



SE

Bruksanvisning

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

DK

Brugsanvisning

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

NO

Bruksanvisning

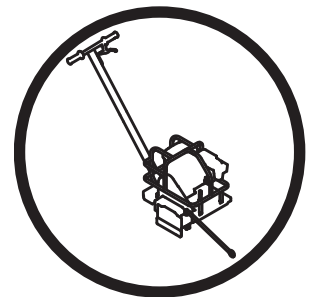
Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

FI

Käyttöohje

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

Soff-Cut 150



SE DK NO FI

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler på maskinen

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



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



Undvik all kontakt med heta ytor.



Motorns avgaser innehåller kolmonoxid vilket kan orsaka kolmonoxidförgiftning. Starta eller kör därför aldrig maskinen inomhus, eller där luftcirkulationen är bristfällig.



Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.



Eld, öppen låga och rökning är förbjuden.



På (Kör)



Av (Stopp)



Motorolja



För låg oljenivå. Fyll på med motorolja till rätt nivå.

Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



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



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



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



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

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

Förklaring av varningsnivåer

Varningarna är graderade i tre nivåer.

VARNING!



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

VIKTIGT!



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

OBS!



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

INNEHÅLL

Innehåll

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler på maskinen	2
Förklaring av varningsnivåer	2

INNEHÅLL

Innehåll	3
----------------	---

PRESENTATION

Bäste kund!	4
Egenskaper	4

PRESENTATION

Vad är vad på maskinen?	5
-------------------------------	---

MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Allmänt	6
---------------	---

KLINGOR

Allmänt	8
Excel-klingor	8
Transport och förvaring	8

MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

Allmänt	9
Packa upp	9
Montera klingan	9
Kontroller före användning	10
Transport	10

BRÄNSLEHANTERING

Allmänt	11
Drivmedel	11
Tankning	11
Kassering	11
Transport och förvaring	11

HANDHAVANDE

Skyddsutrustning	12
Allmänna säkerhetsinstruktioner	12
Säkerhet vid arbete	13
Transport och förvaring	14
Start och stopp	15

UNDERHÅLL

Allmänt	16
Underhållsschema	16
Rengöring	16
Kontrollera	17
Byte	18
Ytterligare motorinformation	18

FELSÖKNING

Felsökningsschema	19
-------------------------	----

TEKNISKA DATA

Tekniska data	20
EG-försäkran om överensstämmelse	21

PRESENTATION

Bäste kund!

Tack för att Du har valt en Husqvarnaprodukt!

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

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

Över 300 års innovation

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

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

Användaransvar

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

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

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

Tillverkarens förbehåll

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

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

Egenskaper

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

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

Torrsågningssystem för tidig sågning

Det patenterade Soff-Cut Ultra Early Entry torrsågningssystemet begränsar okontrollerad sprickbildning i betong genom tidig torrsågning, oftast inom en till två timmar efter att gjutningsprocessen har avslutats.

Inkapsling av klingan för låga buller- och dammnivåer

Det patenterade klingblocket för låga bullernivåer och dammskydd och hasplåstekniken i kombination med Husqvarna Excel klingor möjliggör mycket tidig sågning samma dag, samtidigt som flisning och spjälkning minimeras.

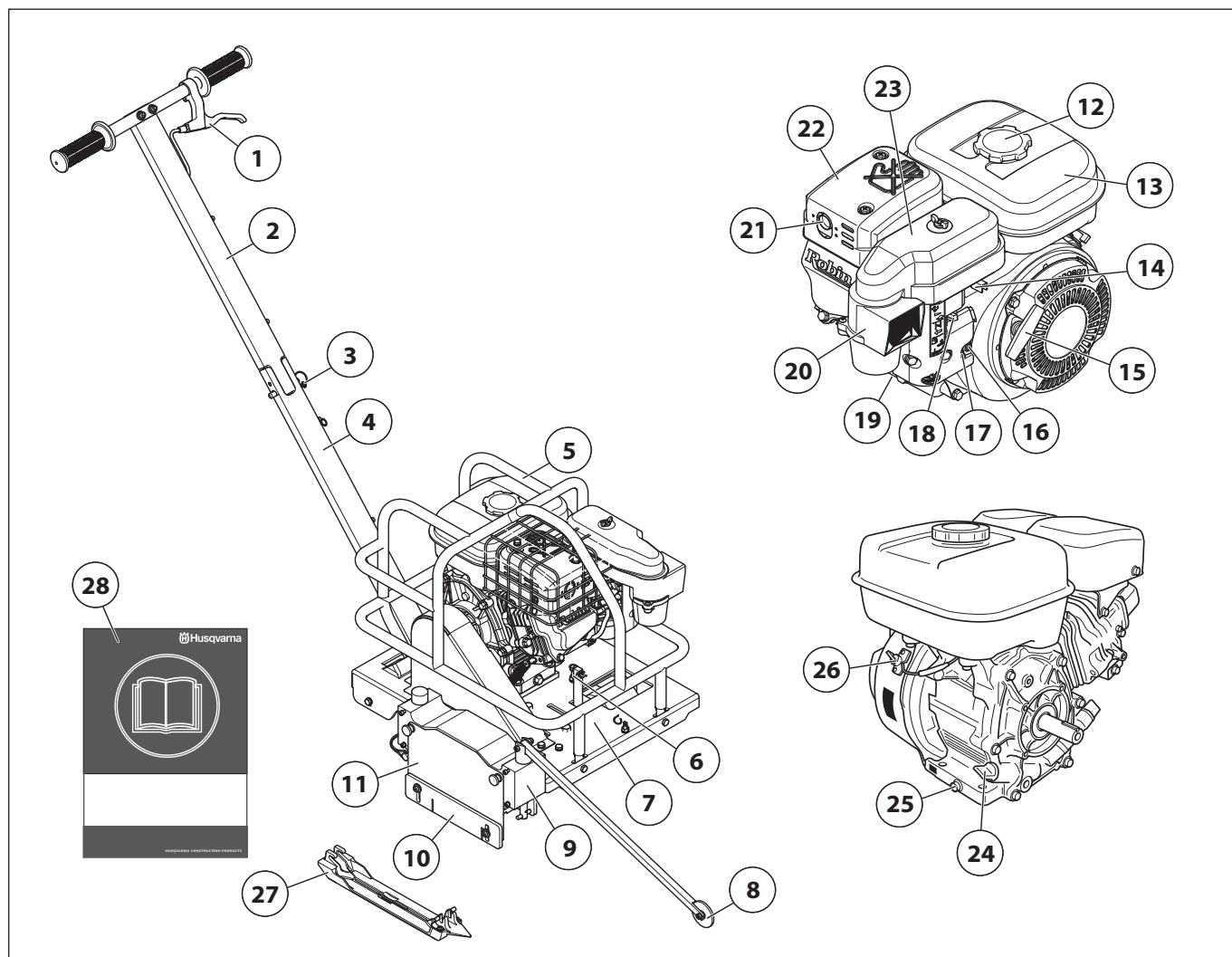
Lågvibrerande Robin-motor

Lågvibrerande 3,2 kW Robin-motor med cykloniskt luftfilter och oljevaktssystem som stoppar motorn vid låg oljenivå. Lättstartad.

Ytterligare egenskaper

- Manuell framåtskjutning med manuella reglage för alla funktioner
- Mekaniskt djupmått.
- Klibbfria polyuretanhjul som inte gör märken i underlaget.
- Hållbar ram i ett enda stycke.
- Fällbart handtag.
- Karakteristisk störtbågsram.
- Patenterat säkert centrumhål.
- Nerfällbar främre guide.

PRESENTATION



Vad är vad på maskinen?

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 Reglage för frikoppling av klingan | 15 Starthandtag |
| 2 Övre handtag | 16 Bränslekran |
| 3 Låssprint, handtag | 17 Bränslekopp |
| 4 Undre handtag | 18 Chokereglage |
| 5 Störtbåge | 19 Förgasare |
| 6 Inställning av stoppdjup | 20 Cyklonisk förrenare |
| 7 Sågram | 21 Avgasutsläpp |
| 8 Främre guide | 22 Ljuddämparkåpa |
| 9 Klingblock | 23 Ljuddämparkåpa |
| 10 Lexan-kåpa | 24 Oljesticka/oljepåfyllning |
| 11 Klingblocksskydd | 25 Avtappningsplugg |
| 12 Lock till bränsletank | 26 Start- och stoppvred |
| 13 Bränsletank | 27 Hasplåt (Ingår inte.) |
| 14 Gasreglage | 28 Bruksanvisning |

MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Allmänt

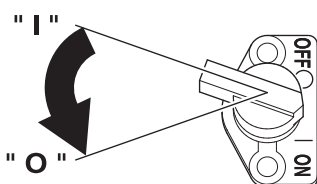


VARNING! Använd aldrig en maskin med defekta säkerhetsdetaljer. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation. Motorn ska vara avstängd under arbetsmoment som beskrivs i detta kapitel om inte annat anges.

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

Start- och stoppvred

Start- och stoppvredet används för att sätta på och stänga av motorn.

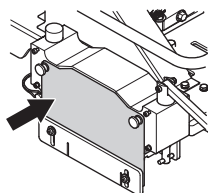


Kontroll av start- och stoppvred

- Vrid start- och stoppvredet till "Start" (I) för att starta motorn. Klingan börjar rotera när motorn sätts igång.
- Vrid start- och stoppvredet till läge "Stop" (O). Kontrollera att motorn stannar.

Klingblocksskydd

Klingblocket skyddar användaren från den roterande klingan och begränsar dammet.

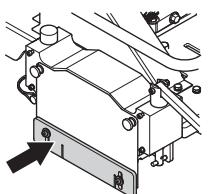


Kontrollera klingblocksskyddet

- Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- En skadad klingblocksenhet måste bytas ut för att skydda användaren.
- Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.

Lexan-kåpa

- Lexan-kåpan skyddar framför allt mot damm men hjälper också till att avleda partikelutkast.

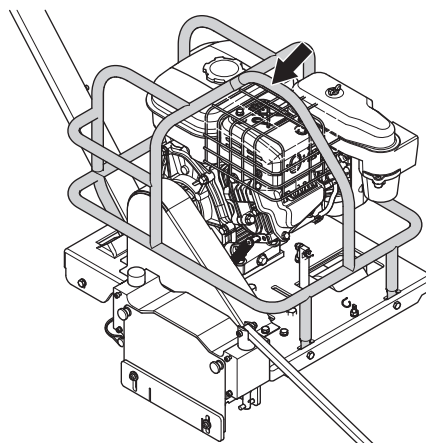


Kontrollera lexan-kåpan

- Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.
- Se till att lexan-kåpan rör sig fritt uppåt och nedåt.

Störtbåge

Störtbågen skyddar utrustningen/motorn och användaren mot skador.

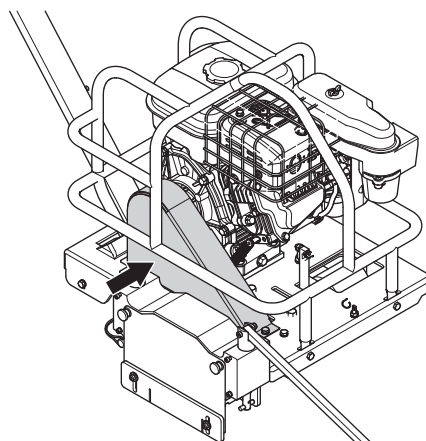


Kontrollera störtbågen

- Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.

Remskydd

Remkåpan skyddar användaren mot roterande drivhjul och drivrem.



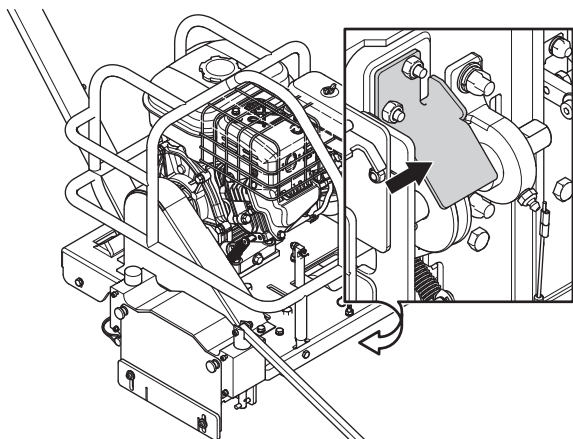
Kontroll av remskydd

- Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.

MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Drivjulsskydd

Drivjulsskyddet skyddar användaren mot det roterande drivhjulet på klingaxeln.

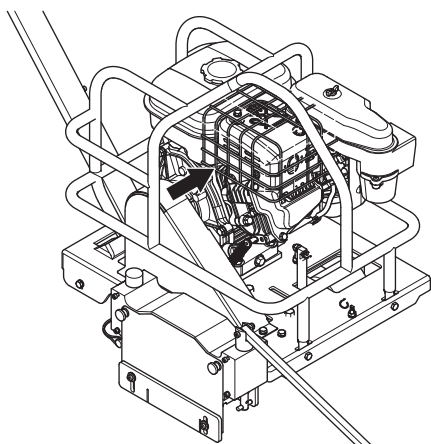


Kontrollera drivjulsskyddet

- Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.

Ljuddämparkåpa

Ljuddämparkåpan skyddar användaren från att komma i kontakt med den heta ljuddämparen.



Kontrollera ljuddämparkåpan

- Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.

Allmänt



VIKTIGT! Inspektera klingan för att se om den är skadad, har sprickor, saknar segment, blivit skev, är överhettad, har förslitningar eller har ett skadat tri-centrumhål. Om klingan visar på något av dessa fel ska klingan kasseras.

Se till att klingan är märkt för ett maximalt driftvarvtal som är högre än 4450 rpm.

Använd endast klingor ur Husqvarnas Excel-sortiment eller klingor som är märkta för driftvarvtal som är högre än 4450 rpm.

Excel-klingor



VIKTIGT! Husqvarnas diamantklingor i Excel-serien har utvecklats för att såga endast i grön betong. Sågning i annat material kan leda till att klingan förstörs eller att farliga förhållanden uppstår.

Excel-serien är speciellt utvecklad för Soff-Cut Ultra Early Entry-systemet för tidig torrsågning av grön betong.

Dessa specialklingor är utvecklade för ökat varvtal och längre livslängd samtidigt som de kan såga i flera olika betongblandningar.

Välj rätt klinga för din tillämpning. Om du inte är säker på vilken klinga du ska använda ska du kontakta din lokala serviceåterförsäljare.

Excel 1000 lila	XL6-1000	Ultrahård ballast och icke-slipande sand.
Excel 2000 grön	XL6-2000	Hård till ultrahård ballast och icke-slipande sand.
Excel 3000 röd	XL6-3000	Hård ballast, mellanslipande sand.
Excel 4000 orange	XL6-4000	Mellanhård ballast, mellanslipande sand.
Excel 5000 gul	XL6-5000	Mellanhård till mjuk ballast, slipande sand
Excel 6000 svart	XL6-6000	Mjuk ballast, högslipande sand.

Transport och förvaring

- Demontera klingan innan transport eller förvaring av maskinen.
- Förvara klingan torrt.
- Syna nya klingor beträffande transport- eller lagerskador.

MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

Allmänt



VARNING! Motorn ska vara avstängd under arbetsmoment som beskrivs i detta kapitel om inte annat anges. Ta loss tändkabeln från tändstiftet för att förhindra att motorn startas av misstag.

Packa upp

- Ta upp sågen ur emballaget. Sågen bör lyftas i störbågens mitthandtag.
- Kasta förpackningsmaterialet eller lämna det till återvinning enligt lokala föreskrifter.

Sågen levereras utan diamantklinga eller hasplåt. Inhandla lämplig klinga och hasplåt från din lokala Husqvarna Construction Products återförsäljare.

Montera klingan

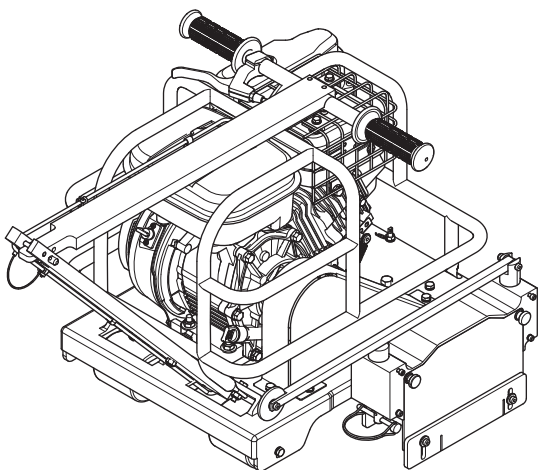


VIKTIGT! Inspektera klingan för att se om den är skadad, har sprickor, saknar segment, blivit skev, är överhettad, har förslitningar eller har ett skadat tri-centrumhål. Om klingan visar på något av dessa fel ska klingan kasseras.

Se till att klingan är märkt för ett maximalt driftvarvtal som är högre än 4450 rpm.

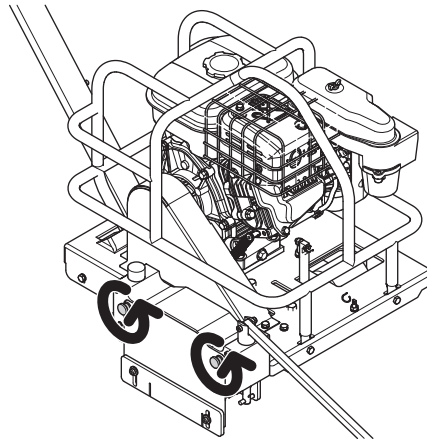
Inspektera klingflänsar för att se om de är skadade, utslitna eller smutsiga. Klingan ska passa precis på den rena, oskadade tri-centrumhålaxeln.

- Fäll upp handtaget till helt upprättstående läge.
- Sätt i låssprinten.

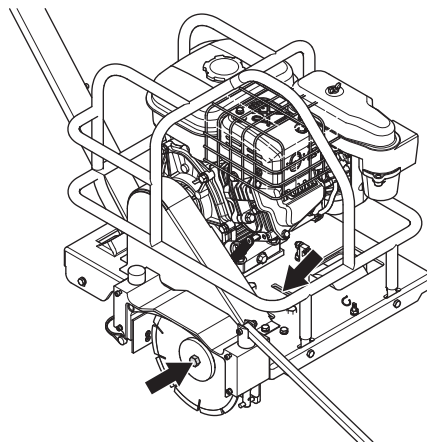


- Höj klingan till högsta och låst läge genom att trycka ned handtaget med båda händerna.

- Ta bort klingblocksskyddet.



- Sätt den ena av de två medföljande nycklarna i spåret längst fram på motorn och den andra på klingaxelbulten.



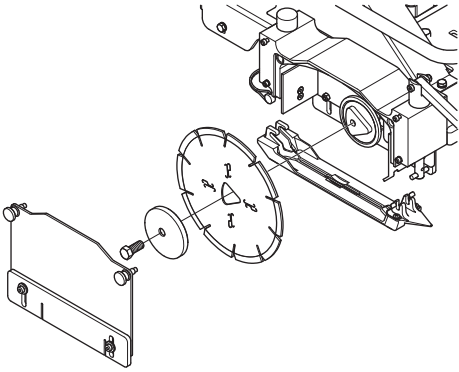
- Roter klingaxeln moturs med nyckeln på klingaxelbulten tills den andra nyckeln griper tag i den plana sidan på den andra änden av axeln.
- Ta bort klingaxelbulten genom att fortsätta att vrida bulten moturs.
- Ta bort den yttre klingflänsen.
- Kassera den gamla hasplåten.

OBS! Den patenterade hasplåten är en ytterst viktig del av Soff-Cut Ultra Early Entry-systemet. Om den är böjd, vriden eller skadad kan det orsaka spjälkning och upprivning. Förvara hasplåtar försiktigt och montera dem på rätt sätt. Montera en ny hasplåt varje gång du byter klinga. Återanvänd aldrig hasplåtar.

- Ta noggrant bort all betong från axeln, klingblocket och klingblocksskyddet.

MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

- Montera den rena klingan på klingaxeln.



- Montera den yttre klingflänsen. Dra åt bulten ordentligt.

- Montera en ny hasplåt.

Häng på den främre delen av hasplåten på den främre axelpinnen på klingblocket.

Anslut den bakre klingblocksaxeln och den bakre delen av hasplåten genom att sätta in låspinnen.

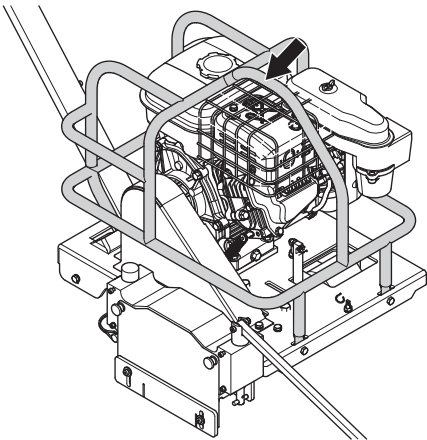
- Montera klingblocksskyddet. Dra åt tills det sitter helt på plats mot klingblocket.
- Lyft av fram- och bakdelen av hasplåten för att se till att klingan glider fritt genom hasplåten.
- Se till att lexan-kåpan rör sig fritt uppåt och nedåt.

Kontroller före användning

Motorn levereras utan olja. Fyll på med motorolja till rätt nivå. Se tekniska data för rekommendation av typ.

Transport

- Ta bort låssprinten.
- Vik handtaget framåt.
- Fäll guidearmen bakåt.
- Sågen bör lyftas i störtbågens mitthandtag.



BRÄNSLEHANTERING

Allmänt



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

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

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

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

Drivmedel

Använd blyfri bensin med ett oktantal om 87 eller högre.

Blyfri bensin med mer än 10% etanol ska inte användas. Den kan orsaka start- och/eller driftproblem. Den kan också skada metall-, gummi- och plastdelar i bränslesystemet och dessutom vara en brandfara.

Använd inte bensin som innehåller metanol.

Använd inte bränsle som är äldre än 30 dagar. Gammalt bränsle kan orsaka såväl driftproblem som skador på bränslesystemet.

Tankning



VARNING! Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning. Tanka i väl ventilerade områden. Tanka aldrig maskinen inomhus.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner. Överfyll aldrig bränsletanken.

Torka rent runt tanklocket.

Drag åt tanklocket noga efter tankning. Kontrollera att det inte finns något bränsleläckage.

Oaktsamhet kan leda till brand.

Ta bort maskinen från fordonet och tanka den på marken. Om detta inte är möjligt, ska du tanka utrustningen med en bärbar dunk snarare än från ett munstycke på en bensinstation.

Använd endast godkända bensindunkar.

Fyll aldrig dunkar inne i ett fordon. Placera alltid dunkarna på marken en bit från fordonet när du fyller på bränsle.

Håll hela tiden munstycket i kontakt med bränsletankens kant eller dunkens öppning tills bränslepåfyllningen är klar. Använd inte munstyckets spärr.

Starta aldrig maskinen:

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

Kassering

Använd motorolja är hälsoskadlig och får inte hällas ut på marken eller i naturen utan skall lämnas till verkstaden eller anvisad plats för omhändertagning.

Transport och förvaring

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

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

Långtidsförvaring

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

HANDHAVANDE

Skyddsutrustning

Allmänt

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

Personlig skyddsutrustning

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



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

Långvarig exponering för buller kan ge bestående hörselskador. Använd därför alltid godkända hörselskydd. Var alltid uppmärksam på varningssignaler eller tillrop när hörselskydd används. Tag alltid av hörselskydden så snart motorn stoppats.

Använd alltid:

- Godkänd skyddshjälm
- Hörselskydd
- Godkända ögonskydd.
- Andningsmask
- Kraftiga greppsäkra handskar.
- Åtsittande, kraftig och bekväm klädsel som tillåter full rörelsefrihet.
- Stövlar med stålhatta och halkfri sula.
- Använd gummihandskar för att undvika kontakt med våt betong som kan orsaka allvarlig hudirritation.

Var uppmärksam på att kläder, långt hår och smycken kan fastna i rörliga delar.

Övrig skyddsutrustning



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

- Brandsläckare
- Första förband ska alltid finnas till hands.

Allmänna säkerhetsinstruktioner



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

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

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.
- Tänk på att det är du, som användare som är ansvarig för att inte utsätta människor eller deras egendom för olycka eller fara.
- Alla operatörer skall utbildas i att använda maskinen. Ägaren ansvarar för att operatörerna får utbildning.
- Maskinen ska hållas ren. Skyltar och dekaler ska vara fullt läsbara.



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

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

Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har förstått innehållet i bruksanvisningen.

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



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

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

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

Använd alltid originaltillbehör.



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

Använd alltid sunt förnuft

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

Säkerhet vid arbete

Säkerhet i arbetsområdet

- Arbetsområdet ska hållas välordnat och välbelyst. I röriga eller mörka arbetsområden händer det lätt olyckor.
- Definiera och spärra av riskområdet. Se till att inga obehöriga finns inom riskområdet.
- Människor och djur kan distrahera dig så att du tappar kontrollen över maskinen. Var därför alltid koncentrerad och fokuserad på uppgiften.
- Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag.
- Börja aldrig att arbeta med maskinen innan arbetsområdet är fritt och du har säkert fotfäste.

Personsäkerhet

- Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.
- Förebygg att maskinen startar oavsiktligt. Se till att start- och stoppvredet är i Stopp-läge.
- Kontrollera att inga verktyg eller andra föremål ligger löst på maskinen.
- Tillåt aldrig att någon annan använder maskinen utan ordentlig utbildning.
- Stäng alltid av maskinen vid längre uppehåll.
- Arbeta aldrig ensam, utan ha alltid någon annan person i närheten.
- Lär dig hur du på ett säkert sätt skall använda maskinen och reglagen och lär dig hur man stannar snabbt. Lär dig också att känna igen säkerhetsdekalerna.
- Sträck dig inte för långt. Ha alltid ett stadigt fotfäste och god balans.

Användning och underhåll

- Erfarenhet är väldigt viktigt när man kör maskinen. Vi rekommenderar starkt en kunnig användare.
- Utför alltid daglig skötsel innan maskinen startas. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".
- Maskinen är avsedd att användas i industriella applikationer av erfarna operatörer.
- Kör endast sågen från bakom maskinen med båda händerna på handtaget.
- Var försiktig när du lastar, lastar av och manövrerar maskinen på ramper.
- Använd inte maskinen som ett fordon för transport av personal och utrustning.
- Stå aldrig på maskinen.
- Överbelasta inte maskinen. Överbelastning kan ge skador på maskinen.
- Håll verktygen skarpa och rena för att kunna arbeta säkrare.
- Håll alla delar i funktionsdugligt skick och se till att alla fästelement är ordentligt åtdragna.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång.
- Se till att klingan inte är i kontakt med marken eller någon annan yta vid manövrering av sågen.
- Undvik att vara i direkt linje eller kontakt med klingan när den roterar.

Grundläggande arbetsteknik

Såga krympningsfog

När betong hydratiserar eller härdar och börjar hårdna, utvecklar den interna påfrestningar som kan orsaka okontrollerad sprickbildning.

Okontrollerad sprickbildning gör att man inte är säker på betongens kvalitet och utförande. Krympfogar sågas i betongen för att dessa påfrestningar ska släppa innan de släpper i form av okontrollerad sprickbildning.

Soff-Cut Ultra Early Entry-systemet begränsar okontrollerad sprickbildning genom tidiga sågsnitt vid förbestämda platser för att skapa försvagade plan i betongen som därmed spricker längst ned i snittet för att påfrestningarna ska släppa.

Krympfogar sågade med Husqvarnasågar ska motsvara minst 1/8 av betongdjupet och minst 25 mm (1") djupa.

Krympfogar bör sågas så snart betongen kan bära sågens vikt och operatören utan att betongen skadas eller det blir märken i den.

Det finns många olika möjligheter för placeringen av fogar. Foglayouten bör bifogas, sågrentreprenören bör presentera en detaljerad foglayout för godkännande innan sågningen startar.

