

# **Bruksanvisning**

# **K 3000 Vac**

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



**Svenska**

# SYMBOLFÖRKLARING

## Symboler på maskinen:

**WARNING!** 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 alltid:

- Godkänd skyddshjälm
- Godkända hörselskydd
- Skyddsglasögon eller visir

Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.

**WARNING!** Vid kapning uppstår dammbildning som kan förorsaka skador vid inandning. Använd godkänt andningsskydd. Sörj för god ventilation.

**WARNING!** Gnistor från kapskivan kan förorsaka brand i brännbara material såsom: bensen, trä, torrt gräs m.m.

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

**Miljömärkning.** Symbolen på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produkt ej kan hanteras som hushållsavfall. Den skall istället överlämnas till passande återvinningsstation för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

Genom att se till att denna produkt omhändertas ordentligt kan du hjälpa till att motverka potentiella negativa konsekvenser på miljö och människor, vilka annars kan orsakas genom oriktig avfallshantering av denna produkt.

För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, kontakta din kommun, din hushållsavfallsservice eller affären där du köpte produkten.

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



## Förklaring av varningsnivåer

Varningarna är graderade i tre nivåer.

### WARNING!



**WARNING!** 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

### PRESENTATION

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

### MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Allmänt .....	6
Strömbrytare .....	6
Strömbrytarspärre .....	6
Skydd för kapskivan .....	6

### KAPSKIVOR

Allmänt .....	7
Abrasivskivor .....	7
Diamantklingsor .....	8
Transport och förvaring .....	8

### MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

Allmänt .....	9
Kontroll av drivaxel och flänsbrickor .....	9
Kontroll av bussning .....	9
Kontroll av klingans rotationsriktning .....	9
Montering av kapskiva .....	9
Skydd för kapskivan .....	9
Vac-enhet .....	10

### HANDHAVANDE

Skyddsutrustning .....	11
Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	11
Grundläggande arbetsteknik .....	13
Transport och förvaring .....	15

### START OCH STOPP

Innan start .....	16
Start .....	16
Stopp .....	16

### UNDERHÅLL

Allmänt .....	17
Underhållsschema .....	17
Rengöring .....	18
Funktionskontroll .....	18

### TEKNISKA DATA

Kaputrustning .....	21
Rekommenderade kabeldimensioner .....	21
EG-försäkran om överensstämmelse .....	22

---

# 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 musköter. 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.

## 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.

### Elgard™

Elgard™ är ett elektroniskt överbelastningsskydd som skyddar motorn. Skyddet skonar maskinen och ger en lång livslängd. Maskinen indikerar med hjälp av Elgard™ när den närmar sig maxbelastning.

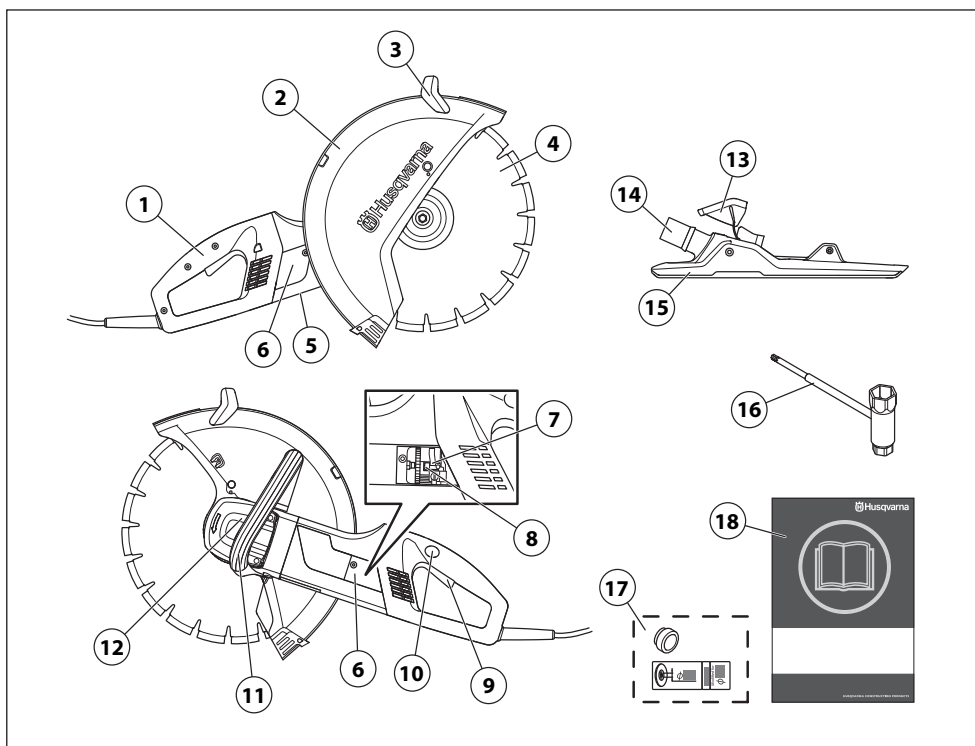
### Softstart™

Softstart™ är en elektronisk strömbegränsning som ger en mjukare start.

