



# Husqvarna®



## K 4000

SV	Bruksanvisning
DA	Brugsanvisning
FI	Käyttöohje
NO	Bruksanvisning

2-24
25-48
49-72
73-96

---

## Innehåll

---

INTRODUKTION.....	2	UNDERHÅLL.....	19
SÄKERHET.....	4	TRANSPORT, FÖRVARING OCH KASSERING.....	22
MONTERING.....	9	TEKNISKA DATA.....	22
ANVÄNDNING.....	13	EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE.....	24

---

## INTRODUKTION

---

### Ägaransvar

Det är ägarens/arbetsgivarens ansvar att operatören har tillräcklig kunskap om säker användning av produkten. Arbetsledare och operatörer måste ha läst och förstått bruksanvisningen. De måste känna till:

- Produktens säkerhetsinstruktioner.
- Produktens olika tillämpningar och begränsningar.
- Hur produkten ska användas och underhållas.

Nationell lagstiftning kan reglera användningen av denna produkt. Ta reda på vad som gäller på din arbetsort innan produkten tas i bruk.

### Produktbeskrivning

K 4000 är en handhållen kapmaskin med högt varvtal avsedd för kapning av hårda material som murverk eller stål. Den bör inte användas för något ändamål som inte beskrivs i den här handboken. Säker drift av produkten kräver att operatören läser denna manual noggrant. Rådfråga en återförsäljare eller Husqvarna om du behöver mer information.

### Design och funktioner

#### Funktioner

K 4000 görs med innovativ teknik för höga prestanda och hög tillförlitlighet och ger avancerade tekniska lösningar och miljöhänsyn.

Några unika funktioner hos K 4000 beskrivs nedan.

#### Elgard™

Elgard™ är ett elektroniskt överlastskydd som skyddar motorn. Skyddet skonar maskinen och ger längre livslängd. Med hjälp av Elgard™ indikerar maskinen när den närmar sig maxbelastning.

#### Softstart™

Softstart™ är en elektronisk strömbegränsning som ger mjukare start.

#### Sugtillbehör (medföljer inte)

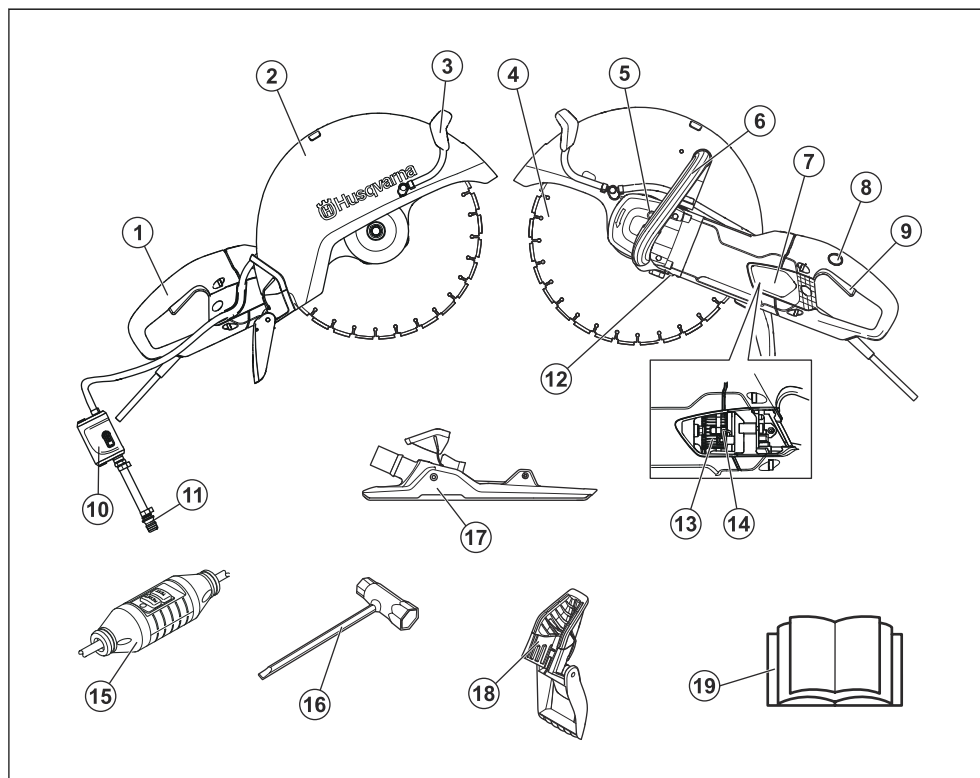
Sugtillbehöret monteras enkelt på maskinen och ansluts till dammsugare/ uppsamlare för effektiv dammhantering vid torrkapning.

### Avsedd användning

Produkten är konstruerad och avsedd för kapning av kakel och sten. All annan användning är felaktig.

Produkten är avsedd att användas i industriella applikationer av erfarna operatörer.

## Produktöversikt



1. Bakre handtag
2. Klingskydd
3. Vattensats
4. Kapskiva (medföljer inte)
5. Låsning av axel
6. Främre handtag
7. Inspektionslucka
8. Strömbrytarspär
9. Strömbrytare
10. Vattenkran med flödesbegränsning
11. Vattenanslutning
12. Typskylt
13. Borsthållare
14. Kolborstar
15. Jordfelsbrytare (inte för Storbritannien och Irland)
16. Kombinyckel
17. Sugtillbehör (medföljer inte)
18. Stänkskydd
19. Bruksanvisning

## Symboler på produkten



**WARNING:** Produkten kan vara ett farligt redskap om den används vårdslöst eller på fel sätt. Det kan orsaka allvarig eller livshotande skada.



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten.



Använd personlig skyddsutrustning. Se *Personlig skyddsutrustning på sida 7* för anvisningar.



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



**WARNING:** Vid kapning uppstår dammbildning som kan försäsa skador vid inandning. Använd en godkänd andningsmask. Undvik att andas in avgaser. Sörj för god ventilation.



**WARNING!** Gnistor från kapskivan kan försäsa brand i brännbara material som bensin, trä, kläder, torrt gräs m.m.



**WARNING!** Kast kan vara plötsliga, blixtnabba och våldsamma och kan orsaka livshotande skador. Läs och förstå bruksanvisningen innan du använder produkten.



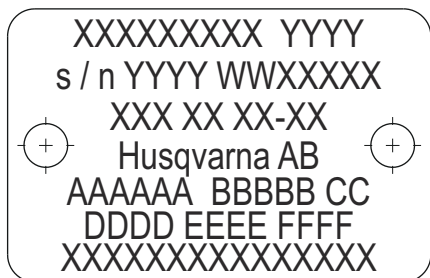
**WARNING!** Se efter att klingorna är fria från sprickor och andra skador.



**WARNING!** Använd inte cirkulära sågklingor.

**Notera:** Övriga på produkten angivna symboler/dekaler avser specifika krav för certifieringar på vissa marknader.

## Typskyllt



## SÄKERHET

### Säkerhetsdefinitioner

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar används för att betona speciellt viktiga delar i bruksanvisningen.



**WARNING:** Används om det finns risk för skador eller dödsfall för föraren eller kringstående om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.



**OBSERVERA:** Används om det finns risk för skada på produkten och/eller tillbehör, annat material eller det angränsande området om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.

**Notera:** Används för att ge mer information som är nödvändig i en viss situation.

Rad 1: Märke, Modell (X, Y)

Rad 2: Serienummer med tillverkningsdatum (Y, W, X): År, vecka, sekvensnr

Rad 3: Produktnr (X)

Rad 4: Tillverkare

Rad 5: Svar: Den utgående axelns maximala varvtal, B: Kapskivans diameter, C: Knivbultens diameter

Rad 6: D: Inspänning, E: Ingående ström, F: Ingående frekvens

Rad 7: Ursprungsland

## Produktansvar

Enligt lagstiftningen för produktansvar ansvarar vi inte för skador som vår produkt orsakar om:

- produkten repareras felaktigt.
- produkten repareras med delar som inte kommer från tillverkaren eller inte har godkänts av tillverkaren.
- produkten har ett tillbehör som inte kommer från tillverkaren eller inte har godkänts av tillverkaren.
- produkten inte repareras vid ett godkänt servicecenter eller av en godkänd person.

## Allmänna säkerhetsanvisningar

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

**Notera:** Spara alla varningar och instruktioner som referens.



**VARNING:** Läs igenom alla säkerhetsinstruktioner och varningar.



**VARNING:** Använd aldrig en produkt med defekt säkerhetsutrustning! Om produkten inte klarar alla kontroller ska serviceverkstad uppsökas för reparation.



**VARNING:** Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten. Vi rekommenderar att alla operatörer även får praktiska instruktioner innan de använder produkten första gången.



**VARNING:** Kom ihåg att det är du som operatör som ansvarar för att inte utsätta människor eller deras egendom för olyckor eller faror.



**VARNING:** Produkten ska hållas ren. Skyltar och dekalerna ska vara fullt läsbara.



**VARNING:** Produkten kan vara ett farligt redskap om den används vårdslöst eller på fel sätt. Det kan orsaka allvarlig eller livshotande skada.



**VARNING:** Låt aldrig barn eller andra personer som inte utbildats i handhavande av produkten använda eller underhålla den.



**VARNING:** Produkten är inte avsedd för användning av personer (inklusive barn) med olika funktionshinder, eller bristande erfarenhet och kunskap.



**VARNING:** Låt aldrig någon annan använda produkten utan att försäkra dig om att de har läst igenom och förstått innehållet i bruksanvisningen.



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



**VARNING:** Otillåtna ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga eller livshotande skador på användaren eller andra. Enhetens ursprungliga utformning får inte under några omständigheter ändras utan tillstånd från tillverkaren.



**VARNING:** Modifiera aldrig den här produkten och använd den inte om den verkar ha blivit modifierad av andra.



**VARNING:** Använd aldrig en produkt som är defekt. Följ säkerhets-, underhålls- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder ska utföras av utbildade och kvalificerade specialister. Se *UNDERHÅLL på sida 19* för anvisningar.



**VARNING:** Använd alltid originaltillbehör.



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

## Säkerhetsinstruktioner för montering



**VARNING:** Läs följande varningsinstruktioner noggrant innan du använder produkten.



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



**VARNING:** Använd aldrig diamantklingor till att kapa plastmaterial. Värmen som alstras vid kapningen kan smälta plasten och den kan då fastna på kapskivan och orsaka kast.



**VARNING:** Diamantklingsor i arbete blir väldigt varma. En överhettad klinga är ett resultat av felaktig användning och kan göra att klingan deformeras, vilket kan leda till skador på produkten och personskador.



**VARNING:** En kapskiva kan gå sönder och orsaka skador på operatören.



**VARNING:** Kapskivans tillverkare utfärdar varningar och rekommendationer för hur man använder och tar hand om kapskivan på rätt sätt. De varningarna följer med kapskivan. Läs och följ alla anvisningar från kapskivans tillverkare.



**VARNING:** Kapskivan måste kontrolleras innan den monteras i sågen och även under arbetet. Leta efter sprickor, förlorade segment (diamantklingsor) eller avbrutna delar. Använd inte en skadad kapskiva.



**VARNING:** Kontrollera att kapskivan är hel när den är ny genom att köra den i cirka en minut på fullgas.



**VARNING:** Använd aldrig kapskivor med lägre varvtalsmärkning än kapmaskinens. Använd endast kapskivor avsedda för handhållna kapmaskiner med högt varvtal.



**VARNING:** Använd inte abrasivklingsor med vatten. Abrasivklingsor som utsätts för fukt får nedsatt hållfasthet, vilket leder till ökad risk för att klingan ska gå sönder.



**VARNING:** Använd endast klingsor som överensstämmer med nationella eller regionala standarder/regelverk, till exempel EN 13236, EN 12413 eller ANSI B7.1.



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



**VARNING:** Kapning i metall är inte tillåtet med sugtillbehöret.



**VARNING:** Använd aldrig tandade klingsor, som klingsor för träkapning, cirkulära klingsor med tänder, klingsor med karbidspetsar osv. Risken för kast ökar betydligt och spetsar

kan lossna och slungas iväg i hög hastighet. Ovarsamhet kan resultera i allvarlig personskada eller till och med dödsfall.



**VARNING:** Myndighetsbestämmelser kräver ett annat typ av skydd för klingsor med karbidspetsar – ett 360 graders-skydd, som saknas på kapmaskiner. I kapmaskiner (som denna såg) används abrasivskivor eller diamantklingsor. Dessa har ett annat skyddssystem som inte skyddar mot de faror som klingsor för träkapning medför.

**Notera:** Kapning med abrasivskivor är inte tillåtet med sugtillbehöret. Användning av abrasivskivor orsakar onaturligt slitage på sugtillbehöret.

## Säkerhetsinstruktioner för drift

### Säkerhet i arbetsområdet



**VARNING:** Säkerhetsavståndet för kapmaskinen är 15 meter. Du är ansvarig för att se till att djur och åskådare inte befinner sig inom arbetsområdet. Starta inte kapningen förrän arbetsområdet är fritt och du står stadigt.

- Arbetsområdet ska hållas välordnat och välbelyst.
- Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, t.ex. i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm.
- Håll barn och åskådare på avstånd när du använder elverktyg.
- Inspektera omgivningen för att säkerställa att inget kan påverka styrningen av produkten.
- Se till att inga personer eller föremål kan komma i kontakt med skärutrustningen eller träffas av delar som slungas iväg från klingan.
- 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 arbeta med produkten innan arbetsområdet är fritt och du har säkert fötställe. Titta efter eventuella hinder vid en oväntad förflyttning.
- Se till att inget material kan lossna och falla ned när du kapar, och orsaka skador på operatören. Iaktta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.
- Försäkra dig om att arbetsområdet är tillräckligt upplyst för att skapa en säker arbetsmiljö.
- Kontrollera så att inga rörledningar eller elektriska kablar är dragna i arbetsområdet eller i det material som ska kapas.
- Om du kapar inuti en behållare (trumma, rör eller annat) måste du se till att den inte innehåller lättantändliga eller andra flyktiga ämnen.

## Elsäkerhet



**VARNING:** Produkten (Storbritannien och Irland 110 V) är inte utrustad med en jordfelsbrytare. Maskinen måste alltid användas med en isolertransformator som skydd om ett elektriskt fel skulle uppstå.



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

- **Elverktygets stickkontakt måste passa i vägguttaget. Modifiera aldrig stickkontakten på något sätt. Använd inga adapterkontakter med jordade elverktyg.** Oförändrade stickkontakter och motsvarande vägguttag minskar riskerna för elektrisk stöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, kylare, spisar och kylskåp.** Risken för elektriska stötar ökar om kroppen är jordad.
- **Utsätt inte elverktyget för regn eller väta.** Om vatten tränger in i elverktyget ökar risken för elektrisk stöt.
- **Använd inte sladden på fel sätt. Använd inte sladden för att bära eller dra elverktyget, eller för att koppla ur elverktyget från uttaget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller trassliga sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- **När du använder ett elverktyg utomhus ska du även använda en förlängningsladd för utomhusbruk.** Om du använder en sladd för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
- **Om det är oundvikligt att köra elverktyget i en fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare (RCD). Med jordfelsbrytare minskar risken för elektriska stötar.**
- Kontrollera att sladden och skarvsladden är hel och i bra skick. Använd inte maskinen om sladden är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Använd inte en skarvsladd medan den är upprullad, för att undvika överhettning.
- Vid användning av förlängningskabel, använd endast godkända förlängningskablar med tillräcklig area. Mer information finns i avsnittet *Tekniska data på sida 22*. 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 sladden är bakom dig när du börjar använda maskinen så att den inte kommer till skada.

## Personligt skydd

- **Var på din vakt, var uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inte elverktyg om du är trött, har druckit alkohol eller om du har tagit droger eller mediciner.** Ett ögonblick av ouppmärksamhet när du använder ett elverktyg kan leda till allvarlig personskada.

- **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon.** Lämplig skyddsutrustning som ansiktsmask, halkfria skyddsskor, hjälm eller hörselskydd minskar risken för personskador.
- Undvik oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är frånslagen innan du kopplar in den.
- **Förebygg att maskinen 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 tillför ström till elverktyg med strömbrytaren påslagen.
- **Ta bort eventuella justeringsnycklar eller skiftnycklar innan du slår på verktyget.** Nycklar som lämnas kvar i elverktygets rörliga delar kan orsaka personskada.
- **Sträck dig inte för långt. Ha alltid ett stadigt fötäfte och god balans.** Det ger dig större kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- **Ta på dig ordentliga arbetskläder. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken och 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 dammrelaterad fara.
- Håll dig på avstånd från klingorna när motorn är igång.
- 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 låga temperaturer.

## Personlig skyddsutrustning



**VARNING:** 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.



**VARNING:** Använd därför alltid godkända hörselskydd. Långvarig exponering för buller kan ge bestående hörselskador. Var uppmärksam på varningssignaler eller tillrop när hörselskydd används. Ta alltid av hörselskydden så snart motorn stannar.



**VARNING:** Det finns alltid en risk för klämskador vid arbete med produkter som innehåller rörliga delar. Använd skyddshandskar för att undvika kroppsskador.



**VARNING:** Gnistor kan uppkomma och starta en brand när du arbetar med produkten. Ha alltid utrustning för brandsläckning tillgänglig.

Godkänd personlig skyddsutrustning ska användas då du använder produkten. Personlig skyddsutrustning kan inte eliminera skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett eventuellt olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.

Använd alltid:

- Godkänd skyddshjälm.
- Hörselskydd.
- Godkänt ögonskydd. Används ansiktsskydd måste även godkända skyddsglasögon användas. Godkända skyddsglasögon måste uppfylla standarden ANSI Z87.1 i USA eller SS-EN 166 i EU-länder. Visir måste uppfylla standard SS-EN 1731.
- Godkänt andningskydd.
- Skyddshandskar.
- Kraftiga handskar med stadigt grepp.
- Åtsittande, kraftiga och bekväma kläder som ger full rörelsefrihet. Vid kapning uppstår gnistor som kan sätta kläder i brand. Husqvarna rekommenderar att du använder flammhämmande bomull eller kraftigt jeansstyg. Använd inte kläder som är tillverkade av material som nylon, polyester eller rayon. Om sådana material antänds kan de smälta och fastna på huden. Använd inte shorts.
- Stövlar med stålhätta och halkfri sula.

Ha alltid första hjälpen-utrustning och utrustning för brandsläckning i närheten.

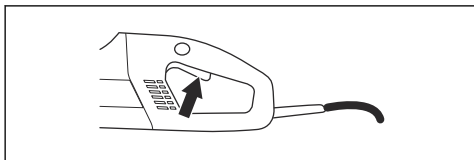
## Säkerhetsanordningar på produkten



**VARNING:** Läs följande varningsinstruktioner noggrant innan du använder produkten.

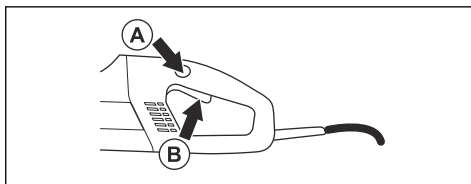
## Strömbrytare

Tryck på strömbrytaren för att starta kapmaskinen och släpp upp strömbrytaren för att stoppa kapmaskinen.



## Strömbrytarspär

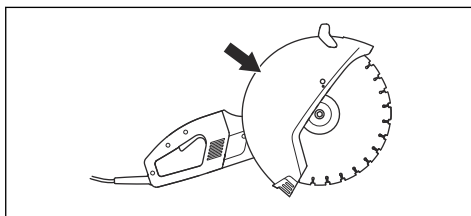
Strömbrytarspärren är konstruerad för att förhindra ofrivillig aktivering av strömbrytaren. Tryck på strömbrytarspärren (A) för att frigöra strömbrytaren (B).



Strömbrytarspärren förblir låst så länge strömbrytaren är släppt. När greppet om handtaget släpps återställs både strömbrytaren och strömbrytarspärren. Detta sker via två av varandra oberoende retur fjäder system. Detta läge medför att maskinen stannar och att strömbrytaren låses.

## Klingskydd

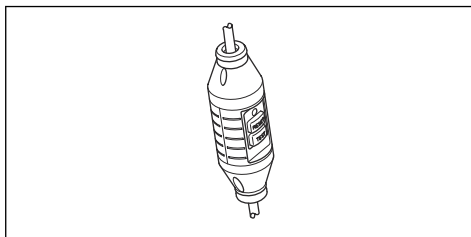
Detta skydd sitter monterat ovanför kapskivan och är konstruerat för att förhindra att delar från skivan eller kapat material slungas mot användaren.



## Jordfelsbrytare

Jordfelsbrytare är till för att skydda om ett elektriskt fel skulle uppstå.

Lysdioden indikerar att jordfelsbrytaren är på och att maskinen kan startas. Om lysdioden inte lyser ska du trycka på RESET-knappen (grön).



## Säkerhetsinstruktioner för underhåll



**VARNING:** Användaren får endast utföra sådana underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Mer



omfattande ingrepp ska utföras av en auktoriserad serviceverkstad.



**VARNING:** Motorn ska vara frånslagen, med startknappen i stoppläget.



**VARNING:** Använd personlig skyddsutrustning. Se *Personlig skyddsutrustning på sida 7*.



**VARNING:** Produktens livslängd kan förkortas och risken för olyckor kan öka om

underhåll av produkten inte utförs på rätt sätt och om service och/eller reparationer inte utförs av specialutbildade tekniker. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta närmaste serviceverkstad.



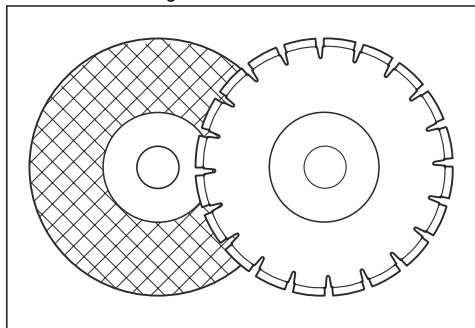
**OBSERVERA:** Låt en Husqvarna-återförsäljare regelbundet kontrollera produkten och göra nödvändiga inställningar och reparationer.

## MONTERING

### Kapskivor

Husqvarnas klingor är höghastighetsklingor som är godkända för handhållna kapmaskiner.

- Kapskivor finns i två grundutföranden: abrasivklingor och diamantklingor.



- Klingor av hög kvalitet är oftast mest ekonomiska.
- Klingor 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 produkten. För instruktioner, se *Montera kapskivan på sida 13*.

### Lämpliga kapskivor

Kapskivor	K 4000	K 4000 med sugtillbehör
Abrasivklingor	Ja*	Nej
Diamantklingor	Ja	Ja
Tandade klingor	Nej	Nej

\*Utan vatten.

Mer information finns i *Tekniska data på sida 22*.

### Kapskivor för olika material



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



**VARNING:** Använd aldrig diamantklingor till att kapa plastmaterial. Värmen som alstras vid kapningen kan smälta plasten och den kan då fastna på kapskivan och orsaka kast.



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



**VARNING:** Kapning i metall är inte tillåtet med sugtillbehöret.

- Följ instruktionerna som följer med kapskivan gällande dess lämplighet för olika tillämpningar eller rådfråga din återförsäljare.

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

\*Endast utan sugtillbehör.

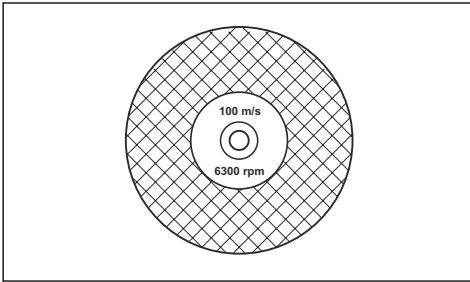
\*\*Endast specialklingor. Endast utan sugtillbehör.

## Kapskivor för handhållna kapmaskiner med högt varvtal



**VARNING:** Använd aldrig kapskivor med lägre varvtalsmärkning än kapmaskinens. Använd endast kapskivor som överensstämmer med nationella eller regionala standarder, till exempel SS-EN 13236, SS-EN 12413 eller ANSI B7.1.

- Många kapskivor som kan användas med den här kapmaskinen är avsedda för stillastående sågar och för ett lägre varvtal än vad som behövs för den här handhållna kapmaskinen. Kapmaskinen får under inga omständigheter användas med kapskivor som har ett lägre nominellt varvtal.
- Husqvarnas kapskivor är tillverkade för bärbara kapmaskiner med högt varvtal.
- Kapskivan ska vara märkt med samma som eller högre varvtal än maskinens märkskylt anger.



### Vibrationer i skivor

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

### Abrasivklingor



**VARNING:** Använd inte abrasivklingor med vatten. Abrasivklingor som utsätts för fukt får nedsatt hållfasthet, vilket leder till ökad risk för att klingan ska gå sönder.

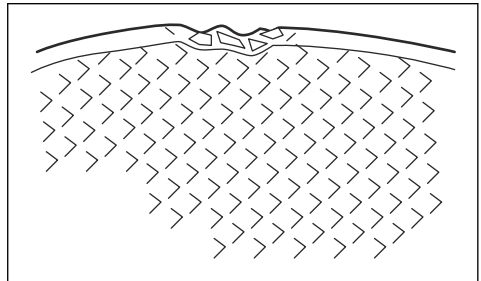


**OBSERVERA:** Kapning med abrasivklingor är inte tillåtet med sugtillbehöret. Användning av abrasivklingor orsakar onaturligt slitage på sugtillbehöret.

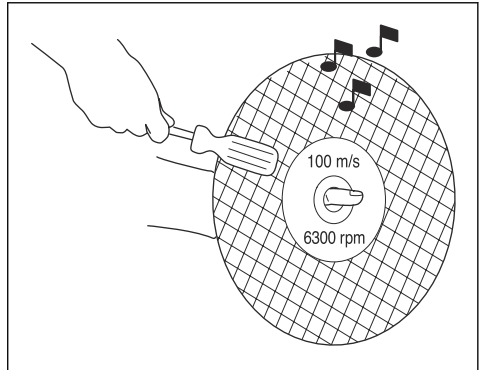
- Använd inte slitna förstärkta hjul från större elverktyg. Hjul avsedda för ett större elverktyg är inte lämpliga för den högre hastigheten hos ett mindre verktyg och kan gå sönder.
- Det skärande materialet i abrasivklingor består av ett slipmedel med organiska bindemedel. Förstärkta kapskivor är uppbyggda med textil- eller fiberbas

som hindrar total sönderbrytning vid maximalt arbetsvarvtal om klingan skulle spricka eller skadas.

- En kapskivas prestanda bestäms av typ och storlek av slippartiklarna, och typ och hårdhet hos bindemedlet.
- Kontrollera att kapskivan är utan sprickor och skador.



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



- Se till att rätt abrasivklinga används på avsett material.

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

### Diamantklingor



**VARNING:** Använd aldrig diamanter till att kapa plastmaterial. Värmen som alstras vid kapningen kan smälta plasten och den kan då fastna på kapskivan och orsaka kast.



**WARNING:** Diamantklingor i arbete blir väldigt varma. En överhettad klinga är ett resultat av felaktig användning och kan göra att klingan deformeras, vilket kan leda till skador på produkten och personskadorna.

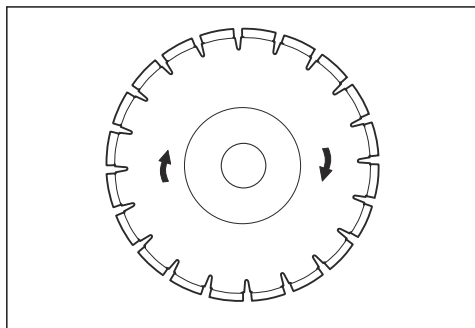


**WARNING:** Kapning i metall genererar gnistor som kan orsaka brand. Använd inte produkten i närheten av antändbara substanser eller gaser.

**Notera:** Diamantklingor finns i flera hårdhetsgrader.

**Notera:** Skärp klingan genom att skära i ett mjukt material som sandsten eller murblock.

- Använd alltid en vass diamantklinga.
- En diamantklinga kan bli slö om fel matartryck används samt vid kapning av vissa material, som kraftigt armerad betong. Arbete med en slö diamantklinga medför överhettning vilket kan leda till att diamantsegment lossnar.
- Diamantklingor består av en stålkärna försedd med segment som innehåller industri-diamanter.
- Diamantklingor används med fördel till allt murverk, armerad betong och andra sammansatta material.
- Diamantklingor ger en lägre kostnad per kapoperation, färre klingbyten och konstant skärdjup.
- För kapning i metall ska specialklingor användas. Be din återförsäljare om hjälp vid val av produkt.
- Vid användning av diamantklinga ska du se till att den roterar åt det håll som anges av pilen på klingan.



### Diamantklingor för torrkapning

- Diamantklingor för torrkapning kan användas både med och utan vattenkyllning.
- Vid torrkapning ska du dra ut klingan ur snittet var 30–60:e sekund och låta den rotera i luften i tio sekunder för att låta klingan svalna. Klingan överhettas annars.

### Diamantklingor för våtkapning

**Notera:** Använd inte sugtillbehör vid våtkapning. Vått betongslamm minskar sugtillbehörets sugförmåga avsevärt.

- Diamantklingor för våtkapning måste vattenkylas. Klingan riskerar annars att överhettas.
- Vattnet kyler klingan och ökar dess livslängd samt minskar dammbildning.
- Vattenkyllning, som används vid kapning av betong, kyler klingan och ökar dess livslängd samt minskar dammbildning. Bland nackdelarna kan nämnas svårigheter vid mycket låga temperaturer, risk för skador på golv och andra byggnadselement samt risk för halka.

### Diamantklinga – frigång i sidled

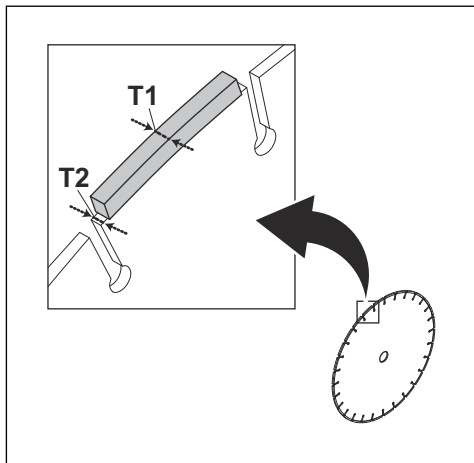


**WARNING:** Kontrollera att diamantsegmentet (T1) är bredare än klingkärnan (T2) för att förhindra kast och kärvning i snittet.

Byt ut klingan innan den är helt utsliten.



**OBSERVERA:** Vissa kapsituationer eller klingor av dålig kvalitet kan orsaka ökat slitage på sidan av segmenten.



Vissa Husqvarna-klingor finns med slitageindikatorer som hjälper till att bestämma klingans livslängd.

### Tandade klingor

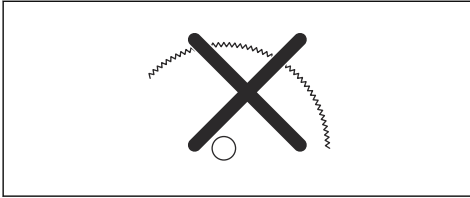


**WARNING:** Använd aldrig tandade klingor, som klingor för träkapning, cirkulära klingor med tänder, klingor med karbidspetsar osv. Risken för kast ökar betydligt och spetsar kan lossna och slungas iväg i hög hastighet.

Ovarsamhet kan resultera i allvarlig personskada eller till och med dödsfall.



**VARNING:** Myndighetsbestämmelser kräver ett annat typ av skydd för klingor med karbidspetsar – ett 360 graders-skydd, som saknas på kapmaskiner. I kapmaskiner (som denna såg) används abrasivskivor eller diamantklingor. Dessa har ett annat skyddssystem som inte skyddar mot de faror som klingor för träkapning medför.



Det är ett brott mot arbetsplatsens säkerhetsföreskrifter att använda kapmaskinen tillsammans med en klinga med karbidspetsar.

Med tanke på de krävande och farliga omständigheter som brandsläckning och räddningsarbete som utförs av offentlig räddningstjänst (brandkärer) innebär, är Husqvarna medvetna om att denna kapmaskin kan komma att användas tillsammans med klingor med karbidspetsar i vissa nödsituationer, eftersom klingor med karbidspetsar kan såga igenom många olika slags hinder och material under samma tillfälle, utan att man behöver slösa tid på att byta blad eller maskin. När du använder denna kapmaskin ska du alltid vara medveten om att klingor med karbidspetsar medför en högre risk för kast än abrasivskivor och diamantklingor om de inte hanteras på rätt sätt. Klingor med karbidspetsar kan även orsaka att delar av materialet slungas bort från klingan.

Därför ska en kapmaskin med en klinga med karbidspetsar aldrig användas av någon annan än välutbildad räddningspersonal som är medveten om de risker som användningen förknippas med, och då endast vid sådana tvingande omständigheter när andra verktyg bedöms ineffektiva för brand- eller räddningsarbete. En kapmaskin utrustad med en klinga med karbidspetsar får aldrig användas för att kapa trä när det inte är en nödsituation.

## Undersöka spindelaxeln och flänsbrickorna

Undersök flänsbrickorna och spindelaxeln när klingan byts ut.



**OBSERVERA:** Använd endast Husqvarnas flänsbrickor med en minsta diameter på 105 mm.

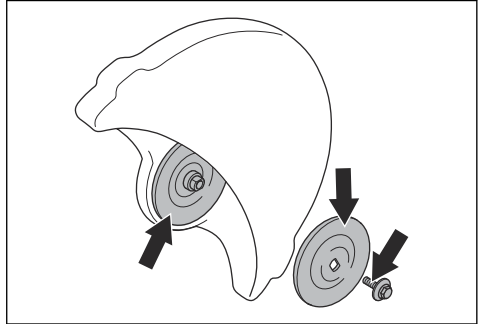


**OBSERVERA:** Använd inte skeva, kantstötta, slagna eller smutsiga flänsbrickor.



**OBSERVERA:** Använd inte flänsbrickor av olika dimensioner.

1. Se till att spindelaxelns gängor är oskadade.
2. Se till att klingans och flänsbrickornas kontaktytor är oskadade, av rätt dimension och rena samt löper riktigt på spindelaxeln.



## Undersöka spindelbussningen

Se till att spindelbussningen passar i kapskivans centrumhål.

Produkten levereras med antingen en fast bussning eller en bussning som kan vändas så att den passar antingen för centrumhål på 20 mm eller 25,4 mm.

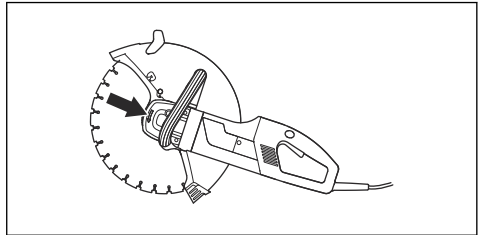
- Se till att bussningen på produktens spindelaxel överensstämmer med kapskivans centrumhål.

Kapskivorna är märkta med centrumhålets diameter.

## Undersöka kapskivans rotationsriktning

Vid användning av diamantklinga ska du se till att den roterar åt det håll som anges av pilen på klingan.

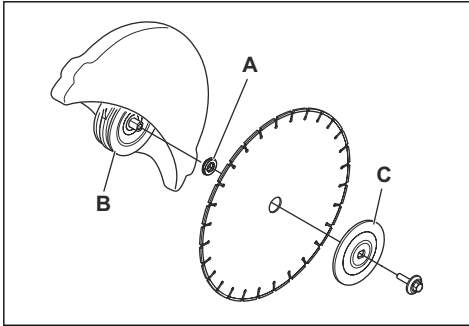
- Undersök kapskivans rotationsriktning som visas av pilarna på kaparmen.



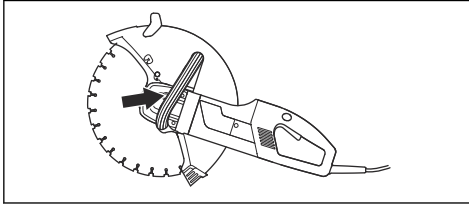
## Montera kapskivan

Åtdragningsmomentet för skruven som håller kapskivan på plats är 25 Nm.

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



1. Lås kapskivan/axeln med spärrknappen på baksidan av maskinen. Knappen återställs när den släpps.



## Justera klingskyddet



**VARNING:** Se alltid till att klingskyddet är korrekt monterat innan produkten startas.

Skärutrustningsskyddet ska ställas in så att bakre delen är i linje med arbetsstycket.

Sprut och gnistor från det kapade materialet samlas då upp av skyddet och avleds från användaren.

Klingskyddet är friktionslåst.

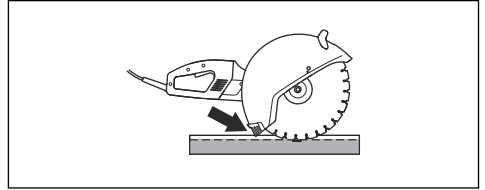


**VARNING:** Dra inte kapmaskinen åt ena sidan. Detta kan få klingan att fastna eller brytas, vilket kan resultera i skador.



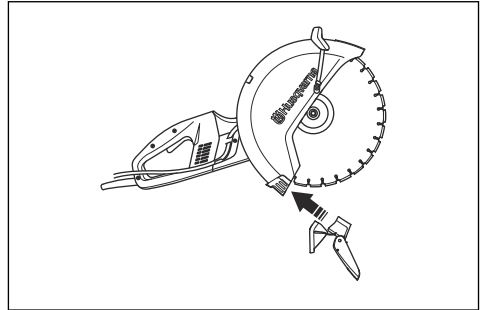
**VARNING:** Slipa inte med sidan av klingan. Slipning orsakar sprickor eller skador. Använd endast kapsektionen.

1. Pressa skyddets ändrar mot arbetsstycket eller använd justeringsvredet för att justera skyddet.

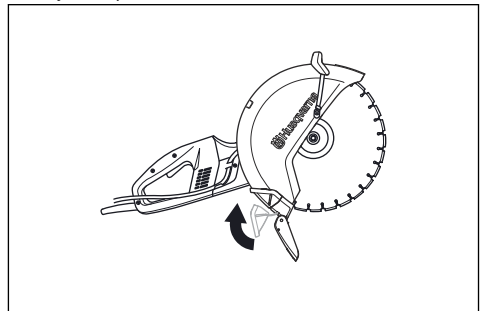


## Justera stängskyddet

1. Skjut in stängskyddet i spåren baktill på kapskivans skyddskåpa.



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



## ANVÄNDNING

### Grundläggande arbetsteknik



**VARNING:** Dra inte kapmaskinen åt ena sidan. Detta kan få klingan att fastna eller brytas, vilket kan resultera i skador.



**VARNING:** Slipa inte med sidan av klingan. Slipning orsakar sprickor eller skador. Använd endast kapsektionen.



**VARNING:** Innan du för in klingan i ett snitt som gjorts av en annan klinga ska du kontrollera att snittet inte är tunnare än din klinga eftersom det kan resultera i kast och kärvning i snittet.



**VARNING:** Använd aldrig diamantklingor till att kapa plastmaterial. Värmen som alstras vid kapningen kan smälta plasten och den kan då fastna på kapskivan och orsaka kast.

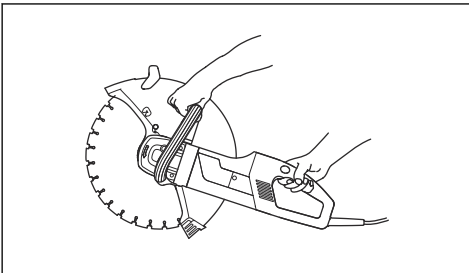


**VARNING:** Kapning i metall genererar gnistor som kan orsaka brand. Använd inte produkten i närheten av antändbara substanser eller gaser.