HANDHAVANDE

Flera faktorer påverkar avståndet mellan fogarna, däribland:

- Betongens tjocklek.
- Typ av, mängd och placering av armeringen.
- Betongcementets (typ, kvantitet) krymppotential, ballast (storlek, kvantitet, kvalitet), vattencementtal, tillsatser, betongtemperatur.
- Basfriktion
- Plattbegränsningar.
- Grundlayout, räcken, gropar, utrustningsramp, diken etc.
- Miljöfaktorer – temperatur, vind, luftfuktighet.
- Härdningsmetoder och härdningskvalitet.

Rent allmänt ska krympfogmönster dela upp plattor i ungefärliga fyrkantstrutor enligt den fördelning som visas.

Rekommenderad krympfogsfördelning

Betongtjocklek, mm (tum)	Maximalt avstånd, m (fot)
90 (3.5)	2,4 (8)
100, 114 (4, 4.5)	3,0 (10)
125, 140 (5, 5.5)	3,6 (12)
150 (6) eller större	4,5 (15)

Vid alla korsande snitt ska Husqvarna fogskydd sättas in vid varje fog för att förhindra fogskador. Sätt in ytterligare fogskydd där det högra hjulet kommer att korsa fogen för att förhindra betongskador.

Maximera Soff-Cut-systemet

"Timing av betongarbeten – speciellt vad gäller gjutningen och fogningen – är kritisk ... Att inte tänka på denna fråga kan medföra oönskade egenskaper på slitytan som sprickbildning ..." (Utdrag ur förordet till American Concrete Institute (ACI) 302.1 R-96.)

Det patenterade Soff-Cut Ultra Early Entry-systemet har revolutionerat de metoder som används för att begränsa okontrollerad sprickbildning.

För att en operatör som använder Soff-Cut-systemet ska kunna utföra ett tillfredsställande jobb, måste följande kriterier uppfyllas:

- En Soff-Cut Ultra Early Entry golvsåg för färskbetong.
- En diamantklinga för torrkappning ur Husqvarnas Excel-sortiment.
- En Husqvarna antirepningshasplåt som är monterad för varje ny diamantklinga.
- En operatör som vet hur man använder sågningssystemet Soff-Cut Ultra Early Entry.

Utan detta kan inte fogar skåras fint nog för att begränsa okontrollerad sprickbildning innan den sätter igång.

Så här står det i ACI Spec 302.1R-96:

"Torrkappningssågar för tidig användning använder diamantimpregnerade klingor och hasplåtar som hjälper till att förhindra spjälkning. Att i tid byta ut hasplåtarna är nödvändigt för effektiv begränsning av spjälkning. Det är bäst att byta ut hasplåtar i enlighet med tillverkarens rekommendationer ... Målsättningen med sågkappning är att skapa ett försvagat plan så snart fogen kan sågas ... Den tidiga sågningssågen gör att fogar kan finnas på plats innan betydande dragspänning uppstår i betongen."

Konstruktionsmeddelandet från Portland Cement Association (PCA), "Betonggolvs på marken", anger också:

"Korrekt fogning kan eliminera ful okontrollerad sprickbildning. De aspekter av fogning som leder till ett bra arbete är att välja rätt typ av fog för varje läge, etablera ett bra fogmönster och en bra foglayout samt att sätta in fogen i rätt tid ... Tidpunkten för fogsågning är kritisk ... Lätta och snabba sågar för tidig sågning har utvecklats för att fogsågning ska kunna utföras snart efter golvgrutningen, ibland inom 0 till 2 timmar ... om snittet sågas inom bara några få timmar efter grutningen kan okontrollerad sprickbildning begränsas ..."

Husqvarna har det enda Ultra Early Entry torrsågningssystemet (Soff-Cut) som begränsar okontrollerad sprickbildning genom tidiga snitt. Med den patenterade Soff-Cut-metoden, sågas rörelsefogar vanligtvis inom 2 timmar efter gjutningsprocessen.

Fogsågning bör påbörjas vid varje fogläge så snart betongen stöder sågens och operatören vikt och före slutgiltig härdning.

Om fogarna inte sågas inom denna tidsram, följer man inte Soff-Cut Ultra Early Entry-metoden.

Transport och förvaring



VIKTIGT! Sågen bör lyftas i störtbågens mitthandtag.

- Om två personer lyfter sågen ska de lyfta med två händer i störtbågsstommen på var sida om sågen.
- Förvara alltid sågen i helt nedfällt och säkrat läge så att den inte kan röra sig.
- Stäng bränslekranen.
- Säkra utrustningen vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.
- Förvara utrustningen i ett låsbart utrymme så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga.
- Demontera klingan innan transport eller förvaring av maskinen.
- Förvara maskinen och dess utrustning torrt och frostfritt.

HANDHAVANDE

Start och stopp

Innan start



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

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

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

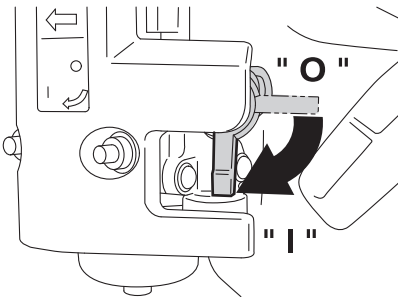
Kontrollera att skydden är hela och korrekt monterade. Se anvisningar i avsnitt "Maskinens säkerhetsutrustning" och "Montering och inställningar".

- Utför daglig tillsyn. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".
- Kontrollera att handtaget är helt upprätt och fastlåst.
- Kontrollera att den främre guiden är nedfäld till det främre läget.

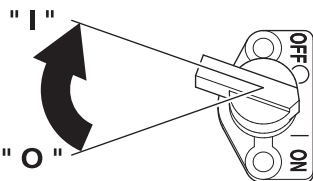
Start

Starta motorn

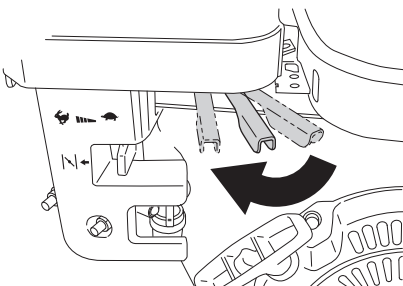
- Öppna bränslekranen.



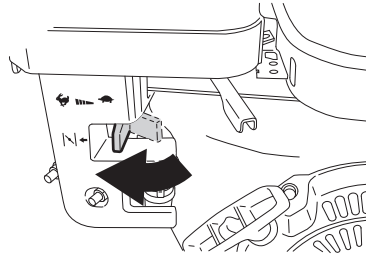
- Hög klingan till högsta och låst läge genom att trycka ned handtaget med båda händerna.
- Vrid start- och stoppvredet till "Start" (1) för att starta motorn. Klingan börjar rotera när motorn sätts igång.



- Flytta hastighetsspaken 1/3 av vägen mot öppet läge.



- Stäng motorchokespaken.



Det stängda chokeläget ger en rikare bränsleblandning för start av kall motor.

Det öppna chokeläget ger korrekt bränsleblandning för drift efter att motorn startats och för omstart av varm motor.

- Dra i starthandtaget.
- När motorn startat, öppna choken långsamt. Låt motorn gå några minuter för att bli varm.

Starta sågningen

- Öppna motorns gasreglage fullt för maximalt motorvarvtal.
- Linjera sågen längst med såglinjen med hjälp av det vita hjulet på den främre guiden och triangelpekaren bak på klingblocket.
- Tryck ned såghandtaget och dra ut reglaget för frikoppling av klingan för att långsamt sänka ned klingan i betongen.
- Håll det främre guidehjulet i såglinjen och för sågen framåt för att såga.
- För sågen framåt i halvfart de första 15 metrarna för frilägga en god diamantytta på klingan.
- Öka sågens hastighet framåt tills klingan och motorn arbetar med maximal effektivitet. Tvinga inte sågen framåt.
- När du närmar dig en vägg ska du höja upp den främre guiden och använda triangelguiden bak på klingblocket för att såga den sista biten.
- Låt inte klingblocket gå emot några föremål. Skador kan uppstå.

Stopp

- Hög klingan till högsta och låst läge genom att trycka ned handtaget med båda händerna.
- För gasreglaget till helt stängt läge.
- Vrid start- och stoppvredet till läge "Stop" (O).
- Stäng bränslekranen.
- Rengör maskinen.

UNDERHÅLL

Allmänt



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

Motorn ska vara avstängd under arbetsmoment som beskrivs i detta kapitel om inte annat anges.

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

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

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

Underhållsschema

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

	Daglig tillsyn	Veckotillsyn/40 timmar	Månadstillsyn/ 200 timmar
Rengöring	Utvändig rengöring	Luftrenare	Bränslekopp
		Tändstift	
Kontrollera	Allmän översyn	Drivrem	Tändstift och elektrodgap
	Hasplåt		
	Lexan-kåpa*		
	Klingblocksskydd*		
	Klinga**		
	Bränslenivå***		
	Oljenivå		
Byte		Olja (Efter de första 20 timmarna och sedan var 100e timma.)	Luftrenarelement
Smörjning		Klingaxellager	

*Se anvisningar i avsnitt "Maskinens säkerhetsutrustning".

**Se anvisningar i avsnitt "Klingor" och "Montering och inställningar".

***Se anvisningar i avsnitt "Bränslehantering".

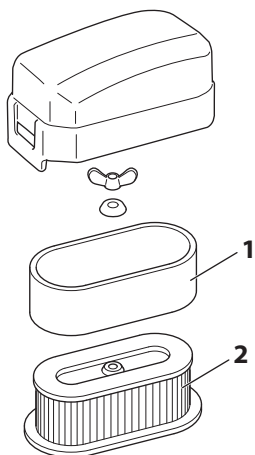
Rengöring

Utvändig rengöring

- Rengör maskinen dagligen genom att spola den med rent vatten, efter avslutat arbete. Håll handtagen rena och torra.
- Ta bort ansamlad betong från klingblocket efter varje användning av maskinen. Använd en grov handhållen borste eller en stor målarpensel.
- Om du spillt bränsle eller motorolja på maskinen. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.
- Håll alla öppningar på sågen öppna och rena så att luft kan ledas genom motorrummet för att erhålla avsedd kylning.

UNDERHÅLL

Luftrenare



- Tvätta uretanskumfiltret (1) med rengöringsmedel. Låt filtret torka.
- Rengör papperselementet (2) genom att försiktigt knacka bort smuts och blåsa bort damm.

Tändstift

- Se till att tändhatt och tändkabel är oskadade för att undvika risk för elektriska stötar.
- Ta bort sotavlagringar från tändstiftselektroden med hjälp av en tändstiftsrengörare eller stålborste.

Bränslekopp

- Kontrollera att det inte finns vatten eller smuts i bränslekoppen.
- Stäng av bränslekranen och ta bort bränslekoppen för att ta bort vatten och smuts.
- Tvätta bränslekoppen med fotogen eller bensen efter att ha tagit bort all smuts och vatten.
- Sätt tillbaka den ordentligt för att förhindra läckage.

Kontrollera

Allmän översyn

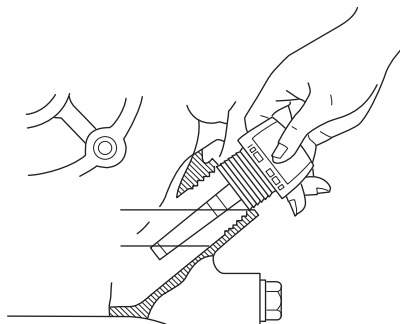
- Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.
- Kontrollera eventuellt bränsle- och oljeläckage.

Hasplåt

- Kontrollera att spåret för klingan inte är skadat eller utslitet.
- Kontrollera att ytan som ligger mot betongen inte har grader eller har vridit sig.
- Montera en ny hasplåt varje gång du byter klinga. Återanvänd aldrig hasplåtar.
- Lyft av fram- och bakkdelen av hasplåten för att se till att klingan glider fritt genom hasplåten.

Oljenivå

- Stäng av motorn.
- Sänk ned maskinen och se till att motorn är stå plant.
- Tag av oljepåfyllningslocket och torka av oljestickan.
- Kontrollera oljenivån. Skruva inte i oljemätsticken i oljepåfyllningsröret för att kontrollera oljenivån.



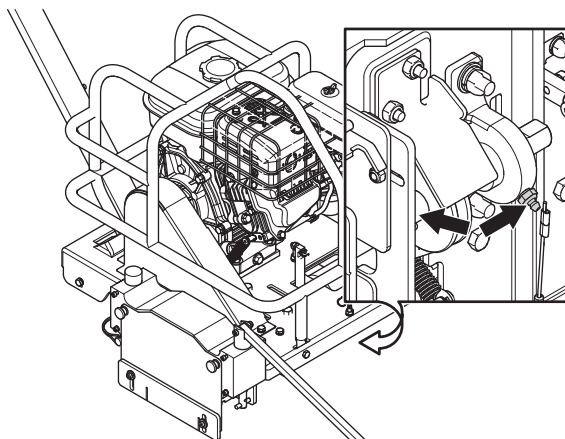
- Är oljenivån låg, fyll på med motorolja upp till den övre nivån på oljestickan. Se instruktionerna i avsnittet "Tekniska data" för oljespecifikationer.
- Skruva på oljepåfyllningslocket.

Drivrem

- Kontrollera att drivremmen är hel och utan synbara defekter.
- Remspänningen styrs av remspännaren och behöver inte ställas in.
- Inspektera remspännaren för fri rörlighet uppåt och nedåt.
- Se till att bältspännarlagren rullar fritt.

Klingaxellager

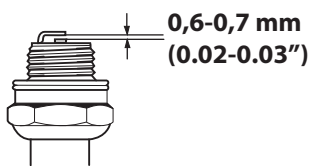
- Smörj klingaxellagren med 3 tryck med Litium 12-baserat smörjfett.



UNDERHÅLL

Tändstift och elektrodgap

- Se rengöringsinstruktioner under rubriken "Rengöring".
- Kontrollera elektrodavståndet. Avståndet ska vara 0,6 mm till 0,7 mm (0,02 tum–0,03 tum).



- Justera avståndet vid behov genom att försiktigt böja sideelektroden.

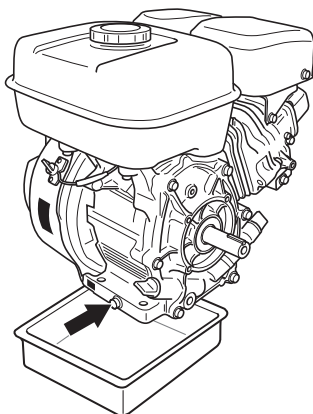
Byte

Olja

Byt olja efter de första 20 timmarna och därefter var 100:e timme.

Byt olja medan motorn är varm.

- Stäng av motorn.
- Placera en skål under oljeavtappningen och ta bort pluggen.



- Låt oljan rinna ut i kärlet.
- Sätt tillbaka pluggen och fyll på med ny olja.
- Vid full tank ska oljenivån ligga vid den övre markeringen på mätstickan.

Oljesensor

Motorn är utrustad med ett oljevaktssystem som stänger av motorn om oljenivån är låg.

Motorn kan inte startas om nivån inte höjs över den angivna gränsen.

Kassering

Använd motorolja är hälsoskadlig och får inte hällas ut på marken eller i naturen utan skall lämnas till verkstaden eller anvisad plats för omhändertagning.

Luftrenarelement

Se rengöringsinstruktioner under rubriken "Rengöring".

- Byt ut papperselementet varje månad eller tidigare om det behövs.

Ytterligare motorinformation

Se motortillverkarens användarhandbok för mer information om hur du servar motorn.

Handboken har också noggrann information om specifikationer, trimningsdelar, motorgaranti, uppfyllelse av utsläppsnivåer etc.

FELSÖKNING

Felsökningschema



VARNING! De flesta maskinolyckorna inträffar vid felsökning, service och underhåll eftersom personal då måste befinna sig inom maskinens riskområde. Förebygg olyckor genom skärpt uppmärksamhet och genom att planera och förbereda arbetet.

Motorn ska vara avstängd under arbetsmoment som beskrivs i detta kapitel om inte annat anges.

Sågen spjälkar och river upp sågsnittet	Kontrollera om diamantklingan är utsliten, glansig, skev eller skadad.
	Se till att hasplåten kan röra sig fritt uppåt och nedåt längs hela axeln utan att komma i kontakt med diamantklingan.
	Kontrollera att hasplåten inte är utsliten och har för stor öppning runt diamantklingan.
	Kontrollera att hasplåtens botten inte har metallgrader och ojämnheter.
	Se till att hasplåten inte är vriden eller böjd.
	Kontrollera att lexan-kåporna har fri rörlighet uppåt och nedåt.
	Se till att det finns nerfjädrat tryck på hasplåtens båda ändar.
	Vrid eller rör inte sågen sidledes när du sågar. Ändra trycket på styret gradvis för att styra sågen i snittet.
	Kontrollera att motorn går som den ska med fullt gaspådrag.
	Kontrollera remsträckaren så att remspänningen är korrekt.
	Se till att diamantklingan är korrekt monterad och säkrad med rena flänsar.
	Se till att diamantklingan har rätt egenskaper för aktuell tillämpning.
	Se till att arbetsytan är ren utan skräp som kan höja upp hasplåten eller sågen under sågningen.
	Använd fogskydd från Husqvarna vid alla skärningspunkter.
	Rengör klingblocksenheten från betongrester.
Kontrollera att skraporna i klingblocket inte är böjda eller kärvar.	
Se till att klingblockaxlarna inte är böjda eller skadade.	
Sågen drar åt ena sidan under sågningen	Kontrollera att den främre guiden är i linje med diamantklingans mittpunkt.
	Kontrollera om diamantklingan är utsliten, glansig, skev eller skadad.
	Vrid eller rör inte sågen sidledes när du sågar. Ändra trycket på styret gradvis för att styra sågen i snittet.
	Se till att alla hjul rullar fritt och jämnt.
	Tvinga inte sågen framåt. Låt diamantklingan såga i sin egen hastighet.
	Kontrollera att hasplåten inte är skadad eller har fått grader.
Motorn startar inte	Kontrollera att det finns bränsle i tanken och att det är rätt bränsle. Se till att det inte finns vatten i tanken.
	Kontrollera att bränslekranen är ställd på läget "PÅ".
	Kontrollera att start- och stoppvredet är i läget "Start".
	Kontrollera att tändstiftskabeln är ansluten till tändstiftet.
	Motorn är sur. Justera choken enligt motorhandboken.
	Kontrollera att choken är i läget "PÅ" för kallstarter. Justera choken enligt motorhandboken.
	Oljenivån är för låg. Motorn är utrustad med ett oljevaktssystem, som gör att motorn inte kan startas om oljenivån inte är inom korrekt nivå.
	Kontrollera att luftrenaren inte är smutsig och igensatt.
Kontrollera att klingaxeln roterar fritt och att det inte har samlats betong på klingblocket.	
Motorn går hackigt, baktänder eller kommer inte upp i fullt varvtal	Kontrollera att det finns bränsle i tanken och att det är rätt bränsle. Se till att det inte finns vatten i tanken.
	Oljenivån är för låg. Motorn är utrustad med ett oljevaktssystem, som gör att motorn inte kan startas om oljenivån inte är inom korrekt nivå.
	Kontrollera att luftrenaren inte är smutsig och igensatt.
	Kontrollera att tändstiftet är rent och har rätt elektrodavstånd.
	Kontrollera att gasreglaget är korrekt inställt.
	Kontrollera att choken är i läget "PÅ" för kallstarter. Justera choken enligt motorhandboken.

TEKNISKA DATA

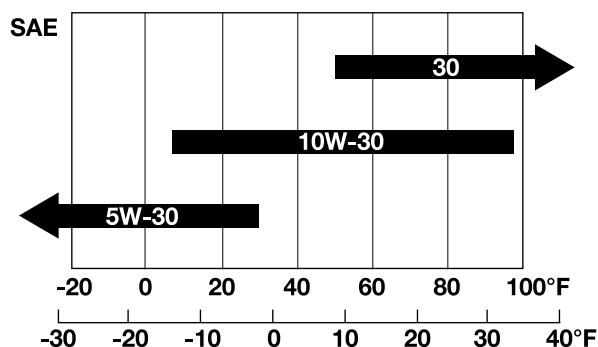
Tekniska data

Motor

Modell	Robin EX 13
Typ	Luftkyld, fyrtakts, vinklad encylindrig bensinmotor med överliggande kamaxel.
Utsläpp	I enlighet med de amerikanska förordningarna EPA Phase 2 och CARB Tier II.
Maximal effekt, kW (hp)*	3,2 (4.3)
Volym bränsletank, l (gal)	2,7 (0.7)
Luftrenare	Cyklonisk (dubbla element av torrtyp med förrenare).
Kylning	Luftkyld med interna och externa kylflänsar.
Tändstift	NGK BR-6HS (CHAMPION RL86C)
Oljesystem	Oljelarmsystem med automatisk nedstängningsgivare.
Oljetankvolym, l (quarts)	0,6 (0.6)
Oljetyp	4-takts API SE-klassad fordonsolja med detergenter eller bättre.

*Enligt motortillverkaren.

Viskositet - olja



Vikt och mått

Vikt utan bränsle, kg (lbs)	38 (84)
Vikt med bränsle, kg (lbs)	41 (91)
Length (handle folded in), mm (inch)	864 (34)
Bredd, mm (tum)	483 (19)
Höjd, mm (tum)	533 (21)

Klinga

Typ av klinga	Excel-klingor, torrkapning med tri-centrumhål.
Material	Endast grön betong
Klingstorlek - max, mm (tum)	152 (6)
Maximalt sågdjup, mm (tum)	30 (1 3/16)
Sågavstånd från vägg, mm (tum)	76 (3)
Klingrotation	Moturs, uppåtsågande
Klingaxelvarvtal, rpm	4450 (medeltal 3800)
Djupmått	Manuell

TEKNISKA DATA

Såghastighet i medeltal

Endast uppskattning. Hastigheten beror på arbetsförhållanden och betongblandning.

Mjuk ballast, m/min (fot/min)	3,7 (12)
Mellanhård ballast, m/min (fot/min)	2,4 (8)
Hård ballast, m/min (fot/min)	1,2 (4)

Bulleremissioner (se anm. 1)	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	98
Ljudeffektnivå, garanterad L_{WA} dB(A)	99
Ljudnivåer (se anm. 2)	
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	84
Vibrationsnivåer, a_{hv} (se anm. 3)	
Höger handtag, m/s^2	7,9
Vänster handtag, m/s^2	7,8

Anm. 1: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) enligt EG-direktiv 2000/14/EG.

Anm. 2: Ljudtrycksnivå enligt EN 13862. Redovisade data för ljudtrycksnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1,0 dB(A).

Anm. 3: Vibrationsnivå enligt EN 13862. Redovisade data för vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s^2 .

EG-försäkran om överensstämmelse

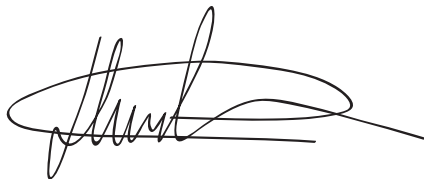
(Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att golvsågen för färskbetong **Husqvarna Soff-Cut 150, Soff-Cut 150 D** från 2010 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer), motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**
- av den 15 december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EG**.
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" **2000/14/EG**.

Följande standarder har tillämpats: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Gothenburg, 27 september 2010



Henric Andersson

Vice President, chef för Power Cutters och Construction Equipment

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

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen

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

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

Undgå at berøre de varme flader.

Motorens udstødningsgasser indeholder kulilte, hvilket kan forårsage kulilteforgiftning. Start eller kørsel derfor aldrig maskinen indendørs, eller hvor luftcirkulationen er mangelfuld.

Standt motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.

Må ikke betjenes i nærheden af gløder, åben ild eller rygning.

Tænd (Start)

Sluk (Stop)

Motorolie

For lav oliestand. Fyld den korrekte oliemængde på motoren.

Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.

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

Miljømærkning. Symbolet på produktet eller emballagen angiver, at dette produkt ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Produktet skal i stedet afleveres på en genbrugsstation, hvor de elektriske og elektroniske dele kan genvindes.

Ved at sørge for at dette produkt håndteres på en korrekt måde, kan du være med til at forhindre potentielt negative påvirkninger af miljø og mennesker, som ellers kan forekomme ved ukorrekt bortskaffelse af produktet.

Du kan få yderligere oplysninger om genbrug af dette produkt ved at kontakte de lokale myndigheder, dit renoveringsselskab eller den butik, hvor produktet er købt.

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



Forklaring til advarselsniveauer

Advarslerne er inddelt i tre niveauer.

ADVARSEL!



ADVARSEL! Bruges, hvis operatøren udsætter sig for risiko for alvorlig personskade eller dødsfald, og der er stor risiko for skader på omgivelserne ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

FORSIGTIG!



FORSIGTIG! Bruges, hvis operatøren udsætter sig for risiko for personskade, eller der er risiko for skader på omgivelserne ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

BEMÆRK!

BEMÆRK! Bruges, hvis der er risiko for skader på materialer eller maskinen ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

INDHOLD

Indhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen	22
Forklaring til advarselsniveauer	22

INDHOLD

Indhold	23
---------------	----

PRÆSENTATION

Til vore kunder!	24
Egenskaber	24

PRÆSENTATION

Hvad er hvad i maskinen?	25
--------------------------------	----

MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

Generelt	26
----------------	----

KLINGER

Generelt	28
Klinger i Excel-serien	28
Transport og opbevaring	28

SAMLING OG JUSTERINGER

Generelt	29
Udpakning	29
Montér skiven	29
Kontroller forud for driften	30
Transport	30

BRÆNDSTOFHÅNDBTERING

Generelt	31
Drivmiddel	31
Tankning	31
Bortskaffelse	31
Transport og opbevaring	31

BETJENING

Beskyttelsesudstyr	32
Generelle sikkerhedsinstruktioner	32
Arbejdssikkerhed	33
Transport og opbevaring	34
Start og stop	35

VEDLIGEHOLDELSE

Generelt	36
Vedligeholdelseskema	36
Rengøring	36
Kontrol	37
Udskiftning	38
Yderligere motoroplysninger	38

FEJLFINDING

Fejlsøgningskema	39
------------------------	----

TEKNISKE DATA

Tekniske data	40
EF-overensstemmelseserklæring	41

Til vore kunder!

Tak, fordi du har valgt et produkt fra Husqvarna!

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

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

Mere end 300 års innovation

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

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

Brugerens ansvar

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

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

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

Producentens forbehold

Al information og alle data i denne brugsanvisning gælder fra den dato, brugsanvisningen blev indleveret til tryk.

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

Egenskaber

Værdier som høj ydeevne, driftssikkerhed, innovativ teknologi, avancerede tekniske løsninger og hensyntagen til miljøet kendetegner Husqvarnas produkter.

En række af dit produkts unikke egenskaber er beskrevet nedenfor.

System til tørskæring i nystøbt beton

Soff-Cut Ultra er et unikt, patenteret system til tørskæring i nystøbt beton. Med denne teknologi kan man skære i betonen allerede i løbet af den første time eller to, efter at den er støbt, og før den hærdet for alvor.

Klingebløkkingskapslingen medfører et lavt støjniveauet reducerer støvudvikling

Med den patenterede klingebløkk og glideplade, der giver et lavt støjniveau og reducerer mængden af støv, kombineret med Husqvarna Excel-klinger er det muligt at skære i nystøbt beton allerede samme dag og derved minimere krakelering og afskalning.