### Vac-enhet

Vac-enheten monteras enkelt på maskinen och ansluts till dammsugare/upsamlare för effektiv dammhantering vid torrkapning.

# PRESENTATION



## Vad är vad på kapmaskinen?

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 Bakre handtag               | 10 Strömbrytarspär           |
| 2 Skydd för kapskivan 14"     | 11 Främre handtag            |
| 3 Justeringshandtag för skydd | 12 Låsning av axel           |
| 4 Kapskiva                    | 13 Låsbygel                  |
| 5 Typskylt                    | 14 Anslutning för dammsugare |
| 6 Inspektionslucka            | 15 Vac-enhet                 |
| 7 Borsthållare                | 16 Kombinyckel               |
| 8 Kolborstar                  | 17 Bussning + dekal          |
| 9 Strömbrytare                | 18 Bruksanvisning            |

# MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

## Allmänt



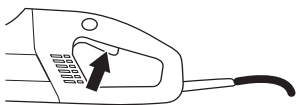
**WARNING!** Använd aldrig en maskin med defekta säkerhetsdetaljer. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

För att förhindra ofrivillig start ska momenten beskrivna i detta kapitel utföras med motorn fränslagen och kontakten urdragen ur uttaget om inte annat anges.

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.

## Strömbrytare

Strömbrytaren ska användas för att starta och stänga av maskinen.



## Kontroll av strömbrytare

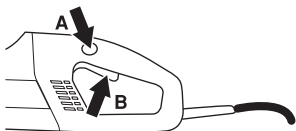
- Starta maskinen, släpp strömbrytaren och kontrollera att motorn och kapskivan stannar.



- En defekt strömbrytare ska bytas av auktoriserad serviceverkstad.

## Strömbrytarspär

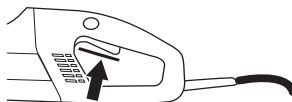
Strömbrytarspärren är konstruerad för att förhindra ofrivillig aktivering av strömbrytaren. När spärren (A) trycks in frikopplas strömbrytaren (B).



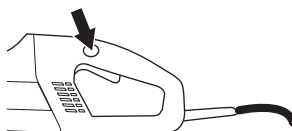
Strömbrytarspärren förblir intryckt så länge strömbrytaren är intryckt. När greppet om handtaget släpps återställs både strömbrytaren och strömbrytarspärren. Detta sker via två av varandra oberoende retur fjädersystem. Detta läge medför att maskinen stannar och att strömbrytaren läses.

## Kontroll av strömbrytarspär

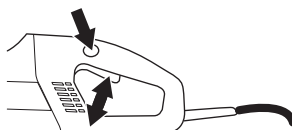
- Kontrollera att strömbrytaren är låst när strömbrytarspärren är i sitt ursprungsläge.



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



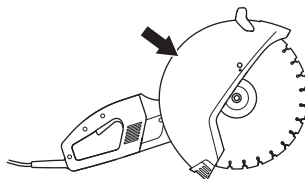
- Kontrollera att strömbrytaren och strömbrytarspärren går lätt samt att deras retur fjädersystem fungerar.



- Starta maskinen, släpp strömbrytaren och kontrollera att motorn och kapskivan stannar.

## Skydd för kapskivan

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



## Kontroll av skydd för kapskivan



**WARNING!** Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas. Kontrollera även att kapskivan är korrekt monterad och inte har några skador. En skadad kapskiva kan orsaka personskador. Se anvisningar under rubrik Montering.

- Kontrollera att skyddet är helt och inte har några sprickor eller deformationer.

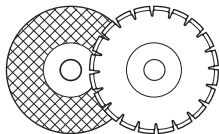
# KAPSKIVOR

## Allmänt



**WARNING!** En kapskiva kan gå sönder och orsaka allvarliga skador för användaren.

- Kapskivor finns i två olika grundutföranden; abrasivskivor och diamantklingor.



- Kapskivor av hög kvalitet är oftast mest ekonomiska. Kapskivor av lägre kvalitet har ofta sämre skärförmåga och kortare livslängd, vilket resulterar i en högre kostnad i förhållande till mängden material som avverkats.
- Se till att rätt bussning används till den kapskiva som ska sitta på maskinen. Se anvisningar under rubrik Montering av kapskiva.

## Lämpliga kapskivor

Kapskivor	K 3000 utan påmonterad Vac-enhet	K 3000 med påmonterad Vac-enhet
Abrasivskivor	Ja	Nej
Diamantklingor	Ja	Ja
Tandade klingor	Nej	Nej

## Kapskivor för olika material



**WARNING!** Använd aldrig en kapskiva till något annat material än det den är avsedd för.

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!

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

Kapning av metall får inte utföras med påmonterad Vac-enhet.

