

TS 480i, 500i

STIHL



2 - 34	Skötselansvisning
34 - 67	Käyttöohje
67 - 100	Betjeningsvejledning
100 - 132	Bruksanvisning



Innehållsförteckning

1	Förord.....	2
2	Om denna bruksanvisning.....	2
3	Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik.....	3
4	Exempel på användning.....	10
5	Kapskivor.....	13
6	Kapskivor av plast.....	13
7	Diamantskivor.....	14
8	Elektronisk vattenstyrning.....	15
9	Montering av anslutningsdel med skydd.....	16
10	Spänning av drivremmen.....	20
11	Montering/byte av kapskivan.....	21
12	Bränsle.....	22
13	Påfyllning av bränsle.....	23
14	Starta/stanna motorn.....	24
15	Luftfiltersystem.....	25
16	STIHL Injection.....	26
17	Tändstift.....	26
18	Byte av drivremmen.....	27
19	Kapvagn.....	28
20	Förvaring av maskinen.....	28
21	Skötsel och underhåll.....	29
22	Minimera slitage och undvik skador.....	30
23	Viktiga komponenter.....	31
24	Tekniska data.....	31
25	Reparationsanvisningar.....	32
26	Avfallshantering.....	33
27	EU-försäkran om överensstämmelse.....	33
28	UKCA-konformitetsdeklaration.....	33
29	Adresser.....	34

1 Förord

Hej!

Tack för att du valt en kvalitetsprodukt från STIHL.

Den här produkten har tillverkats med moderna metoder och under omfattande kvalitetskontroller. Vi vill göra allt vi kan för att du ska vara nöjd med den här produkten och kunna använda den utan problem.

Om du har frågor om produkten ber vi dig kontakta din återförsäljare eller vår försäljningsavdelning.

Hälsningar



Dr Nikolas Stihl

2 Om denna bruksanvisning

2.1 Symboler

Symboler som finns på maskinen förklaras i denna skötselanvisning.

Beroende på maskinens typ och utrustning kan följande symboler visas på maskinen.



Bränsletank; bränsleblandning av bensin och motorolja



Manövrera dekompressionsventilen



Manövrera den manuella bränslepumpen



Vattenanslutning, avstängningskran



Spännmutter för drivrem



Dra i starthandtaget

2.2 Markering av textavsnitt



VARNING

Varning för olycksrisk och skaderisk för personer samt varning för allvarliga materiella skador.

OBS!

Varning för skador på maskinen eller enskilda komponenter.

2.3 Teknisk vidareutveckling

STIHL arbetar ständigt med vidareutveckling av samtliga maskiner; vi måste därför förbehålla oss rätten till ändringar av leveransomfattningen när det gäller form, teknik och utrustning.

Det innebär att inga anspråk kan ställas utifrån information och bilder i den här skötselanvisningen.

3 Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik



Det krävs särskilda säkerhetsåtgärder när man arbetar med kapmaskinen eftersom kapskivans rotationshastighet är mycket hög.



Läs hela bruksanvisningen noga före första idrifttagningen och spara den på ett säkert ställe så att du har tillgång till den vid ett senare tillfälle. Det kan vara livsfarligt att inte följa säkerhetsanvisningarna.

Nationella säkerhetsföreskrifter från t.ex. facket, yrkesförbund, arbetarskyddsstyrelsen, myndigheter för arbetsskydd och andra måste följas.

För arbetsgivare inom EU är riktlinjen 2009/104/EC förpliktigande – säkerhets- och hälso- skydd vid användning av maskiner och apparater i arbetet ska tillhandahållas av arbetsgivaren.

Den som arbetar för första gången med maskinen: Låt säljaren eller annan sakkunnig person förklara hur maskinen hanteras på ett säkert sätt eller delta i en utbildning.

Minderåriga får inte arbeta med maskinen. Undantagna är ungdomar över 16 år som utbildas under överinseende.

Håll barn, djur och åskådare på avstånd.

När maskinen inte används ska den placeras så att ingen utsätts för fara. Se till att inga obehöriga kan använda maskinen.

Användaren är ansvarig för olyckor eller faror som drabbar andra personer och deras egendom.

Överlåt eller låna endast ut maskinen till personer som är förtrogna med denna modell och hur den används. Skicka alltid med bruksanvisningen.

Användningen av bulleravgivande maskiner kan tidsbegränsas av nationella eller lokala föreskrifter.

Den som arbetar med maskinen ska vara utvilad, frisk och i god kondition.

Den som av medicinska skäl inte får anstränga sig bör fråga en läkare om det är möjligt att arbeta med en motordriven maskin.

Endast för bärare av pacemakers: Den här maskinens tändningssystem skapar ett mycket svagt elektromagnetiskt fält. Det går inte att utsluta att det påverkar enskilda pacemakertyper.

För att undvika hälsorisker rekommenderar STIHL att du tar kontakt med din behandlande läkare och tillverkaren av pacemakern.

Det är förbjudet att arbeta med maskinen under inverkan av alkohol, mediciner som påverkar reaktionsförmågan eller droger.

Arbeta inte vid dåligt väder (snö, halka, storm) – hög olycksrisk!

Maskinen är endast avsedd för kapning. Den lämpar sig inte för att kapa trä eller träföremål.

Asbestdamm är mycket farligt för hälsan – skär aldrig i asbest!

Det är inte tillåtet att använda maskinen för andra ändamål. Det kan leda till olyckor eller skador på maskinen.

Gör inga ändringar på maskinen. Det kan påverka säkerheten. STIHL tar inget ansvar för personskador och materiella skador till följd av tillbehör som inte är godkända.

Montera endast kapskivor eller tillbehör som godkänts av STIHL för maskinen eller som är tekniskt likvärdiga. Kontakta en återförsäljare om du har frågor. Använd endast kapskivor och tillbehör av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder STIHL originalkapskivor och tillbehör. Deras egenskaper är optimalt anpassade till produkten och användarnas krav.

Använd inga högtryckstvättar för att rengöra maskinen. Den hårda vattenstrålen kan skada maskinens delar.

Spola inte av maskinen med vatten.



Använd aldrig cirkelsågblad, skärverktyg för hårdmetall, bärgning, trä eller andra tandade verktyg – **livsfar!** I motsats till den jämna avskärningen av partiklar när kapskivor används kan tänderna på ett cirkelsågblad fastna i materialet. Skärningen blir aggressiv och det kan leda till att maskinen reagerar okontrollerat och farligt (kastas uppåt).

3.1 Kläder och utrustning

Använd föreskriven klädsel och utrustning.



Kläderna måste vara lämpliga och får inte hindra i arbetet. Använd tätt sittande kläder – overall men ingen arbetsrock

När man skär stål måste kläder av brandsäkert material (t.ex. skinn eller flamsäker bomull)

användas. Använd inte syntetmaterial – **brandrisk p.g.a. gnistbildning!**

Kläderna måste vara rena från brännbar smuts (spån, bränsle, olja etc.).

Använd inte kläder som kan fastna i maskinens rörliga delar som sjal, slips eller smycken. Sätt upp långt hår och försäkra dig om att håret är ovanför axlarna.



Bär skyddsstövlar med bra grepp och stålhätta.



VARNING



För att minska risken för ögonskador ska tättslutande skyddsglasögon enligt standarden EN 166 användas. Se till att skyddsglasögonen sitter korrekt.

Använd ett personligt hörselskydd, t.ex. hörselskyddskåpor.

Använd skyddshjälm om det finns risk för att föremål ramlar ner.

Under arbetet kan det bildas damm (t.ex. material från föremålet som sågas), ånga och rök – **hälsorisk!**

Vid dammbildning ska alltid en **dammskyddsmask** användas.

Om det är troligt att det uppstår ånga eller rök (t.ex. vid kapning av kompositmaterial): bär **andningsskydd**.



Använd robusta arbetshandskar av slitstarkt material (t.ex. skinn).

STIHL har ett stort utbud av personlig skyddsutrustning.

3.2 Transportera maskinen

Stäng alltid av motorn.

Bär bara maskinen i handtagsskaftet, kapskivan ska peka bakåt och håll den heta ljuddämparen på avstånd från dig själv.

Vidrör inte heta maskindelar, särskilt inte ljuddämparens överdel – **risk för brännskador!**

Transportera aldrig maskinen med monterad kapskiva, **det finns en risk att den går av!**

I fordon: Fixera maskinen så att den inte kan välta eller skadas och så att bränsle inte kan rinna ut.

3.3 Tanka



Bensin är extremt brandfarligt – håll den borta från öppen eld – spill inte ut bränsle – rök inte.

Stäng av motorn före tankning.

Tanka inte så länge motorn är varm. Bränsle kan rinna ut – **brandfara!**

Öppna tanklocket försiktigt så att övertrycket kan reduceras långsamt och inget bränsle sprutar ut.

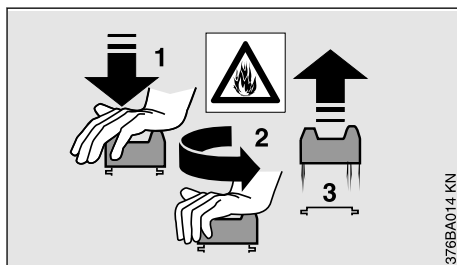
Tanka bara på välventilerade ställen. Om bränsle har spillts ut måste maskinen omedelbart rengöras. Det får inte komma något bränsle på kläderna. Byt i så fall dessa genast.

Det kan samlas damm på motorenheten. Om dammet dränks i bensin finns risk för brand. Ta bort dammet från motorn regelbundet.



Var uppmärksam på läckage! Om bränsle rinner ut får motorn inte startas – **livsfara p.g.a. brännskador!**

3.3.1 Tanklock med bajonettlås



Bajonettanklocket får aldrig öppnas eller stängas med ett verktyg. Locket kan skadas och bränsle rinna ut.

Stäng bajonettanklocket ordentligt efter tankningen.

3.4 Kapmaskin, spindellager

Ett felfritt spindellager ger exakt rund- och plangång hos diamantkapskivan, låt eventuellt en återförsäljare kontrollera detta.

3.5 Kapskivor

3.5.1 Val av kapskivor

Kapskivorna måste vara godkända för kapning för hand. Använd inga andra slipverktyg och tillbehör – **olycksrisk!**

Det finns kapskivor för olika material: Observera märkningen på kapskivan.

STIHL rekommenderar generellt våtskärning.



Observera kapskivans ytterdiameter.



Spindelhålets diameter på kapskivan och kapmaskinens axel måste stämma överens.

Kontrollera om spindelhålet är skadat. Använd inte kapskivor med skadade spindelhål, **olycksrisk!**



Kapskivans tillåtna varvtal måste vara lika högt som kapmaskinens högsta spindelvarvtal eller högre! Se kapitlet "Tekniska data".

Kontrollera om det finns sprickor, om delar har lossnat, att de är jämna, om kärnan är sliten, om det finns skador på segmenten eller om segment har försvunnit, om det finns tecken på överhettning (missfärgning) och om spindelhålet är skadat innan begagnade kapskivor monteras.

Använd aldrig spruckna, trasiga eller deformerade kapskivor.

Diamantkapskivor av dålig kvalitet eller ej godkända sådana kan fladdra under skärningen. Det kan leda till att diamantkapskivan bromsas i skäret eller fastnar – **fara p.g.a. kast! Kast kan orsaka livshotande skador!** Byt genast diamantkapskivor som fladdrar hela tiden eller bara ibland.

Försök aldrig korrigera fladdrande diamantkapskivor.

Använd aldrig kapmaskinen för att skära i plast.

En speciell kapskiva (D-G80) har utvecklats för kapning av vattenförande plaströr av PP, PE eller PVC.

Använd kapskivan D-G80 för kapning av vattenförande plaströr.

Använd inte kapskivor som ramlat ner på marken, skadade skivor kan gå av, **olycksrisk!**

Observera bäst-före-datum på kapskivor av syntharts.

3.5.2 Montera kapskivorna

Kontrollera kapmaskinens spindel. Använd inte kapmaskiner med skadad spindel, **olycksrisk!**

Observera pilarnas rotationsriktning på diamantkapskivor.

Sätt den yttre tryckbrickan på plats, dra åt spännskruv, vid kapskivan för hand och kontrollera rund- och plangången.

3.5.3 Förvara kapskivorna

Förvara kapskivorna på en torr plats utan frostrisk, på ett plant underlag och utan temperaturskillnader, **risk för brott och splitter!**

Skydda kapskivorna mot slag mot marken eller föremål.

3.6 Före start

Kontrollera att kapmaskinen är driftsäker, se de respektive kapitlen i bruksanvisningen:

- Kontrollera att bränslesystemet är tätt, framför allt de synliga delarna såsom tanklös, slanganslutningar, bränslehandpump (endast på maskiner med bränslehandpump). Starta inte motorn vid otätheter eller skador – **brandfara!** Maskinen måste repareras av en återförsäljare innan den används
- Kapskivan måste lämpa sig för det material som ska kapas, samt vara i felfritt skick och korrekt monterad (rotationsriktning, fastsättning)
- Kontrollera att skyddet sitter fast ordentligt. Kontakta en återförsäljare om det är löst
- Gasspaken och gasspaksspärren ska vara lättörliga – gasspaken ska automatiskt gå tillbaka till tomgångsläge
- Stoppreglaget ska enkelt kunna ställas på **STOP** eller **0**
- Kontrollera att tändkabelskon sitter fast. Om den sitter löst kan det uppstå gnistor som kan antända bränsle-/luftblandningen – **brandrisk!**
- Gör inga ändringar på manöver- och säkerhetsanordningar
- För att kapmaskinen ska kunna manövreras säkert är det viktigt att handtagen är rena, torra och fria från olja och smuts
- För våtkapning, förbered tillräckligt med vatten

Maskinen får bara användas när den är driftsäker – **risk för olyckor!**

3.7 Starta motorn

Minst 3 m från platsen där du tankade och inte i slutna utrymmen.

Endast på jämnt underlag, stå stadigt, håll maskinen i ett säkert grepp, kapskivan får inte röra vid några föremål eller marken och får inte befinna sig i skäret.

Kapskivan kan börja rotera direkt vid starten.

Maskinen får bara hanteras av en person. Låt inte andra personer vistas i arbetsområdet, inte heller vid start.

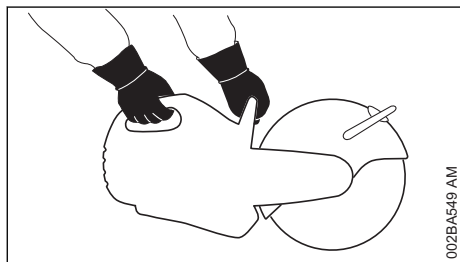
Starta inte motorn i handen. Starta på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen.

Kapskivan fortsätter att gå en kort stund efter det att gasspaken släppts – **risk för skador p.g.a. eftergångseffekten!**

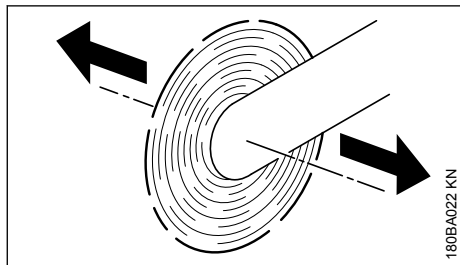
3.8 Hålla i och styra maskinen

Använd bara kapmaskinen för kapning för hand eller på en STIHL-vagn.

3.8.1 Kapning för hand



Håll alltid i maskinen **med båda händerna**: Håll i det bakre handtaget med höger hand, gäller även om du är vänsterhänt. Fatta ett säkert tag om handtagsskaftet och handtaget med tummarna.



Om kapmaskinen roterar i pilens riktning med en roterande kapskiva, uppstår det kraft som försöker välta maskinen.

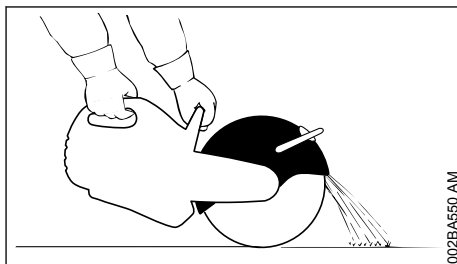
Föremålet som ska bearbetas måste ligga stadigt. För alltid maskinen till arbetsstycket – aldrig omvänt.

3.8.2 Vagn

Kapmaskiner från STIHL kan vara monterade på en STIHL-vagn.

3.9 Skydd

Skyddets justeringsområde begränsas av en anslagsskruv. Tryck aldrig skyddet förbi anslagsskruven.



Ställ in skyddet för kapskivan korrekt: Avlägsna materialpartiklar från användaren och maskinen.

Observera materialpartiklarnas flygriktning.

3.10 Under arbetet

Vid hotande fara eller i nödsituationer måste motorn stängas av omedelbart. Ställ stoppreglaget på **STOP** eller **0**.

Kontrollera att motorns tomgång är felfri så att kapskivan inte roterar utan stannar när gasspaken släpps.

Kontrollera tomgången regelbundet. Om kapskivan roterar på tomgång måste den repareras av en återförsäljare.

Röj undan i arbetsområdet – var uppmärksam på hinder, hål och gropar.

Var försiktig vid halka, väta, snö, i sluttningar, på ojämnt underlag osv. – **halkrisk!**

Arbeta inte på en stege, på instabilt underlag, över axelhöjd eller med en hand – **olycksrisk!**

Stå alltid stadigt och säkert.

Arbeta inte ensam. Se till att det finns andra personer inom hörhåll som kan hjälpa dig i en nödsituation.

Tillåt inga andra personer i arbetsområdet. Håll ett tillräckligt stort avstånd till andra personer för att skydda dem mot buller och delar som kan slungas iväg.

Var särskilt försiktig när du använder hörselskydd. Det är då svårare att höra ljud som indikerar fara (skrik, varningssignaler etc.).

Ta rast i tid.

Arbeta lugnt och med eftertanke och bara vid goda ljus- och siktförhållanden. Var uppmärksam när du arbetar och utsatt inte andra för fara.



Maskinen avger giftiga avgaser när motorn är igång. Dessa gaser kan vara luktlösa och osynliga och innehålla oförbrända kolväten och bensol. Arbeta aldrig i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen med maskinen. Detta gäller även maskiner med katalysator.

Se alltid till att luftcirkulationen är tillräcklig vid arbeten i diken, försänkningar eller vid liknande förhållanden – **livsfara p.g.a. förgiftning!**

Avbryt omedelbart arbetet om du upplever något av följande symptom: illamående, huvudvärk, synstörningar (t.ex. minskande synfält), hörselstörningar, svindel, minskande koncentrationsförmåga. Dessa symptom kan ha orsakats av alltför höga avgaskoncentrationer – **olycksrisk!**

Rök inte under användningen och i närheten av maskinen – **brandfara!**

Om maskinen har utsatts för ej avsedd belastning (t.ex. våldsinverkan p.g.a. slag eller fall) måste man kontrollera att den är driftsäker innan man fortsätter att använda den, se även "Före start". Kontrollera särskilt att bränslesystemet är tätt och att säkerhetsanordningarna fungerar. Maskiner som inte längre är driftsäkra får absolut inte användas. Kontakta en återförsäljare om du är tveksam.

Vidrör aldrig en roterande kapskiva med handen eller andra kroppsdelar.

Kontrollera arbetsplatsen. Förebygg faror som kan uppstå genom skador på rörledningar och elledningar.

Använd inte maskinen i närheten av brandfarliga ämnen och antändliga gaser.

Skär inte i rör, plåttunnor eller andra behållare om du inte är säker på att de inte innehåller flyktiga eller brandfarliga ämnen.

Låt aldrig maskinen gå utan uppsikt. Stäng av motorn innan du lämnar maskinen (t.ex. under raster).

Innan du ställer ner kapmaskinen på marken:

- Stäng av motorn
- Vänta tills kapskivan har stannat eller bromsa kapskivan genom att försiktigt hålla den mot en hård yta (t.ex. betongplatta)



Kontrollera kapskivan ofta. Byt den genast om det finns sprickor, utbuktningar eller andra skador (t.ex. överhettning), **olycksrisk!**

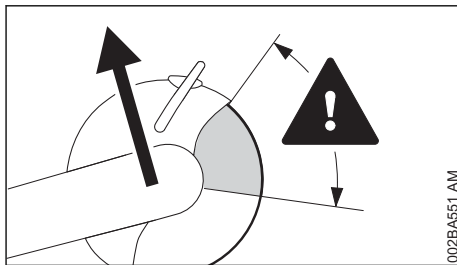
Om du märker att skärningen förändras (t.ex. vibrerar mer, sämre skäreffekt) måste du avbryta arbetet och åtgärda orsaken.

3.11 Reaktionskrafter

De vanligaste reaktionskrafterna är kast och indragning.



Fara på grund av kast! **Kast kan orsaka livshotande skador.**



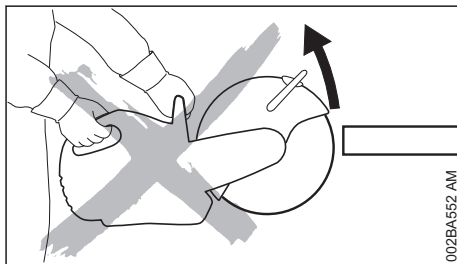
Vid ett kast slungas kapmaskinen plötsligt utan kontroll mot användaren.

Det finns risk för kast när t.ex. kapskivan

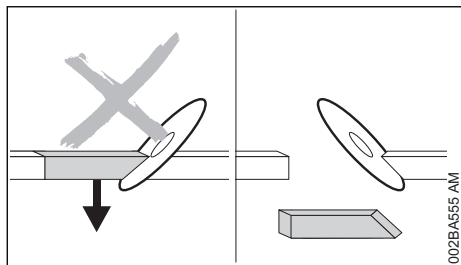
- fastnar, framför allt framdelen
- bromsas kraftigt vid kontakt med ett fast föremål

Minska risken för kast:

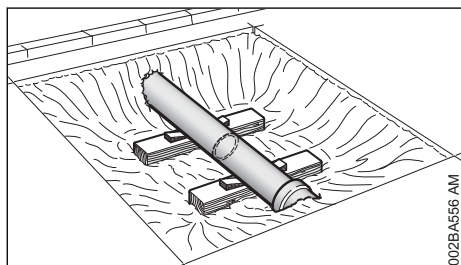
- Arbeta kontrollerat och korrekt
- Håll kapmaskinen med båda händerna i ett säkert grepp



- och skär helst inte med kapskivans framdel. För in kapskivan mycket försiktigt i skåret, vrid inte och slå inte in i skåret

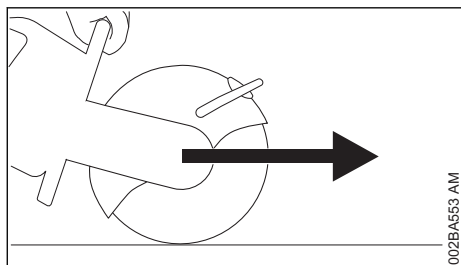


- Förhindra kileffekt, den kapade delen får inte bromsa kapskivan
- Räkna alltid med att förmålet som kapas kan röra sig eller andra orsaker som gör att kapskivan kan fastna
- Fäst föremålet som ska bearbetas ordentligt och stötta det så att fogen hålls öppen under och efter skärningen
- Föremål som ska bearbetas får inte vara lösa och måste fästas så att de inte rullar, glider eller vibrerar



- Stötta ett rör ordentligt, använd eventuellt kilar. Observera underkonstruktionen och underlaget – materialet kan gå sönder
- Använd diamanthandskivor för våtkapning
- Kapskivorna av syntetharts är beroende på modell avsedda för endast torrkapning eller endast våtkapning. Använd bara kapskivor av syntetharts som är avsedda för våtkapning för våtkapning

3.11.1 Drag



Kapmaskinen dras framåt, bort från användaren, när kapskivan vidrör föremålet uppifrån.

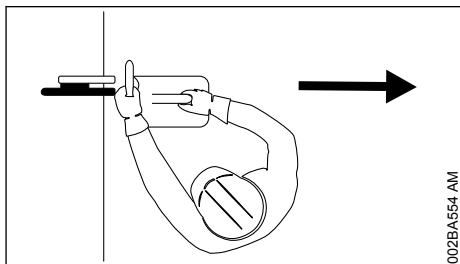
3.12 Arbeta – kapning



För in kapskivan rakt i skärspåret, vinkla den inte och belasta inte bara en sida.



Tryck inte i sidled eller vinkelslipa.



Ha inga kroppsdelar i kapskivans förlängda svängområde. Observera tillräckligt mycket utrymme, skapa särskilt mycket utrymme för användaren och fallet för den kapade delen vid arbete i utgrävningar.

Arbeta inte för mycket framåtböjd och böj dig aldrig över kapskivan, särskilt när skyddet är uppfällt.

Arbeta inte över axelhöjd.

Använd bara kapmaskinen för kapning. Den lämpar sig inte för att bända eller fösa undan föremål.

Tryck inte mot kapmaskinen.

Bestäm kapriktningen innan du placerar kapmaskinen. Ändra sedan inte kapriktningen. Stöt eller slå inte med maskinen i fogen och låt den inte falla ner i fogen – **risk för att den går av!**

Diamanthandskiva: Vid minskad kapeffekt ska man kontrollera att diamanthandskivan är vass, slipa den vid behov. Skär kort i slipande material som sandsten, gasbetong eller asfalt.

I slutet av skäret stötta inte kapmaskinen med kapskivan i skäret. Användaren måste ta upp maskinens vikt – **risk för att man förlorar kontrollen!**



Skärning i stål: **brandrisk** p.g.a. glödande materialpartiklar!

Låt inte vatten och slam komma i närheten av elledningar – **risk för stötar!**

Dra in kapskivan i arbetsstycket – skjut inte in den. Korrigera inte skär som redan har gjorts med kapmaskinen. Skär inte efteråt. Bryt av kvarblivna avsatser eller brytmån (t.ex. med en hammare).

Tillämpa våtkapning om du använder diamantkapskivor, använd t.ex. en vattenanslutning från STIHL.

Kapskivorna av syntetharts är beroende på modell avsedda för endast torrkapning eller endast våtkapning.

Använd bara kapskivor av syntetharts som är avsedda för våtkapning för våtkapning, använd t.ex. en vattenanslutning från STIHL.

Om du använder kapskivor av syntetharts, avsedda endast för torrkapning, ska du torrkapa. Om sådana kapskivor av syntetharts blir våta förlorar de kapförmågan och blir slöa. Om sådana kapskivor blir våta under användning (t.ex. av vattenpölar eller vattenrester i rör) får inte skärtrycket ökas utan måste hållas på samma nivå, **det finns en risk för att de går av!** Förbruka genast sådana kapskivor av syntetharts.

3.12.1 Vagn

Røj undan så att vagnen kan gå fritt. Om vagnen körs över föremål kan kapskivan hamna snett i skäret – **det finns risk för att den går sönder!**

3.13 Vibrationer

Långa arbetspass med maskinen kan leda till vibrationsbetingade cirkulationsstörningar i händerna ("vita fingrar").

En allmänt giltig längd för arbetspass kan inte fastställas eftersom den påverkas av många olika faktorer.

Användningstiden kan förlängas genom:
– skydd för händerna (varma handskar)
– raster

Användningsperioden förkortas genom:
– individuella anlag som t.ex. dålig blodcirkulation (känns igen genom: fingrar som ofta blir kalla, stickningar)
– låga utomhustemperaturer
– greppets styrka (ett kraftigt grepp kan hämma blodcirkulationen)

Vid ofta förekommande långa arbetspass med maskinen och vid ofta förekommande tecken på nedsatt blodcirkulation (t.ex. stickningar i fing-

rarna) rekommenderas en medicinsk undersökning.

3.14 Underhåll och reparation

Utför regelbundet underhåll på maskinen. Genomför endast sådana underhållsarbeten och reparationer som beskrivs i bruksanvisningen. Alla andra arbeten måste utföras av en auktoriserad återförsäljare.

STIHL rekommenderar att endast auktoriserade STIHL-återförsäljare genomför underhåll och reparationer. STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt att få tillgång till teknisk information.

Använd bara förstklassiga reservdelar. Annars finns det risk för olyckor och skador på maskinen. Rådgör med en auktoriserad återförsäljare vid frågor om detta.

Vi rekommenderar användning av originalreservdelar från STIHL. Deras egenskaper är optimalt anpassade till maskinen och användarens krav.

Vid reparation, underhåll och rengöring ska man alltid **stänga av motorn –skaderisk!**

Motorn får endast startas med startanordningen vid avdragen tändkabelsko eller borttaget tändstift när stoppreglaget står på **STOP** resp. **0** – **brandfara** om gnistor kommer utanför cylindern.

Underhåll och förvaring av maskinen får inte ske i närheten av öppen eld – bränslet medför **brandfara!**

Kontrollera regelbundet att tanklocket är tätt.

Använd endast felfria och av STIHL godkända tändstift – se "Tekniska data".

Kontrollera tändkabeln (felfri isolering, stabil anslutning).

Kontrollera att ljuddämparen är i felfritt skick.

Använd inte maskinen med skadad ljuddämpare eller om ljuddämparen är borttagen – **brandfara!** – **risk för hörselskador!**

Rör inte vid den varma ljuddämparen – **bränn-skaderisk!**

Kontrollera gummidämparna på undersidan av maskinen – kåpan får inte skava mot golvet – **skaderisk!**

Vibrationsdämparnas skick påverkar vibrationsnivån – kontrollera vibrationsdämparna regelbundet.

4 Exempel på användning

4.1 Diamantkapskivor ska endast användas för våtkapning

4.1.1 Öka stilleståndstiden och skärhastigheten

Tillför vatten till kapskivan.

4.1.2 Dammbindning

Tillför minst 0,6 l vatten/min till kapskivan.

4.1.3 Vattenanslutning

- Vattenanslutning på maskinen för alla typer av vattentillförsel
- Batteridrivna tryckvattenbehållare 10 l för dammbindning
- På vagnen finns en användbar vattenbehållare för dammbindning

4.2 Torr- eller våtkapning med kapskivor av syntetharts – allt efter modell

Kapskivorna av syntetharts är beroende på modell avsedda för endast torrkapning eller endast våtkapning.

4.2.1 Kapskivor av syntetharts endast avsedda för torrkapning

Använd en lämplig dammskyddsmask vid torrkapning.

Om det är troligt att det uppstår ånga eller rök (t.ex. vid kapning av kompositmaterial): bär **andningsskydd**.

4.2.2 Kapskivor av syntetharts endast avsedda för våtkapning



Använd kapskivorna endast med vatten.

Tillför minst 1 l vatten/min till kapskivan för att binda dammet. Tillför högst 4 l vatten/min till kapskivan för att inte reducera skäreffekten.

Kör kapskivan ca 3 till 6 sekunder med driftvarvtal utan vatten efter arbetets slut för att slunga bort vatten på skivans yta.

- Vattenanslutning på maskinen för alla typer av vattentillförsel
- Batteridrivna tryckvattenbehållare 10 l för dammbindning
- På vagnen finns en användbar vattenbehållare för dammbindning

4.3 Diamantkapskivor och kapskivor av syntetharts – viktigt

4.3.1 Föremål som ska bearbetas

- får inte vara lösa
- måste fästas så att de inte kan rulla resp. glida iväg
- måste säkras så att de inte kan vibrera

4.3.2 Kapade delar

Vid hål, ursparningar etc. är ordningsföljden för delningsskären av vikt. Gör alltid det sista snittet så att kapskivan inte kläms fast och se till att kapade delar inte faller ned och skadar användaren.

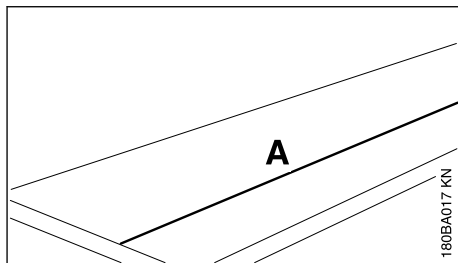
Lämna eventuellt små avsatser som håller delen som ska kapas kvar i sitt läge. Bryt av dessa avsatser senare.

Innan delen kapas slutgiltigt ska man ta reda på:

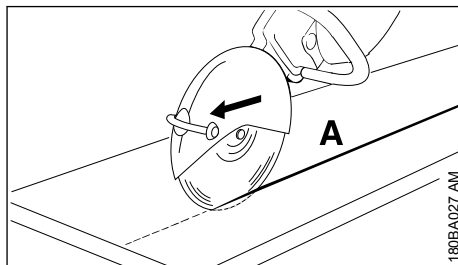
- hur tung delen är
- hur delen kan röra sig efter att den kapats
- om delen är spänd

Skada inte personer som hjälper till när du bryter loss delen.

4.4 Kapa i flera arbetssteg



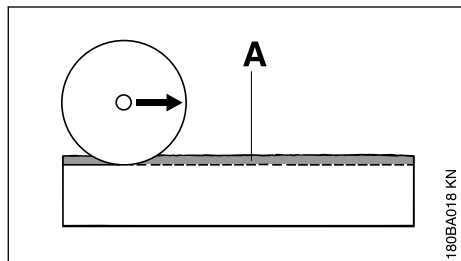
► Rita skärlinjen (A)



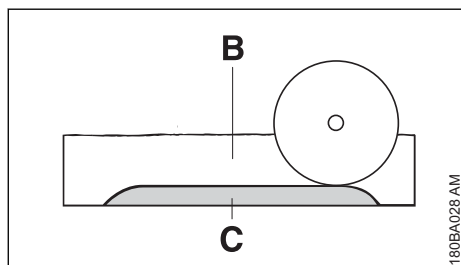
► Arbeta längs med skärlinjen. Luta inte kapskivan vid justeringar, sätt alltid an på nytt – skär djupet ska vara högst 5 till 6 cm per arbetssteg. Skär tjockare material i flera arbetssteg

4.5 Kapa plattor

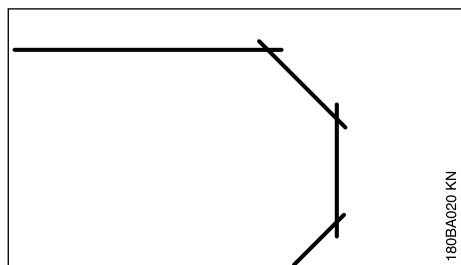
- Säkra plattan (t.ex. på ett halkfritt underlag, sandbädd)



- Slipa in styrspåret (A) längs med den ritade linjen



- Fördjupa fogen (B)
- Låt brytmännen (C) vara kvar
- Skär igenom plattan i ändarna först så att inget material bryts loss
- Bryt plattan



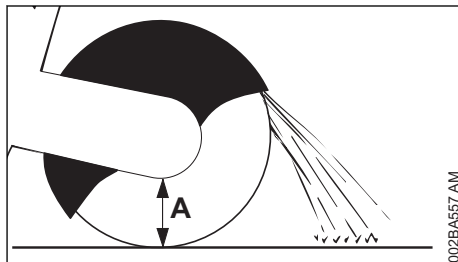
- Gör bågar i flera arbetssteg – se till att kapskivan inte hamnar snett

4.6 Kapning av rör, runda och ihålliga föremål

- Säkra rör, runda och ihålliga föremål så att de inte kan vibrera, glida eller rulla iväg
- Observera vikten på delen som ska kapas samt hur den faller
- Bestäm och rita skärlinjen. Undvik armeringar, särskilt i skärlinjens riktning
- Bestäm ordningsföljden för skärlinjerna

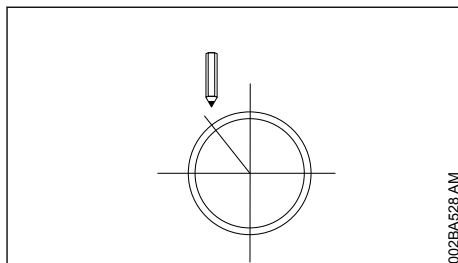
- Slipa in styrspåret längs med den ritade skärlinjen
- Fördjupa fogen längs med styrspåret. Observera det rekommenderade skärdjupet per arbetssteg. Vinkla inte kapskivan vid små riktningsskorrigeringar så att den fastnar, utan placera den alltid på nytt. Lämna eventuellt små avsatser som håller delen som ska kapas kvar i sitt läge. Bryt av dessa avsatser efter det sista planerade delningsskåret

4.7 Kapa betongrör



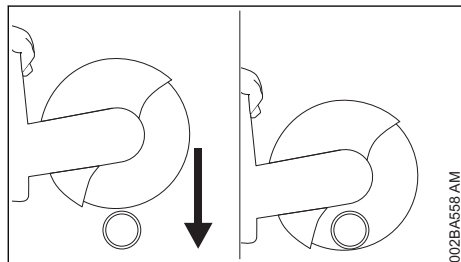
Tillvägagångssättet är beroende av rörets yttre diameter och kapskivans (A) största möjliga skärdjup.

- Säkra röret så att det inte kan vibrera, glida eller rulla iväg
- Observera vikten och spänningen hos delen som ska kapas samt hur den faller



- Bestäm och rita skärförloppet
- Bestäm skärordningsföljden

**Ytterdiametern är mindre än det största skär-
djupet**

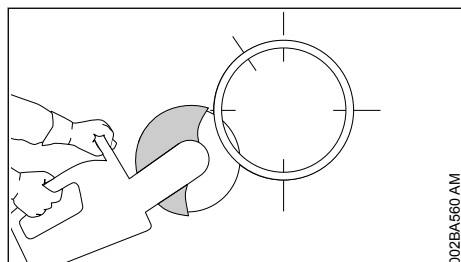


- Gör **ett** delningsskär uppifrån och ner

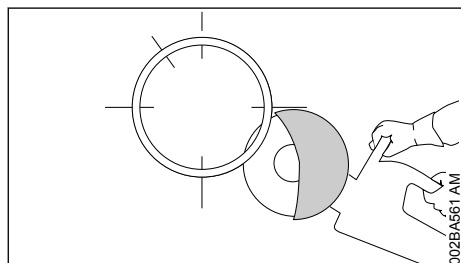
Ytterdiametern är större än det största skärdjupet

Planera först, arbeta sedan. **Flera** delningsskär
behövs – viktigt med rätt ordningsföljd.

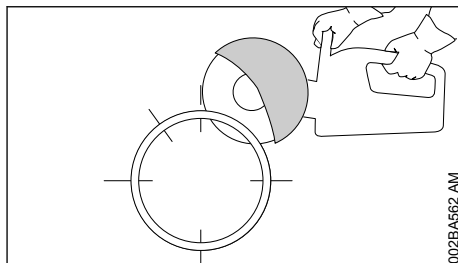
- Vrid skyddet till det bakre stoppet



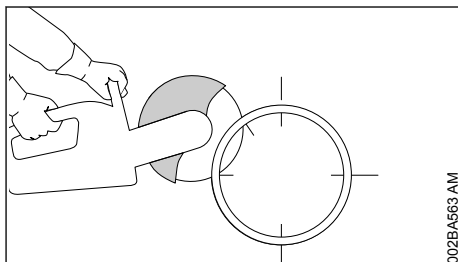
- Börja alltid nedifrån och låt den övre fjärdede-
len av kapskivan arbeta



- Skär av den undre sidan mitt emot med den
övre fjärdedelen av kapskivan

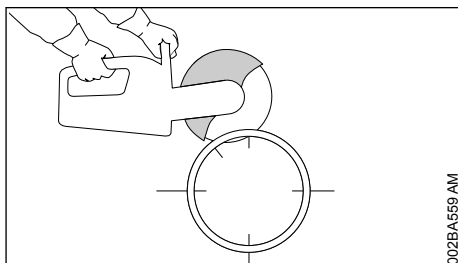


- Första snittet från sidan på rörets övre halva



- Andra snittet i det markerade området – skär
aldrig i området för det sista snittet för att
säkerställa att rördelen som kapas sitter sta-
digt

Det sista snittet uppifrån ska göras först när alla
snitt nedifrån och från sidan har gjorts.

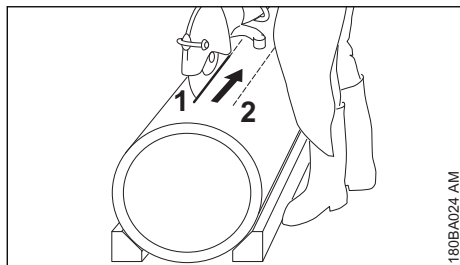


- Det sista snittet görs alltid uppifrån (ca 15 %
av rörets omkrets)

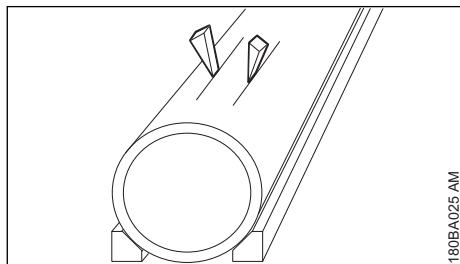
4.8 Betongrör – skär ursparningen

Ordningsföljden för delningsskären (1 till 4) är
viktig:

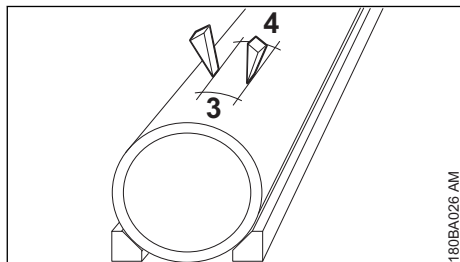
- Skär svåråtkomliga områden först



- Gör alltid delningsskåret så att kapskivan inte kläms



- Använd kilar och/eller lämna avsatser som bryts av efter att snitten har gjorts



- Om delen som kapas stannar kvar i ursparningen (p.g.a. använda kilar, avsatser) efter att man har kapat – gör inga fler snitt utan bryt av delen

5 Kapskivor

Kapskivorna är särskilt utformade för frihandskapning vid mycket stor belastning.

Använd därför endast godkända och korrekt märkta kapskivor vid användning av handhållna maskiner enligt EN 13236 (diamant) eller EN 12413 (syntetharts). Observera det maximalt tillåtna varvtalet för kapskivan – **olycksrisk!**

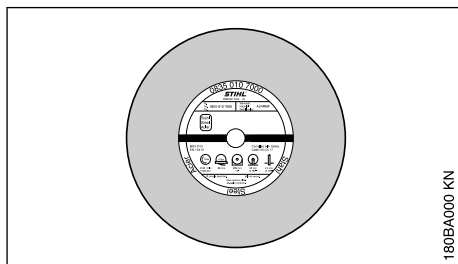
Kapskivorna har utvecklats av STIHL i samarbete med andra specialiserade tillverkare. De är av högsta kvalitet och har optimerats för kapmaskinernas användningsområde och motoreffekt.

De är alltid av överlägsen kvalitet.

5.1 Transport och förvaring

- Utsätt inte kapskivorna för direkt solljus eller annan stark värme vid transport eller förvaring
- Undvik stötar och slag
- Stapla kapskivor torrt och i samma temperatur så långt det går och lägg dem på plana ytor i originalförpackning
- Kapskivor ska inte förvaras i närheten av aggressiva vätskor
- Förvara kapskivorna frostfritt

6 Kapskivor av plast



Typer:

- för torrkapning
- för våtkapning

Rätt val och användning av kapskivorna av syntetharts ger ekonomiska fördelar och gör att de inte slits i onödan. Välj rätt med hjälp av benämningen på

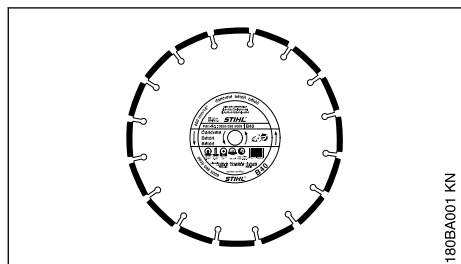
- etiketten
- förpackningen (tabell med användningstips)

STIHL kapskivor av syntetharts lämpar sig (beroende på modell) för kapning av följande material:

- Asfalt
- Betong
- Sten
- Segjärnsrör
- Stål; STIHL kapskivor av syntetharts lämpar sig inte för kapning av järnvägsräls

Skär inga andra material – **olycksrisk!**

7 Diamantskivor



För våtkapning.

Rätt val och korrekt användning av diamantkapskivor ger ekonomiska fördelar och gör att de inte slits i onödan. Välj rätt med hjälp av benämningen på

- etiketten
- på förpackningen (tabell med användningstips).

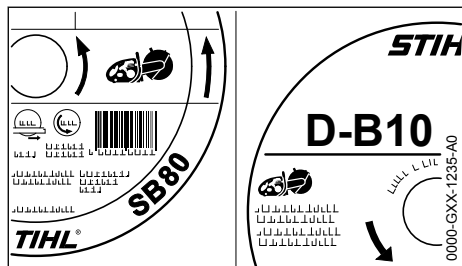
STIHL diamantkapskivor kan användas för att skära följande material, beroende på utförandet:

- Asfalt
- Betong
- Sten (hård sten)
- Abrasiv betong
- Färsk betong
- Lertegel
- Tegelrör
- Duktigt gjutgods
- Vattenförande plaströr av PP, PE eller PVC (med kapskivan D-G80)

Skär inga andra material – **olycksrisk!**

Använd aldrig diamantkapskivor med beläggning på sidan eftersom de fastnar i skäret, vilket kan leda till ett mycket kraftigt kast – **olycksrisk!**

7.1 Benämningar



Benämningen består av en bokstavs-/sifferkombination med upp till fyra tecken:

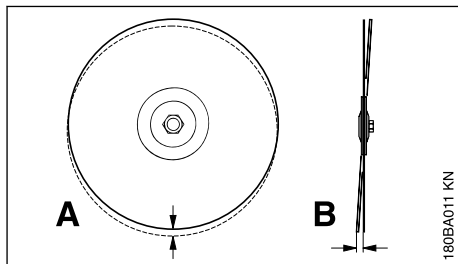
- Bokstäverna indikerar det huvudsakliga användningsområdet för kapskivan

- Siffrorna anger effektklassen för STIHL diamantkapskivor

7.2 Radial- och axialkast

Kapmaskinens spindellager måste vara i felfritt skick för att garantera en lång livslängd och effektiv funktion hos diamantkapskivan.

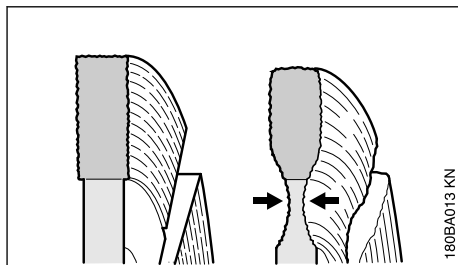
Användning av kapskivan på en kapmaskin med defekt spindellager kan leda till avvikelser i form av radial- och axialkast.



Ett för stort radialkast (A) överbelastar vissa diamantsegment som då hettas upp. Detta kan leda till spänningssprickor i stambladet eller glödgning av enskilda segment.

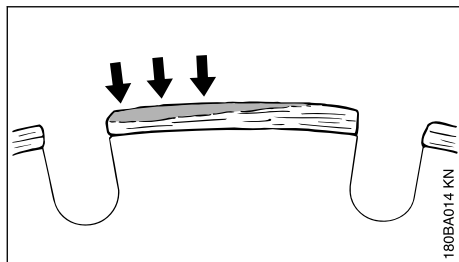
Axialkast (B) skapar en högre värmepåfrestning och bredare kapfogar.

7.3 Slitage på kärnan



Skär inte i bärskiktet (ofta grus) vid kapning av körbanor – vid kapning i grus blir dammet ljust – då kan ett överdrivet slitage av kärnan uppstå – **risk för att den går sönder!**

7.4 Lösegg, vässa



Lösegg bildas i form av en ljusgrå beläggning på diamantsegmentens ovansida. Denna beläggning täpper igen diamanterna i segmenten och gör segmenten slöare.

Lösegg kan bildas:

- vid kapning i extremt hårt material, t.ex. granit
- vid felaktig hantering, t.ex. för stark framtatning

Lösegg förstärker vibrationerna, försämrar kapningsprestandan och orsakar gnistbildning.

Om lösegg börjar bildas ska man omedelbart slipa diamantkapskivan genom att skära kort i slipande material som t.ex. sandsten, gasbetong eller asfalt.

7.5 Åtgärda driftstörningar

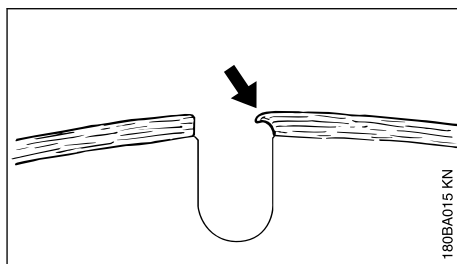
7.5.1 Kapskiva

Fel	Orsak	Åtgärd
Ojämna kanter eller snittytor, snittet går snett	Radial- eller axialkast	Uppsök återförsäljare ¹⁾
Kraftigt slitage på segmentens kanter	Kapskivan vobblar	Använd en ny kapskiva
Ojämna kanter, snittet går snett, ingen skäreffekt, gnistbildning	Kapskivan är slö; kanter byggs upp på kapskivor för sten	Slipa kapskivan för sten genom att kort skära i ett slipande material, kapskivan för asfalt ersätts med en ny
Dålig skäreffekt, högt segmentslitage	Kapskivan roterar åt fel håll	Montera kapskivan så att den roterar åt rätt håll
Nötning eller sprickor i stamblad och segment	Överbelastning	Använd en ny kapskiva
Slitage på kärnan	Kapning i fel material	Använd en ny kapskiva; observera skikten i olika material

8 Elektronisk vattenstyrning

STIHL kapmaskiner kan vara utrustade med en elektronisk vattenstyrning.

Att tillsätta vatten förhindrar att det bildas lösegg.



Fortsätter man att arbeta med slöa segment kan de bli mjuka av hetten som uppstår – stambladet börjar glöda och hållfastheten minskar – detta kan orsaka spänningar vilket tydligt märks genom att kapskivan går ojämnt. Använd inte kapskivan mer – **olycksrisk!**

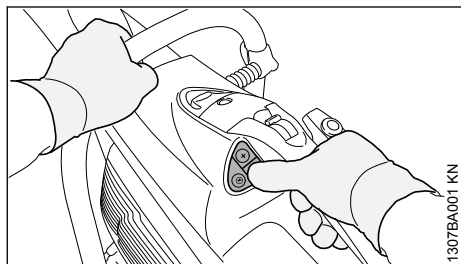
Utsmetning uppstår när vissa material fastnar på kapskivan vid kapning, särskilt vid kapning av rör av icke svetsbar plast (PP, PE, PVC).

Om utsmetning börjar uppstå ska man omedelbart rätta diamantkapskivan genom att skära kort i tuffa material som t.ex. sandsten, gasbetong eller asfalt.

¹⁾ STIHL rekommenderar STIHL-återförsäljare

8.1 Före start

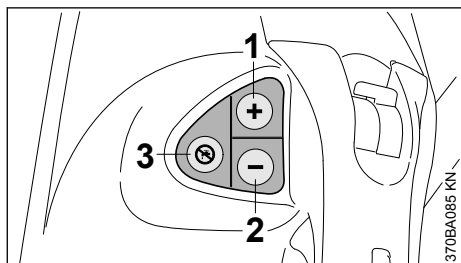
- Informera dig om rörelseförloppet när motorn är avstängd



- Alla knappar på manöverfältet går att trycka in med höger tumme – högerhanden ska alltid vara kvar på det bakre handtaget
- Vänsterhanden ska alltid vara kvar på handtagsskafet

8.2 Manöverpanel

När motorn är igång kan den elektroniska vattenstyrningen sättas på resp. stängas av och vattenmängden kan ställas in.



- Knapp (+):**
Koppla på den elektroniska vattenstyrningen resp. tillföra mer vatten till kapskivan
- Knapp (-):**
Koppla på den elektroniska vattenstyrningen resp. tillföra mindre vatten till kapskivan
- Stänga av den elektroniska vattenstyrningen, inget vatten förs till kapskivan**

8.3 Arbeta med den elektroniska vattenstyrningen

- Starta motorn, se "Starta/stänga av motorn"
- Tryck kort på knapp (+) eller knapp (-) med höger tumme – håll alltid höger hand på det bakre handtaget och vänster hand på handtagsskafet – inget vatten förs ännu till kapskivan under tomgång

Under arbetet tillförs den inställda vattenmängden till kapskivan.

- Anpassa eventuellt vattenmängden. Tryck lätt på knappen (+) eller (-) med höger tumme tills rätt vattenmängd har uppnåtts – högerhanden ska alltid vara kvar på det bakre handtaget, vänsterhanden ska alltid vara kvar på handtagsskafet

Om kapmaskinen är i tomgång efter arbetet, tillförs inte längre något vatten till kapskivan. Den elektroniska vattenstyrningen kommer dock fortsatt att vara på. När man fortsätter arbetet förs automatiskt den senast inställda vattenmängden till kapskivan.

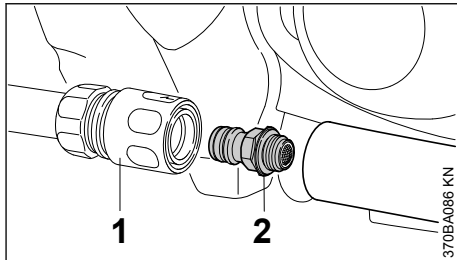
Om motorn stängs av och startas igen, är den elektroniska vattenstyrningen avstängd.

8.3.1 Användning på vagnen STIHL FW 20

Om kapmaskinen används på vagnen STIHL FW 20 i kombination med vattenbehållaren ska maximal vattenmängd tillföras.

8.4 Underhåll och skötsel

Om kapskivan får för lite vatten eller inget vatten alls under arbetet, trots att den elektroniska vattenstyrningen är påslagen:



- Dra av kopplingsmuffarna (1)
- Skruva ur vattenanslutningen med en sil (2) och rengör den under rinnande vatten – silen ska vara kvar på vattenanslutningen

Om för lite eller inget vatten tillförs kapskivan trots att silen rengjorts ska man kontakta en auktoriserad återförsäljare.

9 Montering av anslutningsdel med skydd

Vid leverans är anslutningsstycket med skydd monterat på insidan.

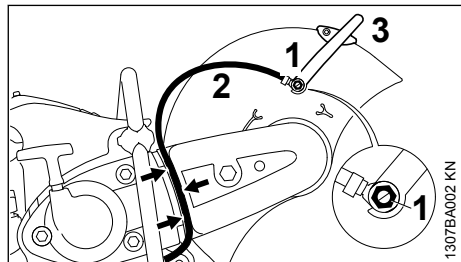
Anslutningsstycket med skydd kan beroende på användningsområdet även monteras på utsidan.

För frihandskapning rekommenderas montering på insidan för bättre tyngdpunktsläge.