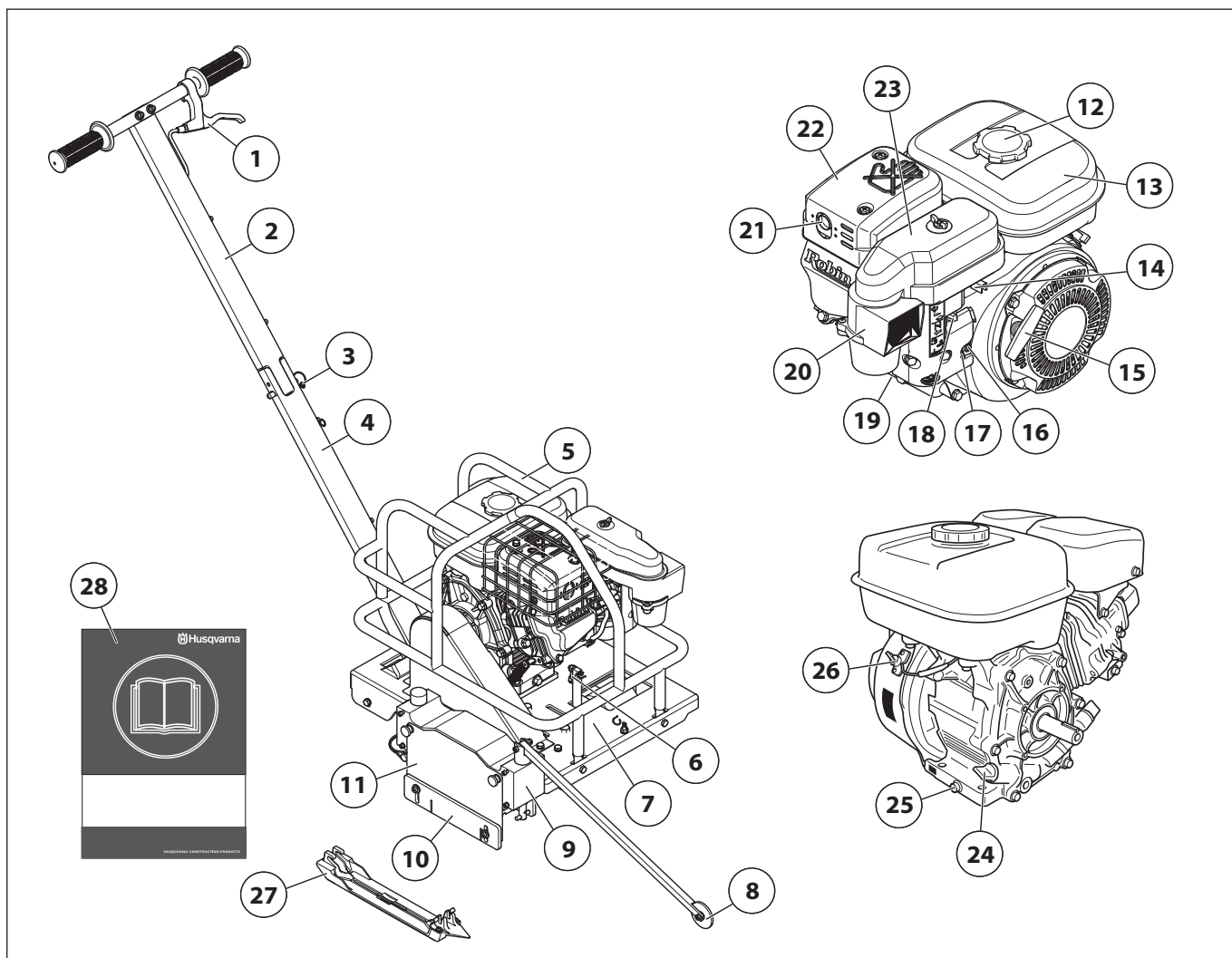
Robin-motor med lav vibration

Den vibrationsdæmpede 3,2 kW-motor fra Robin med cyklonluftfilter og olievarslingsystem standser motoren, hvis oliestanden er lav. Nem at trækstarte.

Andre egenskaber

- Manuel fremføring med manuelle betjeningsknapper til alle funktioner.
- Mekanisk klingedybdekontrol.
- Polyuretanhjul, der ikke sætter mærker og ikke klæber til underlaget.
- Robust ramme i ét stykke.
- Fældbart styr.
- Karakteristisk styrtøjlekonstruktion.
- Patenteret sikkerhedsspindel.
- Frontstyresystem med teleskopfunktion.

PRÆSENTATION



Hvad er hvad i maskinen?

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Håndtag til frigørelse af klingen | 15 Starthåndtag |
| 2 Øvre del af styret | 16 Benzinventil |
| 3 Låsepind, styr | 17 Brændstoftæger |
| 4 Nederste styrbøjle | 18 Choker |
| 5 Styrbøjle | 19 Karburator |
| 6 Justeringsfunktion til dybdestop | 20 Cyklonfilter |
| 7 Klingeramme | 21 Udstødning |
| 8 Forreste styr | 22 Lyddæmperdæksel |
| 9 Klingeblok | 23 Lyddæmperdæksel |
| 10 Lexan-afskærmning | 24 Oliepind/oliepåfyldning |
| 11 Klingeblokværn | 25 Aftapningsprop |
| 12 Dæksel til brændstoftank | 26 ON/OFF-kontakt |
| 13 Brændstoftank | 27 Glideplade (medfølger ikke) |
| 14 Gasregulering | 28 Brugsanvisning |

MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

Generelt

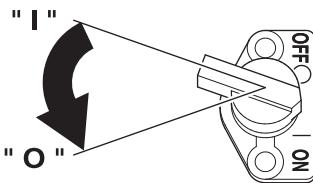


ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekte sikkerhedsdetaljer. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret. Motoren skal være slukket under betjening af funktioner i dette kapitel, medmindre andet er angivet.

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

ON/OFF-kontakt

ON/OFF-kontakten tænder og slukker motoren.

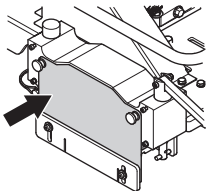


Kontrol af ON/OFF-kontakt

- Drej kontakten til "ON" (position "I") for at starte motoren. Klinge begynder at rotere, når motoren tændes.
- Drej kontakten til "OFF" (position "O"). Kontroller, at motoren standser.

Klingebløkværn

Klingebløkken beskytter brugeren mod den roterende klinge og reducerer støvudviklingen.

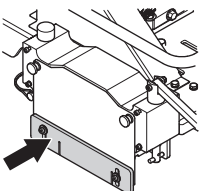


Kontrol af klingebløkværn

- Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været udsat for slag eller har revner.
- En beskadiget klingebløkkenhed skal udskiftes for at beskytte brugeren.
- Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.

Lexan-afskærmning

- Lexan-afskærmningen reducerer primært støvudviklingen, men bidrager også til afskærmning af partikeludkast.

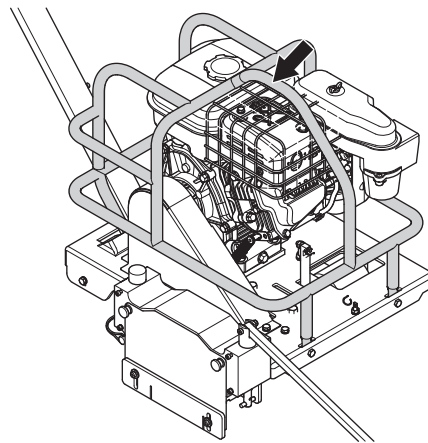


Kontrol af Lexan-afskærmning

- Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været udsat for slag eller har revner.
- Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.
- Sørg for, at Lexan-afskærmningen bevæger sig frit op og ned.

Styrtøjle

Styrtøjlen beskytter udstyret/motoren og brugeren mod skader.

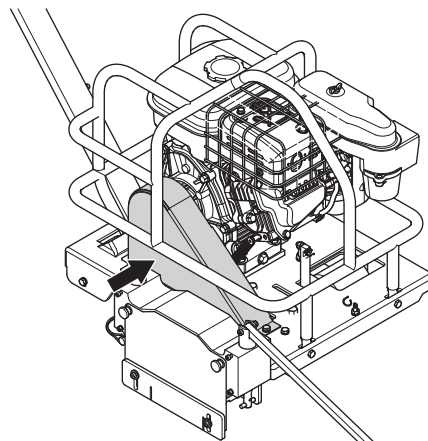


Kontrol af styrtøjle

- Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været udsat for slag eller har revner.
- Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.

Remafskærmning

Remafskærmningen beskytter brugeren mod roterende remskiver og remme.



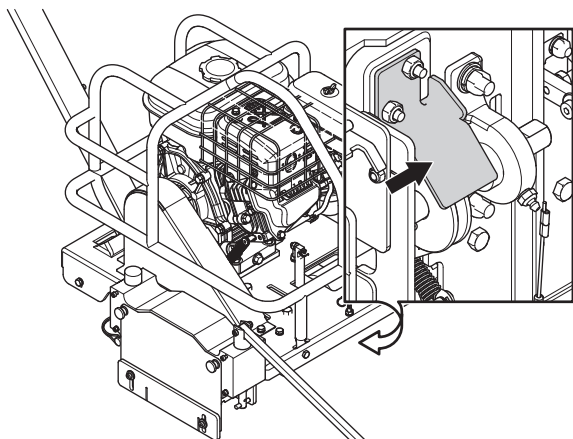
Kontrol af remafskærmning

- Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været udsat for slag eller har revner.
- Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.

MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

Skiveafskærmning

Skiveafskærmningen beskytter brugeren mod klingeakslens roterende skive.

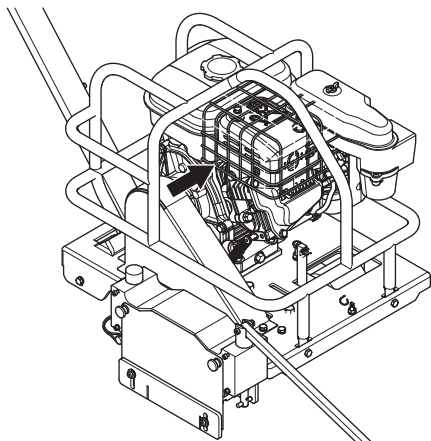


Kontrol af skiveafskærmning

- Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været udsat for slag eller har revner.
- Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.

Lyddæmperafskærmning

Lyddæmperafskærmningen beskytter brugeren, så vedkommende ikke kommer i kontakt med den varme lyddæmper.



Kontrol af lyddæmperafskærmning

- Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været udsat for slag eller har revner.
- Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.

Generelt



FORSIGTIG! Efterse klingen for skader, revner, manglende segmenter, forvridninger, overophedning, omfattende slitage eller beskadigelse af det trekantede hul. Hvis klingen er omfattet af én af disse skader, skal den skiftes.

Sørg for, at klingen er mærket med en maksimal omdrejningshastighed på mere end 4450 o/min.

Brug kun Husqvarna-klinger i serien Excel eller klinger, der er mærket med en maksimal omdrejningshastighed på mere end 4450 o/min.

Klinger i Excel-serien



FORSIGTIG! Husqvarna-diamantklinger i Excel-serien er udelukkende udviklet til skæring i nystøbt beton. Skæring i andre materialer kan medføre klingsvigt eller farlige situationer.

Excel-serien er særligt udviklet til Soff-Cut Ultra-systemet til tørskæring i nystøbt beton.

Disse specialklinger er udviklet til høj hastighed og lang levetid ved skæring i flere forskellige aggregater.

Vælg den korrekte klinge til din opgave. Hvis du er i tvivl om, hvilken klinge du skal bruge, skal du kontakte din lokale serviceforhandler.

Excel 1000 lilla	XL6-1000	Meget hårde aggregater og ikke-slibende sand.
Excel 2000 grøn	XL6-2000	Hårde til meget hårde aggregater og ikke-slibende sand.
Excel 3000 rød	XL6-3000	Hårde aggregater, medium slibende sand.
Excel 4000 orange	XL6-4000	Medium hårde aggregater, medium slibende sand.
Excel 5000 gul	XL6-5000	Medium hårde til bløde aggregater, slibende sand.
Excel 6000 sort	XL6-6000	Bløde aggregater, meget slibende sand.

Transport og opbevaring

- Afmonter klingens inden transport eller opbevaring af maskinen.
- Opbevar skiven et tørt sted.
- Kontrollér nye klinger visuelt for transportskader eller skader opstået under opbevaring.

SAMLING OG JUSTERINGER

Generelt



ADVARSEL! Motoren skal være slukket under betjening af funktioner i dette kapitel, medmindre andet er angivet. Fjern tændkablet fra tændrøret for at forhindre utilsigtet motorstart.

Udpakning

- Udtag skæremaskinen af emballagen. Skæremaskinen skal løftes i det midterste håndtag på styrbøjlen.
- Bortskaf eller genanvend emballagen i henhold til lokal lovgivning.

Der medfølger ikke skæreklinger eller bundplader. Køb en egnet klinge og glideplade hos din lokale Husqvarna-forhandler af entreprenørprodukter.

Montér skiven

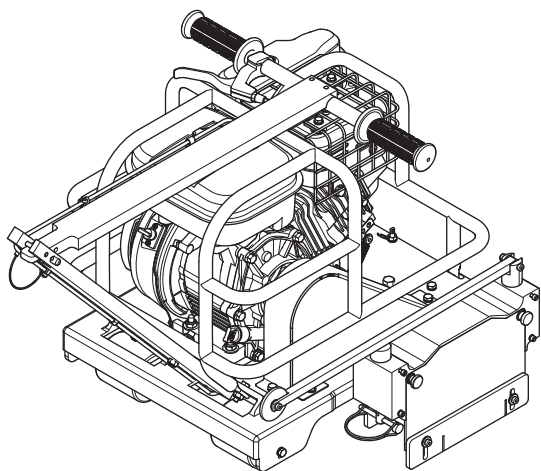


FORSIGTIG! Efterse klingen for skader, revner, manglende segmenter, forvridninger, overophedning, omfattende slitage eller beskadigelse af det trekantede hul. Hvis klingen er omfattet af én af disse skader, skal den skiftes.

Sørg for, at klingen er mærket med en maksimal omdrejningshastighed på mere end 4450 o/min.

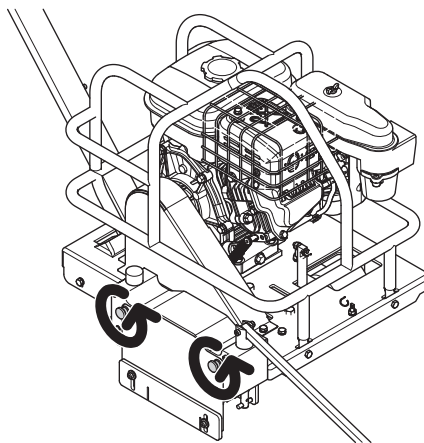
Efterse klingeflangerne for skader, kraftig slitage og belægninger. Klinge skal passe nøjagtigt på den rene, ubeskadigede trekantede aksel.

- Fold styret ud i fuld lodret position.
- Isæt låsestiften.

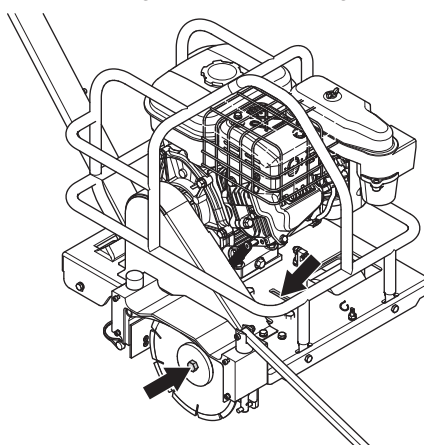


- Hæv klingen ved at trykke ned på styret med begge hænder til det er helt nede og i låst position.

- Fjern klingebløkværnet.



- Isæt en af de to medfølgende topnøgler i sporet på fronten af motoren og en i bolten til klingeakslen.



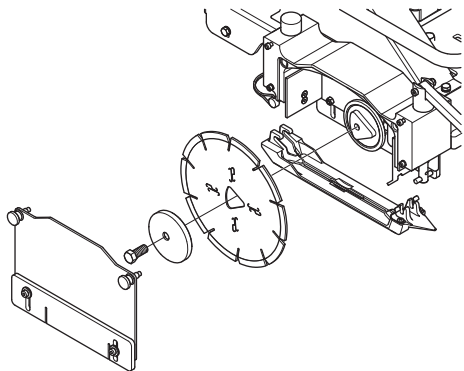
- Roter klingeakslen mod uret vha. topnøglen på bolten til klingeakslen, indtil den anden topnøgle griber fat i fladerne i den anden ende af akslen.
- Fjern bolten til klingeakslen ved forsæt at dreje bolten mod uret.
- Fjern den ydre klingeflange.
- Bortskaf den gamle glideplade.

BEMÆRK! Den patenterede glideplade er den vigtigste del af Soff-Cut Ultra-systemet til tørskæring i nystøbt beton. Hvis det er bøjes, vrides eller beskadiges, kan det medføre afskalning og flosning i snittet. Opbevar glidepladerne omhyggeligt, og monter dem korrekt. Monter en ny glideplade, hver gang klingen udskiftes. Genbrug aldrig glidepladerne.

- Rengør akslen, klingebløkken og klingebløkværnet grundigt for beton.

SAMLING OG JUSTERINGER

- Monter den rene klinge på klingeakslen.



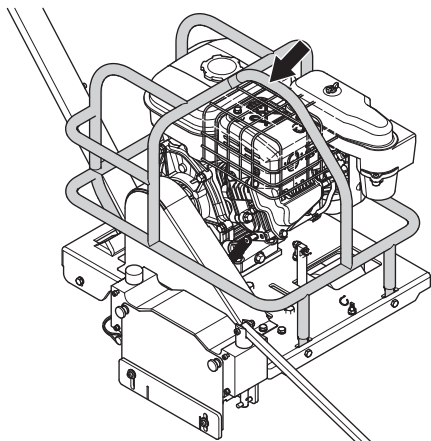
- Monter den ydre klingeflange. Spænd boltene godt til.
- Monter en ny glideplade.
Hægt den forreste del af glidepladen på stiftene til den forreste klingeblokaksel.
Sammenkobl den bagerste klingeblokaksel og den bagerste del af glidepladen ved at sætte låsepinden.
- Monter klingebløkkvænet. Spænd den, indtil den sidder helt ind mod klingebløkken.
- Løft den forreste og bagerste del af glidepladen for at sikre, at klingens rotation er frit gennem glidepladen.
- Sørg for, at Lexan-afskærmningen bevæger sig frit op og ned.

Kontroller forud for driften

Motoren leveres uden olie. Fyld den korrekte oliemængde på motoren. Den anbefalede olietype fremgår af de tekniske data.

Transport

- Fjern låsepinden.
- Fold styret fremad.
- Fold styrearmen tilbage.
- Skæremaskinen skal løftes i det midterste håndtag på styrtøjlen.



BRÆNDSTOFHÅNDTERING

Generelt



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

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

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

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

Drivmiddel

Brug blyfri benzin med et oktantal på mindst 87.

Blyfri benzin med mere end 10 % ethanol må ikke bruges. Det kan medføre startproblemer og/eller driftsforstyrrelser. Det kan også beskadige metal-, gummi- og plastikdele i brændstofsyste­met og udgøre en potentiel brandfare.

Brug aldrig benzin med methanol.

Brug ikke brændstof, der er ældre en 30 dage. Ældre brændstof kan medføre driftsproblemer og beskadige brændstofsyste­met.

Tankning



ADVARSEL! Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning. Fyld altid brændstof på i et godt ventileret sted. Fyld aldrig brændstof på maskinen indendørs.

Åbn tankdækslet langsomt ved brændstofpåfyldning, så et eventuelt overtryk langsomt forsvinder. Overfyld aldrig brændstoftanken.

Tør rent rundt om tankdækslet.

Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning. Kontrollér, om der er brændstoflækager.

Forsømmelighed medfører brandfare.

Fjern maskinen fra køretøjet, og tank det op på jorden. Hvis det ikke er muligt, skal udstyret tankes op med en bærbar beholder og ikke med en tankpistol fra en pumpe.

Brug kun godkendte benzinbeholdere.

Fyld aldrig beholderne i en køretøj. Anbring altid beholderen på jorden på afstand fra køretøjet, når den skal fyldes.

Hold tankpistolens studs i konstant kontakt med kanten af brændstoftanken eller -beholderen, indtil du er færdig med at tanke. Tankpistolens lås må ikke låses fast i åben tilstand.

Start aldrig maskinen:

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

Bortskaffelse

Brugt motorolie er sundhedsfarlig og må ikke hældes ud på jorden eller i naturen, men skal afleveres på værkstedet eller det anviste sted til håndtering.

Transport og opbevaring

Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og dampe ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller oliefyr.

Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.

Langtidsopbevaring

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

Beskyttelsesudstyr

Generelt

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

Personligt beskyttelsesudstyr

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



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

Langvarig eksponering for støj kan medføre permanente høreskader. Brug derfor altid godkendt høreværn. Vær altid opmærksom på advarselssignaler eller tilråb, når høreværnet bruges. Tag altid høreværnet af, så snart motoren er standset.

Brug altid:

- Godkendt beskyttelseshjelm
- Høreværn
- Godkendt øjenværn.
- Åndedrætsværn
- Kraftige gribesikre handsker.
- Tætsiddende, kraftigt og bekvemt tøj, som tillader fuld bevægelsesfrihed
- Støvler med stålsnude og skridsikre såler.
- Bør arbejdshandsker af gummi for at undgå kontakt med beton, skal kan forårsage alvorlig hudirritation.

Vær opmærksom på, at tøj, langt hår og smykker kan blive fanget af de bevægelige dele.

Andet beskyttelsesudstyr



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

- Brandslukker
- Forbindingskasse skal altid findes i nærheden.

Generelle sikkerhedsinstruktioner



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Hvis advarslerne og instruktionerne ikke følges, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskaade.

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

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.
- Vær opmærksom på, at du som bruger af udstyret er ansvarlig for, at andre personer og deres ejendom ikke udsættes for uheld eller faremomenter.
- Alle operatører skal undervises i at bruge maskinen. Ejeren har ansvaret for, at operatøren får denne undervisning.
- Maskinen skal holdes ren. Skilte og mærkater skal være fuldstændigt læsbare.



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

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

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

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



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

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

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

Brug altid originaltilbehør.



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

Brug altid din sunde fornuft.

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

Arbejdssikkerhed

Sikkerhed i arbejdsområdet

- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder er en invitation til ulykker.
- Definér, og afspær risikoområdet. Sørg for, at ingen uvedkommende opholder sig inden for fareområdet.
- Du kan blive distraheret af både mennesker og dyr, således at du mister kontrollen over maskinen. Vær derfor altid koncentreret og fokuseret på opgaven.
- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. glat underlag.
- Begynd aldrig at arbejde med maskinen før arbejdsområdet er ryddet, og du har sikkert fodfæste.

Personlig sikkerhed

- Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.
- Sørg for at forhindre uønsket start af værktøjet. Sørg for, at kontakten er i positionen OFF.
- Kontrollér, at der ikke er efterladt værktøjer eller andre genstande på maskinen.
- Tillad aldrig andre personers brug af maskinen uden behørig oplæring.
- Sluk altid for maskinen ved længere pauser.
- Arbejd aldrig alene. Sørg for, at der altid er en anden person i nærheden.
- Sæt dig ind i, hvordan du bruger maskinen og betjeningshåndtagene på en sikker måde, og lær, hvordan man bremser hurtigt. Du skal også lære sikkerhedsmærkaterne at kende.
- Stræk dig ikke for langt. Sørg for altid at have godt fodfæste og god balance.

Brug og pleje

- Erfaring er meget vigtig ved betjening af maskinen. Det anbefales, at brugeren har stor erfaring med maskinen.
- Udfør altid daglig vedligeholdelse, inden motoren startes. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".
- Maskinen er beregnet til anvendelse i industrielle anlæg af erfarne operatører.
- Betjen kun skæremaskinen bagved maskinen og med begge hænder på styret.
- Udvis forsigtighed ved læsning, losning og når maskinen manøvreres på ramper.
- Brug ikke maskinen til at transportere personer eller udstyr.
- Stå aldrig på maskinen.
- Overbelast ikke maskinen. Overbelastning kan medføre skader på maskinen.
- Hold værktøjerne skarpe og rene for at kunne arbejde mere sikkert.
- Sørg for, at alle dele er i funktionsdygtig stand, og at alle monterede dele er spændt ordentligt fast.
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn, når motoren er i gang.
- Sørg for, at klingens ikke har kontakt med jorden eller andre overflader, når skæremaskinen manøvreres.
- Udgå, at stå på linje med klingens eller kontakt med klingens, når den roterer.

Grundlæggende arbejdsteknik

Skæring af kontraktionsfuge

I takt med at beton hydrerer eller hærdner og størkner, udvikles der interne spændinger, som forårsager vilkårlige revner.

Vilkårlige revner er kilde til skepsis vedrørende betonens kvalitet og det håndværksmæssige arbejde. Kontraktionsfuger skæres i betonen for at aflaste disse spændinger, inden de vilkårligt forårsager revner.

Soff-Cut Ultra-systemet til tørskæring i nystøbt beton forhindrer vilkårlig revnedannelse ved skæring af et tidligt snit på forudbestemte steder for at skabe svækkede flader i betonen, hvorefter betonen revner i bunden af snittet pga. spændingsaflastningerne.

Ved skæring af kontraktionsfuger med Husqvarna-udstyr skal fugen være minimum 1/8 af betonens dybde og minimum 25 mm (1") dybe.

Kontraktionsfugerne skal skæres, så snart betonen er i stand til at bære skæremaskinens vægt og brugeren, uden at betonen beskadiges.

Der findes mange muligheder for placering af fugerne. Placeringen af fugerne skal planlægges, og entreprenøren skal levere en detaljeret skitse for placering af fugerne, som skal godkendes inden skæringen.

BETJENING

Der findes flere faktorer, som har indvirkning på afstanden mellem fugerne, herunder:

- Betonens tykkelse.
- Typen, mængden og placering af armeringsjern.
- Potentielt tørringssvind for beton-cement (type, mængde), aggregat (størrelse, mængde, kvalitet), blandingsforhold af vand og cement, tilsætningsstoffer, betonens temperatur.
- Fundamentfriktion.
- Pladeforankringer.
- Skitse for fundamenter, sprosser, gruber, udstyrsplader, render mm.
- Miljøfaktorer - temperatur, vind, fugtighed.
- Metoder til og kvaliteten af efterbehandlingen af betonen.

Generelt skal mønstret for kontraktionsfugerne inddelte pladerne i cirka kvadratiske paneler i henhold til den anbefalede, anførte afstand.

Anbefalet afstand mellem kontraktionsfuger

Betontykkelse, mm (")	Maks. afstand, m (fod)
90 (3.5)	2,4 (8)
100, 114 (4, 4.5)	3,0 (10)
125, 140 (5, 5.5)	3,6 (12)
150 (6) eller større	4,5 (15)

Ved alle krydssnit skal der isættes fugebeskyttere fra Husqvarna i hver fuge for at forhindre beskadigelse. Isæt en yderligere fugebeskytter, hvor det højre hjul kører over fugen for at forhindre skader på betonen.

Optimering af Soff-Cut-systemet

'Timing for betonprocesser - særligt finish and samlinger - er altafgørende ... Manglende fokus på dette problem kan medføre uheldige egenskaber for slidlaget, som f.eks. revnedannelse ...' (Uddrag fra forordet i American Concrete Institute (ACI) 302.1 R-96.)

Soff-Cut Ultra-systemet til tørskæring i nystøbt beton er en revolutionerende metode til forebyggelse af vilkårlig revnedannelse.

For at brugeren er i stand til at udføre et tilfredsstillende arbejde vha. Soff-Cut-systemet, skal følgende kriterier være opfyldt:

- Soff-Cut Ultra-skæremaskine til tørskæring i nystøbt beton.
- En Husqvarna-diamantklinge til tørskæring i Excel-serien.
- En Husqvarna-glideplade, der forhindrer flosning og skiftes sammen med diamantklingen.
- En bruger med erfaring i brug af Soff-Cut Ultra-system til skæring i nystøbt beton.

I modsat fald kan fugerne ikke skæres tilstrækkelig rent til at forebygge vilkårlige revner, inden de dannes, og bygherren får derved ikke det vedkommende betaler for.

