

# **Bruksanvisning K 970 Ring**



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

**Svenska**

# SYMBOLFÖRKLARING

## Symboler på maskinen

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

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

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

Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.

**VARNING!** Vid kapning uppstår dammbildning som kan förorsaka skador vid inandning. Använd godkänt andningskydd. Undvik att inandas bensinångor och avgaser. Sörj för god ventilation.

**VARNING!** Kast kan vara plötsliga, blixtsnabba och våldsamma och kan orsaka livshotande skada. Läs och förstå anvisningarna i bruksanvisningen innan du använder maskinen.

**VARNING!** Gnistor kan uppkomma vid arbete med maskinen och orsaka brand.

Choke

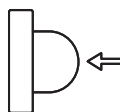
Air purge

Dekompressionsventil

Bränslepåfyllning, oljeblandad bensin

Bulleremissioner till omgivningen enligt Europeiska Gemenskapens direktiv. Maskinens emission anges i kapitel Tekniska data och på dekal.

**Övriga på maskinen angivna symboler/ dekal avser specifika krav för certifieringar på vissa marknader.**



## Förklaring av varningsnivåer

Varningarna är graderade i tre nivåer.

### VARNING!



**VARNING!** Används om risk för allvarlig personskada eller dödsfall föreligger för operatör eller omgivning om man inte följer givna instruktioner.

### VIKTIGT!



**VIKTIGT!** Används om risk för personskada föreligger för operatör eller omgivning om man inte följer givna instruktioner.

### OBS!



**OBS!** Används om risk för material- eller maskinskada föreligger om man inte följer givna instruktioner.

---

# INNEHÅLL

---

## Innehåll

### SYMBOLFÖRKLARING

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Symboler på maskinen .....         | 2 |
| Förklaring av varningsnivåer ..... | 2 |

### INNEHÅLL

|                |   |
|----------------|---|
| Innehåll ..... | 3 |
|----------------|---|

### PRESENTATION

|                   |   |
|-------------------|---|
| Bäste kund! ..... | 4 |
| Egenskaper .....  | 4 |

### VAD ÄR VAD?

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

### MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

|               |   |
|---------------|---|
| Allmänt ..... | 6 |
|---------------|---|

### KLINGOR

|  |   |
|--|---|
| Allmänt .....                            | 8 |
| Vattenkyllning .....                     | 8 |
| Diamant klingor för olika material ..... | 8 |
| Skärpning av diamant klingor .....       | 8 |
| Vibrationer i diamant klingor .....      | 8 |
| Drivning .....                           | 8 |
| Transport och förvaring .....            | 9 |

### MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Montering av klinga ..... | 10 |
| Vattenslang .....         | 11 |

### BRÄNSLEHANTERING

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Allmänt .....                 | 12 |
| Drivmedel .....               | 12 |
| Tankning .....                | 12 |
| Transport och förvaring ..... | 12 |

### HANDHAVANDE

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Skyddsutrustning .....                | 14 |
| Allmänna säkerhetsinstruktioner ..... | 14 |
| Transport och förvaring .....         | 17 |

### START OCH STOPP

|                  |    |
|------------------|----|
| Före start ..... | 18 |
| Start .....      | 18 |
| Stopp .....      | 19 |

### UNDERHÅLL

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Allmänt .....                 | 20 |
| Underhållsschema .....        | 20 |
| Rengöring .....               | 21 |
| Funktionskontroll .....       | 21 |
| Reomläggning av klingan ..... | 26 |

### FELSÖKNING

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

### TEKNISKA DATA

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

# PRESENTATION

## 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 diamantverktyg för byggnadsindustrin.

## Användaransvar

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

All information och alla data i denna bruksanvisning gällde det datum denna bruksanvisning lämnades till tryck.

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.

## Egenskaper

Värden som hög prestanda, pålitlighet, innovativ teknologi, avancerade tekniska lösningar och miljöhänsyn utmärker Husqvarnas produkter.

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

## SmartCarb™

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

## Dura Starter™

Dammavtätad startapparat med inkapsling av retur fjädern och linskvans 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.

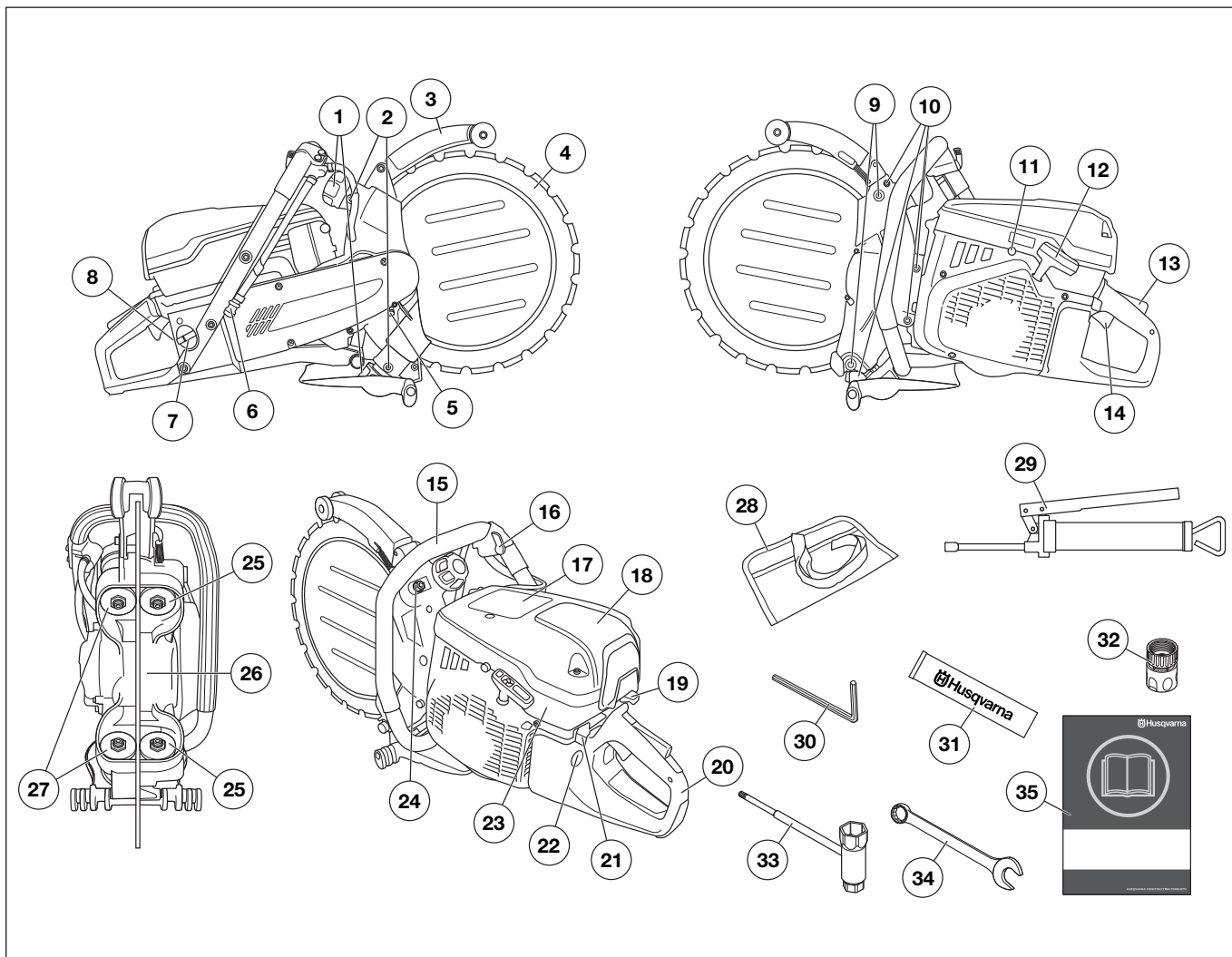
## Effektivt avvibreringssystem

Effektiva vibrationsdämpare som skonar armar och händer.

## Stort kapdjup

Ger ett fördubblat kapdjup på 260 mm (10") jämfört med en traditionell kapklinga. Snitten kan effektivt göras från ett och samma håll.