9.1 Montering på utsidan

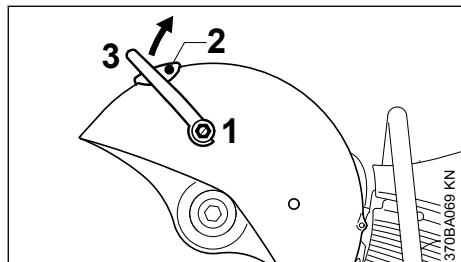
- Ta bort kapskivan (se "Montering/byte av kapskivan")

9.1.1 Demontera vattenanslutningen



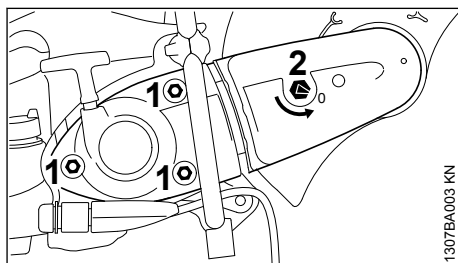
- Skruva ur hålskruven (1) med kombinationsnyckeln – ta därvid ut fyrkantsmuttern från insidan av skyddet genom styrningen
- Ta av vattenslangen (2) med anslutningar från ställspaken (3)
- Dra ut vattenslangen (2) ur styrningen (pilarna) i remskyddet

9.1.2 Demontera ställspaken



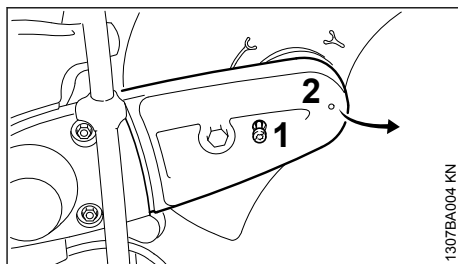
- Skruva ur hålskruven (1) med kombinationsnyckeln och ta av tillsammans med tätningen – ta därvid av fyrkantsmuttern från insidan av skyddet genom styrningen
- Skruva ur skruven (2)
- Vrid ställspaken (3) uppåt och ta av

9.1.3 Avlasta multiribbremmen

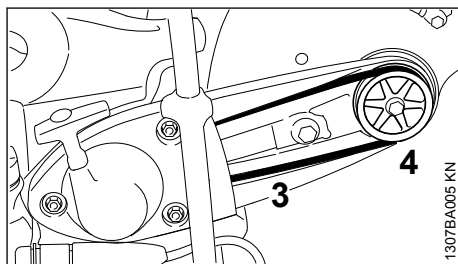


- Lossa muttrarna (1) – skruva inte ut dem
- Vrid spännmuttern (2) med kombinationsnyckeln moturs cirka 1/4 varv till stopp = 0

9.1.4 Demontera remskyddet

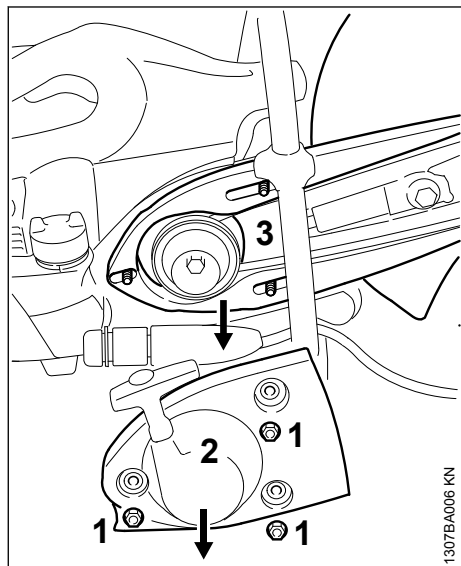


- Skruva ur skruven (1) – skruven (1) sitter fast i remskyddet (2)
- Lyft upp remskyddet (2) en aning och dra av det framåt



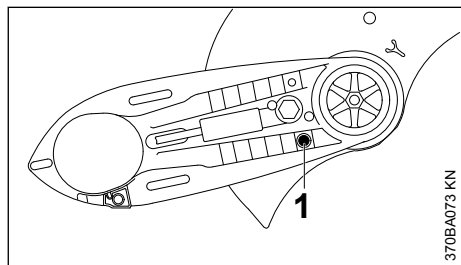
- Ta bort multiribbremmen (3) från den främre remskivan (4)

9.1.5 Demontera anslutningsstycket med skydd

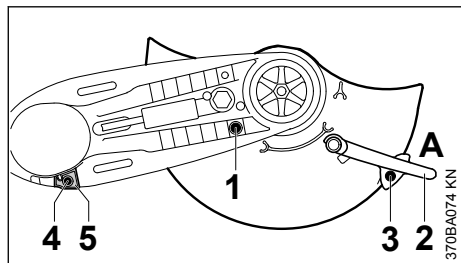


- Skruva av muttern (1)
- Ta bort startkåpan med startanordningen (2)
- Ta av anslutningsstycket med skydd (3) från pinnskruvarna

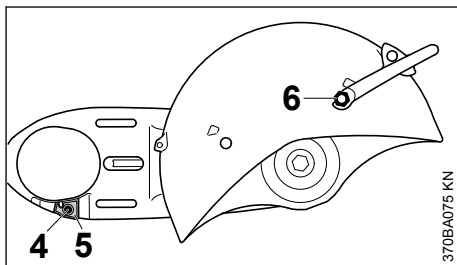
9.1.6 Förbereda anslutningsstycket med skydd för montering på utsidan



- Skruva ur stoppskruvarna (1)

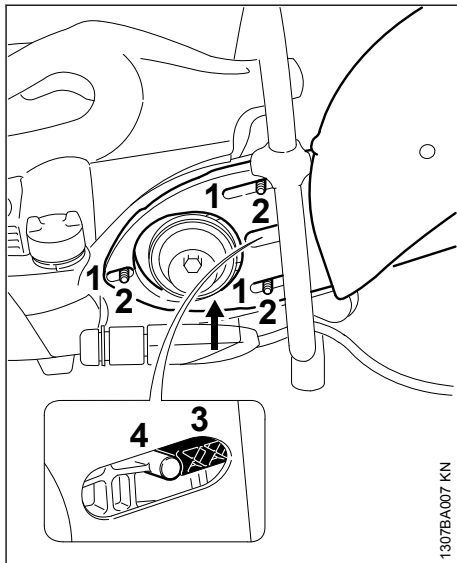


- Vrid skyddet till den position som visas på bilden
- Skruva i stoppskruvarna (1) och dra åt
- Skjut ställspaken (2) till läge A
- Skruva i skruven (3) och dra åt den
- Skruva ur skruven (4) för stoppet (5)
- Ta av stoppet (5)



- Vrid anslutningsstycket med skydd tills skyddet hamnar på utsidan
- Sätt i stoppet (5) – passa in hålet i stoppet över hålet i anslutningsstycket
- Skruva i skruven (4) och dra åt den
- Skjut in fyrkantsmuttern i skyddets styrning och håll fast
- Sätt i den korta hålskruven (6) med tätning i ställspaken och dra åt med kombinationsnyckeln

9.1.7 Montera anslutningsstycket med skydd – skydd på utsidan

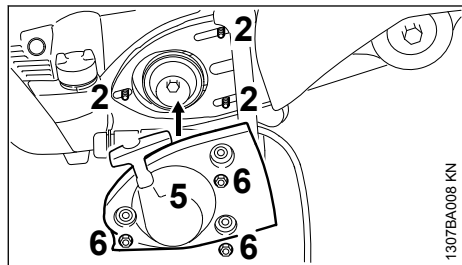


- Skjut de avlånga hålen (1) i anslutningsstycket med skydd på pinnskruvarna (2) – för samtidigt multiribbremmen över den främre remskivan

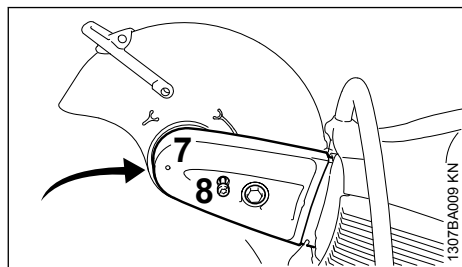
OBS!

Remdrivningen måste gå lätt.

- Spännanordningen (3) ska ligga an mot tapparna (4)

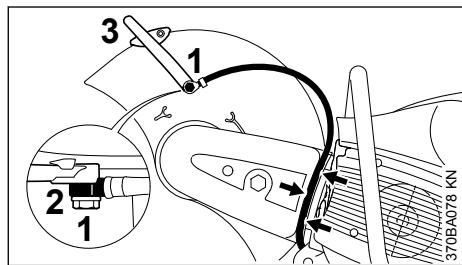


- Lägg på startkåpan med startanordning (5) på pinnskruvarna (2)
- Dra åt muttrarna (6) för hand



- Skjut på remskyddet (7)
- Skruva i skruven (8) och dra åt den

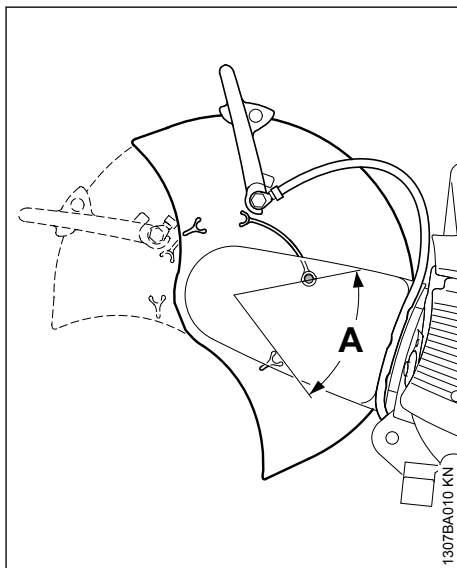
9.1.8 Montera vattenanslutningen



- Stick igenom de längre hålskruvarna (1) genom anslutningarna (2) på vattenslangen – observera anslutningarnas läge
- Skjut in fyrkantsmuttern i skyddets styrning och håll fast

- Lägg på anslutningen med den långa hålskruven på ställspaken (3) – skruva in hålskruven och dra åt med kombinationsnyckeln
- Lägg in vattenslangen i remskyddets styrning (pilar) från vattenanslutningen i skyddets riktning – inga snäva radier

9.1.9 Kontrollera skyddets justeringsområde



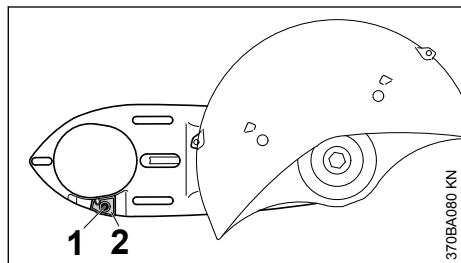
- Vrid skyddet framåt och bak så långt som möjligt – inställningsområdet (A) måste begränsas med stoppskruvarna

Se "Spänna multiribbremmen" för vidare information.

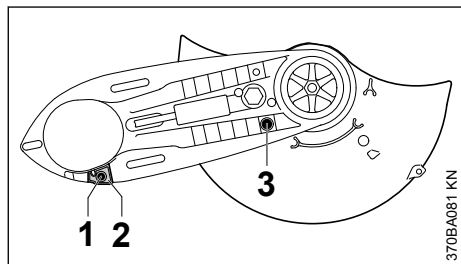
9.2 Montering på insidan

- Ta bort kapskivan (se "Montering/byte av kapskivan")
- Demontera vattenanslutningen
- Demontera ställspaken
- Avlasta multiribbremmen
- Demontera remskyddet
- Demontera anslutningsstycket med skydd

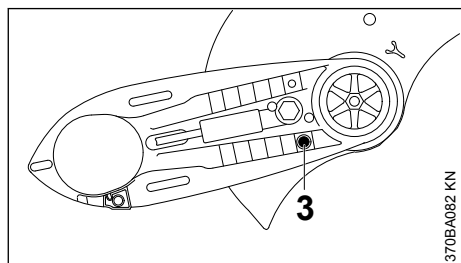
9.2.1 Förbereda anslutningsstycket med skydd för montering på insidan



- Skruva ur skruven (1) för stoppet (2)
- Ta av stoppet (2)

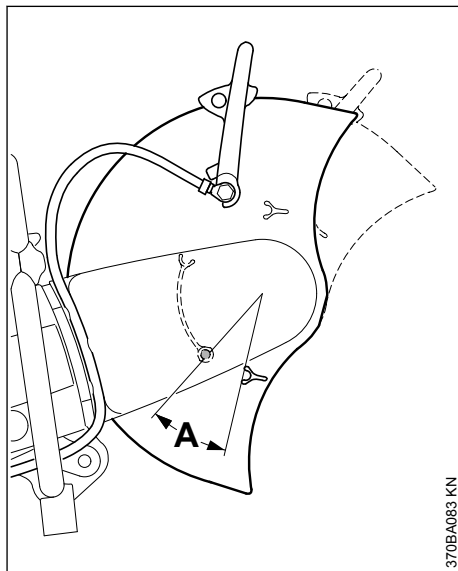


- Vrid anslutningsstycket med skydd tills skyddet hamnar på insidan
- Sätt i stoppet (2) – passa in hålet i stoppet över hålet i anslutningsstycket
- Skruva i skruven (1) och dra åt den
- Skruva ur stoppskruvarna (3)



- Vrid skyddet till den position som visas på bilden
- Skruva i stoppskruvarna (3) och dra åt
- Montera ställspaken
- Montera anslutningsstycket med skydd – skydd på insidan
- Montera remskyddet
- Montera vattenanslutningen

9.2.2 Kontrollera skyddets justeringsområde

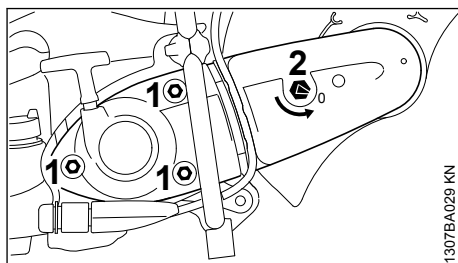


- Vrid skyddet framåt och bak så långt som möjligt – inställningsområdet (A) måste begränsas med stoppskruvarna

Se "Spänna multiribbremmen" för vidare information.

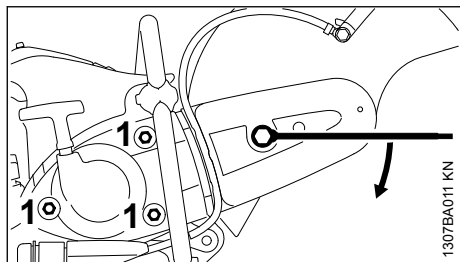
10 Spänning av drivremmen

Denna maskin är utrustad med en automatisk spännanordning för drivremmen som verkar genom fjäderkraft.



Innan drivremmen spänns måste muttrarna (1) vara lossade och pilen på spännmuttern (2) måste peka mot 0.

- I annat fall, lossa muttrarna (1) och vrid spännmuttern (2) med kombinyckeln moturs – ca 1/4 varv till stopp = 0.



- Sätt kombinyckeln på spännmuttern som på bilden för att spänna drivremmen.

**VARNING**

Spännmuttern är spänd med en fjäder – håll stadigt i kombinyckeln.

- Vrid spännmuttern ca 1/8 varv medurs – spännmuttern spänns av fjäderkraften.
- Vrid spännmuttern ytterligare ca 1/8 varv medurs – tills det tar stopp.

OBS!

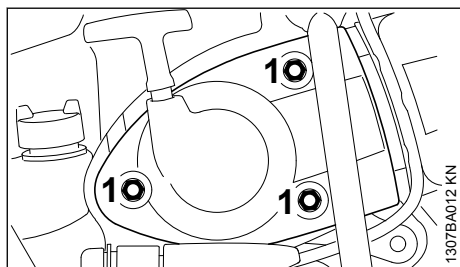
Fortsätt inte att vrida på kombinyckeln med våld.

När drivremmen är i detta läge spänns den automatiskt av fjäderkraften.

- Ta av kombinyckeln från spännmuttern.
- Skruva fast muttrarna (1).

10.1 Efterspänning av drivremmen

Efterspänningen sker utan användning av spännmuttern.

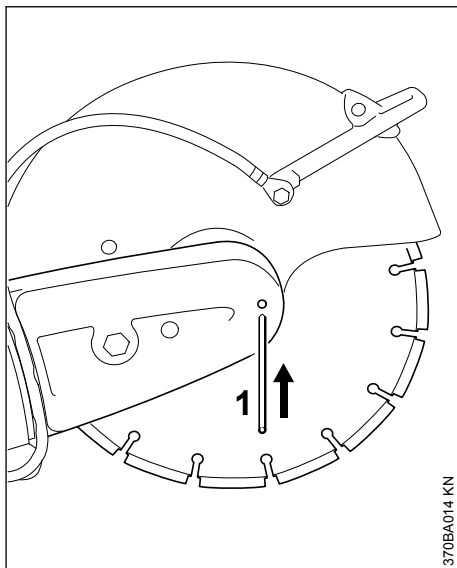


- Lossa muttrarna (1) – drivremmen spänns automatiskt av fjäderkraften.
- Skruva fast muttrarna (1) igen.

11 Montering/byte av kapskivan

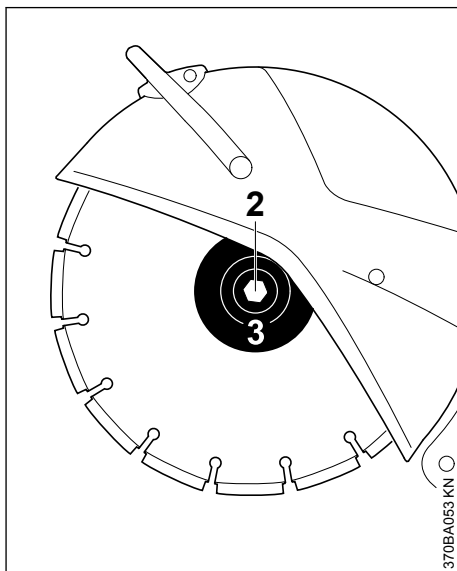
Starta eller ändra skäret endast med avstängd motor – stoppbrytare på **STOP** eller **0**.

11.1 Blockera axeln



- Stoppa in dornen (1) i remskyddet genom hålet
- Vrid axeln med kombinationsnyckeln tills dornen (1) hakar i det bakomliggande hålet

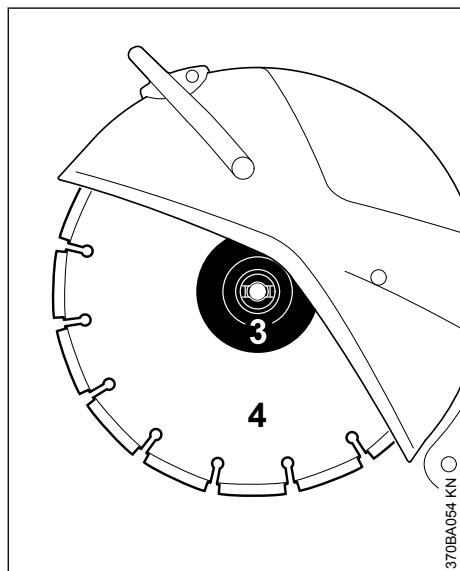
11.2 Demontera kapskivan



- Lossa sexkantskraven (2) med kombinationsnyckeln och skruva ur den

- Ta bort den yttre tryckbrickan (3) och kapskivan från axeln

11.3 Sätta i kapskivan



- Sätt i kapskivan (4)



VARNING

Observera pilarnas rotationsriktning på diamantkapskivor.

- Lägg på den yttre tryckbrickan (3) – fästklackarna på den yttre tryckbrickan (3) måste haka i spåren på axeln
- Skruva i sexkantskruvorna med kombinationsnyckeln och **dra åt den hårt**. Vid användning av momentnyckel åtdragningsmoment, se "Tekniska data"
- Dra ut dornen ur remskyddet



VARNING

Använd aldrig två kapskivor samtidigt – det leder till oregelbundet slitage – **risk för skador samt att skivorna går sönder!**

12 Bränsle

Motorn måste drivas med en bränsleblandning av bensen och motorolja.



VARNING

Undvik direkt hudkontakt med bränsle och andas inte in bränsleångor.

12.1 STIHL MotoMix

Vi rekommenderar att du använder STIHL MotoMix. Den här färdiga bränsleblandningen är bensenfri, blyfri, har hög oktanhalt och har alltid rätt blandningsförhållande.

STIHL MotoMix är blandad med STIHL tvåtaktsmotorolja HP Ultra som ger lång motorlivslängd.

MotoMix finns inte på alla marknader.

12.2 Blanda bränsle

OBS!

Olämpliga drivmedel eller blandningsförhållanden som avviker från den föreskrivna kan skada motorn allvarligt. Bensen eller motorolja av låg kvalitet kan skada motorn, packningar, ledningar och bränsletanken.

12.2.1 Bensen

Använd endast **märkesbensen** som minst har en oktanhalt på 90 RON, blyfri eller med bly.

Motorer med M-Tronic eller STIHL Injection har full effekt med bensen med upp till 27 % alkoholhalt (E27).

12.2.2 Motorolja

Om du blandar bränslet själv får endast en STIHL tvåtaktsmotorolja eller en annan motorolja med hög kapacitet i klass JASO FB; JASO FC; JASO FD; ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD användas.

STIHL föreskriver tvåtaktsmotoroljan STIHL HP Ultra eller en likvärdig motorolja med hög kapacitet, för att kunna garantera utsläppsgränsvärdet under maskinens livstid.

12.2.3 Blandningsförhållande

STIHL tvåtaktsmotorolja 1:50; 1:50 = 1 del olja + 50 delar bensen

12.2.4 Exempel

Bensinmängd liter	STIHL tvåtaktsolja 1:50 liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)

Bensinmängd liter	STIHL tvåtaktsolja 1:50 liter	(ml)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Blanda i en behållare som är godkänd för bränsle. Tillsätt först motorolja och sedan bensin och blanda nog.

12.3 Förvara bränsleblandningen

Förvara bara i behållare som är godkända för bränsle på en säker, torr och sval plats, skydda mot ljus och solljus.

Bränsleblandningar blir gamla – blanda endast för några veckors behov. Lagra inte bränsleblandningen längre än 30 dagar. Bränsleblandningen kan bli obrukbar snabbare om den utsätts för ljus, solljus, låga eller höga temperaturer.

STIHL MotoMix kan lagras upp till 5 år utan problem.

- Skaka behållaren med bränsleblandningen ordentligt innan du fyller på bränsle.



VARNING

Det kan bildas tryck i behållaren – öppna den försiktigt.

- Rengör bränsletanken och behållaren noggä då.

Hantera bränslerester och rengöringsmedel enligt gällande miljöskyddsbestämmelser.

13 Påfyllning av bränsle



13.1 Förbereda maskinen

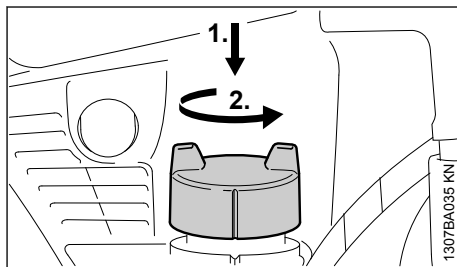
- Rengör tanklocket och ytan runt det före tankning så att ingen smuts kommer in i tanken.
- Placera maskinen så att tanklocket pekar uppåt.



VARNING

Använd aldrig ett verktyg för att öppna tanklocket med bajonettlås. Det kan medföra att locket skadas och bränsle läcker ut.

13.2 Öppna locket

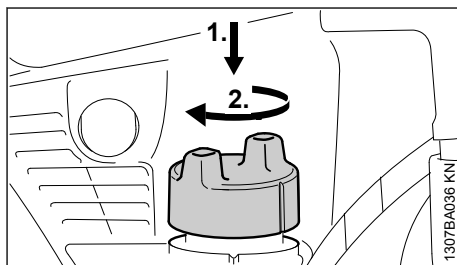


- Tryck ned locket med handen till stopp, vrid moturs (ca 1/8 varv) och ta av det.

13.3 Fylla på bränsle

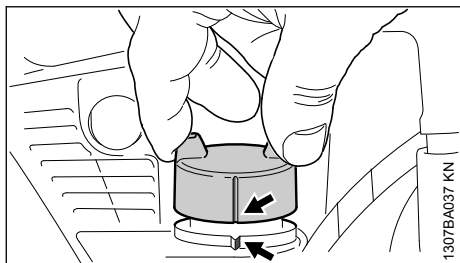
Se till att inte spilla bränsle vid tankningen och fyll inte tanken ända upp. Vi rekommenderar STIHL påfyllningssystem för bränsle (specialtillbehör).

13.4 Stänga locket



- Sätt på locket och skruva tills det fastnar i bajonettspåret.
- Tryck ned tanklocket med handen så långt det går och skruva medurs (cirka 1/8 varv) tills det hakar fast.

13.5 Kontroll av låsningen

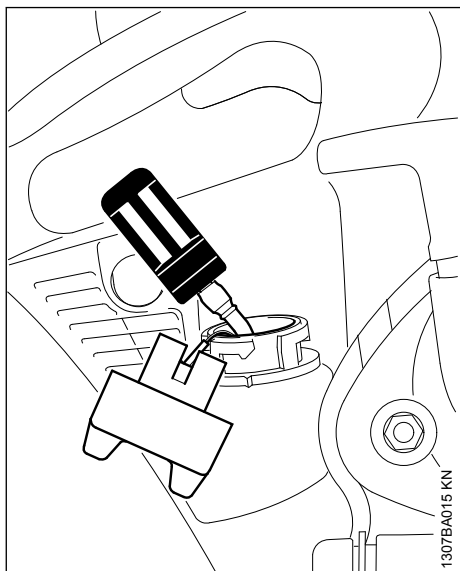


- Ta tag i tanklocket – locket har låsts ordentligt om det inte går att ta av och markeringarna (pilar) på tanklocket ligger jämnt med de på bränsletanken.

Om tanklocket går att ta av eller markeringarna inte ligger jämnt med varandra, stäng locket igen – se kapitlet "Låsa tanklocket" och kapitlet "Kontrollera låsning".

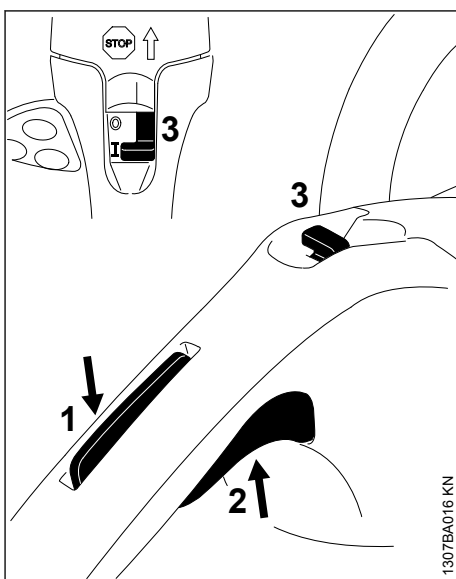
13.6 Årligt byte av bränslelod

Bränslelodet är utrustat med en magnetavskiljare.

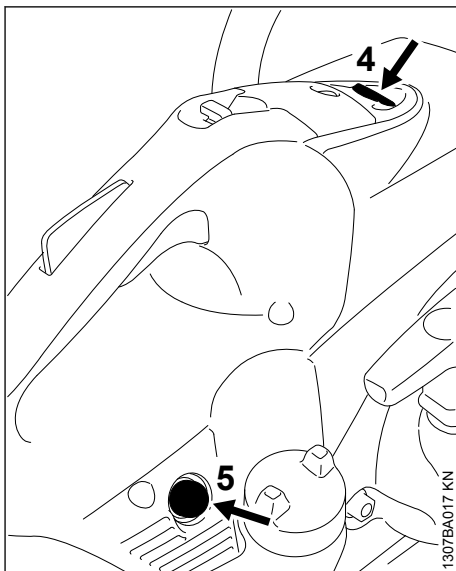


- Töm bränsletanken
- Dra ut bränslelodet ur tanken med en krok och dra av det från slangen.
- Stick in det nya bränslelodet i slangen.
- Lägg tillbaka bränslelodet i tanken

14 Starta/stanna motorn



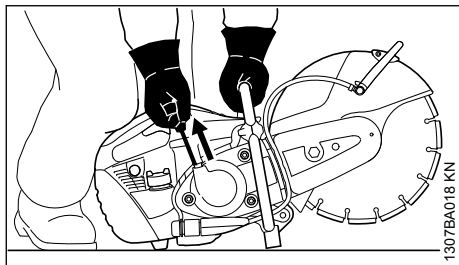
- Tryck på gasspaksspärren (1) och tryck sedan på gasspaken (2)
- Håll båda spakar intryckta
- Sätt stoppbrytaren (3) på I
- Släpp gasspaken, stoppbrytaren och gasspaksspärren efter varandra – **startläge**



- Tryck på dekompressionsventilens knapp (4)

- Tryck på bränslehandpumpens bälge (5) före varje start 7-10 gånger – även om bälgen fortfarande är fylld med bränsle

14.1 Starta



- Ställ kapmaskinen säkert på marken. Kapskivan får inte nudda marken eller något föremål. Ingen annan person får finnas inom kapmaskinens svängområde
- Stå stadigt
- Håll i kapmaskinen med vänster hand på handtagsskaftet och tryck den fast mot marken. Håll tummen under handtagsskaftet
- Tryck kapmaskinen mot marken med höger knä på kåpan
- Dra ut starthandtaget långsamt ända till stoppet med höger hand. Dra sedan snabbt och kraftigt. Dra inte ut startsnöret ända till slutet

OBS!

Låt inte starthandtaget gå tillbaka av sig självt – **det finns en risk för att det går av!** För tillbaka starthandtaget mot utdragningsriktningen så att startsnöret lindas upp korrekt.

14.2 När motorn går igång

- Låt motorn gå några sekunder – varning: kapskivan kan rotera med!
- Tryck kort på gasspaksspärren och gasspaken – motorn går på tomgång

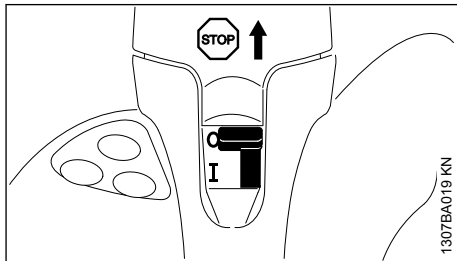
Kapmaskinen är klar att användas.



VARNING

Kapskivan får inte rotera med vid tomgång. Om kapskivan roterar med vid tomgång måste den repareras av en återförsäljare. STIHL rekommenderar STIHL-återförsäljare.

14.3 Stäng av motorn



- För stoppbrytaren till **STOP** eller **0**

14.4 Ytterligare startanvisningar

14.4.1 Tanken är helt tom

- Fyll på bränsle
- Tryck på bälgen till bränslehandpumpen 7-10 gånger – även om bälgen är fylld med bränsle
- Starta motorn igen

14.4.2 Vid mycket låga temperaturer eller kraftigt nedkyld maskin

- Varmkör motorn en längre tid efter start – varning: kapskivan kan rotera med!
- Tryck kort på gasspaksspärren och gasspaken – motorn går på tomgång

15 Luftfiltersystem

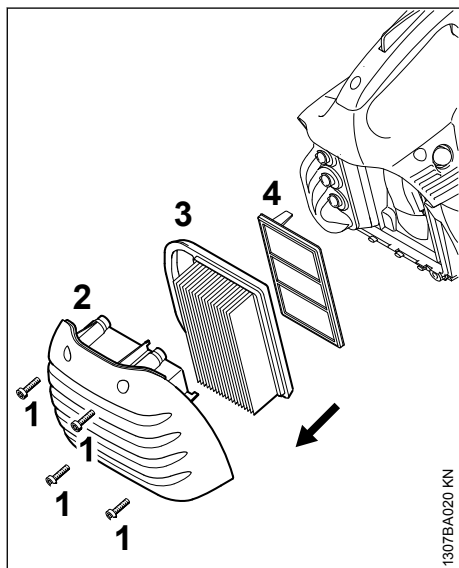
15.1 Allmän information

Filtren har en genomsnittlig livslängd på över 1 år. Så länge motoreffekten inte sjunker märkbart behöver man inte demontera filterlocket och byta luftfiltret.

På luftfiltersystem med cyklonavskiljning sugas förorenad luft in och försätts i rotation – de större och tyngre smutspartiklarna avskiljs och slungas ut. Endast renad luft kommer in i luftfiltersystemet, vilket medför extremt hög livslängd för filtren.

15.2 Luftfilterbyte

15.2.1 Endast om motoreffekten sjunker märkbart



- Lossa skruvarna (1).
- Ta av filterlocket (2) och rengör det.
- Ta bort huvudfiltret (3).
- Ta av extrafiltret (4) – se till att ingen smuts hamnar i insuget.
- Rengör filterhuset
- Sätt in ett nytt extrafilter (4) och huvudfilter (3).
- Sätt på filterkåpan (2).
- Dra åt skruvarna (1).

Använd endast luftfilter av hög kvalitet så att motorn skyddas från slipdamm.

Vi rekommenderar att du endast använder STIHL originalluftfilter. Dessa håller hög kvalitet, vilket medför störningsfri drift och lång motorlivslängd. Filtren behöver bytas extremt sällan.

16 STIHL Injection

STIHL Injection reglerar bränslemängden och tändläget elektroniskt under alla driftförhållanden.

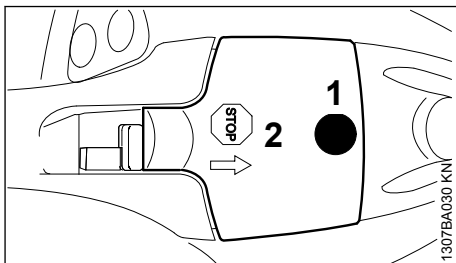
Med STIHL Injection är det snabbt och enkelt att starta och man har dessutom alltid optimal motoreffekt, mycket god acceleration och automatisk anpassning till förändrade omständigheter.

17 Tändstift

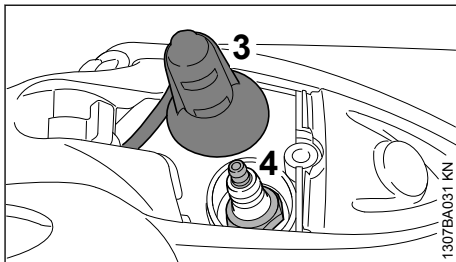
- Kontrollera först tändstiftet vid dålig motoreffekt, svårstartad motor eller oregelbunden tomgång
- Byt tändstiftet efter ca 100 driftstimmar – tidigare om elektroderna är kraftigt avbrända – använd endast avstödda tändstift som är godkända av STIHL – se "Tekniska data"

17.1 Demontera tändstiftet

- Stäng av motorn – ställ stoppbrytaren på STOP eller 0.

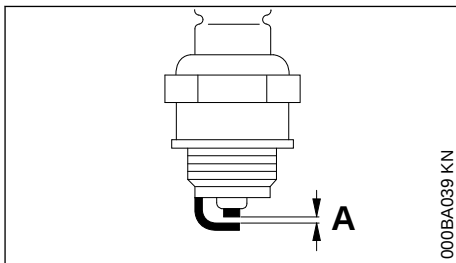


- Skruva ut skruven (1) och ta av hättan (2) – skruven (1) har fästs i hättan (2) så att den inte kan gå förlorad.



- Dra bort tändkabelskon (3).
- Skruva ut tändstiftet (4) med kombinyckeln.

17.2 Kontrollera tändstiftet

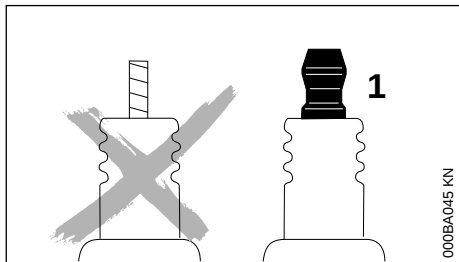


- Rengör tändstiftet om det är smutsigt

- Kontrollera elektrodavståndet (A) och justera om det behövs, avståndet anges i "Tekniska data"
- Åtgärda orsakerna till att tändstiftet blir smutsigt

Möjliga orsaker:

- för mycket motorolja i bränslet
- smutsigt luftfilter
- ogynnsamma driftförhållanden



VARNING

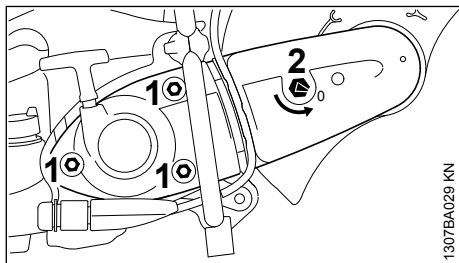
Gnistor kan bildas om anslutningsmuttern (1) saknas eller är lös. Det kan leda till brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Det kan leda till allvarliga personskador eller materialskador.

- Använd skärmade tändstift med fast anslutningsmutter

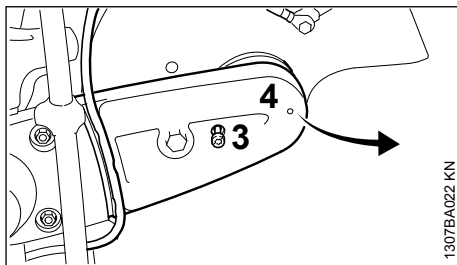
17.3 Montering av tändstift

- Sätt på och skruva in tändstiftet för hand.
- Dra fast tändstiftet med en kombinyckel.
- Tryck fast tändkabelskon hårt på tändstiftet.
- Sätt på och skruva fast kåpan för tändkabelskon.

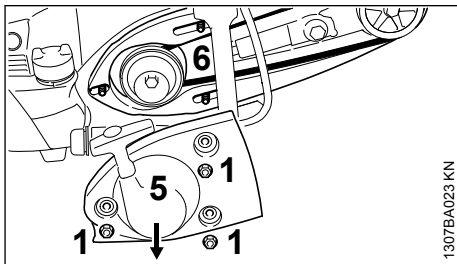
18 Byte av drivremmen



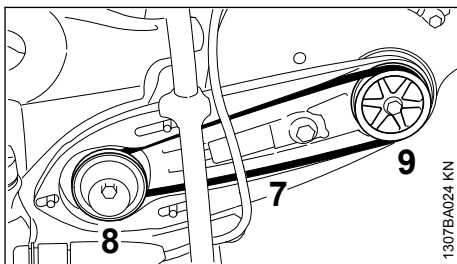
- Lossa muttrarna (1).
- Vrid spännmuttern (2) med kombinyckeln moturs – ca 1/4 varv till stopp = 0.



- Dra ut vattenslangen ur drivremsskyddets genomföring.
- Skruva ur skruven (3).
- Lyft upp drivremsskyddet (4) en aning och dra av det framåt.



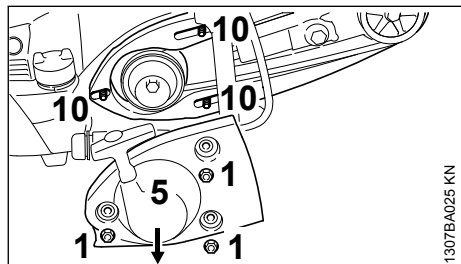
- Ta av drivremmen från den främre drivremskivan.
- Skruva av muttern (1).
- Ta av startkåpan (5).
- Ta inte av anslutningsdelen med skyddet (6) – håll kvar den på pinnskruvarna manuellt tills startkåpan har monterats igen.
- Ta ut defekt drivrem



- Lägg noggrant den nya drivremmen (7) på remskivan (8) på motorn och på den främre remskivan (9).

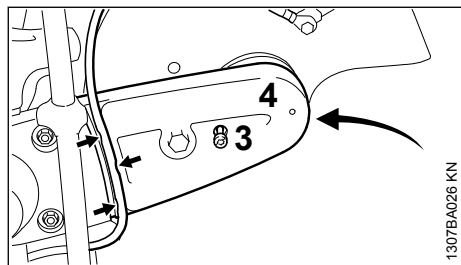
OBS!

Drivremmen måste vara lätttrölig.



1307BA025 KN

- Lägga på startkåpan (5) på pinnskruvarna (10).
- Dra fast muttrarna (1) för hand.

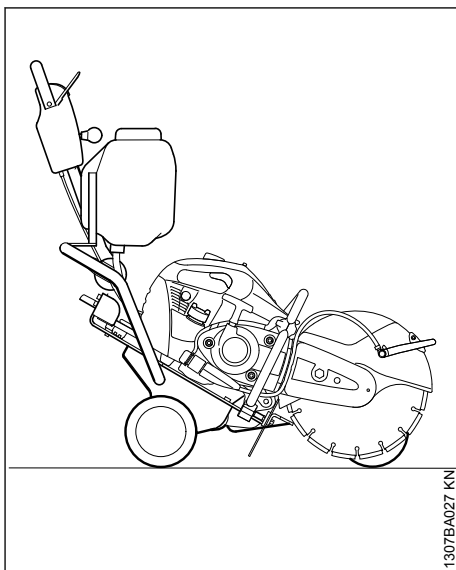


1307BA026 KN

- Skjut på drivremsskyddet (4).
- Skruva i skruven (3) och dra åt den.
- Lägga in vattenslangen i drivremsskyddets genomföring (pilar) från vattenanslutningen i skyddets riktning – inga snäva radier.

Se "Spänning av drivremmen" för vidare information.

19 Kapvagn



1307BA027 KN

Kapmaskinen kan monteras på STIHL-vagn FW 20 (specialtillbehör) med några enkla handgrepp.

Vagnen förenklar

- Reparation av vägskador
- Skärning av markeringar på vägar
- Skärning av expansionsfogar

20 Förvaring av maskinen

Vid driftuppehåll på ca 30 dagar eller längre

- Töm och rengör bränsletanken på en plats med god ventilation
- Ta hand om bränslet enligt gällande föreskrifter
- Ta bort kapskivan
- Rengör maskinen grundligt
- Förvara maskinen på en torr och säker plats. Skydda den från användning av obehöriga (t.ex. barn)

21 Skötsel och underhåll

Uppgifterna gäller normala användningsförhållanden. Vid försvärande förhållanden (mycket damm etc.) och längre dagliga arbetstider ska de angivna intervallen förkortas.		före arbetet	efter arbetet resp. dagligen	efter varje tankning	en gång i veckan	en gång i månaden	en gång om året	vid fel	vid skador	vid behov
Hela maskinen	visuell kontroll (skick, täthet)	X		X						
	rengör		X							
Manöverelement	Funktionskontroll	X		X						
Bränslehandpump (om sådan finns)	kontrollera	X								
	låt återförsäljare ¹⁾ reparera								X	
Sughuvud i bränsletanken	kontrollera							X		
	byt ut						X		X	X
Bränsletank	rengör					X				
Multiribbrem	rengör/efterspänn					X				X
	byt ut								X	X
Luftfilter (alla filterkomponenter)	byt	bara om motoreffekten minskar märkbart								
Kylluftssugöppningar	rengör		X							
Cylinderflänsar	låt återförsäljare ¹⁾ rengöra						X			
Elektronisk vattenstyrning	kontrollera	x						x		
	repareras av återförsäljare ¹⁾								x	
STIHL Injection	Kontrollera tomgången – kapskivan får inte rotera med	X		X						
	repareras av återförsäljare ¹⁾							X		X
Tändstift	efterjustera elektrodavståndet							X		
	byt ut efter 100 drifttimmar									
Åtkomliga skruvar och muttrar	dra åt		X							X
Vibrationsdämpardelar	kontrollera	X						X		X
	låt återförsäljare ¹⁾ byta								X	
Kapskiva	kontrollera	X		X						
	byt ut								X	X
Stöd/gummibuffert (maskinens undersida)	kontrollera		X							
	byt ut								X	X

¹⁾ STIHL rekommenderar STIHL-återförsäljare

Uppgifterna gäller normala användningsförhållanden. Vid försvårande förhållanden (mycket damm etc.) och längre dagliga arbetstider ska de angivna intervallen förkortas.		före arbetet	efter arbetet resp. dagligen	efter varje tankning	en gång i veckan	en gång i månaden	en gång om året	vid fel	vid skador	vid behov
Säkerhetsdekal	byt ut								X	

22 Minimera slitage och undvik skador

Onödigt slitage och skador på maskinen undviks om skötselanvisningen följs.

Användning, skötsel och förvaring av maskinen måste ske med samma noggrannhet som föreskrivs i denna skötselanvisning.

Användaren får själv stå för alla skador som orsakas av att anvisningarna för säkerhet, användning och skötsel inte har följts. Detta gäller i synnerhet för:

- Ändringar på produkten som inte godkänts av STIHL
- Användning av verktyg eller tillbehör som inte är godkända eller lämpliga för maskinen eller är av sämre kvalitet
- Användning av maskinen för ändamål som den inte är avsedd för
- Användning av maskinen vid tävlingar eller sporttillställningar
- Följdskadorna p.g.a. fortsatt användning av en maskin med defekta komponenter

22.1 Underhållsarbeten

Alla åtgärder som beskrivs i kapitlet "Skötsel och underhåll" måste utföras regelbundet. Om användaren inte kan utföra dessa arbeten själv ska en återförsäljare anlitas för dem.

STIHL rekommenderar att endast låta en STIHL-återförsäljare genomföra underhåll och reparationer. Auktoriserade STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt få tillgång till teknisk information.

Om dessa arbeten inte utförs, eller om de utförs felaktigt, kan skador uppstå som användaren själv ansvarar för. Hit hör bland annat:

- Motorskador till följd av försummat eller otillräckligt underhåll (t. ex. luft- och bränslefilter)

eller otillräcklig rengöring av kylflänsar (intag, cylinderflänsar)

- Korrosions- och andra följdskador orsakade av olämplig förvaring
- Skador på maskinen till följd av att reservdelar av sämre kvalitet har använts

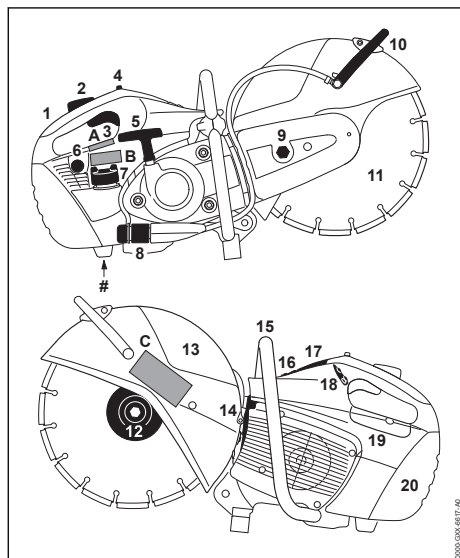
22.2 Delar som utsätts för slitage

Olika delar av maskinen utsätts för normalt slitage, även om de används på rätt sätt och måste därför bytas i tid, beroende på hur och hur länge de använts. Till dessa hör bl.a.:

- Koppling, multiribbbrem
- Kapskivor (alla sorter)
- Filter (för luft, bränsle)
- Startanordning
- Tändstift
- Vibrationsdämpande element

¹⁾ STIHL rekommenderar STIHL-återförsäljare

23 Viktiga komponenter



- 1 Bakre handtag
- 2 Gasspaksspärr
- 3 Gasspak
- 4 Stoppbrytare
- 5 Starthandtag
- 6 Bränslehandpump
- 7 Tanklås
- 8 Vattenanslutning
- 9 Spännmutter
- 10 Ställspak
- 11 Kapskiva
- 12 Yttre tryckbricka
- 13 Skydd
- 14 Ljuddämpare
- 15 Handtagsskaft
- 16 Dekompressionsventil
- 17 Lock för tändkabelsko
- 18 Manöverfält vattenstyrning
- 19 Lock för service
- 20 Filterlock
- # Serienummer
- A Säkerhetsdekal
- B Säkerhetsdekal
- C Säkerhetsdekal

24 Tekniska data

24.1 STIHL Injection

Styrenhet med kartstyrd tändningstidsjustering
lastberoende kartstyrd bränsleinsprutning

24.2 Elektronisk vattenstyrning

Med hjälp av den elektroniska vattenstyrningen kan man tillföra en optimal mängd vatten till kapskivan. Inget vatten tillförs under tomgång.

24.3 Drivenhet

STIHL encylindrig tvåtaktsmotor

24.3.1 Vinkelslip 480i

Slagvolym:	72,2 cm ³
Cylinderhål:	52 mm
Kolvslag:	34 mm
Effekt:	3,9 kW (5,3 hk) vid 9300 varv/min
Tomgångsvarvtal:	2 500 varv/min
Max. spindelvarvtal enligt ISO 19432:	4 985 varv/min

24.3.2 Vinkelslip 500i

Slagvolym:	72,2 cm ³
Cylinderhål:	52 mm
Kolvslag:	34 mm
Effekt:	3,9 kW (5,3 hk) vid 9300 varv/min
Tomgångsvarvtal:	2 500 varv/min
Max. spindelvarvtal enligt ISO 19432:	4 780 varv/min

24.4 Tändstift, bränsletankens innehåll

Tändstift (avstört):	Bosch WSR 6 F NGK BPMR 7 A STIHL ZK C 14
Elektrodstånd:	0,5 mm
Bränsletankens volym:	725 cm ³ (0,725 l)

24.5 Luftfilter

Huvudfilter (pappersfilter) och flockat trådvävstödfilter

24.6 Vikt

otankad, utan kapskiva, med elektronisk vattenstyrning

Vinkelslip 480i:	10,0 kg
Vinkelslip 500i:	10,2 kg

24.7 Kapskivor

Det angivna, högsta tillåtna driftvarvtalet för kapskivan måste vara högre eller samma som det

högsta spindelvarvtalet för kapmaskinen som används.

24.8 Kapskivor (TS 480i)

Ytterdiameter:	300 mm
Max. tjocklek:	3,5 mm
Håldiameter/spindeldiameter:	20 mm
Åtdragningsmoment:	30 Nm

Kapskivor av syntetharts

Minsta ytterdiameter för tryckbrick-orna:	103 mm
Maximalt skärdjup:	100 mm

Diamantkapskivor

Minsta ytterdiameter för tryckbrick-orna:	103 mm
Maximalt skärdjup:	100 mm

24.9 Kapskivor (TS 500i)

Ytterdiameter:	350 mm
Max. tjocklek:	4,5 mm
Håldiameter/spindeldiameter:	20 mm
Åtdragningsmoment:	30 Nm

Kapskivor av syntetharts

Minsta ytterdiameter för tryckskivorna: ¹⁾	103 mm
Maximalt skärdjup: ²⁾	125 mm

¹⁾För Japan 118 mm

²⁾Vid användning av tryckskivor med en ytterdiameter på 118 mm minskar det maximala skärdjupet till 116 mm

Diamantkapskivor

Minsta ytterdiameter för tryckskivorna: ¹⁾	103 mm
Maximalt skärdjup: ²⁾	125 mm

¹⁾För Japan 118 mm

²⁾Vid användning av tryckskivor med en ytterdiameter på 118 mm minskar det maximala skärdjupet till 116 mm

24.10 Buller- och vibrationsvärden

Ytterligare uppgifter för att uppfylla arbetsgivardirektivet Vibration 2002/44/EG, se

www.stihl.com/vib

24.10.1 Ljudtrycksnivå L_{peq} enligt ISO 19432

Vinkelslip 480i:	98 dB(A)
Vinkelslip 500i:	98 dB(A)

24.10.2 Ljudeffektnivå L_w enligt ISO 19432

Vinkelslip 480i:	112 dB(A)
Vinkelslip 500i:	112 dB(A)

24.10.3 Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ enligt ISO 19432

	Vänster handtag:	Höger handtag:
Vinkelslip 480i:	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²
Vinkelslip 500i:	2,4 m/s ²	2,0 m/s ²

För ljudtrycksnivå och ljudeffektnivå K är-Värde enligt direktiv 2006/42 / EG = 2,0 dB (A); för vibrationen är värdet K-Värde enligt 2006/42/EG = 2,0 m/s².

24.11 REACH

REACH är en EU-förordning för registrering, bedömning och godkännande av kemikalier.

Information om uppfyllandet av REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 finns på

www.stihl.com/reach

24.12 Avgasutsläppsvärde

Det uppmätta värdet för CO₂ i EU-typgodkännandeprocessen finns på

www.stihl.com/co2

i produktspecifika tekniska data.

Det uppmätta CO₂-värdet bestämdes på en representativ motor under ett standardiserat testförfarande under laboratorieförhållanden och utgör inte en uttrycklig eller underförstådd garanti för prestanda för en viss motor.

Den avsedda användningen och underhållet som beskrivs i denna bruksanvisning uppfyller gällande krav för avgasutsläpp. Ändringar i motorn kommer att ogiltiggöra drifttillståndet.

25 Reparationsanvisningar

Användare av den här maskinen får endast utföra skötsel och underhållsarbete som beskrivs i den här skötselanvisningen. Mer avancerade reparationer får endast utföras av återförsäljare.

STIHL rekommenderar att endast auktoriserade STIHL-återförsäljare genomför underhåll och reparationer. Auktoriserade STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt att få tillgång till teknisk information.

Använd vid reparation endast reservdelar som är godkända av STIHL för denna maskin, eller tekniskt likvärdiga delar. Använd endast reservdelar av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

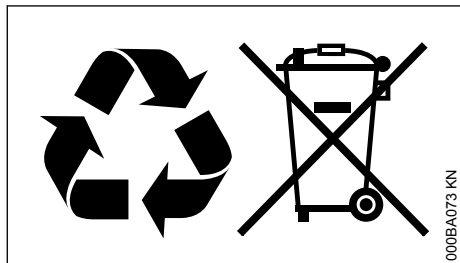
Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar.

STIHL originalreservdelar känns igen på STIHL reservdelsnummer på logotypen **STIHL**® och eventuellt på STIHL-märket **SI** (på mindre detaljer finns ibland bara detta märke).

26 Avfallshantering

Information om avfallshantering finns att få hos kommunförvaltningen eller en STIHL-återförsäljare.

Ikke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.



- Avfallshandla STIHLs produkter, inklusive förpackningar, enligt lokala föreskrifter på därför avsedd återvinningsstation.
- Släng inte produkten i hushållsavfallet.

27 EU-försäkran om överensstämmelse

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

intygar på eget ansvar att

Konstruktion:	Kapmaskin
Fabrikat:	STIHL
Type:	Vinkelslip 480i Vinkelslip 500i
Serieidentifiering:	4250
Slagvolym:	72,2 cm ³

uppfyller bestämmelserna i direktiv 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU samt 2000/14/EG och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

För beräkning av uppmätt och garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv 2000/14/EG, bilaga V, har standarden ISO 3744 tillämpats.

Uppmätt ljudeffektnivå

Vinkelslip 480i: 113 dB(A)

Vinkelslip 500i: 113 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå

Vinkelslip 480i: 115 dB(A)

Vinkelslip 500i: 115 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Tillverkningsår samt serienummer står på maskinen.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



28 UKCA-konformitetsdeklaration

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

intygar på eget ansvar att

Konstruktion:	Kapmaskin
Fabrikat:	STIHL
Type:	Vinkelslip 480i Vinkelslip 500i
Serieidentifiering:	4250
Slagvolym:	72,2 cm ³

motsvarar bestämmelserna i UK-förordningarna "The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016" och "Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001" och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

För beräkning av uppmätt och garanterad ljudeffektnivå enligt UK-förordningen "Noise Emission

in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, bilaga 8, har standarden ISO 3744 använts.

Uppmätt ljudeffektnivå

Vinkelslip 480i: 113 dB(A)
Vinkelslip 500i: 113 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå

Vinkelslip 480i: 115 dB(A)
Vinkelslip 500i: 115 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Tillverkningsår samt serienummer står på maskinen.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

**UK
CA**

29 Adresser

www.stihl.com

Sisälysluettelo

1	Alkusanat.....	34
2	Käyttöohje.....	34
3	Turvallisuusohjeet ja työtekniikka.....	35
4	Esimerkkejä käyttöavoista.....	43
5	Katkaisulaikat.....	46
6	Tekohartsilaikat.....	46
7	Timanttilaikat.....	46
8	Elektroninen vedenohjaus.....	48
9	Liitännäkappaleen ja suojuksen asentaminen.....	49
10	Kiilahiinan kiristäminen.....	53
11	Katkaisulaikan asentaminen ja vaihtaminen.....	54
12	Polttoaine.....	55
13	Polttoaineen lisääminen.....	56
14	Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen.....	57

15	Ilmansuodatinjärjestelmä.....	59
16	STIHL Injection.....	59
17	Sytytystulppa.....	59
18	Kiilahiinan vaihtaminen.....	60
19	Ohjausvaunu.....	61
20	Laitteen säilytys.....	61
21	Huolto- ja hoito-ohjeita.....	62
22	Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen.....	63
23	Tärkeät osat.....	64
24	Tekniset tiedot.....	64
25	Korjausohjeita.....	66
26	Hävittäminen.....	66
27	EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus.....	66
28	UKCA-vaatimusten mukaisuusvakuutus.....	66
29	Yhteystiedot.....	67

1 Alkusanat

Arvoisa asiakas,

kiitos, että valitsit yrityksemme STIHLin laatutuotteen.