ACI Spec 302.1R-96 beskriver det bedst:

'Skæremaskinger til tørskæring i nystøbt beton bruger diamantbesatte klinger og en glideplade, der bidrager til at forhindre afskalning. Rettidig udskiftning af glidepladerne er nødvendig for effektiv forebyggelse af afskalning. Det er optimalt at udskifte glidepladerne i henhold til producentens anbefalinger ... Formålet med fugeskæring er at skabe en svag overflade, så snart fugen kan skæres ... En tidlig skæring gør, at fugerne er skåret, inden der opstår betydelige trækspændinger i betonen ...'

Ingeniørbladet Portland Cement Association (PCA) skriver følgende om betongulve på fundamenter:

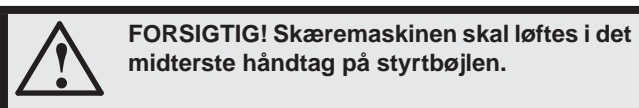
'Korrekt fugeskæring kan eliminere vilkårlig revnedannelse. Aspekterne for fugeskæring, som resulterer i et vellykket arbejde, er at vælge den rigtige placering af hver enkelt fuge og derved etablere et optimalt fugemønster og -layout samt at skære fugen på det korrekte tidspunkt ... Timing af fugeskæringen er altafgørende ... Skæremaskiner med lav vægt og høj hastighed er udviklet med henblik på at tillade, at fugeskæringen udføres umiddelbart efter støbningen af gulvet, hvilket vil sige inden for 0 til 2 timer ... hvis snittet skæres inden for få timer efter den sidste finish, kan revnedannelsen forebygges ...'

Husqvarna har det eneste system til skæring i helt nystøbt beton (Soff-Cut), som forebygger vilkårlig revnedannelse ved tidlig skæring. Med den patenterede Soff-Cut-metode, skæres de forebyggende fuger typisk inden for 2 timer efter den sidste finish.

Fugeskæringen skal foretages, så snart betonen kan bære savens og brugerens vægt ved hver fugeplacering og inden den endelige størkning.

Hvis fugerne ikke skæres inden for denne tidsramme, følges Soff-Cut-metoden for skæring i nystøbt beton ikke korrekt.

Transport og opbevaring



- Hvis skæremaskinen løftes af to personer, skal den løftes med to hænder i styrtbøjlerammen på hver side af maskinen.
- Skæremaskinen skal altid opbevares i helt sænket position og låst, så den ikke kan flyttes.
- Luk brændstofventilen.
- Fastgør udstyret under transport for at undgå transportskader og -ulykker.
- Opbevar udstyret i et aflåseligt område, så den ikke er tilgængelig for børn og uvedkommende.
- Afmonter klingen inden transport eller opbevaring af maskinen.
- Opbevar maskinen og det tilhørende udstyr på et tørt og frostsikkert sted.

Start og stop

Før start



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

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

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

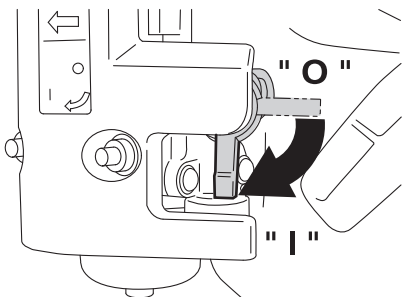
Kontrollér, at afskærmningerne er monteret korrekt og ikke udviser tegn på beskadigelse. Se anvisningerne under afsnittet "Maskinens sikkerhedsudstyr" og "Samling og indstillinger".

- Gennemfør daglig vedligeholdelse. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".
- Kontrollér, at styret er i helt lodret position og fastlåst.
- Kontrollér, at frontstyresystem vender fremad.

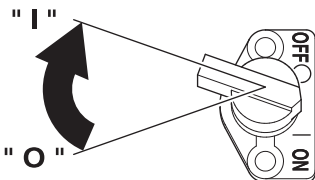
Start

Start af motoren

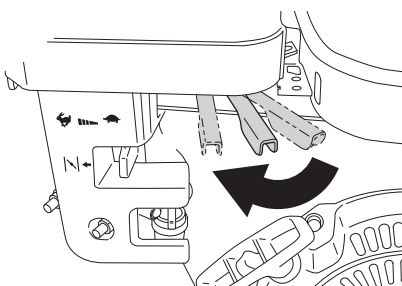
- Åbn brændstofventilen.



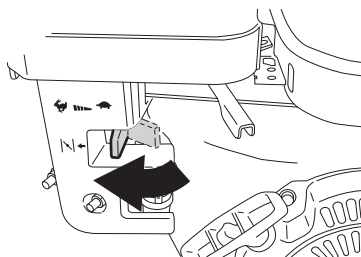
- Hæv klingen ved at trykke ned på styret med begge hænder til det er helt nede og i låst position.
- Drej kontakten til "ON" (position "1") for at starte motoren. Klingen begynder at rotere, når motoren tændes.



- Flyt hastighedshåndtaget 1/3 af den åbne position.



- Luk chokerhåndtaget til motoren.



Den lukkede chokerposition forbedrer brændstofblandingen ved kold motorstart.

Den åbne chokerposition giver den korrekte brændstofblanding til drift efter motorstart og genstart af en varm motor.

- Træk i starthåndtaget.
- Når motoren er startet, åbnes chokeren langsomt. Lad motoren varme op i et par minutter.

Start skæringen

- Åbn gashåndtaget til motoren til den helt åbne position for at maksimere motorens omdrejningstal.
- Positioner skæremaskinen langs skærelinjen vha. det hvide hjul på frontstyresystemet og den trekantede markør bag på klingebløkken.
- Tryk skæremaskinens håndtag ned, og træk i håndtaget til frigørelse af klingens for at sænke klingens langsomt ned i betonen.
- Skub skæremaskinen fremad for at skære, og sørg for, at frontstyresystemet følger skærelinjen.
- Skub skæremaskinen ved halv hastighed de første 15 meter (50 fod) for, at der kan udvikles en god diamanteksponering på klingens.
- Forøg skæremaskinens hastighed, indtil klingens og motoren arbejder ved maksimal ydeevne. Tving ikke skæremaskinen fremad.
- Når maskinen nærmer sig en væg, hæves frontstyresystemet, og den trekantede markør bag på klingebløkken til at skære de sidste centimeter.
- Klingeblokkens heder må ikke stødes ind i andre genstande. Det kan beskadige udstyret.

Stop

- Hæv klingens ved at trykke ned på styret med begge hænder til det er helt nede og i låst position.
- Flyt motorens gashåndtag til lukket position.
- Drej kontakten til "OFF" (position "0").
- Luk brændstofventilen.
- Rengør maskinen.

Generelt



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

Motoren skal være slukket under betjening af funktioner i dette kapitel, medmindre andet er angivet.

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

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

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

Vedligeholdelsesskema

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

	Dagligt eftersyn	Ugentligt eftersyn/40 timer	Månedligt eftersyn/200 timer
Rengøring	Udvendig rengøring	Luftfilter	Brændstofbæger
		Tændrør	
Kontrol	Generelt eftersyn	Drivrem	Tændrør og elektrodeafstand
	Glideplade		
	Lexan-afskærmning*		
	Klingebløkværn*		
	Klinge**		
	Brændstofstand***		
	Olieniveau		
Udskiftning		Olie (efter 20 timer og derefter for hver 100 timer)	Luftfilterelement
Smøring		Klingeakslens lejer	

*Se anvisningerne under afsnittet "Maskinens sikkerhedsudstyr".

** Se anvisningerne under afsnittet "Klinger" og "Samling og indstillinger".

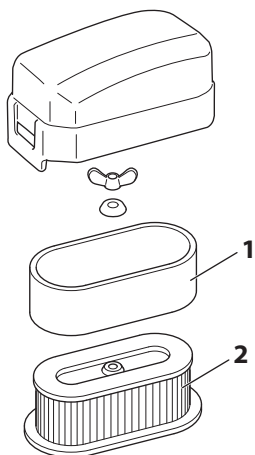
***Se anvisningerne i afsnittet "Brændstofhåndtering".

Rengøring

Udvendig rengøring

- Rengør maskinen dagligt ved at skylle den med rent vand, når arbejdet er gennemført. Hold håndtagene rene og tørre.
- Rengør klingebløkken for eventuelle betonaflejringer efter brug. Brug en kraftig håndholdt børste eller en stor malerpensel.
- Hvis du har spildt brændstof eller motorolie på maskinen. Aftør al spildt væske, og lad benzinresterne fordampe.
- Sørg for at holde alle åbninger og spor rene og åbne, så luften kan strømme frit gennem motorrummet, for at sikre korrekt køling.

Luftfilter



- Vask urethanskumfilteret (1) med rengøringsmiddel. Lad filteret tørre.
- Rengør papirelementet (2) ved at banke forsigtigt på det for at fjerne snavs, og pust støvet væk.

Tændrør

- Sørg for, at tændhætten og tændkablet er intakte, så du undgår risikoen for elektrisk stød.
- Fjern kulaflejringer på tændrørselektroden med en tændrørsrens eller en stålbørste.

Brændstofbæger

- Kontrollér brændstofkoppen for vand og snavs.
- Vand og snavs fjernes ved at lukke brændstofhanen og fjerne brændstofkoppen.
- Når snavs og vand er fjernet, vaskes brændstofkoppen med petroleum eller benzin.
- Genmonter den forsvarligt for at undgå lækage.

Kontrol

Generelt eftersyn

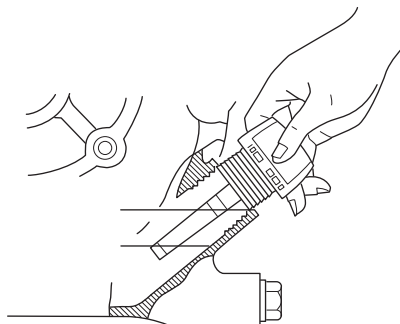
- Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.
- Kontrollér eventuelt brændstof- og olielækage.

Glideplade

- Kontrollér, om der er skader eller stor slitage klingsporet.
- Kontrollér, om der er skæregat på undersiden mod betonen, og om pladen er forvredet.
- Monter en ny glideplade, hver gang klingens udskiftes. Genbrug aldrig glidepladerne.
- Løft den forreste og bagerste del af glidepladen for at sikre, at klingens roterer frit gennem glidepladen.

Olieniveau

- Sluk motoren.
- Sænk maskinen, og sørg for, at maskinen er i vatter.
- Fjern oliehaten, og aftør oliepinden.
- Kontrollér olieniveauet. Skru ikke oliepinden ind i oliepåfyldningsrøret for at kontrollere oliestanden.



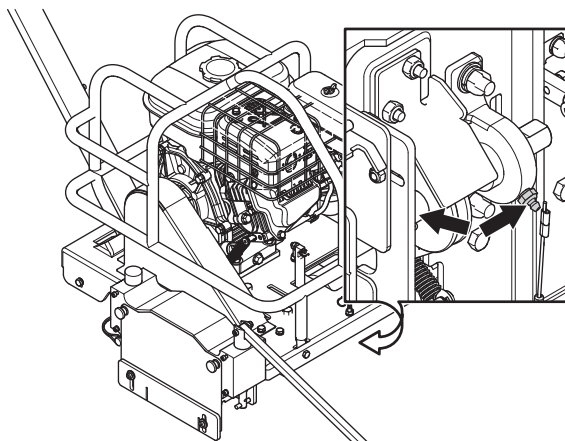
- Hvis olieniveauet er lavt, skal du efterfylde med motorolie op til det øverste niveau på oliepinden. Se anvisningerne i afsnittet "Tekniske data" for oliespecifikationer.
- Skru oliepåfyldningslåget på.

Drivrem

- Kontrollér, at drivremmen er hel og uden synlige defekter.
- Remspændingen kontrolleres vha. remstrammeren og skal derfor ikke justeres.
- Kontrollér, om remstrammeren kan bevæges frit op og ned.
- Sørg for, at remstrammerens lejer ruller frit.

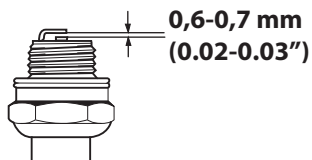
Klingeakslens lejer

- Smør klingeakslens lejer med tre tryk med Litium 12-baseret fedt.



Tændrør og elektrodeafstand

- Se rengøringsanvisningerne under overskriften "Rengøring".
- Kontrollér elektrodeafstanden. Afstanden skal være mellem 0,6 til 0,7 mm (0,02"-0,03").



- Juster om nødvendigt afstanden ved forsigtigt at bøje elektroden på siden.

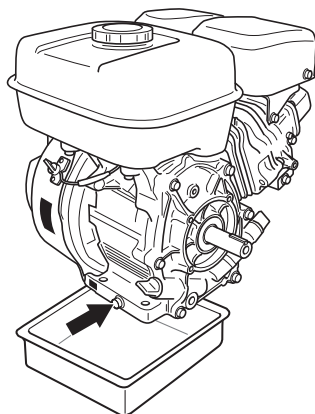
Udskiftning

Olie

Skift olien efter de første 20 driftstimer og derefter for hver 100 timer)

Skift motorolien med varm motor.

- Sluk motoren.
- Placer en bakke under olieaftapningsventilen, og fjern ventilen.



- Lad olien løbe ud i beholderen.
- Sæt proppen tilbage, og påfyld ny olie.
- Når den er fyldt, skal oliestanden være markeret ved den øverste afmærkning på oliepinden.

Olietøl

Motoren er udstyret med et olievarslingsystem, der slukker motoren ved en lav oliestand.

Motoren kan ikke startes, medmindre oliestanden hæves til over den anførte grænseværdi.

Bortskaffelse

Brugt motorolie er sundhedsfarlig og må ikke hældes ud på jorden eller i naturen, men skal afleveres på værkstedet eller det anviste sted til håndtering.

Luftfilterelement

Se rengøringsanvisningerne under overskriften "Rengøring".

- Udskift papirelementet hver måned eller oftere, hvis det er nødvendigt.

Yderligere motoroplysninger

Se brugervejledningen til motoren for at få yderligere oplysninger om serviceeftersyn af motoren.

Vejledningen indeholder også specifikke oplysninger om specifikationer, dele til tuning, motorgaranti, overholdelse af krav for emission mm.

FEJLFINDING

Fejlsøgningsskema



ADVARSEL! De fleste ulykker med maskiner sker under fejlsøgning, service og vedligeholdelse, når personer er nødt til at opholde sig inden for maskinens risikoområde. Forebyg ulykker ved at være opmærksom og planlægge og forberede arbejdet.

Motoren skal være slukket under betjening af funktioner i dette kapitel, medmindre andet er angivet.

Skæremaskinen forårsager afskalning og flosning i snittet	Kontrollér, om diamantklingen er slidt ned, brændt, skæv eller beskadiget.
	Sørg for, at glidepladen bevæges frit op og ned på hele akslens længde, uden at den berører diamantklingen.
	Kontrollér, om glideplade er meget slidt eller afstanden omkring diamantklingen.
	Kontrollér undersiden af glidepladen for metalgrat eller ujævnheder.
	Sørg for, at glidepladen ikke er forvredet eller bøjet.
	Kontrollér, om Lexan-afskærmningen bevæger sig frit op og ned.
	Sørg for, at der nedadgående fjedertryk i hver ende af glidepladen.
	Skæremaskinen må ikke vrides eller bevæges til siden, mens der skæres. Skift gradvist trykket på styret for at styre skæremaskinen i snittet.
	Kontrollér, at motoren generelt og ved fuld gas kører korrekt.
	Kontrollér, om remmen og remomløberen er tilstrækkelig spændt.
	Sørg for, at diamantklingen er korrekt monteret og fastgjort med rene flanger.
	Sørg for, at diamantklingen har de korrekte specifikationer til dit arbejdsområde.
	Sørg for, at pladen er ren og uden aflejringer, som kan hæve glidepladen eller skæremaskinen, mens der skæres.
	Brug fugebeskyttere fra Husqvarna i alle krydssnit.
	Fjern alle betonaflerjinger på klingebløkenheden.
	Kontrollér, at skraberne i klingebløken ikke er bøjede eller binder.
Sørg for, at klingebløkens aksler ikke er bøjede eller beskadigede.	
Skæremaskinen trække til den ene side under skæringen.	Sørg for, at frontstyresystemet er korrekt justeret med midten af diamantklingen.
	Kontrollér, om diamantklingen er slidt ned, brændt, skæv eller beskadiget.
	Skæremaskinen må ikke vrides eller bevæges til siden, mens der skæres. Skift gradvist trykket på styret for at styre skæremaskinen i snittet.
	Sørg for, at alle hjul drejer frit og uhindret rundt.
	Tving ikke skæremaskinen fremad. Lad diamantklingen skære med sin egen hastighed.
Kontrollér glidepladen for skader eller grat.	
Motoren starter ikke	Kontrollér, om der er brændstof i tanken, og om det er den korrekte brændstoftype. Sørg for, at der ikke er vand i brændstoffet.
	Kontrollér, om benzinventilen er i positionen 'on'.
	Kontrollér, om ON/OFF-kontakten er i positionen 'ON'.
	Kontrollér, om tændrørsledningen er sluttet til tændrøret.
	Motoren er druknet. Juster chokeren i henhold til motorproducentens brugervejledning.
	Kontrollér, at chokeren er i positionen 'ON' ved kold start. Juster chokeren i henhold til motorproducentens brugervejledning.
	Oliestanden er for lav. Motoren er udstyret med et olievarslingsystem, som gør, at motoren ikke kan startes, medmindre oliestand er inden for det korrekte interval.
	Kontrollér, at luftfilteret ikke er beskidt eller stoppet.
	Kontrollér, at klingeakslen roterer frit, og at der ikke er aflejringer på klingebløken.
Motoren kører ujævnt, giver tilbageslag og kan ikke opnå fuldt omdrejningstal.	Kontrollér, om der er brændstof i tanken, og om det er den korrekte brændstoftype. Sørg for, at der ikke er vand i brændstoffet.
	Oliestanden er for lav. Motoren er udstyret med et olievarslingsystem, som gør, at motoren ikke kan startes, medmindre oliestand er inden for det korrekte interval.
	Kontrollér, at luftfilteret ikke er beskidt eller stoppet.
	Kontrollér, at tændrøret er rent og korrekt justeret.
	Kontrollér om at gas håndtaget er korrekt indstillet.
	Kontrollér, at chokeren er i positionen 'ON' ved kold start. Juster chokeren i henhold til motorproducentens brugervejledning.

TEKNISKE DATA

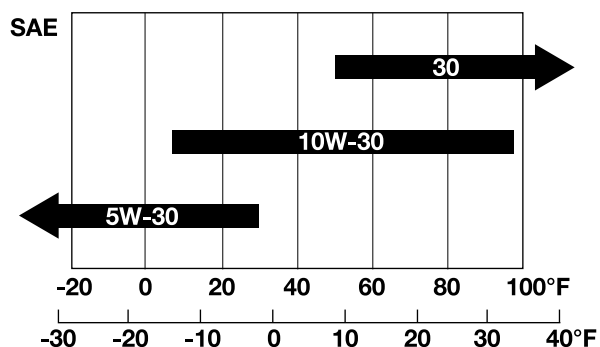
Tekniske data

Motor

Model	Robin EX 13
Type	Luftkølet, 4-cyklus, enkelt skrånstillet cylinder, overliggende knastaksel, benzinmotor.
Emissioner	I overensstemmelse med EPA fase 2 og de amerikanske CARB Tier II-regler
Maksimal effekt, kW (hk)*	3,2 (4.3)
Brændstoftankvolumen, l (gal)	2,7 (0.7)
Luftfilter	Cyklontype (tørt dobbeltelement med forfilter)
Køling	Luftkølet med interne og eksterne køleribber.
Tændrør	NGK BR-6HS (CHAMPION RL86C)
Oliesystem	Olievarslingsystem med føler til automatisk motorstandsning.
Olietankvolumen, l (quarts)	0,6 (0.6)
Olietype	4-takts rensende motorolie med API serviceklasse SE eller højere.

*I henhold til oplysninger fra motorproducenten.

Viskositet - olie



Vægt og mål

Vægt uden brændstof, kg (pund)	38 (84)
Vægt med brændstof, kg (pund)	41 (91)
Længde (foldet håndtag), mm (")	864 (34)
Bredde, mm (")	483 (19)
Højde, mm (")	533 (21)

Klinge

Klingetype	Excel-klinger, tørskæring med trekant
Materiale	Kun til nystøbt beton
Klangediameter / maks., mm (tommer)	152 (6)
Maks. skæredybde, mm (")	30 (1 3/16)
Skæreaafstand fra væg, mm (")	76 (3)
Klingerotation	Mod uret, opadgående skæring
Klingeakselhastighed, o/min.	4450 (gennemsnit 3800)
Klangedybdekontrol	Manual

TEKNISKE DATA

Gennemsnitlig skærehastighed

Skønsmæssig. Hastigheden varierer efter arbejdsforhold og betonblanding.

Bløde aggregater, m/min (fod/min)	3,7 (12)
Medium aggregater, m/min (fod/min)	2,4 (8)
Hårde aggregater, m/min (fod/min)	1,2 (4)

Støjmissioner (se anm. 1)	
Lydeffektniveau, målt dB(A)	98
Lydeffektniveau, garanteret L_{WA} dB(A)	99
Lydniveauer (se anm. 2)	
Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens øre, dB(A)	84
Vibrationsniveauer, a_{HV} (se anm. 3)	
Højre håndtag, m/s^2	7,9
Venstre håndtag, m/s^2	7,8

Anm. 1: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L_{WA}) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF.

Anm. 2: Lydtryksniveau iht. EN 13862. Rapporterede data for lydtryksniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1,0 dB (A).

Anm. 3: Vibrationsniveau iht. EN 13862. Rapporterede data for vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s^2 .

EF-overensstemmelseserklæring

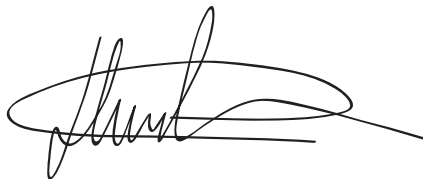
(Gælder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500 erklærer hermed, at skæremaskinen til skæring i nystøbt beton, **Husqvarna Soff-Cut 150, Soff-Cut 150 D**, fra årgangsserienummer 2010 og fremad (årstallet er angivet i klartekst på typeskiltet efterfulgt af et serienummer) stemmer overens med forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**
- af den 15. december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EØF**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EF**.

Følgende standarder er opfyldt: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Gothenburg 27. september 2010



Henric Andersson

Vicepræsident, ansvarlig for kapmaskiner og byggeriudstyr

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

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen

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



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



Hold alle kroppsdeler unna varme overflater.



Motorens avgasser inneholder karbonmonoksid som kan forårsake karbonmonoksidforgiftning. Start eller kjør derfor aldri maskinen innendørs, eller der det er dårlig luft sirkulasjon.



Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.



Brann, åpen ild og røyking er forbudt.



På (Kjør)



Av (Stopp)



Motorolje



For lavt oljenivå. Fyll opp med motorolje til riktig nivå.

Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.



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



Miljømerking. Symbolet på produktet eller dets emballasje indikerer at dette produktet ikke kan håndteres som husholdningsavfall. Det skal i stedet leveres til egnet gjenvinningsstasjon for gjenvinning av elektrisk og elektronisk utstyr.



Ved å sørge for at dette produktet tas hånd om på ordentlig måte, kan du hjelpe til å motvirke eventuelle negative konsekvenser for miljø og mennesker, som ellers kan forårsakes ved feilaktig avfallshåndtering av dette produktet.



For mer detaljert informasjon om gjenvinning av dette produktet, kontakt din kommune, renovasjonservice eller butikken der du kjøpte produktet.

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

Forklaring av advarselmerker

Advarslene er delt inn i tre nivåer.

ADVARSEL!



ADVARSEL! Brukes hvis det er fare for alvorlig skade eller dødsfall for brukeren eller skade på omgivelsene hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

OBS!



OBS! Brukes hvis det er fare for skade på brukeren eller omgivelsene hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

MERKNAD!



MERKNAD! Brukes hvis det er fare for skade på gjenstander eller maskinen hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

INNHold

Innhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen	42
Forklaring av advarselsmerker	42

INNHold

Innhold	43
---------------	----

PRESENTASJON

Kjære kunde	44
Egenskaper	44

PRESENTASJON

Hva er hva i maskinen	45
-----------------------------	----

MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

Generelt	46
----------------	----

SKIVER

Generelt	48
Klinger i Excel-serien	48
Transport og oppbevaring	48

MONTERING OG JUSTERINGER

Generelt	49
Utpakking	49
Monter skiven	49
Kontroller før bruk	50
Transport	50

BRENNSTOFFHÅNDTERING

Generelt	51
Brennstoff	51
Fylling av brennstoff	51
Kassering	51
Transport og oppbevaring	51

BETJENING

Verneutstyr	52
Generelle sikkerhetsinstruksjoner	52
Arbeidssikkerhet	53
Transport og oppbevaring	54
Start og stopp	55

VEDLIKEHOLD

Generelt	56
Vedlikeholdsskjema	56
Rengjøring	56
Kontroll	57
Bytte	58
Ytterligere motorinformasjon	58

FEILSØKING

Feilsøkingsskjema	59
-------------------------	----

TEKNISKE DATA

Tekniske data	60
EF-erklæring om samsvar	61

PRESENTASJON

Kjære kunde

Takk for at du valgte et Husqvarna-produkt.

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

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

Mer enn 300 år med innovasjon

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

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

Brukerens ansvar

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

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

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

Produsentens reservasjon

All informasjon og alle data i denne bruksanvisningen var gjeldende den dato da denne bruksanvisningen ble levert til trykking.

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

Egenskaper

Verdier som høy ytelse, pålitelighet, nyskapende teknologi, avanserte tekniske løsninger og miljøhensyn kjennetegner produktene fra Husqvarna.

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

Early Entry tørrkappingssystem

Det patenterte Soff-Cut Ultra Early Entry tørrkappingssystemet hindrer utilsiktede sprekker i betongen ved at kappingen utføres innen én til to timer etter at prosessen er ferdig.

Innkapsling av klinger gir lavt støynivå og lite støy

Den patenterte klingeinnkapslingen for lavt støy- og støvnivå sammen med Husqvarna Excel klinger gir mulighet for ekstra tidlig kapping samme dag, mens ujevnheter og avskalling reduseres til et minimum.