# VAD ÄR VAD?



## Vad är vad på kapmaskinen?

- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Ratt för styrrullar         | 19 Choke                           |
| 2 Smörjnipplar                | 20 Bakre handtag                   |
| 3 Klingskydd/stänkskydd       | 21 Stoppkontakt                    |
| 4 Diamantklinga               | 22 Air purge                       |
| 5 Spärrknapp för drivhjul     | 23 Cylinderkåpa                    |
| 6 Vattenanslutning med filter | 24 Låsmuttrar för stödrullearmarna |
| 7 Tanklock                    | 25 Stödrullar                      |
| 8 Typskylt                    | 26 Drivhjul                        |
| 9 Justerskruvar               | 27 Styrrullar                      |
| 10 Skruvar, kåpa              | 28 Verktygsväska                   |
| 11 Dekompressionsventil       | 29 Fettspruta                      |
| 12 Starthandtag               | 30 6 mm insexnyckel                |
| 13 Gasreglagespärr            | 31 Lagerfett                       |
| 14 Gasreglage                 | 32 Vattenkoppling, GARDENA®        |
| 15 Främre handtag             | 33 Kombinyckel, torx               |
| 16 Vattenkran                 | 34 Fast nyckel, 19 mm              |
| 17 Varningsdekal              | 35 Bruksanvisning                  |
| 18 Luftfilterkåpa             |                                    |

# MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

## Allmänt



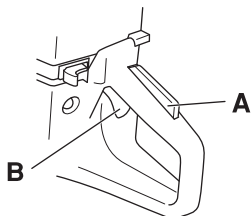
**VARNING! Använd aldrig en maskin med defekta säkerhetsdetaljer. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.**

**Motorn ska vara frånslagen, 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.

## Gasreglagespärr

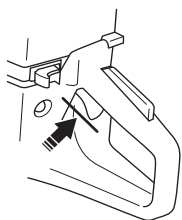
Gasreglagespärren är konstruerad för att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När spärren (A) trycks in frikopplas gasreglaget (B).



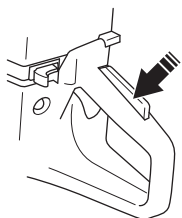
Spärren förblir intryckt så länge gasreglaget är intryckt. När greppet om handtaget släpps återställs både gasreglaget och gasreglagespärren till sina respektive ursprungslägen. Detta sker via två av varandra oberoende retur fjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt låses på tomgång.

## Kontroll av gasreglagespärr

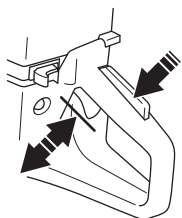
- Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.



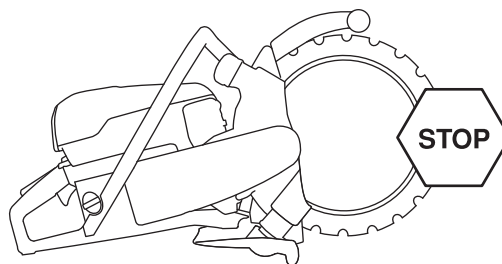
- Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till sitt ursprungsläge när den släpps.



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

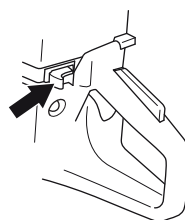


- Starta kapmaskinen och ge fullgas. Släpp gasreglaget och kontrollera att kapskivan stannar och att den förblir stillastående. Om kapskivan roterar med gasreglaget i tomgångsläge skall förgasarens tomgångsjustering kontrolleras. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".



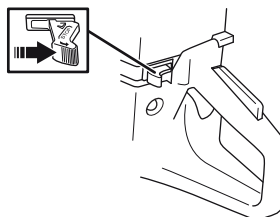
## Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.



## Kontroll av stoppkontakt

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

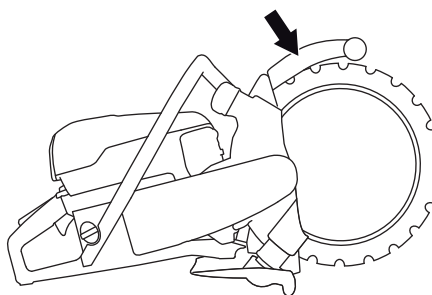


## Klingskydd



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

Detta skydd sitter monterat ovanför klingan och är konstruerat för att förhindra att delar från klingan eller kapat material slungas mot användaren.



## Kontroll av klingskydd

- Kontrollera skyddet över klingan så att den inte har sprickor eller andra skador. Byt ut den om den är skadad.
- Kontrollera även att klingan är korrekt monterad och inte har några skador. En skadad klinga kan orsaka personskador.

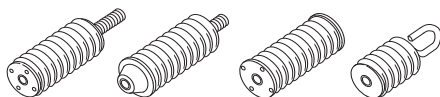
# MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

## Avvibreringssystem



**VARNING!** 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



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

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

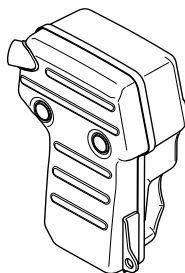
## Ljuddämpare



**VARNING!** 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 såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Var uppmärksam på brandfaran, speciellt vid hantering nära brandfarliga ämnen och/eller gaser.

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.

# KLINGOR

## Allmänt



**VARNING!** Kapning av plastmaterial med diamantklinga kan ge upphov till kast när materialet smälter av värmen som uppstår vid kapning och fastnar på klingan.



**VARNING!** Diamantklingor i arbete blir väldigt varma. En överhettad klinga är ett resultat av missbruk och kan leda till att klingan deformeras med skador på såväl maskin som användare som följd.

- Diamantklingor består av en stålstomme försedd med segment som innehåller industri-diamanter.

## Vattenkyllning



**VARNING!** Kyl diamantklingor för våtkapning kontinuerligt med vatten för att hindra upphettning som kan få diamantklingan att deformeras med skador på såväl klingan som användaren som följd.

- Vattenkyllning ska alltid användas. Vid våtkapning kyls klingan kontinuerligt för att förhindra upphettning.

## Diamantklingor för olika material

- Diamantklingor används med fördel till allt murverk, armerad betong och andra sammansatta material.
- Vi har i vårt sortiment ett antal klingor för olika material. Hör med din Husqvarna återförsäljare vilken klinga som lämpar sig bäst för din tillämpning.

## Skärpning av diamantklingor

- Använd alltid en skarp diamantklinga.
- Diamantklingor kan bli slöa när fel matningstryck används eller vid kapning av vissa material såsom kraftigt armerad betong. Att arbeta med en slö diamantklinga medför överhettning vilket kan leda till att diamantsegment lossnar.
- Skärp klingan genom att skära i ett mjukt material som sandsten eller tegel.

## Vibrationer i diamantklingor

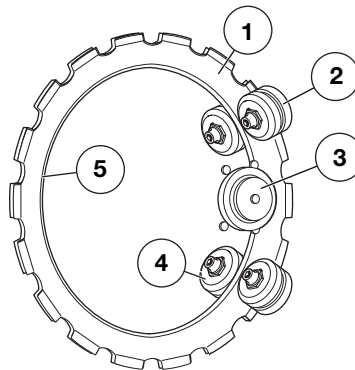
- Klingan kan bli orund och vibrera om för högt matningstryck används.
- Ett lägre matningstryck kan häva vibrationen. Byt i annat fall klingan.

## Drivning

Tack vare maskinens unika konstruktion överförs drivkraft inte via klingans centrum.

De två styrrullarnas flänsar löper i klingans spår. Styrrullarnas fjädrar pressar ut rullarna, vilka i sin tur pressar den V-formade kanten på klingans innerdiameter mot det V-formade spåret i drivhjulet. Drivhjulet är monterat på en axel som drivs av motorn via en drivrem.

Detta medger ett totalt snittdjup på 260 mm (10 tum) med en 350 mm (14 tum) diamantklinga.



- 1 Klinga
- 2 Stödrullar
- 3 Drivhjul
- 4 Styrrullar
- 5 V-formad kant

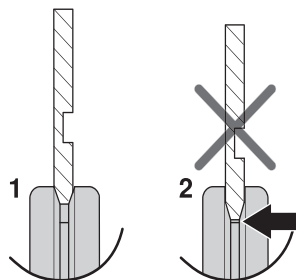
## Kontroll av slitage

Efter hand som klingan används slits dess innerdiameter och spåret i drivhjulet.