Tämä tuotteen valmistuksessa on käytetty uudenaikaisia valmistusmenetelmiä ja laadunvarmistustoimenpiteitä. Teemme kaikkemme sen puolesta, että olet tyytyväinen ostamaasi laitteeseen ja että sen käyttö on sinulle vaivatonta.

Jos sinulla on kysyttävää laitteesta, ota yhteys jälleenmyyjääsi tai suoraan maahantuojaan.

Ystävällisin terveisin!

Nikolas Stihl

2 Käyttöohje

2.1 Kuvasymbolit

Laitteeseen kiinnitetyt kuvasymbolit on selostettu tässä.

Laitteesta ja sen varustelusta riippuen laitteessa voi olla seuraavat kuvasymbolit.



Polttoainesäiliö; bensiinin ja moottoriöljyn seos



Puolipuristusventtiilin käyttö



Polttoaineen käsipumpun käyttö

Painettu kooritonaalisella paperilla.
Paperi voidaan kierrättää.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-753-9121-C, V62, D25.



Vesiliitäntä, sulkuhana



Hihnan kiristysmutteri



Vedä käynnistyskahvasta

2.2 Tekstiin liittyvät merkinnät



VAROITUS

Ihmisten onnettomuus- ja loukkaantumisvaaraa sekä esinevahinkoja koskeva varoitus.

HUOMAUTUS

Laitteen tai sen yksittäisten osien vaurioitumisen vaara.

2.3 Tekninen tuotekehittely

STIHL kehittää jatkuvasti koneitaan ja laitteitaan, minkä vuoksi se pidättää oikeuden toimitusten laajuuden muotoa, tekniikkaa ja varustusta koskein muutoksiin.

Käyttöohjeessa annettujen tietojen ja kuvien perusteella ei näin ollen voida esittää vaateita.

3 Turvallisuusohjeet ja työtekniikka



Laikkaleikkuria käytettäessä tarvitaan erityisiä turvatoimia, koska katkaisulaikka pyörii erittäin suurella nopeudella.



Lue koko käyttöohje huolellisesti, ennen kuin käytät laitetta ensimmäisen kerran. Säilytä ohje huolellisesti myöhempiä käyttöä varten. Turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi olla hengenvaarallista.

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita, joita ovat julkaisseet esim. ammattijärjestöt, sosiaalivakuutusorganisaatiot, työsuojeluviranomaiset ja muut vastaavat tahot.

Työnantaja sitoo Euroopan unionin alueella direktiivi 2009/104/EY – työntekijöiden työssään käyttämille työvälineille asetettavat turvallisuutta ja terveyttä koskevat vähimmäisvaatimukset.

Jos työskentelet ensimmäistä kertaa moottorilaitteen parissa: Pyydä myyjää tai muuta asiantun-

tevaa henkilöä selostamaan, miten laitetta käsitellään turvallisesti. Harkitse myös osallistumista aihetta käsittelevälle kurssille.

Alaikäiset eivät saa käyttää moottorilaitetta – paitsi koulutuksessa olevat yli 16-vuotiaat nuoret, jotka käyttävät laitetta valvonnan alaisina.

Pidä lapset, eläimet ja katsojat etäällä.

Jos moottorilaitetta ei käytetä, se on säilytettävä niin, ettei se aiheuta vaaraa kenellekään. Varmistu moottorilaitteen luvattoman käytön varalta.

Käyttäjä vastaa sivullisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuvista vahingoista tai vaaroista.

Luovuta tai lainaa moottorilaitte vain sellaisille henkilöille, jotka ovat perehtyneet mallin ominaisuuksiin ja käsittelyyn. Luovuta aina myös käyttöohje laitteen mukana.

Kansallisissa ja paikallisissa määräyksissä on mahdollisesti määritelty käyttöaika-rajat melupäästöjä aiheuttavien moottorilaitteiden käytölle.

Moottorilaitteen parissa työskentelevän henkilön tulee olla levännyt, terve ja muuten hyvässä kunnossa.

Jos käyttäjä ei saa terveydellisistä syistä altistaa itseään rasitukselle, hänen tulee tiedustella lääkäriltään, onko työskentely moottorilaitteen kanssa mahdollista.

Sydämentahdistinta käyttävät: tämän laitteen sytytyslaitteisto aiheuttaa erittäin heikon sähkömagneettisen kentän. Vaikutusta yksittäisiin sydämentahdistintyyppieihin ei voida täysin sulkea pois. Terveysriskien välttämiseksi STIHL suosittelee, että asiasta neuvotellaan lääkärin ja sydämentahdistimen valmistajan kanssa.

Moottorilaitetta ei saa käyttää alkoholin tai reaktiokykyä häiritsevien lääkkeiden nauttimisen jälkeen tai päihteiden vaikutuksen alaisena.

Lykkää työn suorittamista, jos sääolosuhteet ovat hankalat (esimerkiksi lumisateella, jäätynä pinoilla tai myrskyisellä säällä). Tällaisissa olosuhteissa **onnettomuusvaara on tavallista korkeampi!**

Moottorilaitte on tarkoitettu vain laikkaleikkurille. Laitte ei sovellu puun ja puuesineiden katkaisemiseen.

Asbestipöly on erittäin haitallista terveydelle – **älä koskaan leikkaa asbestia!**

Moottorilaitteen käyttö muihin tarkoituksiin ei ole sallittua, ja se voi johtaa onnettomuuksiin tai moottorilaitteen vaurioihin.

Älä tee laitteeseen muutoksia – tämä voi vaikuttaa laitteen turvallisuuteen. STIHL ei vastaa henkilö- tai aineellisia vahingoista, jotka ovat seurausta muiden kuin STIHLin hyväksymien oheislaitteiden käytöstä.

Kytke moottorikäyttöiseen laitteeseen vain joko STIHLin hyväksymiä tai teknisesti näiden veroisia katkaisulaikkoja tai lisävarusteita. Jos sinulla on kysyttävää, käännä erikoisliikkeen puoleen. Käytä vain laadukkaita katkaisulaikkoja tai lisävarusteita. Muutoin voi tapahtua onnettomuus tai moottorilaitte voi vaurioitua.

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-laikkojen ja -lisävarusteiden käyttöä. Niiden ominaisuudet on optimoitu tätä tuotetta varten ja vastaamaan käyttäjän vaatimuksia.

Älä käytä laitteen puhdistukseen korkeapainepepuria. Kova vesisuihku saattaa vaurioittaa laitteen osia.

Älä suihkuta vettä laitetta kohti.



Älä koskaan käytä raivausteriä aläkä kovametalliteriä, pelastuskäyttöön tai puun leikkaamiseen tarkoitettuja teriä tai muita hammastettuja työkaluja – **Hengenvaarallisen tapaturman vaara!** Katkaisulaikka irrottaa materiaalihiukaset tasaisesti leikattavasta materiaalista. Raivausterän hampaat voivat sitä vastoin takertua kiinni leikattavaan materiaaliin. Terä liikkuu tällöin hyvin epätasaisesti, minkä seurauksena laitteessa voi esiintyä hallitsemattomia, hyvin vaarallisia reaktiovoimia (laite voi kimmota materiaalista).

3.1 Vaatetus ja varustus

Käytä määräysten mukaista vaatetusta ja varustusta.



Vaatetuksen on oltava työtehtävään sopiva eikä se saa haitata työskentelyä. Käytä tiiviisti kehoa vasten olevaa vaatetusta, esim. kokohaalareita. Älä käytä työtakkia

Käytä teräskappaleita leikatessasi paloturvallisesta materiaalista (esim. nahkasta tai palosuojakäsittelystä puuvillasta) valmistettua vaatetusta – älä käytä keinokuidusta valmistettua vaatetusta – **Kipinöinnin aiheuttama palovaara!**

Vaatteisiin ei saa olla tarttunut palavia materiaaleja (lastuja, polttoainetta, öljyä, jne.).

Älä käytä vaatetusta, joka voi tarttua kiinni laitteen liikkuviin osiin. Älä siten pidä ylläsi huiveja, solmioita tai koruja. Sido pitkät hiukset ja kiinnitä ne niin, että ne ovat olkapäiden yläpuolella.



Käytä turvajalkineita, joissa on karkeasti kuvioitu, luistamaton pohja ja teräskärki.



VAROITUS



Pienennä silmävammojen riskiä käyttämällä standardin EN 166 mukaisia suojalaseja, jotka asettuvat tiiviisti kasvoja vasten. Varmista suojalasien asettuminen oikein kasvoja vasten.

Käytä "henkilökohtaista" melusuojaa – esim. korvatulppia.

Käytä suojakypärää putoavien esineiden varalta.

Työskentelyn aikana voi muodostua pölyjä (esim. kun katkaistaan kiteistä ainesta sisältävää materiaalia), höyryjä ja savua. **Terveysvaara!**

Käytä pölyävissä oloissa aina **Pölysuojainta**.

Käytä hengityssuojainta, jos on todennäköistä, että muodostuu höyryä tai savua (esim. komposiittia leikatessa). **Käytä hengityssuojainta**.



Käytä kestävästä materiaalista (esim. nahasta) valmistettuja työkasineita.

STIHLin valikoimiin kuuluu runsaasti erilaisia henkilökohtaisia suojavarusteita.

3.2 Moottorilaitteen kuljetus

Sammuta moottori aina.

Kanna laitetta vain etukahvasta käsin siten, että katkaisulaikka on takana ja kuuma äänenvaimennin on pois päin kehosta.

Älä koske kuumiin koneen osiin, etenkin äänenvaimentimeen – **Palovammojen vaara!**

Älä koskaan kuljeta moottorikäyttöinen laitetta katkaisulaikan ollessa paikallaan – **Rikkoutumisen vaara!**

Kulkuneuvoissa: Varmista moottorilaitte kaatumisen, vaurioitumisen ja polttoaineen vuotamisen varalta.

3.3 Tankkaus



Bensiini on erittäin helposti syttyvää – pidä etäisyyttä avotuleen – älä läikytä polttonestettä – älä tupakoi.

Sammuta moottori ennen tankkausta.

Älä tankkaa moottorin ollessa kuuma – polttoneste voi vuotaa ylitse – **tulipalon vaara!**

Avaa säilön korkki varovasti, jotta ylipaine voi purkautua hitaasti eikä polttonestettä roisku ulos.

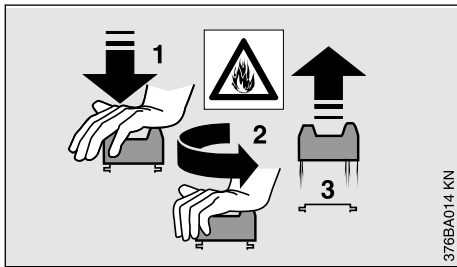
Tankkaus on sallittua vain hyvin tuuletetuilla paikoilla. Jos polttonestettä on läikynyt, puhdista moottorilaite heti – älä päästä polttonestettä vaateisiin ja vaihda vaatteet tarvittaessa heti.

Moottoriyksikköön voi kerääntyä pölyä. Jos pöly joutuu kosketuksiin bensiinin kanssa, se voi syttyä palamaan. Puhdista pöly moottoriyksiköstä säännöllisesti.



Varmista, ettei laitteessa ole vuotoja! Jos polttoainetta pääsee valumaan ulos, älä käynnistä moottoria – **Palo-
vammojen aiheuttama hengenvaara!**

3.3.1 Bajonettikorkki



Älä avaa äläkä sulje säiliön bajonettikorkkia mil-lään työkalulla. Korkki voi vahingoittua ja polttoai-netta valua ulos.

Sulje säiliön bajonettikorkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.

3.4 Laikkaleikkuri, karan laakerointi

Moitteettomassa kunnossa oleva karan laakerointi varmistaa sen, että timanttikatkaisulaikka pyörii tarkasti sekä pyörimis- että tasosuunnassa. Pyydä erikoisliikettä tarvittaessa tarkastamaan laakerointi.

3.5 Katkaisulaikat

3.5.1 Katkaisulaikkojen valitseminen

Katkaisulaikkojen tulee olla hyväksytty kädessä pidettävällä leikkurilla suoritettavaan katkaisuun. Älä käytä muita hiomatyökaluja ja lisälaitteita. – **Onnettomuusvaara!**

Katkaisulaikat on tarkoitettu erilaisille materiaaleille: Kiinnitä huomiota katkaisulaikkojen merkitöihin.

STIHL suosittelee käyttämään pääsääntöisesti märkäleikkausmenetelmää.



Ota huomioon katkaisulaikan ulkohalkaisija.



Katkaisulaikan karan reiän ja laikkaleikkurin akselin halkaisijan tulee olla yhteensopivia.

Varmista, ettei karan reiässä ole vaurioita. Älä käytä katkaisulaikkoja, jos karan reikä on vaurioitunut – **Onnettomuusvaara!**



Katkaisulaikan suurimman sallitun pyörimisnopeuden tulee olla vähintään yhtä suuri kuin laikkaleikkurin karan enimmäisnopeuden! – ks. luku ”Tekniset tiedot”.

Tarkista käytetyt katkaisulaikat ennen asentamista: Halkeamat, palojen irtoaminen, kudokset kuluneisuus, tasaisuus, kudokset väsyminen, segmenttien vauriot tai puuttuminen, ylikuumentumisen jättämät jäljet (värimuutokset) sekä karan reiän mahdolliset vauriot.

Älä koskaan käytä katkaisulaikkoja, joissa on halkeamia, joista on irronnut paloja tai jotka ovat vääntyneitä.

Heikkolaatuiset tai muut kuin laitteeseen hyväksytyt timanttikatkaisulaikat voivat heilua laikkaleikkurin käytön aikana. Heiluminen voi johtaa siihen, että timanttikatkaisulaikan nopeus hidastuu voimakkaasti leikkausloven tai laikka juuttuu kiinni loveen – **Takapotkun vaara! Takapotku voi johtaa hengenvaarallisiin vammoihin!** Vaihda timanttikatkaisulaikat, jotka heiluvat pyörimisen aikana jatkuvasti tai vain ajoittain.

Älä koskaan korjaa timantti-katkaisulaikkojen asennussuuntaa.

Älä koskaan käytä laikkaleikkuria muovin katkaisemiseen.

PP-, PE- tai PVC-muoviputkien leikkaamiseen on kehitetty erityinen katkaisulaikka (D-G80).

Käytä katkaisulaikkaa DG80 vettä johtavien muoviputkien katkaisemiseen.

Älä käytä maahan pudonnutta katkaisulaikkaa – vaurioituneet katkaisulaikat voivat murtua – **Tapaturmavaara!**

Tarkasta keinohartsitkatkaisulaikkojen viimeinen käyttöpäivä.

3.5.2 Katkaisulaikkojen asentaminen

Tarkasta laikkaleikkurin kara. Älä käytä laikkaleikkuria, jonka kara on vaurioitunut. – **Tapaturmavaara!**

Huomioi timanttilaikan pyörimissuuntaa osoittava nuoli.

Aseta etupainelevy paikalleen - kiristä kiristysruuvi - käännä katkaisulaikkaa käsin ja tarkista silmämääräisesti keskitys ja aksiaalinen liike.

3.5.3 Katkaisulaikkojen varastointi

Säilytä katkaisulaikat tasaisella pinnalla kuivassa ja pakkaselta suojatussa paikassa. Varastointipaikan lämpötilan on oltava tasainen. – **Murtumisen ja pirstoutumisen vaara!**

Huolehdi, etteivät katkaisulaikat voi missään tilanteessa pudota maahan tai osua muihin esineisiin.

3.6 Ennen käynnistystä

Tarkista, että laikkaleikkuri on turvallisessa käytönnössä. Noudata käyttöohjeen vastaavan luvun ohjeita:

- Tarkasta polttonestejärjestelmän tiiviys. Kiinnitä erityistä huomiota näkyvissä oleviin osiin kuten tankin korkkiin, letkuliitäntöihin, polttonesteen käsipumppuun (vain polttonesteen käsipumpulla varustetut moottorilaitteet). Älä käynnistä moottoria, mikäli havaitset vuotoja tai vaurioita – **Tulipalovaara!** Anna asiantuntijan valmistella laite, ennen kuin otat sen käyttöön
- Asenna katkaistavaan materiaaliin sopiva laikka. Katso, että laikka on kunnossa ja oikein asennettuna (pyörimissuunta, kiinnitys)
- Tarkasta suojuksen kiinnitys. Jos suojuksen kiinnitys on löystynyt, ota yhteyttä erikoisliikkeeseen
- Tarkista, että kaasuvipu ja vivun lukitsin ovat kevytliikkeitä. Kaasuvivun on palauduttava tyhjäkäyntiasentoon itsestään
- Pysäytyskytkin liikkuu kevyesti asentoon **STOP** tai **0**
- Varmista, että sytytyskaapelin liitin on tiukasti paikallaan – liittimen puutteellinen kiinnitys voi aiheuttaa kipinäntiä, mikä voi sytyttää laitteesta vuotavan polttoaineen ja ilman seoksen – **tulipalovaara!**
- Älä tee muutoksia hallinta- ja turvalaitteisiin
- Kahvojen on oltava puhtaita, kuivia ja öljyttömiä. Tämä on tärkeää laikkaleikkurin turvallista käsittelyä varten
- Varaa märkäkatkaisuun riittävästi vettä

Moottorilaitetta saa käyttää vain käyttöturvallisessa tilassa – **Tapaturmavaara!**

3.7 Moottorin käynnistäminen

Käynnistä moottori vähintään 3 metrin etäisyydellä tankkauspaikasta. Älä käynnistä sitä sisätiloissa.

Käynnistä moottorilaitte vain tasaisella alustalla. Varmista myös, että asentosi on tukeva ja turvallinen. Ota tukeva ote moottorilaitteesta. Katkaisulaikka ei saa koskettaa maata eikä mitään esineitä. Katkaisulaikka ei saa olla käynnistykseen yhteydessä myöskään leikkauslovelossa.

Katkaisulaikka voi pyöriä laitteen mukana heti käynnistyttyänsä jälkeen.

Moottorilaitetta saa käyttää vain yksi henkilö kerrallaan – muut ihmiset on pidettävä loitolla – myös käynnistettäessä.

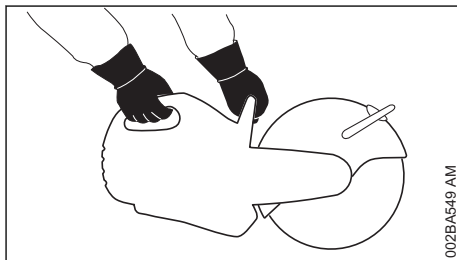
Älä käynnistä moottoria ilman tarvittavia valmisteluja – käynnistä moottori aina käyttöohjeen mukaisesti.

Katkaisulaikka pyörii vielä jonkin aikaa sen jälkeen, kun ote on irrotettu kaasuvivusta. – **Jälki-käynnistä aiheutuva tapaturmavaara!**

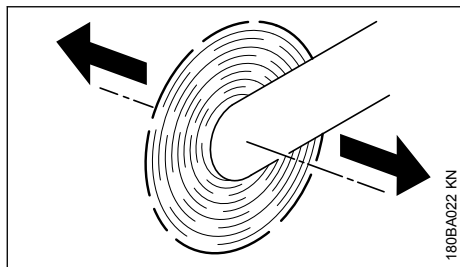
3.8 Laitteeseen tarttuminen ja laitteen ohjaaminen

Laikkaleikkuria saa käyttää vain käsin tapahtuvaan leikkaamiseen tai STIHL-leikkuuvaunuun asennettuna.

3.8.1 Käsin suoritettava leikkaaminen



Pidä moottorilaitteesta kiinni aina **molemmiin käsiin**: Oikea käsi takakahvassa – koskee myös vasenkätisiä. Aseta turvallista käsittelyä varten peukalot tukevasti etukahvan ja takakahvan ympärille.



Jos laikkaleikkuria liikutetaan katkaisulaikan pyöriessä nuolen suuntaan, syntyy voima, joka pyrkii kallistamaan laitetta.

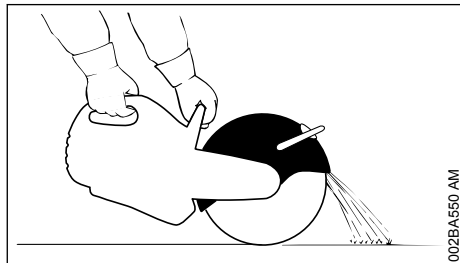
Leikattavan materiaalin tulee olla tukevasti kiinni. Laitetta liikutetaan materiaalia kohti, ei päinvas-toin.

3.8.2 Leikkuuvaunu

STIHL-laikkaleikkurit voidaan asentaa STIHL-leikkuuvaunuun.

3.9 Suoja

Rajoitinpultti rajoittaa suojuksen säätöaluetta. Älä koskaan paina suojusta rajoitinpultin yli.



Säädä katkaisulaikan suojus oikein: Säädä suojus siten, että materiaalihiukkaset ohjautuvat pois päin käyttäjästä ja laitteesta.

Tarkkaile, mihin suuntaan irronneet hiukkaset ohjautuvat.

3.10 Työskentelyn aikana

Sammuta moottori heti vaaran uhatessa tai hätätilanteessa – aseta pysäytyskytkin asentoon **STOP** tai 0.

Varmista, että moottori toimii tyhjäkäynnillä moitteettomasti niin, ettei katkaisulaikka pyöri enää kaasuvivun vapauttamisen jälkeen.

Tarkasta joutokäynti säännöllisesti. Jos katkaisulaikka pyörii joutokäynnillä, toimita laite alan erikoisliikkeeseen korjattavaksi.

Raivaa työskentelyalue – huomioi esteet ja kuopat.

Ole varovainen liukkaalla, märällä, lumisella alustalla sekä rinteessä ja epätasaisessa maastossa – **Liukastumisvaara!**

Älä työskentele tikkailta käsin äläkä epävakaalla alustalla. Älä leikkaa hartiakorkeuden yläpuolelta. Älä leikkaa yhdellä kädellä. **Tapaturma-vaara!**

Varmista, että seisot aina tukevassa ja turvallisessa asennossa.

Älä työskentele yksin – pysytele aina huutoetäisyydellä muista henkilöistä, jotta saat apua hätätilanteessa.

Huolehdi, ettei kukaan ei oleskele työskentelyalueella – riittävä etäisyys muihin ehkäisee melulle altistumisen ja ympäristöön sinkoavien kappaleiden vaaran.

Kun käytät kuulosuojaimia, noudata erityistä varovaisuutta – vaarasta ilmoittavien äänien (huuto, äänimerkit jne.) kuuleminen on tällöin rajoitettua.

Pidä taukoja riittävän usein.

Työskentele rauhallisesti ja harkitusti – vain, kun valaistus ja näkyvyys ovat hyviä. Työskentele varoen, älä vaaranna muiden turvallisuutta.



Moottorilaitte tuottaa myrkyllisiä pakokaasuja heti, kun moottori käynnistyy. Nämä voivat olla hajuttomia ja näkymättömiä sekä sisältää palamattomia hiilivetyjä ja bentseeniä. Älä koskaan käytä moottorilaitetta suljetuissa tai huonosti tuuletetuissa tiloissa – älä myöskään katalyysaattorikoneiden kanssa.

Jos työskentelet ojissa, notkoissa tai näihin verrattavissa olosuhteissa, varmista aina riittävä ilmansaanti. – **Myrkytys voi aiheuttaa hengenvaaran!**

Jos sinulla ilmenee pahoinvointia, päänsärkyä, näköhäiriöitä (esim. näkökentän pienentymistä), kuulohäiriöitä, huimausta, keskittymiskyvyn puutetta, lopeta työt heti – näiden oireiden syynä voivat olla liian korkeat pakokaasupitoisuudet – **onnettomuusvaara!**

Älä tupakoi moottorilaitteen käytön aikana äläkä laitteen läheisyydessä – **palovaara!**

Jos moottorilaitte on altistettu määräysten vastaiselle kuormituksella (esim. ulkoinen isku tai laitteen kaatuminen), tarkasta laitteen turvallinen toiminta ehdottomasti ennen laitteen uudelleen

käyttää – katso myös "Ennen käynnistystä". Tarkasta erityisesti polttonestejärjestelmän tiiviys ja turvalaitteiden toiminta. Moottorilaitteita, jotka eivät enää ole käyttöturvallisia, ei missään tapauksessa saa käyttää. Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä erikoisliikkeeseen.

Älä milloinkaan kosketa pyörivää katkaisulaikkaa kädellä tai muulla kehonosalla.

Katso, että työskentelypaikassa voi käyttää laik-kaleikkuria. Ehkäise putkijohtojen ja sähköjohtojen vaurioitumisen aiheuttamat vaarat.

Älä käytä laitetta helposti syttyvien materiaalien ja palavien kaasujen lähellä.

Älä leikkaa putkia, tynnyreitä tms., jos et ole varma, ettei niissä ole höyrystyviä tai palavia aineita.

Älä jätä moottoria käymään valvomatta. Sammuta moottori, kun keskeytät työn (esim. tauon ajaksi).

Ennen laikaleikkurin laskemista maahan:

- Sammuta moottori
- Odota, kunnes katkaisulaikka on pysähtynyt. Vaihtoehtoisesti katkaisulaikan voi myös pysäyttää koskettamalla laikalla varovasti kovaa pintaa (esim. betonilaattaa)



Tarkasta katkaisulaikka riittävän usein – vaihda katkaisulaikka, jos laikka on halkeillut, vääntynyt tai muutoin vaurioitunut (esim. ylikuumentuminen) – rikkoutumisesta aiheutuva **Onnettomuusvaara!**

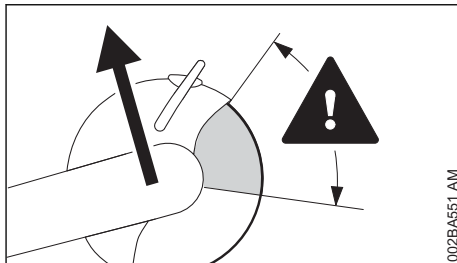
Keskeytä työskentely, jos havaitset muutoksia laikan leikkausominaisuuksissa (esim. värinän lisääntyminen, leikkaustehon heikentyminen) ja selvitä muutosten syy.

3.11 Reaktivoimat

Useimmiten esiintyviä reaktivoimia ovat takapotku ja sisäänvetoilmiö.



Takapotkun aiheuttama vaara – **Takapotku voi aiheuttaa hengenvaarallisen tapaturman.**



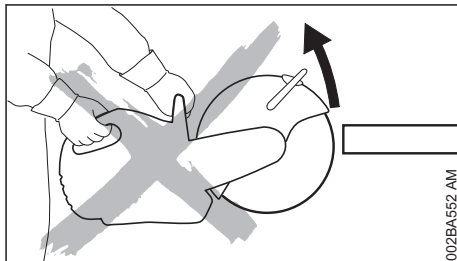
Takapotkun (kickback) yhteydessä laikaleikkuri kimpoaa äkillisesti ja hallitsemattomasti käyttäjää kohti.

Takapotku voi syntyä esim. silloin, kun

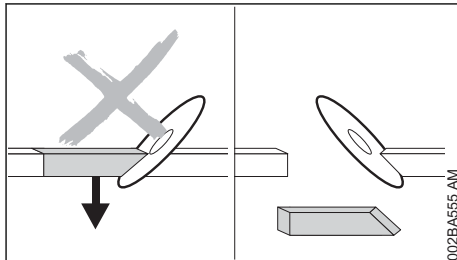
- katkaisulaikka jää kiinni leikattavaan materiaaliin – etenkin ylimmän neljänneksen kohdalta
- katkaisulaikan nopeus hidastuu voimakkaasti laikan ja kiinteän kappaleen välisen kitkakosketuksen vaikutuksesta

Takapotkun syntymisriskin pienentäminen

- Työskentele harkitusti, käytä oikeita työtapoja
- Tartu laikaleikkuriin molemmiin käsin ja tukevalla otteella

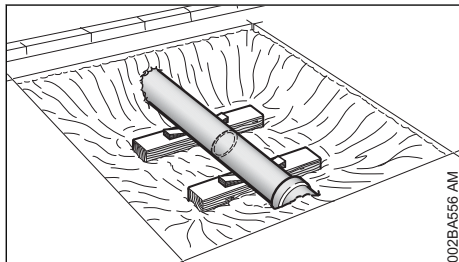


- Vältä katkaisulaikan ylimmän neljänneksen käyttämistä leikkaamiseen. Vie katkaisulaikka aina erittäin varovasti leikkuuloveen. Älä väännä laikkaa lovessa äläkä myöskään työnna laikkaa loven sisään



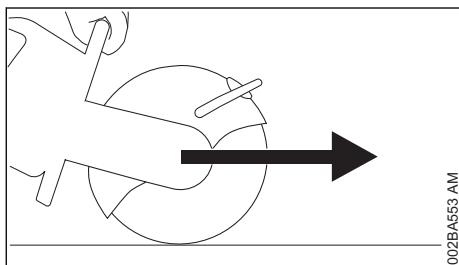
- Vältä kiilavaikutusta, leikattu osa ei saa jarruttaa katkaisulaikan liikettä

- Muista, että katkaistavan kappaleen liikkuminen tai eräät muut syyt voivat johtaa leikkausloven sulkeutumiseen, jolloin katkaisulaikka voi juuttua loveen
- Kiinnitä katkaistava kappale huolellisesti ja tue kappale siten, että leikkauslovi pystyy avoimena niin leikkauksen aikana kun leikkauksen jälkeenkin
- Katkaistavien kappaleiden tulee siksi olla kautaltaan alustaa vasten. Myös katkaistavien kappaleiden vieriminen ja liukuminen paikaltaan sekä altistuminen tärinälle tulee estää



- Varusta vapaasti asetettu putki vakaalla ja tukevalla alustalla, käytä tarvittaessa kiiloja. – Huomio alusrakenne ja alusta. – Alusmateriaali voi murentua leikkaamisen seurauksena
- Katkaise kappale märkänä timanttikatkaisulaikalla
- Keinohartsilaikat soveltuvat mallin mukaan vain joko kuiva- tai märkäleikkaamiseen. Katkaise kappaleet vain märkäleikkausmenetelmällä, jos keinohartsikatkaisulaikat soveltuvat vain märkäleikkaukseen

3.11.1 Liike käyttäjästä pois päin



Laikkaleikkuri liikkuu eteenpäin käyttäjästä pois päin, jos katkaisulaikka koskettaa yläpuolelta leikkattavaa kappaletta.

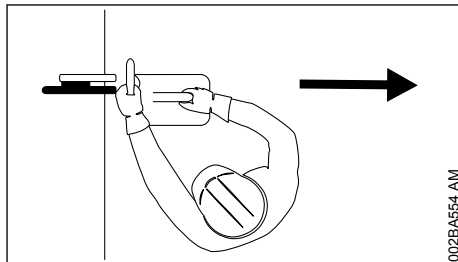
3.12 Työskentely – katkaisu laikkaleikkurilla



Ohjaa katkaisulaikka leikkuu-uraan suoraan. Älä kallista äläkä altista laikkaa sivukuormitukselle.



Älä hio laikan sivulla. Älä rouhi.



Kehonosien tulee olla poissa myös katkaisulaikan jatketulta kääntöalueelta. Varmista, että käytettävissä on riittävästi tilaa. Erityisesti rakennuskaivannoissa sekä käyttäjän että katkaistavan kappaleen putoamisen varalta on varattava riittävästi tilaa.

Älä työskentele liian kumarassa. Älä myöskään koskaan kumarru katkaisulaikan yläpuolelle – etenkin silloin, kun laikan suojus on vedetty ylös.

Älä työskentele olkapään korkeuden yläpuolella.

Käytä laikkaleikkuria vain hiomakatkaisuun. Laite ei sovellu puun ja puisten esineiden katkaisemiseen.

Älä paina laikkaleikkuria.

Määritä ensin katkaisusuunta ja aseta laikkaleikkuri vasta tämän jälkeen leikkauskohtaan. Älä tämän jälkeen enää muuta katkaisusuuntaa. Älä koskaan työnä tai iske laitetta katkaisuloveen. – Älä päästä laitetta putoamaan katkaisuloveen. – **Rikkoutumisen vaara!**

Timanttikatkaisulaikat: Kun leikkuuteho heikkenee, tarkista timanttilaikan terävyys, teroita tarvittaessa. Teroita terä leikkaamalla laikalla lyhyesti hiovaa materiaalia, kuten hiekkakiveä, kaasubetonitai asfalttia.

Leikkauslovessa oleva katkaisulaikka ei leikkauksen loppuvaiheessa enää tue laikkaleikkuria. Laitteen paino on käyttäjän varassa. – **Hallinnan menettämisen vaara!**



Terästä leikatessa hehkuvat teräs-kappaleet aiheuttavat **Tulipalovaaran!**

Älä päästä jännitteisiin sähköjohtoihin vettä äläkä lietettä. – **Sähköiskun vaara!**

Vedä katkaisulaikka työkappaleen sisään. Älä työnnä laikkaa kappaleen sisään. Älä parantele katkaisukohtia laikkaleikkurilla. Älä leikkaa katkaisukohtia jälkeensä. Katkaise leikkaamalla jääneet pykälät tai murtumalistat murtamalla (esim. vasaran avulla).

Katkaise kappaleet märkäleikkausmenetelmällä käyttäessäsi timanttikatkaisulaikkaa. Käytä esim. STIHL-vesiliitäntää.

Keinohartsilaikat soveltuvat mallin mukaan vain joko kuiva- tai märkäleikkaamiseen.

Katkaise kappaleet vain märkäleikkausmenetelmää käyttäen, mikäli käytät ainoastaan märkäleikkaukseen soveltuvia keinohartsikatkaisulaikkoja. – Käytä esim. STIHL-vesiliitäntää.

Katkaise kappaleet vain kuivaleikkausmenetelmää käyttäen, mikäli käytät ainoastaan kuivaleikkaukseen soveltuvia keinohartsikatkaisulaikkoja. Jos tällaiset keinohartsikatkaisulaikat kuitenkin kasvavat, laikat menettävät katkaisutehonsa ja tylsyvät. Jos tällaiset keinohartsikatkaisulaikat kasvavat käytön aikana (esim. lätköiden tai putkiin jääneiden veden vuoksi), älä kasvata katkaisulaikan puristusta leikkauslovelossa, vaan säilytä laikan puristus ennallaan. – **Rikkoutumisen vaara!** Käytä kastuneet keinohartsikatkaisulaikat heti loppuun.

3.12.1 Leikkuuvaunu

Poista esteet leikkuuvaunun tieltä. Katkaisulaikka saattaa kallistua leikkuulovossa, mikäli leikkuuvaunua työnnetään esteiden päältä – **rikkoutumisen vaara!**

3.13 Tärinä

Laitteen pitempiaikainen käyttö voi aiheuttaa tärinää johtuvia käsien verenkiertohäiriöitä (valkosormisuus).

Yleistä kaikille sopivaa käyttöaikaa ei voi ilmoittaa, sillä käyttöaika riippuu monista tekijöistä.

Voit käyttää laitetta kauemmin, kun
– suojaat kädet (lämpimillä käsineillä)
– pidät välillä taukoja

Käyttöaikaa lyhentää:

– käyttäjän verenkierto-ongelmat (oireet: usein kylmiltä tuntuvat tai kutisevat sormet)

- alhainen ulkoilman lämpötila
- tiukka puristusote (tiukka ote estää verenkiertoa).

Mikäli laitteen säännöllisen ja pitkäaikaisen käytön yhteydessä ilmenee oireita (esim. sormien kutina), suosittelemme lääkärintarkastusta.

3.14 Huolto- ja korjaustyöt

Huolla moottorilaitte säännöllisesti. Tee ainoastaan tässä käyttöohjeessa selostettuja huolto- ja korjaustöitä. Teetä muut työt huollossa.

STIHL suosittelee, että annat huolto- ja korjaustyöt STIHL-huollon tehtäväksi. STIHL-jälleenmyyjiä koulutetaan säännöllisesti ja heillä on käytettävänä laitteita koskevat tekniset tiedot.

Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Huonolaatuisten osien käyttö voi aiheuttaa tapaturman tai vahingoittaa laitetta. Lisätietoja saat jälleenmyyjältä.

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä. Ne on suunniteltu juuri tätä laitetta varten ja laitteen käyttäjän tarpeisiin sopiviksi.

Kun teet korjaus-, huolto- ja puhdistustöitä, **sammuta moottori. Tapaturmavaara!**

Kun sytytystulpan liitin tai sytytystulppa on irrotettu, käytä käynnistintä vain pysäyttimen asennossa **STOPtai0** steht – **Palovaara!** sylinterin kipinöinnin vuoksi.

Älä huolla tai säilytä moottorilaitetta avotulen lähellä. Polttoaineen aiheuttama **palovaara!**

Tarkista säännöllisesti, että polttoainesäiliön tulppa ei vuoda.

Käytä ainoastaan kunnossa, olevia STIHLin hyväksymiä sytytystulppia. Ks. kohta Tekniset tiedot.

Tarkista sytytysjohto (eristys on kunnossa, liitäntä kunnollinen).

Tarkista, että äänenvaimennin on kunnossa.

Älä käytä laitetta, jos äänenvaimennin on viallinen tai sitä ei ole. **Palovaara! Kuulovammojen vaara!**

Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen. **Palovammojen vaara!**

Tarkista laitteen alaosan kumivaimentimet. Laite ei saa hangata maata vasten, **laite voi vahingoittua!**

Tärinävaimentimien kunto vaikuttaa tärinän määrään. Tarkasta tärinävaimentimet säännöllisesti.

4 Esimerkkejä käyttötavoista

4.1 Katkaise timanttilaikalla vain märkäkatkaisua.

4.1.1 Käyttöajan ja katkaisunopeuden parantaminen

Normaalitilanteessa syötä katkaisulaikkaan vettä.

4.1.2 Pölyn sitominen

Syötä katkaisulaikkaan vettä vähintään 0,6 l/min.

4.1.3 Vesiliitäntä

- Vesiliitäntä kaikille veden liittämistavoille
- Painevesisäiliö 10 l, pölyn sitomiseen
- Ohjausvaunussa käytettävä vesisäiliö pölyn sitomiseen

4.2 Keinohartsilaitat kuiva- tai märkäkatkaisuun – mallin mukaan

Keinohartsilaitat soveltuvat mallista riippuen vain joko kuiva- tai märkäkatkaisuun.

4.2.1 Vain kuivakatkaaisuun tarkoitetut keinohartsilaitat

Käytä kuivakatkaissussa pölysuojusta.

Jos höyryjen ja savun muodostuminen on todennäköistä (esim. leikkattaessa komposiittia), käytä **hengityssuojainta**, tragen.

4.2.2 Vain märkäkatkaisuun tarkoitetut keinohartsilaitat



Käytä katkaisulaikkaa vain veden kanssa.

Vähennä pölyämistä syöttämällä katkaisulaikkaan vettä vähintään 1 l/min. Voit syöttää katkaisulaikkaan vettä korkeintaan 4 l/min katkaisutrehon alenematta.

Kuivaa katkaisulaikkaa käytön jälkeen käyttämällä laikkaleikkuria n. 3 - 6 s työskentelyn nopeudella ja ilman vettä.

- Vesiliitäntä kaikille veden liittämistavoille
- Painevesisäiliö 10 l, pölyn sitomiseen
- Ohjausvaunussa käytettävä vesisäiliö pölyn sitomiseen

4.3 Timantti- ja keinohartsilaitojen käyttö

4.3.1 Katkaistava työkappale

- ei saa olla tyhjän päällä, vaan se on
- kiinnitettävä siten, että se ei pyöri eikä luista alta

- eikä pääse heilumaan

4.3.2 Katkaistut osat

Työkappaleen murtuman, loven tms. kohdalla katkaisurakojen oikea järjestys on tärkeä. Suorita viimeinen katkaisu siten, että laikka ei jumitu eikä irronnut työkappale vahingoita sinua.

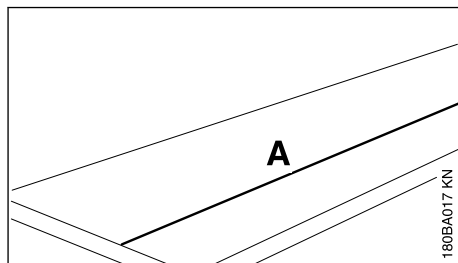
Jätä tarvittaessa pieniä välikkeitä, jotka pitävät katkaistavan osan paikallaan. Murra nämä välikkeet myöhemmin.

Mieti ennen osan lopullista katkaisua:

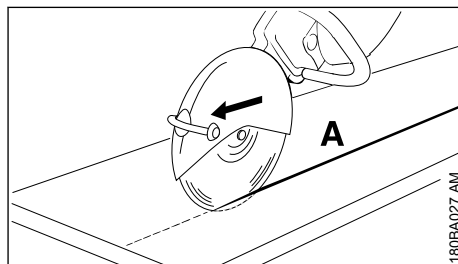
- kuinka painava osa on
- miten se saattaa liikkua irrottamisen jälkeen
- onko osa jännittyneenä

Varmista, etteivät auttavat henkilöt joudu varaan osaa irroittaessasi.

4.4 Katkaise useassa vaiheessa



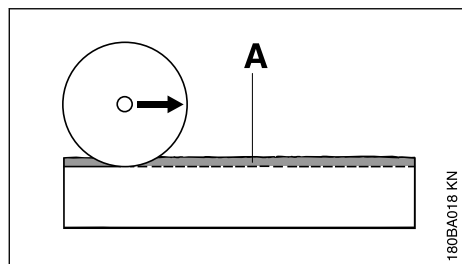
- Piirrä katkaisuviiva (A)



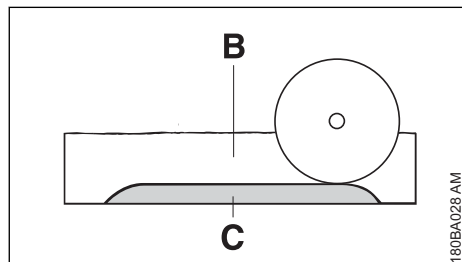
- Katkaise viivaa pitkin. Jos katkaisulinjaa tarvitsee korjata, älä käännä laikkaa, vaan aloita alusta ja vie laikka uraan uudelleen. Katkaisusyvyys saa olla kerralla enintään 5 - 6 cm. Katkaise paksummat materiaalit useassa vaiheessa

4.5 Levyjen leikkaaminen

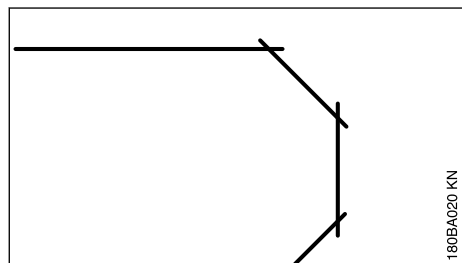
- Kiinnitä levy (esim. luistamattomalle alustalle, hiekka-alustalle)



- Piirrä viiva ja hierrä siihen ohjausura (A)



- Syvennä leikkaussaumaa (B)
- Jätä murtolista (C) paikalleen
- Leikkaa levy ensin päistä niin, että materiaali ei murru
- Levyn murtaminen



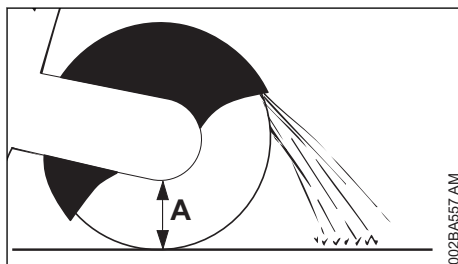
- Leikkaa kaarre useassa vaiheessa. Varmista, että laikka ei käännä

4.6 Putkien, pyöreiden ja onttojen osien katkaisu

- Estä putkien, pyöreiden ja onttojen osien heiluminen, luistaminen ja pyöriminen
- Huomaa katkaistavan osan kaltevuus ja paino
- Piirrä katkaisuviiva. Vältä katkaisuviivan suunnasta raudoitusta
- Määritä katkaisurakojen järjestys
- Hierrä ohjausura katkaisuviivaan
- Syvennä katkaisusaumaa. Leikkaa yhdessä työvaiheessa vain suositeltuun syvyyteen saakka. Älä käännä laikkaa korjatakseen liikettä, vaan aloita alusta. Jätä tarvittaessa pieniä välikkeitä, jotka pitävät osan paikallaan.

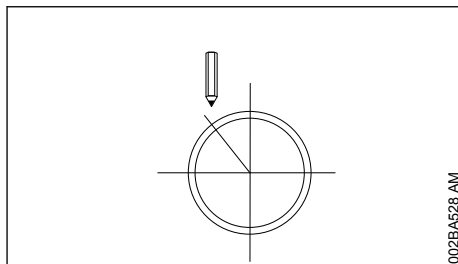
Murra välikappaleet viimeisellä leikkauskeralla

4.7 Betoniputken katkaisu



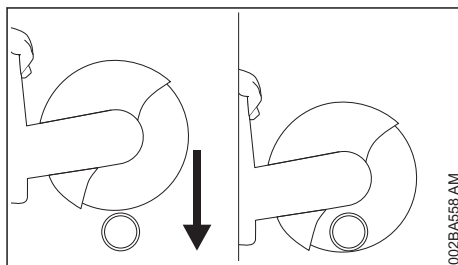
Menettely riippuu putken ulkoläpimitasta ja katkaisulaikan (A) suurimmasta mahdollisesta katkaisusyvyyydestä.

- Estä putken tärinä, luistaminen ja pyöriminen
- Huomaa katkaistavan kappaleen paino, jänniteisyys ja kaltevuus



- Määritä ja piirrä katkaisulinja
- Määritä katkaisujärjestys

Kun ulkoläpimita on pienempi kuin maksimikatkaisusyvyys

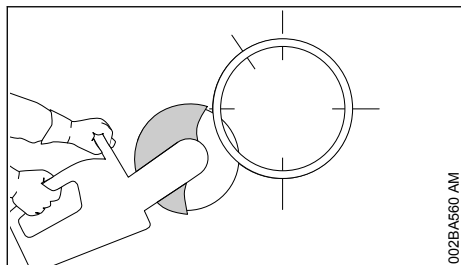


- Tee katkaisurako ylhäältä alas

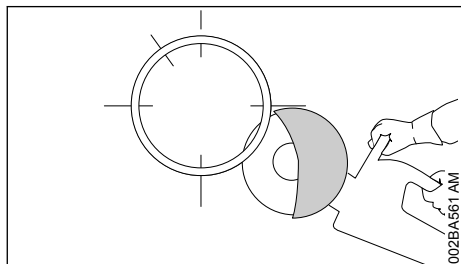
Kun ulkoläpimita on suurempi kuin maksimikatkaisusyvyys

Suunnittele ensin ja toimi vasta sitten. **Tarvitaan** useampia katkaisurakojia. Oikea järjestys on tärkeä.

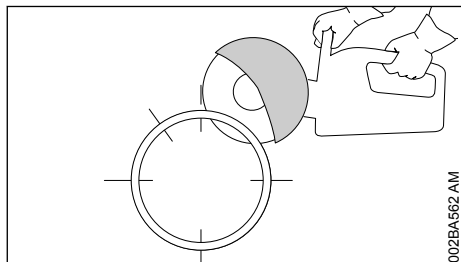
- Käännä suojusta taaemmassa ääriasennossa



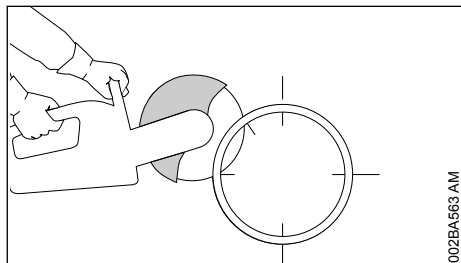
- Aloita aina alhaalta. Katkaise laikan yläneljänneksellä



- Katkaise vastakkaiselta puolelta alhaalta laikan yläneljänneksellä

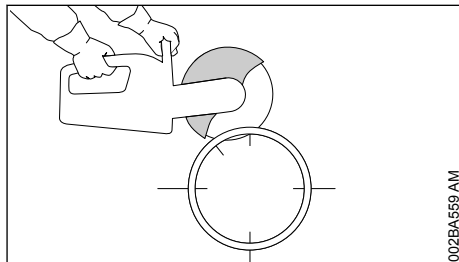


- Leikkaa ensimmäinen sivurako putken ylemmän puoliskoon



- Leikkaa toinen sivurako merkitylle alueelle. Viimeisimmän raon merkin kohdalta ei saa leikata, jotta katkaistava putken osa pysyy paikallaan

Tee viimeinen ylärako vasta kun olet tehnyt kaikki ala- ja sivuraot.

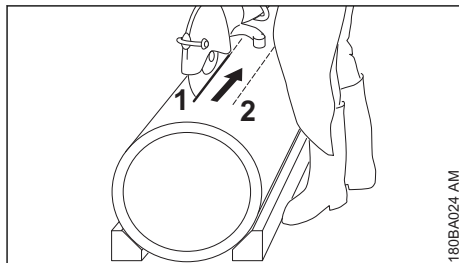


- Viimeinen rako aina ylhäältä (n. 15 % putken halkaisijasta)

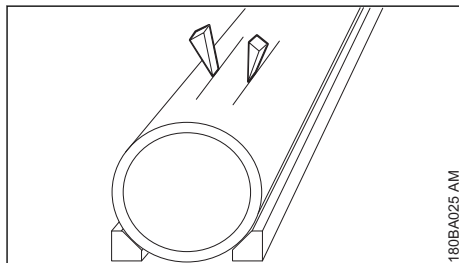
4.8 Betoniputki - aukon leikkaaminen

Katkaisurakojen (1 - 4) järjestys on tärkeä:

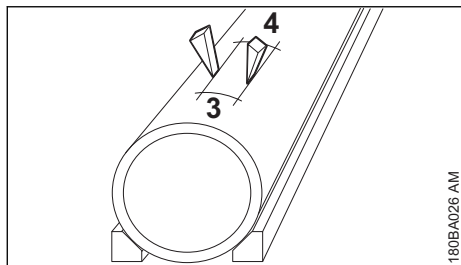
- Katkaise ensin vaikeasti päästävät kohdat



- Tee urat niin, että laikka ei jumitu



- Käytä kiiloja ja / tai jätä välikkeitä, jotka lopuksi voit murtaa



- Älä leikkaa lisää rakoja, jos leikattu osa jumiutuu aukkoon (kiilat tai välikkeet jumiuttavat leikatun kappaleen). Irroita osa murtamalla

5 Katkaisulaikat

Katkaisulaikkoihin kohdistuu varsinkin käsivaraisessa leikkauksessa suuri rasitus.

Käytä sen vuoksi vain käsivaraisille laitteille tarkoitettuja EN 13236:n (timanttilaikat) tai EN 12413:n (bakeliitti) mukaisesti hyväksytyjä ja merkittyjä katkaisulaikkoja. Huomaa katkaisulaikan suurin sallitti pyörimisnopeus – **tapaturman vaara!**

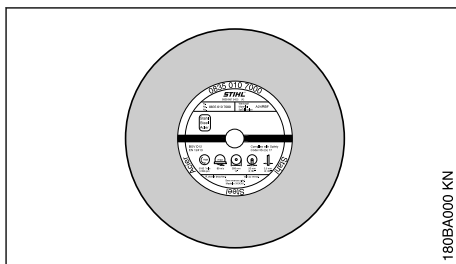
STIHLin ja tunnettujen laikkavalmistajien yhteistyössä kehittämät katkaisulaikat ovat korkealaatuisia ja käyttötarkoituksensa mukaisia ja laikkaleikkurin moottorin tehoon soveltuvia.

Ne säilyttävät korkean laadun koko käyttöikänsä ajan.

5.1 Kuljetus ja varastointi

- Huolehdi siitä, että katkaisulaikat eivät joudu kuljetuksen ja varastoinnin aikana suoraan auringonpaisteeseen tai muuten kuumaan paikkaan
- Vältä töytäisyä ja iskuja
- Säilytä katkaisulaikat kuivassa ja mahdollisimman tasaisessa lämpötilassa tasaisella alustalla ja alkuperäispakkauksissa pinottuina.
- Älä säilytä katkaisulaikkoja lähellä syövyttäviä nesteitä.
- Älä säilytä katkaisulaikkoja pakkasessa

6 Tekohartsilaikat



Tyypit:

- kuivakäyttöön
- märkäkäyttöön

Keinohartsikatkaisulaikkojen käyttö on taloudellista eivätkä ne kulu tarpeettomasti, kun käytät käyttötarkoitukseen soveltuvaa laikkaa. Valintaa helpottavat merkinnät

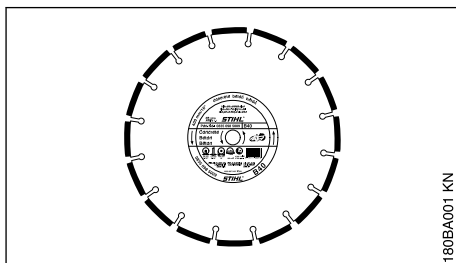
- etiketissä
- pakkauksessa (käyttösuositustaulukko)

Keinohartsiset STIHL-katkaisulaikat sopivat malista riippuen seuraavien materiaalien katkaisuun:

- asfaltti
- betoni
- kivi
- valurautaputket
- teräs; STIHLin keinohartsiset katkaisulaikat eivät sovellu rautatiekiskojen katkaisemiseen

Älä katkaise muita materiaaleja – **tapaturman vaara!**

7 Timanttilaikat



Märkään käyttöön.

Timantti-katkaisulaikkojen oikea valinta ja käyttö takaa taloudellisen hyödyn ja estää nopean kulumisen. Valintaa helpottaa lyhyt kuvaus

- etiketissä
- pakkauksella (taulukko käyttösuosituksilla)

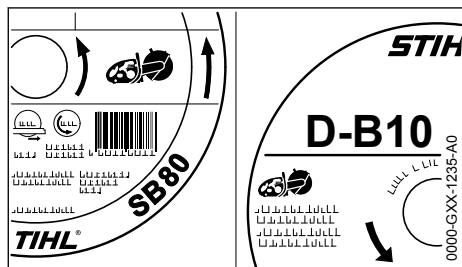
STIHLin timantti-katkaisulaikat sopivat mallin mukaan seuraaviin aineisiin:

- asfaltti
- betoni
- kivi (kova kivi)
- raudoitettu betoni
- pehmeä betoni
- keraamiset tiilet
- saviputket
- Sitkeä valu
- Vettä johtavat muoviputket koostumuksella PP, PE tai PVC (katkaisulaikalla D-G80)

Älä katkaise muita materiaaleja – **onnettomuusvaara!**

Älä koskaan käytä timantti-katkaisulaikkaa sivupinnoitteella, koska tämä voi johtaa leikatessa juuttumiseen ja äärimmäiseen takapotkuun – **onnettomuusvaara!**

7.1 Lyhyet kuvaukset



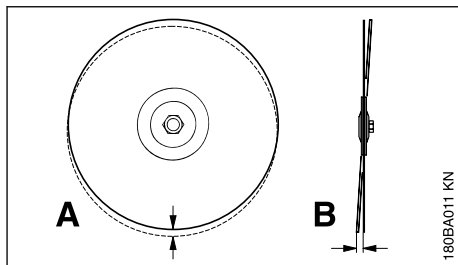
Lyhyt kuvaus on enintään nelimerkkinen yhdistelmä kirjaimia ja numeroita:

- kirjaimet ilmoittavat katkaisulaikan pääkäyttöalueen
- numerot ilmoittavat STIHLin timantti-katkaisulaikan teholuokan

7.2 Radiaalinen ja aksiaalinen liike

Laikkaleikkurin virheetön karan laakeri on tarpeen timantti-katkaisulaikan pitkän eliniän ja tehokkaan toiminnan vuoksi.