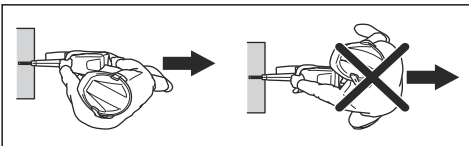


**VARNING:** Kapning i metall är inte tillåtet med sugtillbehöret.

- Produkten är konstruerad och avsedd för kapning med abrasivklingor eller diamanatklingor avsedda för handhållna produkter med högt varvtal. Produkten får inte användas med någon annan typ av klinga eller till någon annan typ av kapning.
- Kontrollera att kapskivan är hel och korrekt monterad. Se *Kapskivor på sida 9* för anvisningar.
- Kontrollera att rätt kapskiva används till aktuell tillämpning. Se *Kapskivor på sida 9* för anvisningar.
- Kapa aldrig i asbestmaterial!
- Håll sågen med båda händerna; håll ett fast grepp med tummarna och fingrarna runt handtagen. Håll den högra handen på det bakre handtaget och den vänstra handen på det främre handtaget. Alla användare, både höger- och vänsterhänta, ska använda detta grepp. Använd aldrig kapmaskinen med endast en hand.

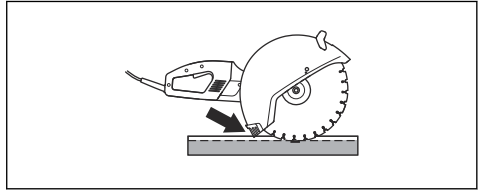


- Stå parallellt med kapskivan. Stå inte direkt bakom. Om sågen kastar rör sig klingan i detta plan.

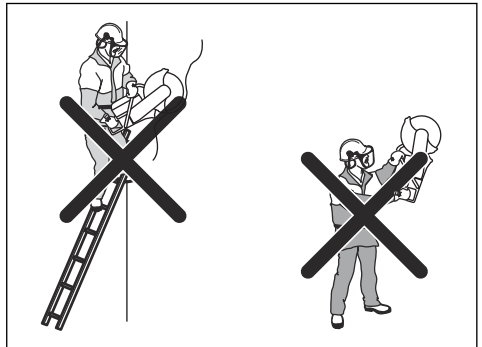


- Om klingan kärvar i snittet eller när ett snitt avbryts ska du släppa gasreglaget och vänta tills klingan har stannat. Dra inte ut klingan ur snittet när klingan är i rörelse, eftersom kast kan uppstå.
- Håll dig på säkert avstånd från kapskivan när motorn är igång. Försök inte stoppa en roterande klinga med någon del av kroppen.
- Förflytta inte maskinen när skärutrustningen roterar. Se till att klingan har stannat helt innan maskinen ställs på marken.

- Skärutrustningsskyddet ska ställas in så att bakre delen är i linje med 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 produkten är igång.

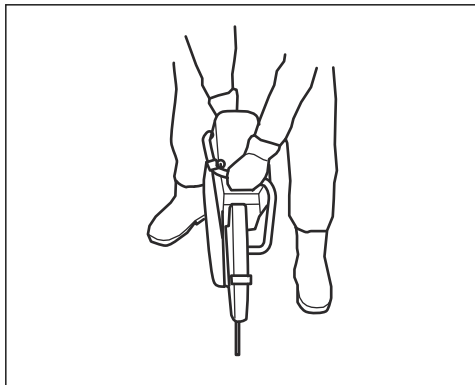


- Använd aldrig klingans kastrisksektor till kapning. Se *Kastskydd på sida 15* för anvisningar.
- Var extra försiktig vid håltagning i befintliga väggar eller okända ytor. Det utskjutande hjulet kan kapa gas- eller vattenledningar, elkablar eller föremål som kan ge upphov till kast.
- Håll god balans och säkert fotfäste.
- Kapa aldrig över axelhöjd.
- Kapa aldrig från en stege. Använd en plattform eller byggnadsställning om snittet är högre än axelhöjd.

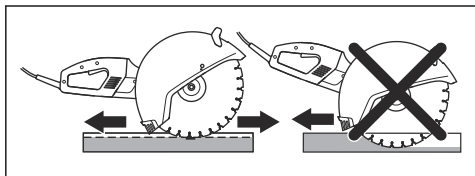


- Sträck dig inte för långt.
- Stå på bekvämt avstånd från arbetsstycket.
- Se alltid till att du har en säker och stadig arbetsposition.
- Kontrollera att klingan inte är i kontakt med någonting när produkten startas.
- Anbringa klingan försiktigt med hög rotationshastighet (fullgas). Bibehåll fullt varvtal tills kapningen är genomförd.
- Låt produkten arbeta utan att tvinga eller pressa in klingan.

- Mata ner produkten i linje med klingan. Sidtryck 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 klingans temperatur nere och effektiv kapning erhålls.



## Använda och underhålla 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 verktyget, eller som inte har läst instruktionerna, inte använder det.** 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 sker på grund av att rätt underhåll inte har utförts på elverktyget.

- **Håll kapverktyg skarpa och rena.** Kapverktyg med vassa eggar som underhålls på rätt sätt kärvar mer sällan och är lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör och skär osv. i enlighet med dessa instruktioner och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användning av elverktyg i andra tillämpningar än de avsedda kan resultera i en farlig situation.
- Under inga förhållanden får maskinens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren. Använd alltid originalreservdelar. Otillåtna ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga eller livshotande skador på användaren eller andra.
- Kontrollera så att inga rördningar eller elektriska kablar är dragna i arbetsområdet eller i det material som ska kapas.
- Kontrollera alltid och märk ut var gasledning är dragna. Att såga nära gasledningar utgör alltid en fara. Se till att det inte uppstår gnistbildning vid kapning eftersom viss explosionsrisk finns. Var koncentrerad och fokuserad på uppgiften. Ovarsamhet kan resultera i allvarlig personskada eller dödsfall.
- Skyddet för skärutrustningen ska alltid vara på då maskinen är igång.

## Service

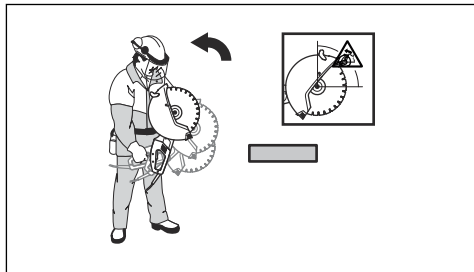
- Låt en kvalificerad reparatör som endast använder identiska reservdelar underhålla elverktyget. På så sätt garanterar du att säkerheten kring ditt elverktyg upprätthålls.

## Kastskydd



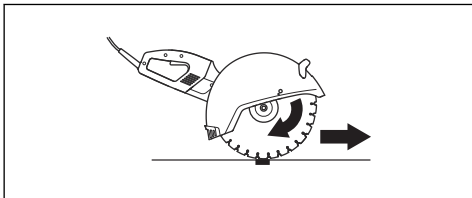
**VARNING:** Kast är plötsliga och kan vara mycket våldsamma. Kapmaskinen kan kastas uppåt och bakåt mot användaren i en roterande rörelse och orsaka allvarlig och livshotande skada. Det är viktigt att förstå vad som orsakar kast och hur de undviks innan användning av produkten.

Kast är en plötslig uppåtgående rörelse som kan uppstå om klingan kläms fast eller stannar i kastrisksektorn. De flesta kast är små och medför små risker.



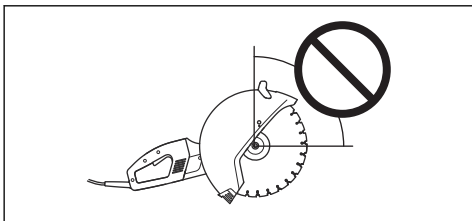
## Reaktiv kraft

- En reaktiv kraft är alltid närvarande vid sågning. Kraften drar produkten i motsatt riktning från klingans rotation. För det mesta är denna kraft obetydlig. Om klingan kläms fast eller stannar är den reaktiva kraften stark och du kanske inte kan kontrollera kapmaskinen.



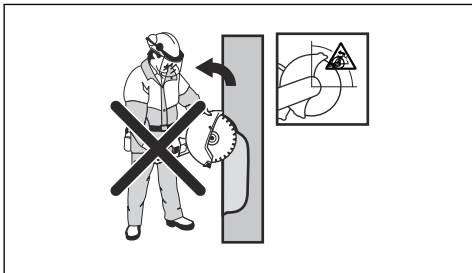
### Kastrisksektor

- Använd aldrig klingans kastrisksektor till kapning. Om klingan kläms fast eller stannar i kastrisksektorn kommer den reaktiva kraften att trycka kapmaskinen uppåt och bakåt mot användaren i en roterande rörelse och orsaka allvarlig eller livshotande skada.



### Klättrande kast

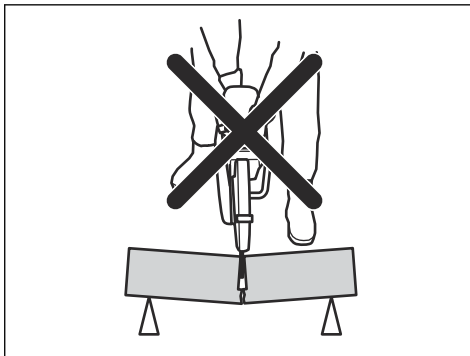
- Om kastrisksektorn används för kapning gör den reaktiva kraften att klingan klättrar upp i snittet. Använd inte kastrisksektor. Använd klingans nedre kvadrant för att undvika klättrande kast.



### Klämkast

- Klämning sker när snittet går ihop och klämma fast klingan. Om klingan kläms fast eller stannar är den

reaktiva kraften stark och du kanske inte kan kontrollera kapmaskinen.



- Om klingan kläms fast eller stannar i kastrisksektorn kommer den reaktiva kraften att trycka kapmaskinen uppåt och bakåt mot användaren i en roterande rörelse och orsaka allvarlig eller livshotande skada.

### Kapa i rör



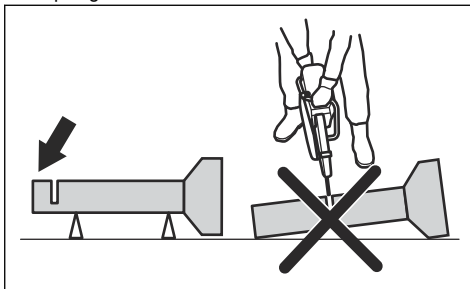
**WARNING:** Om klingan kläms fast i kastrisksektorn leder det till ett allvarligt kast.



**WARNING:** Se till att röret har ordentligt stöd så att änden på röret rör sig nedåt när du kapar.

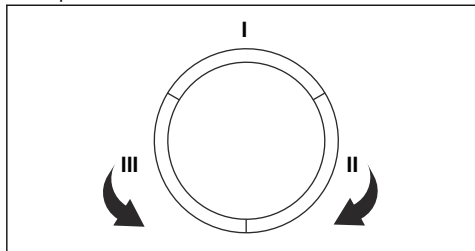
lakta särskild försiktighet vid kapning i rör. Om röret inte har ordentligt stöd och snittet inte hålls öppet under hela kapningen kan klingan klämmas fast. Var särskilt uppmärksam vid kapning av rör med klockformad ände eller rör i ett dike som, om det inte har ordentligt stöd, kan hänga ned och klämma fast klingan.

1. Säkra röret så att det inte rör sig eller rullar vid kapning.

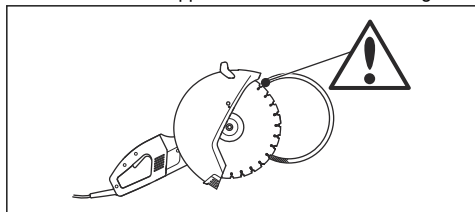




2. Kapa sektion "I" av röret.



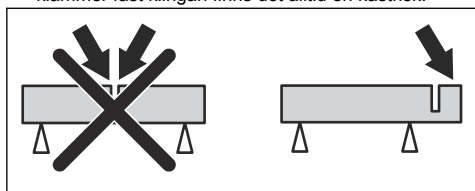
3. Se till att snittet öppnas för att undvika klämning.



4. Gå vidare till sektion "II" och kapa från sektion I till botten av röret.
5. Gå vidare till sektion "III" och kapa den återstående delen av röret och avsluta med botten.

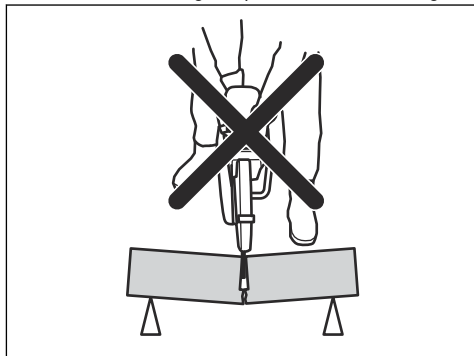
### Undvika kast

1. Ha alltid stöd för arbetsstycket så att snittet kan behållas öppet vid genomsågning. När snittet är öppet blir det inget kast. Om snittet stängs och klämmer fast klingan finns det alltid en kastrisk.



2. Var försiktig om du sätter klingan i ett befintligt snitt.

3. Var uppmärksam på om arbetsstycket flyttar sig eller något annat sker. Rörelsen eller något annat skulle kunna få snittet att gå ihop och klämma fast klingan.



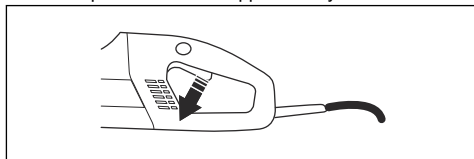
4. Låt inte röret hänga ned och stänga snittet. Annars kan klingan klämmas fast i kastrisksektorn och ett allvarligt kast kan inträffa.
5. Se till att änden av röret har ordentligt stöd så att den kan röra sig nedåt, så att snittet kan öppnas och klingan inte kläms fast.

### Undersöka strömbrytaren



**VARNING:** En defekt strömbrytare ska bytas av en auktoriserad serviceverkstad.

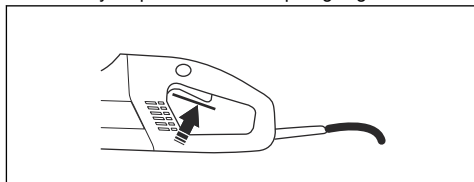
1. Starta produkten och släpp strömbrytaren.



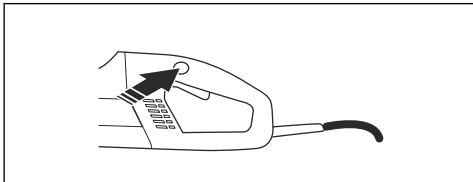
2. Se till att motorn och kapskivan stannar.

### Undersöka strömbrytarspärr

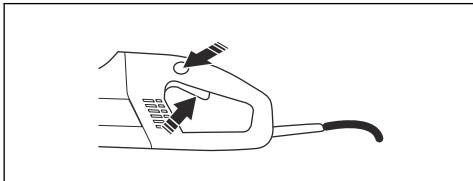
1. Kontrollera att strömbrytaren är låst när strömbrytarspärren är i sitt ursprungsläge.



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



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



- Starta produkten, släpp strömbrytaren och se till att motorn och kapskivan stannar.

## Undersöka klingskyddet

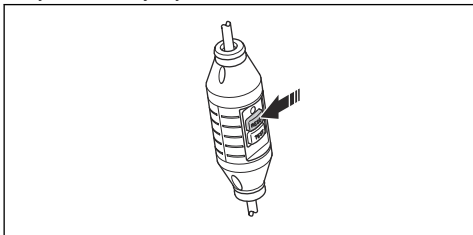


**VARNING:** Se alltid till att klingskyddet är korrekt monterat innan produkten startas. Se till att kapskivan är hel och korrekt monterad. En skadad kapskiva kan orsaka personskada. Se anvisningar under rubrik Montering.

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

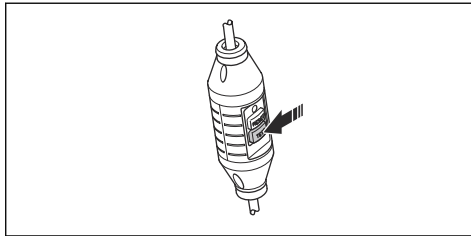
## Kontrollera jordfelsbrytaren

- Anslut maskinen till uttaget.
- Tryck på RESET-knappen (grön) och den röda lysdioden börjar lysa.



- Starta maskinen.

- Tryck på TEST-knappen (blå).



- Jordfelsbrytaren ska lösa ut och maskinen slås av direkt. Om inte, ta kontakt med din återförsäljare.
- Tryck på RESET-knappen (grön).

## Före start



**VARNING:** Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten.



**VARNING:** Använd personlig skyddsutrustning. Se *Personlig skyddsutrustning* på sida 7.



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

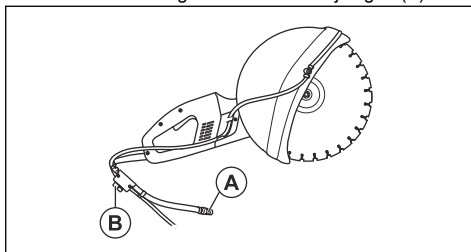


**VARNING:** Se till att nätspänningen stämmer med det värde som anges på produktens typskylt.

Utför daglig skötsel. Se avsnitt *UNDERHÅLL* på sida 19.

## Ansluta vatten

- Anslut vattenslangen till vattenförsörjningen (A).



- Vrid kranen (B) för att låta vattnet rinna eller för att stoppa det.

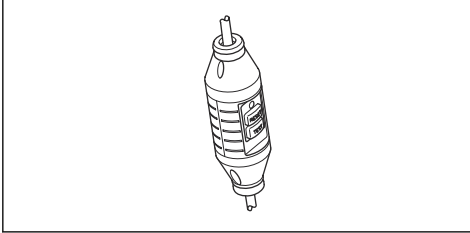
## Slå på jordfelsbrytaren



**VARNING:** Använd aldrig verktyget om jordfelsbrytaren inte levererats med verktyget. Ovarsamhet kan resultera i

allvarlig personskada eller till och med dödsfall.

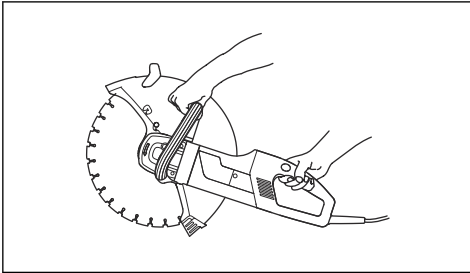
1. Se till att jordfelsbrytaren är stängd.



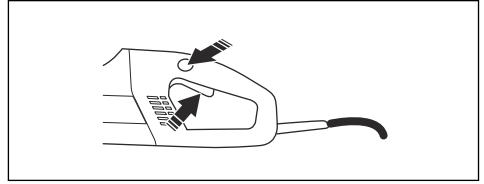
2. Starta produkten. Om lysdioden inte tänds ska du trycka på RESET-knappen (grön).
3. Undersök jordfelsbrytaren.

## Starta produkten

1. Håll det främre handtaget med vänster hand.
2. Håll det bakre handtaget med höger hand.



3. Tryck in strömbrytarspärren med höger tumme och tryck på strömbrytaren.



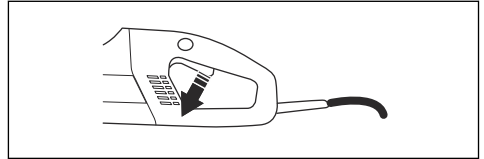
4. Använd produkten utan belastning på ett säkert sätt i minst 30 sekunder.

## Stänga av produkten



**WARNING:** Kapskivan fortsätter att rotera i upp till en minut efter att motorn stannar (klingan löper fritt.) Se till att kapskivan får rotera fritt tills den stannat helt. Ovarsamhet kan orsaka allvarlig personskada.

1. Släpp strömbrytaren för att stoppa motorn.



## UNDERHÅLL

### Underhållsschema

I underhållsschemat kan du se för vilka delar av produkten som underhåll är nödvändigt. Du kan också

se med vilka intervall underhållet ska utföras. Intervallen är beräknade vid daglig användning av produkten och kan variera beroende på användning.

	Dagligen	Varje vecka/40 timmar	Varje år
<b>Rengöring</b>	Utvändig rengöring		
	Kylluftintag		
<b>Funktionskontroll</b>	Allmän översyn	Kolborstar	
	Strömbrytare*		
	Strömbrytarspärre*		
	Klingskydd*		
	Kapskiva**		
	Vattentillförselsystem		
<b>Byt</b>			Växellådefett

	Dagligen	Varje vecka/40 timmar	Varje år
*Se anvisningar i avsnitt <i>Säkerhetsanordningar på produkten på sida 8.</i>			
**Se anvisningar i avsnitt <i>Kapskivor på sida 9.</i>			

## Rengöringsrutin

### Utvändig rengöring



**WARNING:** Använd inte högtryckstvätt för att spola den inre delen av produkten.

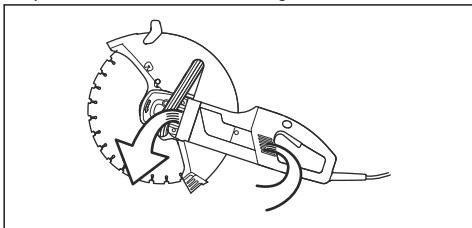
Produkten är beständig mot fuktig luft och stänk under kapningen. När du kapar material som betong eller tegel som kan innehålla salt måste du skölja produkten efter arbetet. Rengöringen minskar risken för avlagringar inuti motorn. Avlagringar inuti motorn kan leda till läckström mellan elektriska komponenter. Läckströmmen kan göra att jordfelsbrytaren löser ut oavsiktligt.

1. Spola dagligen produkten med rent vatten efter arbetet.
2. Placera produkten med det bakre handtaget uppåt.
3. Spola luftintagen vid det bakre handtaget med rent vatten. Vattnet rinner ut genom de främre luftutsläppen.
4. Sätt i kontakten och kör motorn torr i cirka 30 sekunder för att motorn ska torka snabbare.

### Rengöra kylluftintaget

Produkten har en fläkt som sänker temperaturen i motorn. Manövrera produktens bakre handtag för att absorbera kyl luften genom gallret. Luften kan passera över statorn och rotorn och ut genom motorhusets främre del.

1. Håll alltid kylluftöppningarna fria och rena så att produkten kan svalna tillräckligt.



2. Blås regelbundet in tryckluft i produkten.

## Funktionskontroller

### Allmän funktionskontroll

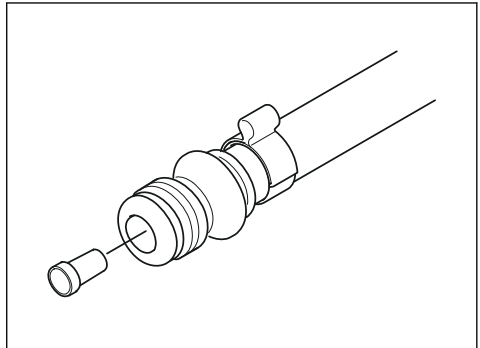


**WARNING:** Använd aldrig skadade kablar. De kan orsaka allvarliga, till och med livshotande, personskador.

1. Se till att sladden och skarvsladden är hela och i bra skick. Använd aldrig produkten om sladden är skadad. Om så är fallet måste du lämna in den till en godkänd serviceverkstad för reparation.
2. Se till att skruvar och muttrar är åtdragna.

### Kontrollera vattentillförselsystemet

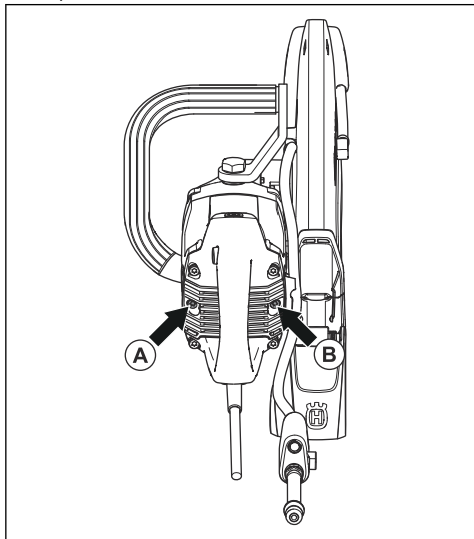
1. Kontrollera att munstyckena på klingskyddet inte är igensatt.
2. Grovrengör vid behov.
3. Kontrollera att filtret i vattenanslutningen inte är igensatt.
4. Grovrengör vid behov.



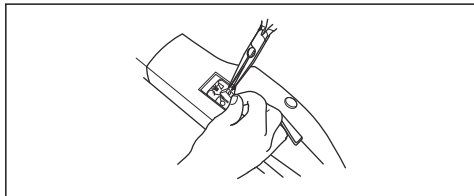
### Byta ut kolborstarna

Byt ut kolborstarna om de är slitna, spruckna eller på annat sätt skadade. Byt ut alla kolborstar samtidigt.

1. Lossa båda skruvarna (A) och (B) för att ta bort inspektionssluckan.



2. Ta bort kabeln som håller fast kolborsten.



3. Lyft upp fjädern och ta sedan bort kolborsten från borsthållaren.
4. Rengör borsthållarna med en torr pensel.
5. Blås ur dammet försiktigt.
6. Sätt i de nya kolborstarna och kontrollera samtidigt att de glider lätt i borsthållarna.
7. Fäll ned fjädrarna och skruva fast kabeln.
8. Använd de nya kolborstarna i ca 40 minuter på tomgång.

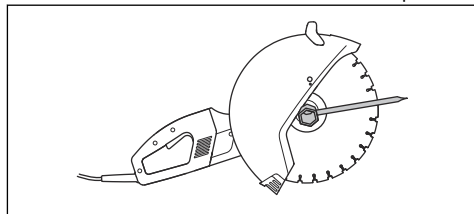
### Fylla på växellådefett

Fyll inte växelluset fullt med fett. Fettet expanderar när produktens temperatur ökar under drift. Om du fyller växelluset helt med fett kan det orsaka skador på tätningar samt fettläckage.

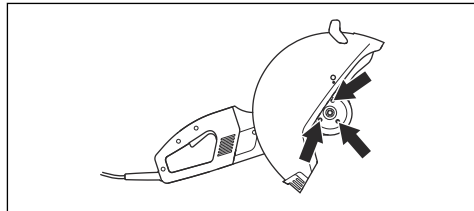
Växelluset ska innehålla 90 g fett totalt. Använd endast fett som rekommenderas av Husqvarna.

Du måste demontera följande delar för att byta ut fettet i växelluset:

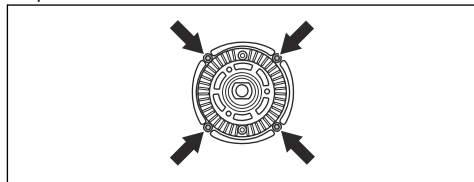
1. Demontera flänsbrickorna som håller fast kapskivan.



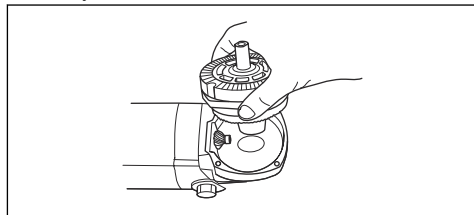
2. Demontera tätningsringen.
3. Demontera stödfjänsen till skyddet.



4. Demontera klingskyddet.
5. Ta bort de fyra skruvarna som håller skölden på plats.



6. Lyft sedan skölden tillsammans med kronhjulsenheten ur växelluset.



7. Torka ur fettet och fyll växelluset med nytt växelfett av god kvalitet.

# TRANSPORT, FÖRVARING OCH KASSERING

## Transport

### Transport av produkten

- Säkra produkten vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.

### Transport av kapskivor

- Transportera inte kapmaskinen med påmonterad kapskiva. Ta bort alla kapskivor från kapmaskinen efter användning.
- Inspektera nya klingor beträffande transportskador.

## Förvaring

### Förvaring av produkten

- Förvara produkten i ett låsbart utrymme så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga.

### Förvaring av kapskivor

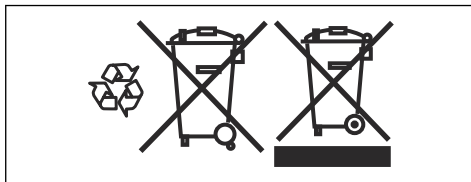
- Förvara inte kapmaskinen med påmonterad kapskiva. Ta bort alla kapskivor från kapmaskinen efter användning och förvara dem på rätt sätt.
- Förvara kapskivorna torrt och frostfritt. Ta hand om abrasivklingor extra noga. Abrasivklingor måste förvaras på en plan, vägrät yta. Om man lagrar en abrasivklinga fuktigt kan detta förorsaka obalans med skador som följd.

- Inspektera nya klingor beträffande lagerskador.

## Kassering

Symbolerna på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produkt inte får hanteras som hushållsavfall. Istället ska den överlämnas till lämplig återvinningsstation för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

Genom att se till att denna produkt omhändertas korrekt, 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.



## TEKNISKA DATA

### Tekniska data

K 4000		
Skyddsklass		I
Max. varvtal på utgående axel, varv/min	120 V, 60 Hz	3 400
	230 V, 50 Hz	3 600
Märkspänning, V		
Europa		230
Storbritannien och Irland		110
USA/Kanada/Japan		100–120
Australien		230
Märkeffekt, W		
Europa	230 V, 50 Hz	2 700/12 A
Storbritannien och Irland	110 V, 50 Hz	2 200/20 A
USA/Kanada/Japan	100–120 V, 50–60 Hz	15 A
Australien	230 V, 50 Hz	2 300/10 A

<b>K 4000</b>	
<b>Vikt</b>	
Maskin utan kabelpaket, utan klinga och sugtillbehör, kg (lb)	7,6 (16,7)
<b>Vattenkyllning</b>	
Vattenkylda klingor	Ja
Anslutningsnippel	Typ "Gardena"
Rekommenderat vattentryck, bar (PSI)	0,5–8 (7,3–116)
<b>Emission av buller (se anm. 1)</b>	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	104
Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB (A)	105
<b>Ljudnivå (se anmärkning 2)</b>	
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB (A)	95
<b>Ekvivalenta vibrationsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se anmärkning 3)</b>	
Främre handtag, m/s <sup>2</sup>	3,5
Bakre handtag, m/s <sup>2</sup>	3,5
<p><b>Anm. 1:</b> Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (LWA) enligt direktiv 2000/14/EG. Skillnaden mellan garanterad och uppmätt ljudeffekt är att den garanterade ljudeffekten också inkluderar spridning i mätresultatet och variationen mellan olika produkter av samma modell enligt direktiv 2000/14/EG.</p> <p><b>Anm. 2:</b> Ekvivalent ljudtrycksnivå, enligt SS-EN ISO 19432, beräknas som den tidsvägda totalenergin för olika ljudtrycksnivåer under olika arbetsförhållanden. Rapporterade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för produkten har en typisk statistisk spridning (standardavvikelse) på 1 dB (A).</p> <p><b>Anm. 3:</b> Ekvivalent vibrationsnivå, enligt SS-EN ISO 19432, beräknas som den tidsvägda totalenergin för vibrationsnivåer under olika arbetsförhållanden. Rapporterade data för ekvivalent vibrationsnivå har en typisk statistisk spridning (standardavvikelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.</p>	

## Rekommenderad abrasivklinga och diamantkapskiva

Kapskiva, mm (tum)	350 (14)
Max. periferhastighet, m/s (ft/s)	100 (19 600)
Max. klingvarvtal, varv/min	3 900
Max. kapdjup, mm (tum)	125 (4 59/64)
Max. kapdjup med sugtillbehör, mm (tum)	119 (4 11/16)



**OBSERVERA:** Nedanstående rekommendationer gäller för minsta kabelarea, i förhållande till den maximala förlängningskabeln. Följ rekommendationerna för att undvika försämrade prestanda och skada på produkten.

Kabelarea	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Inspänning 100–120 V	20 m	40 m

Kabelarea	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Inspänning 220–240 V	30 m	50 m

---

## EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

---

### EG-försäkran om överensstämmelse

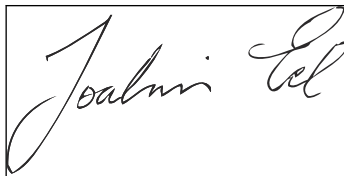
(Gäller endast Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att kapmaskinen **Husqvarna K 4000** från 2018 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**.
- av den 26 februari 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av den 8 juni 2011 "angående begränsning av användning av vissa farliga ämnen" **2011/65/EU**.

Följande standarder har tillämpats: **SS-EN ISO 12100:2010, SS-EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, SS-EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, SS-EN 61000-3-2:2014, SS-EN 61000-3-3:2013, SS-EN 60745-1:2009, SS-EN 60745-2-22:2011+A11:2013.**

Partille, 1 januari 2018



Joakim Ed

Global R&D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

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



---

## Indhold

---

INDLEDNING.....	25	VEDLIGEHOLDELSE.....	43
SIKKERHED.....	27	TRANSPORT, OPBEVARING OG	
MONTERING.....	32	BORTSKAFFELSE.....	45
DRIFT.....	37	TEKNISKE DATA.....	46
		EU-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING.....	48

---

## INDLEDNING

---

### Ejeransvar

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

- Produktets sikkerhedsinstruktioner.
- Produktets anvendelsesområder og begrænsninger.
- Hvordan produktet skal bruges og vedligeholdes.

National lovgivning kan indeholde bestemmelser for brugen af dette produkt. Undersøg, hvilke love der er gældende for arbejdsstedet, inden du bruger produktet.

### Produktbeskrivelse

K 4000 er en håndholdt, hurtigkørende kapmaskine beregnet til skæring i hårde materialer som masonit eller stål. Den må ikke anvendes til et formål, der ikke er beskrevet i denne vejledning. Sikker drift af dette produkt kræver, at operatøren læser denne vejledning omhyggeligt. Spørg forhandleren eller Husqvarna, hvis du har brug for flere oplysninger.

### Design og funktioner

#### Funktioner

K 4000 er fremstillet af innovativ teknologi med henblik på høj ydeevne og driftssikkerhed og medvirker til

avancerede tekniske løsninger og hensyntagen til miljøet.

En række af de unikke egenskaber ved K 4000 er beskrevet nedenfor.

#### Elgard™

Elgard™ er en elektronisk beskyttelsesanordning mod overbelastning, som beskytter motoren. Beskyttelsen skåner maskinen og forlænger dens levetid. Ved hjælp af Elgard™ angiver maskinen, når den nærmer sig maksimal belastning.

#### Softstart™

Softstart™ er en elektronisk strømbegrænser, som giver en blødere start.

#### Støvsugertilbehør (medfølger ikke)

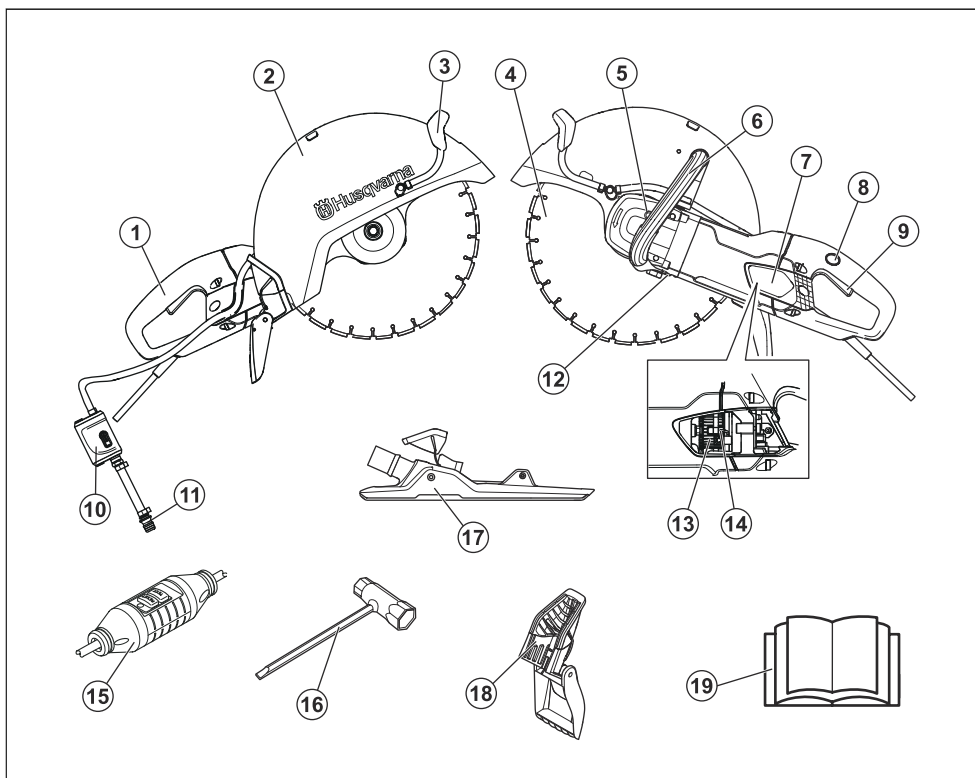
Støvsugertilbehøret monteres uden videre på maskinen og sluttes til støvsugeren/støvsamlern med henblik på effektiv støvhåndtering ved tørsækering.

### Anvendelsesformål

Dette produkt er udviklet og beregnet til skæring i fliser og sten. Al anden anvendelse er ikke korrekt.

Produktet er beregnet til industrielle anvendelsesformål og skal betjenes af erfarne brugere.

## Produktoversigt



1. Bageste håndtag
2. Klingeafskærmning
3. Vandkit
4. Skæreskive (medfølger ikke)
5. Låsning af aksel
6. Forreste håndtag
7. Inspektionsdæksel
8. Kontaktspærre
9. Kontakt
10. Vandhane med gennemstrømningsbegrænser
11. Vandtilslutning
12. Typeskilt
13. Børsteholdere
14. Kulbørster
15. Fejlstømsafbryder (ikke i Storbritannien og Irland)
16. Kombinøgle
17. Støvsugertilbehør (medfølger ikke)
18. Stænkbeskyttelse
19. Brugsanvisning

## Symboler på produktet



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



Læs brugervejledningen omhyggeligt igennem, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger produktet.



Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se *Personligt beskyttelsesudstyr på side 31* for vejledning.



Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.



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



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



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



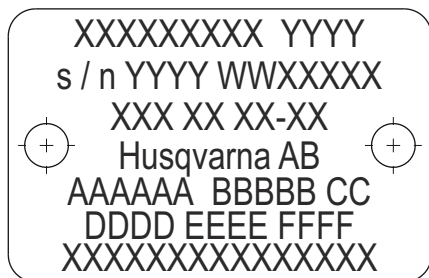
**ADVARSEL!** Sørg for, at klingerne er fri for revner eller andre skader.



**ADVARSEL!** Brug ikke savklinger til rundsave.

**Bemærk:** Andre symboler/etiketter på produktet refererer til specifikke krav for certificering på visse markeder.

## Typeskilt



Række 1: Mærke, model (X, Y)

Række 2: Serienr. med produktionsdato (Y, W, X): År, uge, løbenummer

Række 3: Produktnr. (X)

Række 4: Producent

Række 5: A: Maks. omdrejningstal på udgående aksel, B: Knivdiameter, C: Knivbolt diameter

Række 6: D: Indgangsspænding, E: Indgangsstrøm, F: Indgangsfrekvens

Række 7: Oprindelsesland

## Produktansvar

Som nævnt i produktansvarsbestemmelserne hæfter vi ikke for skader forårsaget af vores produkt, hvis:

- produktet er forkert repareret
- produktet er repareret med dele, der ikke er fra producenten eller ikke er godkendt af producenten
- produktet har tilhørt, der ikke er fra producenten eller ikke er godkendt af producenten.
- produktet ikke er repareret på et godkendt servicecenter eller af en godkendt myndighed.