Ringkapen kommer att fungera bra även fortsättningsvis om:

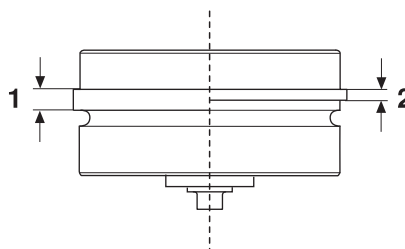
- drivhjulet inte är för slitet

- 1) Ny
- 2) Utsliten



- styrrullarna inte är för slitna

- 1) Ny, 3 mm (0.12")
- 2) Utsliten, ≤ 1,5 mm (0.06")



- justeringen mellan rullarna och klingan är korrekt. Se anvisningar i avsnitt "Montering och inställningar".



Under diamantklingans livslängd bör rullarnas inställning kontrolleras två gånger, dels efter montering av en ny klinga och dels när klingan är förbrukad till hälften.

## Transport och förvaring

- Förvara klingan torrt.
- Syna nya klingor beträffande transport- eller lagerskador.

# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Montering av klinga



**VARNING!** Det är förbjudet att reomlägga en använd klinga. En begagnad klinga kan vara försvagad. En reomlagd klinga kan spricka eller brytas sönder och skada operatören eller andra personer allvarligt.

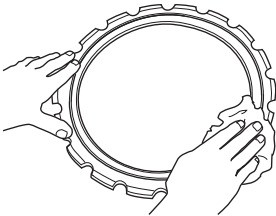


**VARNING!** Kontrollera att klingan inte är skadad innan du monterar den på maskinen. Skadade klingor kan sprängas och orsaka allvarliga personskador.

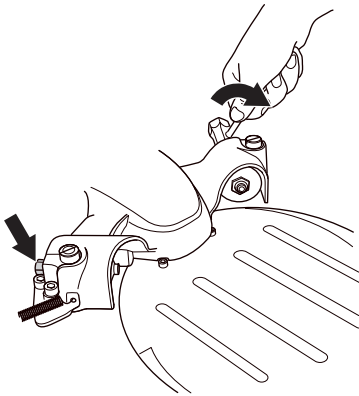
**OBS!** Byt drivhjulet när du monterar en ny klinga. Ett slitet drivhjul kan medföra att klingan slirar och skadas.

Bristande vattenflöde förkortar drivhjulets livslängd drastiskt.

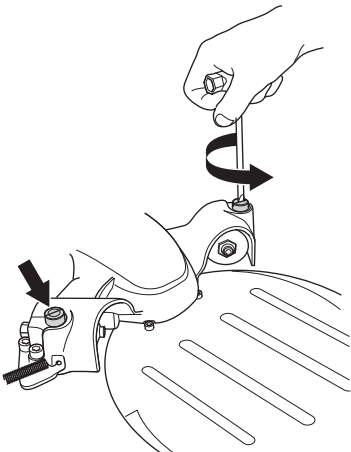
- Torka bort ev smuts från klingans yta.



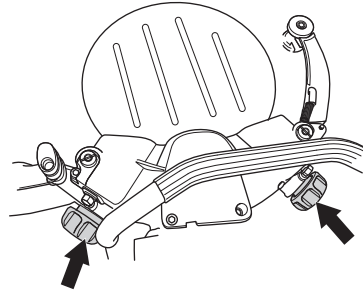
- Lossa låsmuttrarna på stödrullekåpan.



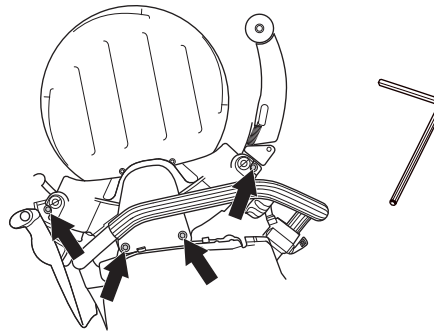
- Skruva upp justerskruvarna några varv.



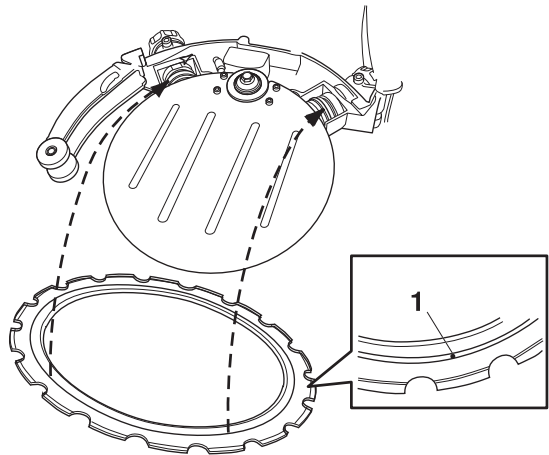
- Lossa på vreden så att all fjäderspänning tas bort.



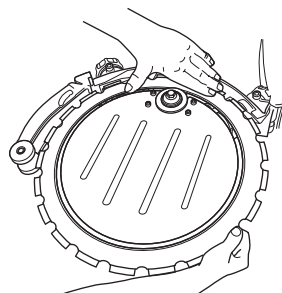
- Avlägsna de fyra skruvarna som håller fast stödrullens kåpa med hjälp av en 6 mm insexnyckel och lyft bort kåpan.



- Montera klingan.
- Klingan har ett spår (1) på ena sidan som utgör styrspår för styrrullarna. Se till att klingans V-formade kant hamnar i drivhjulet och att klingans styrspår passar in i respektive styrrulle.

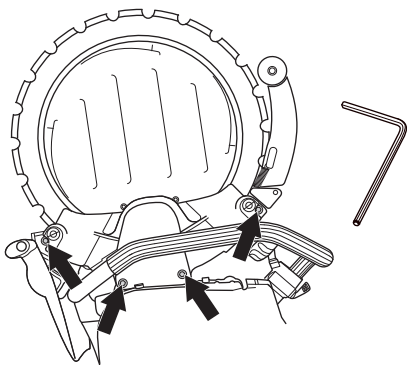


- Se till att klingans V-formade kant hamnar i drivhjulet och att klingans styrspår passar in i respektive styrrulle. Se anvisningar i avsnitt "Klingor".
- Vid behov tryck in styrrullen så att den antrar in i spåret på klingan.

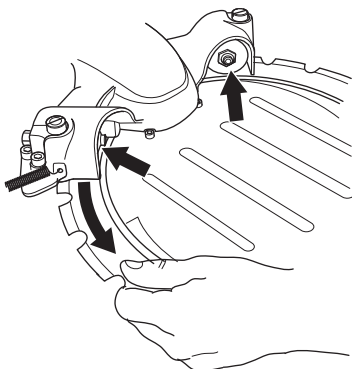


# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

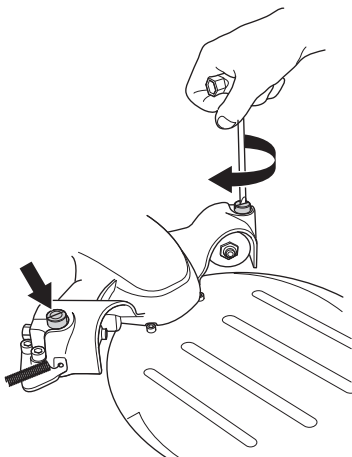
- Montera stödrullekåpan. Skruva sedan fast de fyra skruvarna hårt.



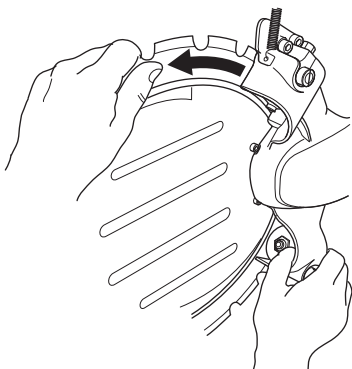
- Roter klingen och se till att stödrullarna inte är inspända mot klingan.



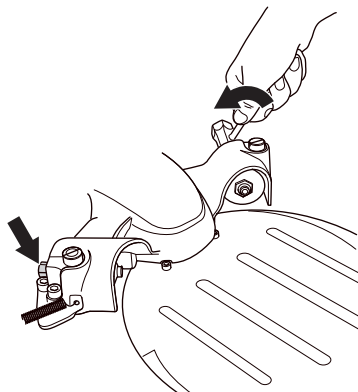
- Justera ställskruvarna så att stödrullarna får kontakt mot klingan.