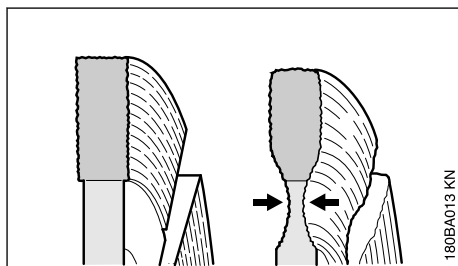
Katkaisulaikan käyttäminen laikkaleikkurissa, jonka karan laakeri on viallinen, voi johtaa radiaalisiin ja aksiaalisiin poikkeamiin.



Liian suuri pyörimispoikkeama (A) ylikuormittaa timanttisegmenttejä, jotka silloin kuumenevat. Tämä voi johtaa jännityssäröihin pääläpässä tai yksittäisten segmenttien hehkumiseen.

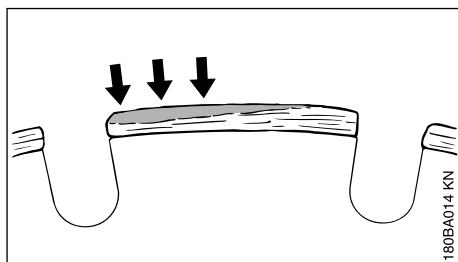
Aksiaalipoikkeamat (B) tuottavat korkeamman lämpökuormituksen ja leveämmät leikkauslovet.

7.3 Ytimen kuluminen



Tienpintoja erotettaessa ei saa tunkeutua pohjakerrokseen (usein sora) – soran laikkaleikkuun tunnistaa vaaleasta pölystä – tämä voi aiheuttaa ytimen kulumista – **rikkoutumisvaara!**

7.4 Kertymäreunat, teroitus



Kertymäreunat muodostuvat vaaleanharmaana pinnoitteena timanttisegmenttien yläsivuille. Tämä kertymä tukkii segmenttien timantit ja tylsyyttää segmentit.

Kertymäreunat voivat muodostua:

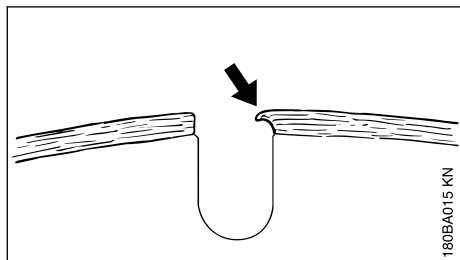
- erittäin kovilla leikkeillä, esim. graniitilla

- väärän käsittelyn johdosta, esim. liian suuresta työntövoimasta

Kertymäreunat lisäävät tärinää, heikentävät leikkuutehoa ja aiheuttavat kipinöintiä.

Heti kun huomaat merkkejä irtosärmistä, "teroita" timanttikatkaisulaikka: Leikkaa vähän aikaa jota-kin rakeista materiaalia, esim. hiekkakiveä, kevytbetonia tai asfalttia.

Veden lisääminen estää kertymäreunojen muodostumisen.



7.5 Toimintahäiriöiden poistaminen

7.5.1 Katkaisulaikka

Vika	Syy	Korjaustoimenpide
epäpuhtaat reunat tai leikkauspinnat, leikkaus hajaantuu	radiaalinen tai aksiaalinen poikkeama	Ota yhteyttä ¹⁾ erikoisliikkeeseen
voimakas kuluminen segmenttien sivuilla	Katkaisulaikka aaltoilee	käytä uutta katkaisulaikkaa
epäpuhtaat reunat, leikkaus hajaantuu, ei leikkuutehoa, muodostuu kipinöitä	Katkaisulaikka on tylsä; kertymäreunat katkaisulaikoilla kivelle	Teroita katkaisulaikka kivelle leikkaamalla lyhyesti rakeista materiaalia; vaihda katkaisulaikka asfaltille uuteen
huono leikkuuteho, korkea segmenttien kuluminen	Katkaisulaikka pyörii väärään suuntaa	Katkaisulaikka tulee asentaa oikeaan pyörimissuuntaan
Repeämiä tai halkeamia päälai-passa ja segmentissä	Ylikuormitus	käytä uutta katkaisulaikkaa
Ytimen kuluminen	väärän materiaalin leikkaaminen	käytä uutta katkaisulaikkaa; huomioi eri materiaalien katkaisukerrokset

8 Elektroninen vedenohjaus

Joissakin STIHLin laikkaleikkureissa on elektroninen vesimäärän ohjaus.

Elektroninen vesimäärän ohjaus syöttää katkaisulaikkaan optimaalisen määrän vettä. Joutokäynnillä vettä ei syötetä.

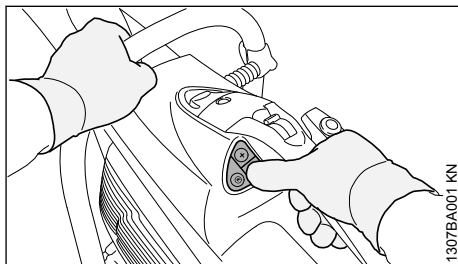
8.1 Valmistelut

- Tutustu laitteen liikkeisiin moottori sammutetuna

Jos työskentelyä jatketaan tylpillä lohkoilla, ne voivat pehmetä suuren lämpökehityksen vuoksi – päälaiikka hehkuu ja menettää lujuuttaan – tämä voi johtaa vääristymiin, jotka ovat selvästi havaittavissa katkaisulaikan aaltoilevista liikkeistä. Älä jatka katkaisulaikan käyttöä – **onnettomuusvaara!**

Tahroja syntyy, kun tietyt materiaalit tarttuvat katkaisulaikkaan leikkauksen aikana, mikä on erityisen yleistä, kun leikataan putkia, jotka on valmistettu ei-hitsattavasta muovista (PP, PE, PVC).

Heti kun huomaat merkkejä irtosärmistä, "opeta" timanttikatkaisulaikka: Leikkaa lyhyesti jotakin karheaa materiaalia, esim. hiekkakiveä, kevytbetonia tai asfalttia.

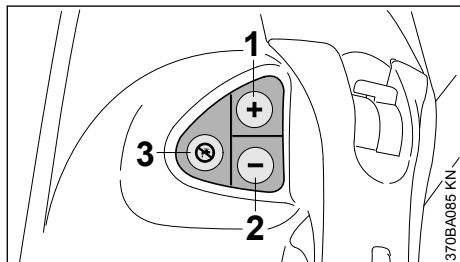


¹⁾ STIHL suosittelee teettämään työn STIHL-erikoisliikkeellä

- Ohjauspaneelin kaikkia painikkeita voi ohjata oikean käden peukalolla. Oikea käsi pidetään siis koko ajan takakädensijassa
- Vasemmalla kädellä pidetään aina kiinni etukädensijasta

8.2 Ohjauspaneeli

Voit käynnistää ja pysäyttää elektronisen vesimäärän ohjauksen ja säätää vesimäärää, kun moottori on käynnissä.



- 1 Painike (+):**
kytkee elektronisen vesimäärän ohjauksen päälle ja syöttää katkaisulaikalle enemmän vettä
- 2 Painike (-):**
kytkee elektronisen vesimäärän ohjauksen päälle ja syöttää katkaisulaikalle vähemmän vettä
- 3 katkaisee elektronisen vesimäärän ohjauksen, katkaisulaikalle ei syötetä vettä**

8.3 Elektronisen vesimäärän ohjauksen käyttö

- Käynnistä moottori, ks. kohta Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen
- Painike (+) tai painike (-) Paina painiketta (+) tai painiketta (-) oikean käden peukalolla. Pidä oikea käsi samalla kiinni takakädensijassa ja vasen etukädensijassa. Joutokäynnillä katkaisulaikalle ei syötetä vettä

Työn aikana laikkaan syötetään vettä säädön mukaisesti.

- Säädä tarvittaessa veden määrää. Sitä varten paina useita kertoja painiketta (+) tai painiketta (-) oikean käden peukalolla, kunnes olet säätänyt oikean vesimäärän. Pidä oikea käsi silti koko ajan takakädensijassa ja vasen käsi etukädensijassa

Kun laikkaleikkuri käy työvaiheen kälkeen joutokäynnillä, laikkaan ei syötetä vettä. Kuitenkin elektroninen veden syöttö on edelleen kytkettynä, jotta työn jatkuessa laikkaan voidaan syöt-

tää sama, ennen joutokäyntivaihetta asetettua vesimäärää.

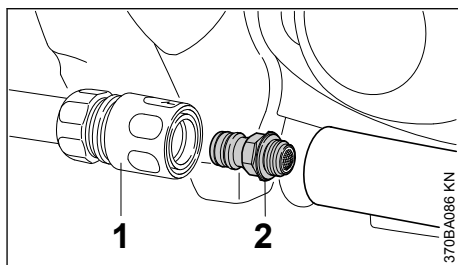
Kun moottori sammutetaan ja käynnistetään uudelleen, elektroninen vesimäärän ohjaus on katkaistu.

8.3.1 Ohjausvaunun käyttö: STIHL FW 20

Jos laikkaleikkuria käytetään ohjausvaunun STIHL FW 20 ja vesisäiliön kanssa, käytä veden maksimimäärää.

8.4 Huolto ja hoito

Jos elektronisesta vesimäärän ohjauksesta huolimatta työvaiheen aikana laikkaan ei syötetä vettä tarpeeksi tai ollenkaan, niin:



- irrota kytkinmuhvi (1)
- Irrota siivilällä varustettu vesiliitäntä (2) ja puhdista se juoksevalla vedellä. Jätä siivilä kiinni vesiliitäntään

Jos katkaisulaikan siivilän puhdistamisen jälkeenkin vettä syötetään liian vähän tai ei lainkaan, ota yhteys huoltoon.

9 Liitântäkappaleen ja suojuksen asentaminen

Tehtaalla yhdyskappale ja suojuus on asennettu sisäpuolelle.

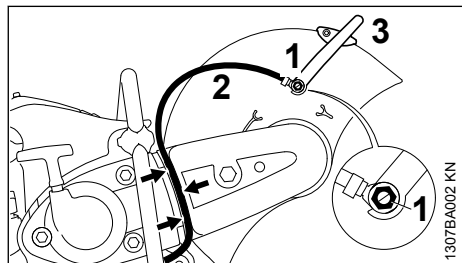
Yhdyskappale ja suojuus voidaan käyttötarkoituksesta riippuen asentaa myös ulkopuolelle.

Käsivaraiseen leikkaamiseen suositellaan asennusta sisäpuolelle painopisteen paremman sijainnin vuoksi.

9.1 Asennus ulkopuolelle

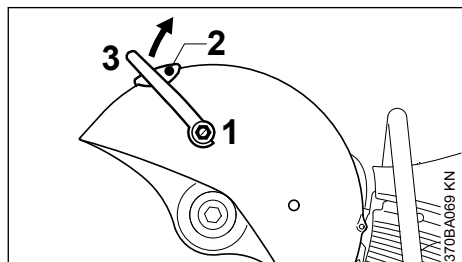
- Irrota katkaisulaikka (katso kohta Katkaisulaikan asentaminen ja vaihtaminen)

9.1.1 Irrota vesiliitäntä



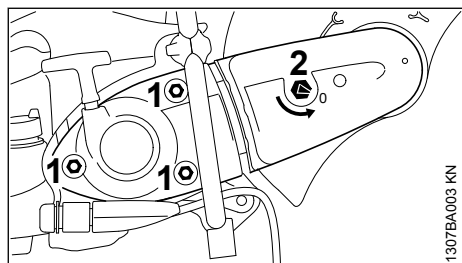
- Avaa banjoruuvi (1) yhdistelmäavaimella. Irrota samalla nelikantamutteri suojuksen sisäpuolen ohjaimesta
- Irrota vesiletku (2) ja liitin säätövivusta (3)
- Vedä vesiletku (2) hihnansuojan ohjaimesta (nuolet)

9.1.2 Irrota säätövipu



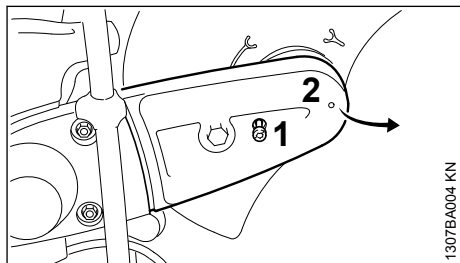
- Avaa banjoruuvi (1) yhdistelmäavaimella. Ota se ja tiiviste pois. Ota samalla nelikantamutteri suojuksen sisäpuolen ohjaimesta
- Avaa ruuvi (2)
- Käännä säätövipu (3) ylös ja ota se pois

9.1.3 Löysää kiilahihna

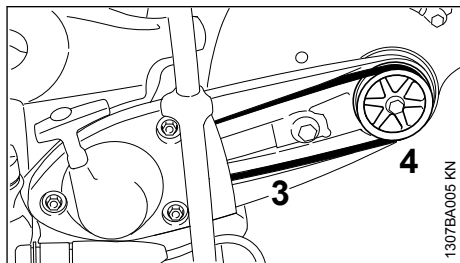


- Avaa muttereita (1) – älä irrota
- Käännä kiristysmutteria (2) yhdistelmäavaimella n. 1/4 kierrosta vastapäivään asentoon =0

9.1.4 Irrota hihnansuojus

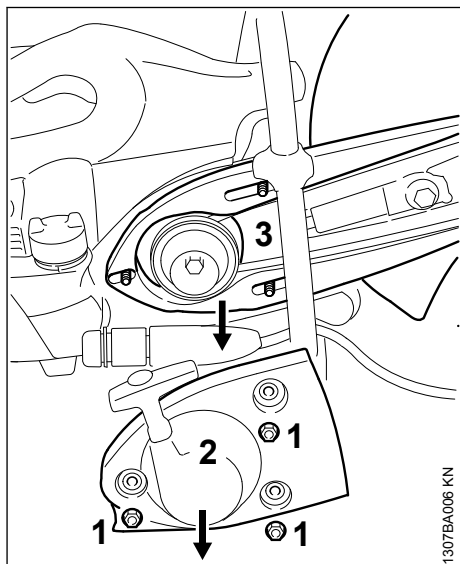


- Irrota ruuvi (1). Ruuvi (1) on asennettu hihnansuojukseen (2) putoamattomasti
- Nosta hihnansuojusta (2) kevyesti, vedä eteenpäin ja ota se pois



- Ota kiilahihna (3) etumaisesta hihnapyörästä (4)

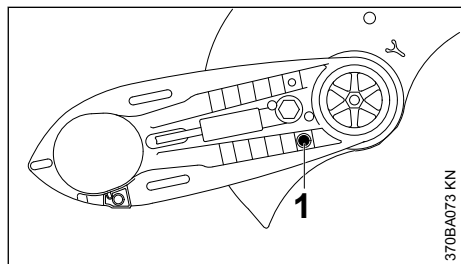
9.1.5 Irrota yhdyskappale ja suojus



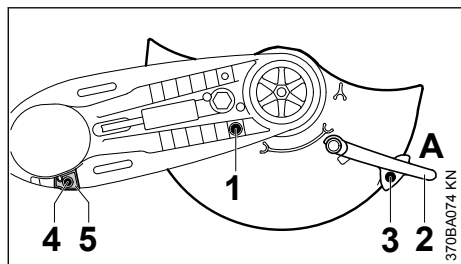
- Avaa ruuvit (1)
- Irrota käynnistimen kansi ja käynnistin (2)

- Irrota yhdyskappale ja suojus (3) vaarnaruuveista

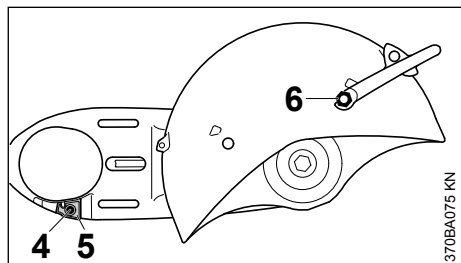
9.1.6 Yhdyskappaleen ja suojuksen valmistelu ulkopuolelle asentamista varten



- **Avaa vasteruuvi (1)**

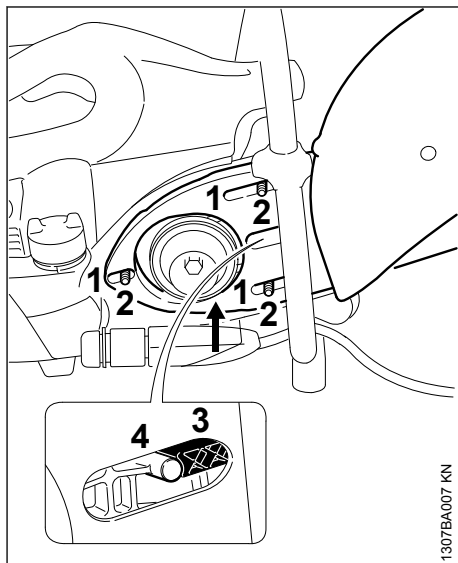


- Käännä suojus kuvan osoittamaan asentoon
- Kierrä vasteruuvi (1) paikalleen ja kiristä
- Työnnä säätövipu (2) asentoon A
- Kierrä ruuvi (3) paikalleen ja kiristä
- Avaa vasteen (5) ruuvi (4)
- Ota rajoitin (5) pois



- Käännä yhdyskappale ja suojuus niin, että suojuus tulee ulkopuolelle
- Aseta vaste (5) paikalleen. Aseta vasteen reikä yhdyskappaleen reiän päälle
- Kierrä ruuvi (4) paikalleen ja kiristä
- Työnnä nelikantaruuvi suojuksen ohjaimeen ja pidä se paikallaan
- Kierrä lyhyempi banjoruuvi (6) ja tiiviste säätövipuun ja kiristä yhdistelmäavaimella

9.1.7 Yhdyskappaleen ja suojuksen asentaminen – suojus ulkopuolelle

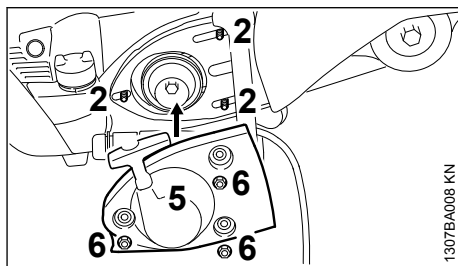


- Työnnä yhdyskappaleen ja suojuksen pitkät reiät (1) vaarnaruuveihin (2). Ohjaa samalla kiilahihna etuhihnapyörän yli

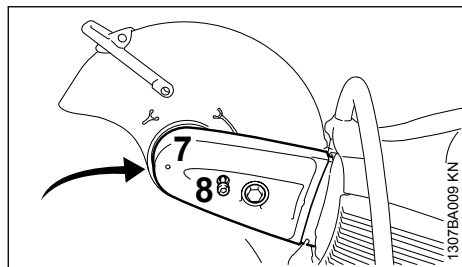
HUOMAUTUS

Hihnan on liikuttava kevyesti.

- Kiristimen (3) tulee olla tapissa (4)

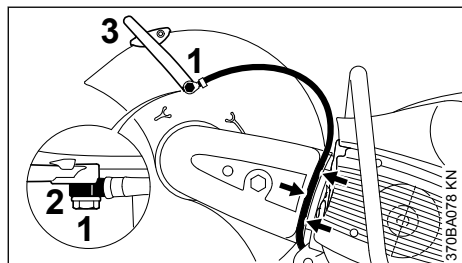


- ▶ Aseta käynnistimen kansi ja käynnistin (5) vaarnaruuveihin (2)
- ▶ Kiristä mutterit (6) käsin



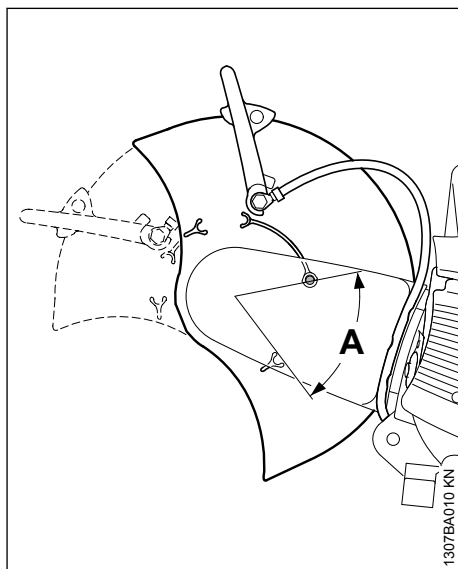
- Työnnä hihnasuoja (7) paikalleen
- Kierrä ruuvi (8) paikalleen ja kiristä

9.1.8 Asenna vesiliitäntä



- Työnnä pidempi banjoruuvi (1) liittimen (2) läpi vesiletkuun. Huomaa liittimen sijainti
- Työnnä nelikantaruuvi suojuksen ohjaimeen ja pidä se paikallaan
- Aseta liitin ja pidempi banjoruuvi säätövipuun (3). Kierrä banjoruuvia ja kiristä yhdistelmävaimella
- Asenna vesiletku hihnasuojuksen ohjaimeen (nuolet) vesiliitännästä suojusta kohti. Älä taitua letkua jyrkästi

9.1.9 Suojuksen säätöalueen tarkistaminen



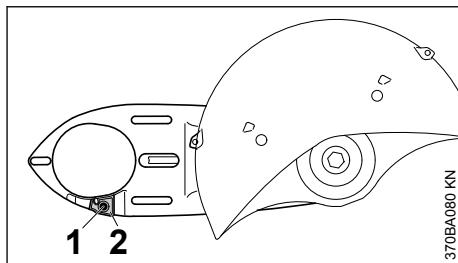
- Käännä suojusta eteen ja taakse niin pitkälle kuin mahdollista. Vasteruuvin tulee rajoittaa säätöaluetta (A)

Jatka kohdassa Kiilahihnan kiristäminen kuvalla tavalla.

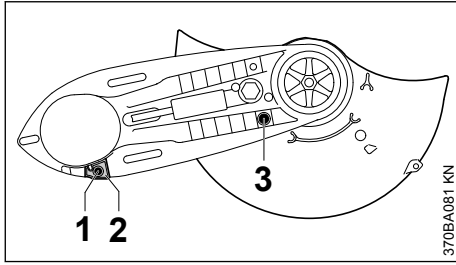
9.2 Asennus sisäpuolelle

- Irrota katkaisulaikka (katso kohta Katkaisulaikan asentaminen ja vaihtaminen)
- Irrota vesiliitäntä
- Irrota säätövipu
- Löysää kiilahihna
- Irrota hihnasuojus
- Irrota yhdyskappale ja suojuus

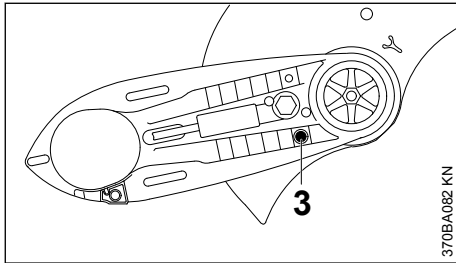
9.2.1 Yhdyskappaleen ja suojuksen valmistelu sisäpuolelle asennukseen



- Avaa vasteen (2) ruuvi (1)
- Ota rajoitin (2) pois

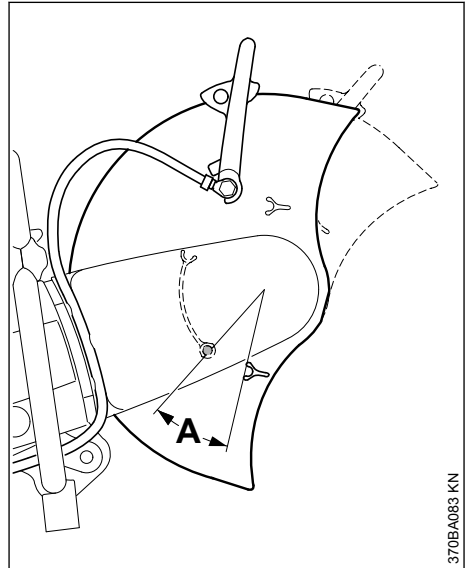


- Käännä yhdyskappaletta ja suojusta siten, että suojus tulee sisäpuolelle
- Aseta vaste (2) paikalleen. Aseta vasteen reikä yhdyskappaleen reiän päälle
- Kierrä ruuvi (1) paikalleen ja kiristä
- Avaa vasteruuvi (3)



- Käännä suojus kuvan osoittamaan asentoon
- Kierrä vasteruuvi (3) paikalleen ja kiristä
- Asenna säätövipu
- Asenna yhdyskappale ja suojus – suojus sisäpuolelle
- Asenna hihnasuoja
- Asenna vesiliitäntä

9.2.2 Suojuksen säätöalueen tarkistaminen

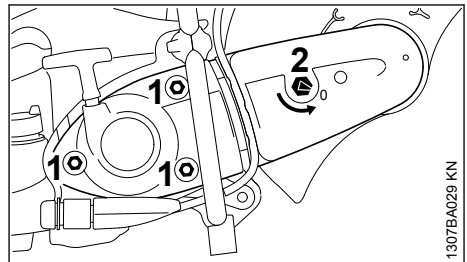


- Käännä suojusta eteen ja taakse niin pitkälle kuin mahdollista. Vasteruuvien tulee rajoittaa säätöaluetta (A)

Jatka kohdassa Kiilahihnan kiristäminen kuvalla tavalla.

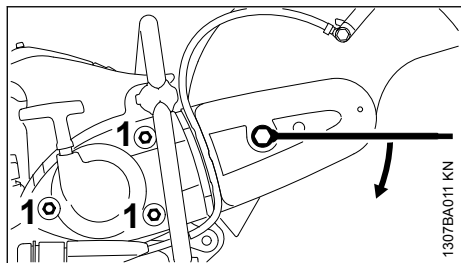
10 Kiilahihnan kiristäminen

Tämä laite on varustettu automaattisella, jousivoimalla toimivalla kiilahihnan kiristimellä.



Ennen kiilahihnan kiristämistä on avattava mutterit (1) ja kiristysmutterin (2) nuolen oltava asennossa 0 weisen.

- Muussa tapauksessa irrota mutterit (1) ja käännä kiristysmutteria (2) yhdistelmäavaimella vastapäivään – n. 1/4 kierrosta, asentoon = saakka 0



- Kiristä kiilahihna asettamalla yhdistelmäavain kiristysmutteriin kuvassa näkyvällä tavalla

**VAROITUS**

Kiristysmutteri on jousikuormitettu – pidä yhdistelmäavaimesta tukevasti kiinni.

- Käännä kiristysmutteria n. 1/8 kierrosta myötäpäivään – jousivoima alkaa vaikuttaa kiristysmutteriin
- Käännä kiristysmutteria n. 1/8 kierrosta myötäpäivään – loppuun saakka

HUOMAUTUS

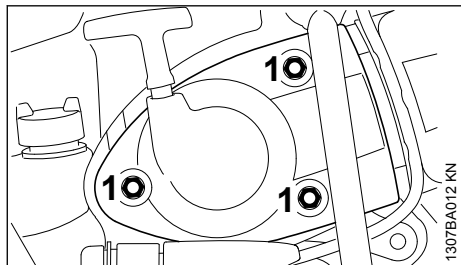
Älä käännä yhdistelmäavainta väkisin.

Tässä asennossa kiilahihna kiristyy itsestään jousivoiman vaikutuksesta.

- Irrota yhdistelmäavain kiristysmutterista
- Kiristä mutterit (1).

10.1 Kiilahihnan jälkikiristäminen

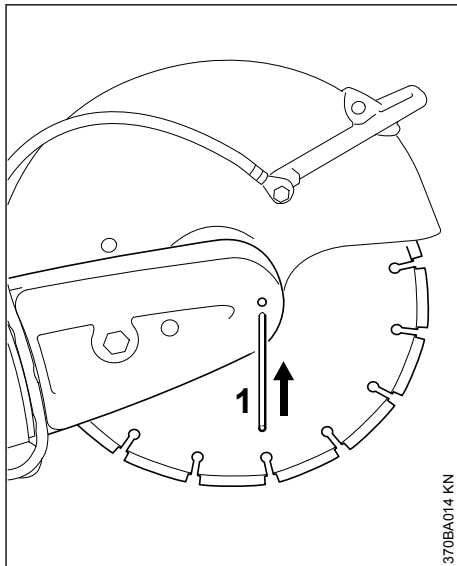
Jälkikiristämistä varten kiristysmutteria ei tarvitse löysätä.



- Löysää mutteri (1). Kiilahihna kiristyy jousivoiman vaikutuksesta itsestään
- Kiristä mutterit (1) uudelleen

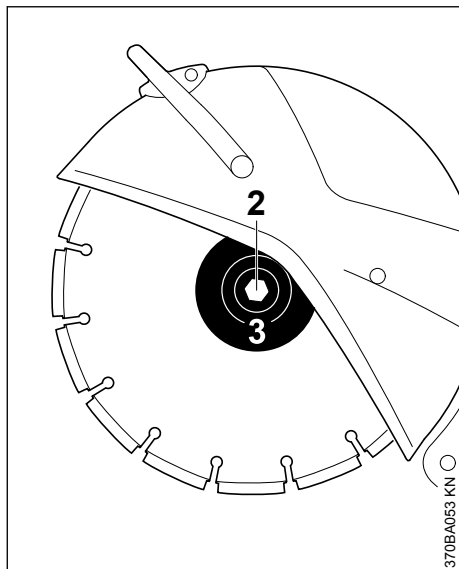
11 Katkaisulaikan asentaminen ja vaihtaminen

Asenna tai vaihda laikka ainoastaan moottorin ollessa sammutettuna – yhdistelmäkatkaisin asennossa STOPtai0.

11.1 Akselin lukitseminen

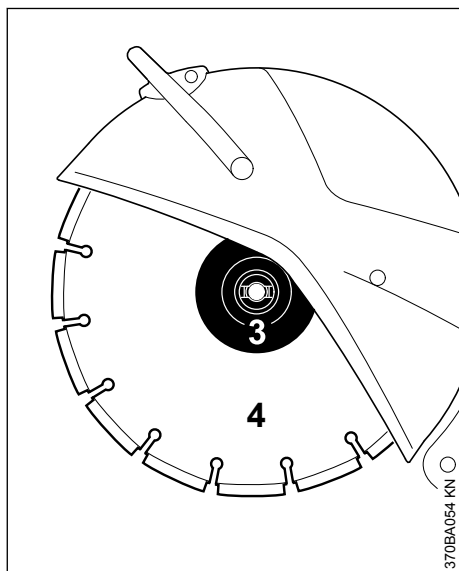
- Työnnä pistotuurna (1) hihnasuojuksessa olevaan reikään
- Kierrä akselia hylsyavaimella, kunnes pistotuurna (1) on asettunut takana olevaan reikään.

11.2 Katkaisulaikan irrottaminen



- Löysää kuusioruuvia (2) yhdistelmäavaimella ja kierrä se irti
- Ota etumainen puristuslaatta (3) ja katkaisulaikka pois akselista

11.3 Katkaisulaikan asentaminen



- Pane katkaisulaikka (4) paikalleen



VAROITUS

Huomioi timanttilaikan pyörimissuuntaa osoittava nuoli.

- Aseta etumainen kiristyslevy (3) paikalleen. Etumaisen kiristyslevyn (3) lukitusnokkien tulee tarttua akselin uriin
- Kierrä kuusioruuvi paikalleen ja **kiristä yhdistelmäavaimella**. Jos käytät momenttiavainta, ks. kiristysmomentti kohdasta Tekniset tiedot
- Vedä pistotuurna pois hihnasuojuksesta



VAROITUS

Älä käytä kahta laikkaa yhtä aikaa. Epätasainen kuluminen aiheuttaa **murtumis- ja tapaturmavaaran!**

12 Polttoaine

Moottorissa on käytettävä polttoaineena bensiiniä ja moottoriöljyn sekoitusta.



VAROITUS

Vältä suoraa ihokosketusta polttoaineen kanssa samoin kuin polttoainehöyryjen hengittämistä.

12.1 STIHL MotoMix

STIHL suosittelee STIHL MotoMix -polttoaineen käyttöä. Tämä valmis polttoainesekoitus ei sisällä bentseeniä eikä lyijyä. Polttoaineen oktaaniluku on korkea ja sitä käytettäessä sekoitus-suhde on aina sopiva.

STIHL MotoMix -polttoaine sisältää STIHL-kaksi-tahtimootoreihin tarkoitettua moottoriöljyä HP Ultra. Näin tätä polttoainetta käytettäessä moottori kestää mahdollisimman pitkään.

MotoMix-polttoainetta ei ole saatavissa kaikilla markkinoilla.

12.2 Polttoaineen sekoittaminen

HUOMAUTUS

Moottoriin sopimattomat käyttöaineet tai ohjeista poikkeava sekoitussuhde voivat johtaa vakaviin moottorivaurioihin. Heikkolaatuinen bensiini tai moottoriöljy voivat vahingoittaa moottoria, tiivisterenkaita, johtoja ja letkuja sekä polttoainesäiliötä.

12.2.1 Bensiini

Käytä vain **merkkibensiiniä**, jonka oktaaniluku on vähintään 90 RON – lyijytöntä tai lyijypitoista.

M-Tronic-moottoreiden tai STIHL Injection -moottoreiden teho pysyy moitteettomana, mikäli käytettävän bensiinin alkoholipitoisuus on enintään 27 % (E27).

12.2.2 Moottoriöljy

Jos polttoainetta sekoitetaan itse, käytä vain yhtä STIHL-kaksitahtimoottoriöljyä tai muuta korkealuokkaista luokan JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC tai ISO-L-EGD mukaista moottoriöljyä.

STIHL määrittelee käytettäväksi STIHL HP Ultra -kaksitahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkean suorituskyvyn moottoriöljyä päästöjen raja-arvojen varmistamiseksi moottorin käyttöajan ajan.

12.2.3 Sekoitussuhde

STIHL-kaksitahtimoottoriöljy: 1:50;
1:50 = 1 osa öljyä + 50 osaa bensiiniä

12.2.4 Esimerkkejä

Bensiinin määrä STIHL-kaksitahtioöljy

litraa	1:50 litraa	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Kaada ensin polttoainehyväksytyyn säiliöön moottoriöljy, sitten bensiini ja sekoita huolellisesti

12.3 Polttoainesekoituksen säilyttäminen

Säilytä vain polttoainehyväksytyissä säiliöissä turvallisessa, kuivassa ja viileässä paikassa valolta ja auringonvalolta suojattuna.

Polttoaineseos vanhenee – tee polttoainesekoitus vain muutaman viikon tarpeeseen. Älä varastoi polttoainesekoitusta yli 30 päivää. Valon, auringon, matalien tai korkeiden lämpötilojen vaikutuksesta polttoaineseoksesta voi tulla käyttökelvotonta nopeammin.

STIHL MotoMix -sekoitusta voidaan kuitenkin säilyttää ongelmitta jopa 5 vuotta.

- Ravista polttoainesekoituksella täytettyä kanisteria ennen tankkaamista voimakkaasti



VAROITUS

Kanisteriin voi muodostua painetta – avaa kanisteri varovasti.

- Puhdista polttoainetankki ja kanisteri ajoittain huolellisesti

Hävitä jäännöspolttoaine ja puhdistusneste määrysten mukaisesti ja ympäristöystävällisesti!

13 Polttoaineen lisääminen



13.1 Valmistelut

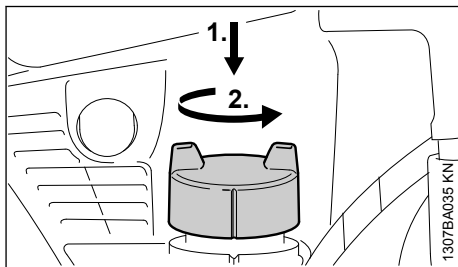
- Puhdista säiliön tulppa ja tulpan ympäristö hyvin, jotta säiliöön ei pääse likaa
- Aseta laite siten, että säiliön tulppa on ylöspäin



VAROITUS

Älä avaa äläkä sulje bajonettitulpaa millään työkalulla. Tulppa voi vahingoittua ja polttoainetta voi valua ulos.

13.2 Tulpan avaaminen

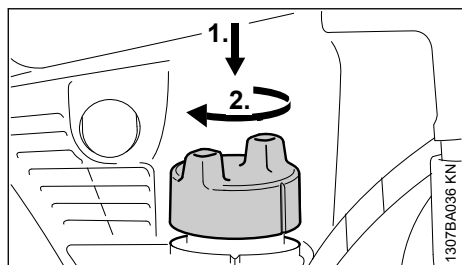


- Paina tulpaa kädellä vasteeseen saakka, käännä vastapäivään (n. 1/8 kierrosta) ja ota tulppa pois

13.3 Polttoaineen lisääminen

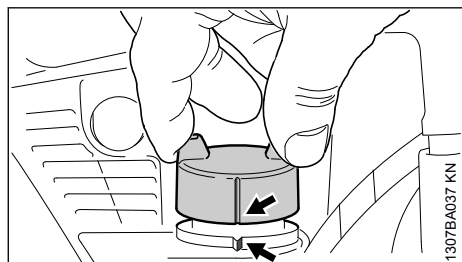
Varo läikyttämästä. Älä täytä säiliötä ääriään myöten. STIHL suosittelee STIHL-polttoaineen täyttöjärjestelmän käyttöä (lisävaruste).

13.4 Tulpan sulkeminen



- Aseta tulppa paikalleen ja kierrä sitä, kunnes se liikuu bajonettikierteisiin
- Paina tulppaa kädellä alaspäin vasteeseen saakka ja kierrä sitä myötäpäivään (n. 1/8 kierrosta), kunnes se lukkiutuu paikalleen

13.5 Tarkista lukkiutuminen

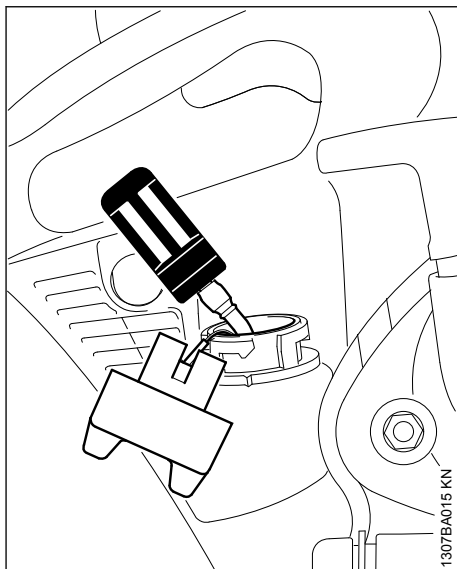


- Tartu tulppaan. Tulppa on kunnolla lukittunut, kun se ei liiku eikä sitä voi ottaa pois ja kun tulpan ja polttoainesäiliön merkinnät (nuolet) ovat kohdakkain

Jos tulpan voi ottaa pois tai merkinnät eivät ole kohdakkain, sulje tulppa uudestaan, ks. kohta Tulpan sulkeminen ja Tulpan tarkistaminen.

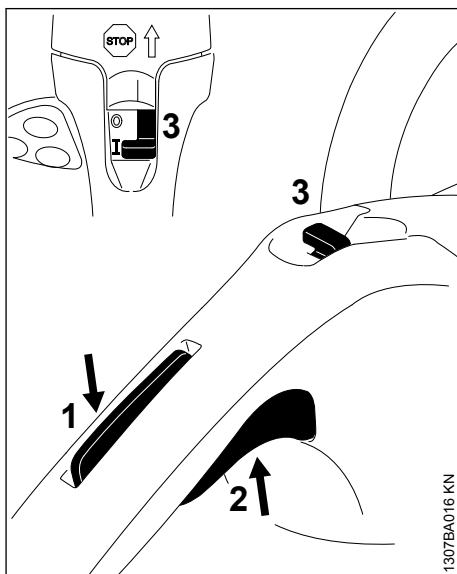
13.6 Vaihda polttoainesäiliön imupää kerran vuodessa

Polttoaineen imupäässä on magneettierotin.

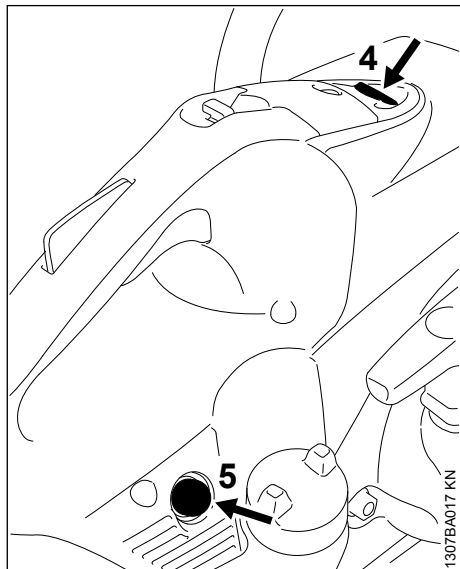


- Tyhjennä polttoainesäiliö
- Vedä polttoainesäiliön imupää koukulla ulos säiliöstä ja letkusta
- Työnnä uusi imupää letkuun
- Pane imupää takaisin polttoainesäiliöön

14 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

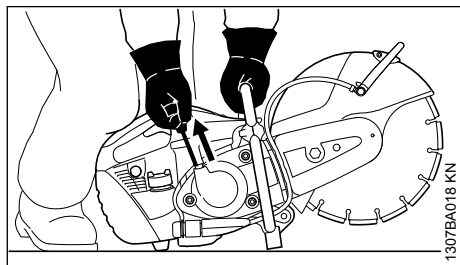


- Paina liipaisimen varmistinta (1) ja sen jälkeen kaasuliipaisinta (2)
- ja pidä molemmat painettuina
- Siirrä pysäytyskytkin (3) asentoon I
- Vapauta vuoronperään kaasuliipaisin, pysäytyskytkin ja liipaisimen varmistin - **Käynnistysasento**



- Paina puolipuristimen nuppia (4)
- Paina primer-pumpun paljetta (5) ennen jokaista käynnistysyritystä 7 --10 kertaa. Paina paljetta myös silloin, kun se on vielä täynnä polttoainetta

14.1 Käynnistäminen



- Aseta laikkaleikkuri tukevasti maahan. Katkaisulaikka ei saa koskea maahan eikä muihin esineisiin. Laikkaleikkurin työalueella ei saa olla muita ihmisiä
- Seiso tukevasti
- Paina laikkaleikkuri vasemmalla kädellä tiukasti maata vasten. Peukalo on etukädensijan alla

14 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

- Paina laikkaleikkuria kotelosta oikealla polvella maata vasten
- Vedä hitaasti oikealla kädellä käynnistyskahva vasteeseen saakka. Vedä sitten nopeasti ja voimakkaasti. Älä vedä narua loppuun saakka ulos

HUOMAUTUS

Palauta käynnistysnaru hitaasti. **Rikkoutumisvaara!** Palauta käynnistyskahva vetosuunnan vastaisesti saattaen takaisin, jotta käynnistysnaru kelautuu oikein narupyörään.

14.2 Moottorin käynnistyttyä

- Anna moottorin käydä muutamia sekunteja. Varo: Katkaisulaikka voi pyöriä heti käynnistämisen jälkeen!
- Paina kaasuliipaisimen varmistinta ja kaasuliipaisinta lyhyesti. Moottori siirtyy joutokäynnille

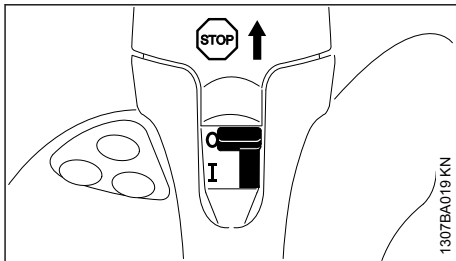
Laikkaleikkuri on käyttövalmis.



VAROITUS

Katkaisulaikka ei saa pyöriä moottorin käydessä joutokäyntiä! Jos laikka siitä huolimatta pyörii joutokäynnillä, vie laite huoltoon. STIHL suosittelee STIHL-huoltoa.

14.3 Moottorin sammuttaminen



- Vie pysäytin asentoon **STOP** tai 0 stellen

14.4 Muita käynnistystä koskevia ohjeita

14.4.1 Polttoainesäiliö on käytetty tyhjäksi

- Lisää polttoainetta
- Paina primer-pumppua 7 --10 kertaa. Paina paljetta myös silloin, kun se on täynnä polttoainetta
- Käynnistä moottori uudelleen

14.4.2 Erittäin kylmässä lämpötilassa tai kun moottori on kylmä

- ▶ Anna moottorin käydä lämpimäksi jonkin aikaa. Varo: Katkaisulaikka voi pyöriä heti käynnistymisen jälkeen!
- ▶ Paina kaasuliipaisimen varmistinta ja kaasuliipaisinta lyhyesti. Moottori siirtyy joutokäynnille

15 Ilmansuodatinjärjestelmä

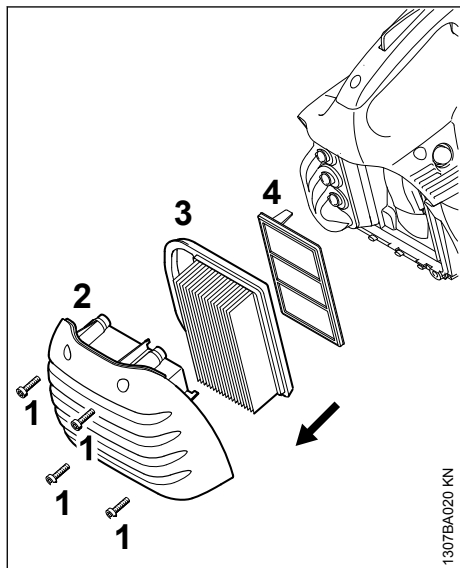
15.1 Perustietoa

Ilmansuodatin kestää käytössä keskimäärin yli vuoden. Älä irrota suodattimen kantta äläkä vaihda suodatinta, jos teho ei ole heikentynyt tuntuvasti.

Syklonierotuksella varustetut pitkäaikaissuodatinjärjestelmät imevät likaisen ilman ja panevat sen pyörimään, minkä ansiosta isommat ja raskaamat hiukkaset sinkoutuvat ulos. Ilmansuodatusjärjestelmään pääsee vain esipuhdistettu ilma, mikä pidentää suodattimen kestoa tuntuvasti.

15.2 Ilmansuodattimen vaihtaminen

15.2.1 Vain jos moottorin teho on tuntuvasti heikentynyt



- ▶ Avaa ruuvit (1)
- ▶ Irrota suodattimen kotelo (2) ja puhdista se liasta
- ▶ Poista pääsuodatin (3)
- ▶ Irrota lisäsuodatin (4). Älä päästä imuaukkoon likaa
- ▶ Puhdista suodatusalue

- ▶ Aseta uusi lisäsuodatin (4) ja uusi pääsuodatin (3) paikoilleen
- ▶ Asenna suodattimen kansi (2)
- ▶ Kiristä ruuvit (1).

Käytä ainoastaan korkealuokkaisia ilmansuodattimia, jotka suojaavat moottoria kuluttavalta pölyltä.

STIHL suosittelee vain alkuperäisten STIHL-ilmansuodattimien käyttöä. Näiden osien korkea laatu takaa häiriöttömän käytön, moottorille pitkän käyttöiän ja suodattimille erittäin pitkän keston.

16 STIHL Injection

STIHL-injection säätää polttoainemäärän ja sytytshetken elektronisesti kaikkiin käyttötilanteisiin.

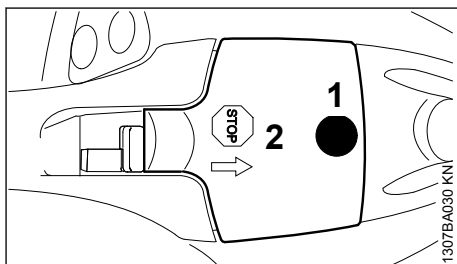
STIHL Injectionin ansiosta moottorin teho on aina optimaalinen, kiihtyvyys erittäin hyvä ja mukautuminen muuttuviin olosuhteisiin tapahtuu automaattisesti.

17 Sytytystulppa

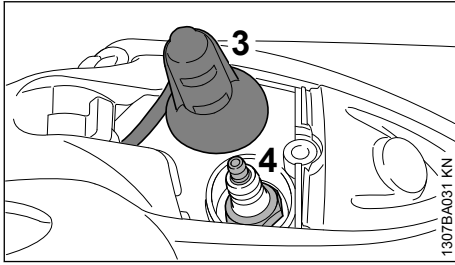
- ▶ Jos moottorin teho on heikentynyt, käynnistys vaikeutunut tai joutokäynnillä ilmenee häiriöitä, tarkista ensin sytytystulppa
- ▶ vaihda sytytystulppa n. 100 käyttötunnin jälkeen tai jos sen kärjet ovat voimakkaasti palaaneet, jo aikaisemmin. Käytä ainoastaan STIHLin hyväksymiä, häiriösuojattuja sytytystulppia, ks. kohta "Tekniset tiedot"

17.1 Irrota sytytystulppa

- ▶ Sammuta moottori – siirrä pysäytyskytkin asentoon **STOP** tai **0**

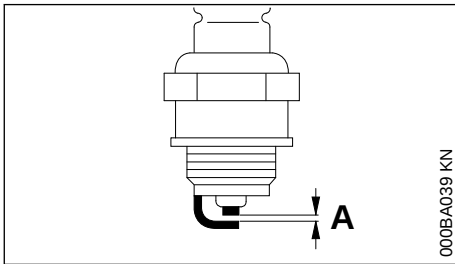


- ▶ Kierrä ruuvi (1) irti ja irrota korkki (2) – Ruuvi (1) on kiinnitetty korkkiin (2) siten, ettei se voi kadota



- vedä irti sytytyskaapelin liitin (3)
- kierrä ulos sytytystulppa (4) yhdistelmäavaimella

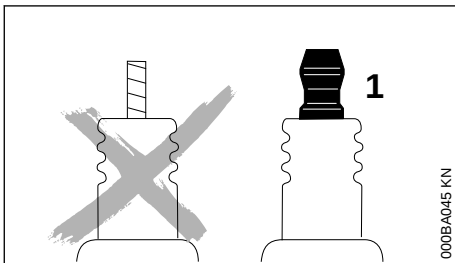
17.2 Sytytystulpan tarkastus



- Likaantuneen sytytystulpan puhdistus
- Tarkasta kärkiväli (A) ja säädä sitä tarvittaessa. Kärkivälin ohjearvo – ks. "Tekniset tiedot"
- Poista sytytystulpan likaantumiseen johtaneet syyt

Mahdollisia syitä ovat:

- polttoaineen joukossa liikaa moottoriöljyä
- likaantunut ilmansuodatin
- hankalat käyttöolosuhteet



VAROITUS

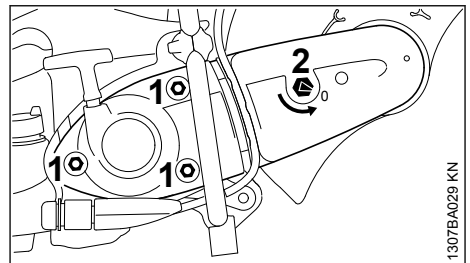
Puuttuva tai puutteellisesti kiristetty liitinmutteri (1) voi aiheuttaa kipinöintiä. Tämä voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysalttiissa ympäristössä. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai esinevahinkoja.

- Käytä häiriöpoistajalla ja kiinteästi asennetulla liitinmutterilla varustettuja sytytystulppia

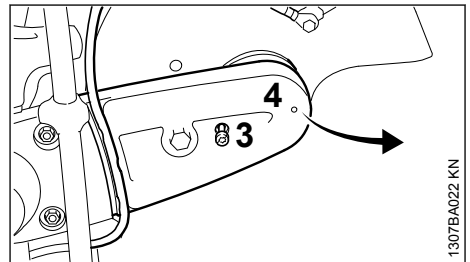
17.3 Sytytystulpan asentaminen

- Aseta sytytystulppa käsin paikalleen ja kierrä
- Kiristä sytytystulppa yhdistelmäavaimella
- Työnnä sytytyskaapelin liitin sytytystulppaan
- Asenna sytytyskaapelin liittimen suojus

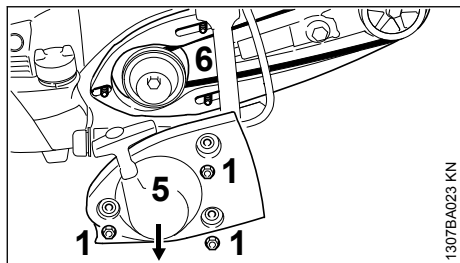
18 Kiilahihnan vaihtaminen



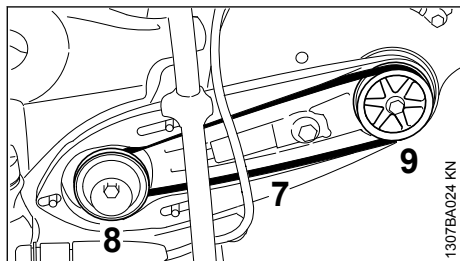
- Avaa mutterit (1)
- Käännä kiristysmutteria (2) yhdistelmäavaimella n. 1/4 kierrosta vastapäivään asentoon =0



- Vedä vesiletku hihnasuojuksen ohjaimesta
- Avaa ruuvi (3)
- Nosta hihnasuojusta (4) kevyesti ja vedä eteenpäin



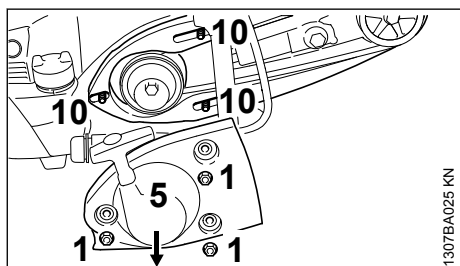
- Ota kiilahihna irti etumaisesta hihnapyörästä
- Avaa ruuvit (1)
- Irrota käynnistimen kansi (5)
- Älä irrota yhdyskappaletta ja suojusta (6). Pidä vaarnaruuveista käsin kiinni, kunnes käynnistimen kansi on paikallaan
- Ota viallinen kiilahihna pois



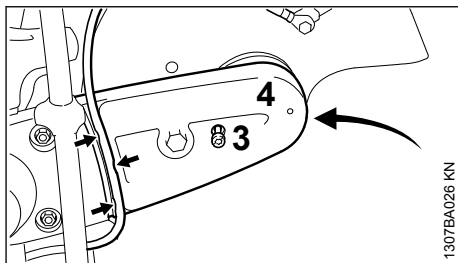
- Työnnä uusi kiilahihna (7) huolellisesti moottorin hihnapyörään (8) ja etumaiseen hihnapyörään (9)

HUOMAUTUS

Hihnan on liikuttava kevyesti.



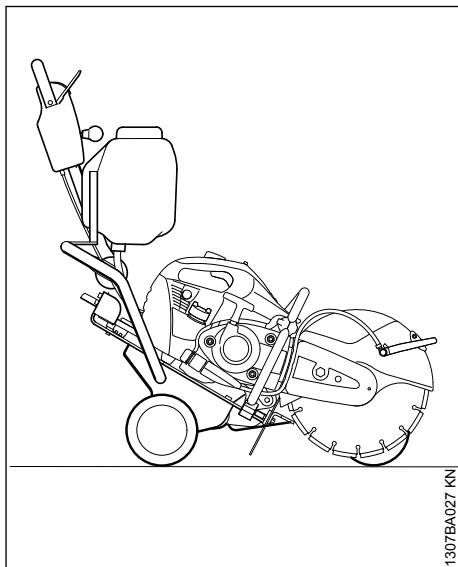
- Aseta käynnistimen kansi (5) vaarnaruuveihin (10)
- Kiristä mutterit (1) käsin



- Työnnä hihnasuoja (4) paikalleen
- Kierrä ruuvi (3) paikalleen ja kiristä
- Asenna vesiliitku hihnasuojuksen ohjaimeen (nuolet) vesiliitännästä suojusta kohti. Älä taituta letkua jyrkästi

Jatka kohdassa Kiilahihnan kiristäminen kuvalla tavalla.