## SIKKERHED

### Sikkerhedsdefinitioner

Advarsler, forholdsregler og bemærkninger bruges til at pege på særligt vigtige dele af brugsanvisningen.



**ADVARSEL:** Bruges, hvis føreren udsætter sig selv eller omkringstående personer for risiko for personskade eller dødsfald ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.



**BEMÆRK:** Bruges, hvis der er risiko for skader på produktet og/eller tilbehøret, andre materialer eller det omgivende område ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.

**Bemærk:** Bruges til at give yderligere oplysninger, der er nødvendige i en given situation.

## Generelle sikkerhedsinstruktioner

Det er ikke muligt at tage højde for alle de situationer, du kan komme ud for. Udvis derfor altid forsigtighed, og brug din sunde fornuft. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til en forhandler, til dit serviceværksted eller til en person, der har erfaring med brugen af maskinen. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!

**Bemærk:** Opbevar alle advarsler og instruktioner til senere brug.



**ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner.



**ADVARSEL:** Brug aldrig et produkt med defekt sikkerhedsudstyr! Klarer produktet ikke alle disse kontroller, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.



**ADVARSEL:** Læs brugervejledningen omhyggeligt igennem, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger produktet. Det anbefales, at førstegangsbrugere også får praktisk instruktion, før produktet tages i brug.



**ADVARSEL:** Vær opmærksom på, at du som bruger af udstyret er ansvarlig for, at andre personer og deres ejendom ikke udsættes for uheld eller faremomenter.



**ADVARSEL:** Produktet skal holdes rent. Skilte og mærkater skal være fuldstændigt læselige.



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



**ADVARSEL:** Lad aldrig børn eller andre personer, som ikke er uddannet i brugen af produktet, benytte eller udføre service på det.



**ADVARSEL:** Produktet er ikke til brug for personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, følelsesmæssige eller mentale evner, nedsat følesans eller manglende erfaring og viden.



**ADVARSEL:** Lad aldrig en anden bruge produktet, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugervejledningen.



**ADVARSEL:** Brug aldrig produktet, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, din årvågenhed, din kropskontrol eller din dømmekraft.



**ADVARSEL:** Uautoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Produktets oprindelige udformning må under ingen omstændigheder ændres uden producentens samtykke.



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



**ADVARSEL:** Brug aldrig et produkt, som er behæftet med fejl. Følg instruktionerne for sikkerhedskontrol, vedligeholdelse og service i denne brugervejledning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se *VEDLIGEHOLDELSE på side 43* for vejledning.



**ADVARSEL:** Brug altid originaltilbehør.



**ADVARSEL:** Dette produkt danner et elektromagnetisk felt under drift. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende kvæstelser anbefaler vi, at personer med medicinske implantater kontakter deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de tager produktet i brug.

## Sikkerhedsinstruktioner til montering



**ADVARSEL:** Læs følgende adværingsinstruktioner grundigt, inden produktet tages i brug.



**ADVARSEL:** Anvend aldrig en skæreskive til andet materiale end det, den er beregnet til at skære i.



**ADVARSEL:** Brug aldrig en diamantskive til skæring af plast. Den varme, der produceres under opskæringen, kan smelte plast, og det kan klæbe til skæreskiven og forårsage et kast.



**ADVARSEL:** Diamantskiver bliver meget varme, når de bruges. Overophedning af skiven er et resultat af forkert brug og kan medføre deformering af skiven og deraf følgende tingsskader og personskader.



**ADVARSEL:** En kapskive kan gå i stykker og forårsage skader for brugeren.



**ADVARSEL:** Producenten af skæreskiven udsender advarsler og anbefalinger for brug og korrekt vedligeholdelse af skæreskiven. Disse advarsler følger med skæreskiven ved levering. Læs og følg alle instruktioner fra klingeproducenten.



**ADVARSEL:** En skæreskive bør kontrolleres, inden den monteres på saven og ofte under brug. Se efter revner, mistede segmenter (diamantskiver) eller stykker, der er blevet brækket af. Brug ikke et beskadiget skærebånd.



**ADVARSEL:** Test integriteten af hver ny skæreskive ved at køre den for fuld gas i ca. 1 minut.



**ADVARSEL:** Anvend aldrig en kapskive, der er beregnet til et lavere omdrejningstal end det, der er angivet på maskinens mærkeskilt. Brug kun skæreskiver, der er beregnet til håndholdte, hurtigkørende kapmaskiner.



**ADVARSEL:** Brug ikke slibeskiver med vand. Styrken forringes, hvis slibeskiver udsættes for vand eller fugt, hvilket medfører større risiko for, at skiven går i stykker.



**ADVARSEL:** Brug kun klinger, der overholder nationale eller regionale standarder/regulativer, f.eks. EN 13236, EN 12413 eller ANSI B7.1.



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



**ADVARSEL:** Det er ikke tilladt at skære i metal, når støvsugertilbehøret er påsat.



**ADVARSEL:** Brug aldrig tandskiver, som f.eks. skæreskiver til træ, runde tandskiver, skiver med karbidspidser osv. Risikoen for kast forøges betragteligt, og spidserne kan blive revet af og slynget af sted med høj hastighed. Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald for brugeren eller andre.



**ADVARSEL:** Lovkravene foreskriver en anden form for afskærmning til skiver med karbidspidser, som ikke findes på kapmaskiner – en 360 graders skærm. Kapmaskiner (denne sav) benytter slibeskiver eller diamantskiver og har et andet afskærmningssystem, som ikke yder beskyttelse imod de fareelementer, der forekommer ved arbejde med skiver til træskæring.

**Bemærk:** Det er ikke tilladt at skære med slibeskiver, når støvsugertilbehøret er påsat. Brug af slibeskiver forårsager overdreven slitage på støvsugertilbehøret.

## Sikkerhedsinstruktioner for drift

### Sikkerhed i arbejdsområdet



**ADVARSEL:** Sikkerhedsafstanden til kapmaskinen er 15 meter (50 fod). Du er ansvarlig for, at der hverken befinder sig dyr eller tilskuere i arbejdsområdet. Start først kapningen, når arbejdsområdet er ryddeligt, og du står stabilt.

- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.
- Betjen ikke elværktøj i områder med eksplosionsfare som f.eks. i nærheden af brændbare væsker, luftarter eller støv.
- Hold børn og tilskuere borte, mens elværktøjet betjenes.
- Iagttag omgivelserne for at sikre, at der ikke er noget, der kan komme til at påvirke din kontrol over produktet.
- Sørg for, at hverken personer eller genstande kan komme i kontakt med skæredstyret eller blive ramt af løsele, der kastes ud fra klingens.

- Brug ikke produktet i dårligt vejr, som f.eks. i tæt tåge, kraftigt regnvejr, hård blæst eller kraftigt kulde osv. Udførelse af arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige forhold, f.eks. glatte underlag.
- Begynd aldrig at arbejde med produktet, før arbejdsområdet er ryddet, og du har sikkert fodfæste. Se efter eventuelle forhindringer ved uventet forflyttelse.
- Ved skæring sikres det, at materiale ikke løsner sig og falder ned og derved forårsager personskade. Vær meget forsigtig ved arbejde i skrånende terræn.
- Sørg for at arbejdsområdet er tilstrækkeligt oplyst for at skabe et sikkert arbejdsmiljø.
- Kontrollér, at der ikke er trukket rørledninger eller elektriske kabler i arbejdsområdet eller i selve materialet, der skal skæres i.
- Hvis du skærer i en beholder (tromle, rør eller anden beholder) skal du først sikre dig, at det ikke indeholder brændbare eller andre flygtige materialer.
- Kontrollér, at ledningen og forlængerledningen er intakte og i god stand. Brug ikke maskinen, hvis ledningen er beskadiget, men indlevér den til reparation hos et autoriseret serviceværksted.
- Brug ikke forlængerledningen i sammenrullet tilstand, da dette kan medføre overophedning.
- Når der arbejdes med forlængerledning, må der kun benyttes godkendte forlængerledninger med tilstrækkelig længde. Se afsnittet *Tekniske data på side 46* for at få flere oplysninger. Underdimensionerede ledninger medfører risiko for reduceret maskincapacitet og overophedning.
- Maskinen skal tilsluttes et stik med jordforbindelse. Kontrollér, at netspændingen svarer til den, der står på skiltet, som sidder på maskinen.
- Sørg for, at ledningen er bag dig, når du bruger maskinen, så ledningen ikke beskadiges.

## Personlig sikkerhed

### Elektrisk sikkerhed



**ADVARSEL:** Produktet (Storbritannien og Irland 110 V) er ikke udstyret med en jordfejlafbryder. Maskinen skal altid bruges sammen med en isolerende transformator som beskyttelse i tilfælde af elektriske fejl.



**ADVARSEL:** Vask ikke maskinen med vand, da vand kan trænge ind i det elektriske system eller motoren og forårsage skade på maskinen eller kortslutning.

- **Stikket på elværktøjet skal passe til stikkontakten.** Man må aldrig ændre på stikket. Benyt ikke adapterstik i forbindelse med jordat elværktøj. Uændrede stik og stikkontakter, der passer dertil, vil mindske risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jodede genstande som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop har forbindelse til jord.
- **Udsæt ikke elværktøj for regn eller våde omgivelser.** Vand, som trænger ind i et elværktøj, forøger risikoen for elektrisk stød.
- **Behandl kablet forsigtigt. Benyt aldrig kablet til at bære eller trække i elværktøjet eller til at trække stikket ud.** Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller filtrede kabler forøger risikoen for elektrisk stød.
- **Når du betjener et elværktøj udendørs, skal du benytte en forlængerledning, der egner sig til udendørs brug.** Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis du ikke kan undgå at bruge et elværktøj i et fugtigt miljø, skal du bruge en enhed, der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder. En fejlstrømsafbryder nedsætter risikoen for elektrisk stød.**
- **Vær altid opmærksom, hold øje med, hvad du foretager dig, og benyt sund fornuft, når du betjener elværktøj. Benyt ikke elværktøj, hvis du er træt eller er påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under betjening af elværktøj kan resultere i alvorlig personskade.
- **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Beskyttelsesudstyr som f.eks. en støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn, som benyttes til de relevante formål vil nedsætte risikoen for personskade.
- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at kontakten er i positionen OFF (SLUKKET), før du sætter stikket i.
- **Sørg for at forhindre uønsket start af værktøjet. Sørg for, at kontakten er i positionen OFF (SLUKKET), før du tilslutter strømkilden og/eller batterienheden, samt når du tager eller transporterer værktøjet.** Transport af elværktøj med fingeren på kontakten eller at sætte strøm til elværktøj med tændt kontakt kan medføre ulykker.
- **Fjern alle indstillingsnøgler eller tænger, før elværktøjet tændes.** En tang eller nøgle, der efterlades på en roterende del af elværktøjet, kan forårsage personskade.
- **Stræk dig ikke for langt. Sørg for altid at have god fodfæste og god balance.** Det sikrer bedre kontrol med elværktøjet i uventede situationer.
- **Bær det korrekte tøj. Undgå at bære løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele.** Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af bevægelige dele.
- **Hvis der forefindes udstyr til støvudsugning og -opsamling, skal du sikre, at det er tilsluttet, og at det bruges korrekt.** Støvsopsamling kan nedbringe støvrelaterede farer.
- Hold dig på afstand af klingerne, når motoren er i gang.
- Overeksponering af vibrationer kan medføre kredsløbsforstyrrelser eller skader på nervesystemet

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

## Personligt beskyttelsesudstyr



**ADVARSEL:** Produkter som f.eks. knive, vinkelslibere eller boremaskiner, som sliber eller former materiale, kan generere støv og dampe, som kan indeholde farlige kemikalier. Kontrollér, hvilken type materialer du skal behandle, og anvend passende åndedrætsværn.



**ADVARSEL:** Brug altid godkendt høreværn. Langvarig eksponering for støj kan medføre permanente høreskader. Vær opmærksom på advarsels signaler eller råb, når du bruger høreværn. Tag altid høreværnet af, så snart motoren stopper.



**ADVARSEL:** Der er altid en risiko for knusningsskader ved arbejde med produkter, der indeholder bevægelige dele. Brug beskyttelsehandsker for at undgå legemsbeskadigelse.



**ADVARSEL:** Der kan forekomme gnister, som kan antænde en brand, når der arbejdes med produktet. Hav altid brandslukningsudstyr inden for rækkevidde.

Ved anvendelse af produktet skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Personbeskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for personskader, men det mindsker indvirkningen af skaderne i tilfælde af, at der skulle ske en ulykke. Bed din forhandler om hjælp til at vælge det rigtige udstyr.

Brug altid:

- Godkendt beskyttelseshjelm.
- Høreværn.
- Godkendt øjenværn. Hvis der benyttes ansigtsmaske, skal der også anvendes godkendte beskyttelsesbriller. Med godkendte beskyttelsesbriller menes briller, som opfylder standarden ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-lande. Visirer skal opfylde standarden EN 1731.
- Godkendt åndedrætsværn.
- Beskyttelsehandsker.
- Kræftige gribesikre handsker.

- Tætsiddende, kraftigt og bekvemt tøj, som tillader fuld bevægelsesfrihed. Skæring frembringer gnister, der kan antænde tøj. Husqvarna anbefaler, at du bærer brandhæmmende bomuld eller tung denim. Bær ikke tøj fremstillet af materialer som nylon, polyester eller rayon. Hvis de antændes, kan sådanne materialer smelte og kan klæbe til huden. Bær ikke shorts.
- Støvler med stålsnude og skridsikre såler.

Forbindingskasse og brandbekæmpelsesudstyr skal altid forefindes i nærheden.

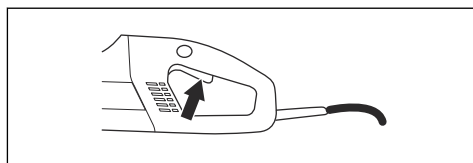
## Sikkerhedsanordninger på produktet



**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner grundigt, inden produktet tages i brug.

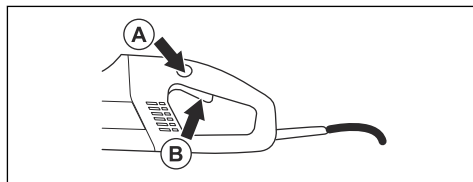
### Kontakt

Tryk på kontakten for at starte kapmaskinen, og slip kontakten for at stoppe kapmaskinen.



### Kontaktspærre

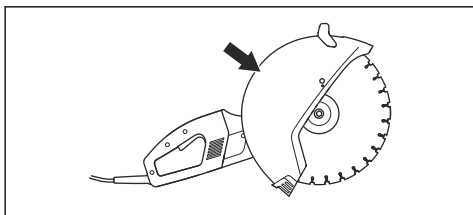
Kontaktspærren er konstrueret til at forhindre ufrivillig aktivering af kontakten. Tryk på kontaktspærren (A) for at frigive kontakten (B).



Kontaktspærren forbliver frigivet, så længe kontakten er sluppet. Når grebet om håndtaget slippes, springer både kontakten og kontaktspærren tilbage. Dette sker via to af hinanden uafhængige returfedersystemer. Denne stilling medfører, at maskinen standser, og at kontakten låses.

## Klingeafskæmning

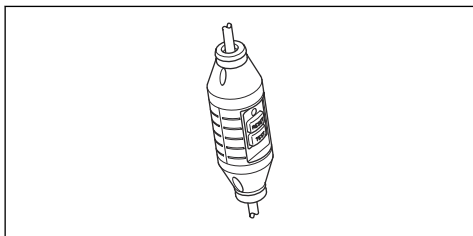
Denne beskyttelse sidder oven for kapskiven og har til formål at forhindre, at dele fra skiven eller afskåret materiale slynges mod brugeren.



## Fejlstrømsafbryder

Jordfejlafbrydere er beregnet til beskyttelse i tilfælde af fejl i elsystemet.

Lysdiodeindikatoren viser, at jordfejlafbryderen er tændt, og at maskinen kan tændes. Hvis lysdioden ikke er tændt, skal der trykkes på nulstillingsknappen RESET (grøn).



## Sikkerhedsinstruktioner for vedligeholdelse



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



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



**ADVARSEL:** Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se *Personligt beskyttelsesudstyr på side 31*.



**ADVARSEL:** Produktets levetid kan blive forkortet, og risikoen for ulykker kan øges, hvis vedligeholdelsen ikke udføres korrekt, og hvis service og/eller reparation ikke udføres fagligt korrekt. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte nærmeste serviceværksted.



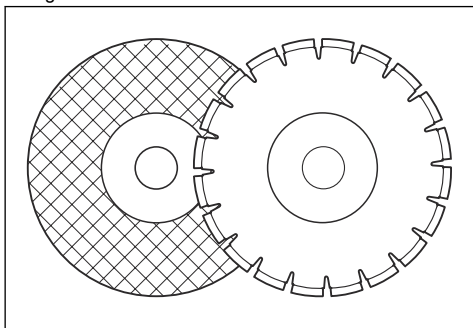
**BEMÆRK:** Lad Husqvarna-forhandleren kontrollere produktet regelmæssigt og foretage de nødvendige justeringer og reparationer.

## MONTERING

### Kapskiver

Husqvarna-klinger er til højhastighedsudstyr, som er godkendt til håndholdte kapmaskiner.

- Skæreskiver findes i to grundudførelser: Slibeskiver og diamantskiver.



- Klinger af høj kvalitet er ofte de mest økonomiske.

- Klinger af ringere kvalitet har ofte dårlig skæreevne og kortere levetid, hvilket resulterer i højere omkostninger i forhold til den mængde materiale, der skæres.
- Kontrollér, at den rigtige bøsning anvendes til den skæreskive, som skal sidde på produktet. For yderligere oplysninger henvises til *Sådan monteres skæreskiven på side 36*.

### Passende skæreklinger

Kapskiver	K 4000	K 4000 med sugtillbehør
Slibeskiver	Ja*	Nej
Diamantskiver	Ja	Ja
Skiver med tænder	Nej	Nej

\*Uden vand.

For yderligere oplysninger henvises til *Tekniske data på side 46*.



## Skæreskiver til forskellige materialer



**ADVARSEL:** Anvend aldrig en skæreskive til andet materiale end det, den er beregnet til at skære i.



**ADVARSEL:** Brug aldrig en diamantskive til skæring af plast. Den varme, der produceres under opskæringen, kan smelte plast, og det kan klæbe til skæreskiven og forårsage et kast.



**ADVARSEL:** Metalskæring medfører gnistdannelse, hvilket er forbundet med brandfare. Brug ikke produktet i nærheden af antændelige stoffer eller gasser.



**ADVARSEL:** Det er ikke tilladt at skære i metal, når støvsugertilbehøret er påsat.

- Følg anvisningerne, der fulgte med til skæreskiven, med hensyn til skivens egnethed til forskellige anvendelsesområder, eller kontakt forhandleren.

	Beton	Metal	Plast	Støbejern
Slibeskiver*	X	X*	X	X
Diamantskiver	X	X**	----	X**

\*Kun uden støvsugertilbehøret.

\*\*Kun specialskiver. Kun uden støvsugertilbehøret.

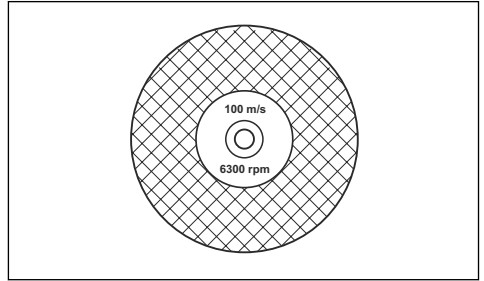
## Skæreskiver til håndholdte, hurtigkørende kapmaskiner



**ADVARSEL:** Anvend aldrig en kapskive, der er beregnet til et lavere omdrejningstal end det, der er angivet på maskinens mærkeskilt. Brug kun skæreskiver, der overholder nationale eller regionale standarder, f.eks. EN 13236, EN 12413 eller ANSI B7.1.

- Mange af de nyeste skæreskiver, der måske passer til denne kapmaskine, er beregnet til stationære save og har en lavere angivelse af omdrejningstallet end den, der er påkrævet til denne håndholdte kapmaskine. Skæreskiver med en lavere angivelse af omdrejningstallet må aldrig anvendes på denne kapmaskine.
- Husqvarna-skæreskiver er beregnet til bærbare, hurtigkørende kapmaskiner.

- Skiven skal være forsynet med mindst det samme omdrejningstal som motorens mærkeskilt.



## Vibrationer i skiver

- Skiven kan blive ujævn og vibrere, hvis fremføringstrykket er for højt.
- Et lavere fremføringstryk kan fjerne vibrationerne. Udskift i modsat fald klingens.

## Slibeskiver

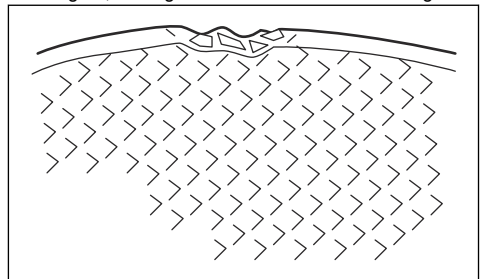


**ADVARSEL:** Brug ikke slibeskiver med vand. Styrken forringes, hvis slibeskiver udsættes for vand eller fugt, hvilket medfører større risiko for, at skiven går i stykker.

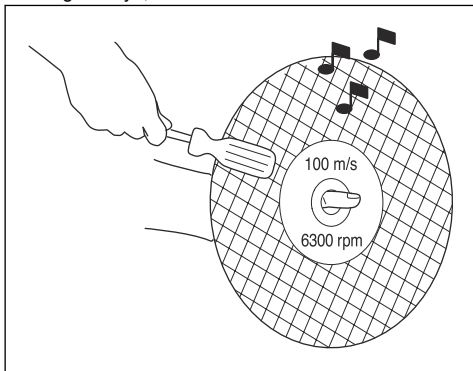


**BEMÆRK:** Det er ikke tilladt at skære med slibeskiver, når støvsugertilbehøret er påsat. Brug af slibeskiver forårsager overdreven slitage på støvsugertilbehøret.

- Brug ikke slidte, forstærkede hjul fra større elværktøjer. Hjul, der er beregnet til et større elværktøj, er ikke egnet til den højere hastighed på et mindre værktøj, og kan gå i stykker.
- Det skærende materiale i slibeskiver består af et slibemiddel, der er føjet sammen vha.. et organisk bindemiddel. Forstærkede skiver er opbygget med tekstil- eller fiberbase, som forhindrer, at skiven går helt i stykker ved max. arbejdsomdrejningstal, hvis den er sprækket eller beskadiget.
- En kapskives ydeevne bestemmes af type og størrelse af slibepartiklerne, og type og hårdhed hos bindemidlet.
- Sørg for, at klingens ikke er revnet eller beskadiget.



- Afprøv slibeskiven ved at hænge den på en finger og slå let på den med et skruetrækkerskaft eller lignende. Hvis skiven ikke afgiver en fuldtonet klingende lyd, er den defekt.



- Sørg for at anvende den korrekte slibeskive, som passer til det pågældende materiale.

Knivtype	Materiale
Beton	Beton, asfalt, sten, murværk, støbejern, aluminium, kobber, messing, kabler, gummi, plast osv.
Metal	Stål, stållegeringer og andre hårde metaller.

## Diamantskiver



**ADVARSEL:** Brug aldrig en diamantskive til skæring af plast. Den varme, der produceres under opskæringen, kan smelte plast, og det kan klæbe til skæreskiven og forårsage et kast.



**ADVARSEL:** Diamantskiver bliver meget varme, når de bruges. Overophedning af skiven er et resultat af forkert brug og kan medføre deformation af skiven og deraf følgende tingsskader og personskader.



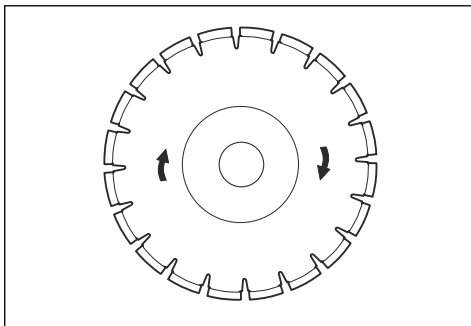
**ADVARSEL:** Metalskæring medfører gnistdannelse, hvilket er forbundet med brandfare. Brug ikke produktet i nærheden af antændelige stoffer eller gasser.

**Bemærk:** Diamantklinger fås i flere hårdhedsgrader.

**Bemærk:** Skærp skiven ved at skære i blødt materiale som sandsten eller lecablokke.

- Anvend altid en skarp diamantskive.

- Diamantskiver kan blive sløve, når der anvendes et forkert manøvreringstryk, eller når der skæres i visse materialer, f.eks. kraftigt armeret beton. At arbejde med en sløv diamantskive medfører overophedning, hvilket kan medføre, at diamantsegmentet løsnes.
- Diamantskiver består af en stålkerne med segmenter, som indeholder industri-diamanter.
- Diamantskiver kan med fordel anvendes til alt murværk, armeret beton og andre sammensatte materialer.
- Diamantklinger giver lavere udgifter pr. skæring, færre klingskift og konstant skæredyde samt mindre støv.
- Der skal bruges specialskiver ved skæring i metal. Bed din forhandler om hjælp til valg af det rigtige produkt.
- Når du anvender diamantskive, skal du kontrollere, at den roterer mod det hul som pilmarkeringen på skiven viser.



## Diamantklinger til tørskæring

- Diamantskiver til tørskæring kan bruges både med og uden vandkøling.
- Ved tør skæring skal klingens løftes ud af sporet for hver 30-60 sekunder for at lade den rotere i luften i 10 sekunder for at køle af. Hvis dette udelades, bliver skiven overophedet.

## Diamantklinger til vådsæring

**Bemærk:** Brug ikke støvsugertilbehør til vådsæring. Vådt betonslam medfører betragtelig reduktion af støvsugertilbehørets sugekapa-citet.

- Diamantskiver til vådsæring skal bruges med vandkøling. Hvis dette udelades, kan skiven blive overophedet.
- Vandkøling afkøler skiven, øger dens levetid og reducerer støvdannelsen.
- Vandkøling, der bruges ved skæring i beton, afkøler kapskiven og øger dens levetid samt reducerer støvdannelsen. Af ulemper kan nævnes, at vandkøling vanskeliggør arbejde ved meget lave temperaturer og indebærer en risiko for skader på

gulv og andre byggelementer samt risiko for, at man glider.

### Diamantskrive - sidefrigang

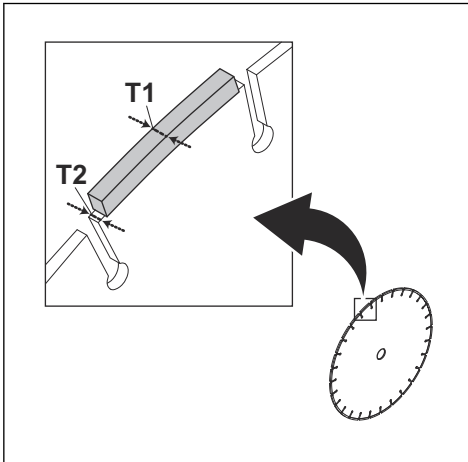


**ADVARSEL:** Kontrollér, at diamantsegmentet (T1) er bredere end skivens kerne (T2) for at undgå fastklemning i skærespalten og kast.

Udskift skiven, før den er slidt helt ned.



**BEMÆRK:** Visse skæresituationer eller dårlige klinger kan medføre kraftigt slitage på siden af segmenterne.



Nogle Husqvarna-klinger fås med slidindikatorer for sidefrigang til at bestemme skivens levetid.

### Skiver med tænder

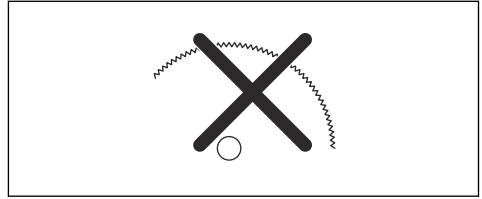


**ADVARSEL:** Brug aldrig tandskiver, som f.eks. skæreskiver til træ, runde tandskiver, skiver med karbidspidser osv. Risikoen for kast forøges betragteligt, og spidserne kan blive revet af og slynget af sted med høj hastighed. Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald for brugeren eller andre.



**ADVARSEL:** Lovkravene foreskriver en anden form for afskærmning til skiver med karbidspidser, som ikke findes på kapmaskiner – en 360 graders skærm. Kapmaskiner (denne sav) benytter slibe- eller diamantskiver og har et andet afskærmningssystem, som ikke yder beskyttelse imod de farelementer, der

forekommer ved arbejde med skiver til træskæring.



Brug af denne kapsav med en skive med karbidspidser er en overtrædelse af arbejdssikkerhedsbestemmelserne.

På grund af den farlige karakter og de krævende omstændigheder, som brandslukning og redningsindsatser udført af forskellige, specialuddannede offentlige beredskabsstyrker og sikkerhedsfagfolk (brandvæsen) udgør og omfatter, er Husqvarna opmærksom på, at de kan benytte denne kapmaskine med skiver med karbidspidser i visse nødsituationer på grund af disse skivers evne til at skære i mange forskellige typer forhindringer og sammensatte materialer uden at skulle bruge tid på at skifte skiver eller maskiner. Vær under arbejdet med denne kapmaskine altid opmærksom på, at skiver med karbidspidser er mere tilbøjelige til at fremprovokere kast end slibeskiver eller diamantskiver, hvis de ikke benyttes korrekt. Skiver med karbidspidser kan også kaste materialedele væk fra skiven.

Af disse årsager bør en kapmaskine med skive med karbidspidser aldrig bruges af andre end specialuddannede sikkerhedsfagfolk, der er opmærksomme på risiciene ved sådan anvendelse, og i så fald kun under ekstremt kritiske omstændigheder, hvor andre værktøjer må betragtes som ineffektive og uegnede i forbindelse med brand- og redningsindsatser. En kapmaskine med en skive med karbidspidser må ikke benyttes til skæring i træ, medmindre der er tale om en redningsindsats.

### Sådan kontrolleres spindelakslen og flangeskiverne

Kontrollér flangeskiverne og spindelakslen, når skiven udskiftes.



**BEMÆRK:** Brug kun flangeskiver fra Husqvarna med en diameter på min. 105 mm/4,1".

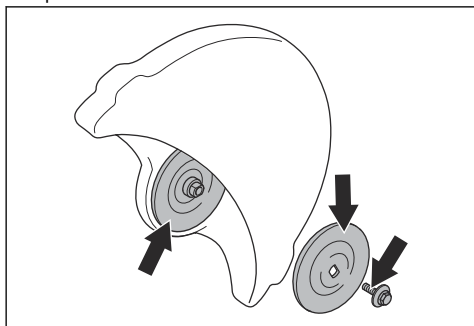


**BEMÆRK:** Undlad at anvende skæve, defekte eller snavsede flangeskiver.



**BEMÆRK:** Undlad at anvende flangeskiver i forskellige størrelser.

1. Kontrollér, at spindelakslens gevind er uskadt.
2. Kontrollér, at kontaktfladerne på skiven og flangeskiverne er ubeskadigede, den korrekte størrelse, rene, og at de kører korrekt på spindelakslen.



## Sådan kontrolleres skaftbøsningen

Sørg for, at skaftbøsningerne passer i det midterste hul på skæreskiven.

Produktet leveres med enten en fast bøsning eller en bøsning, der vendes, så den passer til enten 20 mm eller 1" (25,4 mm) midterhuller.

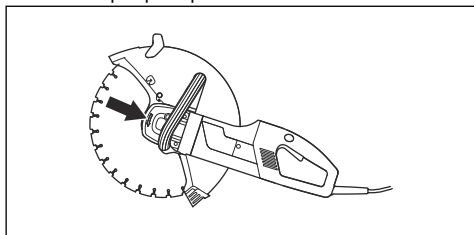
- Sørg for, at bøsningen på produktets spindelaksel passer til det midterste hul på skæreskiven.

Skiverne er mærket med diameteren på det midterste hul.

## Sådan kontrolleres skæreskivens omdrejningsretning

Ved brug af en diamantskive kontrolleres det, at den roterer mod det hul, som pilmarkeringen på skiven viser.

- Kontrollér skæreskivens omdrejningsretning, som vist med pile på kaparmen.

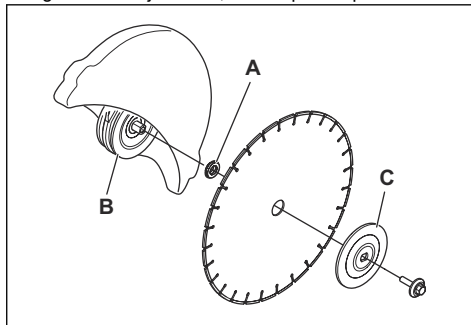


## Sådan monteres skæreskiven

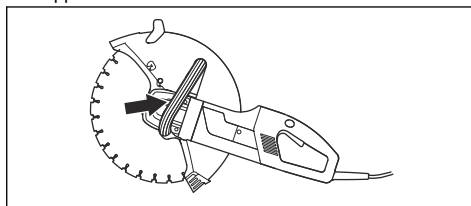
Tilspændingsmomentet på den bolt, der holder skæreskiven, er 25 Nm (18,5 ft-lbs).

Skæreskiven anbringes på bøsningen (A) mellem den indvendige flangeskive (B) og flangeskiven (C).

Flangeskiven drejes rundt, så den passer på akslen.



1. Lås skæreskiven ved hjælp af låseknappen på bagsiden af maskinen. Knappen nulstilles, når den slippes.



## Sådan justeres klingeafskærmningen



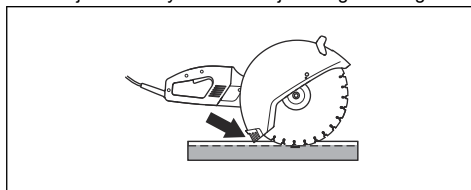
**ADVARSEL:** Kontrollér altid, at klingeafskærmningen er korrekt monteret, inden produktet startes.

Afskærmningen til skæreudstyret skal indstilles, så den bageste del ligger an mod emnet.

Stænk og gnister fra det materiale, der skæres i, opsamles dermed af afskærmningen og ledes væk fra brugeren.

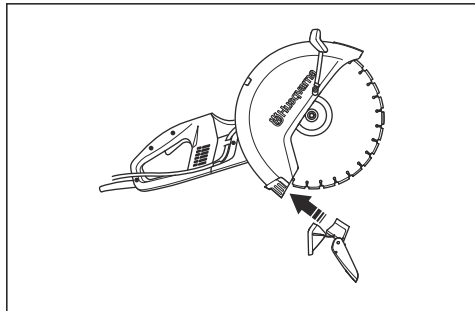
Klingeafskærmningen friktionslås.

1. Tryk enderne af beskyttelsen imod arbejdsområdet, eller juster beskyttelsen med justeringshåndtaget.

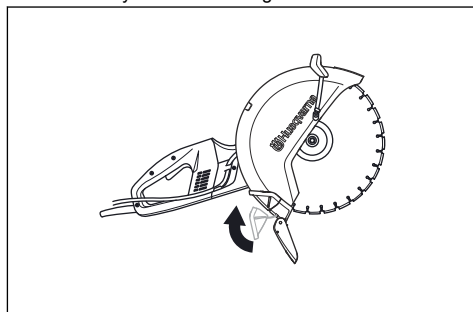


## Sådan justeres stænkbeskyttelsen

1. Skub stænkbeskyttelsen ind i føringerne på bagsiden af skæreskivens beskyttelsesafdækning.



2. Sørg for, at låsehægten kommer til at hvile på øjet på afdækningen. Vip låsehægten op, og skub den imod beskyttelsesafdækningen.



## DRIFT

### Grundlæggende arbejdsteknik



**ADVARSEL:** Træk ikke kapmaskinen til den ene side. Dette kan få skiven til at sætte sig fast eller knække og således forårsage personskade.



**ADVARSEL:** Undgå at slibe med siden af skiven. Slibning forårsager brud eller beskadigelse. Brug kun den skærende del.



**ADVARSEL:** Inden en eksisterende skærespalte, der er påbegyndt med en anden skive, bearbejdes, kontrolleres det, at spalten ikke er tyndere end skiven, da det kan medføre fastklemning i skærespalten og kast.



**ADVARSEL:** Brug aldrig en diamantskive til skæring af plast. Den varme, der produceres under opskæringen, kan smelte plast, og det kan klæbe til skæreskiven og forårsage et kast.



**ADVARSEL:** Metalskæring medfører gnistdannelse, hvilket er forbundet med brandfare. Brug ikke produktet i nærheden af antændelige stoffer eller gasser.

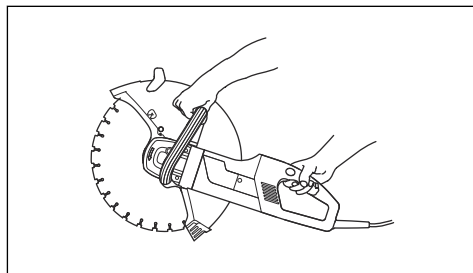


**ADVARSEL:** Det er ikke tilladt at skære i metal, når støvsugertilbehøret er påsat.

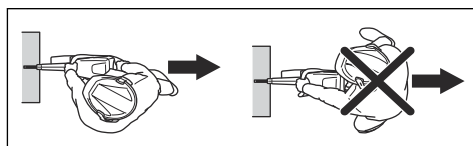
- Produktet er udviklet og beregnet til skæring med slibeskiver eller diamantskiver til hurtigkørende håndholde produkter. Produktet må ikke bruges med

nogen andre former for skiver eller til andre former for skærearbejde.

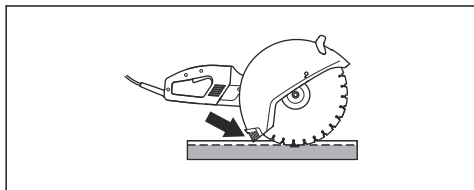
- Kontrollér, at klingen er monteret korrekt og ikke viser tegn på skader. Se *Kapskiver på side 32* for vejledning.
- Kontrollér, at skæreskiven er korrekt og egnet til den pågældende opgave. Se *Kapskiver på side 32* for vejledning.
- Skær aldrig i asbestmaterialer!
- Hold saven med begge hænder; hav altid et sikkert greb med tommelfingre og fingre omkring håndtagene. Hold højre hånd på det bageste håndtag og venstre hånd på det forreste håndtag. Alle brugere, hvad enten de er højre- eller venstrehådede, skal bruge dette håndgreb. Anvend aldrig en kapmaskine med én hånd.



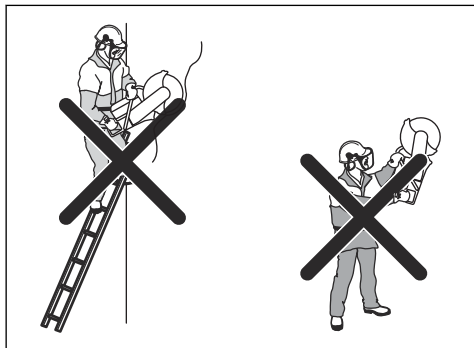
- Stå parallelt med skæreskiven. Undgå at stå lige bagved. I tilfælde af et kast vil saven bevæge sig i skæreskivens længderetning.



- Hvis klingen er bindende i snittet, eller hvis du afbryder et snit, skal du slippe gashåndtaget og vente, indtil klingen stopper. Du må ikke trække klingen ud af snittet, mens klingen er i bevægelse, ellers kan der opstå kast.
- Hold dig på afstand fra kapskiven, når motoren er i gang. Forsøg ikke at standse en roterende skive med dele af kroppen.
- Undlad at flytte maskinen, når kapudstyret roterer. Sørg for, at skiven er standset helt, inden maskinen anbringes på jorden.
- Afskærmningen til skæreudstyret skal indstilles, så den bageste del ligger an mod emnet. På den måde fanges stønk og gnister fra emnet af afskærmningen, hvorefter de ledes væk fra operatøren. Afskærmningerne til skæreudstyret skal altid være monteret, når produktet kører.