Följ instruktionerna som följer med kapskivan gällande skivans lämplighet för olika tillämpningar eller rådfråga din återförsäljare om du är osäker.

	Betong	Metall	Plast	Gjutjärn
Abrasivskivor*	X	X*	X	X
Diamantklingor	X	X**	----	X**

\* Endast utan påmonterad Vac-enhet.

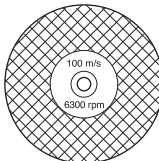
\*\* Endast specialklingor. Endast utan påmonterad Vac-enhet.

## Handhållna maskiner med hög hastighet



**WARNING!** Använd aldrig en kapskiva med lägre varvtalsmärkning än kapmaskinens. Använd endast kapskivor avsedda för handhållna kapmaskiner med högt varvtal.

- Våra kapskivor är tillverkade för handhållna kapmaskiner med högt varvtal.
- Kapskivan ska vara märkt med samma eller högre varvtal som maskinens märkskylt anger. Använd aldrig en kapskiva med lägre varvtalsmärkning än kapmaskinens.



## Vibrationer i skivor

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

## Abrasivskivor



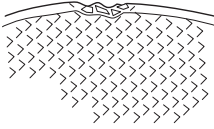
**WARNING!** Använd inte abrasivskivor med vatten. Abrasivskivor som utsätts för vatten eller fukt får nedsatt hållfasthet med risk för skivsprängning som följd.

**OBS!** Kapning med abrasivskiva inte utföras med påmonterad Vac-enhet. Användning av abrasivskivor orsakar onaturligt slitage på Vac-enheten.

- Det skärande materialet i abrasivskivor består av slipkorn som fogats samman med organiska bindemedel. "Förstärkta kapskivor" är uppbyggda med textil- eller fiberbas som hindrar total sönderbrytning vid maximalt arbetsvarvtal om skivan skulle spricka eller skadas.
- En kapskivas prestanda bestäms av typ och storlek av slippartiklarna, och typ och hårdhet hos bindemedlet.

# KAPSKIVOR

- Se efter att skivan är fri från sprickor och andra skador.



- Prova abrasivskivan genom att hänga den på ett finger och slå lätt på den med ett skruvmejselskaft eller liknande. Om inte skivan ger ett fulltonigt, klingande ljud så är den skadad.



## Abrasivskivor för olika material

Skivtyp	Material
Betongskiva	Betong, asfalt, sten murverk, gjutjärn, aluminium, koppar, mässing, kablar, gummi, plast etc.
Metallskiva	Stål, stållegeringar och andra hårda metaller.

## Diamantklingor

### Allmänt

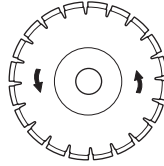


**WARNING!** Kapning av plastmaterial med diamantklinga kan ge upphov till kast när materialet smälter av värmen som uppstår vid kapning och fastnar på klingan. Diamantklingor i arbete blir väldigt varma. En överhettad klinga är ett resultat av missbruk och kan leda till att klingan deformeras med skador på såväl maskin som användare som följd.

Kapning i metall genererar gnistor som kan orsaka brand. Använd inte maskinen i närheten av antändbara substanser eller gaser. Kapning av metall får inte utföras med påmonterad Vac-enhet.

- Diamantklingor består av en stålstomme försedd med segment som innehåller industridiamanter.
- Diamantklingor ger en lägre kostnad per kapoperation, färre klingbyten och konstant skärdjup.

- Vid användning av diamantklinga se till att den roterar åt det håll som pilmärkingen på klingan visar.



## Diamantklingor för olika material

- Diamantklingor används med fördel till allt murverk, armerad betong och andra sammansatta material.
- Diamantklingor finns i flera hårdhetsgrader.
- För kapning i metall ska specialklingor användas. Be din återförsäljare om hjälp vid val av produkt.

## 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.

## Diamantklingor för torrkapning

- Diamantklingor för torrkapning kan användas både med och utan vattenkyllning.
- Vid torrkapning, dra ut klingan ur spåret var 30-60 sek och låt den rotera i luften i 10 sek för att låta klingan svalna. Klingan riskerar annars att överhettas.

## Diamantklingor för våtkapning

**OBS!** Våtkapning bör ej utföras med påmonterad Vac-enhet. Vått betongslamm minskar Vac-enhetens sugförmåga avsevärt.

- Diamantklingor för våtkapning måste vattenkylas. Klingan riskerar annars att överhettas.
- Vattenkyllning kyler kapskivan och ökar dess livslängd samt minskar dammbildning.

## Transport och förvaring

- Förvara eller transportera inte kapmaskinen med påmonterad kapskiva. Alla kapskivor ska tas av maskinen efter användning och lagras väl.
- Förvara kapskivan torrt och frosthritt. Särskild försiktighet ska iaktas med abrasivskivor. Abrasivskivorna måste lagras på en plan, vågrät yta. Om man lagrar en abrasivskiva fuktigt kan detta förorsaka obalans med skador som följd.
- Syna nya skivor beträffande transport- eller lagerskador.



# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Allmänt



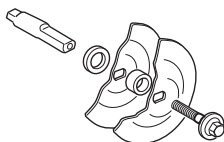
**VARNING!** Dra alltid ut stickkontakten ur uttaget före rengöring, underhåll eller montering.

Husqvarnas kapskivor är godkända för handhållna kapmaskiner.

## Kontroll av drivaxel och flänsbrickor

När kapskivan byts ut mot en ny kontrollera då flänsbrickorna och drivaxeln.

- Kontrollera att drivaxelns gängor är oskadade.
- Kontrollera att kapskivans och flänsbrickornas kontaktytor är oskadade, av rätt dimension och rena samt löper riktigt på drivaxeln.



Använd inte skeva, kantstötta, slagna eller smutsiga flänsbrickor. Använd inte flänsbrickor av olika dimensioner.

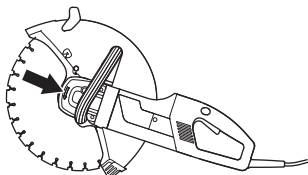
## Kontroll av bussning

Bussningar används för att anpassa maskinen till kapskivans centrumhål. Maskinen levereras med två olika dimensioner av bussningar, 20 mm (25/32") och 25,4 mm (1").

- Kontrollera att bussningen på maskinens spindelaxel stämmer med kapskivans centrumhål. Kapskivorna är märkta med centrumhålets diameter.

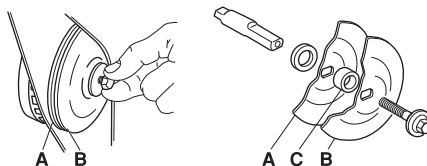
## Kontroll av klingans rotationsriktning

- Vid användning av diamantklinga se till att den roterar åt det håll som pilmarkeringen på klingan visar. På maskinen sitter en pil som visar rotationsriktningen på axeln som skivan sitter på.

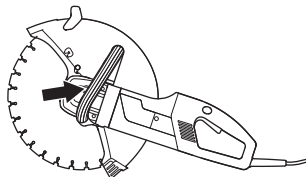


## Montering av kapskiva

- Skivan placeras på bussningen (C) mellan inre flänsbrickan (A) och flänsbrickan (B). Flänsbrickan vrids runt så att den passar på axeln.



- Kapskivan/axeln kan låsas genom att hålla in låsknappen på baksidan av maskinen. Knappen är fjäderbelastad och återställs när knappen släpps.



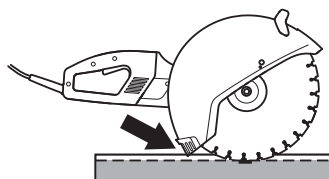
- Skruven som håller kapskivan ska dras åt med ett moment av 15-25 Nm.

## Skydd för kapskivan

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.

Skyddet för kapskivan är friktionslåst.

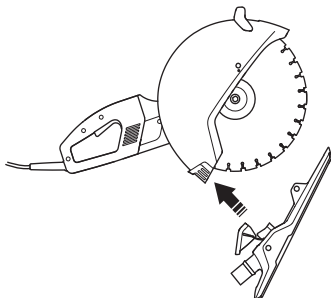
- Pressa skyddets ändar mot arbetsstycket eller använd justeringshandtaget för att justera skyddet. Skyddet ska alltid vara monterat på maskinen.



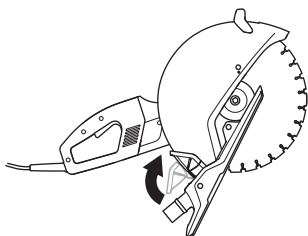
# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Vac-enhet

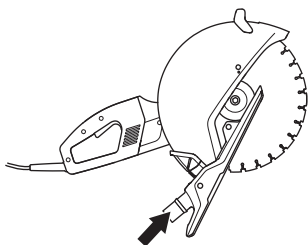
- Skjut på Vac-enheten i spåren baktill på skyddet för kapskivan.



- Se till att låsbygeln vilar ovanpå klacken på skyddet. Fäll upp bygeln och tryck fast den mot skyddet.



- Anslut dammsugare till maskinen.



- Rekommenderad dammuppsamlare är Husqvarna DC 3300, DC 5500 eller motsvarande.

## 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 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 hjälpen förband

## Allmänna säkerhetsinstruktioner



**WARNING! Läs alla säkerhetsinstruktioner och varningar. Om du inte följer varningarna och instruktionerna kan det leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.**

Spara alla varningar och instruktioner som referens.

I varningarna syftar termen "elverktyg" på ett verktyg som antingen är anslutet till nätspänningen (med sladd) eller drivs av batteri (sladdlöst).