19 Ohjausvaunu



Laikkaleikkurin voi helposti asentaa STIHLin ohjausvaunuun FW 20 (lisävaruste).

- Ohjausvaunu helpottaa työntekoa
- korjattaessa ajoväylien vaurioita
 - merkittäessä ajoväyliä
 - tehtäessä liikuntasaumoja

20 Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 30 päivään

- Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö hyvin tuuletetussa paikassa

- Hävitä polttoaine määrysten mukaisesti ja ympäristöstävällisesti
- Poista katkaisulaikka
- Puhdista laite huolellisesti

- Säilytä laitetta kuivassa ja turvallisessa paikassa. Suojaa laite luvattomalta käytöltä (esim. lapsilta)

21 Huolto- ja hoito-ohjeita

Tiedot koskevat normaaleja käyttöolosuhteita. Vaikeissa olosuhteissa (paljon pölyä jne.) ja pidempien työpäivien yhteydessä lyhennä vastaavasti annettuja aikavälejä.		ennen töiden aloittamista	töiden lopettamisen jälkeen tai päivittäin	jokaisen tankkauskerran jälkeen	viikoittain	kuukausittain	vuosittain	häiriön yhteydessä	vaurion yhteydessä	tarvittaessa
Koko kone	silmämääräinen tarkastus (kunto, tiiviys)	X		X						
	puhdistus		X							
Hallintalaitteet	toiminnan tarkastus	X		X						
Polttonesteen käsi-pumppu (jos asennettu)	tarkastus	X								
	kunnostus erikoisliikkeessä ¹⁾								X	
Polttonestetankin imupää	tarkastus							X		
	vaihto						X		X	X
Polttonestetankki	puhdistus					X				
Moniurahihna	puhdistus/kiristys					X				X
	vaihto								X	X
Ilmansuodatin (kaikki suodinosat)	vaihtaminen	vain, jos moottorin teho on heikentynyt tuntuvasti								
Jäähdytysilman imuaukko	puhdistus		X							
Sylinterin levyt	puhdistus erikoisliikkeessä ¹⁾						X			
Elektroninen vedensyötön ohjaus	tarkastus	x						x		
	erikoisliikkeen suorittama kunnostaminen ¹⁾								x	
STIHL Injection	Tarkasta joutokäynti – laikkaleikkuri ei saa pyöriä moottorin mukana	X		X						
	erikoisliikkeen suorittama kunnostaminen ¹⁾							X		X
Sytytystulppa	kärkivälin säätö							X		
	vaihda uuteen sadan käyttötunnin välein									

¹⁾ STIHL suosittelee STIHL-erikoisliikkeitä

Tiedot koskevat normaaleja käyttöolosuhteita. Vaikeissa olosuhteissa (paljon pölyä jne.) ja pidempien työpäivien yhteydessä lyhennä vastaavasti annettuja aikavälejä.		ennen töiden aloittamista	töiden lopettamisen jälkeen tai päivittäin	jokaisen tankkauskerran jälkeen	viikottain	kuukausittain	vuosittain	häirion yhteydessä	vaurion yhteydessä	tarvittaessa
Helposti saavutettavissa olevat ruuvit ja mutterit	kiristys		X							X
Tärinänvaimennuselementit	tarkastus	X						X		X
	vaihto erikoisliikkeessä ¹⁾								X	
Katkaisulaikka	tarkastus	X		X						
	vaihto								X	X
Tuki/kumipehmuste (laitteen alapuolella)	tarkastus		X							
	vaihto								X	X
Turvatarra	vaihto								X	

22 Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen

Tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden noudattaminen vähentää laitteen liiallista kulumista ja vaurioitumista.

Laitetta tulee käyttää, huoltaa ja säilyttää näissä käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.

Käyttäjä vastaa itse kaikista turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvista vaurioista. Tämä koskee erityisesti vaurioita, jotka johtuvat

- muiden kuin STIHLIN hyväksymien muutosten teosta tuotteeseen
- leikkuulaitteiden tai lisätarvikkeiden käytöstä, joita ei ole hyväksytty tähän laitteeseen, jotka eivät laitteeseen sovi tai jotka ovat huonolaatuista
- laitteen määräysten vastaisesta käytöstä
- laitteen käytöstä urheilu- tai kilpailutapahtumissa
- sekä seurannaisvahingoista, jotka ovat syntyneet viallisia komponentteja käsittävän laitteen käyttämisestä

22.1 Huoltotyöt

Kaikki kohdassa Huolto- ja hoito-ohjeet kuvatut työt on tehtävä säännöllisesti. Jos käyttäjä ei itse voi huoltaa laitetta, hänen on annettava laite alan ammattilaisen huollettavaksi.

STIHL suosittelee, että kaikki huolto- ja korjaustyöt teetetään ainoastaan valtuutetulla STIHL-huollolla. STIHL-jälleenmyyjät saavat säännöllisesti koulutusta ja teknisiä tiedotteita.

Jos nämä työt jätetään tekemättä tai jos ne tehdään väärin, voi syntyä vaurioita, joista käyttäjä on itse vastuussa. Näitä ovat mm.:

- laitteen vahingoittuminen huoltotöiden väärän ajoittamisen tai laiminlyöntien vuoksi (esim. ilman tai polttoaineensuodatin) tai riittämätön jäähdytysilmakanavan puhdistaminen (imaukko, sylinterin rivat)
- epäasianmukaisesta varastoinnista johtuvat korroosio- ja seurannaisvauriot
- laitteelle aiheutuneet vahingot, jotka johtuvat huonolaatuisten varaosien käytöstä

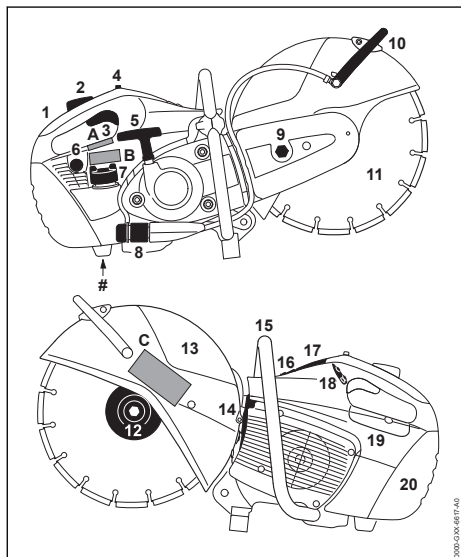
¹⁾ STIHL suosittelee STIHL-erikoisliikkeitä

22.2 Kuluvat osat

Jotkut laitteen osat kuluvat myös normaalissa ohjeiden mukaisessa käytössä, joten ne on vaihdettava käyttötavasta ja -tiheydestä riippuen ajoissa uusiin. Näitä ovat mm.:

- kytkin, kiilahihna
- katkaisulaikat (kaikki)
- suodattimet (ilman-, polttoaineen-)
- käynnistin
- sytytystulppa
- tärinänvaimennusjärjestelmän tärinänvaimennuselementit.

23 Tärkeät osat



- 1 Takakahva
- 2 Kaasuivun lukitsin
- 3 Kaasuvipu
- 4 Pysäytyskytkin
- 5 Käynnistyskahva
- 6 Polttonesteen käsipumppu
- 7 Tankin kansi
- 8 Vesiliitäntä
- 9 Kiristysmutteri
- 10 Säästövipu
- 11 Katkaisulaikka
- 12 Etummainen painelevy
- 13 Suojus
- 14 Äänenvaimennin

15 Etukahva

16 Puristuksenalennusventtiili

17 Suojus sytytystulpan liittimelle

18 Vedenohjauksen ohjauspaneeli

19 Huoltokansi

20 Suodattimen kansi

Koneen numero

A Turvatarra

B Turvatarra

C Turvatarra

24 Tekniset tiedot

24.1 STIHL Injection

Ohjauslaite, jossa on kenttäohjattu sytytyksen ajoitus

Kuormasta riippuva, kenttäohjattu polttoaineen ruiskutus

24.2 Elektroninen vedensyötön ohjaus

Elektroninen vedensyötön ohjaus mahdollistaa parhaan vesimäärän lisäämisen katkaisulaikalle. Tyhjäkäynnillä vettä ei lisätä.

24.3 Moottori

Yksisylinterinen kaksitahtimoottori, valmistaja STIHL

24.3.1 TS 480i

Iskutilavuus:	72,2 cm ³
Sylinterin reikä:	52 mm
Männän iskunpituus:	34 mm
Teho:	3,9 kW (5,3 HV) kierrosluvulla
	9300 1/min
Tyhjäkäyntipyörimisnopeus:	2500 1/min
Karan suurin pyörimisnopeus standardin ISO 19432 mukaan:	4985 1/min

24.3.2 TS 500i

Iskutilavuus:	72,2 cm ³
Sylinterin reikä:	52 mm
Männän iskunpituus:	34 mm
Teho:	3,9 kW (5,3 HV) kierrosluvulla
	9300 1/min
Tyhjäkäyntipyörimisnopeus:	2500 1/min
Karan suurin pyörimisnopeus standardin ISO 19432 mukaan:	4780 1/min

24.4 Sytytystulppa, polttoainesäiliön tilavuus

Sytytystulppa (häiriönpois- Bosch WSR 6 F
tallalla):

NGK BPMR 7 A

STIHL ZK C 14

Elektrodiväli:

0,5 mm

Polttoainesäiliön tilavuus: 725 cm³ (0,725 l)

24.5 Ilmansuodatin

Pääsuodatin (paperisuodatin) ja hiutaloitu lanka-
kudoslisäsuodatin

24.6 Paino

polttoainesäiliö tyhjänä, ilman katkaisulaikkaa,
elektroninen vedensyötön ohjaus

TS 480i: 10,0 kg

TS 500i: 10,2 kg

24.7 Katkaisulaikat

Todennetun, suurimman sallitun katkaisulaikan
kierrosluvun on oltava vähintään yhtä suuri kuin
käytetyn laikkaleikkurin karan suurimman kier-
rosluvun.

24.8 Katkaisulaikat (TS 480i)

Ulkohalkaisija: 300 mm

Suurin paksuus: 3,5 mm

Reiän halkaisija / karan halkaisija: 20 mm

Vääntömomentti: 30 Nm

Keinohartsikatkaisulaikat

Pienin painelevyjen ulkohalkaisija: 103 mm

Suurin leikkaussyvyys: 100 mm

Timanttikatkaisulaikat

Pienin painelevyjen ulkohalkaisija: 103 mm

Suurin leikkaussyvyys: 100 mm

24.9 Katkaisulaikat (TS 500i)

Ulkohalkaisija: 350 mm

Suurin paksuus: 4,5 mm

Reiän halkaisija / karan halkaisija: 20 mm

Vääntömomentti: 30 Nm

Keinohartsikatkaisulaikat

Pienin painelevyjen ulkohalkaisija:¹⁾ 103 mm

Suurin leikkaussyvyys:²⁾ 125 mm

¹⁾Japanissa 118 mm

²⁾Suurin leikkaussyvyys on vain 116 mm, jos käy-
tetään painelevyjä, joiden ulkohalkaisija on
118 mm

Timanttikatkaisulaikat

Pienin painelevyjen ulkohalkaisija:¹⁾ 103 mm

Suurin leikkaussyvyys:²⁾ 125 mm

¹⁾Japanissa 118 mm

²⁾Suurin leikkaussyvyys on vain 116 mm, jos käy-
tetään painelevyjä, joiden ulkohalkaisija on
118 mm

24.10 Melu- ja värinäarvot

Lisätiedoille työnantajia koskevan värinädirektiivin
2002/44/EY vaatimusten täyttämistä, katso

www.stihl.com/vib

24.10.1 Äänenpainetaso L_{peq} standardin ISO 19432 mukaan

TS 480i: 98 dB(A)

TS 500i: 98 dB(A)

24.10.2 Äänitehotaso L_w standardin ISO 19432 mukaan

TS 480i: 112 dB(A)

TS 500i: 112 dB(A)

24.10.3 Värinäarvo a_{hv,eq} standardin ISO 19432 mukaan

	Kädensija vasemmalla:	Kahva oikealla:
TS 480i:	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²
TS 500i:	2,4 m/s ²	2,0 m/s ²

Äänenpainetasolle ja äänentehotasolle K
on-Arvo direktiivin 2006/42/EY = 2,0 dB (A)
mukaan; värinäarvolle K on-Arvoa direktiivin
2006/42/EY mukaan = 2,0 m/s².

24.11 REACH-asetus

REACH on kemikaalien rekisteröintiä, arviointia
ja lupamenettelyä koskeva EY-asetus.

REACH-asetuksen 1907/2006/EY vaatimusten
täyttämistä on tietoa osoitteessa

www.stihl.com/reach

24.12 Pakokaasupäästöarvo

EU-tyyppihyväksyntämenettelyssä mitattu CO₂-
arvo ilmoitetaan osoitteessa

www.stihl.com/co2

tuotekohtaisissa teknisissä tiedoissa.

Saatu CO₂-arvo on mitattu tyypillisestä mootto-
rista normitettua testimenettelyä käyttäen labora-
torio-olosuhteissa, eikä se ole selkeä tai ehdoton
takuu tietyn moottorin tehosta.

Kun moottoria käytetään ja huolletaan tämän
käyttöohjeen mukaan määräysten mukaisesti,
pakokaasupäästöjä koskevat, voimassa olevat
vaatimukset täyttyvät. Moottoriin tehty muutok-
set mitätöivät käyttöluvan.

25 Korjausohjeita

Laitteen käyttäjä saa suorittaa vain tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja hoitotoita. Suuret korjaukset on annettava alan ammattilaisen tehtäväksi.

STIHL suosittaa, että annat huolto- ja korjaustyöt vain STIHL-huollon tehtäväksi. STIHL-jälleenmyyjä koulutetaan säännöllisesti. Heillä on käytettävissään näitä laitteita koskevat tekniset tiedotteet.

Asenna korjausten yhteydessä ainoastaan STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai muita samantasoisia varaosia. Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Huonolaatuisten osien käyttö voi aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa laitetta.

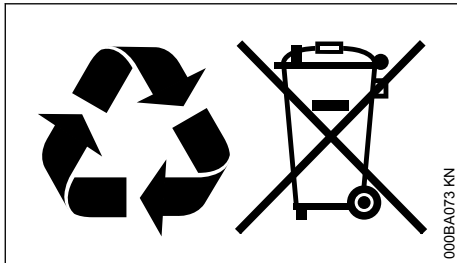
STIHL suosittaa alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

Tunnet STIHL-alkuperäisvaraosan STIHL-varaosanumerosta, tekstistä **STIHL** ja tarvittaessa STIHL-varaosamerkistä  (pienikokoisessa osassa voi olla vain merkki).

26 Hävittäminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahingollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.



- Toimita STIHL-tuotteet, myös pakkaukset, asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten paikallisten säännösten mukaisesti.
- Älä hävitä talousjätteen mukana.

27 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

Rakenne:	Laikkaleikkuri
Merkki:	STIHL
Tyyppi:	TS 480i
	TS 500i
Sarjatunniste:	4250
Iskutilavuus:	72,2 cm ³

vastaa soveltuvilta osin direktiivien 2011/65/EU, 2006/42/EY, 2014/30/EU ja 2000/14/EY säännöksiä ja että tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Mitattu ja taattu äänitehotaso on määritetty direktiivin 2000/14/EY liitteen V ja standardin ISO 3744 mukaisesti.

Mitattu äänitehotaso

TS 480i:	113 dB(A)
TS 500i:	113 dB(A)

Taattu äänitehotaso

TS 480i:	115 dB(A)
TS 500i:	115 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Valmistusvuosi ja koneen numero on ilmoitettu laitteen päällä.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



28 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

Rakenne:	Laikkaleikkuri
Merkki:	STIHL

Tyyppi:	TS 480i
Sarjatumiste:	TS 500i
Iskutilavuus:	4250
	72,2 cm ³

vastaa soveltuvilta osin seuraavien direktiivien määräyksiä: Yhdistyneen kuningaskunnan säännökset The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 sekä Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors 2001, ja tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Mitattu ja taattu äänitehotaso on määritetty Yhdistyneen kuningaskunnan säännöksen Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, liite 8 mukaisesti ja käyttämällä standardia ISO 3744.

Mitattu äänitehotaso

TS 480i:	113 dB(A)
TS 500i:	113 dB(A)

Taattu äänitehotaso

TS 480i:	115 dB(A)
TS 500i:	115 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Valmistusvuosi ja koneen numero on ilmoitettu laitteen päällä.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



29 Yhteystiedot

www.stihl.com

Indholdsfortegnelse

1	Forord.....	67
2	Om denne brugsvejledning.....	68
3	Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik.....	68
4	Anvendelseksemples.....	75
5	Skæreskiver.....	79
6	Kunstharpiks-skæreskiver.....	79
7	Diamant-skæreskiver.....	79
8	Elektronisk vandstyring.....	81
9	Montering af tilslutningsstykke med skærm.....	82
10	Spænding af kilerem.....	86
11	Isætning/udskiftning af skæreskive.....	87
12	Brændstof.....	88
13	Påfyldning af brændstof.....	89
14	Start og standsning af motoren.....	90
15	Luffiltersystem.....	92
16	STIHL Injection.....	92
17	Tændrør.....	92
18	Udskiftning af kilerem.....	93
19	Kørevogn.....	94
20	Opbevaring af redskabet.....	94
21	Henvisninger til vedligeholdelse og pasning.....	95
22	Minimering af slitage og undgåelse af skader.....	96
23	Vigtige komponenter.....	97
24	Tekniske data.....	97
25	Reparationsvejledning.....	98
26	Bortskaffelse.....	99
27	EU-overensstemmelseserklæring.....	99
28	UKCA-overensstemmelseserklæring.....	99
29	Adresser.....	100

1 Forord

Kære kunde

Mange tak for, at du har bestemt dig for et kvalitetsprodukt fra firmaet STIHL.

Dette produkt er blevet fremstillet med moderne produktionsprocesser og omfattende foranstaltninger med henblik på kvalitetssikring. Vi bestræber os på at gøre alt, så du bliver tilfreds med dette redskab og kan arbejde med det uden problemer.

Hvis du har spørgsmål angående redskabet, så kontakt din forhandler eller vores salgsselskab.

Med venlig hilsen



Dr. Nikolas Stihl

2 Om denne brugsvejledning

2.1 Billedsymboler

Billedsymboler, der er anbragt på redskabet, er forklaret i denne betjeningsvejledning.

Afhængigt af redskab og udstyr kan følgende billedsymboler være anbragt på redskabet.



Brændstoftank; brændstofblanding af benzin og motorolie



Betjen dekompressionsventilen



Betjen brændstofhåndpumpen



Vandtilslutning, stophane



Spændemøtrik til rem



Træk starthåndtaget

2.2 Markering af tekstafsnit



ADVARSEL

Advarsel om risiko for personulykker og tilskadekomst, samt alvorlige tingsskader.

BEMÆRK

Advarsel om risiko for beskadigelse af maskinen eller enkelte komponenter.

2.3 Teknisk videreudvikling

STIHL arbejder løbende med videreudvikling af alle maskiner og redskaber; vi må derfor forbeholde os ret til ændringer i leveringsomfangets form, teknik og udstyr.

Der kan således ikke afledes krav ud fra angivelser og illustrationer i denne betjeningsvejledning.

3 Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik



Der kræves særlige sikkerhedsforanstaltninger under arbejdet med skæremaskinen, da skæremaskineskiven arbejder med meget høje omdrejningshastigheder.



Læs hele brugsanvisningen grundigt igennem, før redskabet tages i brug første gang, og opbevar den sikkert til senere brug. Det kan være livsfarligt ikke at overholde sikkerhedsanvisningerne.

Nationale sikkerhedsforskrifter, f.eks. fra brandcheorganisationer, sociale myndigheder, Arbejdstilsynet og andre skal overholdes.

For arbejdsgivere i Den Europæiske Union er direktivet 2009/104/EF om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes brug af arbejdsudstyr under arbejdet forpligtende.

Hvis det er første gang, du arbejder med motorredskabet: Få sælgeren eller en anden fagkyndig til at vise dig, hvordan du håndterer det sikkert – eller deltag i et fagkursus.

Mindreårige må ikke arbejde med motorredskabet – bortset fra unge over 16 år, som bliver uddannet under opsyn.

Børn, dyr og tilskuere skal holdes på afstand.

Når motorredskabet ikke er i brug, skal det anbringes, så ingen kan komme til skade. Motorredskabet skal sikres, så uvedkommende ikke har adgang til det.

Brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, som andre personer eller deres ejendom måtte blive udsat for.

Motorredskabet må kun udleveres eller udlånes til personer, som er fortrolige med denne model og dens betjening – brugsanvisningen skal altid følge med.

Brugen af støjemitterende motorredskaber kan være begrænset tidsmæssigt af nationale eller lokale forskrifter.

Enhver, der arbejder med motorredskabet, skal være udhvilet, rask og i god tilstand.

Enhver, som af helbredsmæssige grunde ikke må anstrenge sig, skal spørge sin læge, om vedkommende kan eller må arbejde med et motorredskab.

Kun til brugere af pacemakere: Tændingssystemet på dette redskab genererer et meget svagt

elektromagnetisk felt. En påvirkning af enkelte typer af hjertepacemakere kan ikke udelukkes fuldstændigt. For at undgå sundhedsmæssige risici anbefaler STIHL at spørge den pågældende læge og producenten af hjertepacemakeren til råds.

Motorredskabet må ikke betjenes efter indtagelse af alkohol, stoffer eller medicin, som påvirker reaktionsevnen.

Udskyd arbejdet, hvis vejret er dårligt (sne, is, storm) – **øget risiko for ulykker!**

Motorredskabet er kun beregnet til skærearbejde. Det er ikke egnet til skæring i træ eller træholdige materialer.

Asbeststøv er yderst sundhedsskadeligt – **skær aldrig i asbest!**

Brug af motorredskabet til andre formål er ikke tilladt og kan medføre ulykker eller skader på motorredskabet.

Foretag ikke ændringer på redskabet – det kan forringe sikkerheden. STIHL fraskriver sig ethvert ansvar for person- og materielle skader, der opstår som følge af brug af ikke-godkendt påbygningsmaskine.

Monter kun de skæreskiver eller det tilbehør, som STIHL har godkendt til dette motorredskab, eller teknisk tilsvarende dele. Kontakt forhandleren, hvis du har spørgsmål vedrørende dette. Brug kun skæreskiver eller tilbehør af høj kvalitet. Ellers kan der være risiko for ulykker eller skader på motorredskabet.

STIHL anbefaler at anvende originale STIHL-skæreskiver og tilbehør. Disse har egenskaber, der er optimalt tilpasset produktet og brugerens krav.

Der må ikke anvendes højtryksrensere til rengøring af redskabet. Den hårde vandstråle kan beskadige redskabets dele.

Sprøjt ikke vand på redskabet.



Brug aldrig rundsavklinger, hårdmetals-, rednings-, træskære- eller andre slags fortandede værktøjer – **fare for dødelige kvæstelser!** I modsætning til den ensartede fjernelse af partikler ved benyttelse af skæreskiver kan tænderne på et rundsavblad under skæringen gribe fat i materialet og sætte sig fast. Dette medfører en aggressiv skæring og kan medføre ukontrollerede, yderst farlige reaktionskræfter (tilbageslag) fra redskabet.

3.1 Arbejdstøj og udstyr

Bær forskriftsmæssig beklædning og udstyr.



Beklædningen skal være formålstjenlig og må ikke hindre bevægelse. Bær tætsiddende tøj - overtræksdragt, ikke kittel

Ved skæring af stål skal man anvende beklædning af meget brandsikkert materiale (f.eks. læder eller specialbehandlet, brandsikkert bomuld) – ingen syntetiske stoffer – **brandfare på grund af flyvende gnister!**

Brug beklædning uden brændbare aflejringer (spåner, brændstof, olie osv.).

Brug ikke beklædning, som kan blive fanget i redskabets bevægelige dele – ingen tørklæder, intet slips, ingen smykker. Bind det lange hår sammen, og fastgør det, så det er over skuldrene.



Brug **sikkerhedsstøvler** med fast, skridsikker sål og stålforstærkning.



ADVARSEL



For at reducere faren for øjenskader skal der bæres tætsiddende sikkerhedsbriller iht. standarden EN 166. Sørg for, at sikkerhedsbrillerne sidder korrekt.

Bær "personligt" høreværn – f.eks. kapselhøreværn.

Bær sikkerhedshjelm ved fare for nedfaldende genstande.

Under arbejdet kan der opstå støv (f.eks. krystallinsk materiale fra den genstand, der skal skæres), dampe og røg – **sundhedsfare!**

Ved støvudvikling skal der altid bæres **støvbeskyttelsesmaske**.

Ved forventede dampe eller røg (f.eks. ved skæring af kompositmaterialer) skal der bæres **ånde-rætsværn**.



Bær robuste arbejdshandsker i modstandsdygtigt materiale (f.eks. læder).

STIHL tilbyder et omfattende sortiment inden for personligt beskyttelsesudstyr.

3.2 Transport af motorredskabet

Sluk altid for motoren.

Bær kun redskabet i håndtagsrøret – skæreskiven bagud – varm lyddæmper væk fra kroppen.

Berør ikke varme maskindele, især ikke lyddæmperoverfladen – **fare for forbrænding!**

Motorredskabet må aldrig transporteres med påmonteret skæreskive – **fare for brud!**

I køretøjer: Motorredskabet skal sikres mod at kunne vælte, blive beskadiget og mod, at der kan løbe brændstof ud.

3.3 Tankning



Benzin er meget letantændelig – hold afstand til åben ild – spild ikke brændstof – rygning forbudt.

Sluk motoren, før der tankes.

Tank ikke, så længe motoren stadig er varm – brændstof kan løbe over – **brandfare!**

Åbn tankdækslet forsigtigt, så et evt. overtryk kan forsvinde langsomt, og så brændstoffet ikke sprøjter ud.

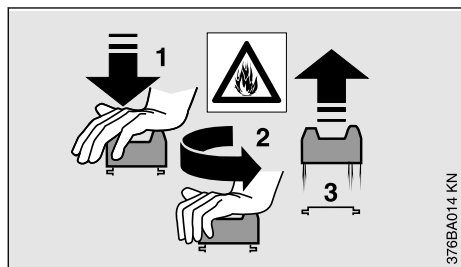
Tank kun på godt udluftede områder. Hvis der spildes brændstof, skal motorredskabet straks rengøres – der må ikke komme brændstof på tøjet, ellers skal arbejdstøjet skiftes med det samme.

Der kan samle sig støv på motorenheden. Hvis støvet blandes med benzin, opstår der brandfare. Fjern derfor regelmæssigt støv fra motorenheden.



Vær opmærksom på utætheder! Hvis der løber brændstof ud, må motoren ikke startes – **Livsfare ved forbrændinger!**

3.3.1 Bajonet-tankdæksel



Åbn eller luk aldrig bajonet-tankdækslet med et værktøj. Dækslet kan blive beskadiget, og der kan som følge heraf løbe brændstof ud.

Luk omhyggeligt bajonet-tankdækslet efter tankningen.

3.4 Skæremaskine, spindelleje

Et upåklageligt spindelleje sikrer, at diamant-skæreskiven kører nøjagtigt koncentrisk og i plan – få evt. en fagmand til at afprøve det.

3.5 Skæreskiver

3.5.1 Valg af skæreskiver

Skæreskiverne skal være godkendt til håndholdt skæring. Der må ikke anvendes andre skærehoveder og tilbehørsredskaber – **fare for ulykker!**

Skæreskiver er egnet til forskellige materialer. Vær opmærksom på skæreskivernes mærkning.

STIHL anbefaler generelt vådskæring.



Vær opmærksom på skæreskivens udvendige diameter.



Diameteren for skæreskivens spindelboring og skæremaskinens aksel skal stemme overens.

Kontrollér spindelboringen for skader. Skæreskiver med beskadiget spindelboring må ikke anvendes – **fare for ulykker!**



Skæreskivens tilladte omdrejningstal skal være lige så højt eller højere end skæremaskinens maksimale spindelomdrejningstal! – Se kapitlet "Teknisk data".

Brugte skæreskiver skal før montering kontrolleres for revner, brud, slitage, jævnhed, materialetæthed, segmentbeskadigelse eller -mangler, tegn på overophedning (farveændring) og evt. beskadigelse af spindelboringen.

Brug aldrig revnede, brækkede eller bøjede skæreskiver.

Diamant-skæreskiver, som er af ringe kvalitet eller ikke tilladt, kan slingre under skæringen. Denne slingring kan medføre, at disse diamant-skæreskiver bremser kraftigt eller klemmes fast i snittet – **fare som følge af tilbageslag! Tilbageslag kan medføre dødelige kvæstelser!** Diamant-skæreskiver, som konstant eller fra tid til anden slingrer, skal straks udskiftes.

Diamant-skæreskiver må aldrig rettes til.

Anvend aldrig skæremaskinen til at skære i plast.

Til at skære vandførende plastrør af PP, PE eller PVC over er der blevet udviklet en særlig skæremaskineskive (D-G80).

Anvend skæremaskineskiven DG80 til skæring af vandførende plastrør.

Anvend aldrig skæremaskineskiver, som har været tabt på gulvet/jorden – beskadigede skæremaskineskiver kan knække – **fare for ulykker!**

Ved kunstharpiks-skæreskiver skal man være opmærksom på forfaldsdatoen.

3.5.2 Montering af skæreskiver

Kontrollér skæremaskinens spindel, og brug aldrig en skæremaskine med beskadiget spindel – **fare for ulykker!**

Ved diaman-skæreskiver skal man være opmærksom på pilene for omdrejningsretningen.

Placér den forreste trykskive – spænd spændeskruen godt til – drej skæreskiven med hånden, og se om den løber koncentrisk og er i plan.

3.5.3 Opbevaring af skæreskiver

Skæreskiver skal opbevares tørt og frostfrit på en plan overflade, hvor temperaturen ikke svinger – **fare for brud og splintning!**

Beskyt altid skæreskiver mod stød ved fald på gulvet eller berøring/stød mod andre genstande.

3.6 Inden start

Kontrollér skæremaskinen med henblik på driftssikkerhed – vær opmærksom på de pågældende afsnit i brugsvejledningen:

- Kontrollér brændstofsyste­met for tæthed, specielt de synlige dele som f.eks. tankdæksel, slangeforbindelser, brændstofhåndpumpe (kun på motorredskaber med brændstofhåndpumpe). Motoren må ikke startes ved utætheder eller beskadigelse – **brandfare!** Redskabet skal repareres af en forhandler før ibrugtagning
- Skæreskiven skal være egnet til det materiale, der skal skæres, være i upåklagelig stand og rigtigt monteret (omdrejningsretning, godt fastgjort)
- Kontrollér, at beskyttelsen sidder fast – hvis den sidder løst, så kontakt forhandleren
- Gashåndtag og gashåndtagslås skal være lette at bevæge – gashåndtaget skal automatisk fjedre tilbage til tomgangsstilling
- Stopskyderen er let at stille på **STOP** eller **0**
- Kontrollér, at tændrørshætten sidder fast – hvis en hætte sidder løst, kan der opstå gnister, som kan antænde udsivende brændstof/luft-blanding – **brandfare!**
- Foretag ikke ændringer på betjenings- og sikkerhedsanordningerne

- Håndtagene skal være rene og tørre, de skal være fri for olie og smuds – det er vigtigt for at kunne føre skæremaskinen sikkert
- Ved vådbrug skal der være tilstrækkeligt vand til rådighed

Motorredskabet må kun anvendes i driftssikker tilstand – **Fare for ulykker!**

3.7 Start af motoren

Start mindst 3 m fra det sted, hvor der blev tanket op, og ikke i lukkede rum.

Kun på jævnt underlag, vær opmærksom på at stå godt og sikkert, hold motorredskabet i et sikkert greb – skæreskiven må ikke berøre andre genstande eller jorden og ikke være midt i et snit.

Skæreskiven kan efter start straks begynde at køre rundt.

Motorredskabet må kun betjenes af én person – ingen andre må opholde sig inden for arbejdsområdet – heller ikke under starten.

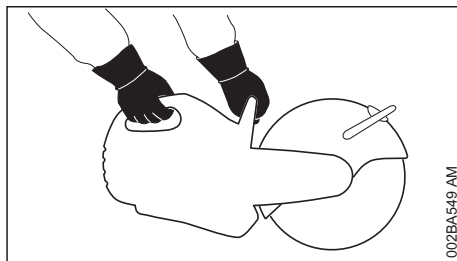
Start ikke motoren i hånden. Start, som det er beskrevet i brugsanvisningen.

Skæreskiven kører videre i kort tid, når gashåndtaget slippes – **fare for kvæstelser som følge af efterløbseffekt!**

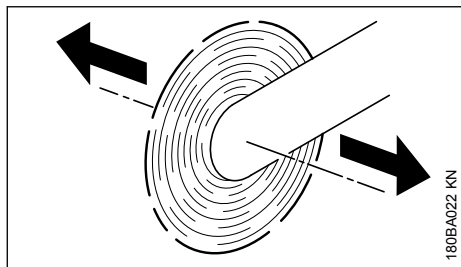
3.8 Fastholdelse og føring af redskabet

Skæremaskinen må kun bruges til håndholdt skæring eller på en STIHL-skærevogn.

3.8.1 Håndholdt skæring



Hold altid fast i motorredskabet **med begge hænder**: Højre hånd på det bageste håndtag – også hvis man er venstrehåndet. Tommelfingrene skal omslutte griberøret og håndtaget, så redskabet kan føres sikkert.



Når en skæremaskine arbejder med en roterende skæreskive i pilens retning, opstår en kraft, som forsøger at få redskabet til at vippe.

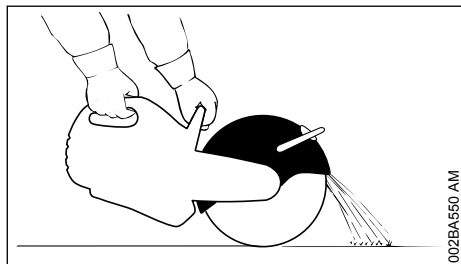
Den genstand, som skal bearbejdes, skal ligge fast, og det er altid redskabet, der skal føres hen til genstanden – aldrig omvendt.

3.8.2 Kørevogn

STIHL-skæremaskiner kan monteres på en STIHL-kørevogn.

3.9 Beskyttelse

Beskyttelsesskærmens justeringsområde fastlægges af en anslagsbolt. Pres aldrig beskyttelsesskærmen over anslagsbolten.



Skæreskivens beskyttelsesskærm skal indstilles rigtigt: Materialepartikler skal ledes væk fra brugeren og redskabet.

Vær opmærksom på de afskårne materialepartiklers bevægelsesretning.

3.10 Under arbejdet

Ved truende fare eller i nødstilfælde skal motoren omgående standses – stil stopkontakten på STOP eller 0.

Sørg for fejlfri tomgangsindstilling, så skæreskiven ikke fortsætter med at køre og stopper, når gashåndtaget slippes.

Kontrollér regelmæssigt for rolig gang. Hvis skæreskiven bevæger sig i tomgang, skal den repareres af forhandleren.

Ryd arbejdsområdet – vær opmærksom på forhindringer, huller og udgravninger.

Pas på, når det er glat og vådt, når der ligger sne, på skråninger, i ujævnt terræn osv. – **fare for at glide!**

Arbejd ikke på en stige – ikke på et usikkert ståsted – ikke over skulderhøjde – ikke kun med én hånd – **fare for ulykker!**

Sørg altid for fast og sikker stilling.

Arbejd ikke alene – hold altid "råbeafstand" til andre personer, som kan yde hjælp i nødstilfælde.

Tillad ikke, at der opholder sig andre personer inden for arbejdsområdet – hold tilstrækkelig stor afstand til andre personer på grund af støj og udkastede dele.

Når man bærer hørevern, er der behov for ekstra agtpågivenhed og omtanke – opfattelsen af farlige situationer (skrig, signallyde osv.) er begrænset.

Hold passende arbejdspauser.

Arbejd roligt og med omtanke – og kun ved gode lys- og synsforhold. Arbejd påpasseligt, vær ikke til fare for andre.



Motorredskabet udleder giftige udstødningsgasser, så snart motoren kører. Disse gasser kan være lugtfri og usynlige, samt indeholde uforbrændte kulbrinter og benzol. Arbejd aldrig med motorredskabet i lukkede eller dårligt udluftede rum – heller ikke med katalysatormaskiner.

Ved arbejde i grøfter, fordybninger eller under lignende forhold skal der altid sørges for tilstrækkelig luftudskiftning – **livsfare på grund af forgiftning!**

Ved utilpashed, hovedpine, synsforstyrrelser (f.eks. aftagende synsfelt), høreforstyrrelser, svimmelhed, dårlig koncentrationsevne skal arbejdet straks stoppes – disse symptomer kan bl.a. skyldes for høje koncentrationer af udstødningsgasser – **fare for ulykker!**

Rygning er forbudt under brugen og i nærheden af motorredskabet – **brandfare!**

Hvis motorredskabet er blevet udsat for utilsigtede belastninger (f.eks. voldsomme slag eller fald), skal man ubetinget sikre sig, at det er i

driftssikker stand, inden brugen fortsættes – se også afsnittet "Inden start". Kontrollér især brændstofsistemets tæthed og sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed. Motorredskaber, der ikke længere er driftssikre, må under ingen omstændigheder benyttes. Kontakt forhandleren, hvis du er i tvivl.

Rør aldrig ved en roterende skæreskive med hånden eller andre kropsdele.

Kontrollér arbejdsstedet. Sørg for at ulykker på grund af beskadigelse af rørdninger og elektriske kabler forhindres.

Redskabet må ikke bruges i nærheden af brandfarlige stoffer og gasser.

Skær ikke i rør, metalromler eller andre beholdere, hvis du ikke er sikker på, om de indeholder flygtige eller brandfarlige substanser.

Lad ikke motoren køre uden opsyn. Sluk motoren før redskabet forlades (f.eks. ved arbejds-pauser).

Inden skæremaskinen lægges på jorden:

- Standsning af motoren
- Vent, indtil skæreskiven standser, eller brems den ned, så den standser, ved forsigtigt at berøre en hård overflade (f.eks. betonplade)



Kontrollér skæreskiven ofte – udskift den straks, hvis der er tegn på revner, buler eller andre skader (f.eks. overophedning) – ved brud er der **fare for ulykker!**

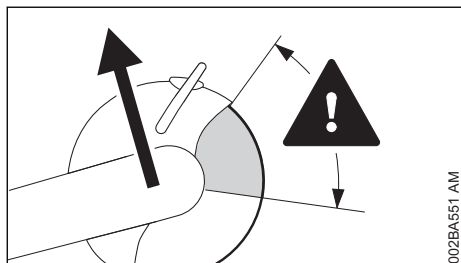
Ved ændringer i skæreforholdene (f.eks. større vibrationer, reduceret skæreydelse) skal arbejdet afbrydes, og årsagen til ændringerne findes og afhjælpes.

3.11 Reaktionskræfter

De hyppigst optrædende reaktionskræfter er tilbageslag og trækning.



Fare på grund af tilbageslag - **et tilbageslag kan medføre livsfarlige læsioner.**



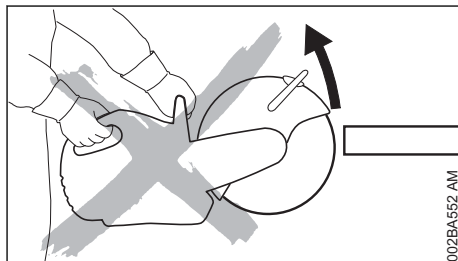
Ved et tilbageslag (kickback) bliver skæremaskinen pludseligt og ukontrolleret slynget tilbage mod brugeren.

Et tilbageslag opstår f.eks. hvis skæreskiven

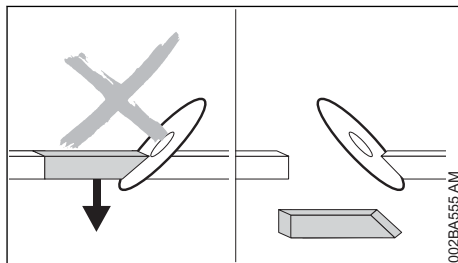
- bliver klemmt inde – især i den øverste fjerdedel
- ved kontakt med en fast genstand, som bremser den kraftigt op

Reducér faren for tilbageslag

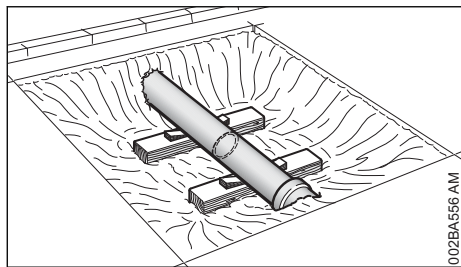
- Arbejd rigtigt og med omtanke
- Hold skæremaskinen med begge hænder i et sikkert Håndtag



- Skær så vidt muligt ikke med skæreskivens øverste fjerdedel. Før skæreskiven ind i snittet med den største forsigtighed, uden at dreje/vrikke eller støde den ind



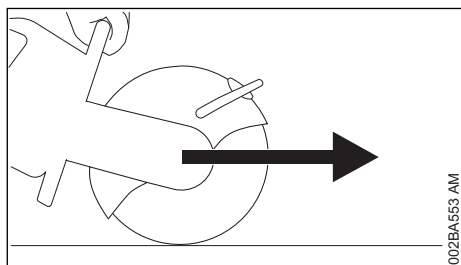
- Undgå kileeffekt; den afskårne del må ikke bremse skæreskiven
- Vær altid opmærksom på, at genstanden, der skal skæres, kan bevæge sig, og tag højde for andre årsager, som kan lukke snittet og bevirke, at skæreskiven klemmes inde
- Fastgør og understøt den genstand, der skal bearbejdes, så skærerillen forbliver åben under og efter skæringen
- Genstande, der skal skæres, må derfor ikke ligge hult og skal sikres mod at kunne rulle væk, glide væk og mod svingninger



002BA556 AM

- Et fritliggende rør skal understøttes stabilt og bæredygtigt, anvend evt. kiler – vær altid opmærksom på underbygning og underlag – materiale kan skride væk
- Vådskår med diamant-skæreskiver
- Kunstharpiks-skæreskiver er alt efter udførelse kun egnet til tørskæring eller vådskæring. Vådskår med kunstharpiks-skæreskiver, som kun er egnet til vådskæring

3.11.1 Træk væk



002BA553 AM

Skæremaskinen trækker fremad og bort fra brugeren, når skæreskiven berører den genstand, som skal skæres, ovenfra.

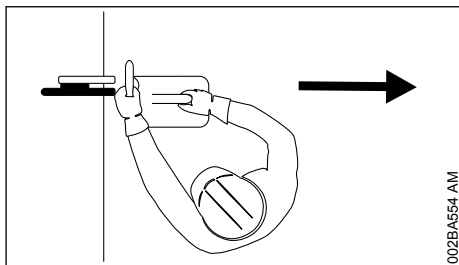
3.12 Arbejde – skæring



Før skæreskiven lige ind i snittet, ikke sidelæns, og belast ikke siderne.



Slib eller skrub ikke sidelæns.



002BA554 AM

Ingen kropsdele må finde sig i skæreskivens udsvingsområde. Sørg for, at der er tilstrækkeligt frirum; særligt i udgravninger skal der være plads til brugeren og til at den del, der skæres af, kan falde uhindret.

Arbejd ikke for meget foroverbøjet og aldrig bøjet over skæreskiven, især når beskyttelsesskærmen er trukket tilbage/opad.

Arbejd ikke over skulderhøjde.

Brug kun skæremaskinen til skæring. Den er ikke egnet til at vippe eller skovle genstande væk med.

Tryk ikke på skæremaskinen.

Fastlæg først skæreretningen, og brug derefter skæremaskinen. Herefter må skæreretningen ikke ændres. Stød eller slå aldrig redskabet ind i skærerillen – redskabet må ikke falde inde i skærerillen – **fare for brud!**

Diamant-skæreskiver: Ved nedsat skæreydelse skal diamant-skæreskivens skæreevne kontrolleres, evt. efterslibes. Skær kortvarigt i et slibende materiale, som f.eks. sandsten, gasbeton eller asfalt.

Når snittet er næsten færdigt, støttes skæremaskinen ikke længere af skæreskiven i snittet. Brugeren skal absorbere maskinens vægtpåvirkning – **fare for at miste kontrollen!**



Ved skæring af stål: på grund af glødende materialepartikler - **brandfare!**

Hold vand og slam langt væk fra strømførende elektriske kabler – **fare for elektrisk stød!**

Træk skæreskiven ind i materialet – der må ikke skubbes. Korrigér ikke skæresnit med skæremaskinen. Skær ikke efter – bræk tilbageblevne mellemstykker og brudlisten af (f.eks. med en hammer).

Ved brug af diamant-skæreskiver skal der anvendes vådskæring – brug f.eks. STIHL-vandtilslutning.

Kunstharpiks-skæreskiver er alt efter udførelse kun egnet til tørsækering eller vådskæring.

Ved brug af kunstharpiks-skæreskiver, som kun er egnet til vådskæring, skal man lave vådskæring – brug f.eks. STIHL-vandtilslutning.

Ved brug af kunstharpiks-skæreskiver, som kun er egnet til tørsækering, skal man skære tørt. Hvis sådanne kunstharpiks-skæreskiver alligevel bliver våde, mister de skærekapacitet og bliver sløve. Hvis kunstharpiks-skæreskiver bliver våde under arbejdet (f.eks. på grund af vandpytter eller vandrester i rør) – må skæretrykket ikke forøges, men det skal holdes hvor det er – **fare for brud!** Sådanne kunstharpiks-skæreskiver skal straks bruges helt op.

3.12.1 Kørevogn

Ryd vejen for kørevognen. Hvis kørevognen skubbes hen over genstande, kan skæreskiven komme skævt ind i snittet – **fare for brud!**

3.13 Vibrationer

Længerevarende brug af maskinen kan medføre vibrationsbetinget nedsat blodomløb i hænderne ("døde hvide fingre").

Der kan ikke fastsættes en generel gyldig brugsperiode, da det afhænger af påvirkning fra flere faktorer.

Brugsperioden forlænges med:

- beskyttelse af hænderne (varme handsker)
- pauser

Brugsperioden forkortes ved:

- særlige, personlige anlæg for dårligt blodomløb (kendetegn: ofte kolde fingre, kriblen)
- lave udetemperaturer
- gribekraftens styrke (kraftigt greb hindrer blodomløbet)

Ved regelmæssig, længerevarende brug af redskabet og ved gentagen forekomst af tilsvarende tegn (f.eks. kriblen i fingrene) anbefales en lægeundersøgelse.

3.14 Vedligeholdelse og reparationer

Vedligehold motorredskabet regelmæssigt. Udfør kun vedligeholdelsesarbejde og reparationer, som er beskrevet i betjeningsvejledningen. Alt andet arbejde skal udføres af en forhandler.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL forhandler. STIHL-forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og får stillet tekniske informationer til rådighed.

Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der være fare for uheld eller skader på redskabet. Henvend dig til en specialforhandler, hvis du har spørgsmål.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele. Disse er på grund af deres egenskaber optimale for redskabet og er afstemt efter kundens behov.

Ved reparationer, vedligeholdelse og rengøring **stands motoren - fare for tilskadekomst!**

Når tændrørshætten eller tændrøret er taget af, må motoren kun sættes i bevægelse med startanordningen, når stopkontakten står på **STOP** eller **0 - brandfare!** som følge af tændgnister uden for cylinderen.

Opbevar ikke motorredskabet i nærheden af åben ild - på grund af brændstof **brandfare!**

Afprøv tankdækslet regelmæssigt for tæthed.

Anvend kun upåklagelige tændrør, som er anbefalet af STIHL - se "Tekniske Data".

Afprøv tændkablet (upåklagelig isolation, fast tilslutning).

Afprøv om lyddæmperen virker upåklageligt.

Arbejd ikke uden eller med en defekt lyddæmper - **brandfare! - Høreskader!**

Berør ikke en varm lyddæmper - **fare for forbrænding!**

Kontrollér gummidæmperen på undersiden af redskabet – huset må ikke skure mod jorden – **Fare for beskadigelse!**

Antivibrationselementernes stand påvirker vibrationsforholdet – kontrollér antivibrationselementerne regelmæssigt.

4 Anvendelseseksempler

4.1 Der må kun vådskæres med diamant-skæreskiver

4.1.1 Forøg levetid og skærehastighed

Tilføj generelt vand til skæreskiven.

4.1.2 Støvbinding

Skæreskiven skal tilføres en vandmængde på mindst 0,6 l/min.

4.1.3 Vandtilslutning

- Vandtilslutning på redskabet til alle vandforsyningstyper
- Trykvandbeholder 10 l til støvbinding
- Anvendelig vandbeholder til støvbinding på skærevognen

4.2 Tør hhv. våd skæring med kunstharpiks-skæreskiver – alt efter udførelse

Kunstharpiks-skæreskiver er alt efter udførelse kun egnet til tørskæring hhv. kun til vådskæring.

4.2.1 Kun til tørskæring egnede kunstharpiks-skæreskiver

Bær passende støvbeskyttelsesmaske ved tørskæring.

Ved forventede dampe eller røg (f.eks. ved skæring af kompositmaterialer) skal der bæres **åndedrætsværn**.

4.2.2 Kun til vådskæring egnede kunstharpiks-skæreskiver

Brug kun skæreskiverne med vand.



For at binde støvet skal der tilføres en vandmængde på 1 l/min til skæreskiven. For ikke at reducere skæreydelsen, skal der tilføres en vandmængde på 4 l/min til skæreskiven.

Lad skæreskiven efter arbejdet køre ca. 3 til 6 sekunder uden vand ved driftsomdrejningstal for at slynge vandet af den.

- Vandtilslutning på redskabet til alle vandforsyningstyper
- Trykvandbeholder 10 l til støvbinding
- Anvendelig vandbeholder til støvbinding på skærevognen

4.3 Ved diamant- og kunstharpiks-skæreskiver skal man være opmærksom på

4.3.1 genstande, der skal skæres,

- må ikke ligge hult
- skal sikres, så de ikke ruller eller glider væk
- skal sikres mod svingninger

4.3.2 Afskåre dele

Rækkefølgen af skæresnittene er vigtig ved gennemskæringer, indsnit, osv. Det sidste skæresnit skal altid foretages, således at skæreskiven ikke klemmes og at den af- eller udskårede del ikke er til fare for brugeren.

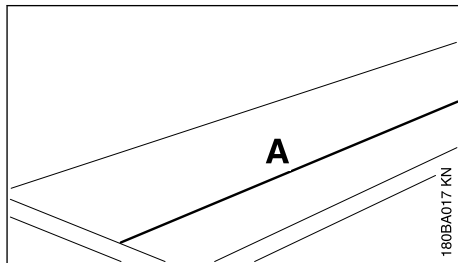
Små mellemstykker, som holder delen, der skal afskæres, i position, skal forblive. Disse mellemstykker brækkes af senere.

Før den endelige afskæring af delen skal man bestemme:

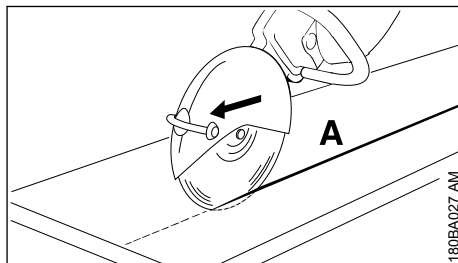
- hvor tung delen er
- hvordan kan den bevæge sig efter afskæringen
- er den under spænding

Ved udbrydning af delen må hjælpende personer ikke bringes i fare.

4.4 Skæring i flere arbejdsgange



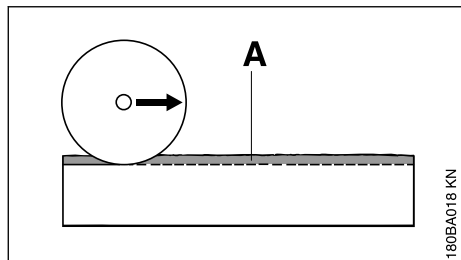
- Markér skærelinjen (A)



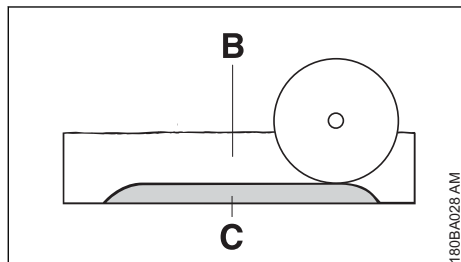
- Arbejd langs med skærelinjen. Ved korrektioner må skæreskiven ikke føres skævt, men skal altid sættes an på ny – skæredybden pr. arbejdsgang bør højst være 5 til 6 cm. Tykkere materiale skal skæres i flere arbejdsgange

4.5 Skæring af plader

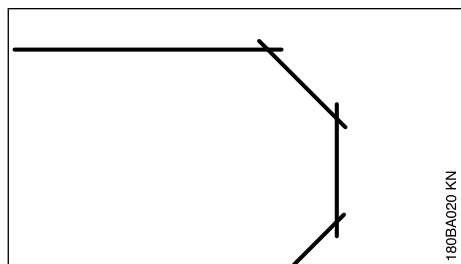
- Sikr pladen (eksempelvis på et skridfast underlag, sandbed)



- Indslib styrerillen (A) langs med den markerede linje



- Gør skærerillen (B) dybere
- Lad brudlisten (C) forblive
- Skær først pladen igennem i snitenderne, så der ikke brækker materiale af
- Bræk pladen



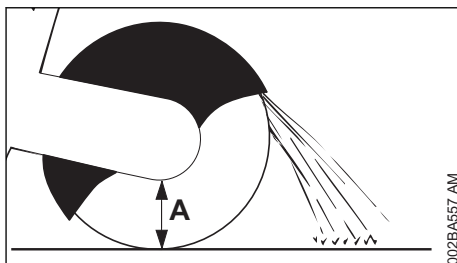
- Opret kurver i flere arbejdsgange – vær opmærksom på, at skæreskiven ikke kører skævt

4.6 Skil rør, runde og hule materialer

- Sikr rør, runde og hule materialer mod svingninger, mod at kunne rutsje og rulle væk
- Vær opmærksom på vægten og faldet af den del, der skal skæres væk
- Fastsæt og tegn skærelinjen, undgå her særligt armeringer i skæresnittets retning
- Fastsæt rækkefølgen af skæresnittene
- Indslib styrerillen langs med den markerede skærelinje

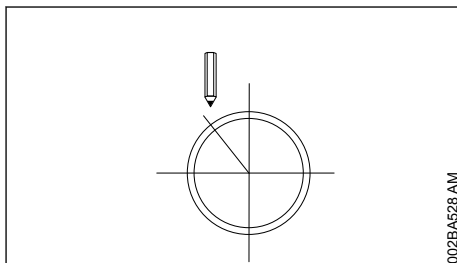
- Uddyb skærerillen langs med styrerillen – vær opmærksom på den anbefalede skæredybde per arbejdsforløb – ved mindre retningskorrektioner må skæreskiven ikke køre skævt, men skal sættes an på ny – små mellemstykker, som holder delen, der skal afskæres, i position, skal forblive. Dette mellemstykke brækkes af efter det sidst planlagte skæresnit

4.7 Skære betonrør



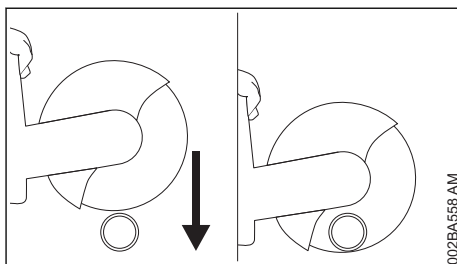
Fremgangsmåden afhænger af rørets udvendige diameter og af skæreskivens (A) maksimalt mulige skæredybde

- Sikr rør mod svingninger, og mod at kunne rutsje og rulle væk
- Vær opmærksom på vægten, spændingen og faldet på den del, der skal skæres af



- Fastsæt snitforløbet og tegn op
- Fastsæt skærerækkefølgen

Udvendig diameter er mindre end den maksimale skæredybde

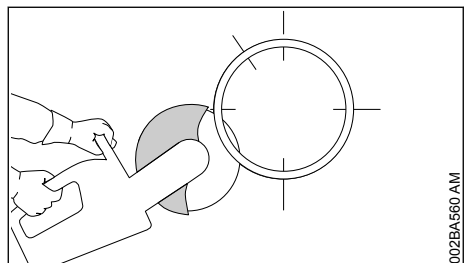


- Lav et skæresnit oppe fra og ned

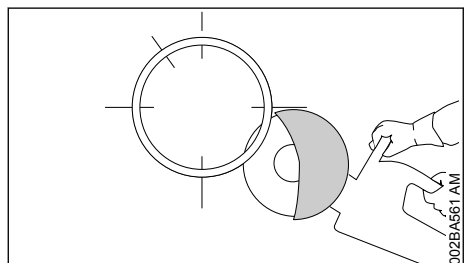
Udvendig diameter er større end den maksimale skæredybde

Planlæg først og arbejd derefter **Flere** skæresnit er nødvendige – her er rækkefølgen vigtig.