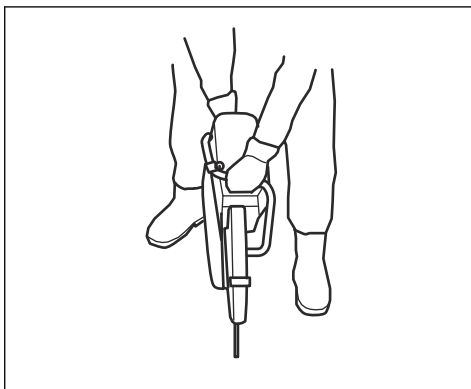


- Brug aldrig maskinens kastrisikoområde til skæring. Se *Kast-* på side 39 for vejledning.
- Udvis særlig forsigtighed, når du foretager et "lommensnit" i eksisterende vægge eller andre døde vinkler. Det fremskudte hjul kan skære gasrør, vandrør, elektriske ledninger eller genstande over, hvilket kan forårsage kast.
- Hold god balance og sikkert fodfæste.
- Kap aldrig over skulderhøjde.
- Sav aldrig fra en stige. Brug en platform eller et stillads, hvis du skal skære over skulderhøjde.

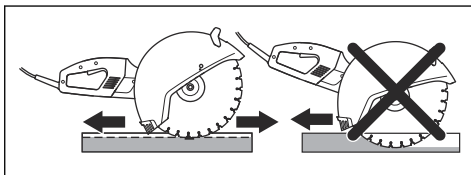


- Stræk dig ikke for langt.
- Stå på bekvem afstand af emnet.
- Sørg altid for, at du har en sikker og stabil arbejdsposition.
- Kontrollér, at skiven ikke er i kontakt med noget, når produktet startes.

- Før skæreskiven forsigtigt ind ved høj omdrejningshastighed (fuld gas). Oprethold fuldt omdrejningstal, indtil skærearbejdet er fuldført.
- Lad produktet arbejde uden at tvinge eller presse skiven.
- Før produktet nedad i linje med skiven. Sidetryk kan forstyrre kapskiven og er meget farligt.



- Før skiven langsomt frem og tilbage, så der opnås en lille kontaktoverflade mellem skiven og arbejdsområdet. På den måde holdes skivens temperatur nede, så der opnås en effektiv skæring.



## Brug og pleje af elværktøj

- **Brug ikke magt ved brug af elværktøjet. Brug det korrekte elværktøj til din opgave.** Det korrekte elværktøj udfører arbejdet bedre og mere sikkert ved den norm, som det er konstrueret til.
- **Benyt ikke elværktøjet, hvis kontakten ikke kan slå til og fra.** Ethvert stykke elværktøj, som ikke kan styres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- **Tag stikken ud af stikkontakten og/eller fjern batterienheden fra elværktøjet, før du foretager indstillinger, skifter tilbehør eller opbevarer elværktøjet.** Denne form for forebyggende sikkerhedsforanstaltninger nedsætter risikoen for, at elværktøjet startes ved et uheld.
- **Opbevar elværktøj der ikke er i brug uden for børns rækkevidde og lad ikke personer, der ikke er bekendt med elværktøjet eller disse instruktioner, betjene elværktøjet.** Elværktøj er farligt i hænderne på utrænede brugere.
- **Vedligehold elværktøjet.** Kontroller, om bevægende dele sidder forkert eller binder, om dele er ødelagt og enhver anden tilstand, som kan påvirke

**elværktøjets funktion. Hvis elværktøjet er beskadiget, skal det repareres, før det bruges igen.** Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.

- **Hold skæreprodukter skarpe og rene.** Korrekt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skæreegge er mindre tilbøjelige til fastklemning og er lettere at styre.
- **Benyt skæreværktøj, tilbehør, værktøjsbits osv. i overensstemmelse med disse anvisninger, og vær opmærksom på arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Brug af elværktøj til andre formål end de tiltænkte kan medføre farlige situationer.
- Du bør under ingen omstændigheder ændre på den oprindelige udformning af maskinen uden godkendelse fra producenten. Brug altid originale reservedele. Uautoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.
- Kontrollér, at der ikke er trukket rørledninger eller elektriske kabler i arbejdsområdet eller i selve materialet, der skal skæres i.
- Kontrollér og afmærk altid, hvor gasrør er ført igennem. Skæring i nærheden af gasrør udgør altid en fare. Sørg for, at der ikke opstår gnister, hvor der skæres med risiko for eksplosion. Vær koncentreret og fokuseret på opgaven. Skødesløshed kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.
- Afskærmningen til skæredudstyret skal altid være monteret, når maskinen kører.

## Service

- Få en kvalificeret reparatør til at foretage service på dit eldrevne produkt, og brug kun originale reservedele. Det vil sikre, at elværktøjets sikkerhed bliver bibeholdt.

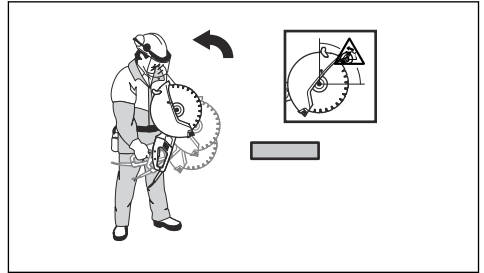
## Kast-



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

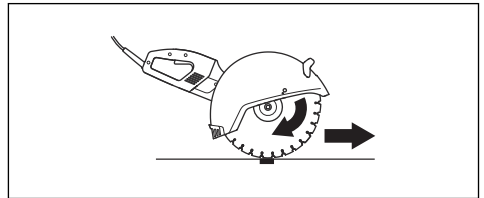
Kast er den pludselige opadgående bevægelse, der opstår, hvis klingens kommer i klemme eller sætter sig

fast i kastrisikoområdet. De fleste kast er små og medfører kun begrænset risiko.



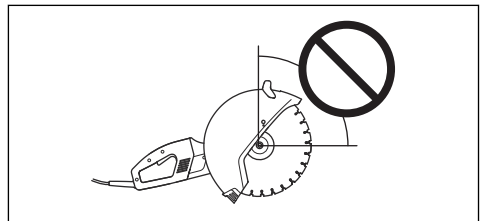
## Reaktionskraft

- Der foreligger altid en reaktionskraft under skærearbejdet. Kraften trækker produktet i den modsatte retning i forhold til skivens omdrejningsretning. Oftest er denne kraft ubetydelig. Hvis klingens kommer i klemme eller går i stå, vil reaktionskraften imidlertid være stor, og du vil muligvis ikke kunne kontrollere kapmaskinen.



## Kastrisikoområdet

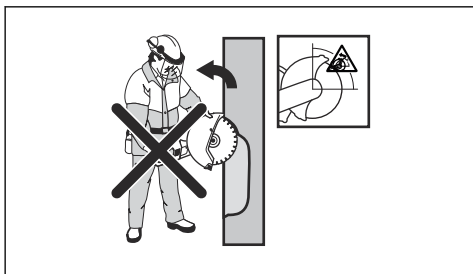
- Brug aldrig maskinens kastrisikoområde til skæring. Hvis klingens kommer i klemme eller går i stå i kastrisikoområdet, vil reaktionskraften slynge kapmaskinen op og tilbage imod brugeren i en roterende bevægelse og forårsage alvorlige og endda livstruende kvæstelser.



## Stigningskast

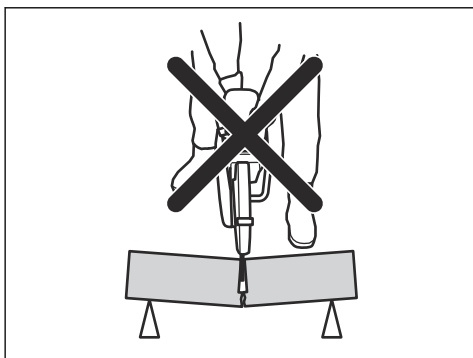
- Hvis kastrisikoområdet benyttes til skæring, får reaktionskraften skiven til at stige opad i snittet.

Skær aldrig i kastrisikoområdet. Brug den nederste kvadrant af klingen for at undgå kast.



### Klemningskast

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



- Hvis klingens kommer i klemme eller går i stå i kastrisikoområdet, vil reaktionskraften slynge kapmaskinen op og tilbage imod brugeren i en roterende bevægelse og forårsage alvorlige og endda livstruende kvæstelser.

### Sådan skæres i rør



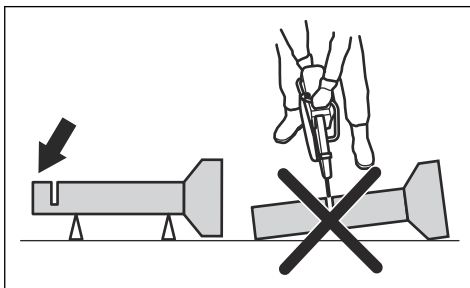
**ADVARSEL:** Hvis sætter sig fast i kastrisikoområdet, medfører det et voldsomt kast.



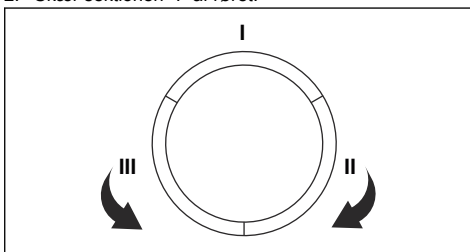
**ADVARSEL:** Sørg for, at røret er korrekt understøttet, så enden af røret bevæger sig nedad ved skæring.

Særlig forsigtighed er krævet ved skæring i rør. Hvis røret ikke er korrekt understøttet, og snittet holdes åbent, mens der skæres, kan skiven sætte sig fast. Vær især opmærksom, når du skærer et rør med en klokkeformet ende eller et rør i en grøft, der, hvis det ikke understøttes forsvarligt, kan bøje og lukke sig om klingens.

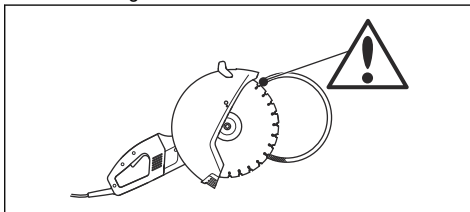
1. Fastgør røret, så det ikke bevæger sig eller ruller, mens der skæres.



2. Skær sektionen "I" af røret.



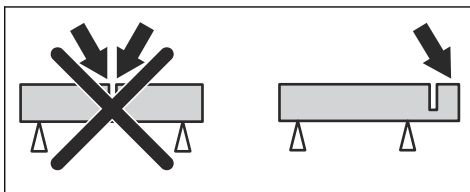
3. Sørg for, at snittet åbner sig for at undgå fastklemning.



4. Flyt til sektion II, og skær fra sektion I til bunden af røret.
5. Flyt til sektion III, og skær den resterende del af røret, så du slutter nederst.

### Sådan undgås kast

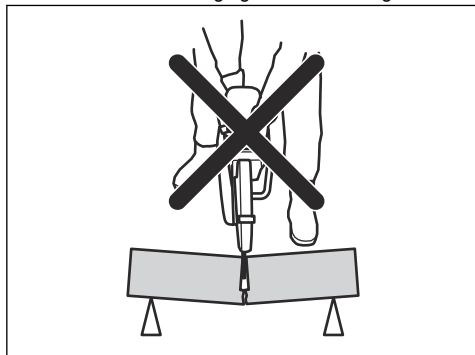
1. Understøt altid arbejdsområdet, så snittet kan holdes åbent ved gennemskæring. Når snittet er åbent, forekommer der ikke kast. Hvis snittet er lukket og klemmer sammen om skiven, er der altid risiko for kast.



2. Vær forsigtig ved indføring af skiven i et eksisterende snit.



3. Vær forsigtig i tilfælde af, at arbejdsemnet bevæger sig, eller andre uforudsete hændelser skulle opstå. Bevægelsen eller andre uforudsete hændelser kan få snittet til at lukke sig og klemme omkring skiven.



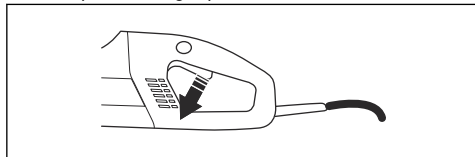
4. Lad ikke røret synke ned og lukke sig sammen om snittet. Hvis det sker, kan skiven komme i klemme i kastrisikoområdet og medføre et voldsomt kast.
5. Understøt enden af røret, så den kan bevæge sig nedad, snittet kan være åbent og fastklemning ikke forekommer.

### Sådan kontrolleres kontakten



**ADVARSEL:** En defekt kontakt skal udskiftes på et autoriseret serviceværksted.

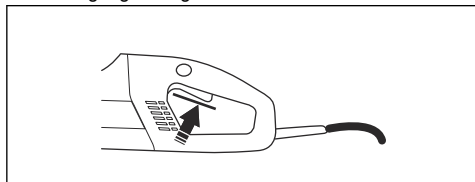
1. Start produktet og slip kontakten.



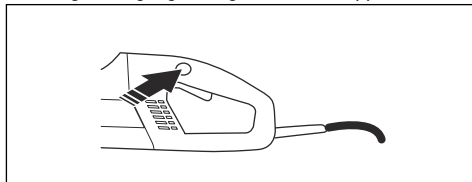
2. Sørg for, at motoren og skæreskiven standser.

### Sådan kontrolleres kontaktspærren

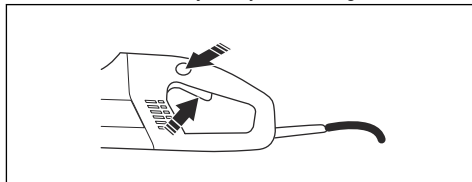
1. Kontrollér, at kontakten er låst, når kontaktspærren er i udgangsstillingen.



2. Tryk kontakten ind, og kontrollér, at den springer tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.



3. Sørg for, at kontakten og kontaktspærren går let, samt at deres returfejdersystemer fungerer.



4. Start produktet, slip kontakten, og sørg for, at motoren og skæreskiven standser.

### Sådan kontrolleres klingeafskærmningen

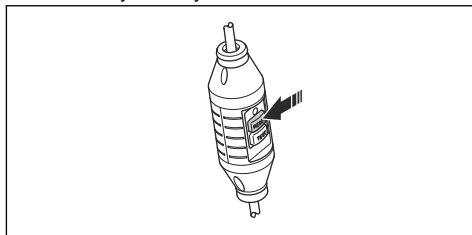


**ADVARSEL:** Kontrollér altid, at klingeafskærmningen er korrekt monteret, inden produktet startes. Sørg for, at skæreskiven er monteret korrekt og ikke viser tegn på skader. En beskadiget kapskive kan forårsage personskader. Se instruktionerne i afsnittet Montering.

- Sørg for, at afskærmningen er intakt, og at der ikke er revner eller deformationer.

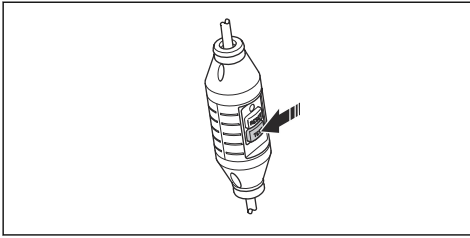
### Sådan kontrolleres fejlstrømsafbryderen

1. Slut maskinen til stikkontakten.
2. Tryk på nulstillingsknappen RESET (grøn), hvorefter den røde lysdiode lyser.



3. Start maskinen.

4. Tryk på knappen TEST (blå).



5. Jordfejlsafbryderen bør aktiveres, og maskinen skal slukke øjeblikkeligt. Hvis ikke, kontaktes forhandleren.
6. Tryk på nulstillingsknappen RESET (grøn).

## Forud for start



**ADVARSEL:** Læs brugervejledningen omhyggeligt igennem, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger produktet.



**ADVARSEL:** Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se *Personligt beskyttelsesudstyr på side 31*.



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

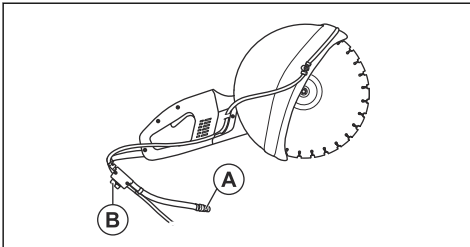


**ADVARSEL:** Sørg for, at netspændingen er i overensstemmelse med den værdi, der står på produktets typeskilt.

Gennemfør daglig vedligeholdelse. Se afsnit *VEDLIGEHOLDELSE på side 43*.

## Sådan tilsluttes vand

1. Slut vandslangen til vandforsyningen (A).



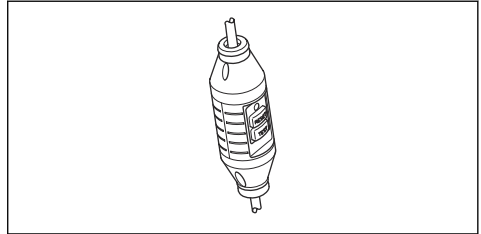
2. Drej vandhanen (B) for at tænde eller slukke for vandet.

## Sådan aktiveres jordfejlsafbryderen



**ADVARSEL:** Brug ikke værktøjet, hvis jordfejlsafbryderen ikke leveres sammen med værktøjet. Skødesløshed kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

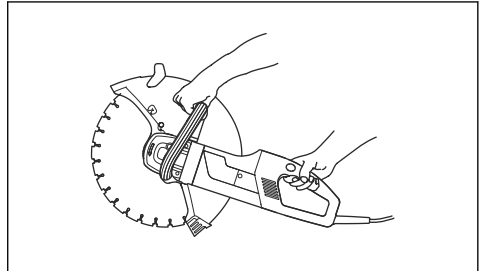
1. Sørg for, at jordfejlsafbryderen er deaktiveret.



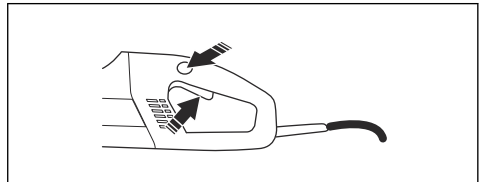
2. Start produktet. Hvis lysdioden ikke er tændt, skal der trykkes på nulstillingsknappen RESET (grøn).
3. Kontrollér jordfejlsafbryderen.

## Sådan startes produktet

1. Tag fat i det forreste håndtag med venstre hånd.
2. Tag fat i det bageste håndtag med højre hånd.



3. Skub kontaktspærren ind med højre hånds tommelfinger, og tryk på kontakten.



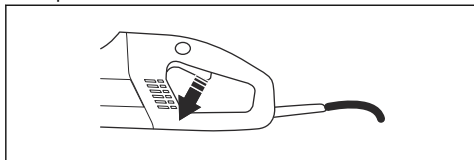
4. Betjen produktet uden belastning på en sikker måde i mindst 30 sekunder.

## Sådan standses produktet



**ADVARSEL:** Skæreskiven bliver ved med at rotere i op til et minut, efter at motoren er standset (også kaldet skivefriløb). Sørg for, at skæreskiven kan rotere frit, indtil den stopper helt. Skødesløshed kan forårsage alvorlige personskader.

1. Slip kontakten for at standse motoren.



## VEDLIGEHODELSE

### Vedligeholdelsesskema

I vedligeholdelsesskemaet kan du se, hvilke af produktets komponenter der skal vedligeholdes. Du kan

også se, med hvilke intervaller vedligeholdelsen skal udføres. Intervallerne er fastlagt med udgangspunkt i daglig anvendelse af produktet og kan variere, hvis brugsmønstret ændrer sig.

	Hver dag	Ugentligt/40 timer	Årligt
<b>Rengøring</b>	Udvendig rengøring		
	Luftindtag		
<b>Funktionseftersyn</b>	Generelt eftersyn	Kulbørster	
	Kontakt*		
	Kontaktspærre*		
	Klingeafskærmning*		
	Skæreskive**		
	Vandforsyningssystem		
<b>Skift</b>			Gearkasse, fedt
*Se anvisningerne i afsnit <i>Sikkerhedsanordninger på produktet på side 31</i> .			
** Se anvisningerne i afsnit <i>Kapskiver på side 32</i> .			

### Rengøringsprocedurer

#### Sådan foretages udvendig rengøring



**ADVARSEL:** Brug ikke en højtryksrenser til at skylle produktets indvendige komponenter.

Produktet kan modstå fugtig luft og stænk under skæreprcessen. Hvis der skæres i materialer som f.eks. beton eller mursten, som kan indeholde salte, skal produktet skylles efter arbejdets udførelse. Rengøringen mindsker risikoen for ophobning af materiale inde i motoren. Ophobning af materiale inde i motoren kan forårsage lækstrøm mellem elektriske komponenter. Lækstrømmen kan medføre, at jordfejlsafbryderen aktiveres utilsigtet.

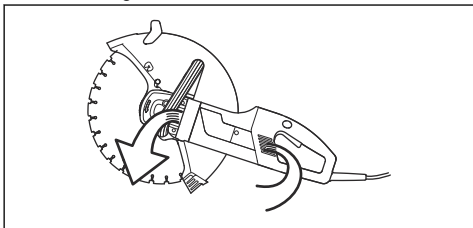
1. Skyl produktet dagligt med rent vand efter arbejdets udførelse.
2. Anbring produktet, så det bageste håndtag vender opad.

3. Skyl luftindtagene og det bageste håndtag med rent vand. Vandet vil løbe ud igennem de forreste luftåbninger.
4. Sæt stikket i, og lad motoren køre tør i ca. 30 sekunder, så fugten forsvinder hurtigere fra motoren.

#### Sådan rengøres køleluftindtaget

Produktet har en ventilator, som medvirker til at mindske temperaturen i motoren. Betjen produktets bageste håndtag for at suge køleluft ind gennem gitteret. Luften kan passere forbi stator og rotor og ud gennem motorhusets forreste del.

1. Sørg altid for, at køleluftåbningerne ikke er tilstoppede og er rene, så produktet køles tilstrækkeligt.



2. Blæs regelmæssigt trykluft ind i produktet.

## Funktionseftersyn

### Sådan udføres et generelt funktionseftersyn

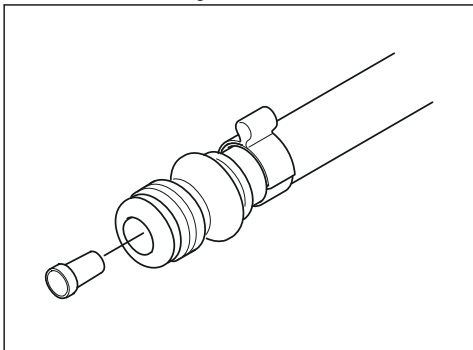


**ADVARSEL:** Anvend aldrig beskadigede kabler. De kan forårsage alvorlige eller dødelige personskader.

1. Sørg for, at ledningen og forlængerledningen er intakte og i god stand. Brug ikke produktet, hvis ledningen er beskadiget, men indlevér produktet til reparation hos et godkendt serviceværksted.
2. Sørg for, at møtrikker og skruer er spændt.

### Sådan kontrolleres vandforsyningssystemet

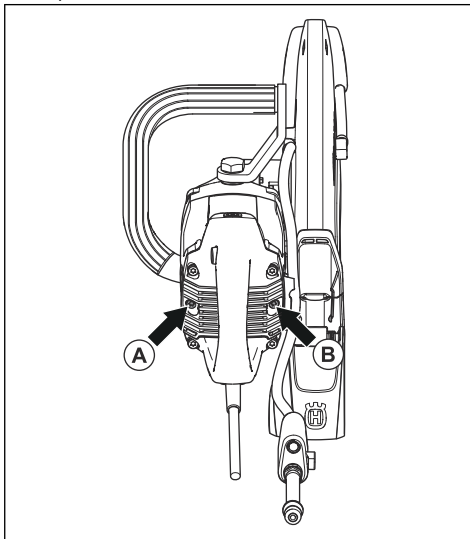
1. Kontrollér, at dyserne på klingeafskærmningen ikke er tilstoppet.
2. Rens, om nødvendigt.
3. Kontrollér, at filteret på vandtilslutningen ikke er tilstoppet.
4. Rens, om nødvendigt.



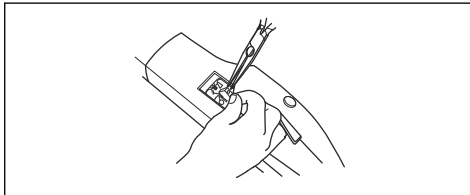
### Sådan udskiftes kulbørsterne

Udskift kulbørsterne, hvis de er slidte, revnet eller på anden måde beskadiget. Udskift alle kulbørster samtidig.

1. Løsn begge skrue (A) og (B) for at afmontere inspektionsdækslet.



2. Afmonter kablet, der holder kulbørsten.



3. Løft fjederen, og fjern derefter kulbørsten fra børsteholderen.
4. Rengør børsteholderne med en tør pensel.
5. Blæs forsigtigt støvet ud.
6. Monter de nye kulbørster, og sørg samtidig for, at de glider let i børsteholderne.
7. Vip fjedrene ned, og skru ledningerne fast.
8. Lad de nye kulbørster køre ca. 40 minutter i tomgang.

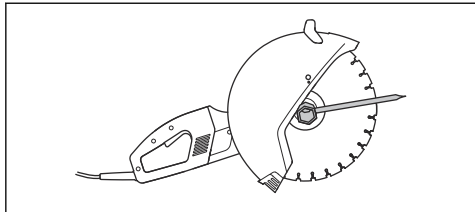
### Sådan påfyldes fedt i gearkassen

Fyld ikke gearhuset helt med fedt. Fedtet udvider sig i takt med, at temperaturen i produktet øges under drift. Hvis du fylder gearhuset helt med fedt, kan det beskadige pakningerne og medføre lækage af fedt.

Gearhuset bør indeholde i alt 90 g (0,2 lb) fedt. Brug kun fedt, der er anbefalet af Husqvarna.

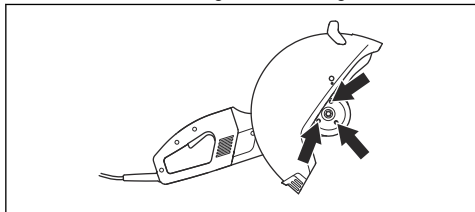
Følgende dele skal adskilles, for at du kan udskifte fedtet i gearhuset:

1. Afmonter flangeskiverne, der holder skæreskiven.



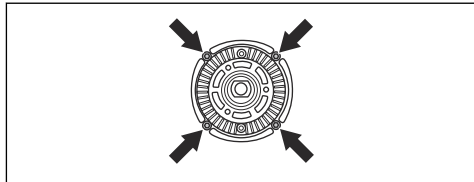
2. Afmonter tætningsringen.

3. Afmonter afskærmningens støtteflange.

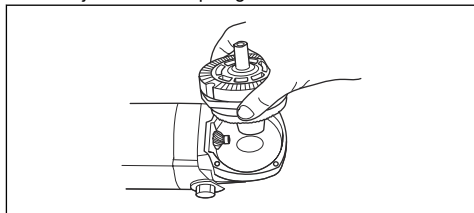


4. Afmonter klingeafskærmningen.

5. Fjern de fire skrue, der holder afskærmningen.



6. Løft derefter afskærmningen sammen med kronhjulsenheden op af gearhuset.



7. Tør fedtet af, og fyld nyt tandhjulsfedt af god kvalitet i gearhuset.

## TRANSPORT, OPBEVARING OG BORTSKAFFELSE

### Transport

#### Transport af produktet

- Fastgør produktet under transport for at undgå transportskader og -ulykker.

#### Transport af skæreskiver

- Transportér ikke kapmaskinen med skæreskiven påmonteret. Fjern alle skæreskiver fra kapmaskinen efter brug.
- Kontrollér nye skiver for transportskader.

### Opbevaring

#### Opbevaring af produktet

- Opbevar produktet et sted, der kan aflåses, så det er utilgængeligt for børn og uvedkommende.

#### Opbevaring af skæreskiver

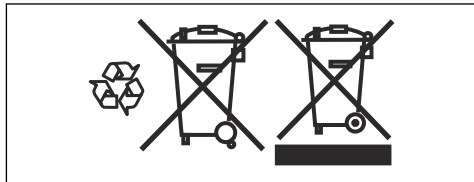
- Opbevar ikke kapmaskinen med skæreskiven påmonteret. Fjern alle skæreskiver fra kapmaskinen efter brug, og opbevar dem forsvarligt.
- Opbevar skæreskiven tørt og frostfrit. Vær særligt omhyggelig med slibeskiverne. Slibeskiverne skal opbevares på en plan, vandret overflade. Hvis du opbevarer en slibeskive et fugtigt sted, kan dette medføre ubalance med skader til følge.

- Kontrollér nye skiver for opbevaringsskader.

### Bortskaffelse

Symbolerne på produktet eller emballagen angiver, at produktet ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Det skal afleveres til en passende genbrugsstation med henblik på genvinding af elektrisk og elektronisk udstyr.

Hvis du sørger for, at dette produkt håndteres korrekt, kan du være med til at modvirke potentielle negative indvirkninger på mennesker og miljø, som ellers kan være et resultat af fejlagtig affaldshåndtering i forbindelse med dette produkt. Nærmere oplysninger om genanvendelse af dette produkt fås hos kommunen, det lokale renovationselskab eller forretningen, hvor produktet er købt.



## TEKNISKE DATA

### Tekniske data

<b>K 4000</b>		
Beskyttelsesklasse		I
<:hr>Maks. omdrejningstal på udgående aksel, rpm	120 V, 60 Hz	3400
	230V, 50Hz	3600
<b>Mærkespænding, V</b>		
Europa		230
Storbritannien og Irland		110
USA / Canada / Japan		100-120
Australien		230
<b>Mærkeeffekt, W</b>		
Europa	230V, 50Hz	2700/12 A
Storbritannien og Irland	110V, 50Hz	2200/20 A
USA / Canada / Japan	100-120 V, 50-60 Hz	15 A
Australien	230V, 50Hz	2300/10 A
<b>Vægt</b>		
Maskine uden kabelpakke, uden skive og støvsugertilbehør, kg (lbs)		7,6 (16,7)
<b>Vandkøling</b>		
Vandkøling af klinger		Ja
Tilslutningsnippel		Type "Gardena"
Anbefalet vandtryk, bar (PSI)		0,5-8 (7,3-116)
<b>Støjmissioner (se note 1)</b>		
Lydeffektniveau, målt dB (A)		104
Lydeffektniveau, garanteret $L_{WA}$ dB (A)		105
<b>Lydniveauer (se note 2)</b>		
Ækvivalent lydtrykniveau ved brugerens øre, dB(A)		95
<b>Ækvivalente vibrationsniveauer, <math>a_{hveq}</math> (se note 3)</b>		
Forreste håndtag, $m/s^2$		3,5
Bageste håndtag, $m/s^2$		3,5

**K 4000**

**Note 1:** Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (LWA) i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EG. Forskellen mellem garanteret og målt lydeffekt er, at den garanterede lydeffekt også omfatter spredning i måleresultatet og variationerne mellem forskellige produkter af samme model i henhold til direktiv 2000/14/EG.

**Note 2:** Ækvivalent lydtryk niveau i henhold til EN ISO 19432 beregnes som den tidsvægtede energisum for forskellige lydtryk niveauer ved forskellige driftstilstande. Rapporterede data for ækvivalent lydtryk niveau for produktet har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB(A).

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

## Anbefalet slibe- og diamantskæreskiver

Skæreskive, mm (tommer)	350 (14)
Maks. periferhastighed, m/s (ft/s)	100 (19600)
Maks. klinge-hastighed, rpm	3900
Maks. skæredybde, mm (tommer)	125 (4 59/64)
Maks. skæredybde med støvsugertilbehøret, mm (tommer)	119 (4 11/16)



**BEMÆRK:** Nedenstående anbefalinger gælder for min. ledningsområde i forhold til maks. forlængerkabel. Følg anbefalingerne for at undgå nedsat ydelse og beskadigelse af produktet.

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

---

# EU-OVERENSSTEMMELSESESRKLÆRING

---

## EU-overensstemmelseserklæring

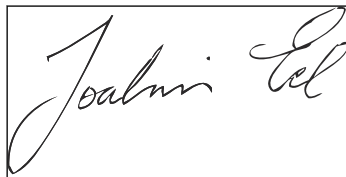
(Gælder kun Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500, erklærer hermed under eneansvar, at kapmaskinen **Husqvarna K 4000** med serienumrene 2018 og fremefter (året fremgår af typeskiltet med et efterfølgende serienummer) opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af 17. maj 2006 "angående maskineri" **2006/42/EG**.
- af 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- af 8. juni 2011 angående "begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer" **2011/65/EU**.

Der er anvendt følgende standarder: **SS-EN ISO 12100:2010, SS-EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, SS-EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, SS-EN 61000-3-2:2014, SS-EN 61000-3-3:2013, SS-EN 60745-1:2009, SS-EN 60745-2-22:2011+A11:2013.**

Partille, 1 januari 2018



Joakim Ed

Global R&D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

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



---

## Sisältö

---

JOHDANTO.....	49	KUNNOSSAPITO.....	67
TURVALLISUUS.....	51	KULJETTAMINEN, VARASTOINTI JA	
ASENNUS.....	56	HÄVITTÄMINEN.....	69
KÄYTTÖ.....	61	TEKNISET TIEDOT.....	69
		EU:N VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS.....	72

---

## JOHDANTO

---

### Käyttäjän vastuu

Omistaja/työnantaja vastaa siitä, että käyttäjällä on riittävät tiedot laitteen turvallisesta käytöstä. Työnjohtajien ja käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä käyttöohjeen sisältö. Heidän on tunnettava:

- laitteen turvaohjeet
- laitteen käyttötarkoitukset ja rajoitukset
- miten laitetta tulee käyttää ja huoltaa.

Kansallinen lainsäädäntö voi asettaa rajoituksia tämän laitteen käyttöön. Selvitä, mitä lainsäädäntöä sovelletaan työtekopaikassasi ennen kuin ryhdyt käyttämään laitetta.

### Tuotokuvaus

K 4000 on nopea käsikäyttöinen laikkaleikkuri, joka on tarkoitettu koviin materiaalien, kuten kiven ja teräksen leikkaamiseen. Sitä ei saa käyttää mihinkään muuhun kuin tässä käyttöoppaassa kuvattuihin tarkoituksiin. Tuotteen turvallista käyttöä varten käyttäjän on luettava tämä käyttöohje huolellisesti. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys jälleenmyyjään tai Husqvarnaan.

### Suunnittelu ja ominaisuudet

#### Ominaisuudet

K 4000 -laikkaleikkurin innovatiivinen tekniikka tekee siitä erittäin suorituskykyisen ja luotettavan työvälineen.

Sen suunnittelussa on huomioitu myös vaativat tekniset sovellukset ja ympäristönäkökohdat.

Joitakin K 4000 -laikkaleikkurin ainutlaatuisia ominaisuuksia on esitelty alla.

#### Elgard™

Elgard™ on moottoria suojaava elektroninen ylikuormitusuoja. Suoja säästää konetta ja pidentää sen käyttöikää. Elgardin™ ansiosta kone ilmoittaa käyttäjälle, kun se lähestyy enimmäiskuormaa.

#### Softstart™

Softstart™ on elektroninen virran rajoitin, joka mahdollistaa pehmeämmän käynnistyksen.

#### Vac-lisälaite (ei sisälly toimitukseen)

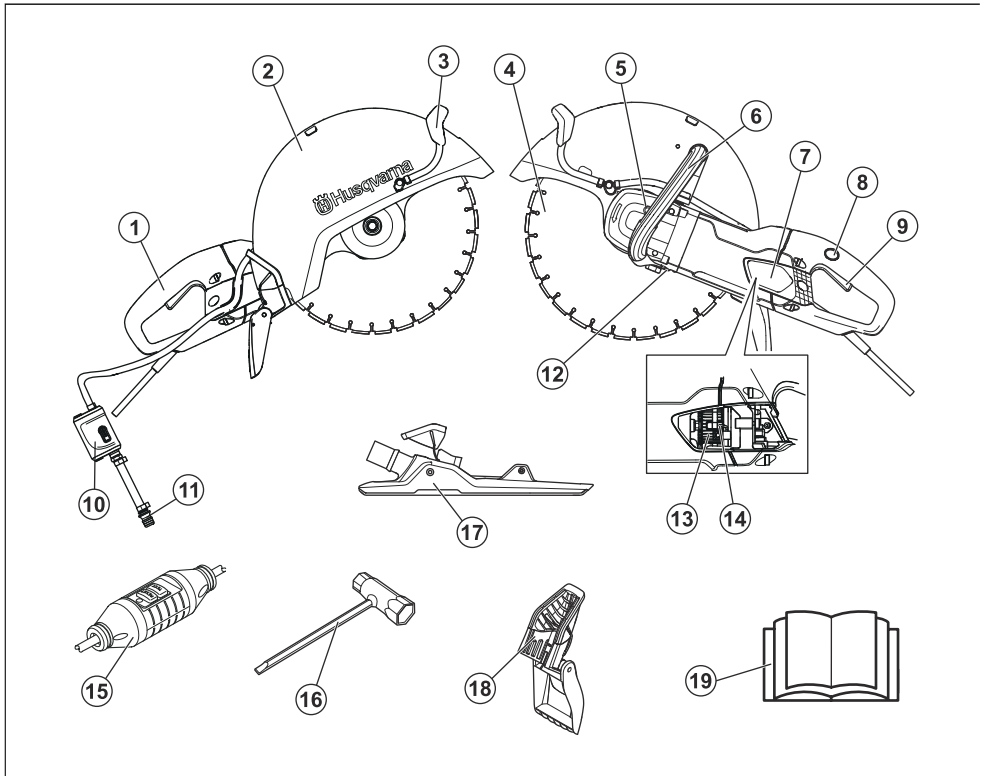
Vac-lisälaite on helppo kiinnittää koneeseen ja liittää pölynimuriin/pölynkerääjään, jolloin pölyn hallinta on helppoa kuivaleikkuun aikana.

#### Käyttötarkoitus

Laite on suunniteltu ja tarkoitettu laattojen ja kiven leikkaamiseen. Kaikki muu käyttö on koneen väärinkäyttöä.

Tuote on tarkoitettu kokeneiden käyttäjien käyttöön teollisuudessa.

## Tuotteen kuvaus



1. Takakahva
2. Laikansuojus
3. Vesisarja
4. Katkaisulaikka (ei sisälly toimitukseen)
5. Akselin lukitus
6. Etukahva
7. Tarkastusluukku
8. Virrankatkaisimen varmistin
9. Virrankatkaisin
10. Vesiliitäntä virtausrajoittimella
11. Vesiliitäntä
12. Tyypikilpi
13. Harjanpidin
14. Hiiliharjat
15. Vikavirtasuoja (ei käytettävissä Iso-Britanniassa ja Irlannissa)
16. Yhdistelmäavain
17. Vac-lisälaite (lisävaruste, ei sisälly toimitukseen)
18. Roiskesuojus
19. Käyttöohje

## Laitteen symbolit



**VAROITUS!** Väärin tai huolimattomasti käytettynä laite voi olla vaarallinen työväline, joka voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavan tai hengenvaarallisen tapaturman.



Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää laitetta.



Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso ohjeet: *Henkilökohtainen suojavarustus sivulla 55.*



Tämä tuote täyttää sovellettavien EY-direktiivien vaatimukset.



**VAROITUS!** Katkaisun aikana muodostuu pölyä, joka voi sisäänhengitettynä aiheuttaa vaurioita. Käytä hyväksyttyä hengityksensuojainta. Vältä pakokaasujen hengittämistä. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta.