### Säkerhet i arbetsområdet

- Arbetsområdet ska hållas välordnat och välbelyst. I rörliga eller mörka arbetsområden händer det lätt olyckor.
- Använd inte elverktyg i miljöer där det finns risk för explosion, t.ex. i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm. Gnistor från elverktyget kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och andra människor på avstånd när du använder ett elverktyg. Om du blir distraherad kan du tappa kontrollen.
- Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag.
- Försäkra dig om att inget material kan falla ned och orsaka skador när du arbetar med maskinen. Iakttä stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.



**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.**

### Elsäkerhet

- Elverktygets stickkontakt måste passa i vägguttaget. Förändra aldrig stickkontakten på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med jordade elverktyg. Oförändrade stickkontakter och motsvarande vägguttag minskar riskerna för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rörledningar, värmelement, spisar och kylskåp. Om din kropp är jordad ökar risken för elektrisk stöt.
- Utsätt inte elverktyget för regn. Om vatten tränger in i elverktyget ökar risken för elektrisk stöt.
- Använd inte kabeln på fel sätt. Använd inte kabeln för att bära eller dra elverktyget, eller för att koppla ur elverktyget från uttaget. Håll kabeln borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trasliga kablar ökar risken för elektrisk stöt.

# HANDHAVANDE

- När du använder ett elverktyg utomhus ska du även använda en förlängningskabel för utomhusbruk. Om du använder en kabel för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.
- Kontrollera att kabeln och förlängningskabeln är hel och i bra skick. Använd inte maskinen om kabeln är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Använd inte en förlängningskabel medan den är upprullad för att undvika överhettning.
- Vid användning av förlängningskabel, använd endast godkända förlängningskablar med tillräcklig area. Se "Rekommenderade kabeldimensioner" i avsnitt "Tekniska data" för mer information. En underdimensionerad kabel medför risk för nedsatt maskinkapacitet och överhettning.
- Maskinen ska anslutas till ett jordat uttag. Kontrollera att nätspänningen stämmer med den som anges på typskylten som sitter på maskinen.
- Se till att kabeln är bakom dig när du börjar använda maskinen så att inte kabeln kommer till skada.



**WARNING! Spola inte maskinen med vatten, eftersom vatten kan tränga in i elsystemet eller motorn, vilket kan orsaka maskinskador eller kortslutning.**

## Personssäkerhet

- Var på din vakt, var uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft då du använder ett elverktyg. Använd inte elverktyg om du är trött, har druckit alkohol eller om du har tagit andra droger eller mediciner. Ett ögonblick av ouppmärksamhet när du använder ett elverktyg kan leda till allvarlig personskada.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd. Lämplig skyddsutrustning som ansiktsmask, halkfria skyddsskor, hjälm eller hörselskydd minskar risken för personskador.
- Förebygg att elverktyget startar oavsiktligt. Se till att strömbrytaren är frånslagen innan du ansluter elverktyget till en strömkälla och/eller ett batteri samt innan du tar upp eller bär verktyget. Risken för olyckor är stor om du bär elverktyg med fingret på strömbrytaren eller om du tillför ström till elverktyg som har strömbrytaren tillslagen.
- Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget. Nycklar som lämnas kvar i elverktygets rörliga delar kan orsaka personskada.
- Sträck dig inte för långt. Ha alltid ett stadigt fotfäste och god balans. Därmed har du större kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Klä dig rätt. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.

- Om det finns anordningar för anslutning av enheter för uppsamling av damm, se då till att dessa är ordentligt anslutna och att de används på rätt sätt. Dammuppsamling kan minska dammrelaterade risker.
- Håll dig på avstånd från klingorna när motorn är igång.

## Användning och underhåll av elverktyg

- Bruka inte våld eller onödig kraft. Använd det elverktyg som är rätt för ditt syfte. Med rätt elverktyg utför du ett bättre och säkrare jobb med den hastighet som elverktyget är utformat för.
- Använd inte elverktyget om du inte kan starta och stänga av det med strömbrytaren. Elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- Koppla ur stickkontakten från strömkällan och/eller ta ur batteriet innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyget. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startas oavsiktligt.
- Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Se till att personer som inte tidigare har hanterat elverktyget, eller som inte har läst dessa instruktioner, inte använder elverktyget. Elverktyg är farliga om de används av ovana användare.
- Sköt om ditt elverktyg. Kontrollera att rörliga delar ligger i linje och inte kärvar. Kontrollera även om det finns skadade delar eller om det föreligger andra förhållanden som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat ska det repareras innan det används igen. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- Håll kapverktyg skarpa och rena. Väl underhållna klippande verktyg med vassa eggar kärvar mer sällan och är lättare att kontrollera.
- Använd elverktyg, tillbehör och verktyg etc enligt dessa instruktioner och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Om du använder ett elverktyg för något annat syfte än vad det är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- Använd aldrig en maskin som modifierats så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet.
- Kontrollera att inga rörledning eller elektriska kablar är dragna i arbetsområdet eller i materialet som ska kapas.
- Kontrollera alltid och märk ut var gasledning är dragna. Att säga nära gasledning utgör alltid en fara. Se till att det inte uppstår gnistor vid sågningen eftersom viss explosionsrisk finns. Var koncentrerad och fokuserad på uppgiften. Ovarsamhet kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.
- Skyddet för skärutrustningen ska alltid vara på då maskinen är igång.