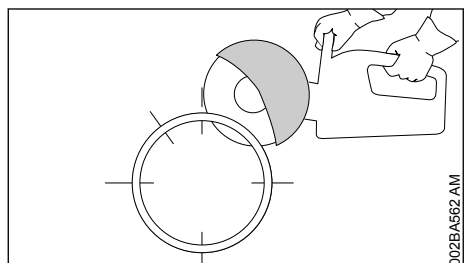
- Drej beskyttelsen på det bagerste anslag



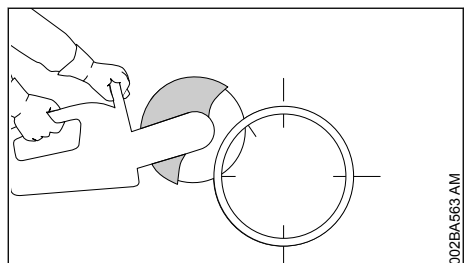
- Start altid nedefra, arbejd med den øverste fjerdedel af skæreskiven



- Skær den overforliggende nederste side med den øverste fjerdedel af skæreskiven

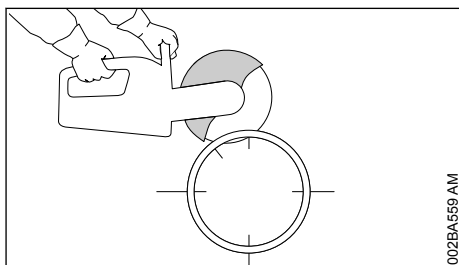


- Første snit i siden på den øverste rørhalvdel



- Det andet snit i siden i det markerede område – skær under ingen omstændigheder i området omkring det sidste snit for at garantere sikker fastførelse af den rørdel, der skal skæres af

Først når alle de nederste snit og snittene i siden er lavet, skal det sidste, øverste snit laves.

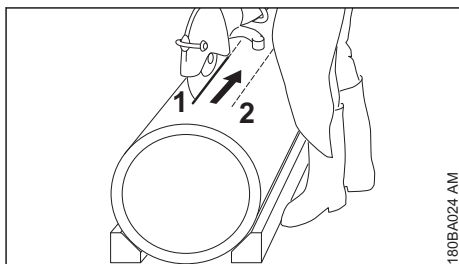


- Det sidste snit skal altid foretages oppe fra (ca. 15 % af røromfanget)

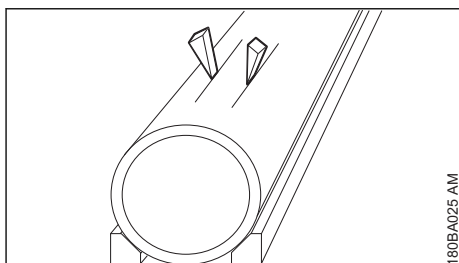
4.8 Betonrør – skille udsparring

Rækkefølgen af skæresnittene er vigtig (1 til 4):

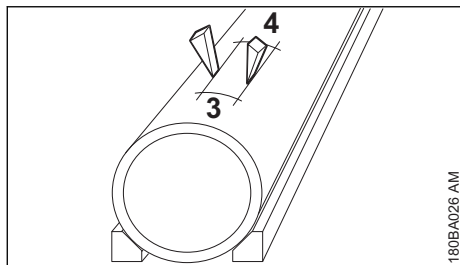
- Skil først sværttilgængelige områder



- Foretag altid skæresnittet sådan, at skæreskiven ikke klemmes fast



- Brug kile og/eller lad mellemstykkerne stå, som knækkes af, når snittene er lavet



- Hvis den afskårne del forbliver i udsparringen efter at snittene er lavet (hvis der er anvendt kile, mellemstykker), må der ikke foretages yderligere snit – bræk den afskårne del af

5 Skæreskiver

Skæreskiver udsættes for meget store belastninger især ved skæring på fri hånd.

Brug derfor kun i forbindelse med brug af håndholdte redskabet iht. EN 13236 (diamant) eller EN 12413 (kunstharpiks) godkendte og relevant markerede skæreskiver. Vær opmærksom på det godkendte maksimale omdrejningstal for skæreskiven – **fare for ulykker!**

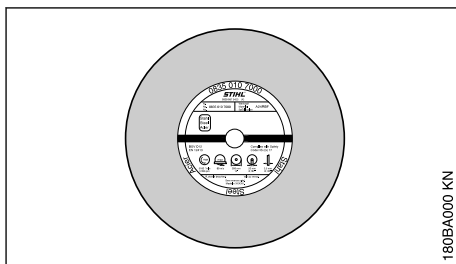
Skæreskiverne, som er udviklet af STIHL sammen med ansete skæreskiveproducenter, er af høj kvalitet og nøje tilpasset det pågældende anvendelsesformål samt skæremaskinens motoreffekt.

De er af ensartet fremragende kvalitet.

5.1 Transport og opbevaring

- Skæreskiver må ikke udsættes for direkte sollys eller andre varmebelastninger ved transport og opbevaring
- Undgå stød og slag
- Skæreskiver skal stables på en plan flade i originalemballagen på et tørt sted og så vidt muligt ved ensartet temperatur
- Skæreskiver må ikke opbevares i nærheden af aggressive væsker
- Opbevar skæreskiver frostfrit

6 Kunstharpiks-skæreskiver



Typer:

- Til tør brug
- Til våd brug

Korrekt valg og brug af kunstharpiks-skæreskiver sikrer økonomisk brug og hindrer hurtig slitage.

Ved valget hjælper den korte betegnelse på

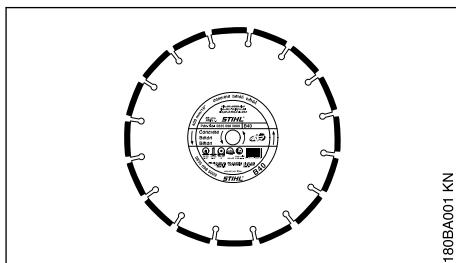
- etiketten
- på emballagen (tabel med anbefalinger til anvendelse)

STIHL kunstharpiks-skæreskiver er, alt efter udførelse, egnede til adskillelse af følgende materialer:

- Asfalt
- Beton
- Sten
- Duktile støbejernsrør
- Stål; STIHL kunstharpiks-skæreskiver er ikke egnede til adskillelse af jernbaneskiner

Brug ikke redskabet til andre materialer – **fare for ulykker!**

7 Diamant-skæreskiver



Til våd anvendelse.

Korrekt valg og brug af diamant-skæreskiver sikrer økonomisk brug og forhindrer hurtig slitage.

Når der skal vælges, hjælper den korte betegnelse på

- etiketten
- emballagen (tabel med anbefalinger til anvendelse)

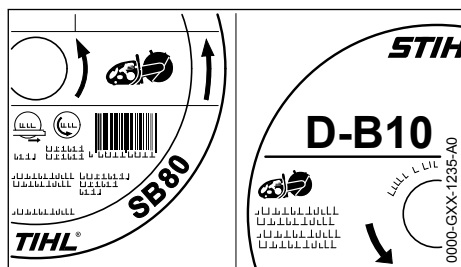
STIHL diamant-skæreskiver er, alt efter udførelse, egnet til skæring af følgende materialer:

- Asfalt
- Beton
- Sten (hård bjergart)
- Slibebeton
- Frisk beton
- Teglsten
- Lerrør
- Duktig støbning
- Vandførende plastrør PP, PE eller PVC (med skæreskiven D-G80)

Brug ikke redskabet til at skære andre materialer – **fare for ulykker!**

Brug aldrig diamant-skæreskiver med belægning på siden, da disse klemmer fast i snittet og kan medføre et ekstremt tilbageslag – **fare for ulykker!**

7.1 Korte betegnelser



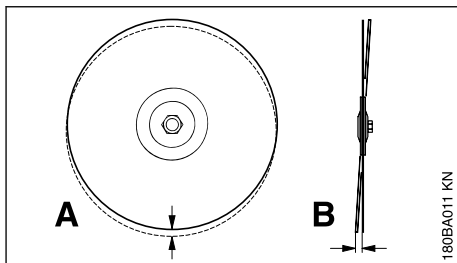
Den korte betegnelse er en kombination af op til fire bogstaver og cifre:

- bogstaverne angiver skæremaskineskivens primære anvendelsesområde
- cifrene angiver STIHL diamant-skæreskivens kapacitetsklasse

7.2 Rundt og plant løb

Et fejlfrit spindelleje på skæremaskinen er nødvendigt for at opnå en lang levetid og en effektiv funktion af diamant-skæreskiven.

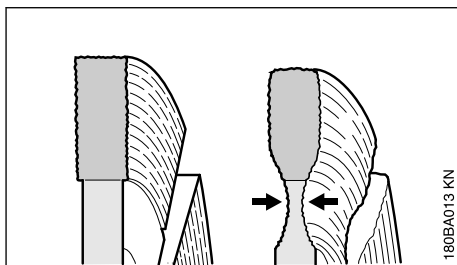
Brugen af en skæremaskineskive på en skæremaskine med fejlbehæftet spindelleje kan medføre afvigelser i det runde og plane løb.



En for stor afvigelse i det runde løb (A) overbelaster enkelte diamantsegmenter, som derved ophebes. Dette kan medføre spændingsrevner i stambladet eller udglødning af enkelte segmenter.

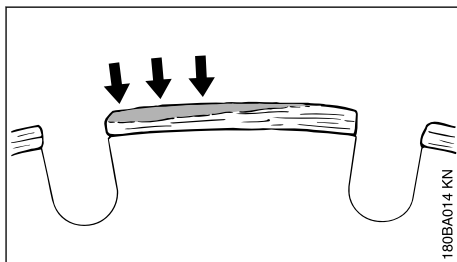
Afvigelser i det plane løb (B) genererer en højere varmebelastning og bredere skæreriller.

7.3 Kerneslid



Ved adskillelse af vejbelægninger må der ikke trænges ind i bærelaget (ofte grus) – skæring i grus kan ses på lyst støv – der kan derved opstå overdreven kerneslid – **fare for brud!**

7.4 Løsæg, slibning



Løsæg dannes på oversiden af diamantsegmenterne i form af en lysegrå belægning. Denne belægning tilstopper diamanterne i segmenterne og stumper segmenterne af.

Der kan dannes løsæg:

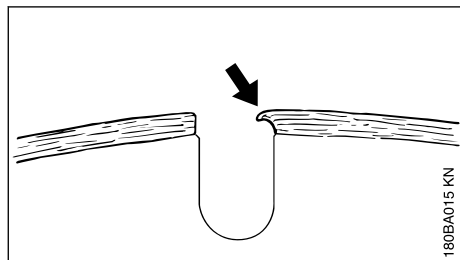
- ved ekstremt hårde skæreemner, f.eks. granit

- ved forkert håndtering, f.eks. for stor tilspændingskraft

Løsæg forstærker vibrationer, forringer skæreeffekten og forårsager gnistdannelse.

Ved det første tegn på løsæg skal diamant-skæreskiven omgående "slibes" – dertil skæres kortvarigt i slibende materiale som f.eks. sandsten, gasbeton eller asfalt.

Tilsætning af vand forhindrer dannelsen af løsæg.



7.5 Afhjælpning af driftsforstyrrelser

7.5.1 Skæremaskineskive

Fejl	Årsag	Afhjælpning
urene kanter eller skæreflader, snittet forløber skævt	Afvigelse i rundt eller plant løb	Kontakt forhandleren ¹⁾
kraftigt slid på segmenternes sider	Skæremaskineskiven slingerer	anvend en ny skæremaskineskive
urene kanter, snittet forløber skævt, ingen skæreeffekt, gnistdannelse	Skæremaskineskiven er sløv; løsæg på skæremaskineskiver til sten	Slib skæremaskineskiven til sten ved kortvarigt at skære i slibende materiale; en skæremaskineskive til asfalt skal udskiftes med en ny
dårlig skæreeffekt, større segmentslid	Skæremaskineskiven drejer i forkert retning	Monér skæremaskineskiven i korrekt drejeretning
Huller eller revner i stamblad og segment	Overbelastning	anvend en ny skæremaskineskive
Kerneslid	Skæring i forkert materiale	brug en ny skæremaskineskive; vær opmærksom på skillelag mellem forskellige materialer

8 Elektronisk vandstyring

STIHL skæremaskinen kan være udstyret med en elektronisk vandstyring.

Den elektroniske vandstyring gør det muligt at tilføje skæreskiven den optimale vandmængde. Der tilføres intet vand i tomgang.

Hvis der arbejdes videre med sløve segmenter, kan de blive bløde på grund af en stor varmeudvikling – stambladet udløder og mister sin fasthed – det kan give spænding, som nemt kan ses ved, at skæremaskineskiven vipper. Skæremaskineskiven må ikke længere bruges – **fare for ulykker!**

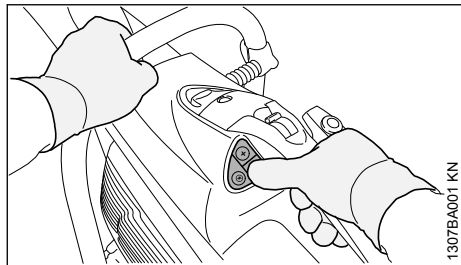
Påsmøring opstår, når bestemte materialer bliver siddende på skæremaskineskiven, når der skæres, særligt ved skæring af rør af ikke-svejsbart plast (PP, PE, PVC).

Ved det første tegn på påsmøring skal diamant-skæreskiven omgående "afrettes" – dertil skæres kortvarigt i slibende materiale som f.eks. sandsten, gasbeton eller asfalt.

8.1 Inden arbejdet påbegyndes

- gør dig fortrolig med bevægelsesforløbet ved slukket motor

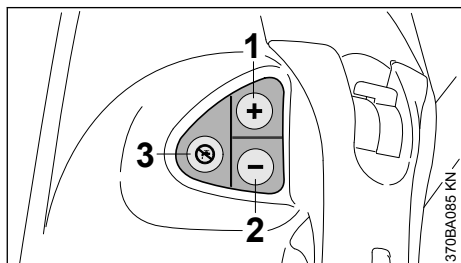
¹⁾ STIHL anbefaler STIHL-forhandleren



- ▶ alle knapper på betjeningsfeltet kan aktiveres med højre hånds tommelfinger – derved forbliver højre hånd altid på bageste håndgreb
- ▶ den venstre hånd forbliver altid på håndtagsrøret

8.2 Betjeningsfelt

Når motoren kører, kan den elektroniske vandstyring til- og frakobles, og vandmængden kan indstilles.



- 1 Knap (+):**
tilkobling af elektronisk vandstyring eller tilførs mere vand til skæreskiven
- 2 Knap (-):**
tilkobling af elektronisk vandstyring eller tilførs mindre vand til skæreskiven
- 3 frakobling af elektronisk vandstyring, der tilføres ikke længere vand til skæreskiven**

8.3 Arbejde med den elektroniske vandstyring

- ▶ Start motoren, se "Start/standsning af motoren"
- ▶ Berør knap (+) eller knap (-) med højre hånds tommelfinger – den højre hånd forbliver derved altid på det bageste håndgreb, den venstre hånd forbliver altid på håndtagsrøret – skæreskiven tilføres intet vand i tomgang

Under arbejdet tilføres skæreskiven den indstillede vandmængde.

- ▶ Tilpas eventuelt vandmængden – berør dertil knappen (+) eller knappen (-) med højre hånds tommelfinger indtil den korrekte vandmængde er opnået – den højre hånd forbliver derved altid på det bageste håndgreb, den venstre hånd forbliver altid på håndtagsrøret

Når skæreskiven er i tomgang efter arbejdet, tilføres skæreskiven ikke længere vand – den elektroniske vandstyring forbliver dog tilkoblet. Når arbejdet fortsættes, tilføres skæreskiven igen automatisk den sidst indstillede vandmængde.

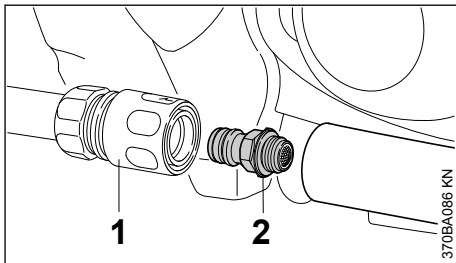
Hvis motoren standses og startes igen, er den elektroniske vandstyring frakoblet.

8.3.1 Anvendelse på styrevogn STIHL FW 20

Hvis skæremaskinen bruges på styrevognen STIHL FW 20 i kombination med vandbeholderen, skal der tilføres maksimal vandmængde.

8.4 Vedligeholdelse og pleje

Hvis skæreskiven tilføres for lidt eller ikke tilføres vand under arbejdet til trods for, at den elektroniske vandstyring er tilkoblet:



- ▶ Træk koblingsmuffen(1) af
- ▶ Skru "Vandtilslutning med si"(2) ud og rens den under rindende vand – si'en forbliver på vandtilslutningen

Hvis skæreskivens si er rensat og der alligevel tilføres for lidt eller intet vand, skal forhandleren kontaktes.

9 Montering af tilslutningsstykke med skærm

"Tilslutningsstykket med beskyttelse" er monteret på indersiden fra fabrikkens side.

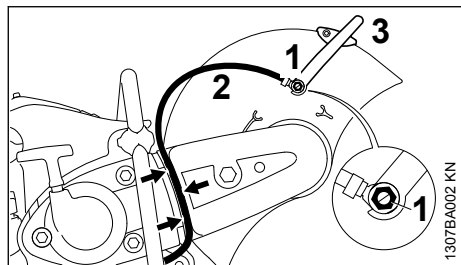
"Tilslutningsstykket med beskyttelse" kan alt efter anvendelsesformålet også monteres på ydersiden.

Til frihåndsskæring anbefales indvendig montering på grund af et bedre tyngdepunkt.

9.1 Udvendig montering

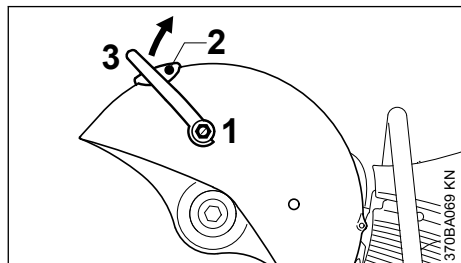
- Demontér skæreskiven (se "Isætning/udskiftning af skæreskive")

9.1.1 Afmontér vandtilslutningen



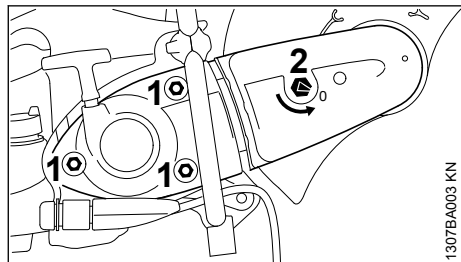
- Skru hulskruen (1) af med en kombinøgle – tag firkantmøtrikken på indersiden af beskyttelsen ud af føringen
- Tag vandslangen (2) med studs fra justeringsarmen (3)
- Træk vandslangen (2) ud af føringen (pile) på rembeskyttelsen

9.1.2 Afmontér justeringsarmen



- Skru hulskruen (1) af med en kombinøgle og tag den af sammen med pakningen – tag firkantmøtrikken på indersiden af beskyttelsen ud af føringen
- Skru skruen (2) ud
- Drej indstillingsgrebet (3) opad og tag det af

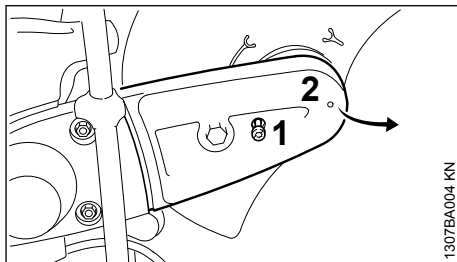
9.1.3 Løsn kileremmen



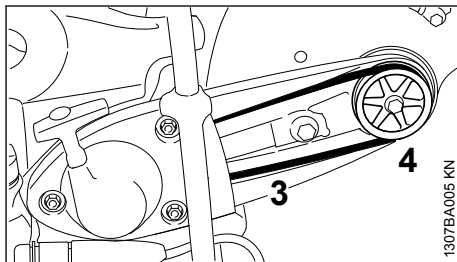
- Løsn møtrikkerne(1) – skru dem ikke af

- Drej spændemøtrikken (2) mod uret med kombinøglen – ca. 1/4 omdrejning, til anlæg = 0

9.1.4 Afmontér rembeskyttelsen

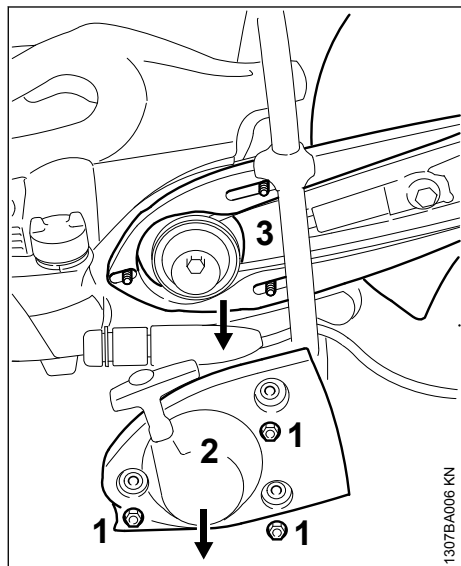


- Skru skruen (1) ud – skruen (1) er fastgjort i rembeskyttelsen (2) så den ikke mistes
- Løft rembeskyttelsen (2) lidt og træk den af fremad



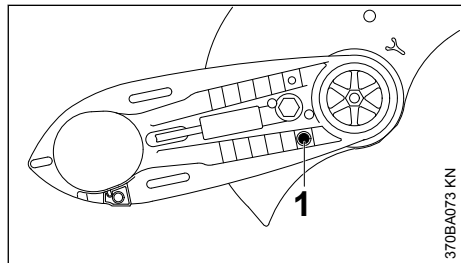
- Tag profilkileremmen(3) af den forreste remskive(4)

9.1.5 Afmonter "Tilslutningsstykke med beskyttelse"

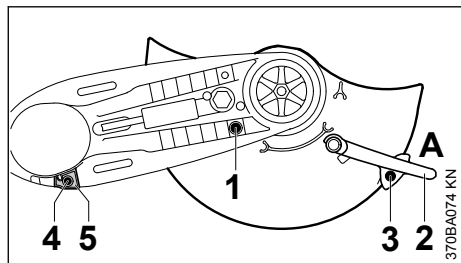


- Skru møtrikkerne (1) ud
- Tag "Starterdæksel med startanordning" (2) af
- Tag "Tilslutningsstykke med beskyttelse" (3) af tapskruerne

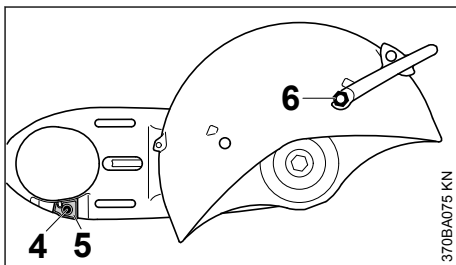
9.1.6 Klargøring af "Tilslutningsstykke med beskyttelse" til udvendig montering



- Skru anslagsbolten (1) ud

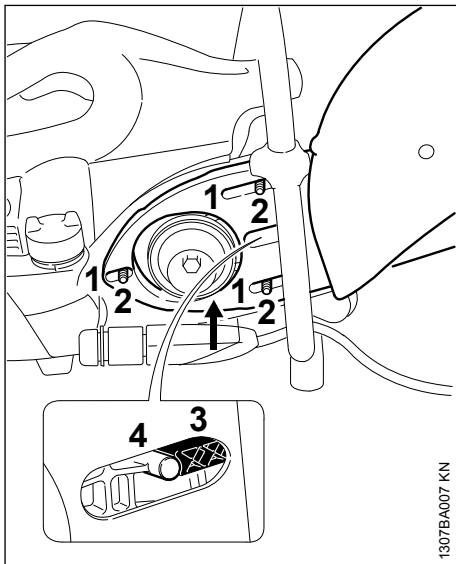


- Drej beskyttelsen til den viste position (se bilde)
- Skru anslagsbolten (1) i og spænd den fast
- Skub justeringsarmen (2) i position (A)
- Skru skruen (3) i og spænd den fast
- Skru anslagsets (5) skrue (4) ud
- Træk anslaget (5) af



- Drej "Tilslutningsstykke med beskyttelse", så at beskyttelsen er på ydersiden
- Sæt anslaget (5) i – boringen i anslaget skal stemme overens med boringen i tilslutningsstykket
- Skru skruen (4) i og spænd den fast
- Skub firkantmøtrikken ind i beskyttelsens føring og hold den fast
- Skru den korte hulskrue (6) med pakning på indstillingsgrebet og spænd den fast med kombingen

9.1.7 Montering af "Tilslutningsstykke med beskyttelse" – beskyttelse på ydersiden

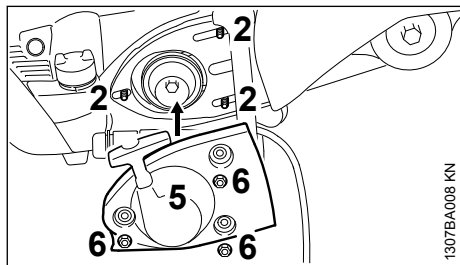


- Skub langhullerne (1) i "Tilslutningsstykke med beskyttelse" på tapskruerne (2) – før derved profilkileremmen over den forreste remskive

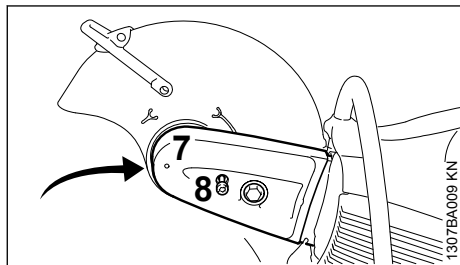
BEMÆRK

Remtrækket skal være letløbende.

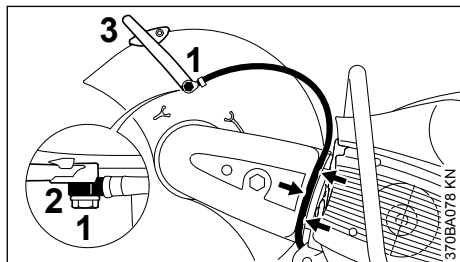
- Spændeanordningen (3) skal ligge til mod tapen (4)



- Læg "Starterdæksel med startanordning" (5) på tapskruerne (2)
- Skru møtrikkerne (6) fast med hånden

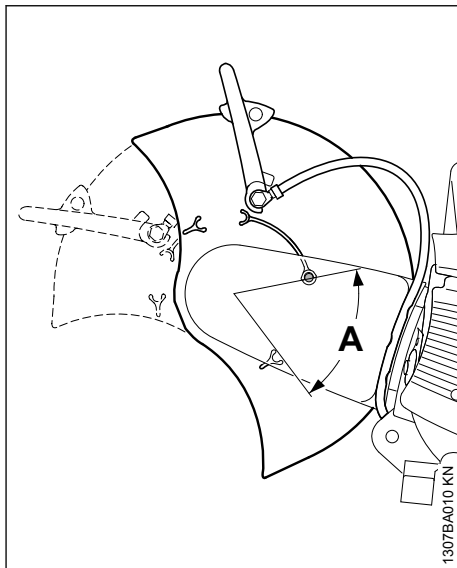


- Skub rembeskyttelsen (7) på
- Skru skruen (8) i og spænd den fast

9.1.8 Montér vandtilslutningen

- Stik den lange hulskrue (1) gennem studs (2) på vandslangen – vær opmærksom på studsens position
- Skub firkantmøtrikken ind i beskyttelsens føring og hold den fast

- Læg studs (3) med den lange hulskrue til mod indstillingsgrebet (3) – skru hulskrue i og spænd fast med kombinøglen
- Læg vandslangen i rembeskyttelsens føring (pile) fra vandtilslutningen i retning mod beskyttelsen – ingen snævre buer

9.1.9 Kontrol af beskyttelsens indstillingsområde

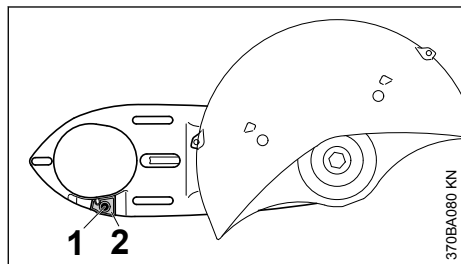
- Drej beskyttelsen så langt frem og tilbage som muligt – justeringsområdet (A) skal være begrænset af anslagsbolten

Se herefter "Spænding af kilerem"

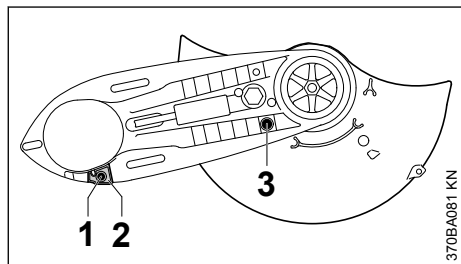
9.2 Indvendig montering

- Demontér skæreskiven (se "Isætning/udskiftning af skæreskive")
- Afmontér vandtilslutningen
- Afmontér justeringsarmen
- Løsn kileremmen
- Afmontér rembeskyttelsen
- Afmontér "Tilslutningsstykke med beskyttelse"

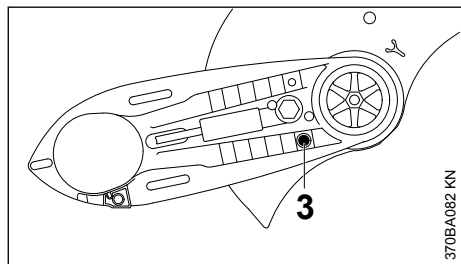
9.2.1 Klargøring af "Tilslutningsstykke med beskyttelse" til indvendig montering



- Skru anslaget (2) skru (1) ud
- Træk anslaget (2) af

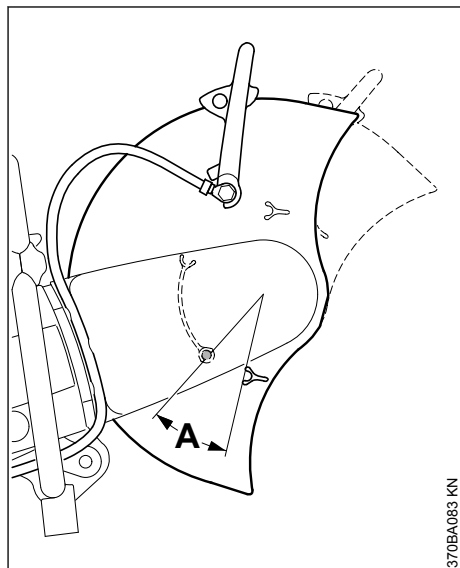


- Drej "Tilslutningsstykke med beskyttelse", så at beskyttelsen er på indersiden
- Sæt anslaget (2) i – boringen i anslaget skal stemme overens med boringen i tilslutningsstykket
- Skru skruen (1) i og spænd den fast
- Skru anslagsbolten (3) ud



- Drej beskyttelsen til den viste position (se bil-lede)
- Skru anslagsbolten (3) i og spænd den fast
- Montér justeringsarmen
- Montér "Tilslutningsstykke med beskyttelse" – beskyttelse på indersiden
- Montér rembeskyttelsen
- Montér vandtilslutningen

9.2.2 Kontrol af beskyttelsens indstillings-område

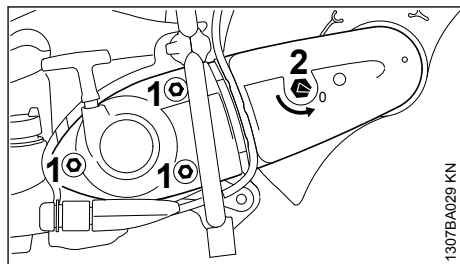


- Drej beskyttelsen så langt frem og tilbage som muligt – justeringsområdet (A) skal være begrænset af anslagsbolten

Se herefter "Spænding af kilerem"

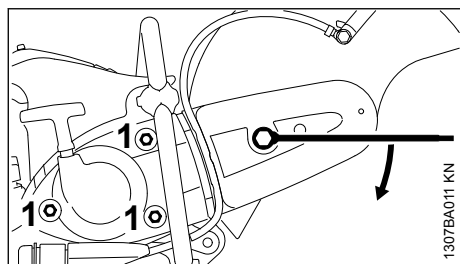
10 Spænding af kilerem

Dette redskab er udstyret med en automatisk rem-spændeanordning med fjederkraft.



Før kileremmen spændes skal møtrikkerne (1) være løsnet og pilen på spændemøtrikken (2) skal pege mod 0.

- Ellers løsnes møtrikkerne (1) og drej spændemøtrikken (2) mod uret med kombinøglen – ca. 1/4 omdrejning, til anlæg = 0



- Til spænding af kileremmen sættes kombinøglen på spændemøtrikken, som vist på billedet

**ADVARSEL**

Spændemøtrikken er fjederbelastet – hold kombinøglen godt fast.

- Drej spændemøtrikken ca. 1/8 omdrejning i urets retning – spændemøtrikken fastholdes af fjederkraften
- Drej spændemøtrikken yderligere ca. 1/8 omdrejning i urets retning – til anlæg

BEMÆRK

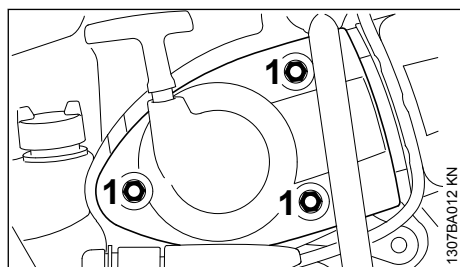
Kombinøglen må ikke drejes yderligere med magt.

I denne position spændes kileremmen automatisk ved fjederkraft.

- Tag kombinøglen af spændemøtrikken
- Skru møtrikkerne (1) fast

10.1 Efterspænding af kilerem

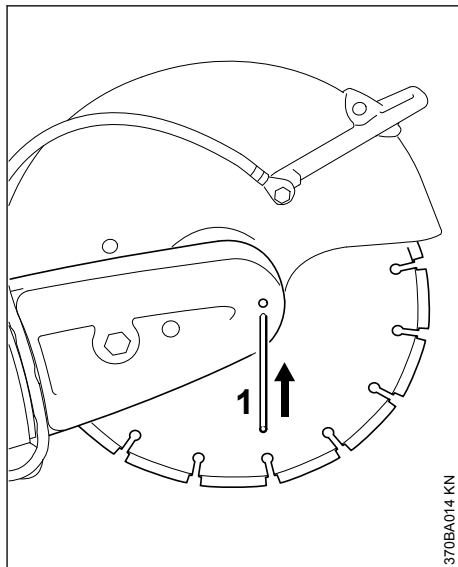
Efterspændingen foregår uden brug af spændemøtrikken.



- Løsn møtrikkerne (1) – Kileremmen spændes automatisk ved fjederkraft
- Skru møtrikkerne (1) fast igen

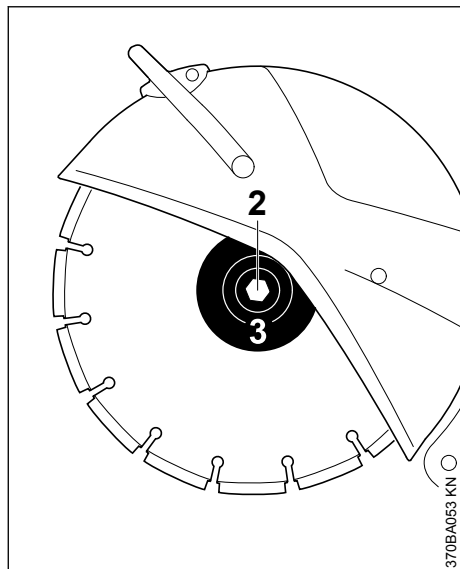
11 Isætning/udskiftning af skæreskive

Isætning eller udskiftning må kun foretages med frakoblet motor – sæt stopkontakten på STOP eller 0.

11.1 Blokering af aksel

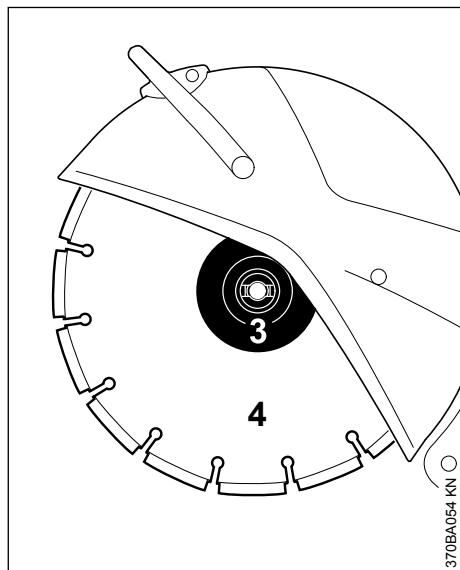
- Sæt stikdornen (1) gennem boringen i rembeskyttelsen
- Drej akslen med kombinøglen, indtil stikdornen (1) griber ind i den bagved liggende boring

11.2 Afmontering af skæreskive



- Løsn sekskantskruen (2) med kombinøglen og skru den ud
- Tag den forreste trykskive (3) og skæreskiven af akslen

11.3 Isætning af skæreskive



- Sæt skæreskiven (4) i



ADVARSEL

Ved diamant-skæreskiver skal man være opmærksom på pilen for omdrejningsretning.

- Sæt den forreste trykskive (3) på – låsekroene på den forreste trykskive (3) skal gribe ind i akslens noter
- Skru sekskantskruerne i og **spænd dem fast med kombinøglen** – ved brug af en momentnøgles spændingsmoment se "Tekniske data"
- Træk stikdornen ud af rembeskyttelsen



ADVARSEL

Brug aldrig to skæreskiver samtidig – som følge af uregelmæssigt slid – **Fare for brud og kvæstelser!**

12 Brændstof

Motoren skal drives af en brændstofblanding af benzin og motorolie.



ADVARSEL

Undgå direkte hudkontakt med brændstof og indånding af brændstofdampe.

12.1 STIHL MotoMix

STIHL anbefaler at anvende STIHL MotoMix. Dette brugsklare færdigblandede brændstof er benzolfrit, blyfrit, har et højt oktantal og har altid det korrekte blandingsforhold.

STIHL MotoMix er blandet med STIHL-totaktsmotorolie HP Ultra med henblik på at opnå en så lang levetid for motoren som muligt.

MotoMix markedsføres ikke i alle lande.

12.2 Blanding af brændstof

BEMÆRK

Uegnede driftsmidler eller et blandingsforhold, der afviger fra forskriften, kan medføre alvorlige skader på drevet. Benzin eller motorolie af en ringere kvalitet kan beskadige motoren, pakringer, ledninger og brændstoftanken.

12.2.1 Benzin

Anvend kun **mærkebenzin** med et oktantal på mindst 90 ROZ – blyfri eller blyholdigt.

Motorer med M-Tronic eller STIHL Injection giver fuld ydelse med benzin med op til 27 % alkoholandel (E27).

12.2.2 Motorolie

Ved egen blanding af brændstof må der kun anvendes STIHL-totaktsmotorolie eller en anden motorolie med høj kapacitet fra en af klasserne JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD.

STIHL forlanger, at totaktsmotorolien STIHL HP Ultra eller en tilsvarende motorolie med høj kapacitet anvendes, for at emissionsgrænseværdierne skal kunne garanteres for redskabets levetid.

12.2.3 Blandingsforhold

Ved STIHL-totaktsmotorolie 1:50; 1:50 = 1 del olie + 50 dele benzin

12.2.4 Eksempler

Benzinmængde Liter	STIHL-totaktsolie 1:50 Liter (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

- Kom først motorolie og derefter benzin i en dunk, der er godkendt til brændstof, og bland grundigt

12.3 Opbevaring af brændstofblanding

Opbevar kun brændstof i godkendte beholdere på et sikkert, tørt og køligt sted beskyttet mod lys og sollys.

Brændstofblandinger ældes – bland kun til et par ugers brug ad gangen. Brændstofblandingen må ikke opbevares længere end 30 dage. Brændstofblandingen kan blive ubrugelig hurtigere ved påvirkning fra lys, sollys, lave eller høje temperaturer.

STIHL MotoMix kan dog opbevares uden problemer i op til 5 år.

- Ryst dunken med brændstofblandingen godt, før der tankes



ADVARSEL

Der kan opbygges et tryk i dunken – åbn den forsigtigt.

- Rengør brændstoftanken og dunken grundigt fra tid til anden

Rester af brændstof og resterne af den væske, der bruges til rengøring, skal bortskaffes korrekt iht. forskrifterne og på miljøvenlig vis!

13 Påfyldning af brændstof



13.1 Klargøring af redskab

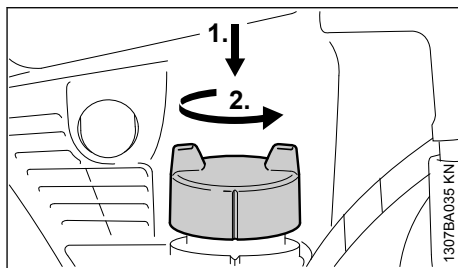
- Rengør tankdækslet og området omkring dette før påfyldning, så der ikke kommer urenheder i tanken
- Anbring redskabet, så tankdækslet vender opad



ADVARSEL

Åbn aldrig bajonet-tankdækslet med et værktøj. Dækslet kan blive beskadiget og der kan som følge heraf løbe brændstof ud.

13.2 Åbn dækslet

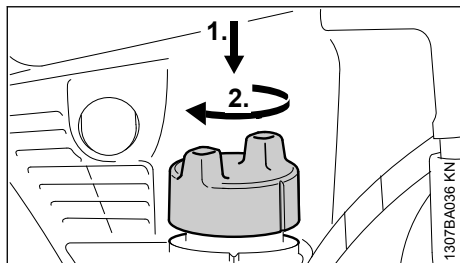


- Tryk dækslet ned med hånden til anslag, drej det mod urets retning (ca. 1/8 omdrejning) og tag det af

13.3 Fyld brændstof på

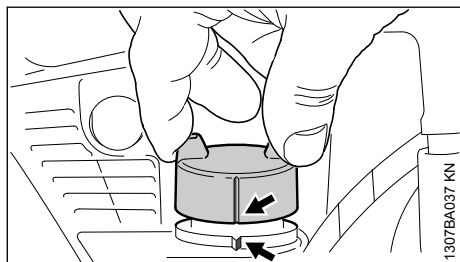
Der må ikke spildes brændstof ved påfyldningen, og tanken må ikke fyldes til randen. STIHL anbefaler STIHL påfyldningssystem for brændstof (specialtilbehør).

13.4 Luk dækslet



- Sæt dækslet på og drej, indtil det glider ind i bajonettfatningen
- Tryk dækslet nedad med hånden og drej højre om (ca. 1/8 omdrejning), indtil det går i hak

13.5 Kontrol af låsningen

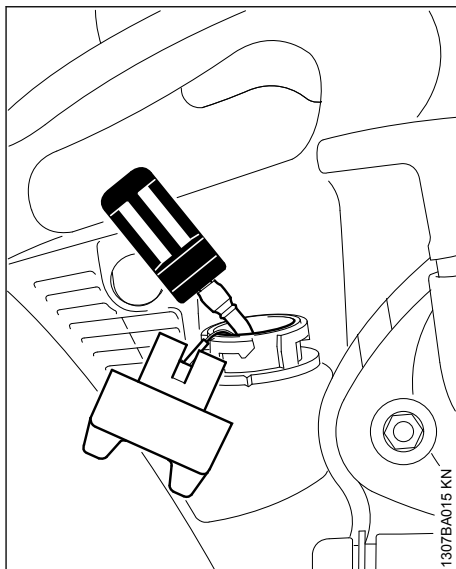


- Tag fat om dækslet – dækslet er korrekt låst, når det ikke kan tages af og markeringerne (pile) på dækslet og brændstoftanken flugter

Hvis dækslet kan tages af eller markeringerne ikke flugter, skal dækslet lukkes igen – se afsnit “Luk dækslet” og afsnit “Kontrol af låsningen”.

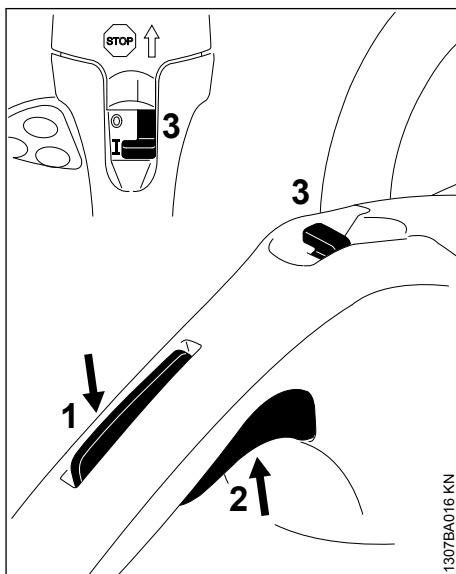
13.6 Årlig udskiftning af brændstofsugehoved

Brændstofsugehovedet er udstyret med en magnetadskiller.

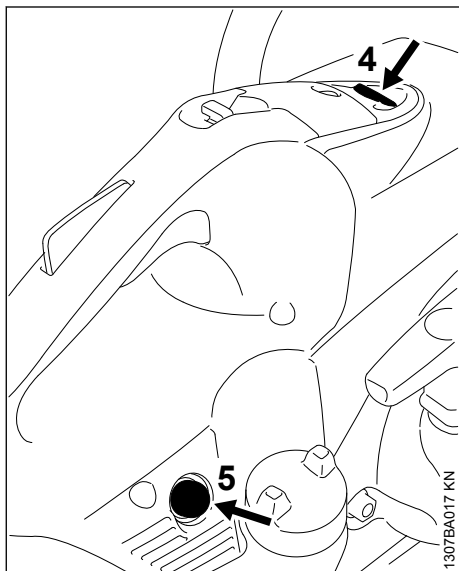


- Tøm brændstoftanken
- Brændstofsugehovedet trækkes ud af tanken med en krog og tages af slangen
- Sæt et nyt sugehoved i slangen
- Læg sugehovedet tilbage i tanken

14 Start og standsning af motoren

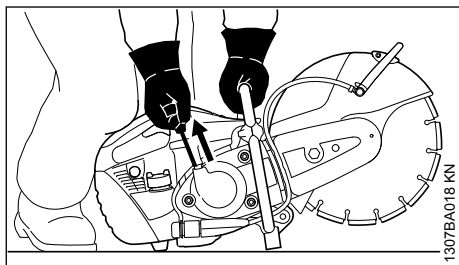


- ▶ Tryk på gasarmsspærren (1) og tryk derefter på gasarmen (2)
- ▶ Hold begge håndtag trykket ind
- ▶ Stil stopknappen (3) på I
- ▶ Slip gasarm, stopkontakt og gasarmsspærre efter hinanden – **Startstilling**



- ▶ Tryk på knappen (4) på dekompensionsventilen
- ▶ Tryk 7-10 gange på bælgen (5) på brændstofhåndpumpen før hver-start – også selvom bælgen stadig er fyldt med brændstof

14.1 Start



- ▶ Anbring skæremaskinen sikkert på jorden – skæreskiven må hverken berøre jorden eller nogen former for genstande – der må ikke være nogen personer i skæremaskinens svingområde
- ▶ Indtag en sikker stilling
- ▶ Tryk skæremaskinen fast mod jorden med den venstre hånd på håndgrebet – tommelfingeren skal være under håndgrebet

- ▶ Tryk skæremaskinen med højre knæ på skærmen mod jorden
- ▶ Træk starthåndtaget langsomt ud til anslag med højre hånd – derefter trækkes hurtigt og kraftigt – træk ikke startsnoren helt ud

BEMÆRK

Startsnoren må ikke svippe hurtigt tilbage – **fare for brud!** Før den tilbage mod udrækningsretningen, så startsnoren ruller rigtigt op.

14.2 Så snart motoren kører

- ▶ Lad motoren køre i nogle sekunder – Pas på: skæreskiven kan køre med!
- ▶ Tryk kortvarigt på gasarmsspærren og gasarmen – motoren går i tomgang

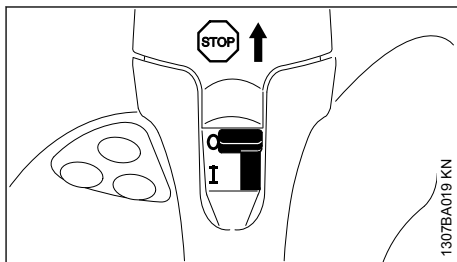
Skæremaskinen er klar til brug.



ADVARSEL

Skæreskiven må ikke dreje i tomgang. Hvis skæreskiven drejer i tomgang, skal redskabet repareres af en autoriseret forhandler. STIHL anbefaler STIHL-forhandleren.

14.3 Sluk motoren



- ▶ Sæt stopkontakten på **STOP** eller **0**.

14.4 Yderligere henvisninger om start

14.4.1 Tanken blev kørt helt tom

- ▶ Fyld brændstof på
- ▶ Tryk 7-10 gange på bælgen på brændstofhåndpumpen – også selvom bælgen er fyldt med brændstof
- ▶ Start motoren på ny

14.4.2 Ved meget lave temperaturer eller stærkt afkølet motorredskab

- ▶ Lad motoren køre varm i længere tid efter start – Pas på: skæreskiven kan dreje med!
- ▶ Tryk kortvarigt på gasarmsspærren og gasarmen – motoren går i tomgang

15 Luftfiltersystem

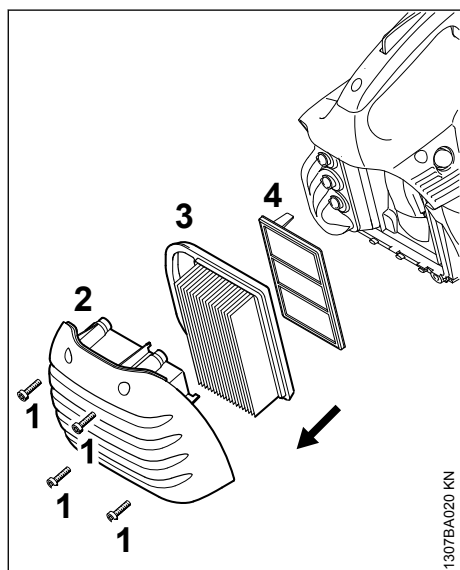
15.1 Basisinformationer

Filterstandtiderne udgør gennemsnitligt mere end 1 år. Filterdækslet må ikke demonteres og luftfiltret må ikke udskiftes, så længe der ikke er mærkbart effektab.

Ved langtidsluftfiltersystemet med cyklon-forudskillelse suges forurenede luft ind og bringes i fastlagt rotation – derved bliver de medførte større og kraftigere partikler slynget udad og bortledt. Der kommer kun forrenset luft i luftfiltersystemet – som følge heraf de ekstreme lange filterstandtidder.

15.2 Udskiftning af luftfilter

15.2.1 Kun hvis motoreffekten er mærkbart formindsket



- ▶ Skru skruerne (1) løs
- ▶ Tag filterdækslet (2) af og fjern snavs
- ▶ Tag hovedfilteret (3) af
- ▶ Træk ekstrafilteret (4) af – der må ikke komme snavs i indsugningsområdet
- ▶ Rengør filterrummet
- ▶ Sæt nyt ekstrafilter (4) og nyt hovedfilter (3) i
- ▶ Sæt filterdækslet (2) på
- ▶ Stram skruerne (1) til

Brug kun kvalitetsluftfiltre, så motoren er beskyttet mod indtrængning af slibende støv.

STIHL anbefaler, at der kun anvendes originale STIHL-luftfiltre. Den høje kvalitetsstandard på denne del sørger for fejlfri drift, lang levetid for motoren og ekstreme lange filterstandtider.

16 STIHL Injection

STIHL Injection styrer brændstofmængde og tændingstidspunkt for alle driftstilstande elektronisk.

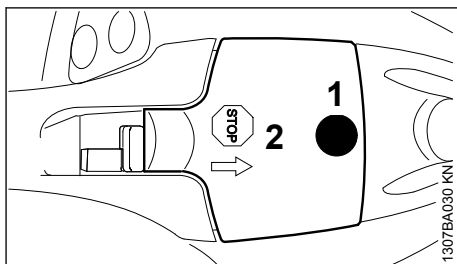
STIHL Injection står for enkel, hurtig start, altid optimal motoreffekt, fremragende acceleration og automatisk tilpasning til ændrede betingelser.

17 Tændrør

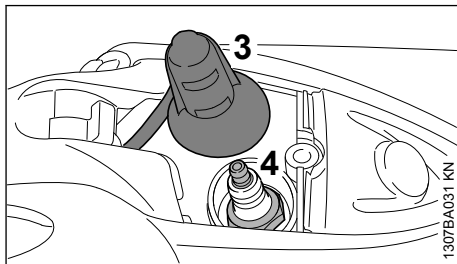
- ▶ ved utilstrækkelig motoreffekt, dårlig start eller tomgangsforstyrrelser skal tændrøret altid kontrolleres først
- ▶ udskift tændrøret efter ca. 100 driftstimer – ved kraftigt afbrændte elektroder allerede før – anvend kun de frigivne, afskærmede tændrør, som er anbefalet af STIHL – se "Tekniske data"

17.1 Afmontering af tændrør

- ▶ Stands motoren – sæt stopkontakten på STOP eller 0 stillen

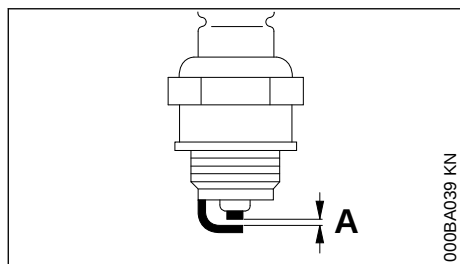


- ▶ Skru skruen (1) ud og tag kappen (2) af – skruen (1) er fastgjort i kappen (2), så den ikke kan mistes



- ▶ Træk tændrørshætten (3) af
- ▶ Skru tændrøret (4) ud med kombiøglen

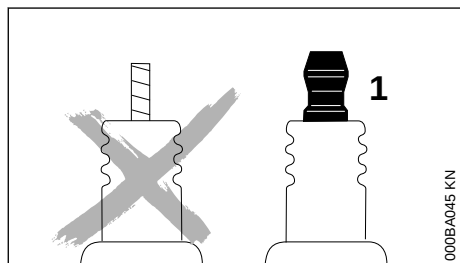
17.2 Kontrol af tændrør



- Rengør det tilsmudsede tændrør.
- Kontrollér elektrodeafstanden (A), og justér om nødvendigt, værdi for afstand – se "Tekniske data".
- Afhjælp årsagerne for tilsmudsning af tændrøret.