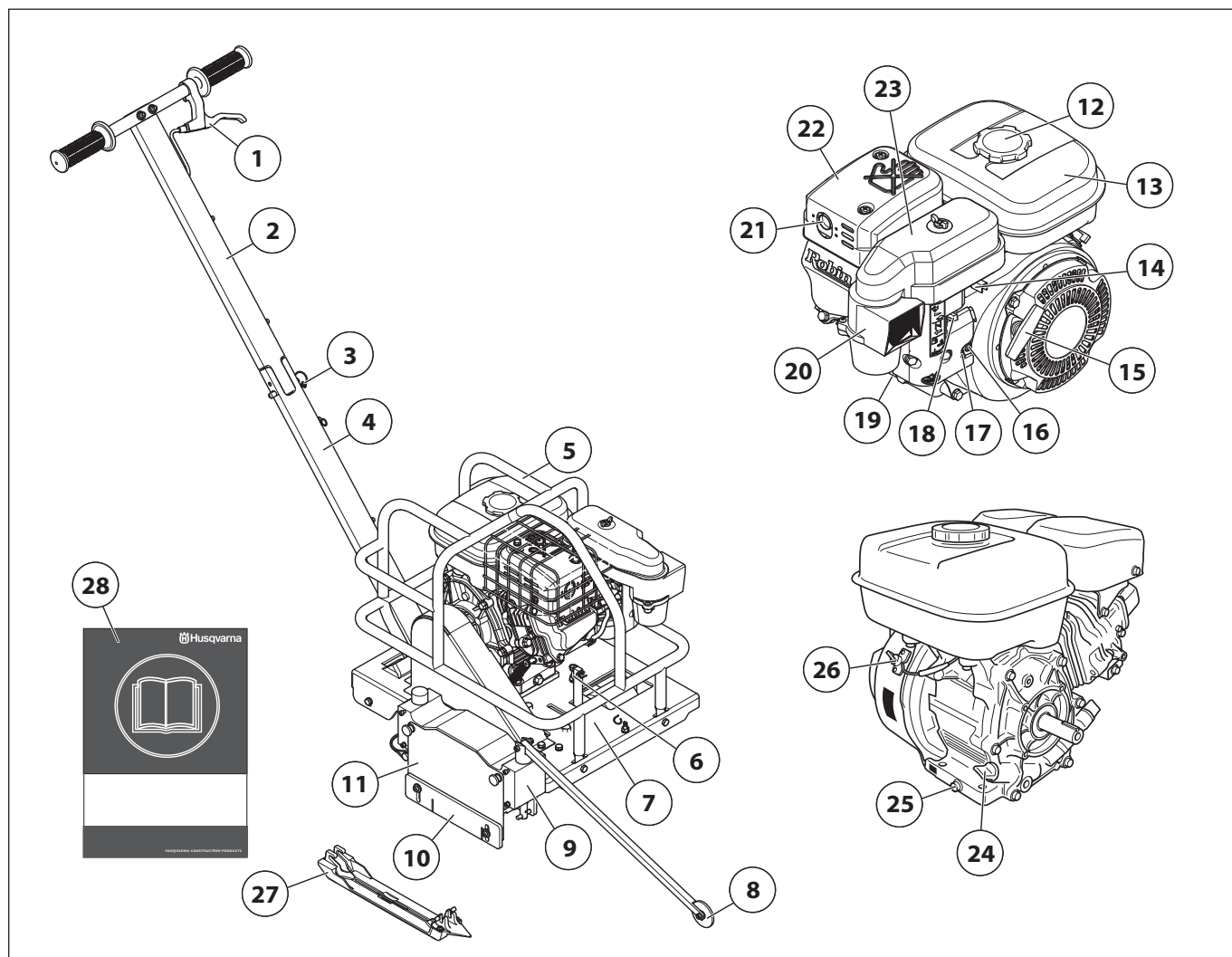
Robin-motor med lavt vibrasjonsnivå

3,2 kW Robin-motor med lavt vibrasjonsnivå, med Cyclone-luftfilter og oljevarslingsystem som stopper motoren ved lavt oljenivå. Lettstartet motor

Flere funksjoner

- Manuell skyvemodell med manuelle kontroller til alle funksjoner
- Mekanisk styring av klingedybde.
- Hjul i polyuretan som ikke lager merker eller setter seg fast.
- Kraftig ramme i ett stykke.
- Foldehåndtak.
- Særpreget ramme med veltebur.
- Patentert sikkerhetsaksel
- Innefellbart frontførersystem.

PRESENTASJON



Hva er hva i maskinen

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 Spak for aktivering av klinge | 15 Starthåndtak |
| 2 Øvre håndtak | 16 Drivstoffkran |
| 3 Låsepinne, håndtak | 17 Drivstoffkopp |
| 4 Nedre håndtak | 18 Chokeregulator |
| 5 Veltebur | 19 Forgasser |
| 6 Justering av dybdestopp | 20 Cyclonic-forfilter |
| 7 Sagramme | 21 Eksosutløp |
| 8 Fremre fører | 22 Lyddemperdeksel |
| 9 Klingeblokk | 23 Lyddemperdeksel |
| 10 Lexan-deksel | 24 Peilepinne/oljepåfylling |
| 11 Klingeblokkvern | 25 Tappeplugg |
| 12 Løkk til bensintank | 26 PÅ/AV-bryter |
| 13 Brennstofftank | 27 Skliplate (Ikke inkludert) |
| 14 Gassregulator | 28 Bruksanvisning |

MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

Generelt

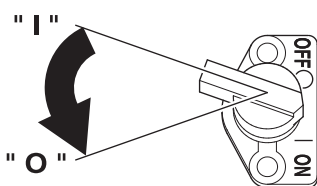


ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekte sikkerhetsdetaljer. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon. Motoren må slås av under operasjonene som er beskrevet i dette kapittelet, hvis ikke annet er angitt.

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

PÅ/AV-bryter

PÅ/AV-bryteren brukes til å slå motoren på og av.

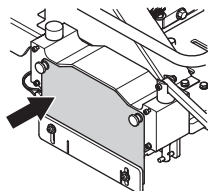


Kontrollere PÅ/AV-bryteren

- Vri bryteren til "PÅ"-stilling ("I"-stilling) for å starte motoren. Skiven begynner å rotere når motoren slås på.
- Drei bryteren til "AV"-stilling ("O"-stilling). Kontroller at motoren stopper.

Klingeblakkvern

Skiveblakkvernet beskytter brukeren mot den roterende klingene, og begrenser støvutslipp.

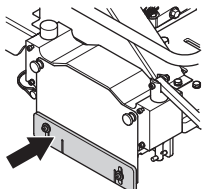


Kontrollere klingeblakkvernet

- Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Hvis klingeblakkvernet er skadet, må det skiftes for å beskytte brukeren.
- Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.

Lexan-deksel

- Lexan-dekselet begrenser først og fremst støvutslippet, men bidrar også til å hindre at partikler skytes ut.

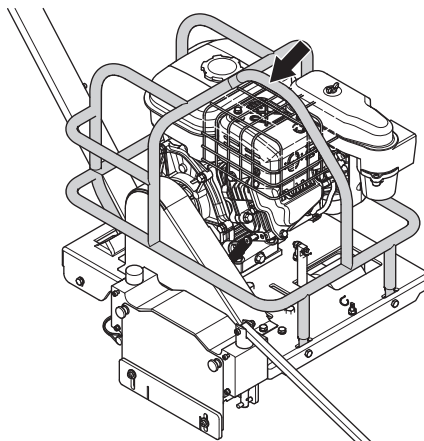


Kontrollere Lexan-dekselet

- Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.
- Kontroller at Lexan-dekselet kan beveges fritt opp og ned.

Veltebur

Velteburet beskytter utstyret/motoren og brukeren mot skade.

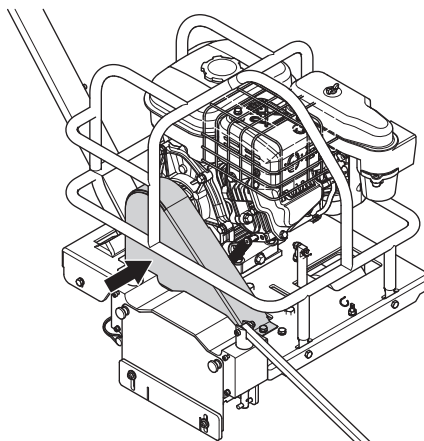


Kontrollere velteburet

- Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.

Rembeskyttelse

Remdekselet beskytter brukeren mot roterende remklinger og remmen.



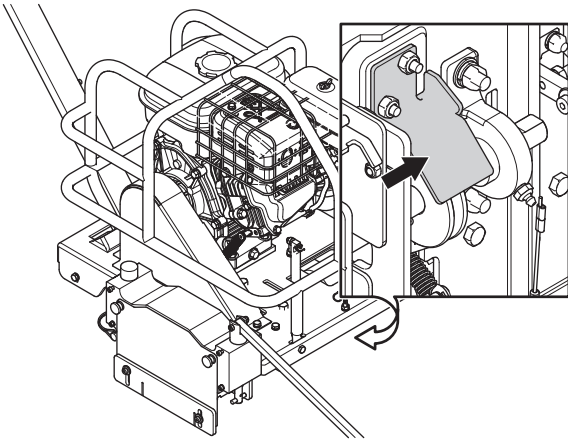
Kontrollere remdekselet

- Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.

MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

Remdeksel

Remdekselet beskytter brukeren mot den roterende remklingen på klingeakselen.

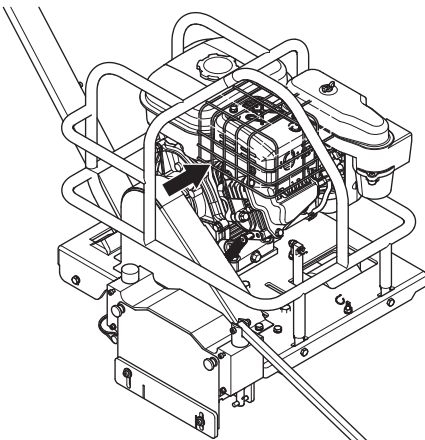


Kontrollere drivhjuldekselet

- Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.

Lyddempervern

Lyddempervnet beskytter brukeren fra å berøre den varme lyddemperen.



Kontrollere lyddempervnet

- Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.

Generelt



OBS! Inspiser klingen for skade, sprekker, manglende segmenter, forvridning, overoppheting, slitasje eller skadet akselhull. Hvis klingen viser tegn på noen av disse problemene, må den kastes.

Bruk bare klinger som er merket med maksimal driftshastighet på mer enn 4450 o/min.

Bruk bare klinger i Husqvarna Excel-serien eller klinger som er merket med en maksimal driftshastighet på mer enn 4450 o/min.

Klinger i Excel-serien



OBS! Diamantklinger i Husqvarna Excel-serien er kun konstruert for kapping av grønn betong. Kapping i andre materialer kan føre til feil på klingene eller farlige situasjoner.

Excel-serien er laget spesifikt for Soff-Cut Ultra Early Entry tørrkappingssystemer for grønn betong.

Disse spesialklingene er designet for økt hastighet og levetid ved kapping i en lang rekke betongmaterialer.

Velg riktig klinge til bruksområdet. Hvis du er usikker på hvilken klinge du skal velge, kontakter du den lokale forhandleren.

Excel 1000 lilla	XL6-1000	Ultrahardt betongmateriale og ikke-slipende sand.
Excel 2000 grønn	XL6-2000	Hardt til ultrahardt betongmateriale og ikke-slipende sand.
Excel 3000 rød	XL6-3000	Hardt betongmateriale, middels slipende sand.
Excel 4000 oransje	XL6-4000	Middels hardt betongmateriale, middels slipende sand.
Excel 5000 gul	XL6-5000	Middels hardt til mykt betongmateriale, slipende sand
Excel 6000 svart	XL6-6000	Mykt betongmateriale, sterkt slipende sand.

Transport og oppbevaring

- Demonter klingene før transport eller oppbevaring av maskinen.
- Oppbevar skiven tørt.
- Inspiser nye kappskiver med henblikk på transport- eller lagringsskader.

MONTERING OG JUSTERINGER

Generelt



ADVARSEL! Motoren må slås av under operasjonene som er beskrevet i dette kapittelet, hvis ikke annet er angitt. Fjern tenningskabelen fra tennpluggen, for å hindre at motoren startes ved et uhell.

Utpakking

- Fjern sagen fra emballasjen. Sagen løftes i det midtre håndtaket på velteburet.
- Emballasjen kastes eller resirkuleres ifølge lokale bestemmelser.

Ingen diamantklinger eller skliplater leveres med sagen. Kjøp egnet blad og skliplate hos den lokale Husqvarna Construction Products-forhandleren.

Monter skiven

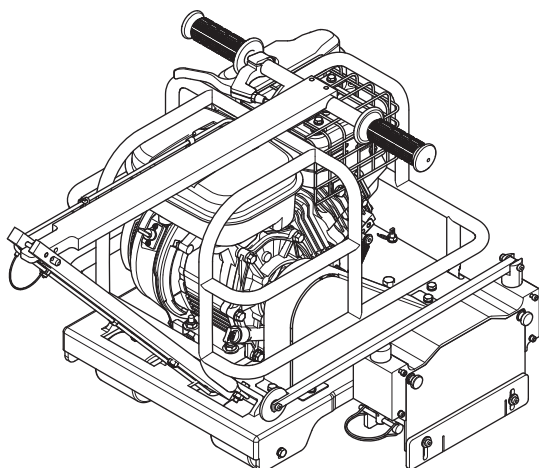


OBS! Inspiser klingen for skade, sprekker, manglende segmenter, forvriddning, overoppheting, slitasje eller skadet akselhull. Hvis klingen viser tegn på noen av disse problemene, må den kastes.

Bruk bare klinger som er merket med maksimal driftshastighet på mer enn 4450 o/min.

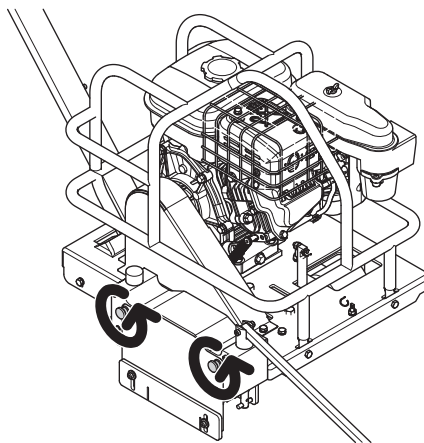
Inspiser klingeفلensene med tanke på skade, slitasje og rengjøring. Klingene skal sitte tett på et ren, uskadet, trekantfeste på akselen.

- Fell opp håndtaket til oppfelt posisjon.
- Sett inn låssplinten.

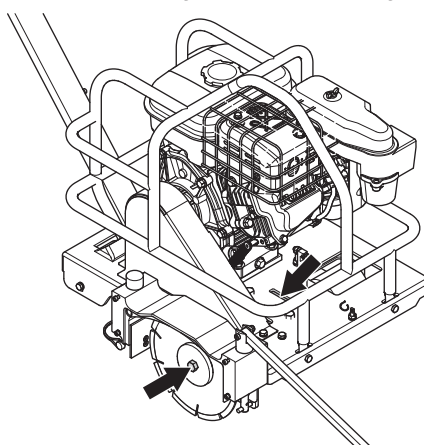


- Løft klingen ved å skyve håndtaket helt ned med begge hender til låst stilling.

- Fjern klingeblakkvernet.



- Sett inn én av de to medfølgende skrunøkklene i åpningen foran motoren, og den andre på klingeakselbolten.



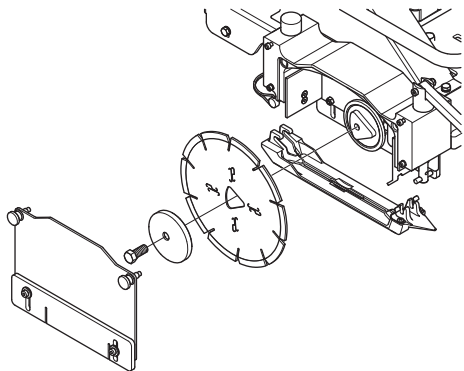
- Roter klingeakselen mot urviseren med skrunøkkelen på klingeakselbolten til den andre skrunøkkelen griper de flate sidene i den andre enden av akselen.
- Fjern akselklingebolten ved å fortsette å dreie bolten mot urviseren.
- Fjern den ytre klingeفلensen.
- Kast den gamle skliplaten.

MERKNAD! Den patenterte skliplaten er den viktigste delen av Soff-Cut Ultra Early Entry system. Hvis den blir bøyd, forvridd eller skadet, kan det føre til ujevnt eller opprevet kutt. Ta godt vare på skliplatene, og installer dem riktig. Monter en ny skliplate med hver ny klinge. Skliplater må aldri gjenbrukes.

- Fjern betongen grundig fra akselen, klingeblakken og klingeblakkvernet.

MONTERING OG JUSTERINGER

- Monter den rene klingen på klingesakselen.



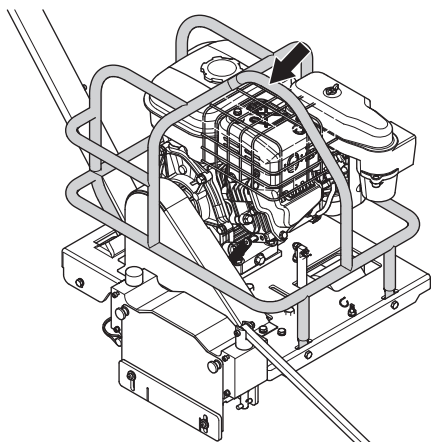
- Monter den ytre klingeflensen. Trekk til bolten.
- Monter en ny skliplate.
Hekt fronten på skliplaten på den fremre akselpinnen på klingeblokken.
Koble den bakre klingeblokkakselen og baksiden av skliplaten sammen ved å montere låsepinnen.
- Monter klingeblokkvernet. Trekk til slik at det sitter tett mot klingeblokken.
- Løft fronten og baksiden av skliplaten for å kontrollere at klingens bevegelse er fritt gjennom skliplaten.
- Kontroller at Lexan-dekselet kan beveges fritt opp og ned.

Kontroller før bruk.

Motoren leveres uten olje. Fyll opp med motorolje til riktig nivå. Anbefalte oljetyper er angitt under Tekniske data.

Transport

- Fjern låsepinnen.
- Vipp håndtaket forover.
- Fell førerarmen tilbake.
- Sagen løftes i det midtre håndtaket på velteburet.



BRENNSTOFFHÅNDTERING

Generelt



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

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

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

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

Brennstoff

Bruk blyfri bensin med et oktantal på minst 87.

Blyfri bensin med etanolinnhold på mer enn 10 % må ikke brukes. Det kan føre til problemer med oppstart og ytelse. Det kan også føre til skade på metall-, gummi- og plastdeler i drivstoffsystemet, samt utgjøre en brannfare.

Bruk ikke bensin som inneholder metanol.

Bruk ikke drivstoff som er mer enn 30 dager gammelt. Gammelt drivstoff kan føre til driftsproblemer og skade på drivstoffsystemet.

Fylling av brennstoff



ADVARSEL! Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på. Fyll drivstoff på et godt ventilert sted. Fyll aldri drivstoff på maskinen innendørs.

Åpne tanklokket sakte ved påfylling av brennstoff slik at et eventuelt overtrykk forsvinner sakte. Unngå å overfylle tanken.

Tørk rent rundt tanklokket.

Trekk tanklokket godt til etter bruk. Kontroller at det ikke er noen drivstofflekkasje.

Uaktsomhet kan føre til brann.

Fjern maskinen fra kjøretøyet og fyll drivstoff på bakken. Hvis dette ikke er mulig, fylles utstyret via en flyttbar beholder fremfor fra en bensinpumpe.

Bruk bare godkjente drivstoffbeholdere.

Fyll aldri beholderne inne i et kjøretøy. Sett alltid beholderen på bakken borte fra kjøretøyet når du fyller.

Hold munnstykket i kontakt med kanten av åpningen til drivstofftanken eller beholderen hele tiden, til påfyllingen er ferdig. Bruk ikke en enhet som lar munnstykket stå åpent uten at det holdes manuelt.

Start aldri maskinen:

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

Kassering

Brukt motorolje er helsefarlig og må ikke helles ut på bakken eller i naturen, men skal leveres til verkstedet eller anvist sted for håndtering.

Transport og oppbevaring

Oppbevar og transporter maskin og brennstoff slik at det ikke er fare for at en eventuell lekkasje og damp kommer i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra el-maskiner, el-motorer, elektriske kontakter/strømbrytere, eller varmekjeler.

Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.

Langtids oppbevaring

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

Verneutstyr

Generelt

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

Personlig verneutstyr

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



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

Langvarig eksponering overfor støv kan gi varige hørselsskader. Bruk derfor alltid godkjent hørselsvern. Vær alltid oppmerksom på varselsignaler eller tilrop ved bruk av hørselsvern. Ta alltid av hørselsvernet så snart motoren er stanset.

Bruk alltid:

- Godkjent vernehjelm
- Hørselsvern
- Godkjent øyevern.
- Pustemaske
- Kraftige gripesikre hansker.
- Ettersittende, kraftige og komfortable klær som tillater full bevegelsesfrihet.
- Støvler med ståltupp og skliskikker såle.
- Bruk gummihansker for å unngå kontakt med våt betong, som kan føre til alvorlig hudirritasjon.

Vær oppmerksom på at klær, langt hår og smykker kan sette seg fast i bevegelige deler.

Annet verneutstyr



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

- Brannslukkingsapparat
- Førstehjelpsutstyr må alltid finnes for hånden.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner



ADVARSEL! Les alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner. Hvis advarslene og instruksjonene ikke følges kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

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

- Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.
- Husk at det er du som bruker som har ansvaret for å unngå at personer eller eiendom utsettes for fare.
- Alle operatører skal læres opp i bruk av utstyret. Eieren er ansvarlig for at operatørene får opplæring.
- Maskinen må holdes ren. Skilter og merker må være fullt lesbare.



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

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

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

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



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

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

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

Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.



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

Bruk alltid sunn fornuft

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

Arbeidssikkerhet

Sikkerhet i arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst. Rot og dårlig opplyste områder kan lett føre til ulykker.
- Definer og sperr av risikoområdet. Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i risikoområdet.
- Mennesker og dyr kan distrahere deg slik at du mister kontrollen over maskinen. Vær derfor alltid konsentrert og fokusert på arbeidsoppgaven.
- Unngå bruk i dårlig vær. Slik som tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv. Å arbeide i dårlig vær er slitsomt og kan skape farlige omstendigheter, for eksempel glatt underlag.
- Begynn aldri å arbeide med maskinen før arbeidsområdet er ryddig og du har sikkert fotfeste.

Personlig sikkerhet

- Bruk aldri maskinen hvis du er trett, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.
- Unngå utilsiktet oppstart Kontroller at bryteren står i AV-stilling.
- Kontroller at ingen verktøy eller andre gjenstander ligger løst på maskinen.
- La aldri personer uten tilstrekkelig opplæring bruke maskinen.
- Slå alltid av maskinen under lengre pauser i arbeidet.
- Arbeid aldri alene, men ha alltid en annen person i nærheten.
- Lær deg hvordan du på en sikker måte skal bruke maskinen og betjeningshendlene og lær deg hvordan du stanser raskt. Gjør deg også kjent med sikkerhetsmerkene.
- Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.

Bruk og vedlikehold

- Erfaring er svært viktig ved bruk av maskinen. En erfaren medarbeider anbefales på det sterkeste.
- Utfør alltid daglig vedlikehold før motoren startes. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".
- Maskinen er ment til å brukes i industrielle applikasjoner av erfarne operatører.
- Betjen sagen bare fra baksiden av maskinen, med begge hender på håndtaket.
- Vær forsiktig når maskinen lastes, losses og manøvreres på en rampe.
- Bruk ikke maskinen til å transportere personer eller utstyr.
- Stå aldri på maskinen.
- Maskinen må ikke overbelastes. Overbelastning kan forårsake skade på maskinen.
- Hold verktøyene skarpe og rene for å kunne arbeide sikrere.
- Hold alle deler i funksjonsdyktig stand og påse at alle festelementer er trukket ordentlig til.
- Forlat aldri maskinen uten tilsyn med motoren i gang.
- Pass på at klingene ikke berører bakken eller andre overflater når sagen manøvreres.
- Unngå å stå rett foran klingene eller berøre klingene mens den roterer.

Grunnleggende arbeidsteknikk

Sage kontraksonsfiger

Mens betong tørker eller herder og begynner å sette seg, utvikles det internt stress som kan føre til tilfeldige sprekker.

Tilfeldige sprekker kan så tvil om kvaliteten og utførelsen på støpearbeidet. Kontraksjonsfuger kappes i betongen for å avlaste denne belastningen før den fører til tilfeldige sprekker.

Soft-Cut Ultra Early Entry-systemet kontrollerer tilfeldige sprekker ved å sage spor på bestemte steder, for å skape svake plan i betongen som senere sprekker i bunnen for å avlaste trykk.

Kontraksjonsfuger sages med Husqvarna skal være minst 1/8 av betongens dybde, og minst 25 mm dype.

Kontraksjonsfuger sages så snart betongen kan bære vekten av sagen og brukeren uten at det blir merker eller skader på betongen.

Fugene kan legges opp på mange forskjellige måter. Det må lages en layout for fugene, og sagoperatøren skal legge frem en detaljert layout for fugene før saging.

BETJENING

Avstanden mellom fugene påvirkes av flere faktorer, inkludert følgende:

- Betongens tykkelse.
- Type, mengde og plassering av armering.
- Betongementens krympepotensial (type, mengde), betongblanding (størrelse, mengde, kvalitet), forholdet mellom vann og sement, tilleggsblandinger, betongens temperatur.
- Basefriksjon.
- Platefester.
- Plassering av fundament, skinner, fordypninger, utstørsfundament, renner osv.
- Miljøfaktorer - temperatur, vind, fuktighet.
- Metoder og kvalitet for betongherding.

Generelt skal kontraksjonsfugenes mønster dele platene inn i omtrent kvadratiske paneler, med anbefalt avstand som angitt.

Anbefalt avstand mellom kontraksjonsfuger

Betongens tykkelse, mm (tom.)	Maksimal avstand, m (fot)
90 (3.5)	2,4 (8)
100, 114 (4, 4.5)	3,0 (10)
125, 140 (5, 5.5)	3,6 (12)
150 (6) eller mer	4,5 (15)

Alle steder der fugene krysser hverandre må det installeres Husqvarna fugebeskyttere i hver fuge, for å unngå skade på fugen. Installer en ekstra fugebeskytter der det høyre hjulet krysser skjøten, for å unngå skade på betongen.

Få maksimalt ut av Soff-Cut-systemet

"Timing av betongoperasjoner - spesielt overflatebehandling og fugging - er kritisk. Hvis dette problemet ikke håndteres kan det føre til uønskede egenskaper i sliteflaten, for eksempel sprekker..." (Utdrag fra forordet til American Concrete Institute (ACI) 302.1 R-96.)

Det patenterte Soff-Cut Ultra Early Entry-systemet har revolusjonert metodene som brukes for å kontrollere tilfeldig oppsprekking.

For at en operatør skal kunne gjøre en tilfredsstillende jobb med Soff-Cut-systemet, må følgende kriterier oppfylles:

- En Soff-Cut Ultra Early Entry kappesag for bruk ved tørking.
- En diamantklinge i Husqvarna Excel-serien
- En Husqvarna skliplate mot avskalling installert med hver ny diamantklinge.
- En operatør med kunnskap innen bruk av Soff-Cut Early Entry-kappesystemet.

Uten disse elementene er det ikke mulig å kappe riktig for å kontrollere tilfeldig oppsprekking før det starter, som er det bygningseieren betaler for.

ACI Spec 302.1R-96 beskriver det best:

"Early-entry-sager for tørrkapping bruker diamantimpregnerte klinger og en skliplate som hindrer avskalling. Utskifting av skliplatene er nødvendig for å unngå avskalling. Det er best å skifte skliplatene i samsvar med produsentens anbefalinger... Formålet med sagkappingen er å skape et svekket plan så snart fugen kan kappes... Tidlig kapping gjør det mulig å få fugene på plass før det utvikler seg vesentlig spenning i betongen..."

I et nyhetsbrev fra Portland Cement Association (PCA) om betonggulv på bakken, står også følgende:

"Riktig fugging kan eliminere uønskede tilfeldige sprekker. Aspekter ved fugging som resulterer i en god jobb, er valg av riktig type fuge til hvert sted, å lage et godt fugemønster og en god fugelayout, samt å lage fugene på riktig tidspunkt... Fugekapping til riktig tid er avgjørende... Det er utviklet lette, raske sager for tidlig kapping, slik at fugene kan kappes svært kort tid etter at gulvet er ferdig, noen ganger i løpet av 0 til 2 timer... hvis fugen kappes innen noen timer etter at støpingen er ferdig, kan tilfeldige sprekker kontrolleres..."

Husqvarna har det eneste Ultra Early Entry-tørrkappingssystemet (Soff-Cut), som kontrollerer tilfeldige sprekker gjennom tidlig kapping. Med den patenterte Soff-Cut-metoden kappes fugene vanligvis innen 2 timer etter at støpingen er ferdig.

Fugekapping bør foretas så snart betongen er tørr nok til å bære vekten av sagen og brukeren ved hver fuge, og før den har tørket helt.