# HANDHAVANDE

## Service

- Låt en kvalificerad reparatör som endast använder identiska reservdelar underhålla ditt elverktyg. På så sätt garanterar du att säkerheten kring ditt elverktyg upprätthålls.

## 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!

## Grundläggande arbetsteknik



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

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

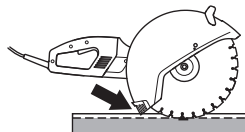
**Kapning av plastmaterial med diamantklinga kan ge upphov till kast när materialet smälter av värmen som uppstår vid kapning och fastnar på klingan. Kapa aldrig plastmaterial med diamantklinga!**

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

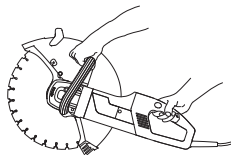
**Kapning av metall får inte utföras med påmonterad Vac-enhet.**

- Denna maskin är konstruerad och avsedd för kapning med abrasivskivor eller diamantklingor avsedda för handhållna maskiner med hög hastighet. Maskinen ska inte användas med någon annan typ av klinga eller till någon annan typ av kapning.
- Kontrollera att kapskivan är hel och korrekt monterad. Se anvisningar i avsnitt "Kapskivor" och "Montering och inställningar".
- Kontrollera att rätt kapskiva används till aktuell tillämpning. Se anvisningar i avsnitt "Kapskivor".
- Kapa aldrig i asbestmaterial!
- Håll dig på avstånd från kapskivan när motorn är igång.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång.
- Förflytta inte maskinen när kaputrustningen roterar.
- 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.



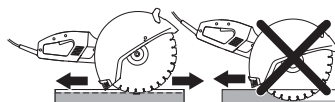
- Kapa aldrig med skivans kastrisksektor. Se anvisningar under rubrik "Kast".
- Håll god balans och säkert fotfäste.
- Kapa aldrig över axelhöjd.
- Kapa aldrig från en stege. Använd en plattform eller byggnadsställning vid kapning på hög höjd.
- Håll alltid maskinen i ett fast grepp med båda händerna. Håll så att tummarna och fingrarna griper runt handtagen.



- Stå på bekvämt avstånd från arbetsstycket.
- Kontrollera att skivan 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.
- Mata ner maskinen i linje med kapskivan. Sidotryck kan förstöra kapskivan och är mycket farligt.



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



# HANDHAVANDE

## Dammhantering

Vac-enheten monteras enkelt på maskinen och ansluts till dammsugare/opsamlare för effektiv dammhantering vid torrkapning.

Mängden damm vid arbete varierar utifrån vilket material som kapas. Mjuka material producerar mer damm. Anpassa kaphastigheten så att Vac-enheten kan samla upp allt damm som produceras.

## Mjukstart och överlastskydd

Maskinen är försedd med elektroniskt styrd mjukstart och överlastskydd.

Om maskinen belastas över en viss nivå börjar motorn pulsera. Om belastningen sänks återgår motorn till normalläge och kapningen kan fortsätta.

Om maskinen fortsätter att köras med pulserande motor bryter elektroniken strömmen efter en viss tid. Ju högre belastning desto snabbare fränslag.

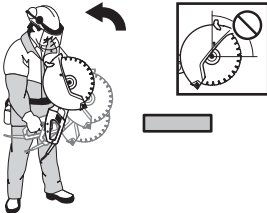
Vid fastkörning av kapskivan bryter elektroniken strömmen omedelbart.

## Kast



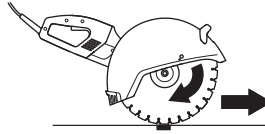
**VARNING! Kast är plötsliga och kan vara väldigt våldsamma. Kapmaskinen kan kastas upp och tillbaka mot användaren i en cirkulär rörelse och kan orsaka allvarlig, till och med livshotande skada. Det är nödvändigt att försä vad som orsakar kast och hur man kan undvika det innan användning av maskinen.**

Kast är benämningen på den plötsliga uppåtriktade rörelsen som kan uppkomma om skivans 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

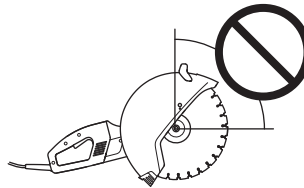
En motkraft är alltid närvarande vid kapning. Kraften drar maskinen motsatt skivans rotationsriktning. Denna kraft är oftast obetydlig.



Om skivan kläms eller stoppas kan motkraften bli så stor att du tappar kontroll över kapmaskinen.

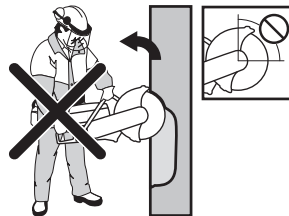
## Kastrisksektor

Kapa aldrig med skivans kastrisksektor. 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.