- Justera så att man lätt kan hålla emot stödrullarna med tummen då klingan roteras. Stödrullen skall bara följa med klingan då och då.

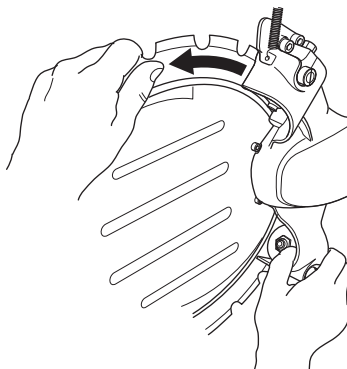


- Drag åt låsmuttrarna på stödrullekåpan.

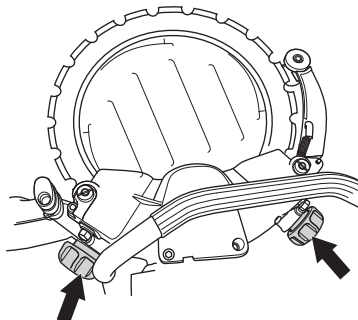


- Roter klingen och testa om man fortfarande kan hålla emot rullarna med tummen då klingan roteras.

Maskinen ska stå upprätt vid kontroll av rulltryck. Om maskinen ligger på sidan gör klingans tyngd att det är svårt att erhålla en riktig justering.



- Drag åt rattarna hårt och maskinen är redo att användas.

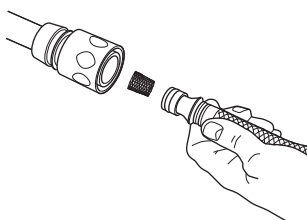


**OBS!** Felaktig justering kan leda till skador på klingan.

Om klingan roterar långsamt eller stannar, avbryt kapningen omedelbart och felsök.

## Vattenslang

Anslut vattenslangen till vattenförsörjningen. Vattenflödet aktiveras genom att öppna strypventilen. Minsta vattenflöde: 4 l/min. Notera att maskinens slangnippel är försedd med ett filter.



# BRÄNSLEHANTERING

## Allmänt



**VARNING!** 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 allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och sök för god luftventilation vid bränslehantering.

Motorns avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfångt 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

Användning av miljöanpassad bensin (så kallat alkylatbränsle), eller miljöbensin för fyrtaktsmotorer blandad med tvåtaktsolja enligt nedan rekommenderas.

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.
- 1:33 (3%) med andra oljor gjorda för luftkylda tvåtaktsmotorer klassade för JASO FB/ISO EGB.

| Bensin, liter | Tvåtaktsolja, liter |           |
|---------------|---------------------|-----------|
|               | 2% (1:50)           | 3% (1:33) |
| 5             | 0,10                | 0,15      |
| 10            | 0,20                | 0,30      |
| 15            | 0,30                | 0,45      |
| 20            | 0,40                | 0,60      |

## Tankning



**VARNING!** Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning. Motorn ska vara frånslagen, 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. Oaktsamhet kan leda till brand.

Flytta maskinen minst 3 m från tankningsstället innan du startar.

Starta aldrig maskinen:

- Om du spillt bränsle eller motorolja på maskinen. Torka av allt spill och låt bensinresterna 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.

## 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.

---

# BRÄNSLEHANTERING

---

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

## Långtidsförvaring

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

# HANDHAVANDE

## 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. Var alltid uppmärksam på varningssignaler eller tillrop när hörselskydd används. Tag alltid av hörselskydden så snart motorn stoppats.

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.
- Stövlar med stålhatta 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.

- 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 förstått 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 kroppskontroll.



**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.**

Modifiera 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-, kontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.

Använd alltid originaltillbehör.



**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.**

# HANDHAVANDE

## Säkerhet i arbetsområdet



**VARNING! 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 vid 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 rörledning eller elektriska kablar är dragna i arbetsområdet eller i materialet som ska kapas.

## Grundläggande arbetsteknik



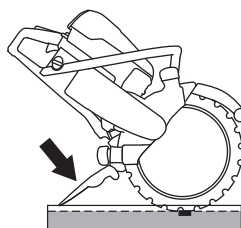
**VARNING! Vik inte kapmaskinen åt sidan, detta kan få klingan att fastna eller brytas med skada på människor som följd.**

**Undvik ovillkorligen att kapa med klingans sida; den kommer nästan säkert att skadas, brytas och kan åstadkomma stora skador. Använd endast den skärande delen.**

**Kapning av plastmaterial med diamantklinga kan ge upphov till kast när materialet smälter av värmen som uppstår vid kapning och fastnar på klingan. Kapa aldrig plastmaterial med diamantklinga!**

- Denna maskin är konstruerad och avsedd för kapning med diamantklingor avsedda för ringkappar. Maskinen ska inte användas med någon annan typ av klinga eller till någon annan typ av kapning.
- Håll dig på avstånd från klingan när motorn är igång.
- Förflytta inte maskinen när kaputrustningen roterar. Maskinen är försedd med en friktionsbroms för att förkorta stopptiden.

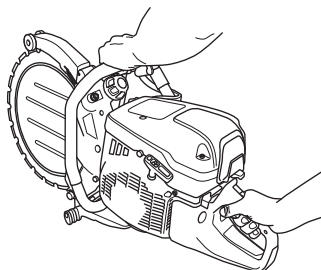
- Skyddet för skärutrustningen skall ställas in så att bakre delen ligger an mot arbetsstycket. Sprut och gnistor från det kapade materialet samlas då upp av skyddet och avleds från användaren. Skydden för kaputrustningen ska alltid vara på då maskinen är igång.



- Kapa aldrig med klingans kastrisksektor. Se anvisningar under rubrik "Kast".
- Håll god balans och säkert fotfäste.
- Kapa aldrig över axelhöjd. Kapa aldrig från en steg. Använd en plattform eller byggnadsställning vid kapning på hög höjd.



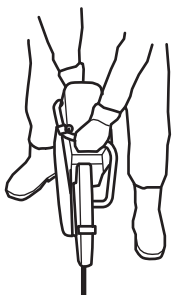
- Håll alltid maskinen i ett fast grepp med båda händerna. Håll så att tummarna och fingrarna griper runt handtagen.



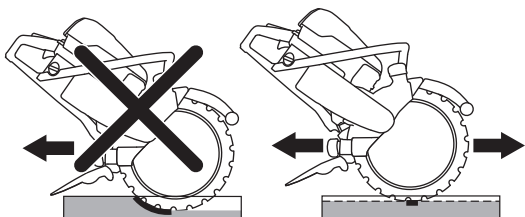
- Stå på bekvämt avstånd från arbetsstycket.
- Kontrollera att klingan inte är i kontakt med någonting när maskinen startas.
- För in klingan försiktigt med hög rotationshastighet (fullgas). Bibehåll fullt varvtal tills kapningen är genomförd.
- Låt maskinen arbeta utan att tvinga eller pressa in klingan.
- Använd en liten del av klingans skärande del.

# HANDHAVANDE

- Mata ner maskinen i linje med klingan. Sidotryck kan förstöra klingan och är mycket farligt.

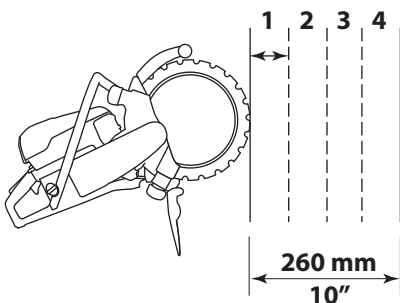


- För klingan långsamt fram och tillbaka för att erhålla en liten kontaktyta mellan klingan och materialet som ska kapas. På så vis hålls klingans temperatur nere och effektiv kapning erhålls.



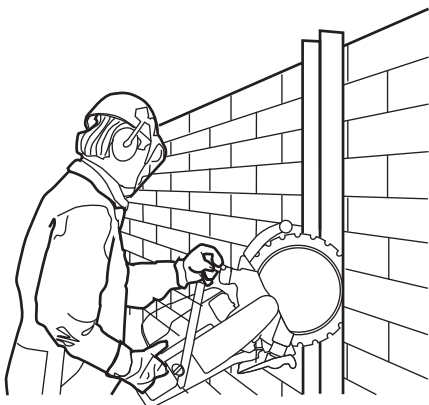
## Snittdjup

K 970 Ring kan skära upp till 260 mm (10 tum) djupa snitt. Du kontrollerar maskinen bäst om du först gör ett markeringssnitt på 50-70 mm (2-3 tum). På så sätt kan vattendisken tränga in i arbetsstycket och hjälpa dig att styra maskinen. Om du försöker att såga hela djupet i ett pass tar det längre tid. Om du arbetar i flera pass, 3 till 4 om snittet är 260 mm (10 tum) djupt, går det snabbare.