Mulige årsager er:

- for meget motorolie i brændstoffet
- tilsmudset luftfilter
- ugunstige driftsbetingelser



ADVARSEL

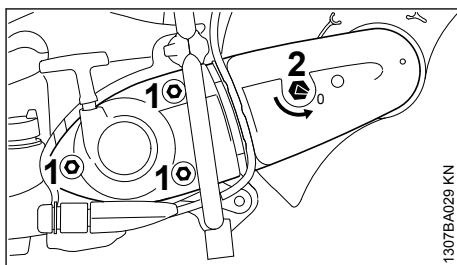
Ved løs eller manglende tilslutningsmøtrik (1) kan der opstå gnister. Hvis der arbejdes i letantændelige eller i eksplosive omgivelser, kan der opstå brande eller eksplosioner. Personer kan blive alvorligt kvæstet, eller der kan opstå materielle skader.

- Anvend fejlfrie tændrør med fast tilslutningsmøtrik.

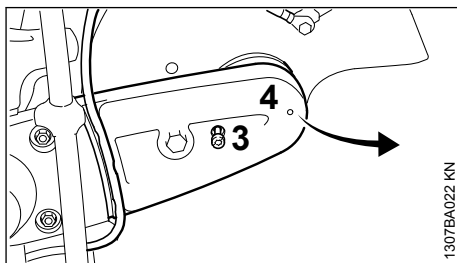
17.3 Montering af tændrør

- Sæt tændrøret i med hånden og skru det i
- Spænd tændrøret med kombinøgle
- Pres tændrørshætten fast på tændrøret
- Sæt kappen til tændrørshætten på og skru den fast

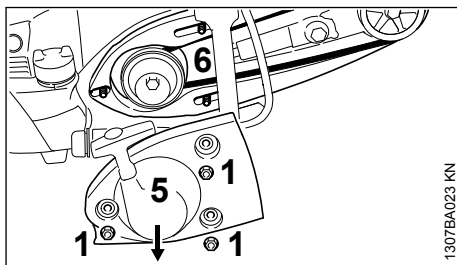
18 Udskiftning af kilerem



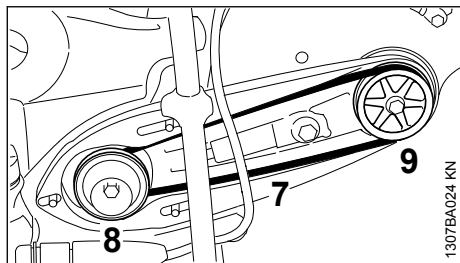
- Løsn møtrikkerne (1)
- Drej spændemøtrikken (2) mod uret med kombinøglen – ca. 1/4 omdrejning, til anlæg = 0



- Træk vandslangen ud af rembeskyttelsens føring
- Skru skruen (3) ud
- Løft rembeskyttelsen (4) lidt og træk den af fremad



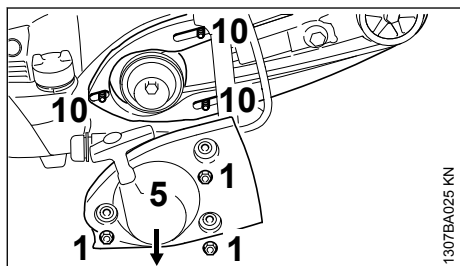
- Tag kileremmen fra den forreste remskive
- Skru møtrikkerne (1) ud
- Tag startdækslet (5) af
- Fjern ikke "tilslutningsstykke med beskyttelse" (6) – hold det med hånden på tap-skruerne – indtil startdækslet monteres på ny
- Tag den defekte kilerem ud



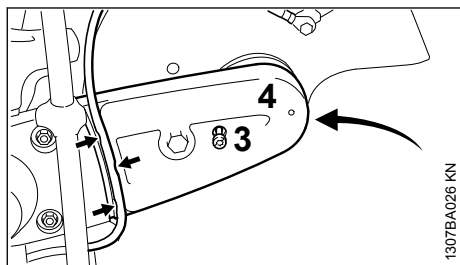
- Før den nye kilerem (7) omhyggeligt på remskiven (8) på drivanordningen og den forreste remskive (9)

BEMÆRK

Remtrækket skal være letløbende.



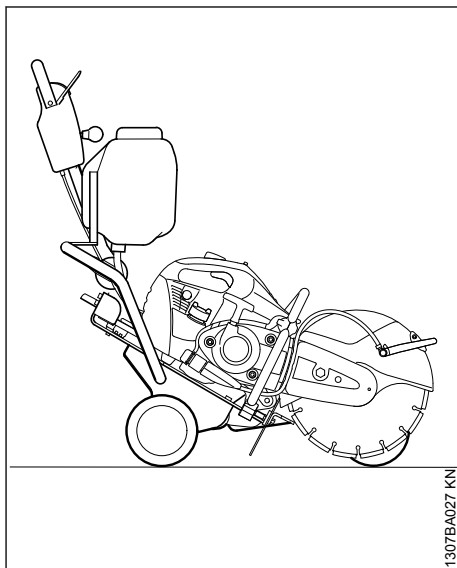
- Læg startdækslet (5) på tapskruerne (10)
- Skru møtrikkerne (1) fast med hånden



- Skub rembeskyttelsen (4) på
- Skru skruen (3) i og spænd den fast
- Læg vandslangen i rembeskyttelsens føring (pile) fra vandtilslutningen i retning mod beskyttelsen – ingen snævre buer

Se herefter "Spænding af kilerem"

19 Kørevogn



Skæremaskinen kan monteres ganske let på STIHL skærevogn FW 20 (specialtilbehør).

Skærevognen forenkler

- forbedring af vejbaneskader
- anbringelse af vejbanemarkeringer
- skæring af ekspansionsfuger

20 Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser på mere end ca. 30 dage

- Tøm brændstoftanken på et sted med god ventilation, og rens den
- Bortskaft brændstoffet iht. gældende bestemmelser og på miljøvenlig vis
- Tag skæremaskineskiven af
- Rengør redskabet grundigt
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted. Beskyt redskabet mod uvedkommende brug (f.eks. af børn)

21 Henvisninger til vedligeholdelse og pasning

Angivelserne refererer til normale driftsbetingelser. Under vanskelige betingelser (store støvmængder osv.) og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller affortes tilsvarende.		Før arbejdets begyndelse	Efter arbejdsophør eller dagligt	Efter hver tankning	Ugentligt	Månedligt	Årligt	Ved fejl	Ved beskadigelse	Ved behov
Komplet maskine	Visuel kontrol (tilstand, tæthed)	X		X						
	renses		X							
Betjeningselementer	Funktionskontrol	X		X						
Brændstofhåndpumpe (hvis monteret)	kontrolleres	X								
	reparation hos forhandleren ¹⁾								X	
Sugehoved i brændstoftanken	kontrolleres							X		
	udskiftes						X		X	X
Brændstoftank	renses					X				
Kilerem	rengøres/efterspændes					X				X
	udskiftes								X	X
Luffilter (alle filterkomponenter)	skift	Kun hvis motoreffekten er mærkbart formindsket								
Køleluft-indsugnings-spalte	renses		X							
Cylinderlameller	rensning hos forhandleren ¹⁾						X			
Elektronisk vandstyring	kontrolleres	x						x		
	repareres af forhandleren ¹⁾								x	
STIHL Injection	Kontroller tomgang – skæreskiven må ikke køre	X		X						
	repareres af forhandleren ¹⁾							X		X
Tændrør	Efterjustering af elektrodeafstand							X		
	skift efter 100 driftstimer									
Tilgængelige skruer og møtrikker	efterspændes		X							X
Antivibrationselementer	kontrolleres	X						X		X
	udskiftning hos forhandleren ¹⁾								X	
Skæreskive	kontrolleres	X		X						

¹⁾ STIHL anbefaler STIHL forhandleren

Angivelserne refererer til normale driftsbetingelser. Under vanskelige betingelser (store støvmængder osv.) og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller affortes tilsvarende.		Før arbejdets begyndelse	Efter arbejdsophør eller dagligt	Efter hver tankning	Ugentligt	Månedligt	Årligt	Ved fejl	Ved beskadigelse	Ved behov
	udskiftes								X	X
Studs/gummibuffer (underside af apparat)	kontrolleres		X							
	udskiftes								X	X
Sikkerhedsmærkat	udskiftes								X	

22 Minimering af slitage og undgåelse af skader

Overholdelse af instruktionerne i denne betjeningsvejledning medvirker til, at man undgår overdreven slitage og skader på redskabet.

Benyttelse, vedligeholdelse og opbevaring af redskabet skal udføres omhyggeligt, som beskrevet i denne betjeningsvejledning.

Alle skader, som skyldes, at der ikke er taget hensyn til sikkerheds-, betjenings- og advarsels-henvisningerne, er brugerens eget ansvar. Dette gælder især for:

- ændringer på produktet, som ikke er godkendt af STIHL
- anvendelse af værktøjer eller tilbehør, som ikke er tilladt for, egnet til redskabet eller som kvalitativt er dårligere
- ikke-forskriftsmæssig brug af redskabet
- brug af redskabet i forbindelse med sports- eller konkurrencebegivenheder
- følgeskader efter fortsat benyttelse af redskabet med defekte komponenter

22.1 Vedligeholdelsesarbejder

Alle i kapitel "Vedligeholdelses- og plejehenvisninger" opførte arbejder skal udføres med jævne mellemrum. Hvis disse vedligeholdelsesarbejder ikke kan udføres af brugeren selv, skal de overlades til en forhandler.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL-forhandler. STIHL-forhandlerne bliver regelmæssigt

tilbudt skoling og får stillet tekniske informationer til rådighed.

Hvis disse arbejdsopgaver forsømmes eller ikke udføres korrekt, kan der opstå skader, som brugeren selv har ansvaret for. Herunder gælder bl.a.:

- Skader på motoren som følge af ikke rettidig eller utilstrækkelig vedligeholdelse (f.eks. luft- og brændstoffilter) eller utilstrækkelig rensning af køleluftføringen (indsugningsslidser, cylinderribber)
- Korrosions- og andre følgeskader på grund af ufagmæssig opbevaring
- Skader på redskabet som følge af anvendelse af kvalitativt dårlige reservedele

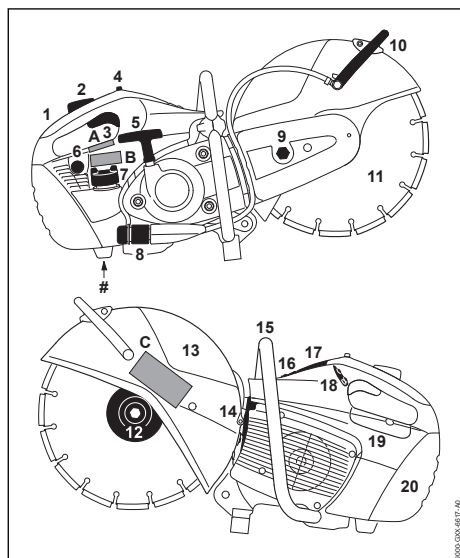
22.2 Sliddele

Flere dele i maskinen udsættes også ved for-skriftsmæssig brug for almindelig slitage og skal udskiftes rettidigt, alt efter brugsmåde og -varighed. Dertil hører bl. a.:

- Kobling, kilerem
- Skæreskiver (alle slags)
- Filter (til luft, brændstof)
- Startanordning
- Tændrør
- Antivibrationssystemets dæmpningselementer

¹⁾ STIHL anbefaler STIHL forhandleren

23 Vigtige komponenter



- 1 Bagerste håndtag
- 2 Gashåndtagslås
- 3 Gashåndtag
- 4 Stopkontakt
- 5 Starthåndtag
- 6 Brændstoffåndpumpe
- 7 Tankdæksel
- 8 Vandtilslutning
- 9 Spændemøtrik
- 10 Indstillingshåndtag
- 11 Skæreskive
- 12 Forreste trykskive
- 13 Beskyttelsesskærm
- 14 Lyddæmper
- 15 Griberør
- 16 Dekompressionsventil
- 17 Kappe til tændrørshætte
- 18 Betjeningsfelt vandstyring
- 19 Dæksel til service
- 20 Filterdæksel
- # Maskinnummer
- A Sikkerhedsmærkat
- B Sikkerhedsmærkat
- C Sikkerhedsmærkat

24 Tekniske data

24.1 STIHL Injection

Styreenhed med diagramstyret indstilling af tændingstidspunkt

Belastningsafhængig diagramstyret brændstofsindsprøjtning

24.2 Elektronisk vandstyring

Den elektroniske vandkontrol gør det muligt at dosere den optimale vandmængde til skæremaskineskiven. Der tilføres intet vand under tomgang.

24.3 Motor

STIHL encylindret totaktsmotor

24.3.1 TS 480i

Slagvolumen: 72,2 cm³
 Cylinderboring: 52 mm
 Slaglængde: 34 mm
 Effekt: 3,9 kW (5,3 HK) ved 9300 o/min

Tomgangsomedrejningstal: 2500 o/min
 Maks. spindelomdrejningstal iht. ISO 19432: 4985 o/min

24.3.2 TS 500i

Slagvolumen: 72,2 cm³
 Cylinderboring: 52 mm
 Slaglængde: 34 mm
 Effekt: 3,9 kW (5,3 HK) ved 9300 o/min

Tomgangsomedrejningstal: 2500 o/min
 Maks. spindelomdrejningstal iht. ISO 19432: 4780 o/min

24.4 Tændrør, brændstoftankindhold

Tændrør (afskærmet): Bosch WSR 6 F
 NGK BPMR 7 A
 STIHL ZK C 14
 Elektrodeafstand: 0,5 mm
 Brændstoftankindhold: 725 cm³ (0,725 l)

24.5 Luftfilter

Hovedfilter (papirfilter) og velouriseret trådvæveksfilter

24.6 Vægt

tom tank, uden skæremaskineskive, med elektronisk vandstyring

TS 480i: 10,0 kg
 TS 500i: 10,2 kg

24.7 Skæreskiver

Det angivne, maksimalt tilladte driftsomsdrejnings-tal for skæremaskineskiven skal være større end eller lig med det maksimale spindelomsdrejnings-tal på den anvendte skæremaskine.

24.8 Skæremaskineskiver (TS 480i)

Udvendigt mål:	300 mm
Maks. tykkelse:	3,5 mm
Boringsdiameter/spindeldiameter:	20 mm
Startmoment:	30 Nm

Kunstharpiks-skæreskiver

Mindste udvendig diameter for tryk-skiver:	103 mm
Maks. skæredybde:	100 mm

Diamant-skæremaskineskiver

Mindste udvendig diameter for tryk-skiver:	103 mm
Maks. skæredybde:	100 mm

24.9 Skæremaskineskiver (TS 500i)

Udvendigt mål:	350 mm
Maks. tykkelse:	4,5 mm
Boringsdiameter/spindeldiameter:	20 mm
Startmoment:	30 Nm

Kunstharpiks-skæreskiver

Mindste udvendig diameter for tryk-skiver: ¹⁾	103 mm
Maks. skæredybde: ²⁾	125 mm

¹⁾For Japan 118 mm

²⁾Ved brug af trykskiver med en udvendig diameter på 118 mm reduceres den maksimale skæredybde til 116 mm

Diamant-skæremaskineskiver

Mindste udvendig diameter for tryk-skiver: ¹⁾	103 mm
Maks. skæredybde: ²⁾	125 mm

¹⁾For Japan 118 mm

²⁾Ved brug af trykskiver med en udvendig diameter på 118 mm reduceres den maksimale skæredybde til 116 mm

24.10 Støj- og vibrationsværdier

For yderligere oplysninger om opfyldelse af arbejdsgiverdirektivet for vibration 2002/44/EF, se

www.stihl.com/vib

24.10.1 Lydtryksniveau L_{peq} iht. ISO 19432

TS 480i:	98 dB(A)
TS 500i:	98 dB(A)

24.10.2 Lydeffektniveau L_w iht. ISO 19432

TS 480i:	112 dB(A)
TS 500i:	112 dB(A)

24.10.3 Vibrationsværdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 19432

	Venstre håndtag:	Højre håndtag:
TS 480i:	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²
TS 500i:	2,4 m/s ²	2,0 m/s ²

For lydtrykniveauet og lydeffektniveau er K-faktor i henhold til direktiv 2006/42/EG = 2,0 dB(A); for vibrationsværdien er K-faktor i henhold til direktiv 2006/42/EG = 2,0 m/s².

24.11 REACH

REACH betegner en EF-forordning til registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

For information vedr. opfyldelse af REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 se

www.stihl.com/reach

24.12 Emissionsværdi for udstødningsgas

Den målte CO₂-værdi er angivet på

www.stihl.com/co2

i de produktspecifikke tekniske data.

Den målte CO₂-værdi blev registreret fra en repræsentativ motor efter en standardiseret test-metode under laboratoriebetingselser og udgør ikke nogen udtrykkelige eller implicite garantier for en bestemt motors ydelse.

Ved anvendelse og vedligeholdelse, som beskrevet i denne brugsvejledning, bliver de gældende krav til emission af udstødningsgas opfyldt. Ved ændringer af motoren bortfalder typegodkendelsen.

25 Reparationsvejledning

Brugeren af dette apparat må kun udføre de vedligeholdelses- og servicearbejder, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning. Mere omfattende reparationer må kun udføres af faghandleren.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL-forhandler. STIHL-forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og får stillet tekniske informationer til rådighed.

Ved reparationer må der kun anvendes reservedele, som STIHL har godkendt til dette redskab, eller teknisk tilsvarende dele. Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet.

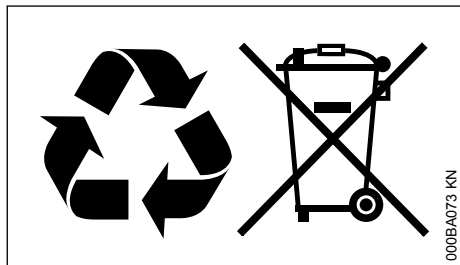
STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele.

Originale STIHL reservedele kendes på STIHL reservedelsnummeret og skrifttypen **STIHL** samt ligeledes på STIHL reservedelsmærket  (på små dele kan dette mærke også stå alene).

26 Bortskaffelse

Der kan findes informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller en STIHL-forhandler.

Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadeligt og belaste miljøet.



- STIHL-produkter inklusive emballage skal overdrages til et egnet indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lokale regler.
- Må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

27 EU-overensstemmelseserklæring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruktionstype:	Skæremaskine
Fabriksmærke:	STIHL
Type:	TS 480i TS 500i
Serienummer:	4250
Slagvolumen:	72,2 cm ³

overholder de gældende bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Til påvisning af det målte og garanterede lydeffektniveau fulgtes retningslinjerne i direktiv

2000/14/EF, bilag V, under anvendelse af standarden ISO 3744.

Målt lydeffektniveau

TS 480i:	113 dB(A)
TS 500i:	115 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

TS 480i:	115 dB(A)
TS 500i:	115 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Produktionsåret og maskinnummeret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



28 UKCA-overensstemmelseserklæring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruktionstype:	Skæremaskine
Fabriksmærke:	STIHL
Type:	TS 480i TS 500i
Serienummer:	4250
Slagvolumen:	72,2 cm ³

de relevante bestemmelser i de britiske forordninger The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 og er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med versionerne

af følgende standarder, der er gældende på produktionsdatoen:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

For at bestemme det målte og garanterede lydeffektniveau blev den britiske regulering Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8, udført ved hjælp af ISO 3744 -standarden.

Målt lydeffektniveau

TS 480i: 113 dB(A)
TS 500i: 113 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

TS 480i: 115 dB(A)
TS 500i: 115 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktionsåret og maskinnummeret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

**UK
CA**

29 Adresser

www.stihl.com

Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	100
2	Om denne bruksanvisningen.....	100
3	Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk....	101
4	Eksempler på bruk.....	108
5	Kappslipeskiver.....	111
6	Vinkelslipeskiver av syntetisk harpiks.....	112
7	Diamant-vinkelslipeskiver.....	112
8	Elektronisk vannkontroll.....	114
9	Montere tilkoplingsstykket med beskytter.....	115
10	Stramme kilereima.....	119

11	Sette inn / bytte kappslipeskive.....	120
12	Drivstoff.....	121
13	Fyll på drivstoff.....	122
14	Starte / stoppe motoren.....	123
15	Luffiltersystemet.....	124
16	STIHL Injection.....	124
17	Tennplugg.....	125
18	Bytte kilereimer.....	125
19	Føringsvogn.....	127
20	Oppbevare maskinen.....	127
21	Stell og vedlikehold.....	127
22	Redusere slitasje og unngå skader.....	128
23	Viktige komponenter.....	129
24	Tekniske data.....	130
25	Reparasjoner.....	131
26	Avfallshåndtering.....	131
27	EU-samsvarserklæring.....	131
28	Produsentens samsvarserklæring for UKCA.....	132
29	Adresser.....	132

1 Forord

Kjære kunde!

Takk for at du har valgt et kvalitetsprodukt fra STIHL.

Dette produktet ble produsert med moderne produksjonsmetoder og omfattende kvalitetssikringstiltak. Vi har bestrebet oss for at du skal bli fornøyd med dette produktet, og kunne bruke det uten problemer.

Hvis du har spørsmål om produktet, kontakter du din forhandler eller du kan kontakte vårt salgsselskap direkte.

Med vennlig hilsen



Dr. Nikolas Stihl

2 Om denne bruksanvisningen

2.1 Ikoner

Ikonerne som befinner seg på maskinen er forklart i denne bruksanvisningen.

Avhengig av maskinen og utstyret kan følgende ikoner være plassert på maskinen.



Drivstofftank, drivstoffblanding av bensin og motorolje



Aktivere dekompresjonsventilen



Betjene drivstoffhåndpumpen



Vanntilkobling, stengeventil



Spennmutter til rem



Trekk i starthåndtaket

2.2 Merking av tekstavsnitt



ADVARSEL

Advarsel om fare for skade eller ulykker på personer samt om alvorlige skader på gjenstander.

LES DETTE

Advarsel om skade på maskinen eller de enkelte delene.

2.3 Teknisk videreutvikling

STIHL arbeider kontinuerlig med å videreutvikle samtlige maskiner og apparater. Vi forbeholder oss derfor retten til å endre leveranseomfanget med hensyn til form, teknikk og utrustning.

Ingen krav kan gjøres gjeldende på grunnlag av angivelser og bilder i denne bruksanvisningen.

3 Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk



Arbeid med kappemaskinen krever spesielle sikkerhetstiltak, da det arbeides med svært høyt turtall for kappeskiven.



Les hele bruksanvisningen nøye før enheten tas i bruk for første gang, og ta godt vare på den for senere bruk. Det kan være livsfarlig å ignorere sikkerhetsforskriftene.

Ta hensyn til nasjonale sikkerhetsforskrifter, f.eks. fra fagforbund, trygdekasser, arbeidstilsynet og andre.

For arbeidsgivere i den Europeiske Union er direktiv 2009/104/EF forpliktende - minimumskrav til helse og sikkerhet for arbeidstakere ved bruk av arbeidsutstyr.

Hvis du arbeider med dette apparatet for første gang: La selgeren eller en sakkyndig vise deg hvordan det håndteres på en sikker måte – eller delta på et kurs.

Mindreårige må ikke arbeide med enheten – unnatt ungdommer over 16 år som får opplæring under tilsyn.

Barn, dyr og tilskuere må holdes på avstand.

Når enheten ikke er i bruk, skal den slås av på en slik måte at ingen utsettes for fare. Enheten skal sikres mot uvedkommende tilgang.

Brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som andre personer eller deres eiendom utsettes for.

Enheten skal kun gis videre eller lånes ut til personer som er kjent med denne modellen og hvordan den skal håndteres – bruksanvisningen skal alltid følge med.

Bruken av støyende enheter kan være begrenset til spesifiserte tidspunkter gjennom nasjonale, regionale og lokale forskrifter.

Den som arbeider med enheten må være uthvilt, frisk og i god forfatning.

Hvis du av helsemessige årsaker ikke får lov til å anstrenge deg, bør du spørre legen din om du kan arbeide med enheten.

Kun brukere av pacemakere: Tenningsanlegget i denne enheten skaper et meget svakt elektromagnetisk felt. Det kan ikke helt utelukkes at dette kan påvirke enkelte typer pacemakere. For å unngå helsefare anbefaler STIHL at du rådfører med legen din og produsenten av pacemakeren.

Det er ikke tillatt å arbeide med enheten etter inntak av alkohol, narkotika eller medikamenter som nedsetter reaksjonsevnen.

Utsett arbeidet i ugunstig vær (snø, is, storm) – **økt fare for ulykker!**

Det motordrevne apparatet er bare beregnet til kapping. Den er ikke egnet til kapping av ved eller gjenstander av tre.

Asbeststøv er ytterst helseskadelig – **kapp aldri asbest!**

Det er ikke tillatt å bruke enheten til andre formål, ettersom det kan føre til ulykker eller skader på enheten.

Det må ikke foretas endringer på enheten, da dette kan påvirke sikkerheten. STIHL fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader som skyldes bruk av påmontert utstyr som ikke er godkjent.

Det skal kun monteres kappeskiver eller tilbehør, som er godkjent av STIHL for bruk på dette motordrevne apparatet, eller teknisk likeverdige deler. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en fagforhandler. Bruk kun høyverdige kappeskiver eller tilbehør. Ellers kan det være fare for ulykker eller skader på enheten.

STIHL anbefaler bruk av originale kappeskiver og -tilbehør fra STIHL. Disse har egenskaper som er optimalt tilpasset til produktet og brukernes behov.

Enheten skal ikke rengjøres med høytrykksvasker. Den harde vannstrålen kan skade enhetens deler.

Ikke spyl apparatet med vann.



Bruk aldri sirkelsagblad, verktøy for hardmetall, stein, tre eller andre for-tannede verktøy – **fare for dødelige personskader!** Motsetning til jevn slitasje av partikler ved bruk av kappeskiver, kan tennene på et sirkelsagblad hekte seg fast i materialet under kappingen. Dette fører til en svært aggressiv kapping og kan føre til ukontrollerte, svært farlige reaksjonskrefter (slag) i apparatet.

3.1 Klær og utstyr

Bruk forskriftsmessige klær og utrustning.



Bekledningen skal være hensiktsmessig og ikke være til hinder. Tett-sittende klær, kombi-antrekk, ingen arbeidsdress

Ved kutting av stål må en bruke klær av tungt antennelig materiale (f.eks. lær eller bomull som er behandlet med flammehemmende middel) – ikke bruk syntetiske fiber – **Brannfare grunnnet gnistdannelse!**

Bekledningen må være fri for brennbare avleiringer (spon, drivstoff, olje, osv.).

Ikke bruk klær som kan henge seg opp i bevegelige deler til apparatet – ingen sjal, slips, smykker. Knyt sammen langt hår og fest det slik at det er over skuldrene.



Bruk vernestøvler med kraftig, sklisikker såle og tåhette av stål.



ADVARSEL



For å redusere faren for øyeskader skal det brukes tettsittende vernebriller iht. standarden EN 166. Påse at vernebrillene sitter korrekt.

Bruk "personlig" hørselvern, f.eks. hørselsvern-kapsler.

Bruk vernehjelm ved fare for fallende gjenstander.

Under arbeidet kan det oppstå støv (f.eks. kry-stallinsk materiale fra gjenstanden som kappes), damp og røyk – **helsefare!**

Ved støvutvikling skal det alltid brukes **støvmaske**.

Forventes det at det oppstår damp eller røyk (f.eks. ved kapping av komposittmaterialer), skal det brukes **åndedrettsvern**.



Bruk robuste arbeidshansker av motstandsdyktig materiale (f.eks. lær).

STIHL tilbyr et omfattende utvalg med personlig verneutstyr.

3.2 Transport av enheten

Slå alltid av motoren.

Apparatet skal bare bæres i håndtaksrøret – kappeskiven bakover – varm lyddemper bort fra kroppen.

Ikke ta på varme maskindeler, særlig ikke lydpoten – **fare for forbrenning!**

Transporter aldri det motordrevne apparatet med montert kappeskive – **fare for brudd!**

I kjøretøy: Sikre enheten slik at det ikke kan velte, ta skade eller lekkende drivstoff.

3.3 Fylle tanken



Bensin er ekstremt lett antennelig – hold avstand til åpen ild – ikke søl drivstoff – røyking forbudt.

Før tanken fylles **Slå av motoren**.

Ikke fyll tanken så lenge motoren er varm – drivstoff kan renne over – **brannfare!**

Åpne tanklokket forsiktig, slik at eventuelt overtrykk kan reduseres langsomt, og det ikke spruter ut drivstoff.

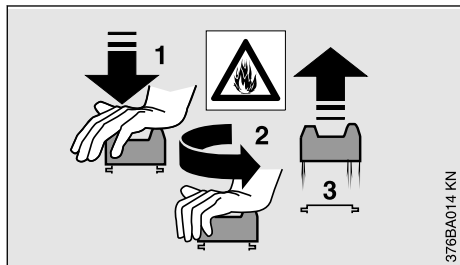
Tanken må kun fylles på godt ventilerte steder. Hvis du søler drivstoff, må enheten umiddelbart rengjøres – ikke søl drivstoff på klærne, ellers må disse skiftes omgående.

Det kan samle seg støv på motorenheten. Dynkes støv i bensin, er det fare for brann. Fjern støv fra motorenheten med jevne mellomrom.



Vær oppmerksom på lekkasje! Hvis det renner ut drivstoff, må motoren ikke startes – **livsfare på grunn av forbrenning!**

3.3.1 Bajonettanklokk



Bajonettanklokket må aldri åpnes eller lukkes med et verktøy. Det kan skade lokket slik at det lekker ut drivstoff.

Lukk bajonettanklokket omhyggelig etter tanking.

3.4 Kappemaskin, spindellager

Spindellageret er bare feilfritt når diamant-kappeskiven er helt rund og plan – la den ev. kontrolleres av en fagforhandler.

3.5 Kappeskiver

3.5.1 Velge kappeskiver

Kappeskivene må være godkjent for håndholdt kapping. Ikke bruk andre slipelegemer og tilleggsutstyr – **fare for ulykker!**

Kappeskiver er egnet for ulike materialer: Følg merkingen på kappeskivene.

STIHL anbefaler generelt våtkapping.



Vær oppmerksom på den utvendige diameteren til kappeskivene.



Diameteren på spindelhullet i kappeskiven og akselen på kappemaskinen må stemme overens.

Kontroller om spindelhullet er skadet. Ikke bruk kappeskiver med skadet spindelhull – **fare for ulykker!**



Tillatt turtall på kappeskiven må være like høyt eller høyere enn det maksimale spindelturtallet på kappemaskinen! – se kapitlet "Tekniske data".

Kontroller brukte kappeskiver med tanke på sprekker, hakk, kjerneslitasje, ujevnheter, kjerne-trethet, segmentskader- eller tap, tegn på overoppheting (fargeforandringer) og mulige skader i spindelhullet.

Kappeskiver med sprekker og hakk eller som er bøyd må aldri brukes.

Diamant-kappeskiver av dårlig kvalitet eller som ikke er godkjent, kan vingle under kappingen. Denne vinglingen kan føre til at disse diamant-kappeskivene bremses kraftig eller klemmes i snittet – **fare for rekyl! Rekyl kan føre til dødelige personskader!** Diamant-kappeskiver som vinger alltid eller noen ganger, må byttes straks.

Diamantkappeskiver må aldri rettes ut.

Kappemaskinen skal aldri brukes til å kutte plast.

En kappeskive (D-G80) ble utviklet for å kutte vannførende plastrør laget av PP, PE eller PVC.

Bruk kappeskiven DG80 for å kutte vannførende plastrør.

Ikke bruk noen kappeskiver som har falt på gulvet – skadde kappeskiver kan knekke – **fare for ulykker!**

Vær oppmerksom på utløpsdatoen for kappeskiver av kunstig harpiks.

3.5.2 Montere kappeskiver

Kontroller spindelen på kappemaskinen, ikke bruk en kappemaskin med skadet spindel – **fare for ulykker!**

Ved bruk av diamantkappeskiver må du være oppmerksom på dreieretningspilene.

Plasser den fremre trykkskiven – trekk strammeskrue godt til – roter kappeskiven for hånd og utfør en visuell kontroll av at den går jevnt rundt og i plan.

3.5.3 Lagre kappeskiver

Lagre kappeskiver tørt og frostfritt, på et jevnt underlag og med jevn temperatur – **fare for brudd og splinter!**

Beskytt alltid kappeskiven mot plutselig berøring med gulvet eller gjenstander.

3.6 Før start

Kontroller at kappemaskinen er i driftssikker stand. Følg de respektive kapitlene i bruksanvisningen:

- Kontroller at drivstoffsystemet er tett, og spesielt de synlige delene som f.eks. tanklokk, slangekoblinger, drivstoffpumpe (kun for enheter med drivstoffhåndpumpe). Ikke start motoren dersom det oppdages lekkasjer eller skader – **brannfare!** La fagforhandleren reparere apparatet før det tas i bruk
- Kappeskiven er egnet for materialet som skal kappes, er i feilfri tilstand og riktig montert (dreieretning, sitter godt fast)
- kontroller at beskyttelsen sitter godt fast – oppsøk en fagforhandler hvis beskyttelsen er løs
- Gassknappsperreren og gassknappen må være lette å bevege, gassknappen må gå tilbake til tomgangsstilling av seg selv
- Stoppbryter kan enkelt stilles på **STOP** eller **0**
- Kontroller at tennledningspluggen sitter godt fast. Hvis den sitter løst, kan det oppstå gnister som kan antenne drivstoff-/luftblanding som slipper ut – **brannfare!**
- betjenings- og sikkerhetsinnretningene må ikke endres
- Håndtakene skal være rene og tørre, fri for olje og smuss, slik at kappemaskinen kan føres sikkert
- gjør klar tilstrekkelig mengde vann for våtkapping

Enheten må bare brukes når den er i driftssikker stand – **fare for ulykker!**

3.7 Starte motoren

Minst 3 m fra stedet der tanken ble fylt, og ikke i lukkede rom. Minst 3 m fra stedet der tanken ble fylt, og ikke i lukkede rom.

Kun på flatt underlag, pass på at det står stødig og sikkert, hold det motordrevne apparatet godt fast – kappeskiven må verken berøre bakken eller noen gjenstander, og ikke settes i snittet.

Kappeskiven kan rotere med umiddelbart etter at motoren er startet.

Maskinen må bare betjenes av én person. Ingen andre personer må oppholde seg innenfor arbeidsområdet, heller ikke ved oppstart.

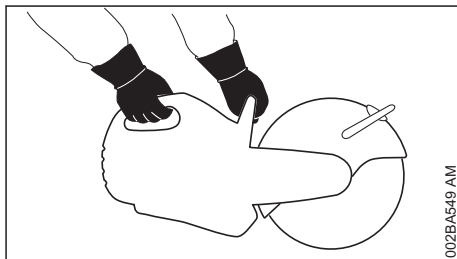
Ikke start motoren for hånd – start motoren som beskrevet i bruksanvisningen.

Kappeskiven fortsetter å gå en stund etter at gassknappen slippes – **fare for personskader på grunn av slepeeffekt!**

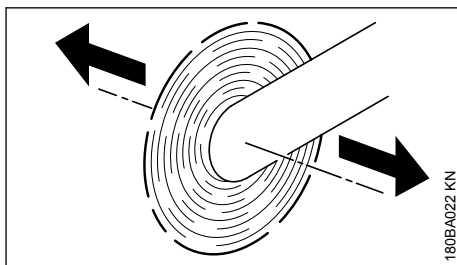
3.8 Holde og føre enheten

Bare bruk kappemaskinen til håndholdt kapping eller på STIHL føringsvogn.

3.8.1 Håndholdt kapping



Det motordrevne apparatet må alltid **holdes med begge hender**: Høyre hånd på det bakre håndtaket – også for venstrehendte. Hold godt rundt både håndtaksrør og håndtak med tomlene for sikker føring.



Hvis kappemaskinen beveges i pilens retning mens kappeskiven roterer, oppstår en kraft som vil velte apparatet.

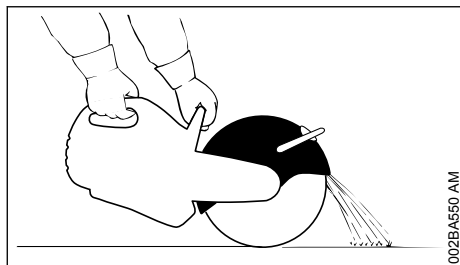
Gjenstanden som skal bearbejdes må ligge godt festet. Før alltid maskinen mot arbeidsstykket, aldri omvendt.

3.8.2 Føringsvogn

STIHL-kappemaskin kan monteres på en STIHL-føringsvogn.

3.9 Beskyttelse

Justeringsområdet for beskyttelsen bestemmes av en anslagsbolt. Trykk aldri beskyttelsen over anslagsbolten.



Still inn beskyttelsen for kappeskiven riktig: Styr materialpartikler vekk fra brukeren og apparatet. kappeskiven riktig: Styr materialpartikler vekk fra brukeren og apparatet.

Ta hensyn til hvilken vei materialpartiklene flyr.

3.10 Under arbeidet

Hvis det oppstår fare, hhv. i nødstilfeller, må du umiddelbart slå av motoren – still stoppbryteren på **STOP** eller **0**.

Sørg for at motoren går feilfritt på tomgang, slik at kappeskiven ikke drives videre etter at gasshendelen slippes, og stopper.

Kontroller tomgangen regelmessig. Hvis kappeskiven går rundt på tomgang, må dette repareres av fagforhandleren.

Rydd arbeidsområdet og vær oppmerksom på hindringer, hull og groper.

Vær forsiktig når det er glatt, vått, snø, i skråninger, ujevnt terreng osv. – **skilfare!**

Arbeid aldri på en stige, aldri på ustabile steder, aldri over skulderhøyde og aldri med én hånd – **fare for ulykker!**

Sørg for at du alltid står fast og stabilt.

Arbeid aldri alene, og alltid innenfor hørevidde av andre personer som kan gi hjelp i et nødstilfelle.

Det må ikke være andre personer i arbeidsområdet – hold tilstrekkelig stor avstand til andre personer for å beskytte dem mot støy og deler som slynges ut.

Bruk av hørselsvern krever større aktsomhet og årvåkenhet – det er begrenset hva du hører av lyder som varsler om fare (skrik, lydsignaler o.l.).

Ta hyppig pauser i arbeidet.

Arbeid rolig og kontrollert, og kun ved gode lys- og siktforhold. Vis hensyn i arbeidet, og ikke utsett andre for fare.



Apparatet genererer giftige avgasser, når motoren går. Disse gassene kan være luktfrie og usynlige og inneholde ikke-brente hydrokarboner og bensol. Arbeid aldri med apparatet i lukkede eller dårlig ventilerte rom – heller ikke med katalysator-maskiner.

Sørg alltid for tilstrekkelig luft sirkulasjon ved arbeid i grøfter, fordypninger eller lignende forhold – **livsfare pga. forgiftning!**

Ved kvalme, hodepine, synsforstyrrelser (f.eks. hvis synsfeltet innsnevres), hørselsforstyrrelser, svimmelhet og nedsatt konsentrasjonsevne, må arbeidet umiddelbart avsluttes. Disse symptomene kan blant annet forårsakes av for høye eksoskonsentrasjoner – **fare for ulykker!**

Det må ikke røykes ved bruk av enheten, eller i dets nærmeste omgivelser – **brannfare!**

Hvis enheten har vært utsatt for ikke forskriftsmessig store påkjenninger (f.eks. voldsomme slag eller fall), skal det alltid kontrolleres at det er i driftssikker stand før videre bruk – se også "Før start". Det er spesielt viktig å kontrollere at drivstoffsystemet er tett og at sikkerhetsinnretningene fungerer. Motordrevne enheter som ikke lenger er driftssikre, må ikke brukes videre. I tvilstilfeller må du kontakte fagforhandleren.

En roterende kappeskive må aldri berøres med hånden eller med andre kroppsdeler.

Kontroller arbeidsstedet. Unngå farer på grunn av skade på rørledninger og elektriske ledninger.

Maskinen må ikke brukes i nærheten av antenkelige stoffer og brennbare gasser.

Skjær aldri i rør, blikkfat eller andre beholdere med mindre du er helt sikker på at de ikke inneholder flyktige eller brennbare substanser.

La aldri motoren gå uten tilsyn. Slå av motoren før maskinen forlates (f.eks. ved arbeidspausen).

Før kappemaskinen settes på bakken:

- Slå av motoren
- Vent til kappeskiven har stanset eller kappeskiven er brems til stillstand ved forsiktig berøring med en hard overflate (f.eks. betongplate)



Kontroller kappeskiven oftere – skift den straks hvis det er synlige sprekker, krumninger eller andre skader (f.eks. overoppheting) – **fare for ulykker** på grunn av brudd!

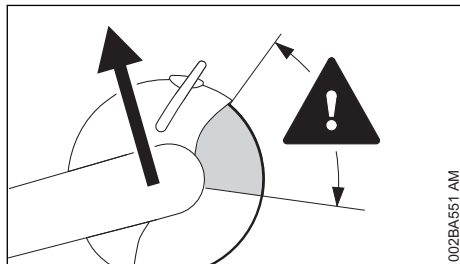
Avbryt arbeidet ved endringer i kappeegenskapene (f.eks. kraftigere vibrasjoner, redusert kappeeffekt), og utbedre årsakene til endringene.

3.11 Reaksjonskrefter

De reaksjonskreftene som oppstår oftest er rekyl og inntrekking.



Fare på grunn av rekyl – **rekyl kan føre til dødelige personskader.**



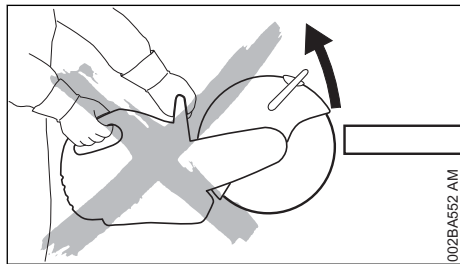
Ved rekyl (kick back) slynges kappemaskinen plutselig og ukontrollert mot brukeren.

Rekyl oppstår f.eks. hvis kappskiven

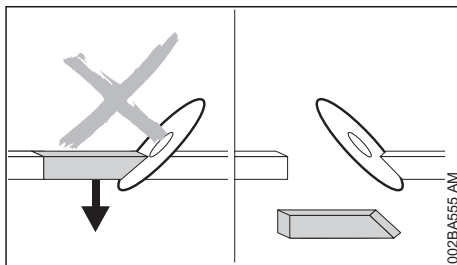
- kommer i klem – spesielt i den øvre fjerdedelen
- bremses kraftig ved friksjon mot en hard gjenstand

Redusere faren for rekyl

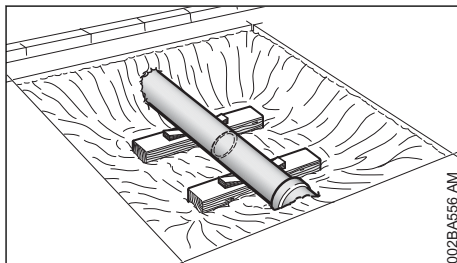
- ved å arbeide fornuftig og riktig
- Ved å holde kappemaskinen med begge hendene og med et sikkert grep



- Ved helst ikke å kappe med den øvre fjerdedelen av kappskiven. Sett kappskiven svært forsiktig inn i et snitt, ikke vri den eller støt den inn i snittet

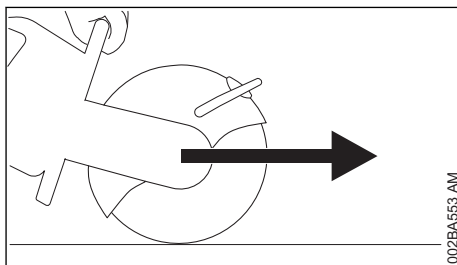


- Unngå kileeffekt, den adskilte delen må ikke bremse kappskiven
- Regn alltid med en bevegelse i gjenstanden som skal kappes eller andre årsaker til at snittet lukkes slik at kappeskiven kommer i klem
- fest gjenstanden som skal bearbejdes godt og støt den slik at snittfugen er åpen under og etter kappingen
- gjenstander som skal deles må derfor ikke ligge hult og må sikres mot å rulle eller gli bort, og mot vibrasjoner



- et rør som ligger fritt må bygges under slik at det ligger stabilt og stødig, bruk ev. kiler – pass alltid på underlaget – materialet kan forvitte
- bruk våtkapping med diamant-kappskiver
- Kappskiver av kunstig harpiks er enten egnet til bare tørr- eller bare våtkapping, avhengig av utførelse. Kappskiver av kunstig harpiks som bare er egnet for våtkapping må bare brukes til dette

3.11.1 Vekktrekking



Kappemaskinen trekkes framover bort fra brukeren når kappeskiven berører gjenstanden som skal kappes ovenfra.

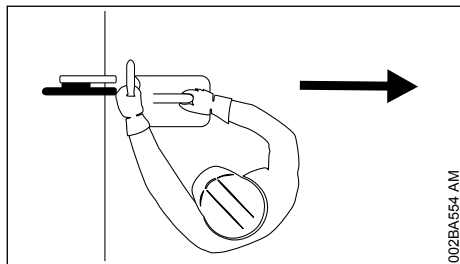
3.12 Arbeide – kappe



Før kappeskiven rett inn i snittet, ikke sett den på skrå eller utsett den for sidebelastning.



Ikke slip eller grovbearbeid arbeidsstykket sidelengs.



Hold kroppsdeler borte fra det utvidede svingområdet til kappeskiven. Pass på at det er tilstrekkelig frirom, i byggeprosjekt må det spesielt være nok plass for brukeren og til at den delen som skal kappes av kan falle ned.

Ikke stå bøyd for mye framover når du arbeider, og bøy deg aldri over kappeskiven, spesielt når beskyttelsen er trukket tilbake oppover.

Ikke arbeid høyere enn skulderhøyde.

Bruk kappemaskinen bare til kapping. Den er ikke egnet til å løfte eller skuffe unna gjenstander.

Ikke trykk på kappemaskinen.

Bestem først kapperetningen, sett deretter mot kappemaskinen. Deretter skal kapperetningen ikke forandres. Du må aldri støte eller slå maskinen inn i kappfugen – la aldri maskinen falle ned i kappfugen – **fare for brudd!**

Diamant-kappeskiver: Hvis kappeeffekten reduseres kontrollerer du skarpheten til diamantkappeskiven og ettersliper den om nødvendig. Etter slip ved å kappe kort i slipende materiale som f.eks. sandstein, gassbetong eller asfalt.

På slutten av snittet støttes ikke lenger kappemaskinen av kappeskiven i snittet. Brukeren må holde igjen kraften fra maskinens vekt – **fare for å miste kontrollen!**



Ved kapping i stål: glødende materialpartikler utgjør **brannfare!**

Hold vann og slam på avstand fra strømførende ledninger – **fare for støt!**

Trekk kappeskiven inn i arbeidsstykket – ikke skyv den inn. Kappesnitt skal ikke korrigeres med kappemaskinen. Ikke etterskjær - kanter som blir stående igjen eller brytekanter skal brekkes av (f.eks. med en hammer).

Utfør våtkapping ved bruk av diamant-kappeskiver – bruk f.eks. STIHL vanntilkobling.

Kappeskiver av kunstig harpiks er enten egnet til bare tørr- eller bare våtkapping, avhengig av utførelse.

Utfør våtkapping ved bruk av kappeskiver av kunstig harpiks som er egnet for våtkapping – bruk f.eks. STIHL vanntilkobling.

Ved bruk av kappeskiver av syntetisk harpiks som kun er egnet for tørrkapping, må det tørkappes. Hvis slike kappeskiver av kunstig harpiks likevel brukes til våtkapping, mister de kappeeffekten og blir sløve. Hvis slike kappeskiver av kunstig harpiks blir våte ved bruk (f.eks. på grunn av vanndammer eller rester av vann i rørene) – ikke øk kappetrykket, men oppretthold det – **fare for brudd!** Bruk opp slike kappeskiver av kunstig harpiks så snart som mulig.

3.12.1 Føringsvogn

Hold veien for føringsvognen fri. Hvis føringsvognen skyves over gjenstander, kan kappemaskinen bli skrådd i snittet – **fare for brudd!**

3.13 Vibrasjoner

Langvarig bruk av maskinen medfører vibrasjonsrelaterte forstyrrelser av blodsirkulasjonen i hendene (vasospastisk syndrom, også kalt „hvite fingre“).

Det er vanskelig å angi en generell brukstid for maskinen, da denne påvirkes av mange faktorer.

Brukstiden forlenges gjennom:

- beskyttelse av hendene (varme hansker)
- pauser

Brukstiden forkortes gjennom:

- dårlig blodsirkulasjon (kjennetegn: ofte kalde fingre, kribling)
- lave utetemperaturer
- stor gripekraft (et fast grep hindrer blodsirkulasjonen)

Ved regelmessig, langvarig bruk av maskinen og gjentatte tegn på dårlig blodsirkulasjon (f.eks. kribling i fingrene) anbefales en medisinsk undersøkelse.

3.14 Vedlikehold og reparasjoner

Maskinen skal vedlikeholdes regelmessig. Utfør bare vedlikeholds- og reparasjonsarbeid som er beskrevet i bruksanvisningen. Alt annet arbeid skal utføres av forhandler.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeider og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. I motsatt fall kan det oppstå fare for ulykker eller skader på maskinen. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en forhandler.

STIHL anbefaler bruk av originale STIHL-reservedeler. Disse er optimalt tilpasset maskinen og brukerens krav.

Før reparasjoner, vedlikehold og rengjøring utføres, er det viktig å **slå av motoren – fare for personskader!**

Når tennpluggetten er trukket av eller tennpluggen skrudd ut, skal motoren bare settes i bevegelse med startmekanismen når stoppbryteren står på **STOP** eller **0** – tennnister utenfor sylindren utgjør **brannfare**.

Maskinen må ikke vedlikeholdes eller oppbevares i nærheten av åpen ild – **brannfare** på grunn av drivstoff!

Kontroller regelmessig at tankklokken er tett.

Bruk bare feilfri tennplugg som er godkjent av STIHL – se „Tekniske data“.

Kontroller tennladningen (feilfri isolasjon, sitter fast).

Kontroller at lydporten er i feilfri stand.

Arbeid aldri med defekt lydpotte eller uten lydpotte – **brannfare! – fare for hørselsskader!**

Ikke ta på den varme lydpotta – **fare for forbrenning!**

Kontroller gummibufferen på undersiden av maskinen – huset skal ikke slipe nedat bakken – **skadefare!**

Tilstanden på vibrasjonsdemperne påvirker vibrasjonsforholdene – kontroller vibrasjonsdemperne regelmessig.

4 Eksempler på bruk

4.1 Foreta kun våtkapping med diamantkappsiver

4.1.1 Øk holdbarhet og kappehastighet

Kappeskiver skal generelt tilføres vann.

4.1.2 Binde støv

Tilfør minst 0,6 l/min vann til kappeskiven.

4.1.3 Vanntilkobling

- Vanntilkobling på enheten for forsyningstyper med vann
- Trykkvannbeholder 10 l til støvbinding
- Vannbeholder for støvbinding til bruk på føringsvognen

4.2 Tørr- eller våtkapp med kappeskiver av syntetisk harpiks, avhengig av utførelse

Kappeskiver av kunstig harpiks er enten egnet til bare tørr- eller bare våtkapping, avhengig av utførelse.

4.2.1 Kun for kappeskiver av syntetisk harpiks som er egnet for tørrkapping

Bruk egnet vernemaske for støv ved tørrkapping.

Forventes det at det oppstår damp eller røyk (f.eks. ved kapping av komposittmaterialer), skal det brukes **åndedrettsvern**.

4.2.2 Kun for kappeskiver av syntetisk harpiks som er egnet for våtkapping

Kappeskiven skal kun brukes med vann.



For å binde støvet, tilfør kappeskiven en vannmengde på minst 1 l/min. For ikke å redusere kappeeffekten, tilfør kappeskiven en vannmengde på maksimum 4 l/min.

Etter arbeidet skal kappeskiven gå i 3 til 6 sekunder uten vann, slik at vannet som sitter på skiven kan slynges av.

- Vanntilkobling på enheten for forsyningstyper med vann
- Trykkvannbeholder 10 l til støvbinding
- Vannbeholder for støvbinding til bruk på føringsvognen

4.3 Vær oppmerksom på følgende ved bruk av diamantkappeskiver og kappeskiver av syntetisk harpiks

4.3.1 Gjenstandene som skal kappes

- skal ikke ligge hult
- sikre mot å rulle eller skli bort
- sikre mot vibrasjon

4.3.2 Avkappede deler

Ved brudd, utsparinger osv. er rekkefølgen til skillekutt viktig. Siste kappesnitt skal utføres slik at kappeskiven ikke klemmes, og at deler som kuttet av eller ut ikke er til fare for brukeren.

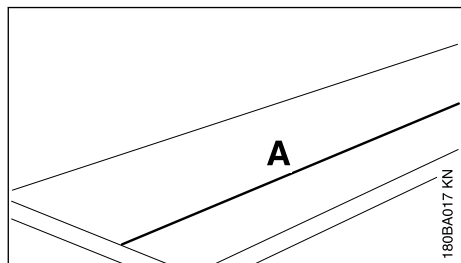
Sett eventuelt opp stenger for å holde delen som skal kappes av, i posisjon. Brekk stengene etterpå.

Før endelig avkapping av delen, må du fastslå:

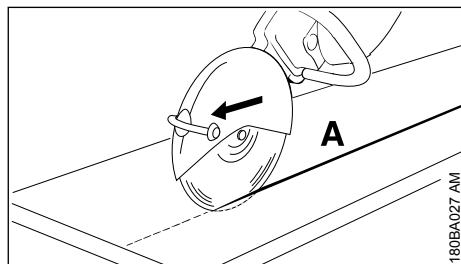
- hvor tung delen er
- hvordan den beveges etter avkapping
- om den står under spenning

Ikke sett personer som hjelper, i fare når delen brykkes ut.