Hvis fugene ikke kappes i løpet av dette tidsrommet, blir Soff-Cut Ultra Early Entry-metoden ikke fulgt.

Transport og oppbevaring



OBS! Sagen løftes i det midtre håndtaket på velteburet.

- Hvis sagen løftes av to personer, brukes stengene på hver side av velteburet, og sagen løftes med begge hender.
- Oppbevar alltid sagen i helt nedsenket stilling, og sikret mot flytting.
- Lukk drivstoffkranen.
- Sikre utstyret under transport for å unngå transportskade og ulykker.
- Oppbevar utstyret i et låsbart rom slik at det er utilgjengelig for barn og uvedkommende.
- Demonter klingene før transport eller oppbevaring av maskinen.
- Oppbevar maskinen og det tilhørende utstyret på et tørt og frostfritt sted.

Start og stopp

Før start



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

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

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

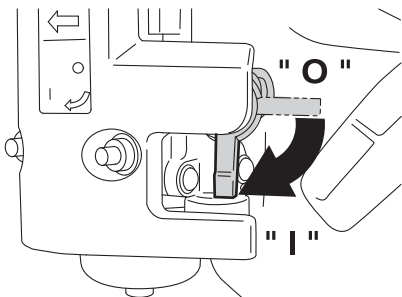
Kontroller at alle vern er riktig montert og at det ikke finnes tegn på skade. Se anvisningene i delen "Maskinens sikkerhetsutstyr" og "Montering og innstillinger".

- Utfør daglig vedlikehold. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".
- Kontroller at håndtaket står i helt oppreist stilling, og er låst fast.
- Kontroller at frontføreren er rotert til forover-stilling.

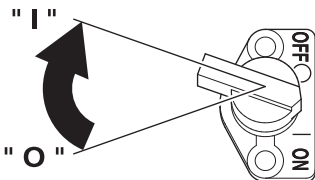
Start

Starte motoren

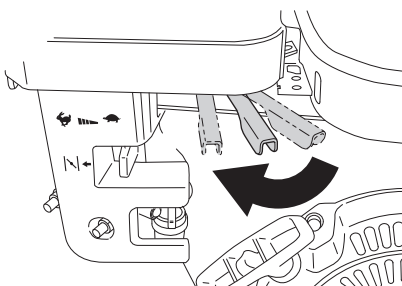
- Åpne drivstoffkranen.



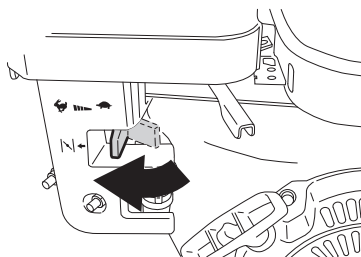
- Løft klingen ved å skyve håndtaket helt ned med begge hender til låst stilling.
- Vri bryteren til "PÅ"-stilling ("I"-stilling) for å starte motoren. Skiven begynner å rotere når motoren slås på.



- Flytt hastighetsspaken 1/3 mot åpen stilling.



- Steng chokespaken på motoren.



Stengt choke-stilling gir tykkere drivstoffblanding for startning av kald motor.

Åpen choke-stilling gir riktig drivstoffblanding for drift etter at motoren er startet, og ved oppstart av varm motor.

- Trekk i starthåndtaket.
- Åpne choken langsomt når motoren starter. La motoren varmes opp i noen minutter.

Starte kappingen

- Åpne gasspaken på motoren til helt åpen stilling for maksimalt turtall.
- Still opp sagen på kappelinjen med det hvite hjulet på frontføreren og den trekantede pekeren bak på klingebllokken.
- Trykk ned saghåndtaket og trekk i klingeutløspaken for å senke klingen langsomt ned i betongen.
- Skyv sagen forover for å kappe, med frontførerhjulet på kappelinjen.
- Skyv sagen med ca. halv hastighet de første 15 meterne, slik at diamantene på klingen eksponeres skikkelig.
- Øk hastigheten forover til klingen og motoren arbeider med maksimal effektivitet. Unngå å tvinge sagen fremover.
- Når du nærmer deg en vegg, løfter du frontføreren og bruker den trekantede pekeren bak på klingebllokken til å kappe det siste stykket.
- Unngå at klingebllokken kolliderer med andre gjenstander. Dette kan føre til skade.

Stopp

- Løft klingen ved å skyve håndtaket helt ned med begge hender til låst stilling.
- Sett gasspaken på motoren i helt lukket stilling.
- Drei bryteren til "AV"-stilling ("O"-stilling).
- Lukk drivstoffkranen.
- Rengjør maskinen.

VEDLIKEHOLD

Generelt



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

Motoren må slås av under operasjonene som er beskrevet i dette kapittelet, hvis ikke annet er angitt.

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

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

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

Vedlikeholdsskjema

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

	Daglig ettersyn	Ukentlig ettersyn/40 timer	Månedlig ettersyn/200 timer
Rengjøring	Utvendig rengjøring	Luftfilter	Drivstoffkopp
		Tennplugg	
Kontroll	Generell inspeksjon	Drivrem	Tennplugg og elektrodeavstand
	Skliplate		
	Lexan-deksel*		
	Klingeblakkvern*		
	Klinge**		
	Drivstoffnivå***		
	Oljenivå		
Bytte		Olje (etter de første 20 timer, deretter hver 100. time)	Luftfilterelement
Smøring		Klingeaksellager	

*Se anvisninger i delen "Maskinens sikkerhetsutstyr".

** Se anvisninger i delen "Skiver" og "Montering og innstillinger".

***Se anvisningene i delen "Håndtering av drivstoff".

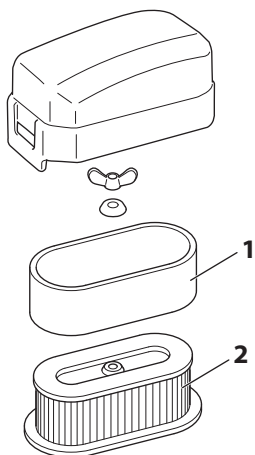
Rengjøring

Utvendig rengjøring

- Rengjør maskinen daglig ved å skylle den med rent vann når arbeidet er ferdig. Hold håndtakene rene og tørre.
- Rengjør klingeblakken for betongrester etter hver bruk. Bruk en kraftig håndbørste eller en stor malerkost.
- Hvis du har sølt brennstoff eller motorolje på maskinen. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- Holde alle åpninger og spor i sagen rene og åpne, slik at luften strømmer fritt gjennom motorrommet og gir tilstrekkelig kjøling.

VEDLIKEHOLD

Luftfilter



- Rengjør skumplastfilteret (1) med vaskemiddel. La filteret tørke.
- Rengjør papirelementet (2) ved å slå lett på det for å fjerne smuss, og blås bort støv.

Tennplugg

- Kontroller at tennplugghette og tenningskabel er uskadet, for å unngå risiko for elektrisk støt.
- Fjern kullrester fra elektroden på tennpluggen med en tennpluggrenser eller en stålbørste.

Drivstoffkopp

- Inspiser drivstoffkoppen for vann og smuss.
- Vann og smuss fjernes ved å stenge drivstoffkranen og fjerne drivstoffkoppen.
- Når smuss og vann er fjernet, rengjøres drivstoffkoppen med parafin eller bensin.
- Pass på at den monteres riktig, for å unngå lekkasje.

Kontroll

Generell inspeksjon

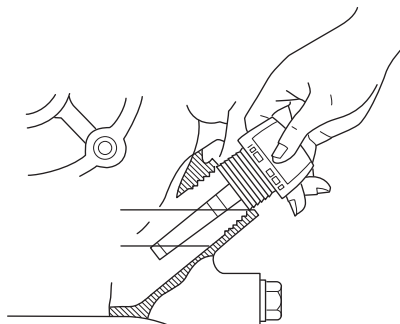
- Kontroller at skruer og mutre er trukket til.
- Kontroller eventuell drivstoff- og oljelekkasje.

Skliplate

- Kontroller klingsporet for skade og slitasje.
- Kontroller om det finnes ujevnheter på siden som vender mot betongen, samt forvridning.
- Monter en ny skliplate med hver ny klinge. Skliplater må aldri gjenbrukes.
- Løft fronten og baksiden av skliplaten for å kontrollere at klingene beveger seg fritt gjennom skliplaten.

Oljenivå

- Slå av motoren.
- Senk maskinen og kontroller at motoren står flatt.
- Fjern oljelokket og tørk av peilepinnen.
- Kontroller oljenivået. Ikke skru peilepinnen ned i oljepåfyllingsåpningen ved kontroll av oljenivået.



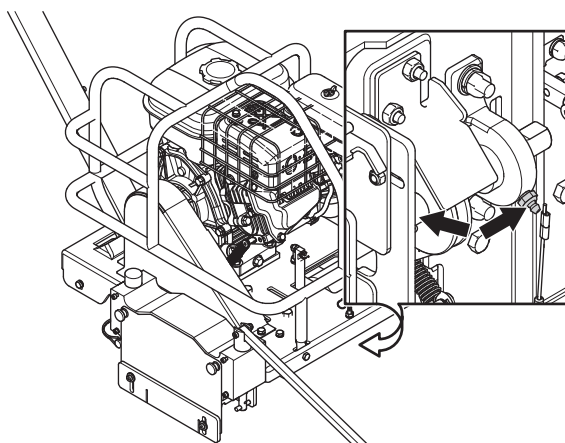
- Hvis oljenivået er lavt, må du fylle på motorolje opp til det øvre nivået på peilepinnen. Se anvisningene i delen "Tekniske data" for oljespesifikasjoner.
- Skru på oljepåfyllingslokket.

Drivrem

- Kontroller at drivremmen er hel og uten synlige defekter.
- Remstrammingen styres av en remstrammer, og krever ingen justering.
- Inspiser remstrammeren for fri bevegelse opp og ned.
- Kontroller at lagrene til remstrammeren roterer fritt.

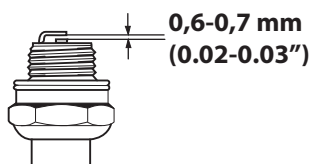
Klingeaksellager

- Smør klingeaksellagrene med Litium 12-basert fett, tre pumpemengder.



Tennplugg og elektrodeavstand

- Se rengjøringsanvisningene under "Rengjøring".
- Kontroller elektrodeavstanden. Avstanden skal være 0,6 mm til 0,7 mm (0,02 tom.-0,03 tom.).



- Juster om nødvendig avstanden ved å bøye elektroden forsiktig.

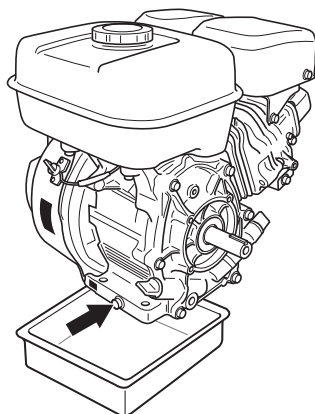
Bytte

Olje

Skift olje etter de første 20 driftstimene, deretter hver 100. time.

Skift motorolje mens motoren er varm.

- Slå av motoren.
- Sett en beholder under tappeåpningen, og fjern pluggen.



- La oljen renne ut i beholderen.
- Sett pluggen tilbake og fyll på med ny olje.
- Ved fullt oljenivå skal oljen nå opp til det øvre nivåmerket på peilepinnen.

Oljeføler

Motoren er utstyrt med et oljevarslingssystem som stopper motoren hvis oljenivået er for lavt.

Motoren kan ikke startes før det etterfylles olje til påkrevd grense.

Kassering

Brukt motorolje er helsefarlig og må ikke helles ut på bakken eller i naturen, men skal leveres til verkstedet eller anvist sted for håndtering.

Luftfilterelement

Se rengjøringsanvisningene under "Rengjøring".

- Skift papirelementet månedlig, eller oftere ved behov.

Ytterligere motorinformasjon

Se brukerhåndboken for motoren for mer informasjon om service på motoren.

Brukerhåndboken inneholder også informasjon om spesifikasjoner, reservedeler, motorgaranti, utslippsnivåer osv.

FEILSØKING

Feilsøkingsskjema



ADVARSEL! De fleste maskinulykker inntreffer ved feilsøking, service og vedlikehold, fordi personalet da må oppholde seg i maskinens risikoområde. Forebygg ulykker ved å være ekstra oppmerksom og ved å planlegge og forberede arbeidet.

Motoren må slås av under operasjonene som er beskrevet i dette kapittelet, hvis ikke annet er angitt.

Sagen kapper ujevnt og skaller av biter	Kontroller om diamantklingen er utslitt, glasert, forvridd eller skadet.
	Kontroller at skliplaten beveger seg fritt opp og ned langs hele aksellengden, uten å berøre diamantklingen.
	Kontroller om skliplaten er utslitt eller om det er for stor avstand rundt diamantklingen.
	Kontroller om det er metallspen eller ujevnheter på undersiden av skliplaten.
	Kontroller at skliplaten ikke er forvridd eller bøyd.
	Kontroller at Lexan-dekslene beveger seg fritt opp og ned.
	Kontroller at det er fjærtrykk nedover i begge ender av skliplaten.
	Unngå å vri eller bevege sagen til siden under kapping. Foreta gradvise endringer i trykket på håndtaket for å styre sagen i kappesporet.
	Kontroller at motoren går som den skal og på full gass.
	Kontroller at remmen og remhjulet er riktig strammet.
	Kontroller at diamantklingen er riktig montert og festet, og at flensene er rene.
	Kontroller at diamantklingen har riktige spesifikasjoner for bruksområdet.
	Pass på at betongdekket er rent og uten fremmedelementer som kan føre til at skliplaten eller sagen løftes under kapping.
	Bruk Husqvarna fugebeskyttere i alle fugekryss.
	Fjern betongrester fra klingebløkkenheten.
Kontroller at skraperne i klingebløkken ikke er bøyd eller bremser klingen.	
Kontroller at klingebløkkaksene ikke er bøyd eller skadet.	
Sagen trekker til den ene siden under kapping	Kontroller at frontføreren er riktig justert i forhold til diamantklingens senterlinje.
	Kontroller om diamantklingen er utslitt, glasert, forvridd eller skadet.
	Unngå å vri eller bevege sagen til siden under kapping. Foreta gradvise endringer i trykket på håndtaket for å styre sagen i kappesporet.
	Kontroller at alle hjul ruller fritt og jevnt.
	Unngå å tvinge sagen fremover. La diamantklingen kappe i sin egen hastighet.
	Kontroller om det er skader eller ujevnheter på skliplaten.
Motoren starter ikke	Kontroller at det er drivstoff av riktig type på tanken. Kontroller at det ikke er vann i drivstoffet.
	Kontroller at drivstoffkran er dreid til "på"-stilling.
	Kontroller at PÅ/AV-bryteren står i "PÅ"-stilling.
	Kontroller at tennpluggkabelen er koblet til tennpluggen.
	Det er for mye bensin i motoren. Juster choken i henhold til brukerhåndboken for motoren.
	Kontroller at chokehendelen står i "PÅ"-stilling ved kaldstart. Juster choken i henhold til brukerhåndboken for motoren.
	Oljenivået er for lavt. Motoren er utstyrt med et oljevarslingssystem som gjør at motoren bare kan startes hvis oljenivået i motoren er innenfor riktig område.
	Kontroller at luftfilteret ikke er skittent eller tett.
Kontroller at klingeakselen roterer fritt, og at det ikke har samlet seg betong i klingebløkken.	
Motoren går ujevnt, etttertanner eller når ikke fullt turtall.	Kontroller at det er drivstoff av riktig type på tanken. Kontroller at det ikke er vann i drivstoffet.
	Oljenivået er for lavt. Motoren er utstyrt med et oljevarslingssystem som gjør at motoren bare kan startes hvis oljenivået i motoren er innenfor riktig område.
	Kontroller at luftfilteret ikke er skittent eller tett.
	Kontroller at tennpluggen er ren og har riktig elektrodeavstand.
	Kontroller at gasspaken er riktig innstilt.
	Kontroller at chokehendelen står i "PÅ"-stilling ved kaldstart. Juster choken i henhold til brukerhåndboken for motoren.

TEKNISKE DATA

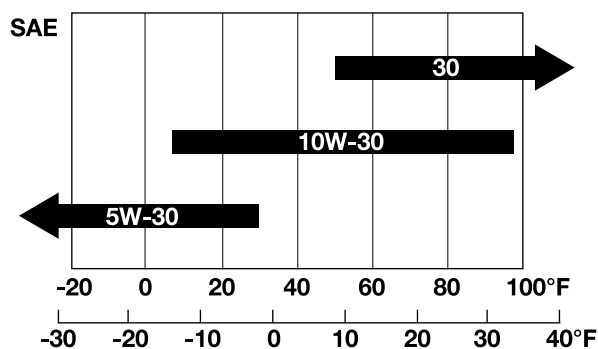
Tekniske data

Motor

Modell	Robin EX 13
Type	Luftkjølt 4-taktsmotor, énsylindret, overliggende kamaksel, bensindrevent.
Utslipp	Oppfyller EPA Fase 2 og CARB Tier II-bestemmelsene USA
Maksimal effekt, kW (hp)*	3,2 (4.3)
Drivstofftankvolum, l (gal.)	2,7 (0.7)
Luftfilter	Syklon-type (tørr type med dobbelt element og forfilter)
Kjøling	Luftkjølt med innvendige og utvendige kjøleribber.
Tennplugg	NGK BR-6HS (CHAMPION RL86C)
Oljesystem	Oljevarslingsystem med automatisk avstengningsføler.
Oljetankvolum, l (quarts)	0,6 (0.6)
Oljetype	4-takts motorolje i API-serviceklasse SE eller høyere.

*Som angitt av motorprodusenten.

Viskositet - olje



Vekt og mål

Vekt uten drivstoff, kg (lbs)	38 (84)
Vekt med drivstoff, kg (lbs)	41 (91)
Lengde (innfelt håndtak), mm (tom.)	864 (34)
Bredde, mm (tom.)	483 (19)
Høyde, mm (tom.)	533 (21)

Klinge

Klingetype	Excel-klinger, tørrkapping med trekantfeste
Materiale	Kun grønn betong
Bladstørrelse - maks., mm (tommer)	152 (6)
Maksimal kappedybde, mm (tom.)	30 (1 3/16)
Kappeavstand fra vegg, mm (tom.)	76 (3)
Klingerotasjon	Mot urviseren, kapping oppover
Klingeakselens hastighet, o/min	4450 (gjennomsnitt 3800)
Klangedybdekontroll	Manuell

TEKNISKE DATA

Gjennomsnittlig kappehastighet

Kun estimert. Hastigheten varierer med arbeidsforholdene og betongblandingen.

Myke betongblandinger, m/min (fot/min)	3,7 (12)
Middels betongblandinger, m/min (fot/min)	2,4 (8)
Harde betongblandinger, m/min (fot/min)	1,2 (4)

Støyutslipp (se anm. 1)	
Lydeffektnivå, mål dB(A)	98
Lydeffektnivå, garantert L_{WA} dB(A)	99
Ljudnivåer (se anm. 2)	
Ekvivalent lydtryknivå ved brukerens øre, dB(A)	84
Vibrasjonsnivåer, a_{HV} (se anm. 3)	
Høyre håndtak, m/s^2	7,9
Venstre håndtak, m/s^2	7,8

Merknad 1: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L_{WA}) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC.

Merknad 2: Lydtrykknivå i henhold til EN 13862. Rapporterte data for ekvivalent lydtrykknivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1,0 dB (A).

Merknad 3: Vibrasjonsnivå i henhold til EN 13862. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s^2 .

EF-erklæring om samsvar


(Gjelder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf: +46-36-146500, erklærer med dette at Early Entry-sagene **Husqvarna Soff-Cut 150, Soff-Cut 150 D** fra år 2010s serienummer og fremover (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer) tilsvarende forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**
- av 15. desember 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EC**.
- av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" **2000/14/EC**.

Følgende standarder er blitt tillempet: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Gothenburg, 27. september 2010



Henric Andersson

Visepresident, leder for motorkappere og anleggsutstyr

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

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnukset

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



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



Pidä kaikki kehonosat poissa kuumilta pinnoilta.



Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka voi aiheuttaa häikämyrkytyksen. Älä siis koskaan käynnistä tai käytä konetta sisällä tai tiloissa, joissa on puutteellinen ilmanvaihto.



Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minutteja ennen tankkausta.



Tulenteko, avotuli ja tupakointi kielletty.



On (Käynnistä)



Off (Pysäytä)



Moottoriöljy



Liian matala öljytaso. Täytä moottoriöljyä oikealle tasolle.

Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.



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



Ympäristömerkki. Tuotteeseen tai sen pakkaukseen kiinnitetty merkki osoittaa, että tätä tuotetta ei voi käsitellä kotitalousjätteenä. Se on toimitettava sopivaan kierrätyskeskukseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden uusiokäyttöä varten.



Kun huolehdit tuotteen oikeasta talteenotosta, olet mukana estämässä mahdollisten negatiivisten vaikutusten kohdistumista ympäristöön ja ihmisiin, joita muutoin voisi seurata tämän tuotteen epäasiallisesta jätekäsittelystä.



Lisätietoja tämän tuotteen kierrätyksestä saat kunnalta, talousjätehuollosta tai liikkeestä, josta ostit tuotteen.

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

Selvitys vaaratasoista

Varoitukset on jaettu kolmeen luokkaan.

VAROITUS!



VAROITUS! Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän vakava vamma tai kuolema tai ympäristön vahingoittuminen.

HUOM!



HUOM! Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän loukkaantuminen tai ympäristön vahingoittuminen.

HUOMAUTUS!



HUOMAUTUS! Tätä käytetään, jos käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata materiaalin tai koneen vaurioittuminen.

SISÄLTÖ

Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnuksat	62
Selvitys vaaratasoista	62

SISÄLTÖ

Sisältö	63
---------------	----

ESITTELY

Hyvä asiakas!	64
Ominaisuudet	64

ESITTELY

Koneen osat	65
-------------------	----

KONEEN TURVALAITTEET

Yleistä	66
---------------	----

TERÄT

Yleistä	68
Excel-sarjan laikat	68
Kuljetus ja säilytys	68

ASENNUS JA SÄÄDÖT

Yleistä	69
Pakkauksen purkaminen	69
Asenna terä	69
Tarkistukset ennen käyttöä	70
Kuljetus	70

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Yleistä	71
Polttoaine	71
Tankkaus	71
Hävittäminen	71
Kuljetus ja säilytys	71

KÄYTTÖ

Suojavarustus	72
Yleiset turvaohjeet	72
Työturvallisuus	73
Kuljetus ja säilytys	74
Käynnistys ja pysäytys	75

KUNNOSSAPITO

Yleistä	76
Huoltokaavio	76
Puhdistus	76
Tarkistukset	77
Vaihtaminen	78
Moottorin lisätiedot	78

VIANMÄÄRITYS

Vianetsintäkaavio	79
-------------------------	----

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot	80
EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus	81

Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit Husqvarna-tuotteen!

Toivomme, että olet tyytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasi pitkän aikaa eteenpäin. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua.

Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

Tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Varmista, että käyttöohje on aina helposti saatavilla työpaikalla. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa. Jos myyt koneesi, muista luovuttaa käyttöohje uudelle omistajalle.

Yli 300 vuotta innovaatioita

Husqvarna AB on ruotsalainen yritys, jonka perinteet ulottuvat vuoteen 1689 saakka, jolloin kuningas Kaarle XI antoi määräyksen tehtaan rakentamisesta muskettien valmistukseen. Jo silloin luotiin pohja joidenkin maailman johtavien tuotteiden kehittämisen takana oleville koneenrakennustaidoille esimerkiksi metsästysaseiden, polkupyörien, moottoripyörien, kodinkoneiden, ompelikoneiden ja ulkoilutuotteiden alueella.

Husqvarna on maailman johtava moottorikäyttöisten, esimerkiksi metsäteollisuuteen, puistonhoitoon sekä nurmikon ja puutarhan hoitoon tarkoitettujen tuotteiden sekä rakennus- ja kiviteollisuudessa käytettävien terälaitteiden ja timantit työkalujen valmistaja.

Käyttäjän vastuu

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

- koneen turvaohjeet.
- koneen käyttötarkoitukset ja rajoitukset.
- miten konetta tulee käyttää ja huoltaa.

Kansallinen lainsäädäntö voi asettaa rajoituksia tämän koneen käyttöön. Selvitä, mitä lainsäädäntöä sovelletaan työntekopaikassasi ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta.

Valmistajan varaus

Kaikki tämän käyttöohjeen tiedot olivat voimassa silloin, kun tämä käyttöohje hyväksyttiin painettavaksi.

Husqvarna AB kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

Ominaisuudet

Hyvän suorituskyvyn, luotettavuuden, innovatiivisen teknologian, edistyneiden teknisten ratkaisujen ja ympäristöystävällisten ominaisuuksien kaltaiset arvot erottavat Husqvarnan tuotteita muista.

Joitakin tuotteesi ainutlaatuisia ominaisuuksia selostetaan alla.

Early Entry -kuivaleikkausjärjestelmä

Patentoitu Soff-Cut Ultra Early Entry -kuivaleikkausjärjestelmä auttaa hallitsemaan betonin satunnaista halkeilua, sillä saumat leikataan betoniin yleensä 1–2 tunnin kuluessa betonin viimeistelystä.

Ääntä vaimentava ja pölyä vähentävä laikkasuojus

Patentoitu ääntä vaimentava ja pölyä vähentävä laikkasuojus ja liukulevyteknologia yhdessä Husqvarna Excel -laikan kanssa mahdollistavat Ultra Early Entry -kuivaleikkauksen jo samana päivänä ja minivoivat betonin lohkeilun ja säröilyn.

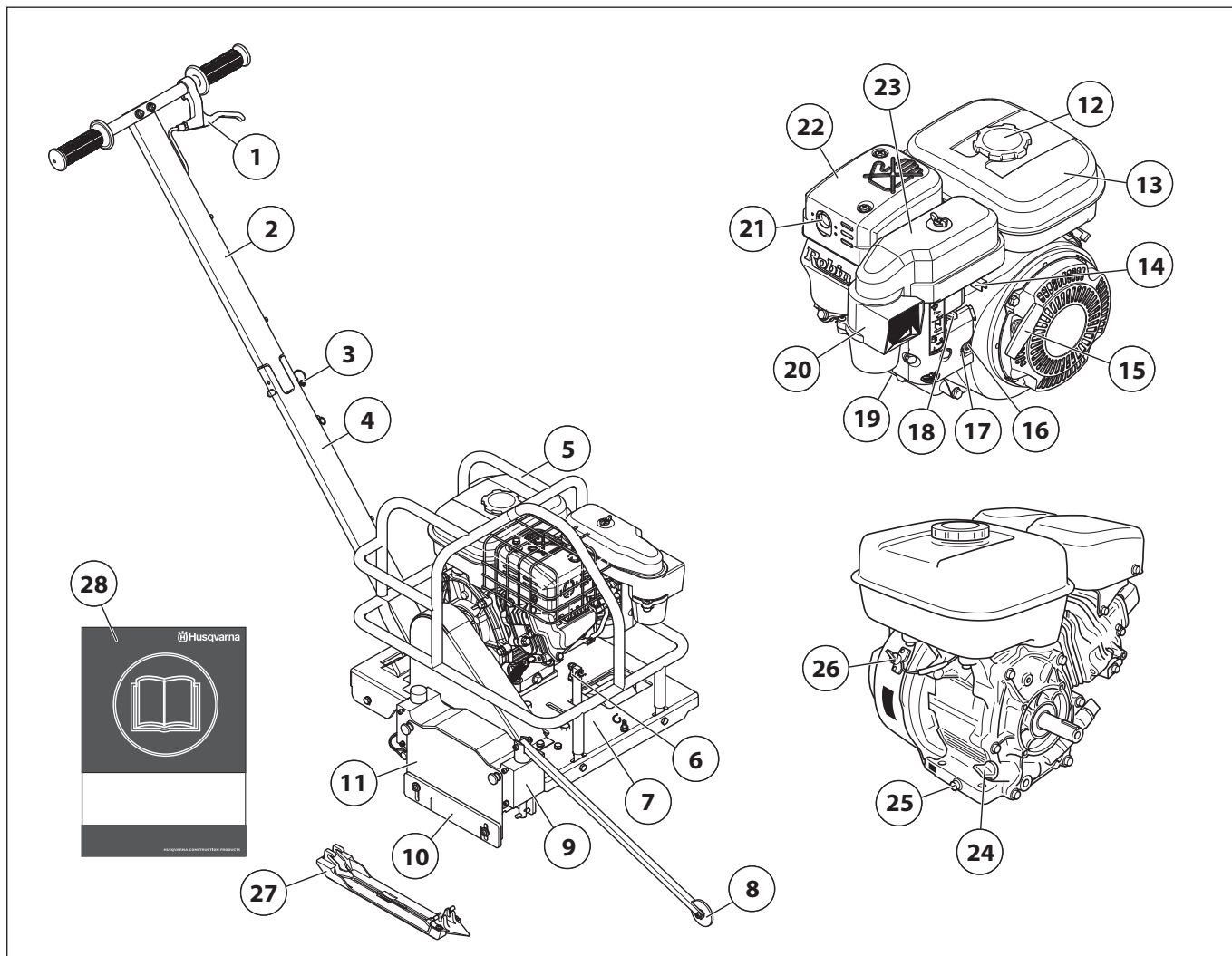
Matalan tärinätason omaava Robin-moottori

Matalan tärinätason omaava 3.2 kW Robin-moottori, jossa on sykloni-ilmansuodatin ja hälytysjärjestelmä, joka sammuttaa moottorin, jos öljytaso laskee liian alas. Helppo vetää käyntiin.