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



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



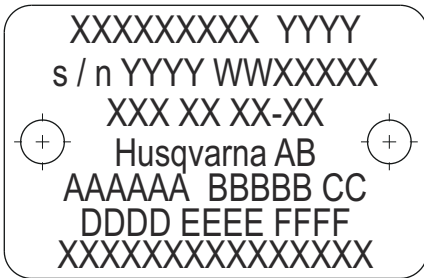
**VAROITUS!** Varmista, ettei terissä ole halkeamia tai muita vaurioita.



**VAROITUS!** Älä käytä pyörösahan teriä.

**Huomautus:** Muita tuotteen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.

## Arvokilpi



Rivi 1: Merkki, malli (X, Y)

Rivi 2: Sarjanumero ja valmistuspäivämäärä (Y, W, X):  
Vuosi, viikko, jakson numero

Rivi 3: Tuotenumero (X)

Rivi 4: Valmistaja

Rivi 5: A: Käyttöakselin enimmäispyörimisnopeus, B: Laikan halkaisija, C: Teräpultin halkaisija

Rivi 6: D: Tulojännite, E: Tulovirta, F: Tulotaajuus

Rivi 7: Alkuperämaa

## Tuotevastuu

Tuotevastuulain mukaisesti emme ole vastuussa tuotteen aiheuttamasta vaurioista, jos

- tuote on korjattu virheellisesti
- tuotteen korjaamiseen on käytetty muita kuin valmistajan omia tai sen hyväksymiä osia
- tuotteessa on muu kuin valmistajan oma tai sen hyväksymä lisävaruste
- tuotetta ei ole korjattu valtuutetussa huoltopisteessä tai hyväksytyllä asiantuntijalla.

## TURVALLISUUS

### Turvallisuusmääritelmät

Varoituksia, huomioita ja huomautuksia käytetään, kun jotakin käyttöohjeen osaa halutaan erityisesti korostaa.



**VAROITUS:** Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän tai sivullisen vamma tai kuolema.



**HUOMAUTUS:** Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata tuotteen ja/tai lisälaitteen, muiden materiaalien tai ympäristön vaurioituminen.

**Huomautus:** Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

## Yleiset turvaohjeet

On mahdotonta kuvata kaikkia mahdollisia tilanteita, joita laitteen käytössä voi ilmetä. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käännä myyjäiliikkeen, huoltoliikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän!

**Huomautus:** Sästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.



**VAROITUS:** Lue kaikki turvavaroitukset ja kaikki ohjeet.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä tuotetta, jonka turvalaitteet ovat vialliset. Jos tuotteessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.



**VAROITUS:** Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää laitetta. Ensimmäistä kertaa tuotetta käyttäville on suositeltavaa antaa käytännön ohjeita tuotteen käytöstä ennen käytön aloittamista.



**VAROITUS:** Muista, että sinä käyttäjänä olet vastuussa siitä, ettet altista ihmisiä tai heidän omaisuuttaan vahingoille tai niistä johtuville vaaroille.



**VAROITUS:** Laitte on pidettävä puhtaana. Kylltien ja tarrojen on oltava täysin luettavissa.



**VAROITUS:** Väärin tai huolimattomasti käytettynä laite voi olla vaarallinen työväline, joka voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavan tai hengenvaarallisen tapaturman.



**VAROITUS:** Älä koskaan anna lasten tai henkilöiden, joille ei ole annettu tuotteen käyttökoulutusta, käyttää tai huoltaa sitä.



**VAROITUS:** Tuotetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai joilla ei ole riittävä kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön.



**VAROITUS:** Älä koskaan anna kenenkään käyttää tuotetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä laitetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, tai käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.



**VAROITUS:** Luvattomien muutosten ja/tai lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavan tapaturman tai kuoleman. Laitteen rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.



**VAROITUS:** Älä tee tähän koneeseen koskaan sellaisia muutoksia, jotka muuttavat sen alkuuperäistä rakennetta, äläkä käytä sitä, mikäli epäilet jonkun muun muuttaneen konetta.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä viallista laitetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuustarkastuksia, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet: *KUNNOSSAPITO sivulla 67.*



**VAROITUS:** Käytä aina alkuuperäisiä varaosia.



**VAROITUS:** Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin olosuhteissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai hengenvaarallisten tapaturmien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen laitteen käyttämistä.

## Turvallisuusohjeet asentamista varten



**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa minkään muun materiaalin leikkaamiseen, kuin mille se on tarkoitettu.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä timanttiterää muovin leikkaamiseen. Leikkaamisen aikana muodostuva lämpö voi sulattaa muovia. Sula muovi voi tarttua leikkuuterään ja aiheuttaa takapotkun.



**VAROITUS:** Timanttilaikat kuumentuvat voimakkaasti käytön aikana. Laikan ylikuumeneminen johtuu epäasianmukaisesta käytöstä ja voi johtaa laikan vääntymiseen, mistä taas voi aiheutua vahinkoa ja vammoja.



**VAROITUS:** Laikka voi rikkoutua ja aiheuttaa vakavia vaurioita käyttäjälle.



**VAROITUS:** Leikkuuterän valmistaja antaa turvaohjeita ja suosituksia leikkuuterän asianmukaisesta käytöstä ja huollosta. Turvaohjeet toimitetaan leikkuuterän mukana. Lue kaikki leikkuuterän valmistajan toimittamat ohjeet ja noudata niitä.



**VAROITUS:** Leikkuuterä on tarkistettava ennen leikkuriin kiinnittämistä sekä säännöllisesti käytön aikana. Tarkista, näkykö halkeamia, irronneita segmenttejä (timanttiterät) tai katkenneita osia. Älä käytä vaurioitunutta leikkuuterää.



**VAROITUS:** Tarkista, että uusi leikkuuterä on ehjä niin, että käytät terää täydellä kaasulla noin yhden minuutin ajan.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa, jonka kierroslukumerkintä on pienempi kuin koneen arvokilvessä ilmoitettu. Käytä ainoastaan katkaisulaikkoja, jotka on tarkoitettu nopeille käsikäyttöisille laikkaleikkureille.



**VAROITUS:** Älä käytä hiomalaikkoja veden kanssa. Voima heikkenee, kun hiomalaikat joutuvat alliksi vedelle tai kosteudelle, mikä lisää laikan rikkoutumisriskiä.



**VAROITUS:** Käytä ainoastaan teriä, jotka ovat kansallisten tai alueellisten standardien määräysten mukaisia (esimerkiksi EN 13236, EN 12413 tai ANSI B7.1).



**VAROITUS:** Metallin leikkaamisesta aiheutuu kipinöitä, jotka voivat johtaa tulipaloon. Älä käytä konetta lähellä syttyviä materiaaleja tai kaasuja.



**VAROITUS:** Vac-lisälaitteen kanssa ei saa leikata metallia.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä hammaslaikkoja, kuten puunkatkaisulaikkoja, pyöreitä hammaslaikkoja, kovametallilaikkoja jne. Takapotkun vaara on merkittävästi suurempi ja kärjet voivat repeytyä irti ja lentää kovalla vauhdilla. Huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.



**VAROITUS:** Kansalliset määräykset vaativat erilaisen suojuksen karbidikärkisille laikoille, joita ei ole saatavana laikkaleikkureihin – 360 asteen suojuksen. Laikkaleikkureissa (tässä sahasa) käytetään hiovia tai timanttiteriä, ja niissä on erilainen suojausjärjestelmä, joka ei suojaa puunkatkaisulaikoista johtuvilta vaaroilta.

**Huomautus:** Leikkuu hiomalaikoilla ei ole sallittua Vac-lisälaitteen kanssa. Hiomalaikat aiheuttavat Vac-lisälaitteen luonnotonta kulumista.

## Turvallisuusohjeet käyttöä varten

### Työalueen turvallisuus



**VAROITUS:** Katkaisukoneen turvaetäisyys on 15 metriä (50 jalkaa). Sinun vastuullasi on huolehtia, ettei työalueella ole eläimiä tai muita ihmisiä. Älä aloita katkaisua, ennen kuin työalue on vapaa ja sinulla on tukeva jalansija.

- Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysriskissä ympäristössä, esimerkiksi herkästi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä.
- Pidä lapset ja sivulliset poissa, kun käytät sähkötyökalua.
- Tarkkaile ympäristöäsi varmistaaksesi, ettei mikään pääse vaikuttamaan laitteen hallintaan.
- Varmista, ettei kukaan tai mikään kosketa terävarustusta ja etteivät laikan sinkoamat osat osu mihinkään.
- Älä käytä laitetta huonoissa sääolosuhteissa, kuten erittäin sumuisella tai sateisella säällä, kovalla tuulella tai erittäin kylmällä säällä. Käyttö huonoissa sääolosuhteissa on raskasta ja voi aiheuttaa vaaratilanteita, kuten liukastumisvaaran.
- Varmista aina ennen laitteen työkentelyä aloittamista, että alueella ei ole ketään ja että seisot tukevalla alustalla. Tarkista onko äkilliselle siirtymiselle esteitä.

- Varmista, ettei mikään materiaali pääse löystymään ja putoamaan leikkaamisen aikana ja aiheuttaa vammaa käyttäjälle. Noudata suurta varovaisuutta viettävässä maastossa työskennellessäsi.
- Varmista, että työskentelyalue on riittävästi valaistu, jotta työympäristö on turvallinen.
- Tarkasta, ettei työalueelle tai leikattavan materiaalin sisälle ole vedetty putkia eikä sähköjohtoja.
- Kun leikkaat säiliötä (rumpu, putki tai muu säiliö), varmista ensin, ettei se sisällä palonarkaa tai muuten epävakaita aineita.

## Sähköturvallisuus



**VAROITUS:** Laitteessa (Iso-Britannia ja Irlanti 110 V) ei ole vikavirtasuojakytintä. Turvatoimena sähkövian varalle konetta tulee aina käyttää eristävän muuntajan kanssa.



**VAROITUS:** Älä pese konetta vedellä, koska vettä voi päästä sähköjärjestelmään tai moottoriin vahingoittaen konetta tai aiheuttaen oikosulun.

- **Sähköyökalun pistokkeen on sovitava pistorasiaan. Älä koskaan muuta pistoketta millään tavoin. Älä käytä mitään pistokesovittimia maadoitettujen sähköyökalujen kanssa.** Alkuperäiset pistokkeet ja niihin sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun riskiä.
- **Varo koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä ja jääkaappeja.** Sähköiskun riski kasvaa, jos käyttäjän keho on maadoitettu.
- **Älä altista sähköyökalua sateelle tai märille olosuhteille.** Sähköyökaluun päässyt vesi lisää sähköiskun riskiä.
- **Älä vahingoita johtoa. Älä koskaan käytä johtoa kantamiseen, vetämiseen tai pistokkeen irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto etäällä kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sokeutuneet johdot lisäävät sähköiskun riskiä.
- **Kun käytät sähköyökalua ulkona, käytä ulkotiloihin sopivaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön sopivan johdon käyttäminen vähentää sähköiskuvaaraa.
- **Mikäli sähköyökalun käyttämistä kosteassa ei voida välttää, käytä suojalaitetta, jossa on vikavirtasuojakytin (RCD). Vikavirtasuojakytimen käyttäminen vähentää sähköiskuvaaraa.**
- Tarkasta, että johto ja jatkojohto ovat ehjät ja hyvässä kunnossa. Älä käytä konetta, jos sen johto on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltoilikkeeseen korjattavaksi.
- Sähköjohtoa ei saa käyttää kelattuna, jotta se ei ylikuumentisi.
- Kun käytät jatkojohtoa, käytä vain sertifioituja jatkojohtoja, jotka ovat tarpeeksi pitkiä. Katso lisätietoja kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 69*. Liian

lyhyt johto voi aiheuttaa koneen kapasiteetin heikkenemistä tai ylikuumentumisen.

- Kone tulee liittää maadoitettuun pistorasiaan. Tarkasta, että verkkojännite vastaa koneeseen kiinnitetystä silvessä ilmoitettua jännitettä.
- Varmista, että johto on takanasi eikä vahingoitu, kun aloitat koneen käytön.

## Henkilökohtainen turvallisuus

- **Pysy valppaana, katso mitä teet ja käytä tervettä järkeä käyttäessäsi sähköyökalua. Älä käytä sähköyökalua väsyneenä tai alkoholin, huumeiden tai lääkityksen vaikutuksen alaisena.** Hetken epähuomio sähköyökaluja käytettäessä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
- **Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Pidä aina silmäsuojia.** Hengityssuojain, luistamattomat turvakengät, kypärä, kuulosuojaimet ja muut suojaruusteet niitä vaativissa oloissa käytettynä vähentävät henkilövahinkoja.
- Varo käynnistämästä laitetta vahingossa. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, ennen laitteen kytkemistä virtalähteeseen.
- **Estä tahaton käynnistys. Varmista, että katkaisin on OFF-asennossa ennen virtalähteeseen j/ai tai akkuun kytkemistä, työkaluun tarttumista tai sen kantamista.** Sähköyökalujen kantaminen sormi katkaisijalla tai niiden kytkeminen sähköverkkoon tai akkuun katkaisimen ollessa päällä altistaa onnettomuuksille.
- **Irrota mahdolliset säätöavaimet ennen virran irroittamista sähköyökaluun.** Sähköyökaluun pyöriivään osaan kiinnitetty avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
- **Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.** Tämä mahdollistaa sähköyökalun paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
- **Pukeudu oikein. Älä käytä löysästi istuvia vaatteita tai koruja. Pidä hiuksesi, vaatteesi ja käsineesi poissa liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- **Jos käytettävissä on kytkentämahdollisuus pölynpoistojärjestelmälle, varmista, että se kytketään ja että sitä käytetään oikein.** Pölynpoisto voi vähentää pölyyn liittyviä riskejä.
- Pysy loitolla teristä, kun moottori on käynnissä.
- Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertojärjestelmästä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä oireet voivat voimistua alhaisissa lämpötiloissa.

## Henkilökohtainen suojarustus



**VAROITUS:** Hiovien tai materiaalia muokkaavien leikkainten, hiomalaitteiden ja porien kaltaiset laitteet voivat muodostaa pölyä ja höyryjä, jotka voivat sisältää vaarallisia kemikaaleja. Tarkista käsiteltävän materiaalin ominaisuudet etukäteen ja käytä sopivaa hengityssuojainta.



**VAROITUS:** Käytä aina hyväksytyjä kuulonsuojaimia. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Tarkkaile aina varoitussignaaleja ja -huutoja kuulonsuojaimia käyttäessäsi. Riisu kuulonsuojaimet heti moottorin pysäytyksen jälkeen.



**VAROITUS:** Puristusvammojen vaara on aina olemassa liikkuvia osia sisältävien laitteiden kanssa työskennellessäsi. Käytä suojakäsineitä vammojen välttämiseksi.



**VAROITUS:** Laitetta käyttäessäsi voi syntyä kipinöitä, jotka voivat sytyttää tulipalon. Pidä palonsammutuskalusto aina saatavilla.

Laitetta käytettäessä on aina käytettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojarusteita. Henkilökohtaiset suojarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuusilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

Käytä aina:

- Hyväksytyt suojakypärät.
- Kuulonsuojaimet.
- Hyväksytyt silmiensuojaimet. Kasvosuojusta käytettäessä on käytettävä myös hyväksytyjä suojalaseja. Hyväksytyillä suojalaseilla tarkoitetaan laseja, jotka täyttävät standardin ANSI Z87.1 (USA) tai EN 166 (EU-maat) vaatimukset. Visiirin on täytettävä standardin EN 1731 vaatimukset.
- Hyväksytyt hengityssuojaimet
- Suojakäsineet.
- Vahvat, pitäväotteiset käsineet.
- Istuva, tukeva ja mukava vaatetus, joka sallii täyden liikkumavapauden. Leikkaaminen aiheuttaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää vaatteita. Husqvarna suosittelee palonkestävästä puuvillasta tai vahvasta denimistä valmistettujen vaatteiden käyttämistä. Älä käytä esimerkiksi nailonista, polyesteristä tai rayonista valmistettuja vaatteita. Tällaiset materiaalit voivat syttyessään sulaa ja tarttua ihoon. Älä käytä shortseja.
- Saappaat, joissa on teräksinen varvasuoja ja luistamaton pohja.

Ensiapulaukun ja palonsammutuskaluston on aina oltava lähellä.

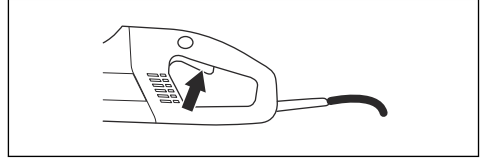
## Tuotteen turvalaitteet



**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitushjeet huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.

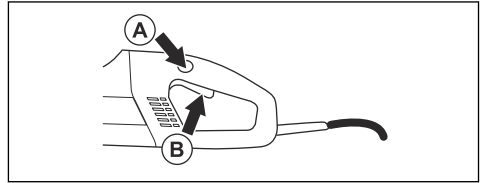
### Virrankatkaisin

Käynnistä laikkaleikkuri painamalla virranksatkaisinta ja sammuta se vapauttamalla virranksatkaisin.



### Virranksatkaisimen varmistin

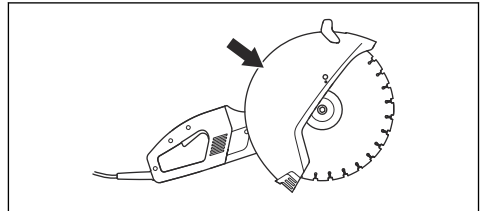
Virranksatkaisimen varmistin on suunniteltu estämään virranksatkaisimen tahaton käyttö. Vapautta virranksatkaisin (B) painamalla virranksatkaisimen varmistinta (A).



Virranksatkaisimen varmistin on vapautettuna niin kauan kun virranksatkaisin on vapautettuna. Kun ote päästetään kahvasta, sekä virranksatkaisin että virranksatkaisimen varmistin palautuvat alkuasentoon. Tämä tapahtuu kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella. Tässä asennossa kone pysähtyy ja virranksatkaisin lukittuu.

### Laikansuojus

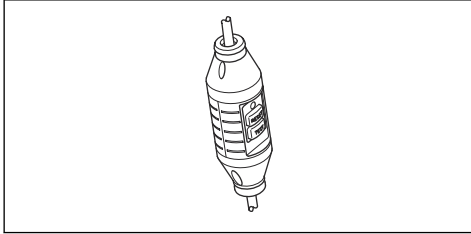
Suojus on asennettu katkaisulaikan päälle ja se estää laikan osia tai leikattua materiaalia sinkoutumasta päin käyttäjää.



## Vikavirtasuojakytkin

Vikavirtasuojakytkimet suojaavat sähkövian sattuessa.

LED-merkkivalo osoittaa, että vikavirtasuojakytkin on käytössä ja että koneen voi käynnistää. Jos LED-merkkivalo ei pala, paina vihreää RESET (nollaus) -painiketta.



## Turvaohjeet huoltoa varten



**VAROITUS:** Käyttäjän on huolehdittava ainoastaan tässä käyttöohjekirjassa kuvatuista korjaus- ja huoltotoimista.



Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

**VAROITUS:** Moottori tulee sammuttaa ja pysäytin viedä pysäytysasentoon.



**VAROITUS:** Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso *Henkilökohtainen suojavarustus sivulla 55*.



**VAROITUS:** Laitteen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusvaara kasvaa, jos laitteen kunnossapitoa ei suoriteta oikein ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.



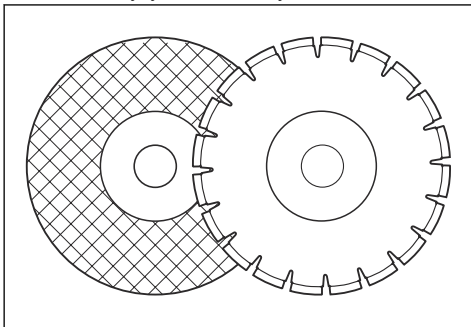
**HUOMAUTUS:** Anna Husqvarna-jällelleenmyyjän tarkastaa laite säännöllisesti ja tarvittaessa säätää ja korjata se.

## ASENNUS

### Laikat

Husqvarnan suurinopeuksiset laikat on hyväksytyt käytettäväksi käsikäyttöisissä laikkaleikkureissa.

- Katkaisulaikkoja on kahta perustyyppiä, hiomalaikkoja ja timanttilaikkoja.



- Korkealaatuiset katkaisulaikat ovat useimmiten taloudellisimpia.
- Heikompi-laatusissa katkaisulaikoissa on usein huonompi sahauskyky ja lyhyempi käyttöikä, jonka vuoksi kustannukset katkaistun materiaalin määrään nähden nousevat korkeammiksi.
- Varmista, että laitteeseen asennettavan katkaisulaikan kanssa käytetään oikeaa laakeriholkkia. Katso ohjeita kohdasta *Katkaisulaikan asentaminen sivulla 60*.

### Sopivat katkaisulaikat

Laikat	K 4000	K 4000 med sugtillbehör
Hiomalaikat	Kyllä*	Ei
Timanttilaikat	Kyllä	Kyllä
Hammasslaikat	Ei	Ei

\*Ilman vettä.

Katso lisätietoja kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 69*.

### Katkaisulaikat eri materiaaleille



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa minkään muun materiaalin leikkaamiseen, kuin mille se on tarkoitettu.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä timanttiterää muovin leikkaamiseen. Leikkaamisen aikana muodostuva lämpö voi sulattaa muovia. Sula muovi voi tarttua leikkuuterään ja aiheuttaa takapotkun.



**VAROITUS:** Metallin leikkaamisesta aiheutuu kipinöitä, jotka voivat johtaa tulipaloon. Älä käytä laitetta lähellä syttyviä materiaaleja tai kaasuja.





**VAROITUS:** Vac-lisälaitteen kanssa ei saa leikata metallia.

- Noudata katkaisulaikan mukana tulleita ohjeita laikan soveltuvuudesta eri käyttötarkoituksiin tai kysy jälleenmyyjältä.

	Betoni	Metalli	Muovi	Valurauta
<b>Hiomalai- kat*</b>	X	X*	X	X
<b>Timantti- laikat</b>	X	X**	----	X**

\*Vain ilman Vac-lisälaitetta.

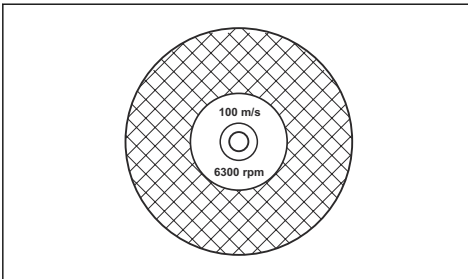
\*\*Vain erikoislaikat. Vain ilman Vac-lisälaitetta.

## Katkaisulaikat nopeille käsikäyttöisille laikkaleikkureille



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa, jonka kierroslukumerkintä on pienempi kuin koneen arvokilvessä ilmoitettu. Käytä ainoastaan katkaisulaikkoja, jotka ovat kansallisten tai alueellisten standardien mukaisia (esimerkiksi EN 13236, EN 12413 tai ANSI B7.1).

- Monet kiinteisiin sahoihin tarkoitetut leikkuuterät saattavat sopia laikkaleikkuriin, mutta niiden pyörimisnopeudet eivät ole riittävän suuria tähän käsikäyttöiseen laikkaleikkuriin. Älä koskaan käytä tässä laikkaleikkurissa katkaisulaikkoja, joiden kierroslukumerkinnät ovat pienempiä.
- Husqvarnan katkaisulaikat on valmistettu nopeille kannettaville laikkaleikkureille.
- Katkaisulaikassa on oltava sama tai suurempi kierroslukumerkintä, kuin moottorin arvokilvessä ilmoitetaan.



## Laikkojen värinä

- Lian korkeaa syöttöpainetta käytettäessä laikan pyöreys voi kärsiä ja terä voi alkaa värinä.

- Alhaisempi syöttöpaine voi estää värinää. Jos tästä ei ole apua, vaihda laikka.

## Hiomalaiikat

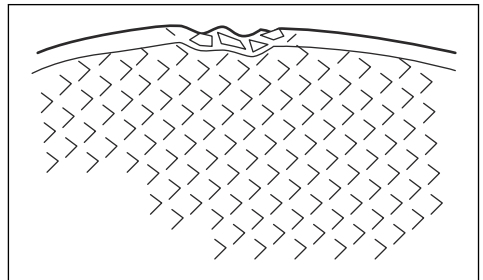


**VAROITUS:** Älä käytä hiomalaiikkoja veden kanssa. Voima heikkenee, kun hiomalaiikat joutuvat allttiiksi vedelle tai kosteudelle, mikä lisää laikan rikkoutumisriskiä.

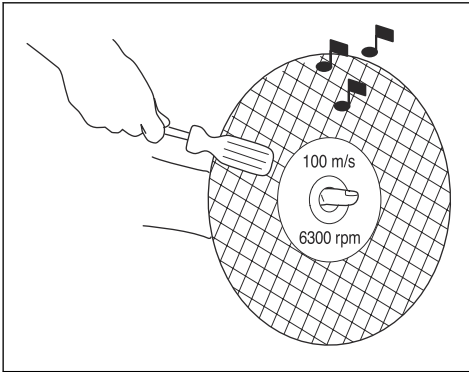


**HUOMAUTUS:** Leikkaaminen hiomalaiikoilla ei ole sallittua Vac-lisälaitteen kanssa. Hiomalaiikat aiheuttavat Vac-lisälaitteen epätyyppillistä kulumista.

- Älä käytä suurikokoisempien sähkötyökalujen kuluneita, vahvistettuja pyöriä. Suuriin sähkötyökaluihin tarkoitetut pyörät eivät sovi pienen työkalun korkeisiin käyntinopeuksiin, ja ne saattavat hajjeta.
- Hiomalaiikkojen leikkaava materiaali muodostuu hiomaraakeista, jotka on kiinnitetty orgaanisilla sideaineilla. Vahvistetut katkaisulaikat on valmistettu tekstiili- tai kuitupohjasta, joka estää niiden täydellisen hajoamisen, jos laikka suurimmalla pyörimisnopeudella sattuisi lohkeamaan tai vaurioitumaan muuten.
- Laikan suorituskyky määräytyy hiomaraakeiden tyypistä ja koosta sekä sideaineen tyypistä ja kovuudesta.
- Varmista, että leikkuuterä ei ole murtunut tai vaurioitunut.



- Testaa hiomalaiikka riiputtamalla sitä sormella ja napauttamalla sitä kevyesti ruuvimeisselillä tai vastaavalla. Jos laikasta ei kuulu täysisointuista, helähtävää ääntä, laikka on vahingoittunut.



- Varmista, että käytetään kohdemateriaaliin sopivaa hiomalaikkaa.

Terätyyppi	Materiaali
Betoni	Betoni, asfaltti, kivi, tiili, valurauta, alumiini, kupari, messinki, kaapelit, kumi jne.
Metalli	Teräs, terässeokset ja muut kovat metallit.

## Timanttilaikat



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä timanttiterää muovin leikkaamiseen. Leikkaamisen aikana muodostuva lämpö voi sulattaa muovia. Sula muovi voi tarttua leikkuuterään ja aiheuttaa takapotkun.



**VAROITUS:** Timanttilaikat kuumentuvat voimakkaasti käytön aikana. Laikan ylikuumeneminen johtuu epäasianmukaisesta käytöstä ja voi johtaa laikan vääntymiseen, mistä taas voi aiheutua vahinkoa ja vammoja.



**VAROITUS:** Metallin leikkaamisesta aiheutuu kipinöitä, jotka voivat johtaa tulipaloon. Älä käytä laitetta lähellä syttyviä materiaaleja tai kaasuja.

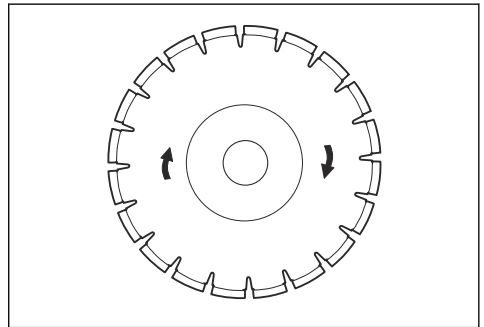
**Huomautus:** Timanttiteriä on saatavana eri kovuusasteisina.

**Huomautus:** Teroita laikka leikkaamalla pehmeää materiaalia, kuten hiekkakiveä tai harkkoa.

- Käytä aina terävää timanttiterää.
- Timanttilaikat voivat tylsyä, jos käytetään väärää syöttöpainetta tai niillä leikataan vahvasti raudoitettua

betonin tyyppisiä materiaaleja. Tylsän timanttilaikan käyttäminen aiheuttaa ylikuumentumista, joka voi johtaa timanttisegmenttien irtoamiseen.

- Timanttilaikoissa on teräsydin, jossa on teollisuustimanteja sisältäviä segmenttejä.
- Timanttiterät soveltuvat erinomaisesti muuratuille materiaaleille, raudoitetuille betonille ja muille yhdistelmäateriaaleille.
- Timanttiterien katkaisutapahtumakohtaiset kustannukset ovat alhaisemmat, niiden vaihtotarve on pienempi ja niiden sahausvyvyys säilyy samana.
- Metallin katkaisussa tulee käyttää erikoislaikkoja. Pyydä jälleenmyyjältä apua tuotteen valinnassa.
- Varmista timanttilaikkaa käyttäessäsi, että se pyörii laikan päällä olevan nuolen suuntaan.



## Kuivakatkausuun tarkoitetut timanttiterät

- Kuivakatkausuun suunniteltuja timanttiteriä voi käyttää vesijähdytyksellä tai ilman.
- Nosta kuivakatkausun aikana laikka pois sahausurasta 30-60 sekunnin välein ja käyttämällä sitä ilmassa 10 sekunnin ajan, jotta se jäähtyisi. Jos jäähdystystä ei käytetä, laikka voi ylikuumentua.

## Märkäkatkausuun tarkoitetut timanttiterät

**Huomautus:** Älä käytä Vac-lisälaitetta märkäleikkaamisen aikana. Märkä betoniliete heikentää merkittävästi Vac-lisälaitteen imukykyä.

- Märkäkatkausuun tarkoitetut timanttiterät vaativat vesijähdytyksen. Jos jäähdystystä ei käytetä, terä voi ylikuumentua.
- Vesi viilentää terää ja pidentää sen käyttöikää sekä vähentää pölyn muodostumista.
- Betonin katkaisussa käytettävä vesijähdytys jäähdyttää katkaisulaikkaa ja pidentää sen käyttöikää sekä vähentää pölynmuodostusta. Haittapuolena voidaan mainita mm. erittäin alhaisten lämpötilojen aiheuttamat ongelmat, lattioiden ja muiden rakennuselementtien vahingoittumisvaara sekä liukastumisriski.

## Timanttilaikka – sivukulminen

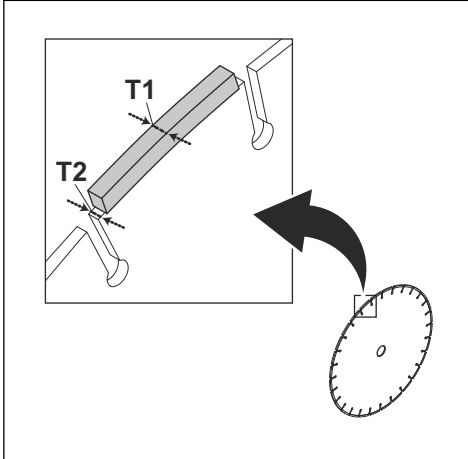


**VAROITUS:** Tarkista, että timanttisegmentti (T1) on leveämpi kuin laikan ydin (T2), jotta laikka ei jumiudu leikkaus-urain ja aiheuta takapotkua.

Vaihda laikka, ennen kuin se on täysin kulunut.



**HUOMAUTUS:** Jotkin leikkaustilanteet tai heikkolaatuiset laikat voivat kuluttaa segmenttien sivuja liikaa.



Joissakin Husqvarnan laikoissa on sivukulminen ilmaisimet, jotka auttavat määrittämään laikan käyttöiän.

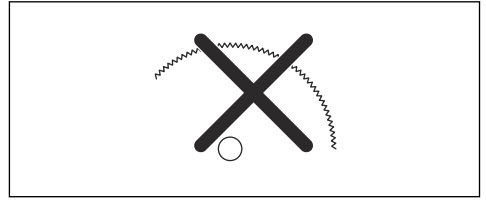
## Hammaslaikat



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä hammaslaikkoja, kuten puunkatkaisulaikkoja, pyöreitä hammaslaikkoja, kovametallilaikkoja jne. Takapotkun vaara on merkittävästi suurempi ja kärjet voivat repeytyä irti ja lentää kovalla vauhdilla. Huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.



**VAROITUS:** Kansalliset määräykset vaativat erilaisen suojuksen karbidikärkisille laikoille, joita ei ole saatavana laikkaleikkureihin – 360 asteen suojuksen. Laikkaleikkureissa (tässä sahasa) käytetään hioma- tai timanttilaikkoja, ja niissä on erilainen suojausjärjestelmä, joka ei suojaa puunkatkaisulaikoista johtuvilta vaaroilta.



Tämän laikkaleikkurin käyttö karbidikärkisellä terällä on työturvallisuusmääräysten vastaista.

Erialaisten, erikoiskoulutuksen saaneiden yleisestä turvallisuudesta huolehtivien henkilöiden, turvallisuusalan ammattilaisten (palokuntien) suorittamien sammutus- ja pelastustöiden vaarallisen luonteen ja niihin liittyvien hätätilanteiden vuoksi Husqvarna on tietoinen siitä, että he saattavat käyttää tätä laikkaleikkuria karbidikärkisillä terillä tietyissä hätätilanteissa, koska karbidikärkisillä terillä voi leikata monenlaisia esteitä ja materiaaleja yhdessä tuhlaamatta aikaa terien tai koneiden vaihtamiseen. Tätä laikkaleikkuria käyttäessään leikkaaja tietää aina, että karbidikärkiset terät aiheuttavat suuremman takapotkuriskin kuin hionta- tai timantiterät, jos niitä ei käytetä asianmukaisesti. Karbidikärkisten terien avulla voi myös heitellä materiaalipaloja pois terästä.

Näistä syistä karbidikärkisellä terällä varustettua laikkaleikkuria eivät saa koskaan käyttää muut kuin erikoiskoulutuksen saaneet, yleisestä turvallisuudesta vastaavat ammattilaiset, jotka tuntevat sen käyttöön liittyvät riskit, ja hekin vain hätätilanteissa, joissa muut työkalut katsotaan tehottomiksi ja turhiksi sammutus- ja pelastustehtävissä. Karbidikärkisellä terällä varustettua laikkaleikkuria ei saa koskaan käyttää puun sahaamiseen muutoin kuin pelastustoimien yhteydessä.

## Kara-akselin ja laippalevyjen tarkistaminen

Tarkista laippalevyt ja kara-akseli, kun laikka vaihdetaan.



**HUOMAUTUS:** Käytä vain Husqvarnan toimittamia laippalevyjä, jotka ovat halkaisijaltaan vähintään 105 mm / 4,1 tuumaa.



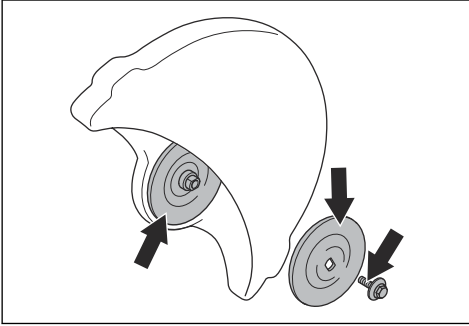
**HUOMAUTUS:** Älä käytä kieroja, reunoiltaan vioittuneita, kolhiintuneita tai laikaisia laippalevyjä.



**HUOMAUTUS:** Älä käytä erikoisia laippalevyjä.

1. Varmista, että kara-akselin kierteet ovat ehjät.

2. Varmista, että terän ja laippalevyjen kosketuspinnat ovat ehjät, oikeankokoiset ja puhtaat ja että ne pyörivät oikein kara-akselissa.



## Karan laakeriholkin tarkastaminen

Varmista, että karan laakeriholkit sopivat katkaisulaikan keskireikään.

Laitteessa on toimitettaessa joko kiinteä holkki tai holkki, jonka voi kääntämällä saada sopimaan 20 mm:n ja 1 tuuman (25,4 mm:n) keskireikiin.

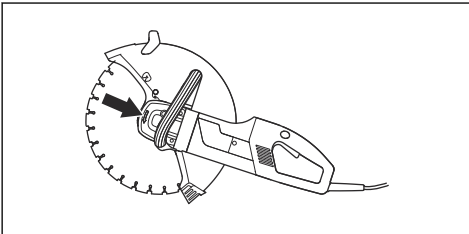
- Varmista, että laitteen kara-akselissa oleva holkki on sopiva katkaisulaikan keskireikään.

Laikkoihin on merkitty keskireiän halkaisija.

## Katkaisulaikan pyörimissuunnan tarkastaminen

Varmista timanttilaikkaa käyttäessäsi, että se pyörii laikassa olevan nuolen suuntaan.

- Tarkista, että katkaisulaikka pyörii terävarren nuolien suuntaan.

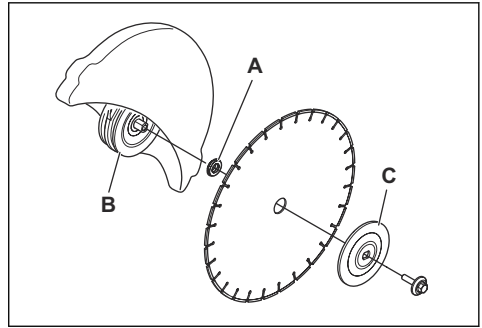


## Katkaisulaikan asentaminen

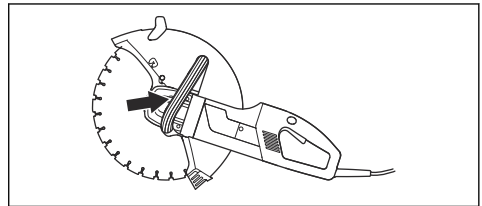
Katkaisulaikan kiinnityspultin kiristysmomentti on 25 Nm (18,5 ft-lb).

Katkaisulaikka sijoitetaan holkin (A) päälle sisemmän laippalevyn (A) ja laippalevyn (B) väliin. Laippalevyä

käännetään kunnes se istuu akselille.



1. Lukitse katkaisulaikka/akseli koneen takaosaan lukituspainikkeella. Painike palautuu, kun se vapautetaan.



## Teränsuojuksen säätäminen



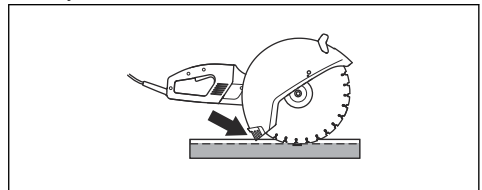
**VAROITUS:** Varmista aina ennen koneen käynnistämistä, että teränsuojus on asennettu oikein.

Leikkuulaiteiston suojus on asetettava niin, että takaosa lepää työkappaleen päällä.

Tällöin katkaistavan materiaalin roiskeet ja kipinät keräytyvät suojukseen ja suuntautuvat pois päin käyttäjästä.

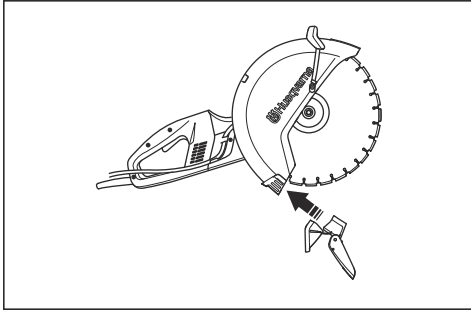
Teränsuojus on kitkalukittu.