## Större jobb

Snitt överstigande 1 m - fäst en bräda längs linjen som ska skäras. Brädan fungerar som styrlinjal. Använd denna styrlinjal för att göra ett markeringssnitt över hela snittlängden, 50-70 mm (2-3 tum) djupt. Avlägsna styrlinjalerna när markeringssnitten utförts.



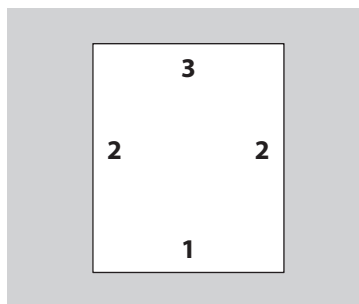
## Mindre jobb

Gör först ett ytligt markeringssnitt, max 50-70 mm (2-3 tum) djupt. Utför sedan de slutgiltiga snitten.

## Håluptagning

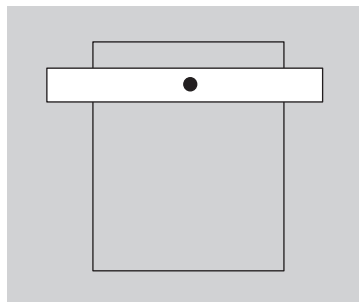
**OBS!** Om det övre horisontella snittet utförs före det nedre horisontella snittet, faller arbetsstycket på klingan och klämmer den.

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



- Tänk på att dela upp blocken i hanterbara bitar så att de kan transporteras och lyftas på ett säkert sätt.

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





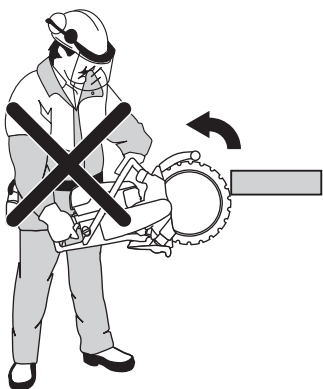
# HANDHAVANDE

## Kast



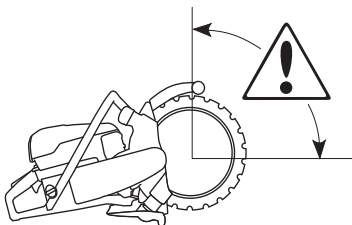
**VARNING!** Kast kan vara blixtsnabba, plötsliga och våldsamma och kan kasta kapmaskin och kapskiva mot användaren. Är kapskivan i rörelse när och om den träffar användaren kan mycket allvarlig, till och med livshotande skada uppstå. Det är nödvändigt att förstå vad som orsakar kast och att de kan undvikas genom försiktighet och rätt arbetsteknik.

Kast är benämningen på en plötslig reaktion där kapmaskin och kapskiva kastas från ett föremål som kommit i kontakt med skivans övre kvadrant, den s.k. kastrisksektorn.



### Grundregler

Kast kan endast inträffa när kapskivans kastrisksektor kommer i kontakt med ett föremål.



- Kapa aldrig med klingans kastrisksektor.
- Håll god balans och säkert fotfäste. Stå på bekvämt avstånd från arbetsstycket.
- Kapa alltid med maximalt varvtal.
- Var försiktig vid inmatning i befintligt snitt. Kapa aldrig i ett smalare förkapat spår.
- Kapa aldrig över skulderhöjd.
- Var uppmärksam på om arbetsstycket flyttar sig eller något annat sker, som skulle kunna få snittet att gå ihop och låsa skivan.

## Klämningskast

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

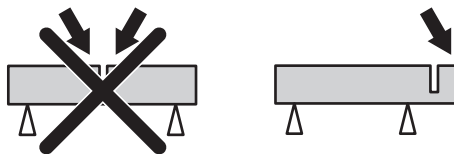


Om skivan kläms eller stoppas i kastrisksektorn kommer motkraften att kasta kapmaskinen upp och tillbaka mot användaren i en cirkulär rörelse och orsaka allvarlig, till och med livshotande skada.

### 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 skivan finns alltid risk för kast.



- Var försiktig vid inmatning i befintligt snitt.
- Var uppmärksam på om arbetsstycket flyttar sig eller något annat sker, som skulle kunna få snittet att gå ihop och låsa skivan.

## Transport och förvaring

- Säkra utrustningen vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.
- För transport och förvaring av klingor, se avsnitt "Klingor".
- 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



**VARNING!** Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

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

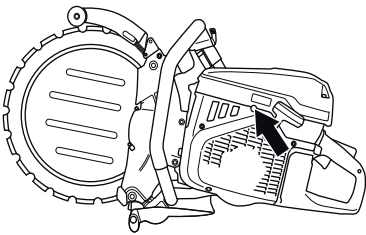
Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet, annars finns risk för allvariga personskador.

Kontrollera att tanklocket är ordentligt fastskruvat och att inget bensinläckage förekommer. Risk för brand.

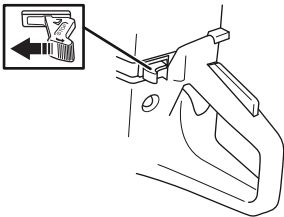
- Utför daglig tillsyn. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".

## Start

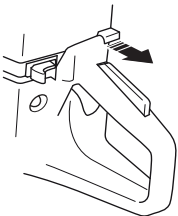
- **Dekompressionsventil:** Tryck in ventilen för att minska trycket i cylindern, detta för att underlätta starten av kapmaskinen. Dekompressionsventilen bör alltid användas vid start. När maskinen har startat återgår ventilen automatiskt till utgångsläget.



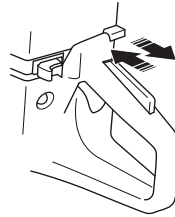
- **Stoppkontakt:** Se till att stoppkontakten (STOP) är ställd i vänsterläge.



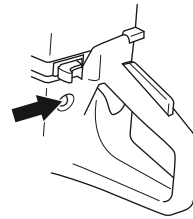
- **Startgasläge - kall motor:** Startgasläge och choke erhålls genom att dra ut choken helt.



- **Startgasläge - varm motor:** Startgasläge erhålles genom att dra ut chokereglaget i chokeläge och åter skjuta in det. På detta sätt erhålls endast startgasläge och ingen choke.



- **Air purge:** Tryck på air purgens gummiblåsa upprepade gånger tills bränsle fyller blåsan (minst 6 gånger). Blåsan behöver inte fyllas helt.



## Starta motorn



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

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



- Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck.

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

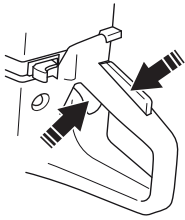
- **Vid kall motor:** Maskinen stannar när motorn tänds för att chokereglaget är utdraget.

Tryck in chokereglaget och dekompressionsventilen.

Dra i starthandtaget tills motorn startar.

# START OCH STOPP

- När motorn startar, ge snabbt fullgas och startgasen kopplas automatiskt ur.

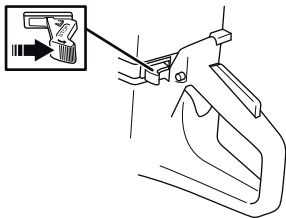


## Stopp



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

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



# UNDERHÅLL

## Allmänt



**VARNING!** 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 frånslagen, 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       |
| Klingskydd*              | Förgasare                |                          |
| Diamantklinga**          | Startapparat             |                          |
| Styrrullar               |                          |                          |
| Stödrullar               |                          |                          |
| Drivhjul                 |                          |                          |

\*Se anvisningar i avsnitt ”Maskinens säkerhetsutrustning”.

\*\*Se anvisningar i avsnitt ”Klingor” och ”Montering och inställningar”.