Lisäominaisuudet

- Käsien työnnettävä malli, jossa käsikäyttöiset ohjaimet kaikkiin toimintoihin.
- Mekaaninen laikan syvyydensäätiö.
- Tarttumattomat polyuretaanipyörät, jotka eivät jätä jälkiä.
- Vahva, yksiosainen runko.
- Taittuva kahva.
- Turvakehys.
- Patentoitu turva-akseli.
- Nostettava etuohjainjärjestelmä.

ESITTELY



Koneen osat

- | | | | |
|----|--------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Laikan vapautusvipu | 15 | Käynnistyskahva |
| 2 | Yläkahva | 16 | Polttoaineventtiili |
| 3 | Lukkotappi, kahva | 17 | Polttoainesäiliö |
| 4 | Alempi kahva | 18 | Rikastin |
| 5 | Turvakehys | 19 | Kaasutin |
| 6 | Syvyydensäätö | 20 | Syklonesipuhdistin |
| 7 | Sahan runko | 21 | Pakokaasun poistoaukko |
| 8 | Etuhjain | 22 | Äänenvaimentimen suojuks |
| 9 | Laikkasuojus | 23 | Äänenvaimentimen suojuks |
| 10 | Lexan-levy | 24 | Mittatikku / öljy lisääminen |
| 11 | Laikkasuojuksen kotelo | 25 | Tyhjennystulppa |
| 12 | Polttoainesäiliön korkki | 26 | Virtakytkin |
| 13 | Polttoainesäiliö | 27 | Liukulevy (Ei mukana) |
| 14 | Kaasuliipasin | 28 | Käyttöohje |

KONEEN TURVALAITTEET

Yleistä

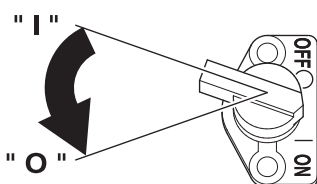


VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jonka turvalaitteet ovat vialliset. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi. Moottori on sammutettava tässä kappaleessa kuvattuja toimia suoritettaessa, ellei toisin mainita.

Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus.

Virtakytkin

Virtakatkaisijaa käytetään käynnistämään ja sammuttamaan moottori.

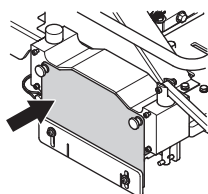


Virtakytkimen tarkistaminen

- Käynnistä moottori kääntämällä virtakatkaisin 'ON' ('1' - asentoon). Laikka alkaa pyöriä, kun moottori käynnistyy.
- Käännä katkaisin 'OFF' ('O' - asentoon). Varmista, että moottori pysähtyy.

Laikkasuojuksen kotelo

Laikkasuojus suojaa käyttäjää pyörivältä laikalta ja pölyltä.

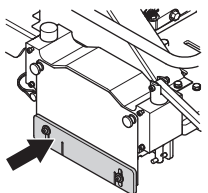


Laikkasuojuksen kotelon tarkistaminen

- Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Vahingoittunut laikkasuojuskokoonpano on vaihdettava käyttäjän turvallisuuden vuoksi.
- Tarkasta aina, että suojus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.

Lexan-levy

- Lexan-levyllä hallitaan ensisijaisesti pölyä, mutta se ohjaa myös lentävät hiukkaset käyttäjästä pois päin.

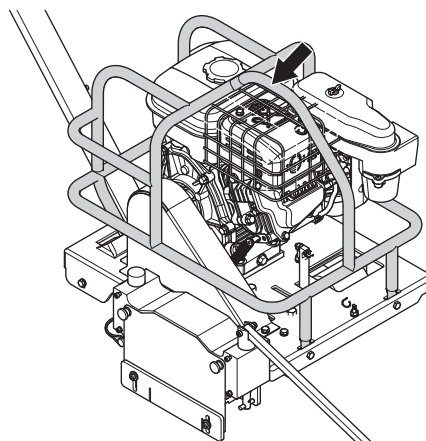


Lexan-levyn tarkistaminen

- Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Tarkasta aina, että suojus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.
- Varmista, että Lexan-levy liikkuu vapaasti ylös- ja alaspäin.

Turvakehys

Turvakehys suojaa laitetta, moottoria ja käyttäjää.

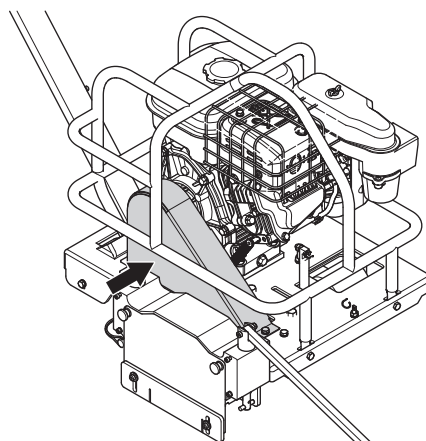


Turvakehysten tarkistaminen

- Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Tarkasta aina, että suojus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.

Hihnasuojus

Hihnasuojus suojaa käyttäjää pyöriviltä väkipyöriltä ja hihnalta.

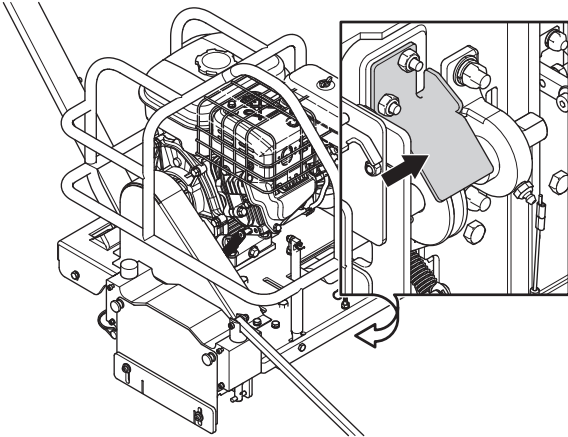


Hihnasuojuksen tarkistaminen

- Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Tarkasta aina, että suojus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.

Väkipyörän suojus

Väkipyörän suojus suojaa käyttäjää pyörivältä laikka-akselin väkipyörältä.

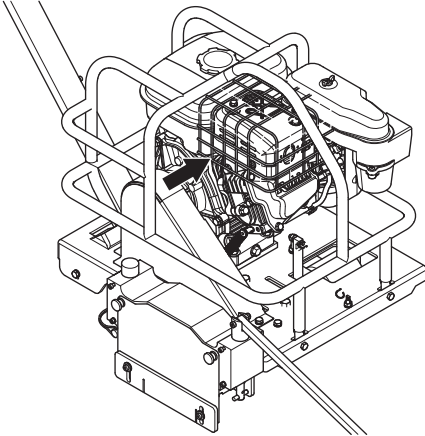


Väkipyörän suojuksen tarkistaminen

- Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Tarkasta aina, että suojus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.

Äänenvaimentimen suojus

Äänenvaimentimen suojus estää käyttäjää koskettamasta kuumaa äänenvaimenninta.



Äänenvaimentimen suojuksen tarkistaminen

- Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Tarkasta aina, että suojus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.

Yleistä



HUOM! Tarkista laikka vaurioiden, halkeamien, segmenttien puuttumisen, vääntymisen, ylikuumentumisen, kulumisen ja vaurioituneen kolmikulmareiän varalta. Jos havaitset laikassa mitään mainituista, hävitä laikka.

Varmista, että laikkaan merkitty enimmäiskäyttönopeus ylittää 4 450 kierr./min.

Käytä ainoastaan Husqvarna Excel -sarjan laikkoja tai laikkoja, joiden enimmäiskäyttönopeus on yli 4 450 kierr./min.

Excel-sarjan laikat



HUOM! Husqvarna Excel -sarjan timanttilaikat on suunniteltu ainoastaan tuoreen betonin leikkaukseen. Minkään muun materiaalin leikkaaminen voi vahingoittaa laikkaa tai johtaa vaaratilanteeseen.

Excel-sarja on suunniteltu erityisesti tuoreen betonin leikkaukseen Soff-Cut Ultra Early Entry -kuivajärjestelmällä.

Nämä erikoislaikat on suunniteltu nopeuttamaan työtä ja pidentämään käyttöikää leikattaessa useita erilaisia rakenteita.

Valitse käyttötarkoitukseen sopiva laikka. Jos olet epävarma, kysy paikalliselta myyntiedustajaltasi, mitä laikkaa käyttötarkoitukseen suositellaan.

Excel 1000 purppuranpunainen	XL6-1000	Erittäin kova betoni ja ei-hiova hiekka.
Excel 2000 vihreä	XL6-2000	Kova tai erittäin kova betoni ja ei-hiova hiekka.
Excel 3000 punainen	XL6-3000	Kova betoni, kohtalaisesti hiova hiekka.
Excel 4000 oranssi	XL6-4000	Puolikova betoni, kohtalaisesti hiova hiekka.
Excel 5000 keltainen	XL6-5000	Puolikova tai pehmeä betoni, hiova hiekka.
Excel 6000 musta	XL6-6000	Pehmeä betoni, erittäin hiova hiekka.

Kuljetus ja säilytys

- Irrota terä ennen koneen kuljettamista tai varastointia.
- Säilytä terä kuivana.
- Tarkasta uudet terät kuljetus- tai varastointivaurioiden varalta.

ASENNUS JA SÄÄDÖT

Yleistä



VAROITUS! Moottori on sammutettava tässä kappaleessa kuvattuja toimia suoritettaessa, ellei toisin mainita. Estä moottorin tahaton käynnistyminen irrottamalla sytytyskaapeli sytytystulpasta.

Pakkauksen purkaminen

- Ota saha pakkauksestaan. Saha on nostettava sen turvakehyksen keskellä olevasta kahvasta.
- Hävitä tai kierrätä pakkausmateriaali paikallisten määräysten mukaisesti.

Sahan mukana ei toimiteta timanttilaikkaa, eikä liukulevyä. Hanki sopiva laikka ja liukulevy paikalliselta Husqvarna Construction Products -jälleenmyyjältä.

Asenna terä

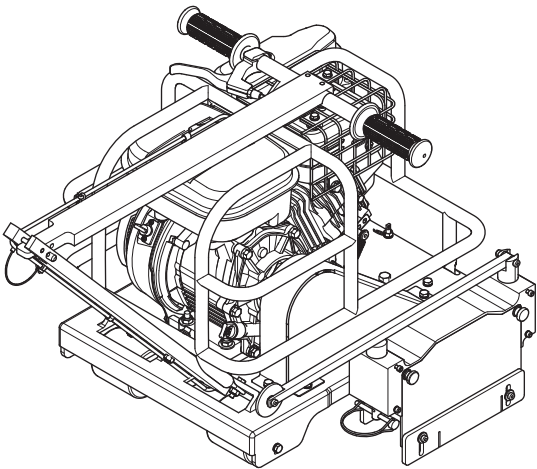


HUOM! Tarkista laikka vaurioiden, halkeamien, segmenttien puuttumisen, vääntymisen, ylikuumentumisen, kulumisen ja vaurioituneen kolmikulmareiän varalta. Jos havaitset laikassa mitään mainituista, hävitä laikka.

Varmista, että laikkaan merkitty enimmäiskäyttönopeus ylittää 4 450 kierr./min.

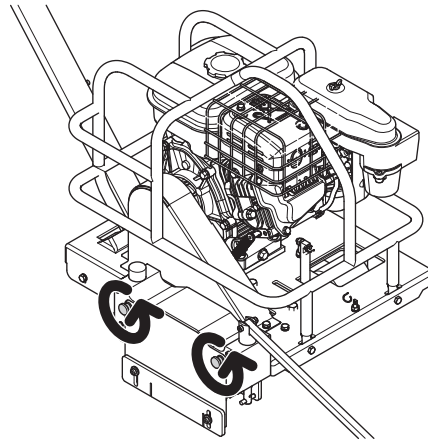
Tarkista, että laikan laippa ei ole vaurioitunut tai kulunut. Tarkista, että se on puhdas. Laikan on sovittava vaivatta puhtaaseen, vaurioitumattomaan kolmikulma-akseliin.

- Taita kahva pystyasentoon.
- Aseta lukkotappi.

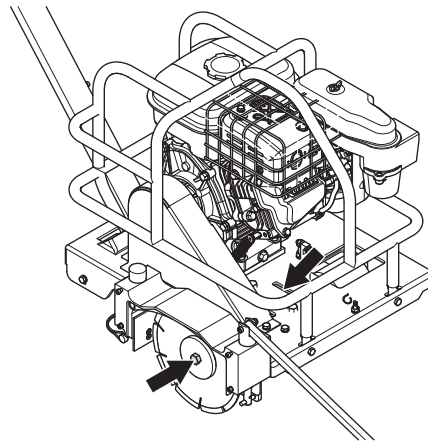


- Nosta laikka ylös painamalla tanko molemmin käsin kokonaan alas niin, että se lukittuu asentoonsa.

- Irrota laikkasuojuksen kotelo.



- Työnnä toinen toimitetuista avaimista moottorin edessä olevaan aukkoon ja toinen laikka-akselin pulttiin.



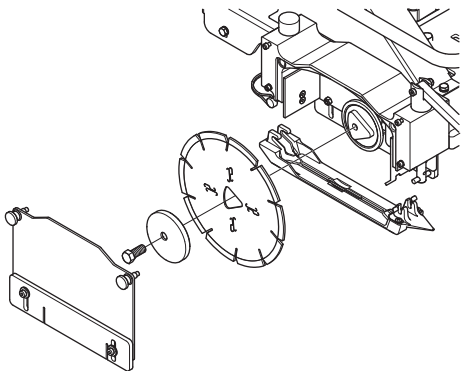
- Kierrä laikka-akselia vastapäivään akselin pultissa olevalla avaimella, kunnes toinen avain kiinnittää akselin toisella puolella olevat ruuvit.
- Irrota laikka-akselin pultti kiertämällä sitä edelleen vastapäivään.
- Irrota laikan ulompi laippa.
- Hävitä vanha liukulevy.

HUOMAUTUS! Patentoitu liukulevy on Soff-Cut Ultra Early Entry -järjestelmän tärkein osa. Jos se on taittunut, vääntynyt tai vaurioitunut, betoni voi säröillä tai murtua leikatessa. Varastoi liukulevyt huolellisesti ja asenna ne oikein. Asenna uuden laikan mukana aina uusi liukulevy. Älä koskaan käytä liukulevyjä uudelleen.

- Puhdista perusteellisesti betonijäämät akselistä, laikkasuojuksesta ja laikkasuojuksen kotelosta.

ASENNUS JA SÄÄDÖT

- Asenna puhdas laikka laikka-akseliin.



- Kiinnitä laikan ulompi laippa. Kiristä pultti kunnolla.

- Asenna uusi liukulevy.

Kiinnitä liukulevyn etuosa laikkasuojuksen etuosan akselitappiin.

Liitä laikkasuojuksen taka-akseli ja liukulevyn takaosa lukkotapilla.

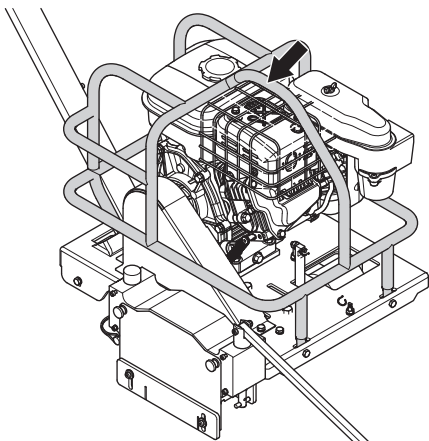
- Kiinnitä laikkasuojuksen kotelo. Kiristä, kunnes on tiukasti laikkasuojusta vasten.
- Nosta liukulevyn etu- ja takaosaa, jotta varmistat laikan vapaan liikkumisen liukulevyn läpi.
- Varmista, että Lexan-levy liikkuu vapaasti ylös- ja alaspäin.

Tarkistukset ennen käyttöä

Laitte toimitetaan ilman öljyä. Täytä moottoriöljyä oikealle tasolle. Katso käytettävän öljyn suositus teknisistä tiedoista.

Kuljetus

- Irrota lukkotappi.
- Taita kahva eteen.
- Taita ohjaustanko taakse.
- Saha on nostettava sen turvakehyksen keskellä olevasta kahvasta.



POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Yleistä



VAROITUS! Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman. Käytä puhaltimia asianmukaisen ilman kierron varmistamiseen työskennellessäsi yli metrin syvyisissä ojissa tai kuopissa.

Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

Polttoaine

Käytä lyijytöntä bensiiniä, jonka oktaaniluku on 87 tai korkeampi.

Lyijytöntä bensiiniä, joka sisältää yli 10 % etanolia, ei saa käyttää. Se voi aiheuttaa ongelmia käynnistyksen ja/tai käytön aikana. Se voi vahingoittaa myös polttoainejärjestelmän metalli-, kumi- ja muoviosia samoin kuin aiheuttaa tulipalon vaaran.

Älä käytä metanolia sisältävää polttoainetta.

Älä käytä yli 30 päivää vanhaa polttoainetta. Vanha polttoaine voi aiheuttaa käyntiongelmia ja vahingoittaa polttoainejärjestelmää.

Tankkaus



VAROITUS! Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minutteja ennen tankkausta. Tankkaa hyvin ilmastoidussa paikassa. Älä koskaan tankkaa konetta sisätiloissa.

Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti. Älä koskaan tankkaa säiliötä liian täyteen.

Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi.

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen. Tarkasta, ettei polttoainetta vuoda.

Jos et tee sitä, seurauksena voi olla tulipalo.

Irrota kone ajoneuvosta ja täytä maan päällä. Mikäli se ei ole mahdollista, tankkaa tällaiset laitteet mieluummin kannettavasta säiliöstä kuin bensiinimittarin pistoolilla.

Käytä ainoastaan hyväksytyjä polttoainesäiliöitä.

Älä koskaan täytä säiliöitä ajoneuvon sisällä. Sijoi ta tankkavat säiliöt aina maahan kauaksi ajoneuvosta.

Pidä suokappale kosketuksessa polttoainesäiliön tai astian täyttöaukon reunan kanssa koko tankkauksen ajan. Älä lukitse pistoolin bensiininsyöttöä auki.

Älä koskaan käynnistä konetta:

- Jos koneelle on roiskunut polttoainetta tai moottoriöljyä. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.
- Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.

Hävittäminen

Käytetty moottoriöljy on terveydelle vahingollista eikä sitä saa kaataa maahan tai luontoon, vaan se on toimitettava huoltoliikkeeseen tai sille osoitettuun paikkaan talteenotettavaksi.

Kuljetus ja säilytys

Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/ katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.

Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.

Pitkäaikaissäilytys

Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.

Suojavarustus

Yleistä

- Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.

Henkilökohtainen suojavarustus

Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.



VAROITUS! Leikkaavien, hiovien, poraavien, kiillottavien tai työkalupäätä muotoilevien tuotteiden käyttö voi synnyttää pölyä ja höyryjä, jotka saattavat sisältää haitallisia kemikaaleja. Selvitä työstettävän materiaalien ominaisuudet ja käytä sopivaa hengityksensuojainta.

Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksytyjä kuulonsuojaimia. Tarkkaile aina varoitussignaaleja tai -huutoja kuulonsuojaimia käyttäessäsi. Riisu kuulonsuojaimet välittömästi moottorin pysäytyksen jälkeen.

Käytä aina:

- Hyväksytyä suojakypärää
- Kuulonsuojaimet
- Hyväksytyjä silmiensuojaimia.
- Hengityksensuojain
- Vahvat, pitävöitteiset käsineet.
- Istuva, tukeva ja mukava vaatetus, joka sallii täyden liikkumavapauden.
- Saappaat, joissa on teräksinen varvassuoja ja luistamaton pohja.
- Märkä betoni voi aiheuttaa vakavaa ihoärsytystä. Käytä siksi kumisia työkalusineitä, ettei betonia joudu iholle.

Ota huomioon, että vaatteet, pitkät hiukset ja korut voivat tarttua pyöriin osiin.

Muu suojavarustus



HUOM! Konetta käyttäessäsi voi syntyä kipinöitä, jotka voivat sytyttää tulipalon. Pidä palonsammutuskalusto aina saatavilla.

- Palonsammutin
- Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.

Yleiset turvaohjeet



VAROITUS! Lue kaikki turvavaroitukset ja kaikki ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden huomiotta jättämisestä voi seurata sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko.

Tässä osassa käsitellään koneen käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Annetut tiedot eivät voi koskaan korvata osaamista, jonka ammattimies on hankkinut koulutuksessa ja käytännön työssä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.
- Muista, että sinä käyttäjänä olet vastuussa siitä, ettet altista ihmisiä tai heidän omaisuuttaan vahingoille tai niistä johtuville vaaroille.
- Kaikki koneenkäyttäjät on koulutettava koneen käyttöön. Omistaja vastaa käyttäjien opastuksesta.
- Kone on pidettävä puhtaana. Kylltien ja tarrojen on oltava täysin luettavissa.



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

Älä koskaan anna lasten tai sellaisten henkilöiden, joille ei ole annettu koneen käyttökoulutusta, käyttää tai huoltaa sitä.

Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.

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



VAROITUS! Hyväksymättömien muutosten ja/tai tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjän tai muiden vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.

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

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.

Käytä aina alkuperäisiä varaosia.



VAROITUS! Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.

Käytä aina tervettä järkeä

On mahdotonta käsitellä kaikki tilanteet, joihin voit joutua. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käänny myyjäliikkeen, huoltoliikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä ryhdy mihinkään tehtävään, jonka suhteen tunnet itsesi epävarmaksi!

Työturvallisuus

Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna. Sotkuiset tai hämärät alueet ovat alttiita onnettomuuksille
- Määritä ja eristä riskialueet. Varmista, ettei vaara-alueella ole asiaankuulumattomia.
- Ihmiset ja eläimet voivat häiritä työskentelyäsi niin, että menetät koneen hallinnan. Keskity siksi aina riittävän hyvin koneen käyttöön.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan.
- Älä koskaan aloita työskentelyä varmistamatta ensin, että alueella ei ole ketään ja että seisot tukevalla alustalla.

Henkilökohtainen turvallisuus

- Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, tai käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.
- Estä tahaton käynnistys. Varmista, että kytkin on POIS-asennossa (OFF).
- Tarkista, ettei koneen päälle ole jäänyt työkaluja tai muita esineitä.
- Älä koskaan anna kouluttamattomien henkilöiden käyttää konetta.
- Sammuta kone aina pidempien taukojen ajaksi.
- Älä koskaan työskentele yksin, vaan huolehdi, että lähellä on aina joku toinen henkilö.
- Opettele koneen ja sen hallintalaitteiden turvallinen käyttö sekä koneen nopea pysäytys. Opettele myös tunnistamaan turvatarrat.
- Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.

Käyttö ja huolto

- Kokemus on erittäin tärkeää koneen käytössä. Suosittelemme kokeneen henkilön käyttämistä työhön.
- Suorita aina päivittäinen huolto ennen moottorin käynnistämistä. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".
- Kone on tarkoitettu kokeneiden käyttäjien käyttöön teollisessa toiminnassa.
- Käytä sahaa ainoastaan koneen takaa pitäen molempia käsiä kahvalla.
- Noudata varovaisuutta, kun lastaat tai purat konetta tai ohjaat sitä rampeilla.
- Älä koskaan kuljeta koneella ihmisiä tai laitteita.
- Älä koskaan seiso koneen päällä.
- Älä ylikuormita konetta. Ylikuormitus voi vaurioittaa konetta.
- Pidä työkalut terävinä ja puhtaina, jotta työskentely sujuu turvallisemmin.
- Pidä kaikki osat toimintakunnossa ja varmista, että kaikki kiinnitysosat on kiristetty.
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä.
- Varmista, että laikka ei kosketa maata tai mitään muuta pintaa silloin, kun ohjaat sahaa.
- Vältä joutumasta suoraan laikan eteen tai koskettamasta pyörivää laikkaa.

Trimmauksen perustekniikka

Saumojen leikkaaminen

Hydratoituessaan tai kovettuessaan betoniin muodostuu sisäisiä jännitteitä, jotka voivat aiheuttaa satunnaista halkeilua.

Satunnaiset halkeamat voivat saattaa betonin laadun ja työntekijöiden osaamisen kyseenalaisiksi. Kutistumishalkeilua estävät saumat leikataan betoniin, jotta jännitteet voidaan poistaa ennen kuin ne laukeavat itsestään satunnaisiksi halkeamiksi.

Soff-Cut Ultra Early -järjestelmällä betonin satunnaista lohkeilua voidaan hallita leikkaamalla määrättyihin paikkoihin saumat. Siten saumakohtat ovat betonin heikkoja pintoja, jotka halkeavat sauman alapuolelta jännitteen purkamiseksi.

Husqvarnan satunnaista halkeilua estävien saumojen on oltava ainakin 1/8 betonin syvyydestä tai ainakin 25 mm (1") syvyisiä.

Saumat on leikattava heti, kun betoni kantaa sahan ja käyttäjän painon ilman, että betoniin jää jälkiä taivalu vahingoittuu.

Saumat voidaan sijoitella usealla tavalla. Sahaurakoitsijan on toimitettava yksityiskohtainen suunnitelma hyväksyttäväksi ennen saumojen leikkaamista.

Saumojen väliseen etäisyyteen vaikuttavat useat tekijät mukaan lukien:

- Betonin paksuus
- Betoniraudoituksen tyyppi, määrä ja sijainti
- Betoni-sementin mahdollinen kutistuminen (tyyppi, määrä), betonin täyteaine (koko, määrä, laatu), vesi-sementtisuhte, lisäaineet, betonin lämpötila
- Peruskitka
- Laattojen jännitteet
- Perusteiden, kehikkojen, monttujen, ojien jne. sijainti
- Ympäristötekijät – lämpötila, tuuli, kosteus
- Betonin kuivumistavat ja laatu.

Yleisesti ottaen kutistumishalkeilua estävien saumojen tulisi jakaa betoni suunnilleen neliönmuotoisiksi laatoiksi suositellun sijoittelun mukaisesti.