1. Paina suojuksen päät työkappaletta vasten tai säädä suojusta säätökahvalla.

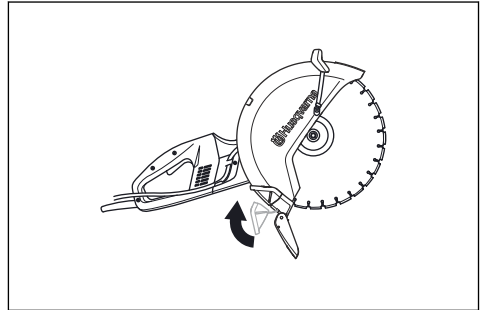


## Roiskesuojuksen säätäminen

1. Liu'uta roiskesuoja katkaisulaikan suojakannen takana oleviin uriin.



2. Varmista, että kiinnitinhaka lepää kannen ulokkeen päällä. Taita kiinnitinhaka ja paina se suojakanta vasten.



## KÄYTTÖ

### Trimmauksen perustekniikka



**VAROITUS:** Älä vedä laikkaleikkuria toiselle puolelle. Se voi saada laikan jumiutumaan tai rikkoutumaan ja aiheuttaa vamman.



**VAROITUS:** Älä hio laikan reunalla. Hiominen aiheuttaa murtumia tai vaurioita. Käytä vain laikan leikkaavaa aluetta.



**VAROITUS:** Ennen kuin viet laikan toisen laikan tekemään uraan, tarkista, että ura ei ole kapeampi kuin käytössä oleva laikka, jotta laikka ei jumiudu leikkuu-uraan ja aiheuta takapotkua.



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä timanttiterää muovin leikkaamiseen. Leikkaamisen aikana muodostuva lämpö voi sulattaa muovia. Sula muovi voi tarttua leikkuuterään ja aiheuttaa takapotkun.



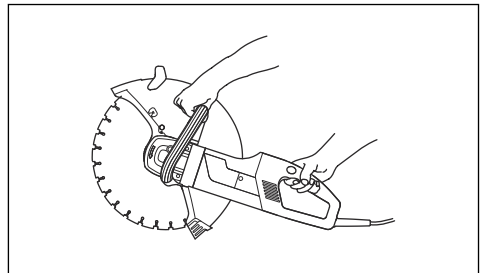
**VAROITUS:** Metallin leikkaamisesta aiheutuu kipinöitä, jotka voivat johtaa tulipaloon. Älä käytä laitetta lähellä syttyviä materiaaleja tai kaasuja.



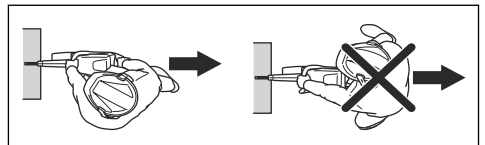
**VAROITUS:** Vac-lisälaitteen kanssa ei saa leikata metallia.

- Laitte on suunniteltu ja tarkoitettu leikkaamiseen hioma- tai timanttilaikoilla, jotka on tarkoitettu nopeisiin käsikäyttöisiin laitteisiin. Laitteessa ei saa käyttää mitään muita laikkoja eikä sillä saa tehdä muunlaisia leikkauksia.

- Tarkista myös, että katkaisulaikka on asennettu oikein ja ettei siinä ole vaurioita. Katso ohjeet kohdasta *Laikat sivulla 56*.
- Varmista, että käytössä on käyttötarkoitusta vastaava katkaisulaikka. Katso ohjeet kohdasta *Laikat sivulla 56*.
- Älä koskaan leikkaa asbestia sisältäviä materiaaleja!
- Pidä sahasta kiinni molemmilla käsilläsi: ota kahvoista pitävä ote asettamalla peukalo ja sormet niiden ympärille. Oikean käden on otettava kiinni takakahvasta ja vasemman etukahvasta. Ote on sama sekä oikea- että vasenkätisillä käyttäjillä. Älä koskaan käytä laikkaleikkuria siten, että pidät laitteesta kiinni vain yhdellä kädellä.



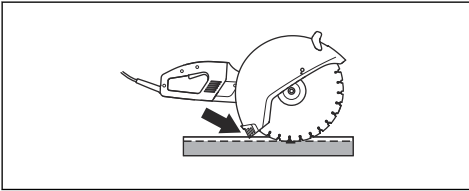
- Seiso sivuttaissuunnassa samassa linjassa leikkuuterän kanssa. Vältä seisomasta suoraan terän takana. Takapotkun sattuessa saha liikkuu leikkuuterän suuntaisesti.



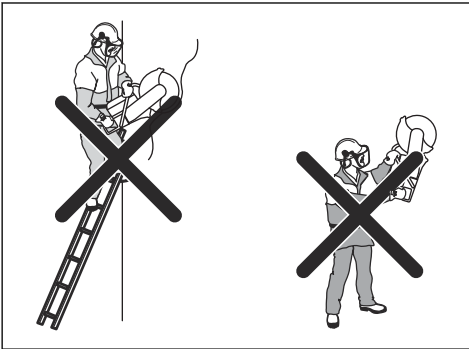
- Jos terä juuttuu leikatessa tai leikkausta keskeytettäessä, vapauta kaasuliipaisin ja odota,

kunnes terä pysähtyy. Älä vedä terää leikkuu-urasta, kun terä on liikkeessä. Tämä saattaa aiheuttaa takapotkun.

- Pysy kaukana laikasta, kun moottori on käynnissä. Älä yritä pysäyttää pyörivää laikkaa millään kehon osalla.
- Älä siirrä konetta, kun terälaite pyörii. Varmista, että laikka on pysähtynyt kokonaan, ennen kuin lasket koneen maahan.
- Leikkuulaitteiston suojus on asetettava niin, että takaosa lepää työkappaleen päällä. Katkaistavan materiaalin roiskeet ja kipinät keräytyvät silloin suojukseen ja suuntautuvat pois päin käyttäjästä. Terävarustuksen suojuksien on oltava aina käytössä, kun laite on käynnissä.

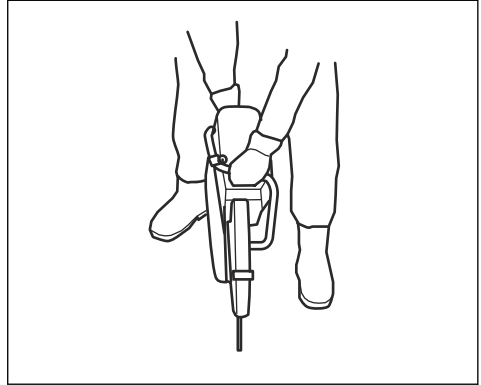


- Älä koskaan käytä laikan takapotkusektoria leikkaamiseen. Katso ohjeet kohdasta *Takapotkuvilla 63*.
- Ole erityisen varovainen, kun leikkaat koloja seiniin tai muihin peitettyihin pintoihin. Ulostyöntävä pyörä saattaa leikata kaasu- tai vesiputkia, sähköjohtoja tai muita kohteita, mistä saattaa aiheutua takapotku.
- Seiso tasapainoisessa ja tukevassa asennossa.
- Älä koskaan sahaa olkapäätason yläpuolelta.
- Älä koskaan sahaa tikkailta käsin. Käytä lavaa tai rakennustelinettä, jos leikattava kohta on hartiatasoa ylempänä.

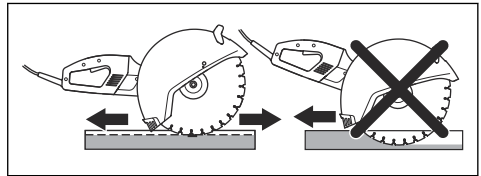


- Älä kurota.
- Seiso sopivalla etäisyydellä työkappaleesta.
- Varmista, että seisot turvallisessa ja tukevassa työskentelyasennossa.
- Tarkasta, ettei laikka osu mihinkään, kun käynnistät laitteen.

- Käytä katkaisulaikkaa varovasti suurella pyörimisnopeudella (täydellä kaasulla). Säilytä täysi nopeus, kunnes leikkaus on tehty loppuun.
- Anna laitteen työstää materiaalia terää pakottamatta tai painamatta.
- Laske laitetta alaspäin samassa linjassa laikan kanssa. Sivupaine voi pilata katkaisulaikan ja on erittäin vaarallista.



- Liikuta laikkaa hitaasti eteen- ja taaksepäin niin, että laikan ja katkaistavan materiaalin välinen kontaktipinta on pieni. Siten laikan lämpötila pysyy alhaisena ja katkaisu on tehokasta.



## Sähkötyökalujen käyttö ja huolto

- **Älä pakota sähkötyökalua. Käytä käyttötarkoitukseen sopivaa sähkötyökalua.** Oikea sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin nopeudella, jota varten se on suunniteltu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jos virtaa ei voi kytkeä ja katkaista virtakatkaisimella.** Mikä tahansa sähkötyökalu, jota ei voi hallita katkaisimella, on vaarallinen, ja se pitää korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai akku sähkötyökalusta ennen kuin teet mitään säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai varastoit sähkötyökalun.** Sellaiset varotoimet vähentävät riskiä, että sähkötyökalu käynnistetään vahingossa.
- **Varastoit käyttämättömät sähkötyökalut pois lasten ulottuvilta, äläkä anna henkilöiden, jotka eivät tunne sähkötyökalua tai näitä ohjeita, käyttää sähkötyökalua.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- **Huolla sähkötyökaluja. Tarkista, etteivät liikkuvat osat ole väärin suunnattuja tai tarttuvia, ettei mikään**

**osa ole murtunut sekä kaikki muut tekijät, jotka voivat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttöä.** Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

- **Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina.** Oikein huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat terävät, eivät juutu kiinni helposti ja ovat helpommin hallittavissa.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita, teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ottaen huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettavan työn laadun.** Sähkötyökalun käyttäminen käyttötarkoituksesta poikkeavissa toimenpiteissä voi johtaa vaaratilanteeseen.
- Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tilanteessa saa muokata ilman valmistajan hyväksyntää. Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Luvattomien muutosten ja/tai lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavan tapaturman tai kuoleman.
- Tarkasta, ettei työalueelle tai leikattavan materiaalin sisälle ole vedetty putkia eikä sähköjohtoja.
- Tarkista aina kaasuputkien sijainnit ja merkitse ne. Leikkaaminen kaasuputkien läheisyydessä on aina vaarallista. Varmista, että kipinöitä ei pääse syntymään räjähdysvaarallisissa tilanteissa. Keskiä käsillä olevaan tehtävään. Huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
- Leikkuulaitteiston suojuksen on oltava aina asennettuna, kun kone on käynnissä.

## Huolto

- Anna sähkötyökalun korjaaminen pätevän korjaajan tehtäväksi, joka käyttää vain täysin samanlaisia vaihto-osia. Tämä varmistaa, että sähkötyökalu säilyy turvallisena käyttöä.

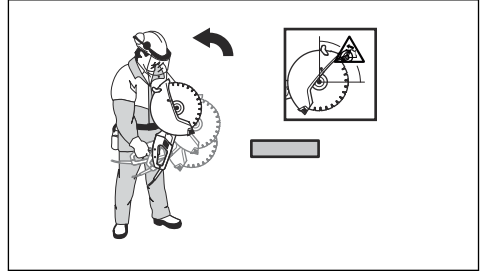
## Takapotku-



**VAROITUS:** Takapotkut ovat äkinäisiä ja voivat olla erittäin voimakkaita. Laikkaleikkuri voi pompatä ylös ja taakse käyttäjää kohti kaarevalla liikkeellä ja aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman. On erittäin tärkeää ymmärtää ennen laitteen käyttöä, mikä takapotkun aiheuttaa ja miten sen voi välttää.

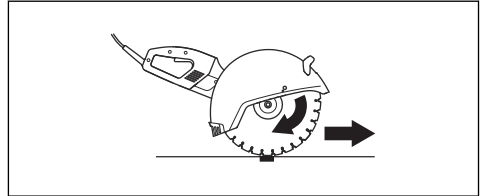
Takapotku on laitteen äkillinen liike ylöspäin, jollainen voi seurata laikan jäämisestä puristuksiin tai

jumittumisesta takapotkusektorilla. Useimmat takapotkut ovat pieniä ja aiheuttavat vain vähäisen vaaran.



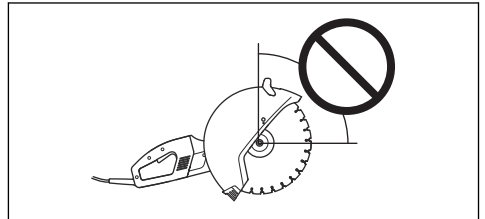
## Vastavoima

- Vastavoimaa syntyy aina leikattaessa. Voima vetää laitetta laikan pyörimissuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan. Enimmäkseen tällä voimalla ei ole merkitystä. Jos laikka jää puristuksiin tai jumittuu, loiso voima on suuri etkä välttämättä pysty kontrolloimaan laikkaleikkuria.



## Takapotkusektori

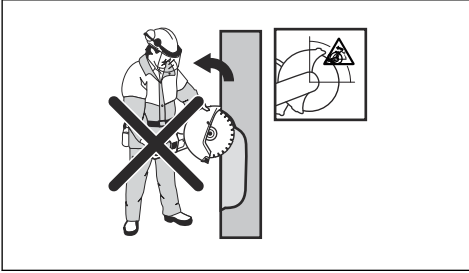
- Älä koskaan käytä laikan takapotkusektoria leikkaamiseen. Jos laikka jää puristuksiin tai jumittuu takapotkusektorilla, vastavoima työntää laikkaleikkuria ylös ja taaksepäin kohti käyttäjää kaarevana liikkeenä aiheuttaen vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman.



## Ylöspäin kiipeävä takapotku

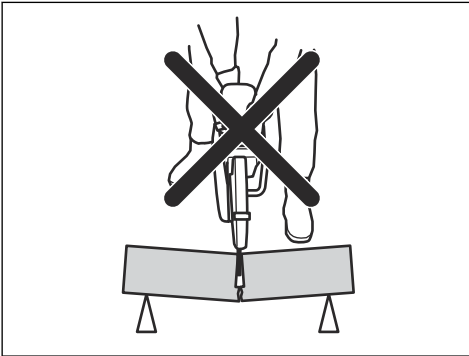
- Jos takapotkusektoria käytetään leikkaamiseen, vastavoima saa laikan kiipeämään ylöspäin urassa. Älä käytä takapotkusektoria. Käytä laikan alinta

neljännestä välttääksesi ylöspäin kiipeävän takapotkun.



### Puristuksesta johtuva takapotku

- Puristus syntyy, kun sahausura painuu kokoon ja puristaa laikkaa. Jos laikka jää puristuksiin tai jumittuu, loisovoima on suuri etkä välttämättä pysty kontrolloimaan laikkaleikkuria.



- Jos laikka jää puristuksiin tai jumittuu takapotkusektorilla, vastavoima työntää laikkaleikkuria ylös ja taaksepäin kohti käyttäjää kaarevana liikkeenä aiheuttaen vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman.

### Putkien leikkaaminen



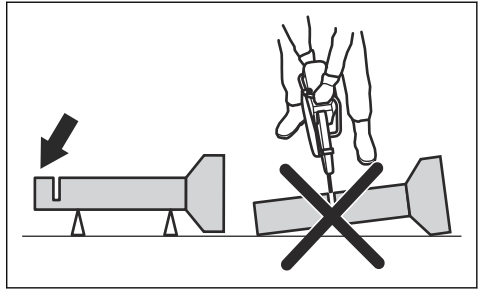
**VAROITUS:** Jos laikka joutuu puristuksiin takapotkusektorilla, laite antaa voimakkaan takapotkun.



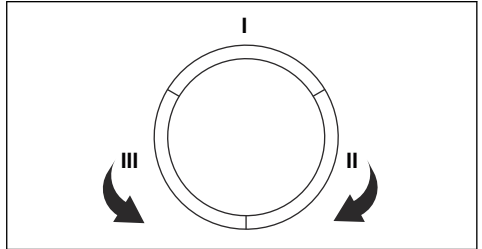
**VAROITUS:** Varmista, että putki on kunnolla tuettu niin, että putken pää painuu alaspäin leikatessa.

Putkia leikattaessa on oltava erityisen varovainen. Jos putkea ei tueta asianmukaisesti ja leikkausuraa pidetä auki katkaisun ajan, laikka voi joutua puristuksiin. Ole erityisen varovainen silloin, kun leikkaat putkimuhvia tai kaapeliojassa olevaa putkea, joka saattaa huonosti tuettuna painua ja painaa terää.

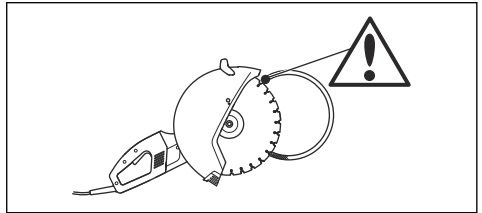
1. Kiinnitä putki niin, ettei se liiku tai pyöri leikattaessa.



2. Leikkaa putken osaa I.



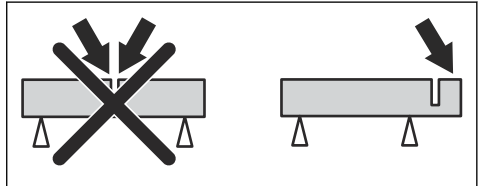
3. Varmista, että leikkasura aukeaa, jotta laikka ei joutu puristuksiin.



4. Siirry osaan II ja leikkaa osan I reunasta putken alaosaan.
5. Siirry osaan III ja leikkaa putken jäljellä oleva osa päättämällä leikkaus alareunaan.

### Takapotkun välttäminen

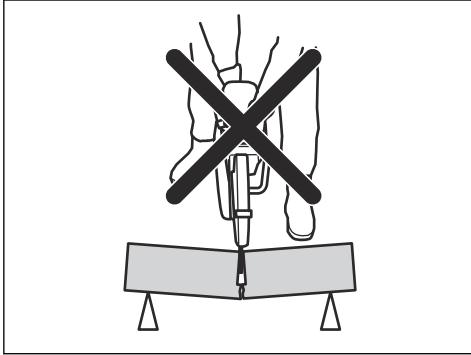
1. Tue työkappale aina niin, että leikkasura pysyy auki leikattaessa. Kun leikkasura on auki, takapotkua ei synny. Jos leikkasura sulkeutuu ja puristaa laikkaa, on aina olemassa takapotkun vaara.



2. Ole varovainen viedessäsi laikkaa valmiiseen leikkasuraan.



3. Varo, ettei työkappale pääse liikkumaan tai ettei leikkausura pääse muulla tavoin puristamaan laikkaa kiinni materiaaliin.



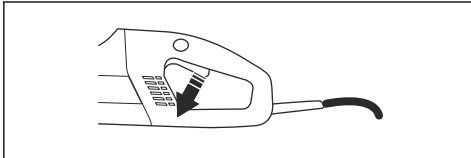
4. Älä anna putken painua notkolle, jolloin leikkausura sulkeutuu. Tällöin laikka voi jäädä puristuksiin takapotkusektorilta ja aiheuttaa voimakkaan takapotkun.
5. Tue putken pää kunnolla niin, että se pääsee painumaan alaspäin ja leikkausura pysyy auki eikä puristumista tapahdu.

## Virrankatkaisimen tarkistaminen



**VAROITUS:** Vioittunut virrankatkaisin on annettava valtuutetun huoltoliikkeen vaihdettavaksi.

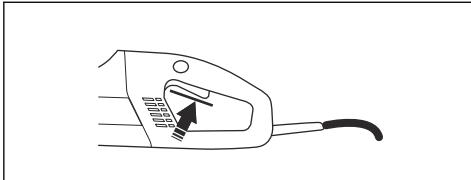
1. Käynnistä laite ja vapauta virrankatkaisin.



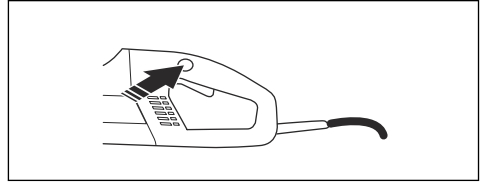
2. Varmista, että moottori ja katkaisulaikka pysähtyvät.

## Virrankatkaisimen varmistimen tarkistaminen

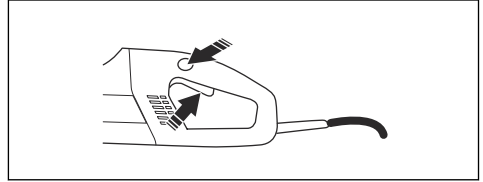
1. Tarkasta, että virrankatkaisin on lukittu, kun virrankatkaisimen varmistin on alkuasennossa.



2. Paina virrankatkaisimen varmistin sisään ja tarkasta, että se palautuu alkuasentoon, kun se vapautetaan.



3. Varmista, että virrankatkaisin ja virrankatkaisimen varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjousijärjestelmät toimivat.



4. Käynnistä laite, vapauta virrankatkaisin ja varmista, että moottori ja katkaisulaikka pysähtyvät.

## Teränsuojuksen tarkistaminen

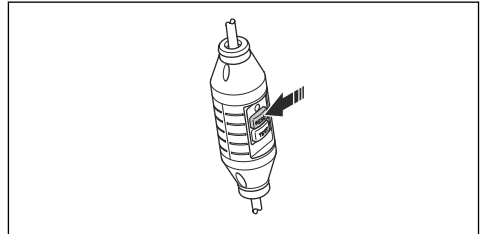


**VAROITUS:** Varmista aina ennen koneen käynnistämistä, että teränsuojus on asennettu oikein. Varmista, että katkaisulaikka on asennettu oikein ja ettei siinä ole vaurioita. Vaurioitunut laikka voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Katso otsikon "Asennus" alla annetut ohjeet.

- Varmista, että suojus on ehjä eikä siinä ole halkeamia tai vääntymiä.

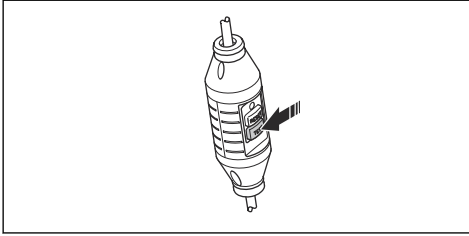
## Vikavirtasuojakytkimen tarkistaminen

1. Kytke kone verkkovirtaan.
2. Paina vihreää RESET (nollaus)-painiketta. Punainen merkkivalo syttyy.



3. Käynnistä kone.

4. Paina sinistä TEST (testaus) -painiketta.



5. Vikavirtasuojakytkimen pitäisi laueta ja koneen sammua välittömästi. Jos näin ei käy, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

6. Paina vihreää RESET (nollaus) -painiketta.

## Ennen käytön aloittamista



**VAROITUS:** Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää laitetta.



**VAROITUS:** Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso *Henkilökohtainen suojavarustus sivulla 55*.



**VAROITUS:** Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia henkilöitä, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara.

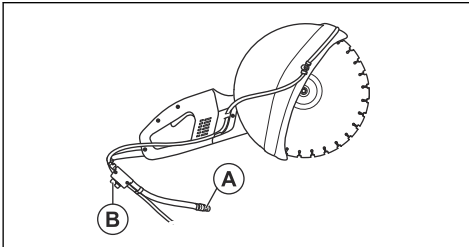


**VAROITUS:** Varmista, että verkkojännite vastaa laitteeseen kiinnitetystä arvokilvestä ilmoitettua jännitettä.

Suorita päivittäiset toimenpiteet. Katso osio *KUNNOSSAPITO sivulla 67*.

## Veden liittäminen

1. Liitä vesiletku hanaan (A).



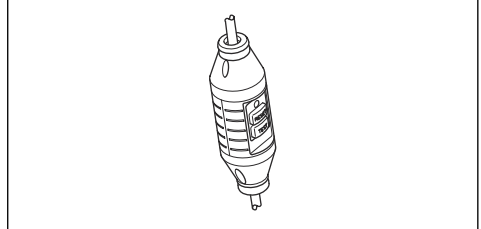
2. Hallitse veden syöttöä avaamalla tai sulkemalla hana (B).

## Vikavirtasuojakytkimen kytkeminen käyttöön



**VAROITUS:** Älä koskaan käytä työkalua ilman sen mukana toimitettua vikavirtasuojakytkintä. Huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.

1. Varmista, että vikavirtasuojakytkin on suljettu.



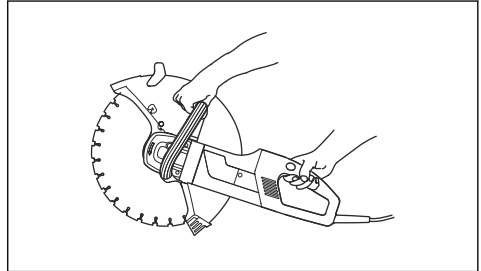
2. Käynnistä laite. Jos merkkivalo ei pala, paina vihreää RESET (nollaus) -painiketta.

3. Tarkasta vikavirtasuojakytkin.

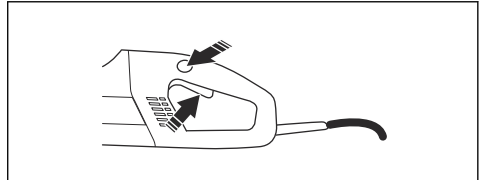
## Laitteen käynnistäminen

1. Tartu etukahvasta kiinni vasemmalla kädellä.

2. Tartu takakahvasta kiinni oikealla kädellä.



3. Paina virrankatkaisimen varmistinta sisään oikealla peukalolla ja paina virrankatkaisijaa.



4. Käytä laitetta ilman kuormaa turvallisesti vähintään 30 sekuntia.

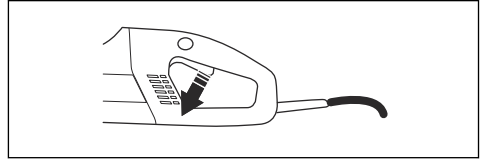
## Laitteen pysäyttäminen



**VAROITUS:** Katkaisulaikka pyörii enintään minuutin, kun moottori on sammunut. (Terä pysähtyy vähitellen.) Varmista, että laikka pääsee pyörimään vapaasti, kunnes se on

kokonaan pysähdyksissä. Huolimattomuus voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

1. Pysäytä moottori vapauttamalla moottorin virrankatkaisin.



## KUNNOSSAPITO

### Huoltokaavio

Huoltoaikataulusta selviää, mitkä laitteen osat on huollettava. Siinä on kerrottu myös huoltoaikavälit. Välit

lasketaan laitteen päivittäisen käytön perusteella, ja ne voivat vaihdella käyttöiheyden mukaan.

	Päivittäin	Viikoittain / noin 40 tuntia	Vuosittain
Puhdistus	Ulkoisen puhdistus		
	Jäähdytysilmanotto		
Toiminnan tarkastus	Yleinen tarkastus	Hiiliharjat	
	Virrankatkaisin*		
	Virrankatkaisimen varmistin*		
	Teränsuojus*		
	Katkaisulaikka**		
	Vedensyöttöjärjestelmä		
Vaihda			Vaihdelaatikon rasva

\*Katso ohjeet kohdasta *Tuotteen turvalaitteet sivulla 55*.

\*\* Katso ohjeet kohdasta *Laikat sivulla 56*.

### Puhdistustoimenpiteet

#### Ulkoisen puhdistus



**VAROITUS:** Älä käytä painepesuria laitteen sisäosien huuhteluun.

Laitte kestä ää kosteata ilmaa ja roiskeita sahauksen aikana. Kun leikkaat esimerkiksi betonia tai tiiltä, joissa voi olla suolaa, laite on huuhdeltava työn jälkeen. Puhdistus vähentää lietteen kertymistä moottoriin. Moottoriin kertynyt liete voi aiheuttaa vuotovirtaa elektronisten osien välillä. Vuotovirta voi laukaista vikavirtasuojajytkimen tahattomasti.

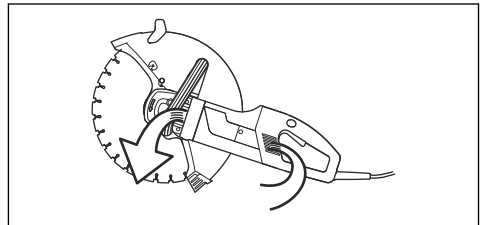
1. Huuhte laite päivittäin puhtaalla vedellä työn jälkeen.
2. Aseta laite niin, että takakahva osoittaa ylöspäin.
3. Huuhte takakahvan ilma-aukot puhtaalla vedellä. Vesi virtaa ulos etuosan ilmanpoistoaukoista.

4. Kytke pistoke ja käytä moottoria noin 30 sekuntia, jotta moottori kuivuu nopeammin.

#### Jäähdytysilma-aukon puhdistaminen

Laitteessa on tuuletin, jolla alennetaan moottorin lämpötilaan. Käytä laitteen takakahvaa niin, että jäähdytysilmaa virtaa ritilän läpi. Ilma kulkee staattorin ja roottorin ohi ja ulos moottorikotelon etuosasta.

1. Pidä jäähdytysilma-aukot avonaisina ja puhtaana, jotta laite jäähtyy riittävästi.



2. Puhdista laite paineilmalla säännöllisesti.

## Toimintatarkastukset

### Yleisten toimintojen tarkastaminen

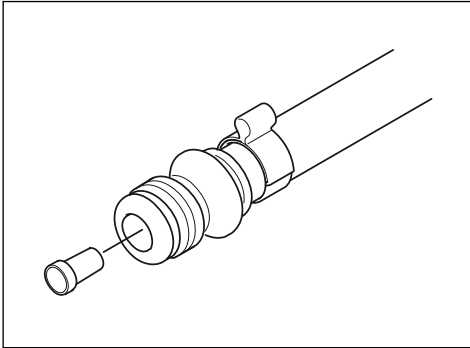


**VAROITUS:** Älä koskaan käytä vaurioituneita kaapeleita. Ne saattavat aiheuttaa vakavia tai jopa hengenvaarallisia henkilövahinkoja.

1. Varmista, että johto ja jatkojohto ovat ehjät ja hyvässä kunnossa. Älä koskaan käytä laitetta, jos sen johto on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
2. Varmista, että kaikki ruuvit ja mutterit on kiristetty.

### Vedensyöttöjärjestelmän tarkastaminen

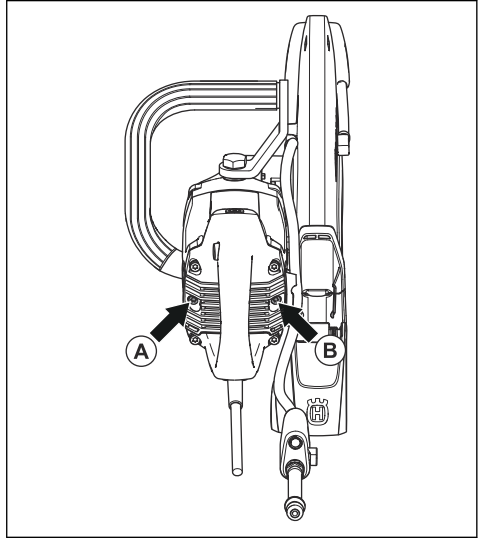
1. Tarkista, että teränsuojuksen suuttimet eivät ole tukossa.
2. Puhdista tarvittaessa.
3. Tarkista, että vesiliitäntän suodatin ei ole tukossa.
4. Puhdista tarvittaessa.



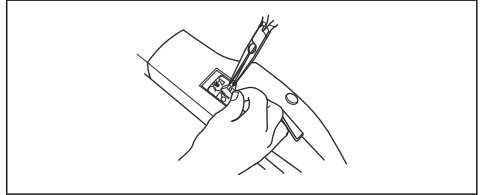
### Hiiliharjojen vaihtaminen

Vaihda hiiliharjat, jos ne ovat kuluneet, niissä on halkeamia tai ne ovat muuten vioittuneet. Vaihda kaikki hiiliharjat samalla kertaa.

1. Avaa molemmat ruuvit (A) ja (B), ja irrota huoltoluukku.



2. Irrota kaapeli, joka pitää hiiliharjaa paikallaan.



3. Nosta jousta ja irrota sitten hiiliharja harjanpitimestä.
4. Puhdista harjanpitimet kuivalla siveltimellä.
5. Puhalla pöly pois varovasti.
6. Asenna uudet hiiliharjat ja varmista samalla, että ne liukuvat helposti harjanpitimissä.
7. Laske jouset alas ja kierrä kaapeli kiinni.
8. Käytä uusia hiiliharjoja noin 40 minuuttia joutokäynnillä.

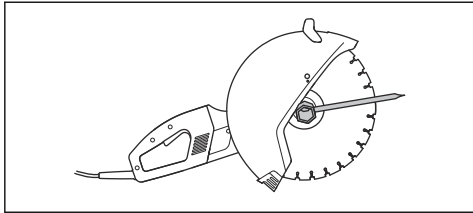
### Vaihdelaatikon rasvan täyttäminen

Älä täytä vaihteistokotelo kokonaan rasvalla. Rasva laajenee laitteen lämpötilan noustessa käytön aikana. Jos vaihteistokotelo on täynnä rasvaa, se voi vahingoittaa tiivisteitä, jolloin rasva pääsee vuotamaan.

Vaihteistokotelossa on oltava kaikkiaan 90 g (0,2 lb) rasvaa. Käytä vain Husqvarnan suosittelemaa rasvaa.

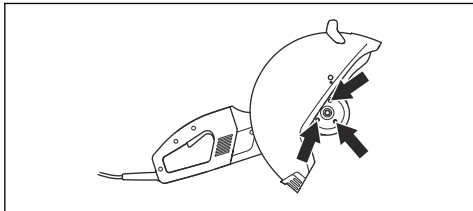
Seuraavat osat on purettava, jotta vaihteistolaatikon rasvan voi vaihtaa:

1. Irrota katkaisulaikkaa paikallaan pitävät laippalevyt.



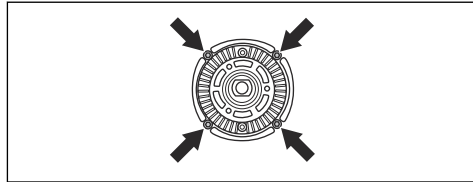
2. Irrota tiivistysrenkas.

3. Irrota suojuksen tukilaippa.

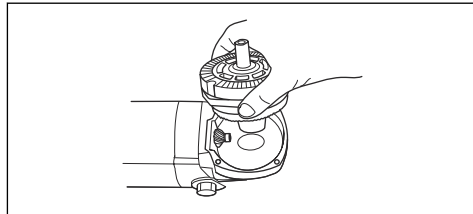


4. Irrota laikansuojus.

5. Irrota suojuksen neljä kiinnitsruuvia.



6. Nosta sen jälkeen kilpi yhdessä kruunupyöräyksikön kanssa vaihdelaatikosta.



7. Pyyhi rasva pois ja täytä uutta, hyvälaatuista vaihderasvaa.

## KULJETTAMINEN, VARASTOINTI JA HÄVITTÄMINEN

### Kuljettaminen

#### Laitteen kuljettaminen

- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi, jotta kuljetusvaurioilta ja tapaturmilta vältytään.

#### Katkaisulaikkojen kuljettaminen

- Älä kuljeta laikkaleikkuria laikka asennettuna. Irrota kaikki katkaisulaikat laikkaleikkurista käytön jälkeen.
- Tarkasta uudet laikat kuljetusvaurioiden varalta.

### Varastointi

#### Laitteen varastointi

- Säilytä laitetta lukitussa tilassa niin, että se on lasten ja asiaankuulumattomien henkilöiden ulottumattomissa.

#### Katkaisulaikkojen varastointi

- Älä säilytä laikkaleikkuria laikka asennettuna. Irrota kaikki katkaisulaikat laikkaleikkurista käytön jälkeen ja siirrä ne huolellisesti varastoon.
- Säilytä katkaisulaikkoja kuivassa ja kylmältä suojatussa tilassa. Ole erityisen huolellinen hiomalaikkojen kanssa. Hiomalaikkoja on

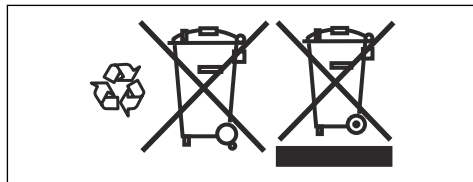
säilytettävä tasaisella, vaakasuoralla pinnalla. Jos hiomalaikkaa säilytetään kosteassa, seurauksena voi olla epätasapainoisuus ja henkilövahinkoja.

- Tarkasta uudet laikat varastointivaurioiden varalta.

### Hävittäminen

Laitteessa tai sen pakkauksessa olevat symbolit osoittavat, ettei laitetta saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Se on toimitettava asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen.

Varmistamalla laitteen asianmukaisen hävittämisen autat vähentämään mahdollisia negatiivisia ympäristövaikutuksia, joita tämän laitteen virheellisestä hävittämisestä koituisi. Lisätietoja tämän laitteen kierrätyksestä saat ottamalla yhteyden kotikuntasi viranomaisiin, jätehuoltoon tai laitteen myyneeseen liikkeeseen.



## TEKNISET TIEDOT

### Tekniset tiedot

K 4000

Suojausluokka

I

<b>K 4000</b>		
Käyttöakselin maks. pyörimisnopeus, r/min	120 V / 60 Hz	3 400
	230 V / 50 Hz	3 600
<b>Nimellisjännite, V</b>		
Eurooppa		230
Iso-Britannia ja Irlanti		110
USA / Kanada / Japani		100–120
Australia		230
<b>Nimellisteho, W</b>		
Eurooppa		230 V / 50 Hz
Iso-Britannia ja Irlanti		110 V, 50 Hz
USA / Kanada / Japani		100–120 V, 50–60 Hz
Australia		230 V / 50 Hz
		2 700 / 12 A
		2 200 / 20 A
		15 A
		2 300 / 10 A
<b>Paino</b>		
Kone ilman kaapelisarjaa, ilman laikkaa ja Vac-lisälaitetta, kg (lb)		7,6 (16,7)
<b>Vesijäähdytys</b>		
Laikan vesijäähdytys		Kyllä
Liitännänpää		Tyyppi Gardena
Suositeltu vedenpaine, bar (PSI)		0,5–8 (7,3–116)
<b>Melupäästöt (ks. Huomautus 1)</b>		
Äänen tehotaso, mitattu dB(A)		104
Äänen tehotaso, taattu L <sub>WA</sub> dB (A)		105
<b>Äänitasot (katso huomautus 2)</b>		
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB (A)		95
<b>Vastaavat tärinätasot, a<sub>hveq</sub> (katso huomautus 3)</b>		
Etukahva, m/s <sup>2</sup>		3,5
Takahahva, m/s <sup>2</sup>		3,5
<p><b>Huomautus 1:</b> Melupäästöt ympäristöön äänentehona (LWA) direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna. Taatun ja mitatun äänitehon erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitatun tuloksen hajonnan ja vaihtelun saman mallin eri laitteiden välillä direktiivin 2000/14/EG mukaisesti.</p> <p><b>Huomautus 2:</b> Standardin EN ISO 19432 mukainen ekvivalentti äänenpainetaso lasketaan eri äänenpainetasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttöolosuhteissa. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänenpainetasta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakioipoikkeama) on 1 dB (A).</p> <p><b>Huomautus 3:</b> Standardin EN ISO 19432 mukainen ekvivalentti tärinätaso lasketaan tärinätasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttöolosuhteissa. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakioipoikkeama) on 1 m/s<sup>2</sup>.</p>		

## Suosittelu hioma- ja timanttilaikka

Katkaisulaikka, mm (tuumaa)	350 (14)
-----------------------------	----------

<b>Suurin kehänopeus, m/s (ft/s)</b>	100 (19 600)
<b>Terän maks. nopeus, kierr./min</b>	3 900
<b>Enimmäisleikkusyvyyys, mm (tuumaa)</b>	125 (4 59/64)
<b>Enimmäisleikkusyvyyys Vac-lisälaitteen kanssa, mm (tuumaa)</b>	119 (4 11/16)



**HUOMAUTUS:** Seuraavat suositukset koskevat johdon pienintä alaa suhteessa suurimpaan jatkojohtoon. Noudata suosituksia, jotta laitteen suorituskyky pysyy hyvänä eikä vaurioita pääse syntymään.