## Klättrande kast

Om kastrisksektorn används vid kapning driver motkraften skivan att klättra i snittet. Använd inte kastrisksektorn. Använd skivans undre kvadrant för att undvika klättrande kast.



## 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.

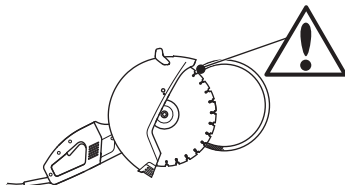


# HANDHAVANDE

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.

## Kapning av rör och klämning

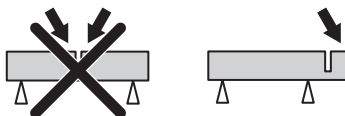
Särskild försiktighet bör iaktas vid kapning av rör. Om röret inte är korrekt säkrat och snittet hålls öppet under kapningen kan snittet gå ihop och klämma skivan i kastrisksektorn och orsaka ett kraftigt kast.



## 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 kapskivor, se avsnitt "Kapskivor".
- 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

## Innan start



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

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

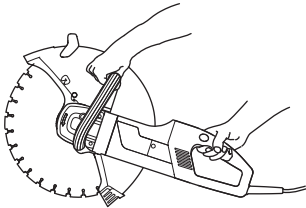
Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet, annars finns risk för allvarliga personskador.

Kontrollera att nätspänningen stämmer med den som anges på typskylten som sitter på maskinen.

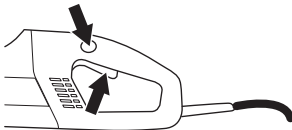
- Utför daglig tillsyn. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".

## Start

- Ta tag om det främre handtaget med vänster hand.
- Ta tag om det bakre handtaget med höger hand.



- Tryck in strömbrytarspärren med höger tumme och tryck in strömbrytaren.



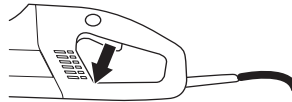
- Kör maskinen obelastad och på ett säkert sätt i minst 30 sekunder.

## Stopp



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

Motorn stannas genom att släppa strömbrytaren.





# 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.

Kontroll och/eller underhåll skall utföras med motorn fränslagen och stickkontakten urdragen ur uttaget.

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.

\*Se anvisningar i avsnitt "Maskinens säkerhetsutrustning".

\*\*Se anvisningar i avsnitt "Kapskivor" och "Montering och inställningar".

	Daglig tillsyn	Veckotillsyn/40 timmar	Var 4:e månad
Rengöring	Utvändig rengöring		
	Kylluftsintag		
	Vac-enhet		
Funktionskontroll	Allmän översyn	Kolborstar	
	Strömbrytare*		
	Strömbrytarspär*		
	Skydd för kapskivan*		
	Kapskiva**		
Byte			Vinkelväxelfett

# UNDERHÅLL

## Rengöring

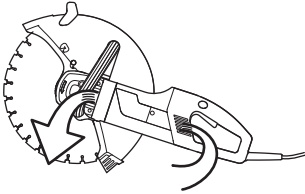
### Utvändig rengöring



**VARNING!** Maskinen är inte utrustad med en jordfelsbrytare. Spola inte maskinen med vatten, eftersom vatten kan tränga in i elsystemet eller motorn, vilket kan orsaka maskinskador eller kortslutning.

### Kylluftsintag

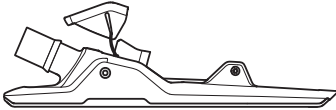
Maskinen är utrustad med en effektiv fläkt för att kyla motorn. Kylluften som sugts in genom gallren vid maskinens bakre handtag passerar förbi stator och rotor och ut genom motorhusets främre del.



- För att maskinen alltid skall erhålla fullgod kylning skall kylluftsöppningarna hållas fria och rena. Blås regelbundet ur maskinen med tryckluft.

### Vac-enhet

- Rengör Vac-enheten från eventuellt damm som kan ha samlats i enheten.



## Funktionskontroll

### Allmän översyn



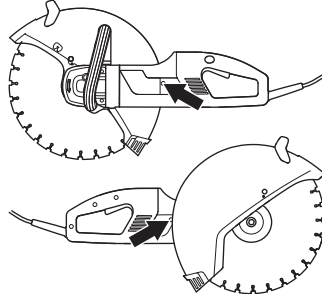
**VARNING!** Använd aldrig skadade kablar. De kan orsaka allvarliga, även dödliga, personskador.

- Kontrollera att kabeln och förlängningskabeln är hel och i bra skick. Använd inte maskinen om kabeln är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.

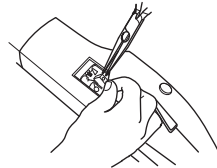
## Kolborstar

Är kolborstarna slitna, spruckna eller på annat sätt deformerade ska de bytas ut mot nya. Vid byte av kolborstar ska alla kolborstar bytas.