Saumojen suositeltu sijoittelu

Betonin vahvuus, mm (tuumaa)	Enimmäisväli, m (jalkaa)
90 (3.5)	2,4 (8)
100, 114 (4, 4.5)	3,0 (10)
125, 140 (5, 5.5)	3,6 (12)
150 (6) tai suurempi	4,5 (15)

Asenna risteäviin saumakohtiin Husqvarnan saumasuojat, jotta saumoihin ei tule vaurioita. Asenna ylimääräinen saumasuoja kohtaan, jossa oikea pyörä ylittää sauman, jottei betoniin tule vaurioita.

Soff-Cut -järjestelmän maksimaalinen hyödyntäminen

'Betonია työstettäessä ajoitus on tärkeää – etenkin viimeisteltäessä ja saumatessa... Jos tätä ei oteta huomioon, kulutuspinnaassa saattaa ilmetä ei-toivottuja tuloksia, kuten halkeamia...' (Ote American Concrete Instituten (ACI) 302.1 R-96 -esipuheesta.)

Patentoitu Soff-Cut Ultra Early -järjestelmä on mullistanut tavan hallita satunnaista halkeilua.

Jotta käyttäjä saavuttaisi tyydyttävän työtuloksen käyttäessään Soff-Cut-järjestelmää, seuraavien ehtojen on täyttyvä.

- Käytössä on ylöspäin leikkaava Soff-Cut Ultra Early -kuivasaha.
- Käytössä on Husqvarna Excel -sarjan kuivasahaava timanttilaikka.
- Husqvarnan uran puhtaana pitävä liukulevy on asennettu jokaiseen uuteen timanttilaikkaan.
- Käyttäjällä on kokemusta Soff-Cut Ultra Early -leikkausjärjestelmän käytöstä.

Jos nämä ehdot eivät täyty, saumoja ei pystytä leikkaamaan tarpeeksi selkeästi ennen kuin betoni alkaa halkeilla, eikä asiakkaan vaateisiin näin voida vastata.

ACI Spec 302.1R-96 toteaa osuvasti:

'Early-entry-kuivasahoissa käytetään timanttilaikkoja ja liukulevyä, jotka auttavat estämään betonin lohkeilun. Liukulevyjen vaihtaminen ajoissa on tarpeen, jotta lohkeilua voidaan hallita tehokkaasti. Liukulevyt on paras vaihtaa valmistajan suositusten mukaisesti... Saumojen leikkaamisella pyritään tekemään betoniin heikompia pintoja heti, kun sauma voidaan leikata.... Kun Early Entry -prosessi ajoitetaan oikein, saumat on leikattu ennen kuin betoniin ehtii muodostua merkittäviä sisäisiä jännitteitä...'

Portland Cement Associationin (PCA) tiedotuslehdessä Concrete Floors on the Ground todetaan lisäksi:

'Asianmukaisella saumauksella voidaan estää näkymättömät, satunnaiset halkeamat. Kun saumaus tehdään hyvin, kuhunkin paikkaan valitaan oikeanlainen sauma, laaditaan kunnollinen saumakuviot ja suunnitelma ja leikataan saumat oikeaan aikaan... Saumojen leikkaamisessa ajoitus on tärkeää... Kevyet ja nopeat Early-Cut-sahat on kehitytty mahdollistamaan saumojen leikkaaminen pian pinnan viimeistelyn jälkeen, noin 0–2 tunnin kuluessa... jos saumat leikataan muutaman tunnin kuluessa valusta, satunnaisten halkeamien syntyä voidaan hallita...'

Husqvarna on ainoa toimittaja, jolla on Ultra Early -kuivaleikkausjärjestelmä (Soff-Cut), jolla satunnaisia halkeamia voidaan hallita leikkaamalla saumat varhaisessa vaiheessa. Patentoidulla Soff-Cut-menetelmällä saumat leikataan tavallisesti 2 tunnin kuluessa valun viimeistelystä.

Saumojen leikkaaminen on aloitettava heti, kun betoni kestää sahan ja käyttäjän painon kussakin saumakohtassa ja ennen kuin se ehtii kovettua lopullisesti.

Jos saumoja ei leikata annetun ajan sisällä, Soff-Cut Ultra Early -menetelmää ei noudateta.

Kuljetus ja säilytys



HUOM! Saha on nostettava sen turvakehyksen keskellä olevasta kahvasta.

- Jos sahan nostamiseen käytetään kahta henkilöä, se on nostettava turvakehyksestä kummaltakin puolelta kaksin käsin.
- Säilytä sahaa aina ala-asennossa ja varmista, ettei se pääse liikkumaan.
- Sulje polttoaineventtiili.
- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi välttääksesi kuljetusvauriot ja tapaturmat.
- Säilytä varustusta lukittavassa tilassa, jotta lapset ja asiattomat henkilöt eivät pääse siihen käsiksi.
- Irrota terä ennen koneen kuljettamista tai varastointia.
- Säilytä konetta ja siihen kuuluvia välineitä kuivassa ja pakkasta kestävässä paikassa.

KÄYTTÖ

Käynnistys ja pysäytys

Ennen käynnistystä



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

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojarustus alla annetut ohjeet.

Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara.

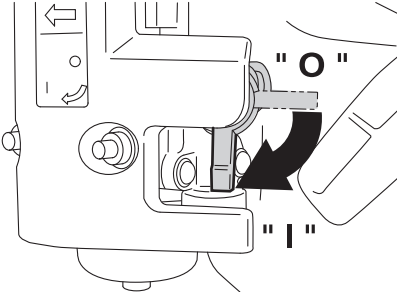
Tarkista, että suojukset on asennettu oikein, eikä niissä ole vaurioita. Katso ohjeet kohdasta "Koneen turvalaitteet" ja "Kokoaminen ja asetukset".

- Suorita päivittäiset toimenpiteet. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".
- Varmista, että kahva on yläasennossaan ja kiinnitetty.
- Tarkista, että etuohjain on käännetty etuasentoon.

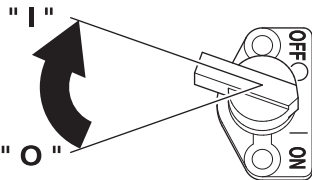
Käynnistys

Moottorin käynnistys

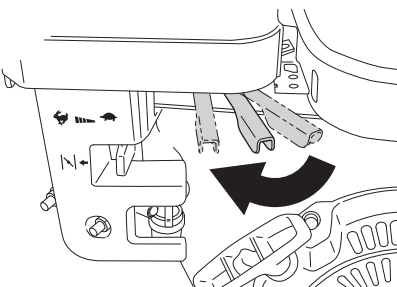
- Avaa polttoaineventtiili.



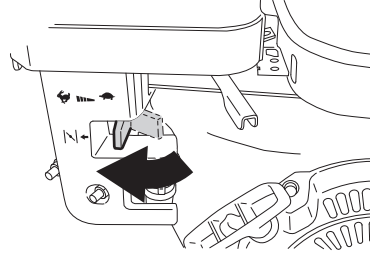
- Nosta laikka ylös painamalla tanko molemmin käsin kokonaan alas niin, että se lukittuu asentoonsa.
- Käynnistä moottori kääntämällä virtakatkaisin 'ON' ('1' - asentoon). Laikka alkaa pyöriä, kun moottori käynnistyy.



- Siirrä nopeusvipua 1/3 avointa asentoa kohti.



- Sulje moottorin rikastinvipu.



Suljettu rikastusasento rikastaa polttoaineseosta moottoria kylmäkäynnistettäessä.

Avoin rikastusasento takaa oikean polttoaineseoksen moottorin käynnistyksen jälkeen tai jos lämmin moottori käynnistetään uudelleen.

- Vedä käynnistyskahvasta.
- Kun moottori on käynnistetty, avaa rikastin hitaasti. Anna moottorin lämmetä muutaman minuutin ajan.

Aloita leikkaaminen.

- Avaa moottorin kaasuliipaisimen vipu täysin auki, jotta kone saavuttaa moottorin enimmäisnopeuden.
- Kohdista saha leikkuu-uraan käyttämällä etuohjaimen valkoista pyörää ja laikkasuojuksen takana olevaa kolmio-osoitinta.
- Työnnä sahan kahva alas ja vedä laikan vapautusvivusta, jolloin laikka laskeutuu hitaasti betonille.
- Työnnä sahaa eteenpäin, jotta voit leikata ja pitää etuohjainpyörän leikkuu-urassa.
- Työnnä sahaa ensimmäiset 15 metriä puolella nopeudella, jotta timanttilaikka pääsee kunnolla käsiksi betoniin.
- Lisää sahan nopeutta, kunnes laikka ja moottori saavuttavat enimmäistehonsa. Älä pakota sahaa.
- Kun lähestyt seinää, nosta etuohjain ja käytä muutaman viimeisen metrin leikkaamiseen laikkasuojuksen takana olevaa kolmio-ohjainta.
- Älä päästä laikkasuojuskokoonpanoa iskeytymään mitään esinettä vasten. Tämä voi vaurioittaa laitetta.

Pysäytys

- Nosta laikka ylös painamalla tanko molemmin käsin kokonaan alas niin, että se lukittuu asentoonsa.
- Siirrä moottorin kaasuliipaisimen vipu täysin suljettuun asentoon.
- Käännä katkaisin 'OFF' ('O' -asentoon).
- Sulje polttoaineventtiili.
- Puhdista kone.

KUNNOSSAPITO

Yleistä



VAROITUS! Käyttäjä saa tehdä ainoastaan sellaisia huolto- ja kunnostustehtäviä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Moottori on sammutettava tässä kappaleessa kuvattuja toimia suoritettaessa, ellei toisin mainita.

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojarustus alla annetut ohjeet.

Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.

Anna Husqvarna-myyjän tarkistaa kone säännöllisesti ja tehdä tarvittavat säädöt ja korjaukset.

Huoltokaavio

Huoltokaaviosta näet, mitkä koneen osat vaativat huoltoa ja millaisin välein huolto on tehtävä. Välit lasketaan koneen päivittäisen käytön perusteella, ja ne voivat vaihdella käyttöiheyden mukaan.

	Päivittäiset toimenpiteet	Huolto viikoittain / 40 tunnin välein	Huolto kuukausittain / 200 tunnin välein
Puhdistus	Ulkoisen puhdistus	Ilmanpuhdistin	Polttoainesäiliö
		Sytytystulppa	
Tarkistukset	Yleinen tarkastus	Käyttöhihna	Sytytystulppa ja kärkiväli
	Liukulevy		
	Lexan-levy*		
	Laikkasuojuksen kotelo*		
	Terä**		
	Polttoaineen määrä***		
	Öljymäärä		
Vaihtaminen		Öljy (Ensimmäisten 20 käyttötunnin jälkeen ja sitten 100 tunnin välein)	Ilmanpuhdistin
Rasvaaminen		Laikka-akselin laakerit	

*Katso ohjeet kohdasta "Koneen turvalaitteet".

**Katso ohjeet kohdista "Terät" ja "Asennus ja asetukset".

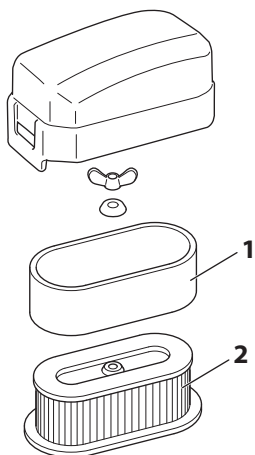
***Katso ohjeet kohdasta "Polttoaineen käsittely".

Puhdistus

Ulkoisen puhdistus

- Puhdista kone päivittäin huuhtelemalla se puhtaalla vedellä työn jälkeen. Pidä kahvat puhtaina ja kuivina.
- Puhdista laikkasuojuksesta siihen kertynyt betoni jokaisen käyttökerran jälkeen. Käytä kädessä pidettävää, raskaaseen käyttöön suunniteltua harjaa tai suurta maalisivellintä.
- Jos koneelle on roiskunut polttoainetta tai moottoriöljyä. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Pidä sahan kaikki aukot ja reiät puhtaina, jotta ilma pääsee kulkemaan vapaasti moottorista ja vaadittava jäähdytys varmistuu.

Ilmanpuhdistin



- Pese foam-suodatin (1) pesuaineella. Anna suodattimen kuivua.
- Puhdista paperielementti (2) taputtelemalla sitä kevyesti, jotta lika ja pöly irtoavat.

Sytytystulppa

- Vältä sähköiskujen vaara varmistamalla, että sytytystulpan suojus ja sytytyskaapeli ovat ehjät.
- Puhdista hiilijäämät sytytystulpan elektrodista käyttämällä tulpan puhdistajaa tai teräsharjaa.

Polttoainesäiliö

- Tarkista, ettei polttoainesäiliössä ole vettä tai likaa.
- Poista vesi tai lika sulkemalla polttoainehana ja irrottamalla säiliö.
- Kun olet poistanut lian ja veden, pese polttoainesäiliö kerosiinilla tai bensiinillä.
- Asenna paikalleen huolellisesti, jottei vuotoja pääse syntymään.

Tarkistukset

Yleinen tarkastus

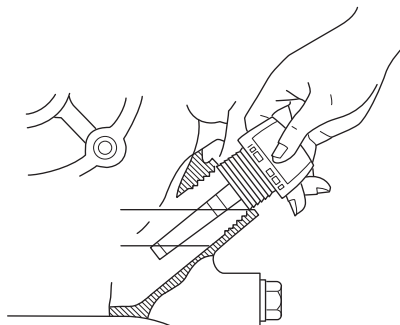
- Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.
- Tarkasta mahdolliset polttoaine- ja öljyvuodot.

Liukulevy

- Tarkista laikan kiinnityskohta vaurioiden ja kulumisen varalta.
- Tarkista, onko betonin pinnan puolella teräviä reunoja tai vääntymistä.
- Asenna uuden laikan mukana aina uusi liukulevy. Älä koskaan käytä liukulevyjä uudelleen.
- Nosta liukulevyn etu- ja takaosaa, jotta varmistat laikan vapaan liikkumisen liukulevyn läpi.

Öljymäärä

- Sammuta moottori.
- Laske kone alas ja varmista, että moottori on vaakasuorassa.
- Poista öljysäiliön korkki ja pyyhi mittatikku puhtaaksi.
- Tarkasta öljymäärä. Älä tarkista öljyn määrää työntämällä öljyn mittatikkuja öljyn täyttöputkeen.



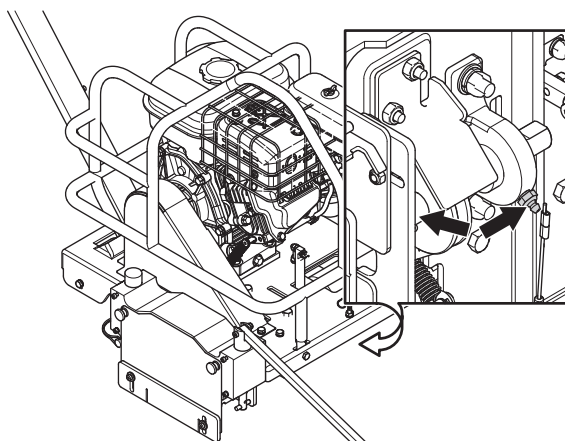
- Jos öljymäärä on vähäinen, täytä moottoriöljyä öljytikun ylätasoon asti. Katso öljyn määrityksiä koskevat ohjeet kohdasta Tekniset tiedot.
- Kierrä öljyntäyttökorkki kiinni.

Käyttöhihna

- Tarkasta, että käyttöhihnan on ehjä eikä siinä ole näkyviä vaurioita.
- Hihnankiristin ohjaa hihnan kireyttä, eikä sitä tarvitse säätää.
- Tarkista, että hihnankiristin liikkuu vapaasti ylös- ja alaspäin.
- Varmista, että hihnankiristimen laakerit pyörivät vapaasti.

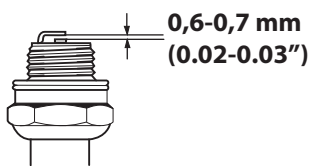
Laikka-akselin laakerit

- Voitele laikka-akselin laakerit kolmella painalluksella Lithium 12 -pohjaista rasvaa.



Sytytystulppa ja kärkiväli

- Katso puhdistusohjeet kappaleesta Puhdistus.
- Tarkista kärkiväli. Välin on oltava 0,6–0,7 mm (0,02–0,03 tuumaa).



- Säädä väliä tarpeen mukaan kääntämällä sivukärkeä varovasti.

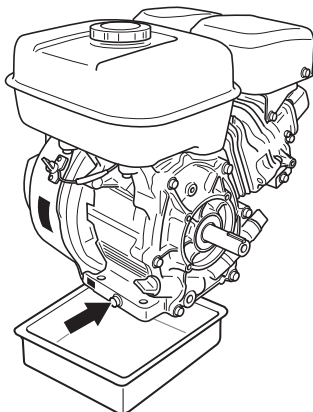
Vaihtaminen

Öljy

Vaihda öljy 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen ja sitten 100 käyttötunnin välein.

Vaihda moottoriöljy, kun moottori on kuuma.

- Sammuta moottori.
- Aseta astia tyhjennystulpan alle ja irrota tulppa.



- Anna öljyn valua astiaan.
- Aseta tulppa takaisin paikalleen ja täytä säiliö uudella öljyllä.
- Kun öljysäiliö on täynnä, öljytason on oltava mittatikun ylimpään mittaan saakka.

Öljyanturi

Moottorissa on hälytysjärjestelmä, joka sammuttaa moottorin, jos öljytaso on liian matala.

Moottoria ei voi käynnistää ennen kuin öljytaso saavuttaa määrätyn tason.

Hävittäminen

Käytetty moottoriöljy on terveydelle vahingollista eikä sitä saa kaataa maahan tai luontoon, vaan se on toimitettava huoltoliikkeeseen tai sille osoitettuun paikkaan talteenotettavaksi.

Ilmanpuhdistin

Katso puhdistusohjeet kappaleesta Puhdistus.

- Vaihda paperielementti kuukausittain tai tarpeen mukaan useammin.

Moottorin lisätiedot

Katso moottorin huoltoa koskevat lisätiedot moottorin käyttöoppaasta.

Käyttöoppaassa annetaan myös teknisiä tietoja, tietoja viritettävistä osista, moottorin takuusta, päästörajoitusten noudattamisesta jne.

VIANMÄÄRITYS

Vianetsintäkaavio



VAROITUS! Suurin osa koneisiin liittyvistä onnettomuuksista tapahtuu vianmäärityksen, huollon ja kunnossapidon aikana, koska henkilöstö joutuu olemaan koneen riskialueen sisäpuolella. Vältä onnettomuuksia olemalla tarkkaavainen ja suunnittelemalla ja valmistelemalla työsi.

Moottori on sammutettava tässä kappaleessa kuvattuja toimia suoritettaessa, ellei toisin mainita.

Saha tekee saumakohtaan halkeamia ja murtumia.	Tarkista, onko timanttilaikka kulunut, lasittunut, vääntynyt tai vahingoittunut.
	Varmista, että liukulevy liikkuu vapaasti ylös- ja alaspäin koko akselin pituudelta osumatta timanttilaikkaan.
	Tarkista, että liukulevy ei ole merkittävästi kulunut, eikä timanttilaikan ympärillä ole rakoja.
	Tarkista, ettei liukulevyn pohjan metallissa ole teräviä reunoja tai epätasaisuuksia.
	Varmista, että liukulevy ei ole vääntynyt tai taittunut.
	Varmista, että Lexan-levyt pääsevät liikkumaan vapaasti ylös- ja alaspäin.
	Varmista, että jouset painavat liukulevyn kutakin päätä alaspäin.
	Älä taivuta sahaa tai liikuta sitä sivusuunnassa leikkaamisen aikana. Muuta kahvasta painetta vähitellen, jotta pystyt hallitsemaan sahaa saumassa.
	Tarkista, että moottori pyörii oikein ja täydellä kaasulla.
	Tarkista, että hihna ja hihnapyörä on kiristetty oikein.
	Varmista, että timanttilaikka on asennettu oikein ja kiinnitetty puhtailla laipoilla.
	Varmista, että käyttämäsi timanttilaikka sopii käyttötarkoitukseen.
	Varmista, että laatta on puhdas, eikä siinä ole likaa, joka voisi nostaa liukulevyä leikkaamisen aikana.
	Käytä saumojen risteyskohdissa Husqvarnan saumasuojia.
	Puhdista laikkasuojuskokoonpanosta siihen tarttunut ylimääräinen betonijäte.
Varmista, että laikkasuojuksen puskulevyt eivät ole vääntyneet tai kiertyneet.	
Varmista, että laikkasuojuksen akselit eivät ole vääntyneet tai vahingoittuneet.	
Saha vetää toiselle sivulle sahatessa.	Tarkista, että etuohjain on kohdistettu oikein timanttilaikan keskiön kanssa.
	Tarkista, onko timanttilaikka kulunut, lasittunut, vääntynyt tai vahingoittunut.
	Älä taivuta sahaa tai liikuta sitä sivusuunnassa leikkaamisen aikana. Muuta kahvasta painetta vähitellen, jotta pystyt hallitsemaan sahaa saumassa.
	Varmista, että kaikki pyörät pyörivät vapaasti ja vaivatta.
	Älä pakota sahaa. Anna timanttilaikan leikata omalla nopeudellaan.
Tarkista, onko liukulevyssä vaurioita tai teräviä reunoja.	
Moottori ei käynnisty	Varmista, että säiliössä on oikeanlaista polttoainetta. Varmista, ettei polttoaineen joukossa ole vettä.
	Tarkista, onko polttoaineventtiili käännetty 'on'-asentoon.
	Tarkista, onko virtakytkin 'ON'-asennossa.
	Tarkista, että sytytystulpan johto on kytketty sytytystulppaan.
	Moottoriin tulvii polttoainetta. Säädä rikastin moottorin käyttöoppaan mukaisesti.
	Tarkista, että rikastin on kylmäkäynnistykselle tarkoitettussa 'ON'-asennossa. Säädä rikastin moottorin käyttöoppaan mukaisesti.
	Öljytaso on liian matala. Moottorissa on hälytysjärjestelmä, joka estää moottorin käynnistymisen, jos öljytaso ei ole määrättyjen rajojen sisällä.
	Tarkista, ettei ilmanpuhdistin ole likainen tai tukossa.
Tarkista, että laikka-akseli pyörii vapaasti, eikä laikkasuojukseen ole kertynyt betonia.	
Moottori pyörii huonosti, iskee takaisin, eikä saavuta täyttä nopeutta.	Varmista, että säiliössä on oikeanlaista polttoainetta. Varmista, ettei polttoaineen joukossa ole vettä.
	Öljytaso on liian matala. Moottorissa on hälytysjärjestelmä, joka estää moottorin käynnistymisen, jos öljytaso ei ole määrättyjen rajojen sisällä.
	Tarkista, ettei ilmanpuhdistin ole likainen tai tukossa.
	Tarkista, että sytytystulppa on puhdas ja avattu oikein.
	Tarkista, että kaasuliipaisimen vipu on asetettu oikein.
Tarkista, että rikastin on kylmäkäynnistykselle tarkoitettussa 'ON'-asennossa. Säädä rikastin moottorin käyttöoppaan mukaisesti.	

TEKNISET TIEDOT

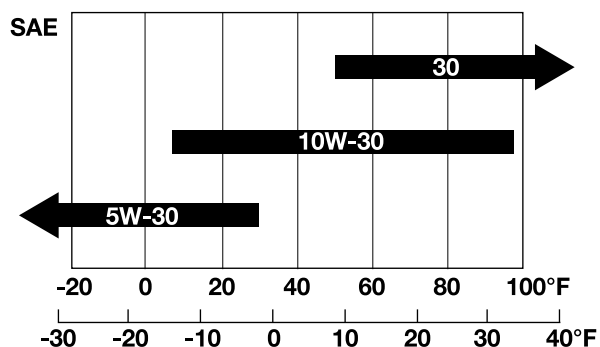
Tekniset tiedot

Moottori

Malli	Robin EX 13
Tyyppi	Ilmajäähdytteinen, 4-tahtinen, yksisuuntainen sylinteri, kannen yläpuolinen nokka-akseli (OHC), bensiinimoottori.
Päästöt	EPA Vaiheen II ja Yhdysvaltojen CARB Tason II mukainen
Enimmäisteho, kW (hv)*	3,2 (4.3)
Polttoainesäiliön tilavuus, l (g)	2,7 (0.7)
Ilmanpuhdistin	Syklonityyppi (Kuiva kaksoiselementti ja esipuhdistin)
Jäähdytys	Ilmajäähdytteinen, sisäiset ja ulkoiset jäähdytysrivat.
Sytytystulppa	NGK BR-6HS (CHAMPION RL86C)
Öljyjärjestelmä	Öljyn hälytysjärjestelmä, automaattinen katkaisuanturi.
Öljysäiliön tilavuus, l (quarts)	0,6 (0.6)
Öljytyyppi	4-tahtinen puhdistava autoöljy, API-huoltoluokitus SE tai korkeampi.

*Moottorin valmistajan luokituksen mukaan.

Viskositeetti – öljy



Paino ja mitat

Paino ilman polttoainetta, kg (lbs)	38 (84)
Paino polttoaineen kanssa, kg (lbs)	41 (91)
Pituus (kahva sisään taitettuna), mm (tuumaa)	864 (34)
Leveys, mm (tuumaa)	483 (19)
Korkeus, mm (tuumaa)	533 (21)

Terä

Laikkatyyppi	Excel-laikat, kuivaleikkaus kolmikulmalla
Materiaali	Vain tuore betoni.
Laikkakoko – enint., mm (tuumaa)	152 (6)
Leikkauksen enimmäissyvyys, mm (tuumaa)	30 (1 3/16)
Leikkausmatka seinästä, mm (tuumaa)	76 (3)
Laikan pyörimissuunta	Vastapäivään, ylöspäin
Laikka-akselin nopeus, kierr./min.	4 450 (keskimäärin 3 800)
Laikan syvyydensäätö	Manuaalinen

TEKNISET TIEDOT

Keskimääräinen leikkausnopeus

Vain arvio. Nopeus vaihtelee työolosuhteiden ja betoniseoksen mukaan.

Pehmeä betoni, m/min (ft/min)	3,7 (12)
Puolikova betoni, m/min (ft/min)	2,4 (8)
Kova betoni, m/min (ft/min)	1,2 (4)

Melupäästöt (ks. huom. 1)	
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	98
Äänentehotaso, taattu L_{WA} dB(A)	99
Äänitasot (ks. huom. 2)	
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvaan, dB (A)	84
Tärinätasot, a_{hv} (ks. huom. 3)	
Oikea kahva, m/s^2	7,9
Vasen kahva, m/s^2	7,8

Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L_{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna.

Huom. 2: Äänenpainetaso standardin EN 13862 mukaan. Ilmoitetuilla tiedoilla äänenpainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1,0 dB (A).

Huom. 3: Tärinätasot standardin EN 13862. Ilmoitetuilla tiedoilla tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s^2 .

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

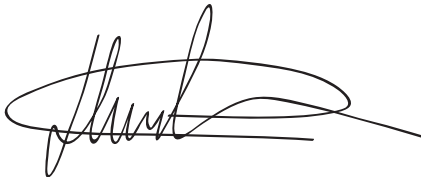
(Koskee ainoastaan Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että Early Entry -saha **Husqvarna Soff-Cut 150, Soff-Cut 150 D** alkaen vuoden 2010 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu selvästi arvokilvessä ennen sarjanumeroa), on valmistettu noudattaen seuraavaa NEUVOSTON DIREKTIIVIÄ:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**
- 15. joulukuuta 2004 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2004/108/EEC**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EG**.

Seuraavia standardeja on sovellettu: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Gothenburg 27. syyskuuta 2010



Henric Andersson

Apulaisjohtaja, laikkaleikkuri- ja rakennuskoneosaston päällikkö

(Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)



SE - Bruksanvisning i original, **DK** - Originale instruktioner, **NO** - Originale instruksjoner, **FI** - Alkuperäiset ohjeet

 **Husqvarna**[®]

www.husqvarnacp.com

1153979-10

2010-11-12