<b>Johtoalue</b>	<b>1,5 mm<sup>2</sup></b>	<b>2,5 mm<sup>2</sup></b>
Tulojännite 100–120 V	20 m	40 m
Tulojännite 220–240 V	30 m	50 m

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus


(Koskee ainoastaan Eurooppaa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että **Husqvarna K 4000** -laikka-leikkuri vuoden 2018 sarjanumeroista eteenpäin (vuosi on ilmoitettu selvästi arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavia NEUVOSTON DIREKTIIVEJÄ:

- 17. toukokuuta 2006 annettu konedirektiivi **2006/42/EG**.
- 26. helmikuuta 2014 annettu direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta **2014/30/EU**.
- 8. kesäkuuta 2011 annettu direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta **2011/65/EU**.

Seuraavia standardeja on sovellettu: **SS-EN ISO 12100:2010, SS-EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, SS-EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, SS-EN 61000-3-2:2014, SS-EN 61000-3-3:2013, SS-EN 60745-1:2009, SS-EN 60745-2-2:2011+A11:2013.**

Partille, 1 januari 2018



Joakim Ed

Global R&D Director

Rakennuskoneet Husqvarna AB

(Husqvarna AB:n valtuuttama, teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja).



---

## INNHold

---

INNLEDNING.....	73	VEDLIKEHOLD.....	91
SIKKERHET.....	75	TRANSPORT, OPPBEVARING OG KASSERING.....	93
MONTERING.....	80	TEKNISKE DATA.....	93
DRIFT.....	85	EF-SAMSVARSERKLÆRING.....	96

---

## INNLEDNING

---

### Eierens ansvar

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

- Produktets sikkerhetsinstruksjoner.
- Produktets bruksområder og begrensninger.
- Hvordan produktet brukes og vedlikeholdes.

Bruken av dette produktet kan være regulert av nasjonale forskrifter. Gjør deg kjent med lovene som gjelder der du arbeider, før du begynner å bruke produktet.

### Produktbeskrivelse

K 4000 er en håndholdt motorkapper med høy hastighet, som er konstruert for å kutte harde materialer som mur og stål. Den skal ikke brukes til formål som ikke er beskrevet i denne håndboken. Brukeren må lese denne håndboken nøye for å garantere trygg bruk av dette produktet. Kontakt forhandleren eller Husqvarna hvis du trenger mer informasjon.

### Design og funksjoner

#### Egenskaper

K 4000 er konstruert med nyskapende teknologi for høy ytelse og pålitelighet og gir avanserte tekniske løsninger og miljøhensyn.

Noen av de unike egenskapene til K 4000 er beskrevet nedenfor.

#### Elgard™

Elgard™ er en elektronisk overbelastningsbeskyttelse som beskytter motoren. Beskyttelsen sparer maskinen og forlenger maskinens levetid. Ved hjelp av Elgard™ indikerer maskinen når den nærmer seg maksimal belastning.

#### Softstart™

Softstart™ er en elektronisk strømbegrenser som gir mykere start.

#### Vac-tilbehør (følger ikke med)

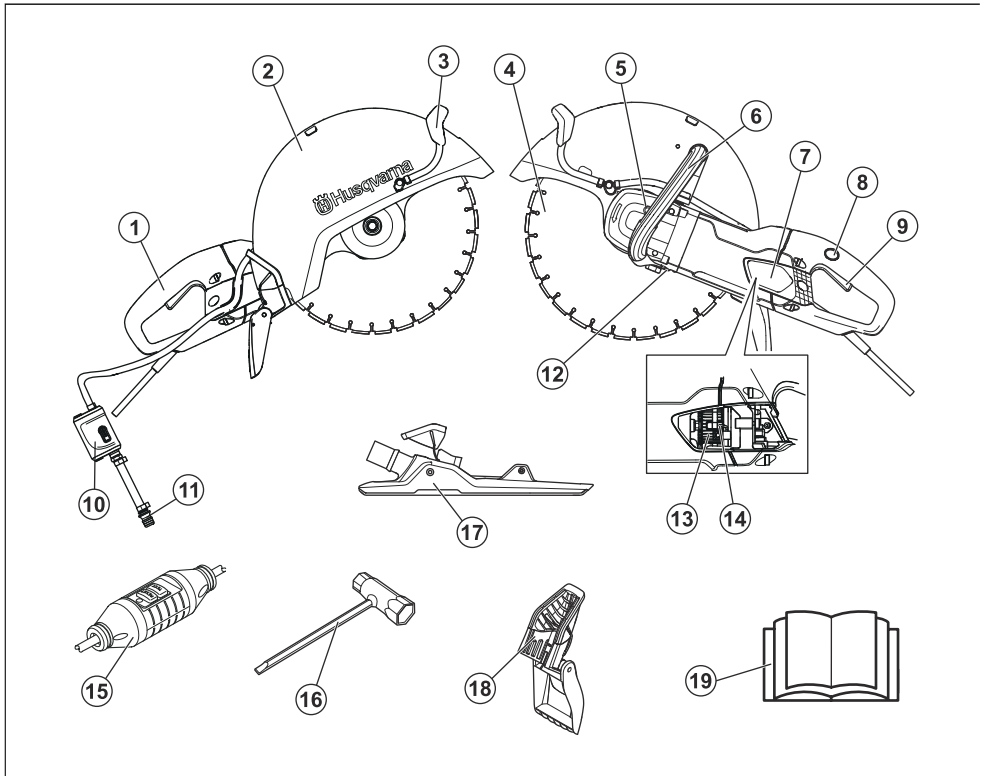
Vac-tilbehøret festes enkelt til maskinen og kobles til støvsugeren/støvoppsamleren for effektiv støvhåndtering ved tørrkapping.

#### Bruksområder

Dette produktet er konstruert for og beregnet på kapping av fliser og stein. Maskinen skal ikke brukes på andre måter.

Produktet er beregnet på bruk på industrielle bruksområder og av erfarne operatører.

## Produktoversikt



1. Bakre håndtak
2. Bladbeskyttelse
3. Vannsett
4. Kappskive (følger ikke med)
5. Låse akselen
6. Fremre håndtak
7. Inspeksjonsdeksel
8. Strømbryterlås
9. Strømbryter
10. Regulerbar vannkran
11. Vanntilførsel
12. Typeskilt
13. Børsteholder
14. Kullbørster
15. Reststrømenhet (ikke for Storbritannia eller Irland)
16. Kombinøkkel
17. Vac-tilbehør (følger ikke med)
18. Sprutbeskyttelse
19. Bruksanvisning

## Symboler på produktet



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



Les nøye gjennom bruksanvisningen, og forstå innholdet før du bruker produktet.



Bruk personlig verneutstyr. Se *Personlig verneutstyr* på side 78 for instruksjoner.



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende EU-direktiver.



**ADVARSEL!** Støv dannes ved saging. Dette kan føre til personskader hvis det inhaleres. Bruk godkjent åndedrettsvern. Unngå innånding av eksosgass. Sørg alltid for god ventilasjon.



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



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



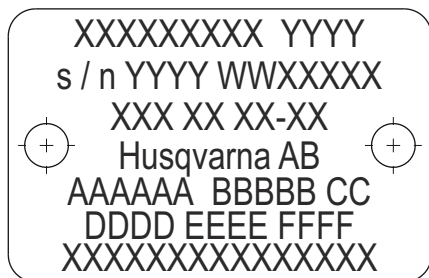
**ADVARSEL!** Kontroller at skivene ikke er sprukket eller skadet på annen måte.



**ADVARSEL!** Ikke bruk sirkulære sagklinger.

**Merk:** Øvrige symboler/klistremerker på produktet gjelder spesifikke krav for sertifiseringer på visse markeder.

## Typeskilt



Rad 1: Merke, modell (X, Y)

Rad 2: Serienr. med produksjonsdato (Y, W, X): År, uke, sekvensnr.

Rad 3: Produktnr. (X)

Rad 4: Produsent

Rad 5: A: Maks. turtall på utgående aksel, B: Kappskivens diameter, C: Knivboltens diameter

Rad 6: D: Inngangsspennning, E: Inngangsstrøm, F: Inngangsfrekvens

Rad 7: Opprinnelsesland

## Produktansvar

Som nevnt i lovverket om produktansvar er vi ikke ansvarlig for skader som produktet vårt forårsaker, hvis

- produktet er reparert på feil måte
- produktet er reparert med deler som ikke kommer fra produsenten eller som ikke er godkjent av produsenten
- produktet har et tilbehør som ikke kommer fra produsenten eller som ikke er godkjent av produsenten.
- produktet ikke er reparert på et godkjent servicesenter eller av en godkjent aktør

## SIKKERHET

### Sikkerhetsdefinisjoner

Advarslar, oppfordringer og merknader brukes for å understreke spesielt viktige deler av bruksanvisningen.



**ADVARSEL:** Brukes hvis det er fare for personskade eller død for føreren eller andre personer om instruksjonene i håndboken ikke følges.



**OBS:** Brukes hvis det er fare for skade på produktet og/eller tilbehør, annet materiell eller det nærliggende området hvis instruksjonene i bruksanvisningen ikke følges.

**Merk:** Brukes for å gi mer nødvendig informasjon for en spesifikk situasjon.

## Generelle sikkerhetsinstruksjoner

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

**Merk:** Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.



**ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner.



**ADVARSEL:** Bruk aldri et produkt med defekt sikkerhetsutstyr! Hvis produktet ikke består alle kontrollene, må et serviceverksted oppsøkes for reparasjon.



**ADVARSEL:** Les nøye gjennom bruksanvisningen, og forstå innholdet før du bruker produktet. Det anbefales at førstegangsbrukere også får praktiske instruksjoner før de bruker produkter.



**ADVARSEL:** Husk at det er du som bruker som har ansvaret for å unngå at personer eller eiendom utsettes for fare.



**ADVARSEL:** Produktet må holdes rent. Skilter og merker må være fullt lesbare.



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



**ADVARSEL:** Produktet må aldri brukes av barn eller personer som ikke har fått opplæring i bruken av det.



**ADVARSEL:** Produktet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskap.



**ADVARSEL:** La aldri noen andre bruke produktet før du har forsikret deg om at de har lest og forstått innholdet i bruksanvisningen.



**ADVARSEL:** Bruk aldri produktet hvis du er sliten, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.



**ADVARSEL:** Uautorisert(e) endringer og/eller tilleggsutstyr kan føre til alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Den opprinnelige konstruksjonen til produktet må ikke under noen omstendigheter endres uten tillatelse fra produsenten.



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



**ADVARSEL:** Bruk aldri et defekt produkt. Utfør sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se *VEDLIKEHOLD på side 91* for instruksjoner.



**ADVARSEL:** Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.



**ADVARSEL:** Dette produktet danner et elektromagnetisk felt når det er i bruk. Dette feltet kan under visse forhold forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere faren for forhold som kan føre til alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før dette produktet tas i bruk.

## Sikkerhetsinstruksjoner for montering



**ADVARSEL:** Les følgende advarselsinstruksjoner nøye før du bruker produktet.



**ADVARSEL:** Bruk aldri en kappskive på andre materialer enn den er beregnet på å kappe.



**ADVARSEL:** Bruk aldri en diamantskive til å kappe plastmaterialer. Varmen som produseres når du kapper, kan smelte platen, og den kan feste seg på kappskiven og forårsake et kast.



**ADVARSEL:** Diamantskiver blir svært varme under bruk. Overoppheting av en skive er et resultat av feil bruk og kan føre til deformering av skiven, noe som kan forårsake personskader og materielle skader.



**ADVARSEL:** En kappskive kan sprenges og forårsake personskade på operatøren.



**ADVARSEL:** Produsenten av kappskiven gir ut advarsler og anbefalinger for bruk og riktig vedlikehold av kappskiven. Disse advarslene følger med kappskiven. Les og følg alle instruksjoner fra produsenten av kappskiven.



**ADVARSEL:** En kappskive må kontrolleres før den monteres på sagen, og regelmessig når den brukes. Se etter sprekker, manglende deler (diamantskiver) eller deler som er brutt av. Ikke bruk en skadet kappskive.



**ADVARSEL:** Test styrken til hver nye kappskive ved å kjøre den ved full gass i ca. ett minutt.



**ADVARSEL:** Bruk aldri en kappskive med en lavere hastighetsspesifikasjon enn motorkapperens. Bruk bare kappskiver som er beregnet på håndholdte motorkappere med høy hastighet.



**ADVARSEL:** Ikke bruk vann sammen med slipeskiver. Styrken til en slipeskive svekkes hvis den utsettes for vann eller fuktighet, noe som fører til økt fare for at skiven brekker.



**ADVARSEL:** Bruk bare kniver som er i samsvar med nasjonale og regionale standarder/regelverk, for eksempel EN 13236 eller EN 12413 eller ANSI B7.1.



**ADVARSEL:** Kapping av metall danner gnister som kan føre til brann. Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare stoffer eller gasser.



**ADVARSEL:** Det er ikke tillatt å kappe i metall med støvavtrekket montert.



**ADVARSEL:** Bruk aldri skiver med tenner, for eksempel skiver for trekapping, runde skiver med tenner, karbidskiver osv. Risikoen for kast øker betydelig, og tennene kan bli revet løs og slynges ut i høy hastighet. Uforsiktighet kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall.



**ADVARSEL:** Forskriftene krever en annen type skjerming for karbidblader, som ikke er tilgjengelig for motorkappere – et 360-graders vern. Motorkappere (denne sagen) bruker slipeskiver og diamantskiver og har en annen type skjerming som ikke gir beskyttelse mot farene som er forbundet med blader for kapping i tre.

**Merk:** Kapping med slipeskiver er ikke tillatt med støvavtrekk montert. Bruk av slipeskiver forårsaker unormal slitasje på støvavtrekket.

## Sikkerhetsinstruksjoner for drift

### Sikkerhet i arbeidsområdet



**ADVARSEL:** Sikkerhetsavstanden for motorkapperen er 15 meter (50 fot). Du er ansvarlig for å sikre at dyr og tilskuere ikke er innenfor arbeidsområdet. Ikke begynn å skjære før arbeidsområdet er ryddet, og du står støtt.

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.
- Bruk ikke el-verktøy i eksplosiv atmosfære, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.
- Hold barn og andre tilskuere på avstand når el-verktøyet er i bruk.
- Hold øye med omgivelsene for å sikre at ingenting kan påvirke kontrollen over produktet.
- Forsikre deg om at ingen personer eller gjenstander kan komme i kontakt med skjæreutstyret eller bli truffet av deler som skiven slynger ut.
- Bruk aldri produktet i dårlig vær, for eksempel i tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv. Det er slitsomt å arbeide i dårlig vær, og det kan skape farlige forhold, for eksempel glatt underlag.
- Begynn aldri å arbeide med produktet før arbeidsområdet er ryddet, og du har godt feste. Se etter hindringer som kan bevege seg uventet.
- Forsikre deg under kapping om at ingen materialer kan løsne og falle og forårsake personskade på operatøren. Vær meget forsiktig ved arbeid i skrånende terreng.
- Sørg for at arbeidsområdet er tilstrekkelig opplyst, for å skape et sikkert arbeidsmiljø.

- Forsikre deg om at det ikke går rør eller elektriske kabler i arbeidsområdet eller materialet som skal kappes.
- Hvis du kapper i en beholder (trommel, rør eller en annen beholder) må du først kontrollere at den ikke inneholder brennbare eller andre ustabile materialer.

## Elektrisk sikkerhet



**ADVARSEL:** Produktet (110 V i Storbritannia og Irland) er ikke utstyrt med jordfeilbryter. Maskinen må alltid brukes med en isolerende transformator, i tilfelle elektrisk feil.



**ADVARSEL:** Maskinen må ikke vaskes med vann. Det kan føre til at vann kommer inn i det elektriske systemet eller motoren, og forårsaker skade eller kortslutning.

- **Støpselet til el-verktøyet må passe til stikkkontakten. Du må aldri modifisere støpselet på noen måte. Adapterpluggen må ikke brukes sammen med jordet el-verktøy.** Umodifiserte pluggen og tilsvarende uttak reduserer faren for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jodede flater, for eksempel rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Faren for elektrisk støt øker hvis kroppen til brukeren er forbundet med jord.
- **Motorkappen skal ikke utsettes for regn eller andre våte forhold.** Hvis det kommer vann inn i el-verktøyet øker faren for elektrisk støt.
- **Ledningen må håndteres forsiktig. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke noe, eller til å trekke ut støpselet. Hold kablen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.** Skadde eller sammenflokete ledninger øker faren for elektrisk støt.
- **Når el-verktøyet brukes utendørs må det brukes en skjøteledning som er egnet for bruk utendørs.** Bruk av kabel for utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.
- **Hvis elverktøyet må brukes på et fuktig sted, bør det være koblet til en strømkrets som er beskyttet av jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.**
- Kontroller at ledningen og skjøteledningen er intakte og i god stand. Bruk aldri maskinen hvis ledningen er skadet. Lever den på et godkjent serviceverksted for reparasjon.
- For å unngå overoppheting må du ikke bruke skjøteledningen hvis den er kveilet opp.
- Når skjøteledning brukes, må det bare brukes godkjente skjøteledninger med tilstrekkelig lengde. Du finner mer informasjon under *Tekniske data på side 93*. Hvis kablen har for små dimensjoner kan det føre til redusert maskinkapasitet og overoppheting.

- Maskinen skal kobles til et jordet strømuttak. Kontroller at nettspenningen samsvarer med det som er angitt på typeskiltet på maskinen.
- Kontroller at strømedningen er bak deg når du begynner å bruke maskinen, slik at ledningen ikke vil bli skadet.

## Personlig sikkerhet

- **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker el-verktøyet. Ikke bruk et elektrisk verktøy hvis du er trett eller påvirket av narkotika, alkohol eller legemidler.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av el-verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Bruk av verneutstyr som støvmaske, vernesko med skliskikker såle, hjelm og hørselsvern der det er relevant, reduserer faren for personskader.
- Unngå utilsiktet start. Kontroller at bryteren står i AV-stillingen før du kobler til.
- Unngå utilsiktet oppstart. Forsikre deg om at bryteren står i AV-stillingen før du kobler til strømforsyningen og/eller batteripakken, tar opp verktøyet eller bærer verktøyet. At du bærer elektriske verktøy med en finger på bryteren, eller strømsetter elektriske verktøy som har bryteren i PÅ-stillingen, kan føre til ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på el-verktøyet. En nøkkel som sitter på en roterende del av el-verktøyet kan føre til personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Hold alltid føttene på bakken og en balansert stilling. Dette gir deg bedre kontroll over el-verktøyet i uventede situasjoner.
- Bruk egnede klær. Bruk ikke løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker borte fra bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis apparatet er forsynt med tilkopling for støvsuger eller oppsamler, må du forsikre deg om at disse er riktig tilkoplede og brukes på riktig måte. Bruk av støvoppsamler kan redusere faren for støvrelaterte skader.
- Hold sikker avstand til skivene mens motoren går.
- Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnang, manglende følelse, "kiling", "stikk", smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i fingrer, hender eller håndledd. Disse symptomene kan øke ved lave temperaturer.

## Personlig verneutstyr



**ADVARSEL:** Produkter som kappere, slipemaskiner og boremaskiner som sliper eller former materialer, kan generere støv og

damp som kan inneholde farlige kjemikalier. Sjekk materialtypen du skal arbeide med, og bruk egnet åndedrettsvern.



**ADVARSEL:** Bruk alltid godkjent hørselvern. Langvarig eksponering overfor støy kan gi varige hørselsskader. Vær oppmerksom på varsel signaler eller rop når du bruker hørselsvern. Ta alltid av hørselsvernet så snart motoren er stanset.



**ADVARSEL:** Det er alltid en fare for klemskader under arbeid med produkter som inneholder bevegelige deler. Bruk vernehansker for å unngå personskader.



**ADVARSEL:** Det kan dannes gnister som kan føre til brann, når du arbeider med produktet. Ha alltid utstyr til brannslukking tilgjengelig.

Du må bruke godkjent personlig verneutstyr når du bruker produktet. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr.

Bruk alltid:

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

Førstehjelpsutstyr og brannslukningsutstyr må alltid finnes for hånden.

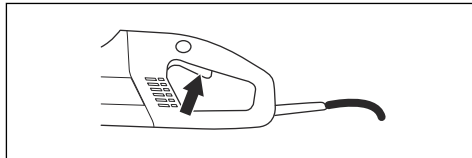
## Sikkerhetsutstyr på produktet



**ADVARSEL:** Les følgende advarselsinstruksjoner nøye før du bruker produktet.

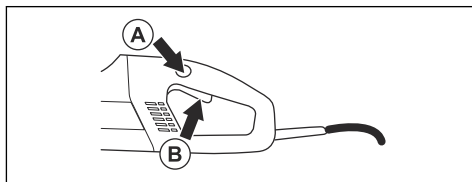
## Strømbryter

Trykk på strømbryteren for å starte motorkappen. Når du slipper bryteren, stopper motorkappen.



## Strømbryterlås

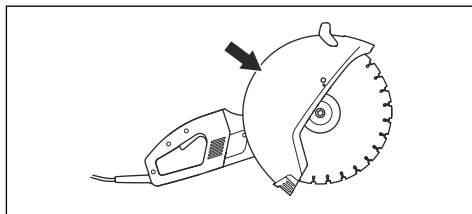
Strømbryterlåsen har som formål å hindre at bryteren slås på utilsiktet. Trykk på strømlåsbryteren (A) for å frigjøre strømbryteren (B).



Strømbryterlåsen forblir frigjort så lenge strømbryteren er frigjort. Når grepet om håndtaket slippes, tilbakestilles både strømbryteren og strømbryterlåsen. Dette skjer via to retur fjærsystemer som fungerer uavhengig av hverandre. Denne posisjonen fører til at maskinen stopper, og at strømbryteren blir låst.

## Skivebeskyttelse

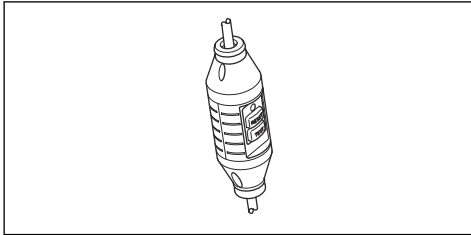
Denne beskyttelsen er montert over kappskiven og er konstruert for å hindre at deler av skiven eller biter fra kappingen slynges mot brukeren.



## Reststrømenhet

Jordfeilbrytere har som formål å beskytte i tilfelle en elektrisk feil oppstår.

LED-lampen indikerer at jordfeilbryteren er på, og at maskinen kan slås på. Hvis LED-lampen ikke er på, trykker du på tilbakestillingsknappen (RESET) (grønn).



## Sikkerhetsinstruksjoner for vedlikehold



**ADVARSEL:** Brukeren må kun utføre det vedlikeholds- og servicearbeidet som beskrives i denne bruksanvisningen. Mer

omfattende inngrep skal utføres av et autorisert serviceverksted.



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



**ADVARSEL:** Bruk personlig verneutstyr. Se *Personlig verneutstyr på side 78*.



**ADVARSEL:** Levetiden til produktet kan forkortes, og risikoen for ulykker kan øke, hvis produktvedlikeholdet ikke utføres på riktig måte, og hvis service og/eller reparasjoner ikke utføres fagmessig. Kontakt nærmeste serviceverksted dersom du trenger ytterligere opplysninger.



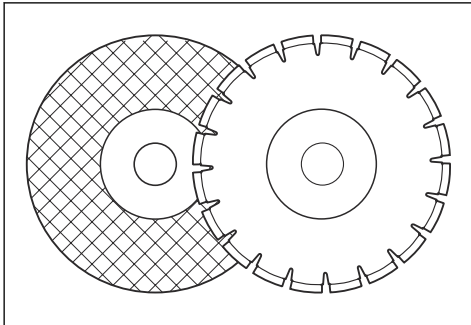
**OBS:** Få Husqvarna-forhandleren til regelmessig å kontrollere produktet og utføre nødvendige justeringer og reparasjoner.

## MONTERING

### Klippeblader

Husqvarna-skiver er høyhastighetsskiver som er godkjent for håndholdte motorkappere.

- Kappskivene finnes i to grunnleggende utførelser: slipeskiver og diamantskiver.



- Skiver av høy kvalitet er ofte mest økonomiske.
- Skiver av lavere kvalitet har ofte lavere skjærekapasitet og kortere levetid, noe som fører til en høyere kostnad i forhold til mengden materiale som kappes.
- Forsikre deg om at det brukes riktig føring for kappskiven som skal monteres på produktet. For instruksjoner kan du se *Montere kappskiven på side 84*.

### Egnede kappskiver

Klippeblader	K 4000	K 4000 med sugtillbehør
Slipeskiver	Ja*	Nei
Diamantsagblader	Ja	Ja
Skiver med tenner	Nei	Nei

\*Uten vann.

Du finner mer informasjon under *Tekniske data på side 93*.

### Kappskiver for ulike materialer



**ADVARSEL:** Bruk aldri en kappskive på andre materialer enn den er beregnet på å kappe.



**ADVARSEL:** Bruk aldri en diamantskive til å kappe plastmaterialer. Varmen som produseres når du kapper, kan smelte plasten, og den kan feste seg på kappskiven og forårsake et kast.





**ADVARSEL:** Kapping av metall danner gnister som kan føre til brann. Ikke bruk produktet i nærheten av brennbare stoffer eller gasser.



**ADVARSEL:** Det er ikke tillatt å kappe i metall med støvavtrekket montert.

- Følg bruksanvisningen som leveres med kappskiven, når det gjelder skivens egnethet for ulike bruksområder, eller kontakt forhandleren.

	Betong	Metall	Plast	Støpejern
Slipeskiver*	X	X*	X	X
Diamant-sagblader	X	X**	----	X**

\*Bare uten Vac-tilbehøret.

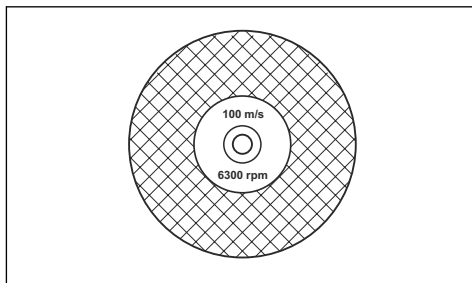
\*\*Bare spesialskiver. Må bare utføres uten støvavtrekk.

## Kappskiver for håndholdt motorkapper med høy hastighet



**ADVARSEL:** Bruk aldri en kappskive med en lavere hastighetsspesifikasjon enn motorkapperens. Bruk bare kappskiver som er i samsvar med nasjonale eller regionale standarder, for eksempel EN 13236, EN 12413 eller ANSI B7.1.

- Mange kappskiver som kan passe til denne motorkapperen, er beregnet på stasjonære sager og har lavere hastighetsspesifikasjon enn det som kreves for denne håndholdte motorkapperen. Bruk aldri kappskiver med lavere hastighetsspesifikasjon på denne motorkapperen.
- Husqvarna-kappskiver er produsert for bærbare motorkappere med høy hastighet.
- Kontroller at skiven er godkjent for samme eller høyere hastighet i henhold til godkjenningsskiltet til motoren.



## Skivevibrasjon

- Skiven kan bli miste den runde formen og vibrere hvis det brukes for høyt matetrykk.
- Lavere matetrykk kan stoppe vibrasjonen. Eller du kan skifte blad.

## Slipeskiver

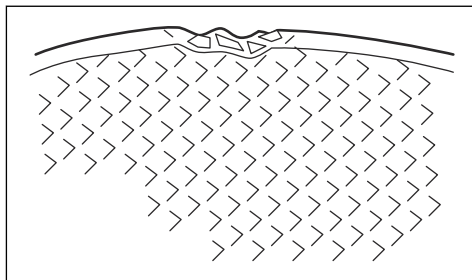


**ADVARSEL:** Ikke bruk vann sammen med slipeskiver. Styrken til en slipeskive svekkes hvis den utsettes for vann eller fuktighet, noe som fører til økt fare for at skiven brytter.

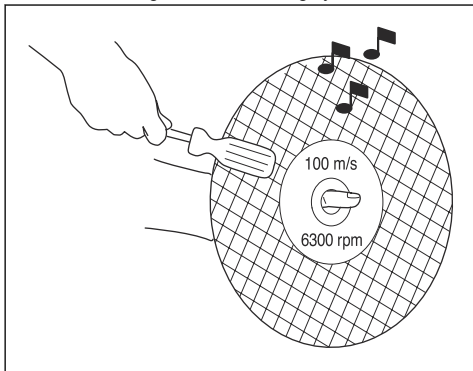


**OBS:** Kapping med slipeskiver er ikke tillatt med Vac-tilbehøret. Bruk av slipeskiver forårsaker unormal slitasje på Vac-tilbehøret.

- Ikke bruk slitte, forsterkede skiver fra større elektriske verktøy. Skiver som er beregnet på større elektriske verktøy, tåler ofte ikke den høyere hastigheten til et mindre verktøy, og kan brytte.
- Skjærematerialet på slipeskiver består av et slipende stoff festet med et organisk bindemiddel. Forsterkede skiver består av en stoff- eller fiberbase som hindrer totalt brudd ved maksimal arbeidshastighet hvis skiven skulle sprekke eller skades på en annen måte.
- Ytelsen til en kappskive bestemmes av typen og størrelsen til slipekornene og typen og hardheten til bindemiddelet.
- Kontroller at kappskiven ikke har sprekker eller er skadet.



- Test slipeskiven ved å henge den på en finger og slå den lett med en skrutrekker eller lignende. Hvis bladet ikke avgir en resonansringelyd, er den skadet.



- Forsikre deg om at det brukes riktig slipeskive for det tiltenkte materialet.

Bladtype	Materiale
Betong	Betong, asfalt, steinmurer, støpejern, aluminium, kobber, messing, kabler, gummi, plast osv.
Metall	Stål, stållegeringer og andre harde metaller.

## Diamantsagblader



**ADVARSEL:** Bruk aldri en diamantskive til å kappe plastmaterialer. Varmen som produseres når du kapper, kan smelte platen, og den kan feste seg på kappskiven og forårsake et kast.



**ADVARSEL:** Diamantskiver blir svært varme under bruk. Overoppheting av en skive er et resultat av feil bruk og kan føre til deformering av skiven, noe som kan forårsake personskader og materielle skader.



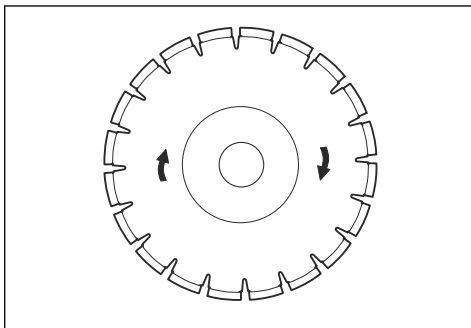
**ADVARSEL:** Kapping av metall danner gnister som kan føre til brann. Ikke bruk produktet i nærheten av brennbare stoffer eller gasser.

**Merk:** Diamantskiver finnes i flere hardhetsklasser.

**Merk:** Skjerp skiven ved å kappe et mykt materiale, f.eks. sandstein.

- Bruk alltid en godt skjerpet diamantskive.

- En diamantskive kan bli sløv hvis det brukes feil matetrykk, eller ved kapping av bestemte materialer, som tungt armert betong. Arbeid med en sløv diamantskive fører til overoppheting, noe som kan resultere i at diamantsegmentene blir løse.
- Diamantskiver består av en stålkerne og segmenter som inneholder industridiamanter.
- Diamantskiver er perfekte til murverk, armert betong og andre komposittmaterialer.
- Diamantskiver sikrer lavere kostnader per skjæreoperasjon, færre skivebytter og konstant skjæredybde.
- Spesialskiver må brukes ved kapping i metall. Be forhandleren om hjelp til å velge riktig produkt.
- Ved bruk av en diamantskive må du forsikre deg om at den roterer i retningen som er angitt av pilen på skiven.



## Diamantskiver til tørrkapping

- Diamantskive for tørrkapping kan brukes både med og uten vannkjøling.
- Ved tørrskjæring må skiven løftes ut av skjæret hvert 30.-60. sekund, og rotere fritt i luften i 10 sekunder slik at den kjøles ned. Hvis dette ikke gjøres, vil skiven bli overopphet.

## Diamantskiver til våtkapping

**Merk:** Ikke bruk Vac-tilbehøret ved våtkapping. Vått betongslam reduserer sugekapasiteten til støvavtrekket vesentlig.

- Diamantskiver til våtkapping må kjøles med vann. Hvis dette ikke gjøres, kan skiven bli overopphet.
- Vann kjøler ned skiven og forlenger levetiden, samtidig som det reduserer støvdannelse.
- Vannkjøling, som brukes ved kapping av betong, kjøler ned skiven og forlenger levetiden, samtidig som det reduserer støvdannelse. Ulempene omfatter problemer ved svært lave temperaturer, fare for å skade gulv og andre strukturelle elementer samt fare for å skli.

## Diamantskive – sideklaring

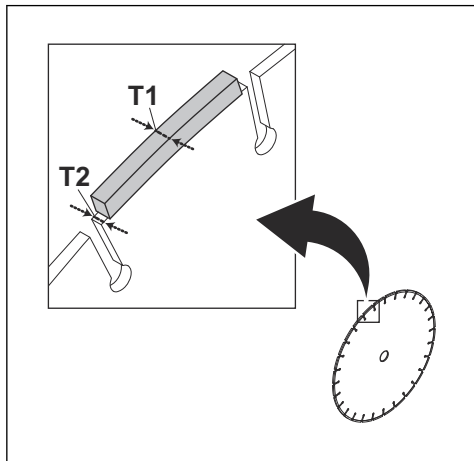


**ADVARSEL:** Kontroller at diamantsegmentet (T1) er bredere enn skivekjernen (T2), for å forhindre binding i kappesporet og kast.

Skift skiven før den er helt utslitt.



**OBS:** Visse kappesituasjoner eller dårlige skiver kan føre til høy slitasje på siden av segmentene.



Enkelte Husqvarna-skiver er tilgjengelige med slitasjeindikatorer for sideklaring som bidrar til å bestemme levetiden til en skive.

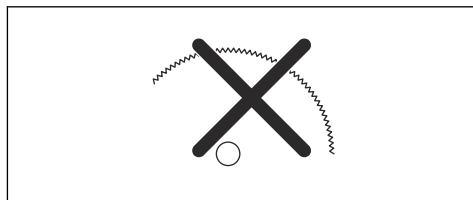
## Skiver med tenner



**ADVARSEL:** Bruk aldri skiver med tenner, for eksempel skiver for trekapping, runde skiver med tenner, karbidskiver osv. Risikoen for kast øker betydelig, og tennene kan bli revet løs og slynges ut i høy hastighet. Uforsiktighet kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall.



**ADVARSEL:** Forskriftene krever en annen type skjerming for karbidblader, som ikke er tilgjengelig for motorkappere – et 360-graders vern. Motorkappere (denne saken) bruker slipeskiver eller diamantskiver og har et annet vernesystem, som ikke gir beskyttelse mot farene som er forbundet med skiver for kapping av tre.



Bruk av denne motorkapperen med karbidblad er et brudd på arbeidssikkerhetsregler.

På grunn av faren og de spesielle omstendighetene ved brannslukningsarbeid og redningsoperasjoner som utføres av sikkerhetspersonell med spesiell opplæring (brannvesenet), er Husqvarna kjent med at denne motorkapperen kan bli brukt med blader med karbidtupp i bestemte nødssituasjoner, grunnet karbidbladenes evne til å kappe mange forskjellige typer hindringer og materialer uten å bruke tid på å bytte skive eller maskin. Ved bruk av denne motorkapperen må du alltid være oppmerksom på at karbidblader gir økt fare for slag sammenlignet med slipeskiver eller diamantskiver, hvis den ikke brukes riktig. Blader med karbidtupp kan også kaste materialrester bort fra bladet.

Derfor må motorkapperen aldri brukes med karbidskive, unntatt når den brukes av høyt kvalifisert redningspersonell som kjenner farene som er forbundet med denne bruken, og bare i omstendigheter der det er ineffektivt å bruke annet verktøy i brannsluknings- eller redningsaksjoner. En motorkapper utstyrt med karbidblad skal aldri brukes til å kappe tre utenom i redningsaksjoner.

## Kontroll av spindelakselen og flensskivene

Undersøk flensskivene og spindelakselen når skiven byttes.



**OBS:** Bruk bare flensskiver levert av Husqvarna, og med en diameter på minst 105 mm / 4,1 tommer.



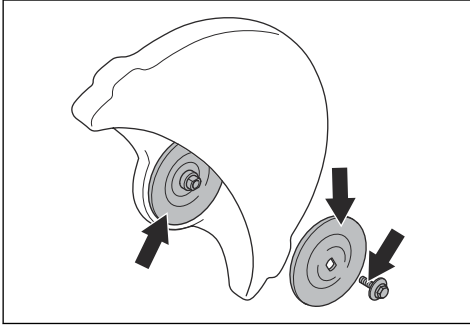
**OBS:** Ikke bruk skjeve, hakkete, bulkete eller skitne flensskiver.



**OBS:** Ikke bruk forskjellige dimensjoner av flensskiver.

1. Kontroller at gjengene på spindelakselen er uskadet.

2. Forsikre deg om at kontaktflatene på skiven og flensskivene er uskadet, av riktig dimensjon og rene, og at de går riktig på spindelakselen.



## Kontrollere akselføringen

Kontroller at akselføringene passer til senterhullet på kappskiven.

Produktet leveres enten med en fast føring eller en føring som kan vendes slik at den passer senterhull enten på 20 eller 25,4 mm.

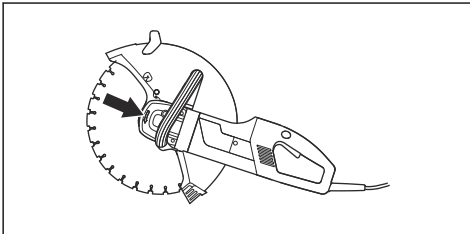
- Kontroller at føringen på spindelakselen til produktet samsvarer med senterhullet på kappskiven.

Skivene er merket med diameteren til senterhullet.

## Kontrollere rotasjonsretningen til kappskiven

Ved bruk av en diamantskive må du forsikre deg om at den roterer i retningen som er angitt av pilen på skiven.

- Kontroller rotasjonsretningen til kappskiven angitt av pilene på kappearmen.

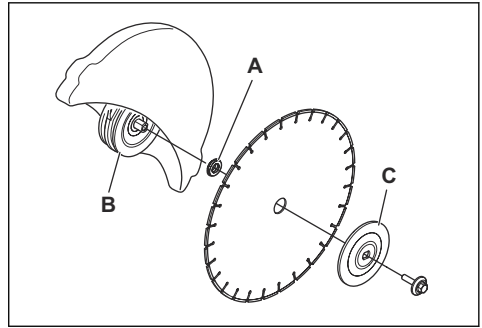


## Montere kappskiven

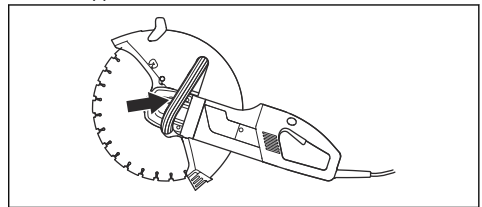
Strammemomentet for bolten som holder skiven, er 25 Nm (18,5 ft-lbs.).