# UNDERHÅLL

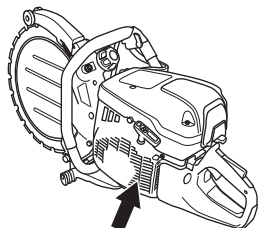
## Rengöring

### Utvändig rengöring

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

### Kylluftsintag

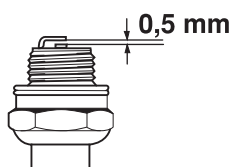
- Rengör kyluftsintaget vid behov.



**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 elektrodgapet 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 försäkra driftstörningar och startsvårigheter.

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

## Funktionskontroll

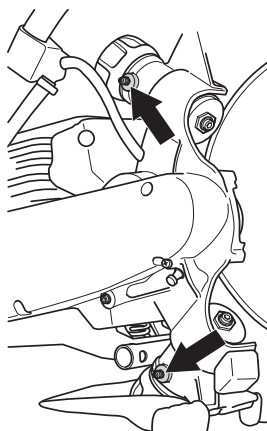
### Allmän översyn

- Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.

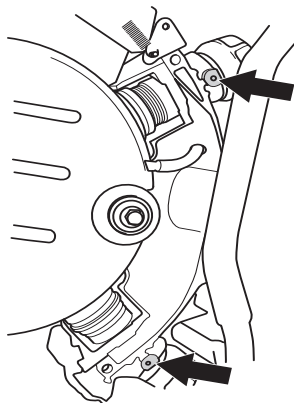
## Styrrullar

### Smörjning av styrrullar

- Anslut fettsprutan till smörjniplarna.



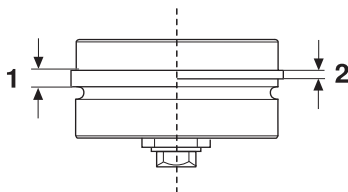
- Pumpa i fett tills det kommer ut rent fett genom skvallerhålet.



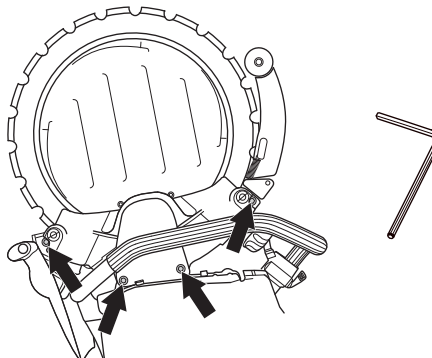
### Byte av styrrullar

Byt styrrullar när rullarnas flänsar är nedslitna till hälften.

- 1) Ny, 3 mm (0.12")
- 2) Utsliten, ≤ 1,5 mm (0.06")

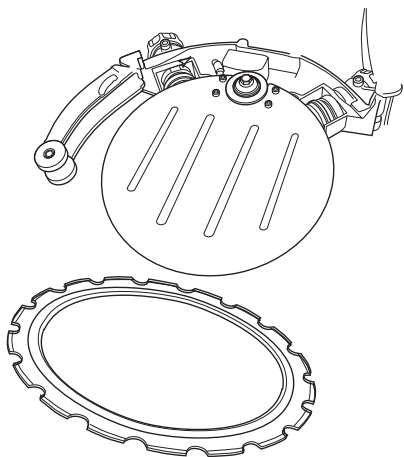


- Ta bort störrullekåpan.



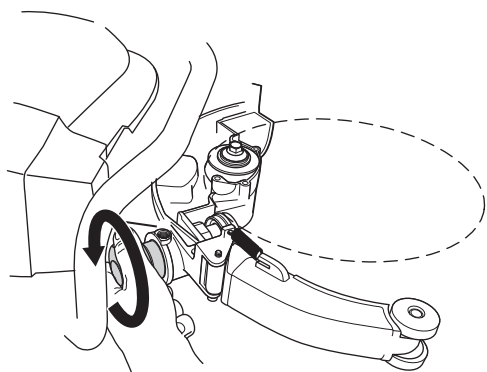
# UNDERHÅLL

- Lyft bort klingan.

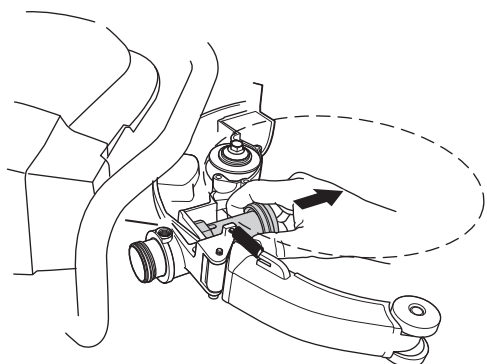


- Skruva loss vredet. Vrid först vredet ett par varv tills det känns ett motstånd. Styrrollen följer då med vredet ut och stannar när det känns ett motstånd.

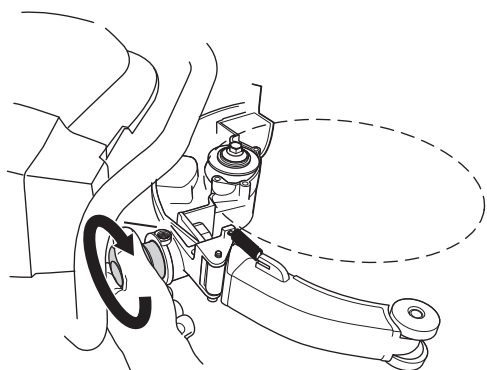
Styrrollen sitter intryckt i vredet. För att få loss styrrollen vrider du ytterligare på vredet tills det lossnar helt.



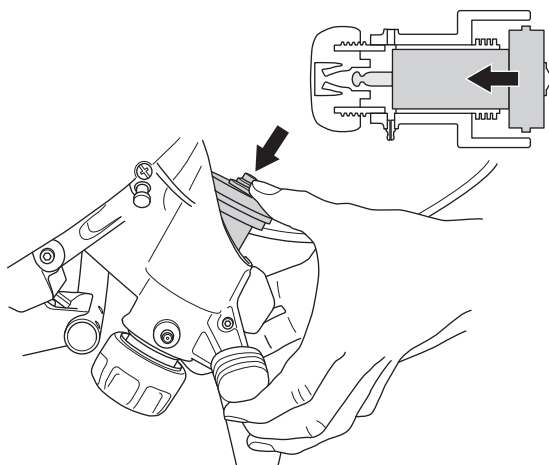
- Styrrollen kan nu dras ur chassit.



- Skruva dit vredet i botten och lossa det sedan 2 varv.



- För in den nya styrrollen i chassit. Tryck därefter fast styrrollen i vredet.

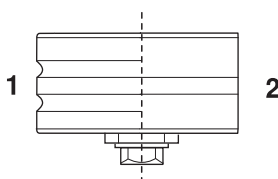


- Smörj styrrollarna. Se anvisningar under rubrik "Smörjning av styrrollar".
- Montera klingan. Se anvisningar i avsnitt "Montering och inställningar".

## Stödrullar

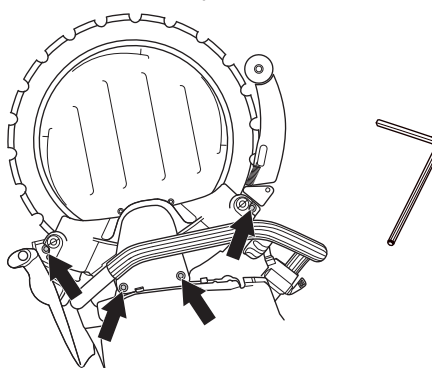
Byt stödrullar när rullytan är plan, när spåret i rullytan är borta.

- 1) Ny
- 2) Utsliten



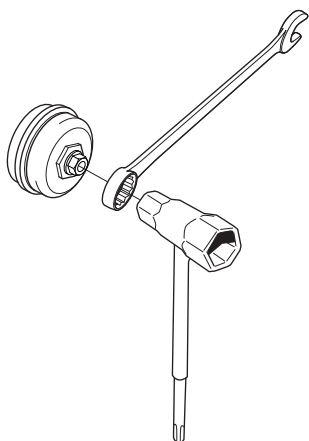
## Byte av stödrullar

- Ta bort stödrullekåpan.

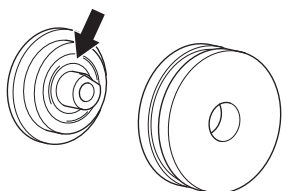


# UNDERHÅLL

- Använd 19 mm fast nyckel och 13 mm kombinyckel för att byta rullarna.