- Tag bort bägge inspektionsluckorna genom att lossa de båda skruvarna.



- Skruva loss kabeln som håller kolborsten, Lyft sedan på fjädern för att sedan lyfta ur kolborsten från borsthållaren.



- Rengör borsthållarna med en torr pensel.
- Blås ur dammet försiktigt.
- Montera de nya kolborstarna och kontrollera samtidigt att de glider lätt i borsthållarna.
- Fäll ned fjädrarna och skruva fast kabeln.
- Nya kolborstar måste köras in i ca 40 minuter på tomgång.

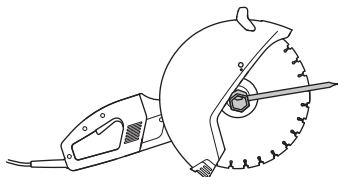
## Vinkelväxelfett

Växeln ska ej fyllas helt med fett. Fettet expanderar av den värme som uppstår när maskinen körs. Skulle växeln vara helt fylld med fett finns det risk för förstörda tätningar och fettläckage.

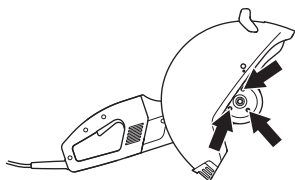
Växelhuset ska totalt innehålla 90 g fett. Använd kuggväxelfett av god kvalitet.

För att byta fett i växelhuset måste följande detaljer demonteras:

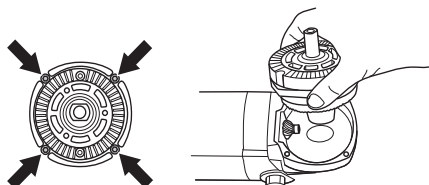
- Flänsbrickorna som håller kapskivan



- Tätningsringen
- Stödflänsen för skyddet



- Skydd för kapskivan
- De fyra bultarna som håller skölden. Lyft sedan skölden tillsammans med kronhjulsenheten ur växelhuset.



- Torka ur fett och fyll på med nytt kuggväxelfett av god kvalitet. Växelhuset ska totalt innehålla 90 g fett.

**OBS! Var försiktig vid demonteringen så att inte packningarna skadas. De används både som tätning och distansbrickor för växelinställningen.**

---

## TEKNISKA DATA

---

### K 3000 Vac

#### Motor

Skyddsklass	I
Jordfelsbrytare	Nej

#### Märkspänning, V

Europe	230
Great Britain	110
USA / Canada / Japan	100-120
Australien	230

#### Märkeffekt, W

Europe	2700/12 A
Great Britain	2200/20 A
USA / Canada / Japan	15 A, 50-60 Hz
Australien	2300/10 A

#### Vikt

Maskin med sladdpaket, utan klinga och Vac-enhet, kg (lbs)	7,4
Vac-enhet, kg (lbs)	1

#### Vattenkylning

Vattenkylning av klinga	Nej
-------------------------	-----

#### Bulleremissioner (se anm. 1)

Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	104
Ljudeffektnivå, garanterad dB(A)	105

#### Ljudnivåer (se anm. 2)

Ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	95
---	----

#### Vibrationsnivåer (se anm. 3)

Främre handtag, m/s <sup>2</sup>	3,5
Bakre handtag, m/s <sup>2</sup>	3,5

Anm. 1: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt ( $L_{WA}$ ) enligt EN 60745-2-3.

Anm. 2: Ljudtrycksnivå enligt EN 60745-2-3. Redovisade data för ljudtrycksnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1,0 dB(A).

Anm. 3: Vibrationsnivå enligt EN 60745-2-3. Redovisade data för vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

---

## TEKNISKA DATA

---

### Kaputrustning

Kapskiva, mm/tum	350/14
Max. periferihastighet, m/s	100
Max klingvarvtal, varv/min	4500
Max kapdjup, mm (tum)	125 (4 59/64)
Max kapdjup med påmonterad Vac-enhet, mm (tum)	119 (4 11/16)

### Rekommenderade kabeldimensioner

Kabelarea	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Nätspänning 100-120 V	20 m	40 m
Nätspänning 220-240 V	30 m	50 m

---

## TEKNISKA DATA

---

### EG-försäkran om överensstämmelse

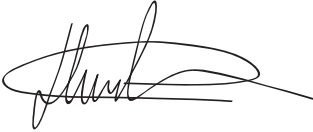
(Gäller endast Europa)

**Husqvarna AB**, SE-433 81 Göteborg, Sverige, tel: +46-31-949000, försäkrar härmed att kapmaskinen **Husqvarna K 3000 Vac** från 2010 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 12 december 2006 "angående elektrisk utrustning" **2006/95/EG**.

Följande standarder har tillämpats: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 60745-1:2009, IEC 60745-2-22:2009.

Gothenburg, 29 december 2010



Henric Andersson

Vice President, chef för Power Cutters och Construction Equipment

Husqvarna AB

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



1154167-01  
Bruksanvisning i original



2011-01-16