Kappskiven plasseres på føringen (A) mellom den indre flensskiven (B) og flensskiven (C). Flensskiven vendes

slik at den passer på akselen.



1. Lås kappskiven/akselen med låseknappen på baksiden av maskinen. Knappen tilbakestilles når den slippes.



## Justere skivebeskyttelsen



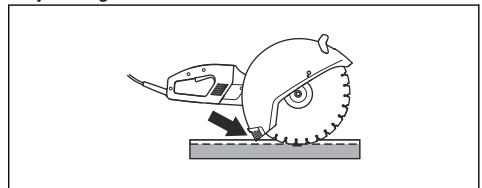
**ADVARSEL:** Forsikre deg alltid om at skivebeskyttelsen er riktig montert før du starter produktet.

Beskyttelsen for skjæreutstyret skal justeres slik at den bakre seksjonen er i flukt med arbeidsstykket.

Flygende spon og gnister fra materialet som kappes, fanges da opp av beskyttelsen og føres bort fra brukeren.

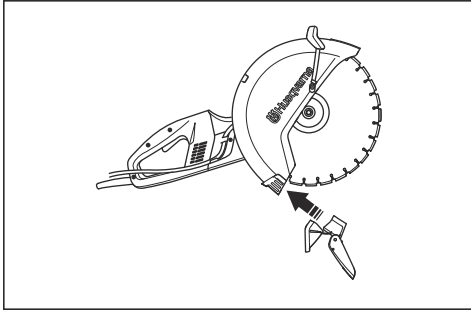
Bladbeskyttelsen er utstyrt med friksjonslås.

1. Trykk endene på bladbeskyttelsen mot arbeidsstykket, eller juster beskyttelsen med justeringshåndtaket.

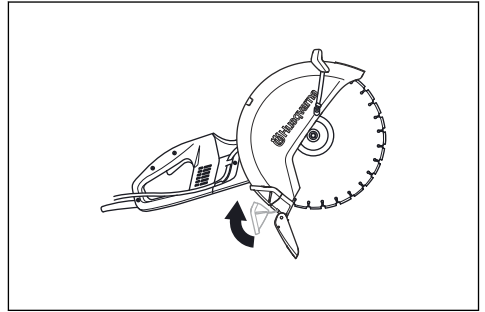


## Justere sprutbeskyttelsen

1. Skyv sprutbeskyttelsen inn i sporene på baksiden av beskyttelsesdekelet på kappskiven.



2. Kontroller at låsehaken hviler på tappen på dekelet. Vipp opp låsehaken, og skyv den mot beskyttelsesdekelet.



## DRIFT

### Grunnleggende arbeidsteknikk



**ADVARSEL:** Ikke trekk motorkapperen mot den ene siden. Det kan føre til at skiven setter seg fast eller brykker, noe som kan forårsake personskade.



**ADVARSEL:** Ikke slip med siden av skiven. Sliping forårsaker brudd eller andre skader. Bruk kun kappedelen.



**ADVARSEL:** Før du går inn i et eksisterende spor laget av en annen skive, må du kontrollere at sporet ikke er tynnere enn skiven, siden det kan føre til binding i kappesporet og et kast.



**ADVARSEL:** Bruk aldri en diamantskive til å kappe plastmaterialer. Varmen som produseres når du kapper, kan smelte plasten, og den kan feste seg på kappskiven og forårsake et kast.



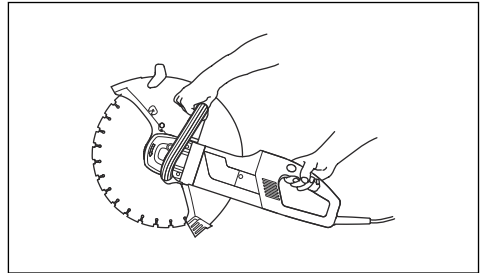
**ADVARSEL:** Kapping av metall danner gnister som kan føre til brann. Ikke bruk produktet i nærheten av brennbare stoffer eller gasser.



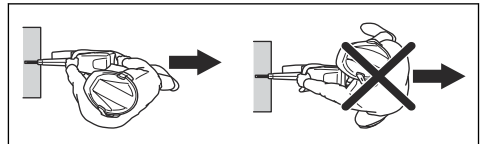
**ADVARSEL:** Det er ikke tillatt å kappe i metall med støvavtrekket montert.

- Dette produktet er konstruert for kapping med slipeskiver eller diamantskiver beregnet på håndholdte produkter med høy hastighet. Produktet skal ikke brukes med andre typer skiver eller til andre typer kapping.

- Kontroller at kappskiven er riktig montert, og at det ikke finnes tegn på skade. Se *Klippeblader på side 80* for instruksjoner.
- Kontroller at det brukes riktig kappskive i forhold til bruksområdet. Se *Klippeblader på side 80* for instruksjoner.
- Sag aldri i asbestmaterialer!
- Hold sagen med begge hender. Hold med et fast grep slik at tomlene og de andre fingrene omslutter håndtakene. Hold høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket. Alle operatører, enten de er høyre- eller venstrehendte, skal bruke dette grepet. Bruk aldri en motorkapper når du holder den med én hånd.



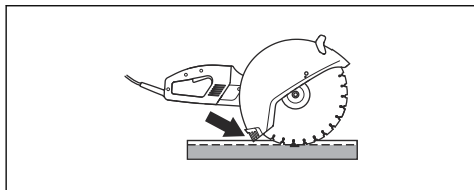
- Stå parallelt ved siden av kappskiven. Ikke stå rett bak. Hvis sagen får et kast, kastes sagen bakover i kappskivens retning.



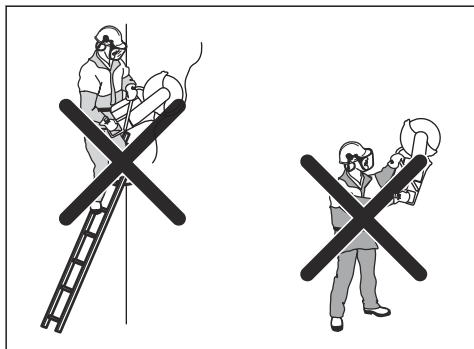
- Hvis kniven bindes når du kutter eller avbryter et kutt, slipper du gassen og venter til bladet stopper.

Ikke trekk ut kniven fra kuttet mens det er i bevegelse, ellers kan det få kast.

- Hold sikker avstand til kappskiven når motoren er i gang. Ikke prøv å stoppe et roterende blad med noen del av kroppen.
- Flytt aldri maskinen når skjæreutstyret roterer. Forsikre deg om at skiven har stanset helt, før du setter maskinen på bakken.
- Beskyttelsen for skjæreutstyret skal justeres slik at den bakre seksjonen er i flukt med arbeidsstykket. Flygende spon og gnister fra materialet som skal kappes, samles da opp av sprutbeskyttelsen og ledes bort fra brukeren. Vernene for skjæreutstyret skal alltid være montert når produktet er i gang.

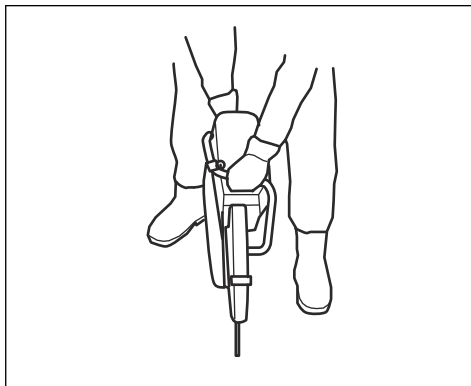


- Bruk aldri skivens kastrisikosektor til kapping. Se *Kast på side 87* for instruksjoner.
- Vær ekstra forsiktig når du lager et «lommekutt» i eksisterende vegger eller andre uoversiktlige områder. Det utstikkende hjulet kan kutte gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake kast.
- Ha god balanse og sikkert fotfeste.
- Sag aldri over skulderhøyde.
- Sag aldri fra en stige. Bruk en plattform eller et stillas hvis du kutter over skulderhøyde.

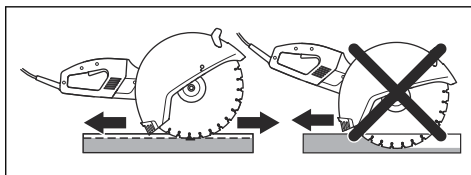


- Ikke strekk deg for langt.
- Stå i en komfortabel avstand fra arbeidsstykket.
- Pass alltid på at du har en sikker og stødig arbeidsstilling.
- Kontroller at skiven ikke er i kontakt med noe når produktet startes.
- Påfør kappskiven forsiktig med høy rotasjonshastighet (full gass). Hold fullt turtall til kappingen er fullført.

- La produktet arbeide uten at du bruker makt eller legger press på skiven.
- Mat produktet ned på linje med skiven. Trykk fra siden kan skade skiven og er svært farlig.



- Beveg skiven sakte forover og bakover for å oppnå et lite kontaktområde mellom skiven og materialet som kappes. Det reduserer temperaturen til skiven og sikrer effektiv kapping.



## Bruk og vedlikehold av el-verktøy

- **Bruk ikke makt på el-verktøyet. Bruk riktig el-verktøy for arbeidet som skal utføres.** Riktig el-verktøy gjør jobben på en bedre og sikrere måte i den hastigheten det er konstruert for.
- **Bruk ikke el-verktøyet hvis bryteren ikke lar seg slå på og av.** El-verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig, og må repareres.
- **Kople pluggen fra strømforsyningen og/eller batteripakken fra el-verktøyet før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller lagrer el-verktøyet.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer faren for at el-verktøyet starter ved et uhell.
- **El-verktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. La ikke el-verktøyet brukes av personer som ikke er kjent med el-verktøyet eller disse instruksjonene.** El-verktøy er farlige i hendene på uerfarne brukere.
- **Vedlikehold av el-verktøy. Kontroller justeringen av bevegelige deler, samt at de ikke sitter fast. Kontroller at det ikke finnes ødelagte deler eller andre feil som kan påvirke bruken av el-verktøyet. Hvis el-verktøyet er skadet må det repareres før bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdt el-verktøy.

- **Hold skjæreværktøy skarpe og rene.** Riktig vedlikeholdte skjæreværktøy med skarpe skjærekanter har mindre sannsynlighet for å sette seg fast, og er enklere å kontrollere.
- **Bruk det elektriske verktøyet, tilbehør, verktøybits osv. i henhold til disse instruksjonene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet til andre formål enn de beregnede kan føre til en farlig situasjon.
- Du skal ikke under noen omstendigheter endre den opprinnelige konstruksjonen til maskinen uten godkjenning fra produsenten. Bruk alltid originale reservedeler. Uautorisert(e) endringer og/eller tilleggsutstyr kan føre til alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.
- Forsikre deg om at det ikke går rør eller elektriske kabler i arbeidsområdet eller materialet som skal kappes.
- Kontroller alltid hvor gassrør går, og merk dem av. Kapping nær gassrør innebærer alltid fare. Sørg for at det ikke dannes gnister ved kapping i miljøer med eksplosjonsfare. Forbli konsentrert og fokusert på oppgaven. Skjødesløshet kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall.
- Vernene for skjæreutstyret skal alltid være montert når maskinen er i gang.

## Service

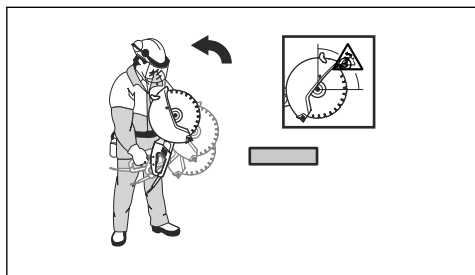
- La en kvalifisert tekniker/reparatør utføre service, og gjøre eventuelle utskiftninger kun med identiske reservedeler. Dette sikrer at el-verktøyet's sikkerhet opprettholdes.

## Kast



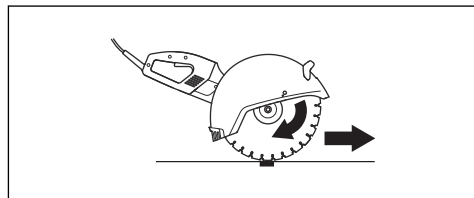
**ADVARSEL:** Kast oppstår plutselig og kan være svært voldsomme. Motorkapperen kan bli kastet opp og tilbake mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade. Det er avgjørende å forstå hva som forårsaker kast, og hvordan det kan unngås, før produktet tas i bruk.

Kast er en plutselig bevegelse oppover, som kan forekomme hvis bladet blir sittende fast i kastrisikosektoren. Kast er vanligvis små og medfører liten fare.



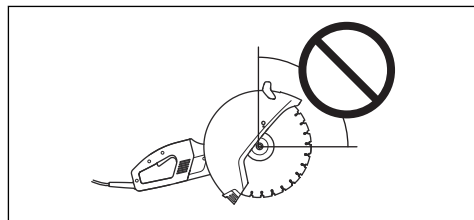
## Reaktiv kraft

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



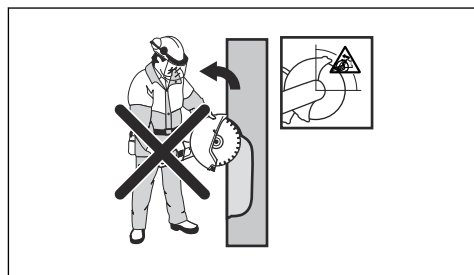
## Kastrisikosektor

- Bruk aldri skivens kastrisikosektor til kapping. Hvis skiven blir sittende fast i kastrisikosektor, vil den reaktive kraften tvinge motorkapperen oppover og tilbake mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade.



## Klatrende kast

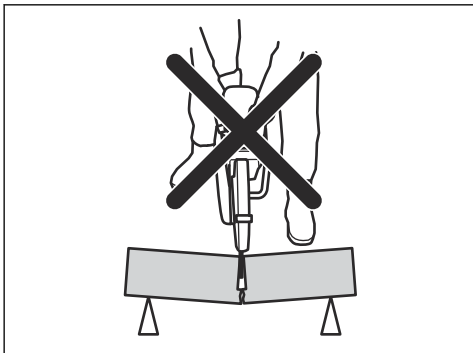
- Hvis kastrisikosektoren brukes til kapping, vil den reaktive kraften få skiven til å «klatre» oppover i kappesporet. Bruk ikke kastrisikosektoren. Bruk skivens nedre kvadrant for å unngå klatrende kast.



## Klemkast

- Klemming oppstår hvis kappesporet lukkes og klemmer fast skiven. Hvis skiven blir sittende fast vil

den reaktive kraften være sterk, og det kan være at du ikke klarer å kontrollere motorkapperen.



- Hvis skiven blir sittende fast i kastrisikosektor, vil den reaktive kraften tvinge motorkapperen oppover og tilbake mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade.

## Kappe rør



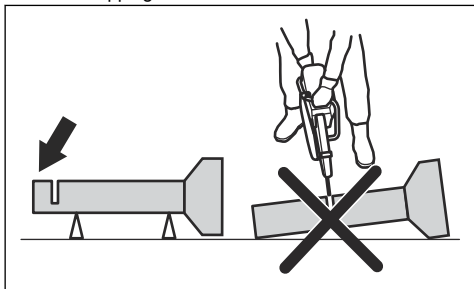
**ADVARSEL:** Hvis skiven blir sittende fast i kastrisikosonen, vil det inntreffe et alvorlig kast.



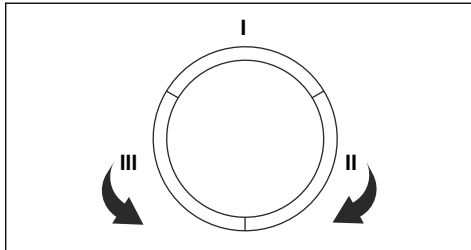
**ADVARSEL:** Sørg for at røret støttes tilstrekkelig opp, slik at rørenden beveger seg nedover under kapping.

Vær spesielt forsiktig når du kapper i rør. Hvis røret ikke er tilstrekkelig støttet opp, og hvis kappesporet ikke holdes åpent gjennom hele kappingen, kan skiven komme i klem. Vær ekstra oppmerksom når du kapper rør som har en utvidet ende, eller rør i en grøft, ettersom røret kan synke nedover og klemme fast skiven hvis det ikke støttes ordentlig.

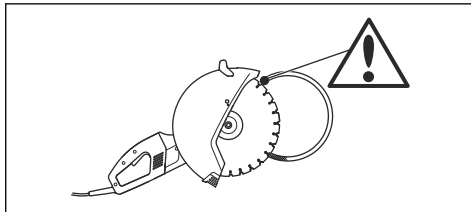
1. Sikre røret slik at det ikke beveger seg eller ruller under kapping.



2. Kapp seksjon «I» av røret.



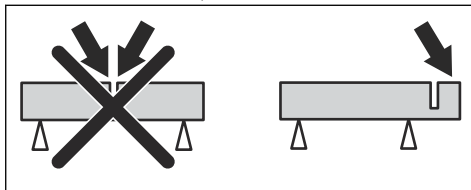
3. Pass på at kuttet åpnes, for å unngå fastsitting.



4. Forflytt deg til seksjon II, og kapp fra seksjon I til bunnen av røret.
5. Forflytt deg til seksjon III, og kapp den gjenstående delen av røret, ned til bunnen.

## Unngå kast

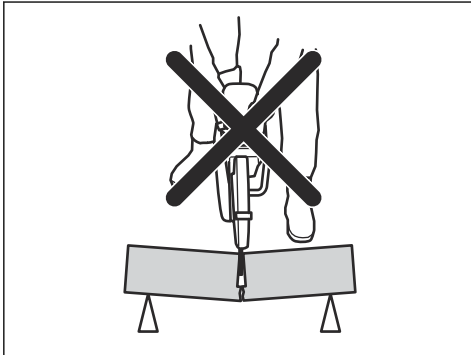
1. Støtt alltid opp arbeidsstykket slik at kuttet kan holdes åpent når du kapper gjennom. Når kuttet er åpent, skjer det ikke kast. Hvis kuttet lukkes og klemmer fast skiven, er det alltid fare for kast.



2. Vær forsiktig når du setter skiven i et eksisterende kutt.



3. Vær oppmerksom på bevegelse av arbeidsstykket og andre ting som kan skje. Bevegelse og andre ting kan føre til at kuttet lukkes og klemmer skiven.



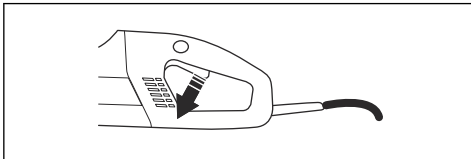
4. Ikke la røret synke og lukke kuttet. Ellers kan skiven bli klemt fast i kastrisikosonen, og det kan skje et alvorlig kast.
5. Støtt opp enden av røret for å la det bevege seg nedover, slik at kuttet kan holdes åpent, og klemming unngås.

## Kontrollere strømbryteren



**ADVARSEL:** En defekt strømbryter skal byttes av et godkjent serviceverksted.

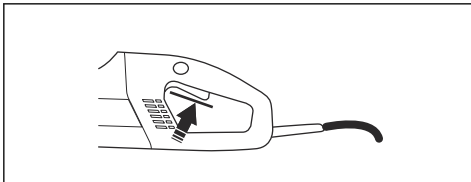
1. Start produktet, og slipp strømbryteren.



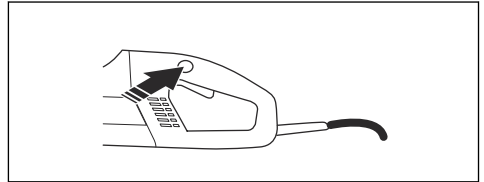
2. Forsikre deg om at motoren og kappskiven stopper.

## Kontrollere strømbryterlåsen

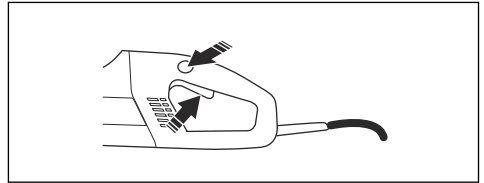
1. Kontroller at strømbryteren er låst når strømbryterlåsen er i utgangsposisjonen.



2. Trykk inn strømbryterlåsen, og forsikre deg om at den går tilbake til utgangsstillingen når du slipper den.



3. Kontroller at strømbryteren og strømbryterlåsen kan bevege seg fritt, og at returfjærene fungerer som de skal.



4. Start produktet, slipp strømbryteren, og forsikre deg om at motoren og kappskiven stopper.

## Undersøk skivebeskyttelsen

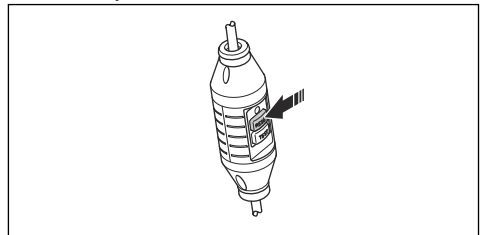


**ADVARSEL:** Forsikre deg alltid om at skivebeskyttelsen er riktig montert før du starter produktet. Kontroller at kappskiven er riktig montert, og at det ikke finnes tegn til skade. En skadet kappskive kan medføre personskaade. Se anvisninger under overskriften Montering.

- Kontroller at beskyttelsen er komplett og uten sprekker eller deformasjoner.

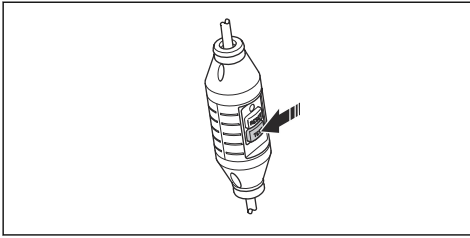
## Kontrollere reststrømenheten

1. Koble maskinen til stikkkontakten.
2. Trykk på tilbakestillingsknappen (RESET) (grønn). De røde lysdiødene tennes.



3. Starte maskinen.

4. Trykk på TEST-knappen (blå).



5. Jordfeilbryteren skal utløses og maskinen slås av umiddelbart. Kontakt forhandleren hvis det ikke er tilfellet.
6. Trykk på tilbakestillingsknappen (RESET) (grønn).

## Før oppstart



**ADVARSEL:** Les nøye gjennom bruksanvisningen, og forstå innholdet før du bruker produktet.



**ADVARSEL:** Bruk personlig verneutstyr. Se *Personlig verneutstyr på side 78*.



**ADVARSEL:** Sørg for at ingen uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet, ellers er det fare for alvorlige personskader.

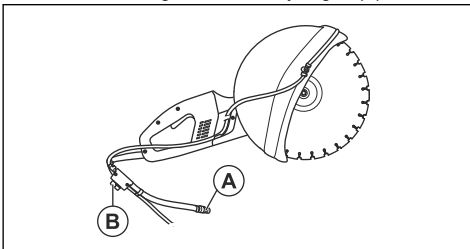


**ADVARSEL:** Kontroller at nettspenningen samsvarer med det som er angitt på typeskiltet på produktet.

Utfør daglig vedlikehold. Se delen *VEDLIKEHOLD på side 91*.

## Koble til vann

1. Koble vannslangen til vannforsyningen (A).



2. Drei vannkranen (B) for å slippe til eller stoppe vann.

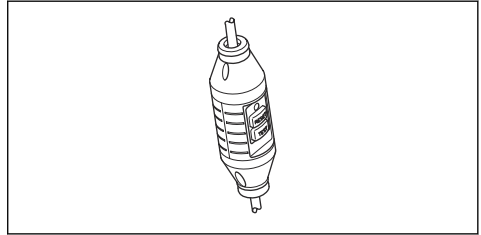
## Slå på jordfeilbryteren



**ADVARSEL:** Bruk aldri verktøyet hvis jordfeilbryteren ikke er levert med verktøyet.

Skjedesløshet kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

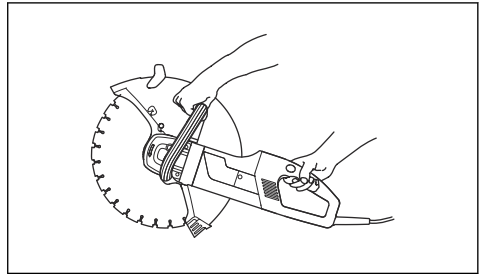
1. Forsikre deg om at jordfeilbryteren er lukket.



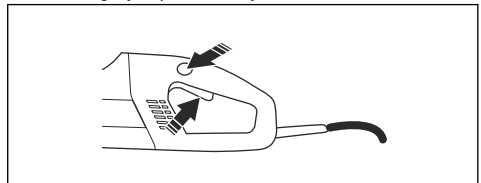
2. Start produktet. Hvis LED-lampen ikke er på, trykker du på tilbakestillingsknappen (RESET) (grønn).
3. Undersøk jordfeilbryteren.

## Starte produktet

1. Hold det fremre håndtaket med venstre hånd.
2. Hold det bakre håndtaket med høyre hånd.



3. Skyv strømmerelåsen inn med tommelen på høyre hånd, og trykk på strømmerelåsen.



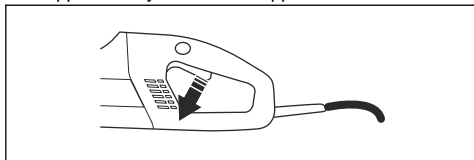
4. Kjør produktet uten belastning på en sikker måte i minst 30 sekunder.

## Slik stopper du produktet



**ADVARSEL:** Kappskiven fortsetter å rotere i opptil et minutt etter at motoren har stoppet (kjent som skivevending). Forsikre deg om at kappskiven kan rotere fritt til den stopper helt. Uforsiktighet kan det medføre alvorlig personskade.

1. Slipp strømbryteren for å stoppe motoren.



## VEDLIKEHOLD

### Vedlikeholdsskjema

I vedlikeholdsplanen kan du se hvilke deler av produktet som krever vedlikehold. Du kan også se

vedlikeholdsintervallene. Intervallene er beregnet ut fra den daglige bruken av produktet, og kan avvike hvis bruksmengden endres.

	Daglig	Ukentlig / 40 timer	Årlig
<b>Rengjøring</b>	Utvendig rengjøring		
	Kjøleluftinntak		
<b>Funksjonell inspeksjon</b>	Generell inspeksjon	Kullbørster	
	Strømbryter*		
	Strømbryterlås*		
	Skivebeskyttelse*		
	Kappskiye**		
	Vanntilførselssystem		
<b>Bytt</b>			Girkassefett

\*Se bruksanvisning i delen *Sikkerhetsutstyr på produktet på side 79.*

\*\*Se bruksanvisning i delen *Klippeblader på side 80.*

### Rengjøringsprosedyre

#### Utføre utvendig rengjøring



**ADVARSEL:** Maskinen må ikke spyles innvendig med høytrykksspyler.

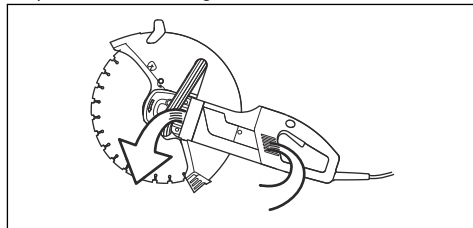
Produktet tåler fuktig luft og vannsprut under kapping. Ved kapping av materialer som betong eller murstein, som kan være saltholdige, må produktet skylles når arbeidet er fullført. Rengjøringen reduserer risikoen for avleiringer inne i motoren. Avleiringer inni motoren kan føre til lekkasjestrøm mellom elektriske komponenter. Lekkasjestrøm kan føre til at jordfeilbryteren utløses utilsikket.

1. Skyll produktet daglig med rent vann etter arbeidet.
2. Plasser produktet med det bakre håndtaket opp.
3. Skyll luftinntakene ved det bakre håndtaket med rent vann. Vannet renner ut gjennom luftåpningene foran.
4. Koble til pluggen, og kjør motoren tørr i ca. 30 sekunder for å få motoren til å tørke raskere.

#### Rengjøre kjøleluftinntaket

Produktet har en vifte som reduserer temperaturen til motoren. Bruk det bakre håndtaket på produktet til å absorbere kjøleluften gjennom gitteret. Luften kan passere over statoren og rotoren og ut gjennom forsiden av motorhuset.

1. Hold alltid kjøleluftåpningene frie og rene for å kjøre produktet tilstrekkelig.



2. Blås regelmessig trykkluft inn i produktet.

## Funksjonsinspeksjoner

### Utføre en generell funksjonsinspeksjon

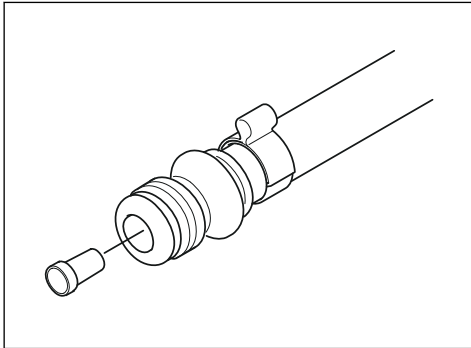


**ADVARSEL:** Bruk aldri skadede kabler. De kan forårsake alvorlige og livstruende personskader.

1. Forsikre deg om at ledningen og skjøteledningen er intakte og i god stand. Bruk aldri produktet hvis ledningen er skadet. Lever den på et godkjent serviceverksted for reparasjon.
2. Forsikre deg om at skruer og mutre er trukket til.

### Inspisere vannforsyningsystemet

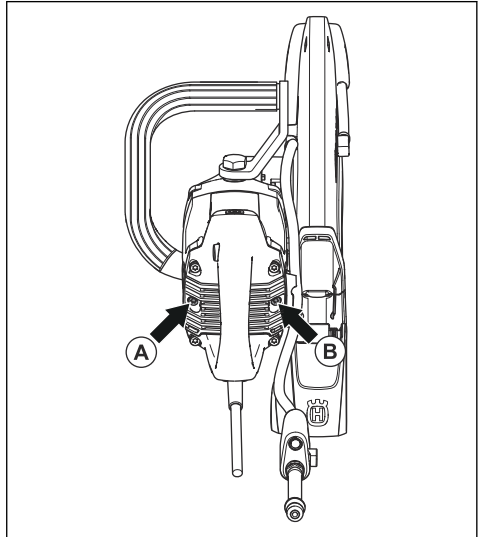
1. Kontroller at dysene på skivebeskyttelsen ikke er tilstoppet.
2. Rengjør om nødvendig.
3. Kontroller at filteret på vanntilkoblingen ikke er tilstoppet.
4. Rengjør om nødvendig.



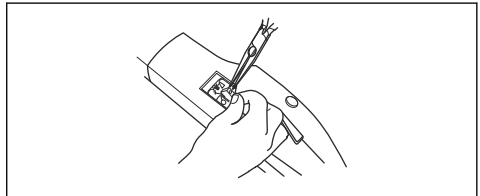
### Bytte kullbørstene

Bytt kullbørstene hvis de er slitt eller sprukne eller er skadet på en annen måte. Bytt alle kullbørstene samtidig.

1. Løsne begge skruene, (A) og (B), for å fjerne inspeksjonsdekslet.



2. Fjern kabelen som holder kullbørsten.



3. Løft fjæren, og fjern deretter kullbørsten fra børsteholderen.
4. Rengjør børsteholderne med en tørr børste.
5. Blås nøye bort støv.
6. Monter de nye kullbørstene, og forsikre deg samtidig om at de glir lett inn i børsteholderne.
7. Fold ned fjærene, og trekk til kabelen.
8. Bruk de nye kullbørstene i ca. 40 minutter på tomgang.

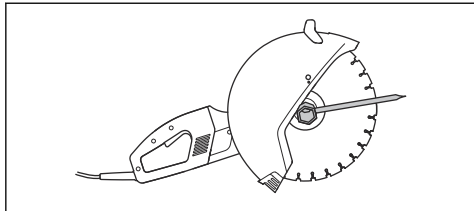
### Fylle på girkassefett

Ikke fyll girhuset helt opp med fett. Fettet utvider seg når temperaturen til produktet øker under drift. Hvis du fyller girhuset helt opp med fett, kan det oppstå skade på tetningene og fettlekkasje.

Girhuset skal inneholde 90 g fett totalt. Bruk bare fett som er anbefalt av Husqvarna.

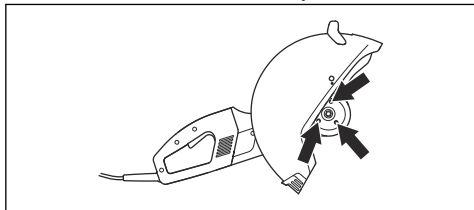
Du må demontere følgende deler for å bytte fett i girhuset:

1. Demonter flensskivene som holder kappskiven.



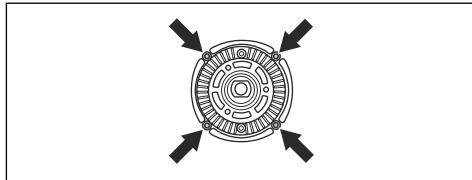
2. Demonter pakningsringen.

3. Demonter støtteflensen for beskyttelsen.

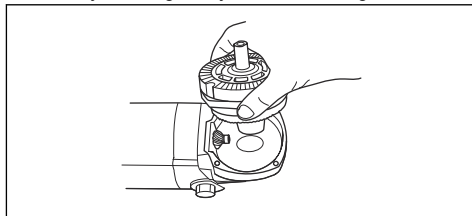


4. Demonter skivebeskyttelsen.

5. Fjern de fire skruene som holder skjermen.



6. Løft skjermen og drivjulenheten ut av girhuset.



7. Tørk ut fett, og fyll girhuset med nytt girfett av god kvalitet.

## TRANSPORT, OPPBEVARING OG KASSERING

### Transport

#### Transport av produktet

- Sikre utstyret under transport for å unngå transportskader og ulykker.

#### Transport av kappskiver

- Unngå å transportere motorkapperen med kappskiven montert. Fjern alle kappskivene fra motorkapperen etter bruk.
- Inspiser nye skiver med hensyn til transportskader.

### Lagring

#### Lagring av produktet

- Lagre produktet i et låsbart område, slik at det er utilgjengelig for barn og uautoriserte personer.

#### Lagring av kappskiver

- Unngå å lagre motorkapperen med kappskiven montert. Fjern alle kappskivene fra motorkapperen etter bruk, og lagre dem forsiktig.
- Oppbevar kappskivene under tørre, frostfrie forhold. Vær spesielt nøye med slipeskivene. Slipeskivene må lagres på et flatt, plant underlag. Hvis en

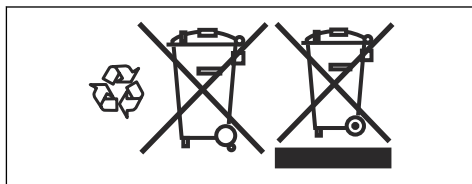
slipeskive lagres under fuktige forhold, kan det oppstå ubalanse, noe som kan føre til personskade.

- Inspiser nye skiver med hensyn til lagringsskader.

### Kassering

Symbolene på produktet eller produktemballasjen angir at dette produktet ikke skal håndteres som restavfall. Produktet skal leveres til et gjenvinningsanlegg som gjenvinner elektrisk og elektronisk utstyr.

Ved å sikre at produktet håndteres på riktig måte, kan du bidra til å motvirke potensielt negative virkninger på miljø og mennesker, som kan oppstå som følge av at produktet ikke avfallshåndteres på riktig måte. Kontakt det lokale renovasjonsvesenet eller forhandleren der du kjøpte produktet hvis du ønsker mer detaljert informasjon.



## TEKNISKE DATA

### Tekniske data

K 4000

Beskyttelsesglass

1

<b>K 4000</b>		
<:hr>Maks. turtall på utgående aksel, o/min	120 V / 60 Hz	3400
	230 V / 50 Hz	3600
<b>Nominell spenning, V</b>		
Europa		230
Storbritannia og Irland		110
USA/Canada/Japan		100–120
Australia		230
<b>Merkøeffekt, W</b>		
Europa	230 V / 50 Hz	2700 /12 A
Storbritannia og Irland	110 V / 50 Hz	2200 /20 A
USA/Canada/Japan	100–120 V / 50–60 Hz	15 A
Australia	230 V / 50 Hz	2300 /10 A
<b>Vekt</b>		
Maskin med kabelpakke, uten skive og Vac-tilbehør, kg (pund)		7,6 (16,7)
<b>Vannkjøling</b>		
Vannavkjøling av skiven		Ja
Koplingsmunnstykke		Type "Gardena"
Anbefalt vanntrykk, bar (PSI)		0,5–8 (7,3–116)
<b>Støyutslipp (se merknad 1)</b>		
Lydeffektnivå, målt dB (A)		104
Lydeffektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB (A)		105
<b>Lydnivåer (se merknad 2)</b>		
Ekvivalent lydtryknivå ved operatørens øre, dB (A)		95
<b>Ekvivalente vibrasjonsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se merknad 3)</b>		
Fremre håndtak, m/s <sup>2</sup>		3,5
Bakre håndtak, m/s <sup>2</sup>		3,5
<p><b>Merknad 1:</b> Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (LWA) i henhold til direktiv 2000/14/EG. Forskjellen mellom garantert og målt lydeffekt er at garantert lydeffekt også omfatter spredning i måleresultatet og variasjoner mellom forskjellige produkter av samme modell, i henhold til direktiv 2000/14/EG.</p> <p><b>Merknad 2:</b> Ekvivalent lydtryknivå i henhold til EN ISO 19432, beregnes som tidsvektet total energi for ulike lydtryknivåer under forskjellige driftsforhold. Rapporterte data for ekvivalent lydtryknivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standardavvik) på 1 dB (A).</p> <p><b>Merknad 3:</b> Ekvivalent vibrasjonsnivå i henhold til EN ISO 19432, beregnes som tidsvektet total energi for vibrasjonsnivåer under forskjellige driftsforhold. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standardavvik) på 1 m/s<sup>2</sup>.</p>		

## Anbefalt slipekappskive og diamantkappskive

Kappskive, mm (tommer)	350 (14)
Maks. perifer hastighet, m/s (fot/s)	100 (19600)
Maks. bladhastighet, o/min	3900
Maks. skjæredybde, mm (tommer)	125 (4 59/64)
Maks. kappedybde med støvavtrekk, mm (tommer)	119 (4 11/16)



**OBS:** Anbefalingene nedenfor gjelder minimum kabeltverrsnitt i forhold til maksimum skjøteledning. Følg anbefalingene for å unngå nedsatt ytelse og skade på produktet.

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

## EC-samsvarserklæring

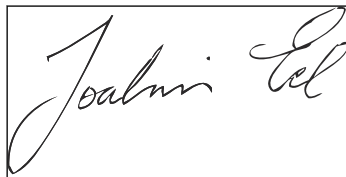
(Gjelder kun Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500, erklærer på eget ansvar at motorkapperen **Husqvarna K 4000** datert fra 2018-serienumre og fremover (året er angitt tydelig på typeskiltet, etterfulgt av serienummeret), oppfyller kravene i RÅDSDIREKTIVET:

- av 17. mai 2006 «relatert til maskiner» **2006/42/EG**.
- av 26. februar 2014 «relatert til elektromagnetisk kompatibilitet» **2014/30/EU**.
- av 8. juni 2011 angående «begrensning av bruken av bestemte farlige stoffer» **2011/65/EU**.

Følgende standarder er blitt brukt: **SS-EN ISO 12100:2010, SS-EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, SS-EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, SS-EN 61000-3-2:2014, SS-EN 61000-3-3:2013, SS-EN 60745-1:2009, SS-EN 60745-2-22:2011+A11:2013.**

Partille, 1 januari 2018



Joakim Ed

Global FoU-direktør

Anleggsutstyr Husqvarna AB

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











[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

Bruksanvisning i original  
Originale instruktioner  
Alkuperäiset ohjeet  
Originale instruksjoner

1158701-10



2018-02-01