- Innan de nya rullarna monteras ska man smörja med lagerfett innanför rullarna.



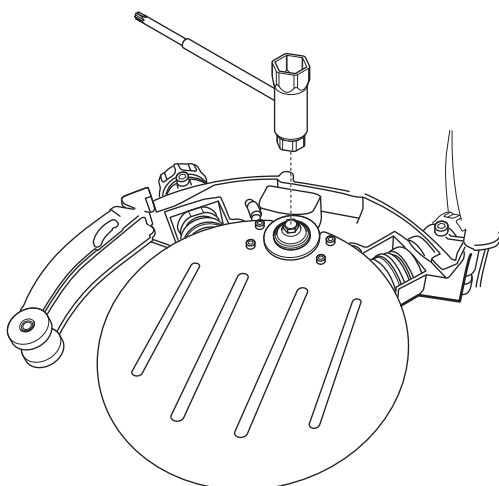
## Drivhjul

**OBS!** Byt drivhjulet när du monterar en ny klinga. Ett slitet drivhjul kan medföra att klingan slirar och skadas.

Bristande vattenflöde förkortar drivhjulets livslängd drastiskt.

## Byte av drivhjul

- Spärra axeln med spärrknappen.
- Lossa centrumskraven och ta bort brickan.



- Nu kan du lyfta av drivhjulet.

## Drivrem

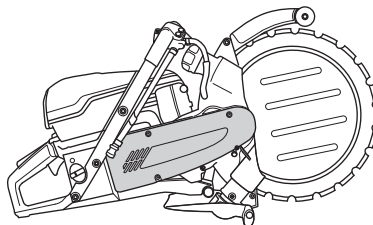
### Sträckning av drivrem

Om drivremmen slirar måste den spännas. En ny drivrem ska spännas en gång då en eller två bränsletankar körts.

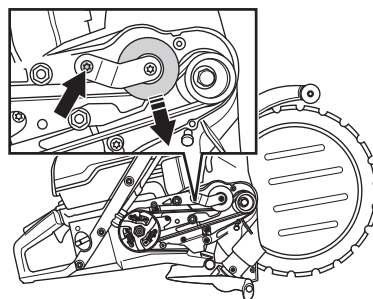
Då maskinen är försedd med en friktionsbroms, hörs det ett skrapande ljud från lagringshuset då klingan dras runt för hand. Detta är helt normalt. Har du frågor kontakta en auktoriserad Husqvarnaverkstad.

Drivremmen är inkaplad och väl skyddad mot damm och smuts.

- Demontera kåpan och lossa remsträckarskruven.



- Tryck på remsträckaren med tummen för att spänna remmen. Drag därefter åt skruven som håller remsträckaren.

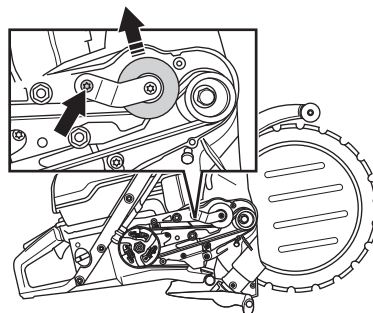


## Byte av drivrem



**WARNING!** Starta aldrig motorn om remhjul och koppling är demonterade för underhåll. Starta inte maskinen utan att kaparm och kapaggregat är monterade. Kopplingen kan annars lossna och orsaka personskador.

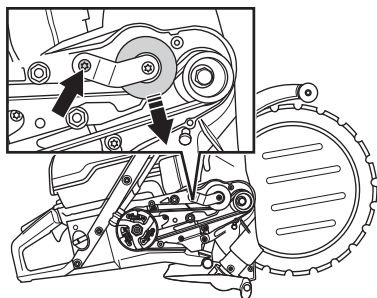
- Demontera kåpan och lossa remsträckarskruven. Tryck tillbaka remsträckarrullen och installera en ny drivrem.



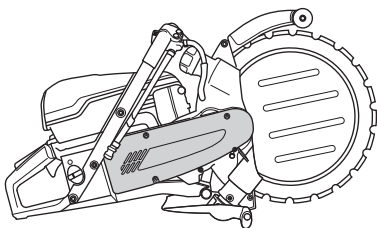
**OBS!** Se till att de båda remhjulen är rena och oskadade innan en ny drivrem monteras.

# UNDERHÅLL

- Tryck på remsträckaren med tummen för att spänna remmen. Drag därefter åt skruven som håller remsträckaren.



- Montera remkåpan.



## 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:

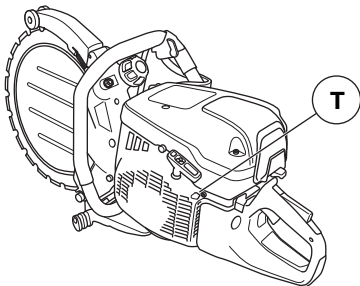
- Kontrollera luftfiltret och byt vid behov. Om det inte hjälper, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

## Justering av tomgång



**VIKTIGT!** Kan tomgångsvarvtalet ej justeras så att skärutrustningen står stilla, kontakta din återförsäljare/serviceverkstad. Använd inte maskinen förrän den är korrekt inställd eller reparerad.

- 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

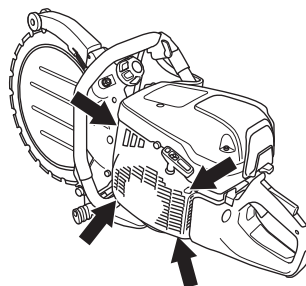


**VARNING!** Returfjädersnåren ligger i uppspant läge i startapparatshuset och kan vid ovarsam behandling sprätta ut och orsaka personskador.

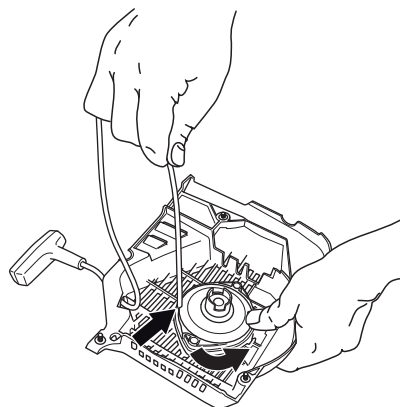
Vid byte av startfjädersnåra eller startlina skall varsamhet iakttagas. Använd skyddsglasögon.

## Kontroll av startlina

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

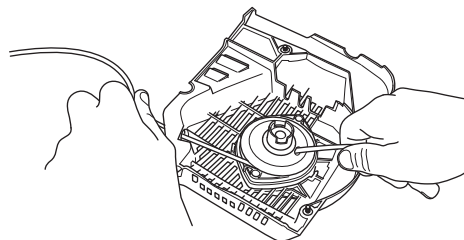


- Drag ut linan ca 30 cm och lyft upp den i urtaget i linhjulets periferi. Är linan hel: Släpp fjäderspänningen genom att låta hjulet sakta rotera baklänges.



## Byte av borsten eller sliten startlina

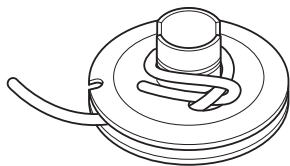
- Tag bort ev rester av den gamla startlinan och kontrollera att startfjädersnåren fungerar. Stick in den nya startlinan genom hålet i startapparatshuset och i linskivan.





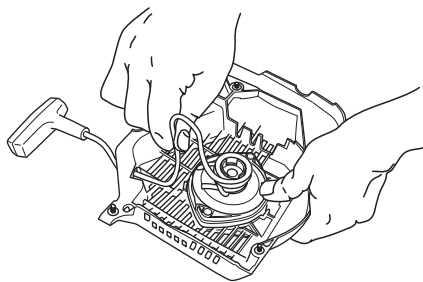
# UNDERHÅLL

- 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

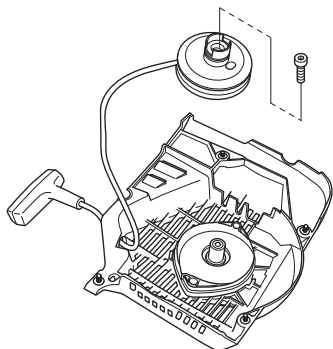
- För upp linan genom uttaget i hjulets periferi och linda linan 3 varv medurs runt linskvansens centrum.



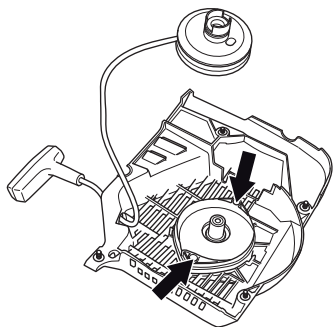
- Drag sedan in starthandtaget varvid fjädern spänns. Upprepa proceduren ytterligare en gång men då med 4 varv, så totalt ca 7 varv lindats upp.
- Observera att starthandtaget dras till sitt rätta utgångsläge efter uppspänningen av fjädern.
- Kontrollera att fjädern inte dras till sitt ändläge genom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

## Byte av brusten returfjäder

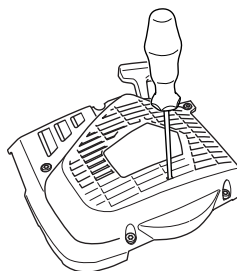
- Lossa skruven i linhjulets centrum och lyft bort hjulet.



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



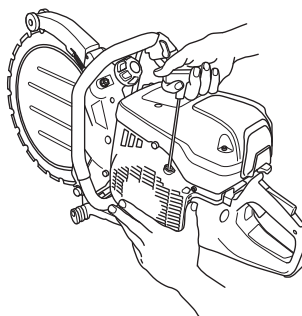
- Ta bort returfjädern genom att vända på startapparaten och lossa på hakarna, med hjälp av en skruvmejsel. Hakarna håller fast returfjäderpaketet på startapparaten.



- 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 oskadd.
- Kontrollera bränsleslangen. Byt ut den om den är skadad.

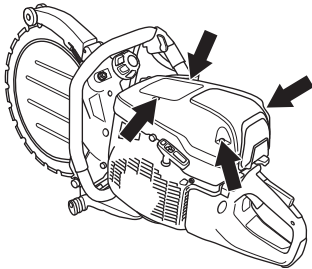
### Bränslefilter

- 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.

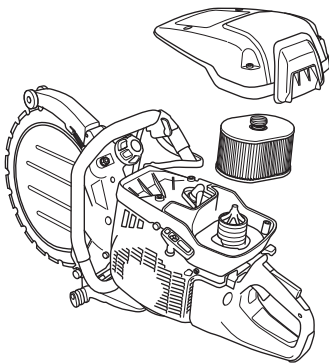


- Kontrollera luftfiltret och byt vid behov.

## Byte av luftfilter

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

- Lossa skruvarna. Tag loss kåpan.



- Byt luftfilter.

## Drivhjul, koppling

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

## Reomläggning av klingan



**VARNING!** Ringkapsklingor får inte reomläggas. På grund av sin konstruktion är en ringklinga utsatt för andra påfrestningar än en centrumdriven 14 tums diamantklinga. För det första driver drivhjulet på klingans innerdiameter så att både drivhjulets och klingans yta utsätts för slitage. Klingkärnan blir tunnare och styrningen bredare vilket hindrar att klingan drivs av hjulet. För det andra utsätts klingan för belastning från rullarna och från själva kapningen om inte klingan hålls fullständigt rak. Spänningar byggs upp i klingan tills den spricker eller går av om den är omlagd. En brusten klinga kan orsaka allvarliga personskador hos användaren eller andra personer. Av denna anledning godkänner Husqvarna inte att ringkapsklingor reomläggs. Kontakta din Husqvarna återförsäljare för instruktioner.

# FELSÖKNING

## Felsökningschema



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

| Problem                       | Trolig orsak  |
|-------------------------------|---|
| Klingan roterar inte.         | Rullvreden inte tillräckligt åtdragna.  |
|                               | Klingan inte korrekt monterad på styrrullarna.  |
|                               | Rullarna för hårt spända.   |
| Klingan roterar för långsamt. | Rullvreden inte tillräckligt åtdragna.  |
|                               | Slitet drivhjul.  |
|                               | Klingans v-formade innerdiameter sliten.  |
|                               | Fjädrarna på styrrullarna försvagade.   |
| Klingan hoppar ur sitt läge.  | Fel på rullarnas lager.   |
|                               | Rullinställningen för lös.  |
|                               | Slitna styrrullar.  |
| Klingan skevar.               | Klingan inte korrekt monterad på styrrullarna.  |
|                               | Skadad klinga.  |
|                               | Rullarna för hårt spända.   |
| Segment går av.               | Klingan överhettad.   |
|                               | Klingan böjd, vriden eller dåligt skött.  |
| Klingan skär för långsamt.    | Fortsätt att använda klingan om endast ett segment saknas eller lämna in för reomläggning om klingan slitits ned max 50%.                                 |
|                               | Fel klinga för aktuellt material.   |
| Klingan slirar.               | Styrrullarna rör sig inte fritt in och ut. En kärvande rulle kan inte pressa klingan tillräckligt hårt mot drivhjulet.                                    |
|                               | Drivhjulet slitet. Slipande material och för lite vatten vid kapning ökar hjulets slitage.  |
|                               | Styrrullens fläns sliten. Om mer än hälften av flänsens bredd slitits ned slirar klingan.   |
|                               | Klingans spår och innerkant slitna. Orsakat av bristfällig vattenbegjutning av slipande material och/eller ett slitet drivhjul som får klingan att slira. |

---

# TEKNISKA DATA

---

## Tekniska data

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Motor</b>  | <b>K 970 Ring</b>               |
| Cylindervolym, cm <sup>3</sup>                                    | 93,6                            |
| Cylinderdiameter, mm  | 56                              |
| Slaglängd, mm   | 38                              |
| Tomgångsvarvtal, r/min  | 2700                            |
| Max rusvarvtal, r/min   | 9300 (+/- 150)                  |
| Effekt, kW/ r/min   | 4,8/9000                        |
| <b>Tändsystem</b>   |                                 |
| Tillverkare av tändsystem   | SEM                             |
| Typ av tändsystem   | CD                              |
| Tändstift   | Champion RCJ 6Y/<br>NGK BPMR 7A |
| Elektroddgap, mm  | 0,5                             |
| <b>Bränsle-/smörjsystem</b>                                       |                                 |
| Tillverkare av förgasare  | Walbro                          |
| Typ av förgasare  | RWJ5                            |
| Volym bensintank, liter   | 1,0                             |
| <b>Vikt</b>   |                                 |
| Kapmaskin utan bränsle och kapskiva, kg                           | 13,6                            |
| <b>Bulleremissioner (se anm. 1)</b>                               |                                 |
| Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)                                     | 114                             |
| Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)                  | 116                             |
| <b>Ljudnivåer (se anm. 2)</b>                                     |                                 |
| Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)              | 103                             |
| <b>Ekvivalenta vibrationsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se anm. 3)</b> |                                 |
| Främre handtag, m/s <sup>2</sup>                                  | 3,8                             |
| Bakre handtag, m/s <sup>2</sup>                                   | 5,1                             |

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. Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

## Kaputrustning

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Max. periferihastighet, m/s | 55     |
| Klingdiameter, mm/tum       | 350/14 |
| Kapdjup, mm/tum             | 260/10 |
| Motorns maxvarvtal, r/min   | 10000  |
| Klingans vikt, kg           | 0,8    |
| <b>Dimensioner</b>          |        |
| Höjd, mm/tum                | 410/16 |
| Längd, mm/tum               | 715/28 |
| Bredd, mm/tum               | 260/10 |
| Vattenåtgång, liter/min     | 4      |

## EG-försäkran om överensstämmelse

### (Gäller endast Europa)

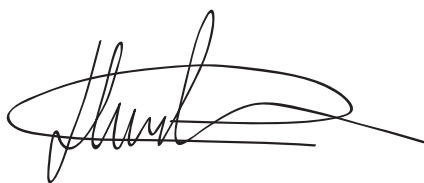
**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att kapmaskinerna **Husqvarna K 970 Ring** från 2011 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer), motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**
- av den 15 december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EG**.
- 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, CISPR 12:2007, EN ISO 19432:2008**.

Gothenburg 2 februari 2011



Henric Andersson

Vice President, chef för Power Cutters och Construction Equipment

Husqvarna AB

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





**Bruksanvisning i original**



**1152681-01**

**2014-08-28 rev. 2**