4.4 Kapp av i flere arbeidstrinn



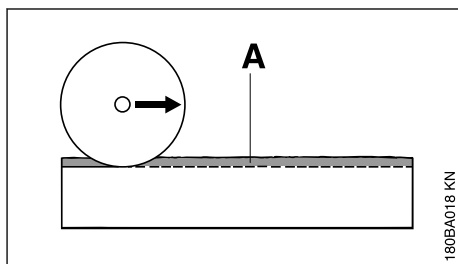
- Tegn på kappelinje (A)



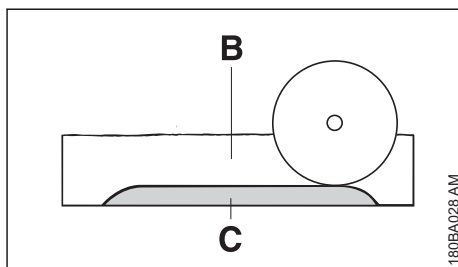
- Arbeid langs kappelinjen. Ved korrekturer må ikke kappeskiven helle, men alltid settes på nytt – skjæredybden per arbeidstrinn skal være maks. 5 til 6 cm. Kapp av tykkere material i flere arbeidstrinn

4.5 Kappe av plater

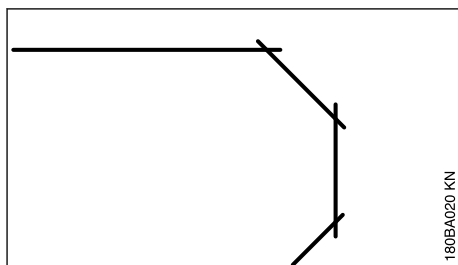
- Sikre platen (f.eks. på et sklisikkert underlag, sandbunn)



- Slip inn føringsspor (A) langs den tegnede linjen



- Gjør snittet (B) dypere
- La bruddlisten (C) bli stående
- Kutt platen først på snittendene, slik at det ikke bryter ut noe material
- Bryte platen



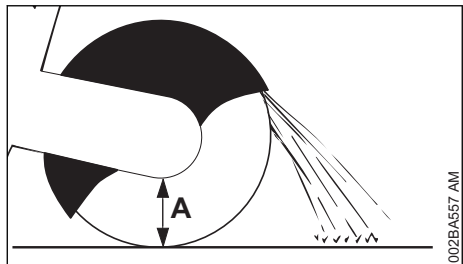
- Kurver lages i flere arbeidsganger – påse at kappeskivene ikke står på skrå

4.6 Kappe rør, runde og hule deler

- Sikre rør, runde og hule deler mot vibrasjon og mot å skli eller rulle vekk
- Vær oppmerksom på fallvinkelen og vekten til delen som skal kappes av
- Bestem og tegn kappelinje, og unngå derved forsterkninger, spesielt i retning av skillekuttet
- Bestem rekkefølgen til skillekuttet
- Slip inn føringsspor langs den tegnede kappelinjen

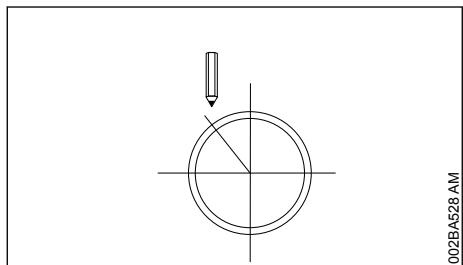
- Gjør snittet langs føringssporet dypere – vær oppmerksom på anbefalt snittdybde per arbeidstrinn – for mindre retningskorreksjoner skal kappeskiven ikke settes på kant, men settes på på nytt – sett eventuelt opp stenger for å holde delen som skal kappes av, i posisjon. Disse stengene brykkes etter det siste planlagte skillekuttet

4.7 Kappe av betongrør



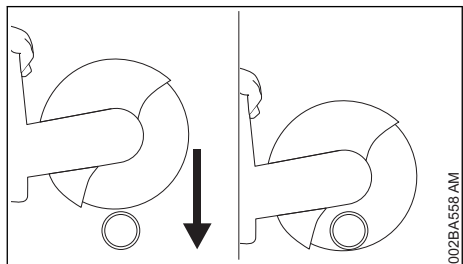
Fremgangsmåten er avhengig av rørets utvendige diameter og maks. mulig snittdybde for kappeskiven (A).

- Sikre rør mot vibrasjon og mot å skli eller rulle vekk
- Vær oppmerksom på vekten, spenningen og fallvinkelen til delen som skal kappes av



- Bestem kappeprosess og marker
- Bestem kapperekkefølge

Ytre diameter er mindre enn maksimal snittdybde

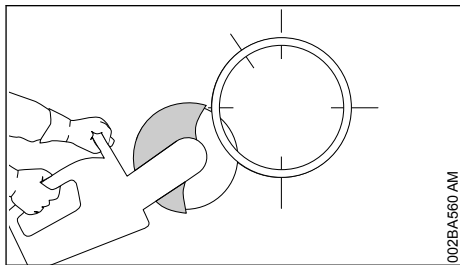


- Foreta **ett** skillekutt ovenfra og ned

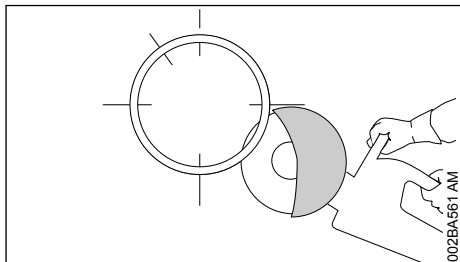
Ytre diameter er større enn maksimal snittdybde

Først planlegge, så arbeide. **Flere** skillekutt er nødvendig – riktig rekkefølge er viktig.

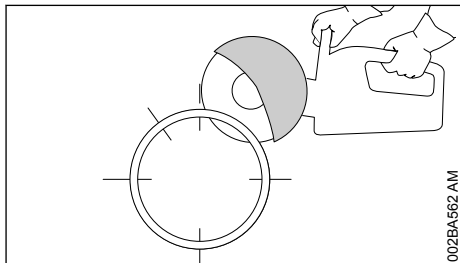
- Vri beskyttelsen på den bakre stopperen



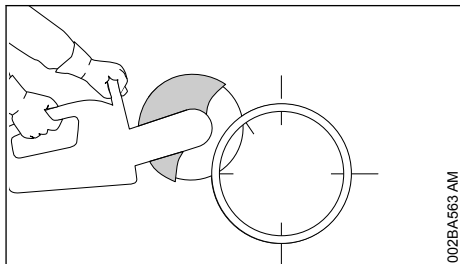
- begynn alltid nederst, arbeid med den øvre fjerdedelen av kappeskiven



- skjær nedre, motsatte side med den øvre fjerdedelen av kappeskiven

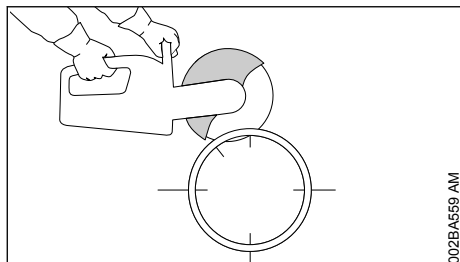


- første sidesnitt på øverste halvdel av røret



- andre sidesnitt i markert område – ikke kapp i området til det siste snittet, for å kunne garantere sikkert hold av rørdelen som skal kappes av

Først når alle nedre og sidesnitt er ferdig, skal det siste øverste snittet utføres.

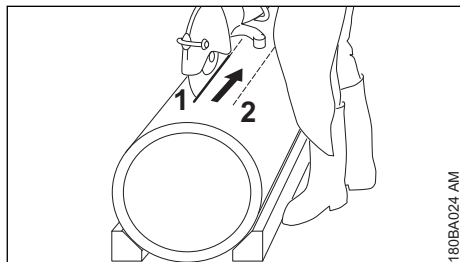


- siste snitt alltid ovenfra (ca. 15 % av rørets omkrets)

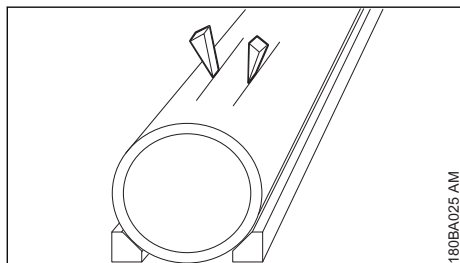
4.8 Betongrør – kappe av utsparing

Rekkefølgen til skillekutt (1 til 4) viktig:

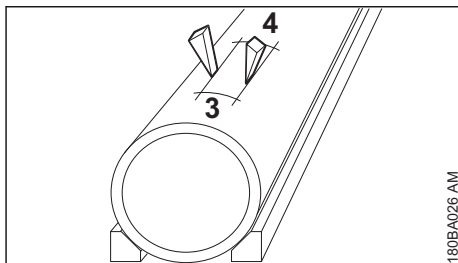
- først kappe av vanskelig tilgjengelige områder



- Utfør kappesnittene slik at kappeskiven ikke klemmes fast



- Bruk kiler og/eller sett opp stenger som brekkes etter at snittene er utført



- hvis den avkappede delen blir værende i utsparingen etter snittet (fordi man har brukt kiler, stenger), utfører du ingen videre trinn – brenn av den avkappede delen

5 Kappslipeskiver

Kappskiver er utsatt for store belastninger, spesielt under kapping på frihånd.

Bruk derfor kun kappskiver som er godkjent og merket for bruk til håndholdte apparater iht.

EN 13236 (diamant) eller EN 12413 (kunsthar-piks). Vær oppmerksom på maks. tillatt turtall for kappskiven – **Fare for ulykker!**

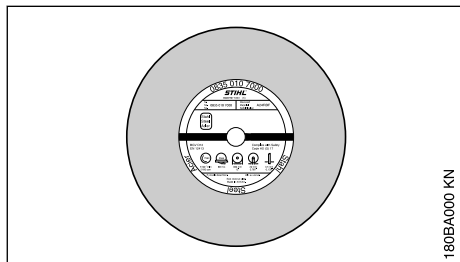
Sammen med kjente slipeskive-produsenter har STIHL utviklet kappskiver i høy kvalitet. Skivene er tilpasset både de enkelte bruksformål og kappemaskinens motoreffekt.

De er av jevn, fremragende kvalitet.

5.1 Transport og oppbevaring

- Under transport og lagring skal kappskivene ikke utsettes for direkte sollys eller andre varmekilder
- Unngå støt og slag
- Kappskiver skal oppbevares i originalforpakningen ved jevn temperatur og stables liggende på et plant underlag
- Kappskivene skal ikke oppbevares i nærheten av aggressive væsker
- Oppbevar kappskivene frostfritt

6 Vinkelslipeskiver av syntetisk harpiks



Typer:

- til tørr bruk
- til våt bruk

Riktig valg og bruk av kappeskiver av syntetisk harpiks garanterer økonomisk bruk og forhindrer rask slitasje. Hjelp med riktig valg av kappeskive finner du ved å bruke den korte betegnelsen på – etiketten

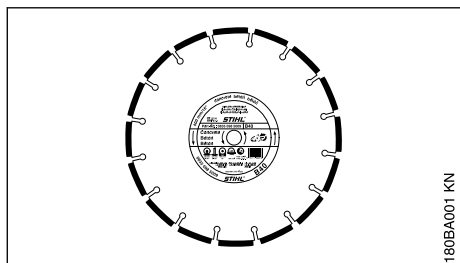
– på emballasjen (tabell med bruksanbefaling)

STIHL kappeskiver av syntetisk harpiks egner seg til kapping av følgende materialer:

- Asfalt
- Betong
- Stein
- Duktile støperør
- Stål; STIHL kappeskiver av syntetisk harpiks egner seg ikke til kapping av jernbaneskinner

Ikke kapp andre materialer – **fare for ulykker!**

7 Diamant-vinkelslipeskiver



Til våt bruk.

Riktig valg og bruk av diamant-kappeskiver gir økonomisk bruk og hindrer rask slitasje. Hjelp med riktig valg av kappeskive finner du ved å bruke den korte betegnelsen på

- etiketten
- på emballasjen (tabell med bruksanbefaling)

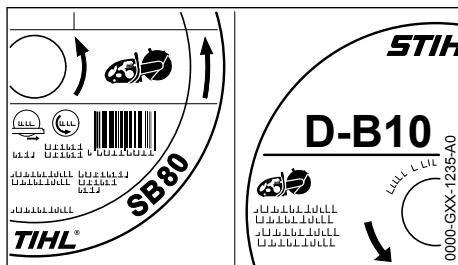
STIHL diamantkappeskiver egner seg til kapping av følgende materialer:

- Asfalt
- Betong
- Stein (hardstein)
- slipebetong
- Uherdet betong
- Tegl
- Teglrør
- Duktilt støpegods
- Vannførende plastrør laget av PP, PE eller PVC (med kappeskiven D-G80)

Ikke kapp andre materialer – **fare for ulykker!**

Bruk aldri diamant-kappeskiver med belegg på sidene, ettersom disse kan komme i klem i snittet og føre til ekstrem rekyl – **fare for ulykker!**

7.1 Korte betegnelser



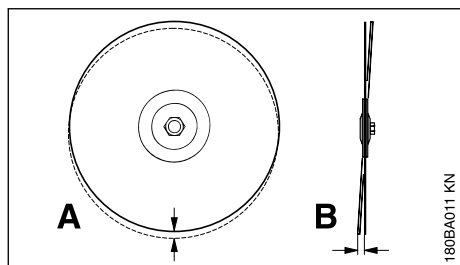
De korte betegnelsene er opptil firesifret kombinasjon av bokstaver og tall:

- bokstavene viser hovedbruksområdet for kappeskiven
- Tallene viser effektklassen for STIHL diamant-kappeskiven

7.2 Rund- og planløp

Det er nødvendig at spindellageret på kappemaskinen er feilfri for at kappeskiven skal ha lang levetid og fungere effektivt.

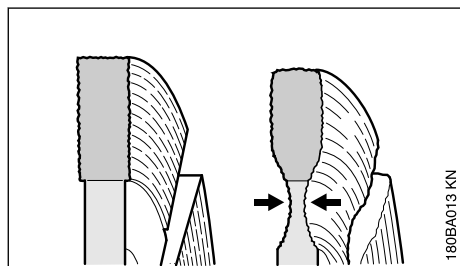
Bruk av kappeskiven på en kappemaskin med defekt spindellager kan føre til avvik ved rund- og planløp.



Et for stort rundløpavvik (A) overbelaster de ulike diamantsegmentene, som dermed varmes opp. Det kan føre til spenningsriss i stambladet eller til utgløding av enkelte segmenter.

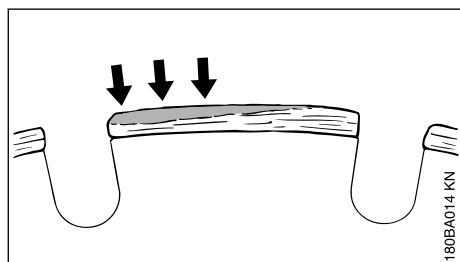
Planløpavvik (B) genererer høyere varmebelastning og bredere skjærefuger.

7.3 Kjerneslitasje



Ved kapping av veibanebelegg skal det ikke trenges inn i det bærende laget (som oftest grus). Lyst støv er tegn på at det kappes i grus, og dette kan føre til sterk senterslitasje – **fare for at den kan brette!**

7.4 Avleiringer, sliping



Avleiringer dannes som et lysegrått belegg på oversiden av diamantsegmentene. Dette belegget blokkerer diamantene i segmentene og gjør segmentene stumpe.

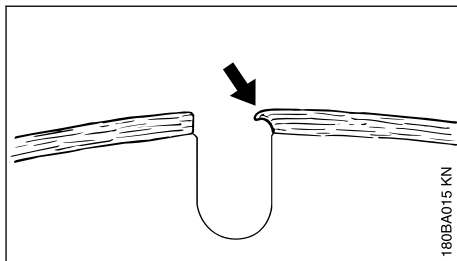
Det kan dannes avleiringer:

- hos ekstra hardt materiale, f.eks. granitt
- ved feil håndtering, f.eks. for sterk fremføringskraft

Avleiringer gir økt vibrasjon, redusert skjæreeffekt og forårsaker gnistdannelse.

Ved første tegn på avleiringer skal diamantkappeskivene "slipes" omgående ved å skjære kort i abrasivt materiale som f.eks. sandstein, gassbetong eller asfalt.

Tilførsel av vann hindrer at det dannes avleiringer.



Dersom det arbeides videre med stumpe segmenter, kan disse bli myke grunnet høy varmeutvikling – stambladet gløder ut og mister sin fasthet – dette kan føre til stivhet, tydelig bemerkbart på de tumlende bevegelsene til kappskiven. Ikke bruk kappskiven videre – **fare for ulykker!**

Påsmøring oppstår når bestemte materialer forblir klebende på kappskiven ved kapping, fremfor alt hyppig ved kapping av rør som består av kunststoff som ikke kan sveises (PP, PE; PVC).

Ved første tegn til påsmøring skal diamantkappeskiven "planeres" ved å kappe kort i grovt materiale som sandstein, gassbetong eller asfalt.

7.5 Retting av driftsforstyrrelser

7.5.1 Avskåret hjul

Feil	Årsak	Løsning
urene kanter eller skjæreflater, skjærer urent	Avvik i rund- og planløp	Oppsøk autorisert fagforhandler ¹⁾
sterk slitasje på begge sider av segmentene	Kappeskive vakler	bruk en ny kappeskive
urene kanter, skjærer urent, ingen skjæreeffekt, gnistdannelse	Kappeskiven er sløv, oppbyggingsskutt ved kappeskiver for stein	Kappeskiven for stein slipes ved å skjære litt i et slipende materiale; kappeskiven for asfalt skiftes ut med en ny
dårlig skjæreeffekt, stor segmentslitasje	Kappeskiven roterer feil vei	Monter kappeskiven i riktig dreieretning
Revner eller sprekker i stamblandet og segmentet	Overbelastning	bruk en ny kappeskive
Kjerneslitasje	Skjæring i feil materiale	Bruk en ny kappeskive, vær oppmerksom på kappelagene i ulike materialer

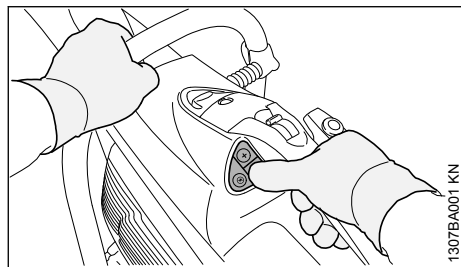
8 Elektronisk vannkontroll

STIHL-kappemaskiner kan være utstyrt med en elektronisk vannstyring.

Den elektroniske vannstyringen gjør det mulig å tilføre kappeskiven den optimale vannmengden. På tomgang tilføres det ikke vann.

8.1 Før arbeidet

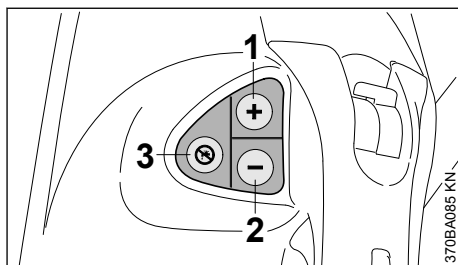
- gjøre deg kjent med bevegelsene med utkoblet motor



- alle tastene på kontrollpanelet kan betjenes med tomme på høyre hånd – den høyre hånden blir alltid værende på det bakre håndtaket
- den venstre hånden blir alltid værende på håndtaksrøret

8.2 Kontrollpanel

Når motoren er i gang, kan den elektroniske vannstyringen slås av eller på, og vannmengden kan stilles inn.



- 1 Tast (+):**
Slå på den elektroniske vannstyringen, eller tilfør kappeskiven mer vann
- 2 Tast (-):**
Slå på den elektroniske vannstyringen, eller tilfør kappeskiven mindre vann
- 3 Slå av den elektroniske vannkontrollen, kappeskiven tilføres ikke vann**

8.3 Arbeide med den elektroniske vannstyringen

- Starte motoren, se "Starte/slå av motoren"
- tast (+) eller tast (-) med høyre tommel mens du hele tiden holder høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på håndtaksrøret. Kappeskiven tilføres ennå ikke vann på tomgang

Under arbeidet tilføres kappeskiven den vannmengden som er innstilt.

¹⁾ STIHL anbefaler STIHL fagforhandler

- tilpass vannmengden ved behov – for å gjøre dette trykker du på tasten (+) eller tasten (–) med tommelen på høyre hånd helt til du når riktig vannmengde – den høyre hånden blir alltid værende på det bakre håndtaket, venstre hånd blir alltid værende på håndtakstrøret

Når kappemaskinen befinner seg i tomgang etter arbeidet, blir ikke kappeskiven tilført mer vann – men den elektroniske vannstyringen blir værende innkoblet. Når arbeidet tas opp igjen, tilføres kappeskiven automatisk sist innstilte vannmengde igjen.

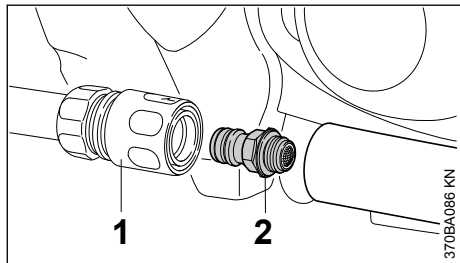
Den elektroniske vannstyringen er utkoblet hvis motoren slås av og startes på nytt.

8.3.1 Bruk på føringsvogn STIHL FW 20

Brukes kappemaskinen på føringsvogn STIHL FW 20 i kombinasjon med vanntanken, må maks. vannmengde tilføres.

8.4 Vedlikehold og pleie

Hvis det tilføres for lite eller ikke noe vann under arbeidet selv om den elektroniske vannstyringen for kappeskiven er slått på:



- Trekk av koblingsmuffe (1)
- Skru ut "Vanntilkobling med sil" (2) og rengjør under rennende vann – silen blir værende på vanntilkoblingen

Hvis det tilføres for lite eller ikke noe vann til kappeskiven, bør du kontakte nærmeste autoriserte forhandler.

9 Montere tilkoplingsstykket med beskytter

Fra fabrikk er "tilkoplingsstykket med beskyttelse" montert på innsiden.

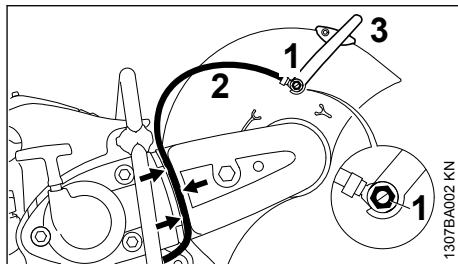
Avhengig av bruk kan "tilkoplingsstykket med beskyttelse" også monteres utvendig.

For frihåndsskjæring anbefales montering på innsiden fordi det gir en bedre fordeling av tyngdepunktet.

9.1 Utvendig montering

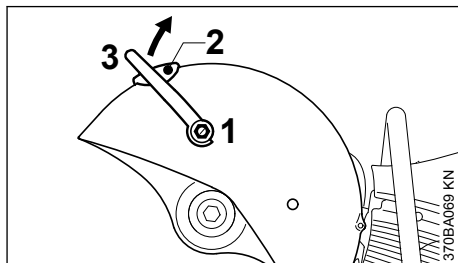
- Demonter kappeskiven (se "Sette inn / bytte kappeskive")

9.1.1 Fjerne vanntilkobling



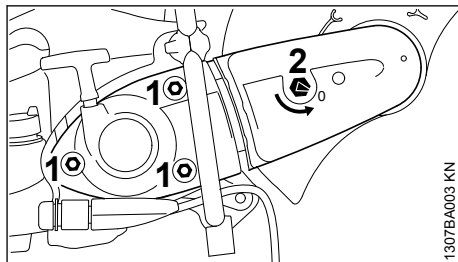
- Skru ut hulskrue (1) med kombinøkkelen, ta samtidig firkantmutteren ut av føringen på innsiden av beskyttelsen
- Ta vannslangen (2) med stuss av justeringsspaken (3)
- Trekk vannslangen (2) ut av føringen (se pilene) på rembeskytteren

9.1.2 Fjerne justeringsspak



- Skru ut hulskrue (1) med kombinøkkelen og ta den av sammen med tetningen, ta samtidig firkantmutteren ut av føringen på innsiden av beskyttelsen
- Skru ut skruen (2)
- Vri justeringsspaken (3) oppover og ta den av

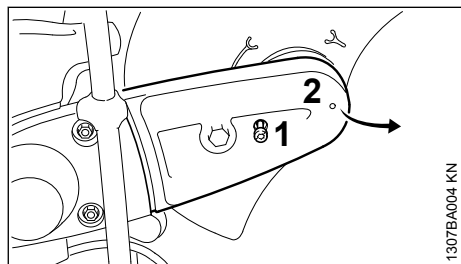
9.1.3 Slakke kileribberem



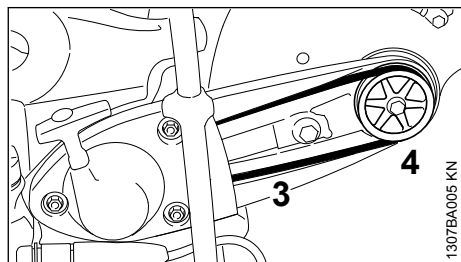
- Løsne mutterne (1) – ikke skru dem ut

- Bruk kombinøkkelen og vri spennmutteren (2) mot klokken, ca. 1/4 omdreining, til den står = 0

9.1.4 Fjerne rembeskyttelse

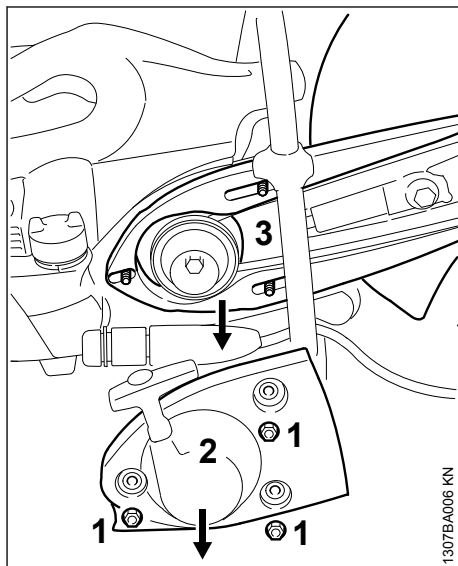


- Skru ut skrue (1) – skruen (1) er sikret og festet i reimvernet (2)
- Rembeskytteren (2) løftes lett og trekkes av forover



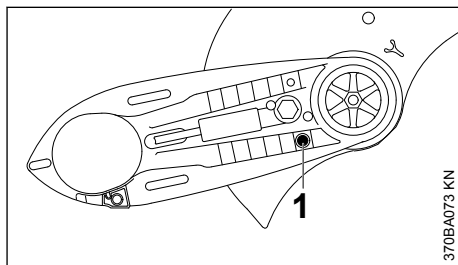
- Ta kileremmen (3) av den fremre remskiven (4)

9.1.5 Fjerne "tilkoblingsstykket med beskyttelse"

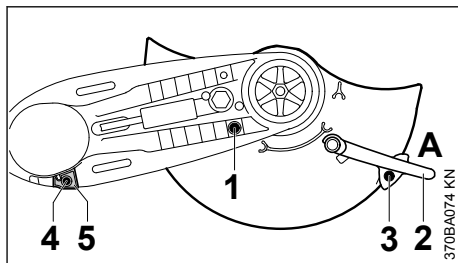


- Skru ut mutterne (1)
- Ta av starterdekselet med startmekanisme (2)
- Ta "tilkoblingsstykket med beskyttelse (3)" av stiftskruene

9.1.6 Klargjøre "tilkoblingsstykket med beskyttelse" for utvendig montering

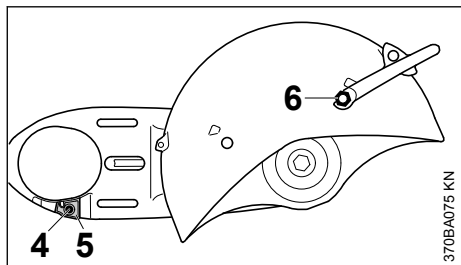


- Skru ut anslagsboltene (1)



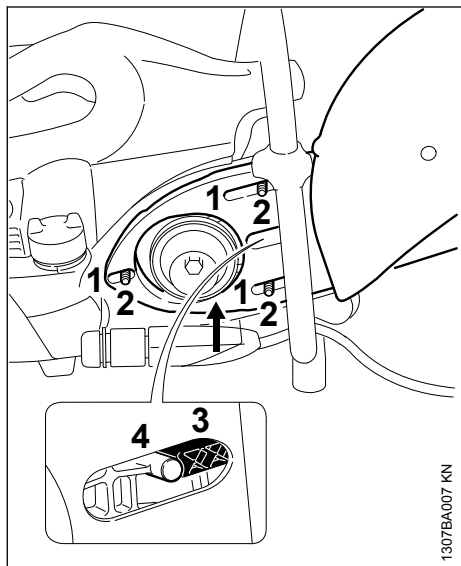
- Vri beskyttelsen i vist posisjon (se figuren)

- Skru inn anslagsbolten (1) og trekk godt til
- Skyv justeringsspaken (2) til posisjon A
- Skru inn skruen (3) og trekk til
- Skru ut skruen (4) på anslaget (5)
- Trekk av anslaget (5)



- Vri "tilkoplingsstykket med beskyttelse" slik at beskyttelsen er på utsiden
- Sett inn anslaget (5) – hullet i anslaget skal stemme overens med hullet i tilkoplingsstykket
- Skru inn skruen (4) og trekk til
- Skyv firkantmutteren inn i føringen på beskyttelsen og hold den fast
- Skru den kortere hulskrue (6) med pakningen inn på justeringsspaken og trekk til med kombinøkkelen

9.1.7 Monter tilkoplingsstykket med beskytter – beskytteren skal være på utsiden

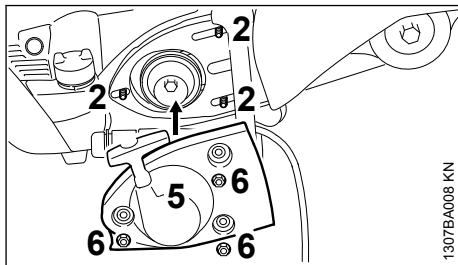


- Langhullene (1) på tilkoplingsstykket med beskytter skyves på stiftskruene (2) – samtidig føres kileremmen over den forreste remskiven

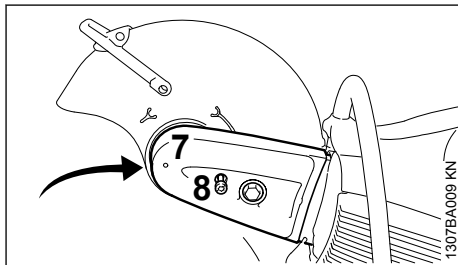
LES DETTE

Remdrevet må gå lett.

- Strammemekanismen (3) skal ligge inntil tap-pen (4)

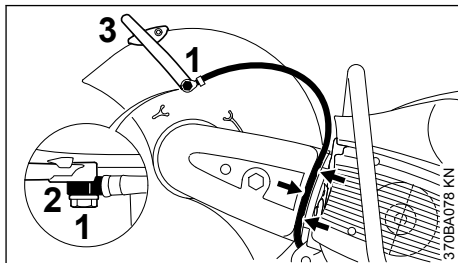


- Legg "starterdekselet med startmekanisme" (5) på stiftskruene (2)
- Trekk til mutterne (6) for hånd



- Skyv rembeskytteren (7) på plass
- Skru inn skruen (8) og trekk til

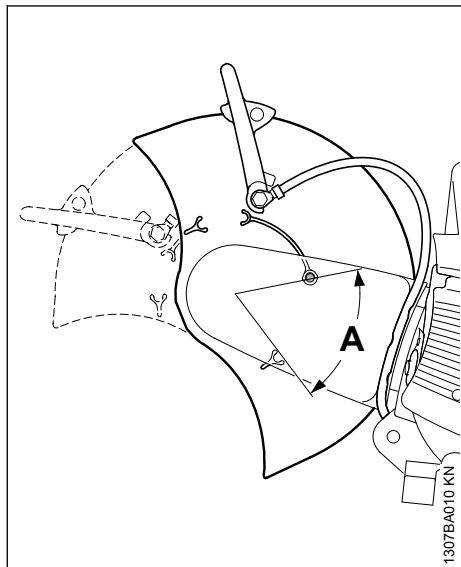
9.1.8 Montere vanntilkobling



- Stikk den lengste hulskrue (1) gjennom stussen (2) på vannslangen, vær obs. på stussens posisjon
- Skyv firkantmutteren inn i føringen på beskyttelsen og hold den fast
- Legg stussen med den lengste hulskrue på justeringsspaken (3), skru inn hulskrue og trekk til med kombinøkkelen

- ▶ Legg vannslangen inn i føringen på reimbeskytteren (piler) fra vanntilkoblingen i retning beskytteren – ingen krappe vinkler

9.1.9 Kontrollere justeringsområdet til beskyttelsen



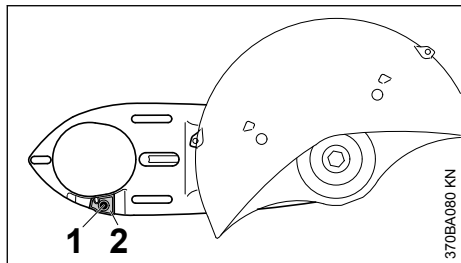
- ▶ Drei beskyttelsen så langt som mulig forover og bakover, justeringsområdet (A) skal være begrenset av anslagsboltene

For fortsettelse, se "Stramme kileremmen".

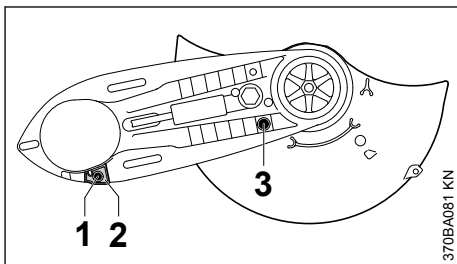
9.2 Innvendig montering

- ▶ Demonter kappeskiven (se "Sette inn / bytte kappeskive")
- ▶ Fjerne vanntilkobling
- ▶ Fjerne justeringsspak
- ▶ Slakke kileribberem
- ▶ Fjerne rembeskyttelse
- ▶ Fjerne "tilkoblingsstykket med beskyttelse"

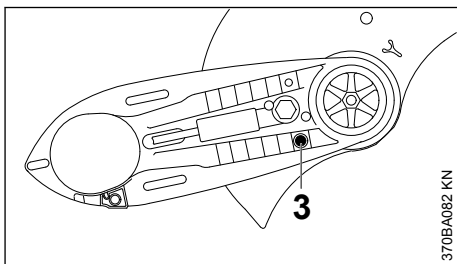
9.2.1 Klargjøre "tilkoblingsstykket med beskyttelse" for innvendig montering



- ▶ Skru ut skruen (1) på anslaget (2)
- ▶ Trekk av anslaget (2)

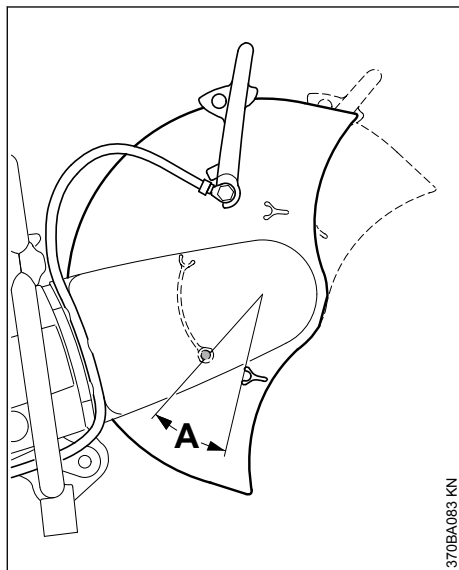


- ▶ Vri "tilkoblingsstykket med beskyttelse" slik at beskyttelsen er på innsiden
- ▶ Sett inn anslaget (2) – hullet i anslaget skal stemme overens med hullet i tilkoblingsstykket
- ▶ Skru inn skruen (1) og trekk til
- ▶ Skru ut anslagsboltene (3)



- ▶ Vri beskyttelsen i vist posisjon (se figuren)
- ▶ Skru inn anslagsboltene (3) og trekk godt til
- ▶ Montere justeringsspaken
- ▶ Monter "tilkoblingsstykket med beskyttelse" – beskyttelsen skal være på innsiden
- ▶ Montere rembeskyttelsen
- ▶ Montere vanntilkobling

9.2.2 Kontrollere justeringsområdet til beskyttelsen

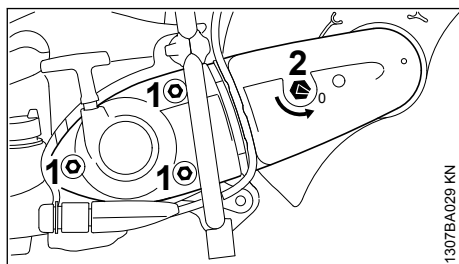


- Drei beskyttelsen så langt som mulig forover og bakover, justeringsområdet (A) skal være begrenset av anslagsbolten

For fortsettelse, se "Stramme kilereimmen".

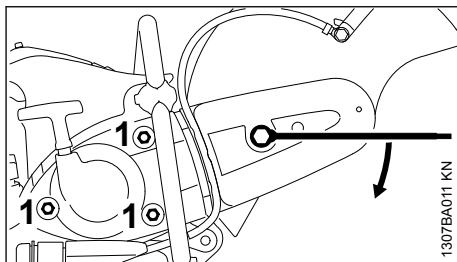
10 Stramme kilereima

Denne maskinen er utstyrt med en automatisk reimspenningsinnretning, som fungerer med fjærkraft.



Før kilereimmen strammes, må mutrene (1) løsnes, og pilen på spennmutteren (2) må peke på 0.

- Ellers må mutrene (1) løsnes og spennmutteren (2) dreies mot urviserretningen med kombinøkkelen – ca. 1/4 omdreining, til den butter = 0



- For å stramme kilereimmen må kombinøkkelen settes på spennmutteren som vist på bildet



ADVARSEL

Spennmutteren er fjærbelastet – hold godt fast i kombinøkkelen.

- Drei spennmutteren i urviserretningen ca. 1/8 omdreining – spennmutteren blir grepet av fjærkraften
- Drei spennmutteren i urviserretningen ca. 1/8 omdreining videre – til det butter

LES DETTE

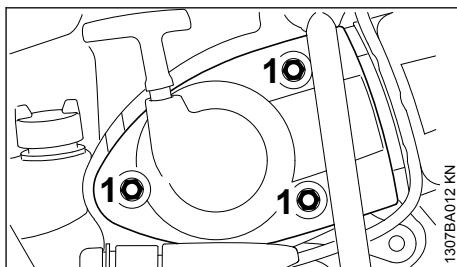
Ikke skru kombinøkkelen videre med makt.

I denne posisjonen blir kilereimmen automatisk strammet med fjærkraft.

- Ta kombinøkkelen av spennmutteren
- Trekk til mutterne (1)

10.1 Etterstramme kilereima

Kilereimmen etterstrammes uten at spennmutteren bevegges.

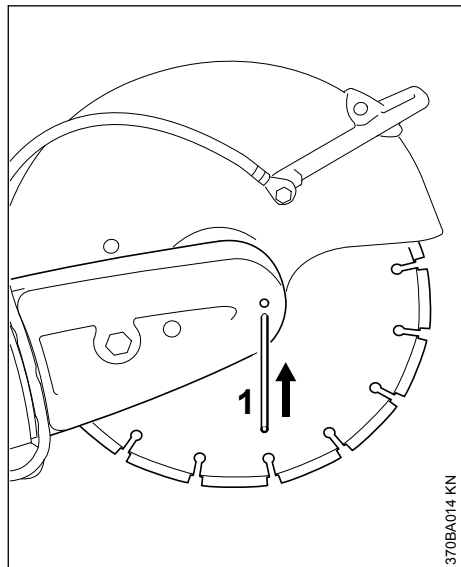


- Løsne mutterne (1) – kilereimen spennes av seg selv gjennom fjærkraft.
- Trekk til mutterne (1) igjen

11 Sette inn / bytte kappslipeskive

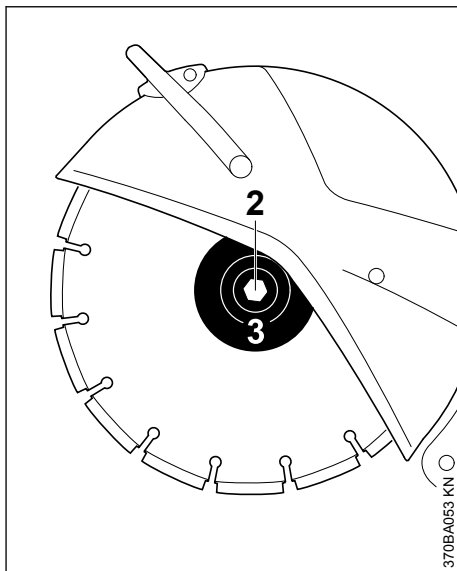
Innsetting og utskifting skal kun utføres når motoren er slått av – sett stoppbryteren til **STOP** eller **0**.

11.1 Blokker akselen



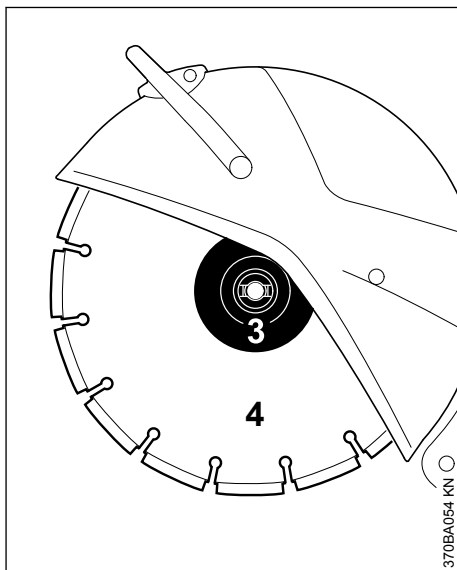
- Sett pinnen (1) gjennom borehullet i rembeskyttelsen
- Dreii akselen med kombinøkkelen helt til pinnen (1) griper inn i hullet som ligger bak det

11.2 Demontere kappeskiven



- Løsne sekskantskruen (2) med kombinøkkelen og skru den ut
- Ta den fremre trykkskiven (3) og kappeskiven av fra akselen

11.3 Sette inn kappeskiven



- Sette inn kappeskive (4)

**ADVARSEL**

Ved bruk av diamantkappeskiver må du være oppmerksom på dreieretningspilene.

- legg på den fremre trykkskiven (3) – låseklemmene til den fremre trykkskiven (3) må gripe inn i akselens spor
- Skru inn sekskantskruen og **stram godt til** med kombinøkkelen – ved bruk av en dreiemomentnøkkel, finner du tiltrekkningsmomentet i "Tekniske data"
- Trekk pinnen ut av rembeskyttelsen

**ADVARSEL**

Bruk aldri to kappeskiver samtidig på grunn av ujevn slitasje – **fare for brudd, fare for skader!**

12 Drivstoff

Motoren må kjøres med en drivstoffblanding av bensen og motorolje.

**ADVARSEL**

Unngå direkte hudkontakt med drivstoff og å puste inn drivstoffdamp.

12.1 STIHL MotoMix

STIHL anbefaler bruk av STIHL MotoMix. Denne ferdigblandede drivstoffet er uten benzol, utmerker seg med et høyt oktantal og gir alltid riktig blandingsforhold.

STIHL MotoMix er blandet med STIHL totakts motorolje HP Ultra for lengste motorlevetid.

MotoMix er ikke tilgjengelig i alle markeder.

12.2 Blande drivstoff

LES DETTE

Uegnede drivstoff eller blandingsforhold som avviker fra forskriften kan føre til alvorlige skader i drivverket. Bensen eller motorolje med dårligere kvalitet kan skade motoren, tetningsringer, ledninger og drivstofftanken.

12.2.1 Bensen

Bruk bare **bensen av kjente merker** med et oktantal på minst 90 ROZ – med eller uten tilsatt bly.

Motorer med M-Tronic eller STIHL Injection gir full effekt med en bensen med opptil 27 % alkoholandel (E27).

12.2.2 Motorolje

Hvis du blander drivstoff selv, skal kun en STIHL totakts motorolje eller en annen høytytelses motorolje i klassene JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD brukes.

STIHL foreskriver STIHL HP Ultra totakts motorolje eller tilsvarende høytytelses motorolje for å kunne sikre utslippsgrensene over motorens levetid.

12.2.3 Blandingsforhold

med STIHL totakts motorolje 1:50; 1:50 = 1 del olje + 50 deler bensen

12.2.4 Eksempler

Bensinmengder Liter	STIHL totaktsolje 1:50 Liter (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

- fyll først på motorolje i en kanne som er godkjent for drivstoff, og fyll deretter på bensen og bland godt

12.3 Oppbevare drivstoffblandingen

Må bare lagres i beholdere som er godkjent for drivstoff, på et sikkert, tørt og kjølig sted, beskyttet mot lys og sol.

Drivstoffblandingen foreldes – bland bare det som behøves for noen uker. Ikke lagre drivstoffblandingen lengre enn 30 dager. Påvirkning av lys, sol, lave eller høye temperaturer kan gjøre at drivstoffblandingen raskere blir ubrukelig.

STIHL MotoMix kan lagres opptil 5 år uten problemer.

- Rist kannen med drivstoffblanding kraftig før tankingen

**ADVARSEL**

Det kan bygge seg opp trykk i kannen – åpne forsiktig.

- Rengjør drivstofftanken og kannen grundig fra tid til annen

Gjenværende drivstoff og væsken som brukes til rengjøring må leveres til avfallshåndtering på en forskriftsmessig og miljøvennlig måte!

13 Fyll på drivstoff



13.1 Klargjøre maskinen

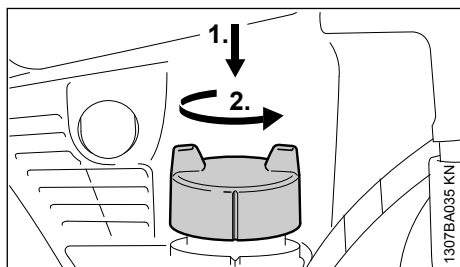
- Rengjør tanklokket og området rundt før tanken fylles, slik at det ikke faller smuss i tanken
- Plasser maskinen slik at tanklokket vender oppover



ADVARSEL

Ikke åpne bajonettanklokket med verktøy. Dette kan skade lokket og føre til at det lekker drivstoff.

13.2 Åpne lokket

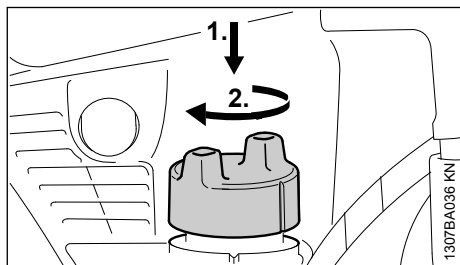


- Trykk lokket ned for hånd, skru opp mot klokken (ca. 1/8 omdreining) og ta det av

13.3 Fyll drivstoff

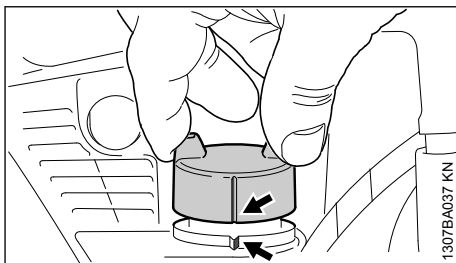
Ikke søl drivstoff når tanken fylles, og ikke fyll helt opp til kanten. STIHL anbefaler å bruke STIHLs påfyllingssystem for drivstoff (ekstra-utstyr).

13.4 Lukk lokket



- Sett på lokket og skru til det glir inn i bajonettopptaket
- Trykk lokket ned til anslag med hånden og dreid det med klokken til det går i lås (ca. 1/8 omdreining)

13.5 Kontroller låsen

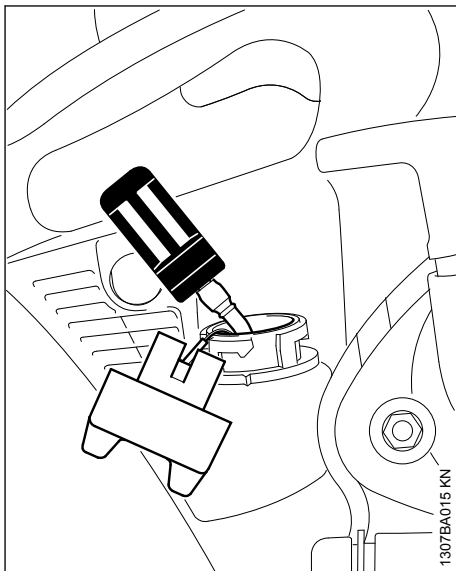


- Ta tak i lokket. Lokket er låst på riktig måte når det ikke kan beveges eller tas av og markeringene (piler) på lokk og tank står i flukt med hverandre

Når lokket kan tas av eller markeringene ikke flukter, lukk lokket på nytt. Se avsnittene „Lukke lokket“ og „Kontrollere låsen“.

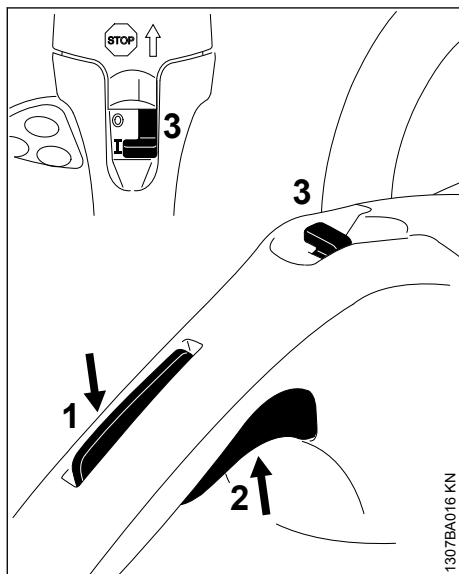
13.6 Drivstoffsugehodet skal skiftes ut årlig

Drivstoffsugehodet er utstyrt med en magnetavskiller.

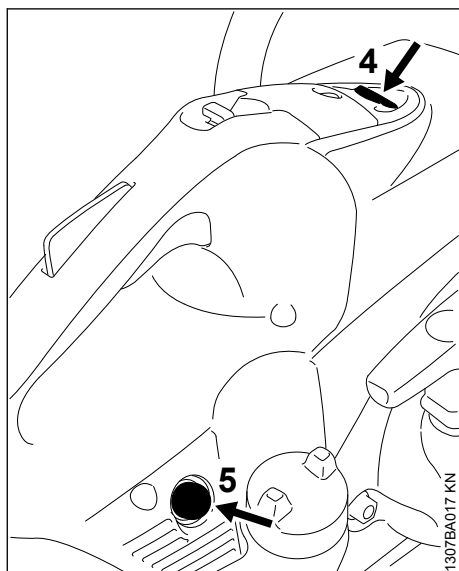


- Tøm drivstofftanken
- Trekk drivstoffsugehodet ut av tanken med en krok, og trekk det av slangen.
- Stikk det nye sugehodet inn i slangen
- Legg sugehodet tilbake i tanken

14 Starte / stoppe motoren



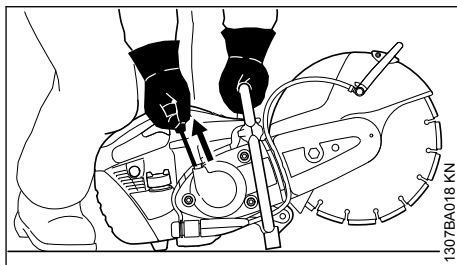
- Trykk inn gassknappspærren (1) og trykk deretter gassknappen (2)
- Hold begge spakene trykket
- Still stoppbryteren (3) på I
- Slipp gassknappen, stoppbryteren og gassknappspærren etter hverandre – **startstilling**



- Trykk på knappen (4) for dekompresjonsventilen

- Før hver start skal belgen (5) til drivstoffpumpen trykkes 7-10 ganger, selv når belgen ennå er fylt med drivstoff

14.1 Start



- Plasser kappemaskinen trygt på bakken. Kappeskiven må ikke berøre gjenstander eller bakken, og ingen andre personer må oppholde seg i kappemaskinens svingområde
- Stå stødig
- Kappemaskinen trykkes med venstre hånd på håndtaksrøret, fast mot bakken – tommelen under håndtaksrøret
- Press kappemaskinen mot bakken med høyre kne på motordekslet
- trekk starthåndtaket langsomt ut med høyre hånd til anslaget – trekk det så raskt og kraftig gjennom – ikke trekk snoren helt ut til enden

LES DETTE

Ikke før starthåndtaket tilbake – **Fare for brudd!**
Før det tilbake mot uttreksretningen, slik at startsnoren vikles riktig opp.

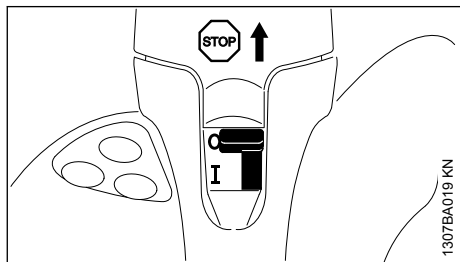
14.2 Så snart motoren er i gang

- La motoren gå et par sekunder – OBS: kappeskiven kan også bevege seg!
- Trykk kort på gassknappspærren og gassknappen, motoren går på tomgang

Kappemaskinen er klar til bruk.

**ADVARSEL**

Kappeskiven skal ikke bevege seg når motoren går på tomgang. Gjør den det, må maskinen repareres av autorisert forhandler. STIHL anbefaler STIHL-fagforhandleren.

14.3 Slå av motoren

- Still stoppbryteren på **STOPP** eller **0**

14.4 Ytterligere tips om oppstart**14.4.1 Tanken ble kjørt helt tom**

- Fyll på drivstoff
- Belgen til drivstoffhåndpumpe 7-Trykk 10 ganger – også hvis belgen er fylt med drivstoff
- Start motoren på nytt

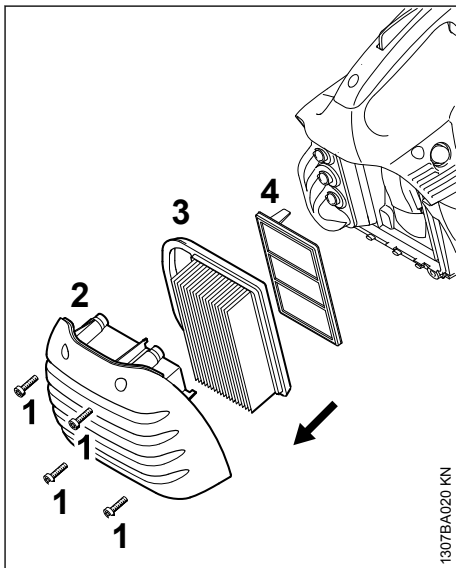
14.4.2 Ved svært lave temperaturer eller når maskinen er sterkt avkjølt

- La motoren gå seg varm en stund etter start. OBS: kappeskiven kan også bevege seg!
- Trykk kort på gassknappsperreren og gassknappen, motoren går på tomgang

15 Luftfiltersystemet**15.1 Basisinformasjon**

Filterets levetid er gjennomsnittlig mer enn 1 år. Det er ingen grunn til å avmontere filterdekselet og bytte luftfilter dersom det ikke foreligger noe merkbart effekttap.

På langtidsluftfiltersystemer med syklon-forhåndsutskilling blir smussholdig luft sugd inn og satt i målrettet rotasjon – dermed blir større og tyngre partikler slynget mot utsiden og ført bort. Bare forhåndsrensetluft havner i luftfiltersystemet – noe som gir filteret ekstremt lang levetid.

15.2 Bytt luftfilter**15.2.1 Bare dersom motoreffekten avtar merkbart**

- Løsne skruene (1).
- Ta av filterdekselet (2) og fjern smuss.
- Ta av hovedfilteret (3).
- Tilleggsfilteret (4) trekkes av – ikke la smuss havne i innsugsområdet.
- Rengjør filterrommet
- Sett på nytt tilleggsfilter (4) og nytt hovedfilter (3)
- Sett på filterdekselet (2).
- Trekk til skruene (1).

Bruk bare høyverdige luftfiltre, slik at motoren beskyttes mot abrasivt støv.

STIHL anbefaler at det bare brukes originale STIHL-luftfiltre. Disse delenes høye kvalitetsstandard sørger for feilfri drift, lang levetid på drivverket og ekstremt lang levetid på filteret.

16 STIHL Injection

STIHL Injection styrer drivstoffmengden og tenningstidspunktet for alle driftstilstander elektronisk.

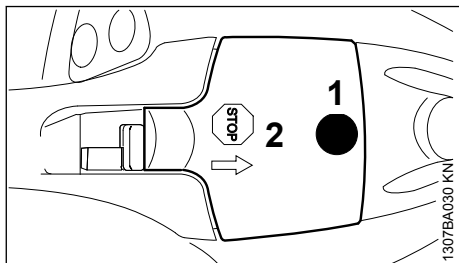
STIHL Injection står for enkel, rask start, alltid optimal motorytelse, svært god akselerasjon og automatisk tilpasning til endrede betingelser.

17 Tennplugg

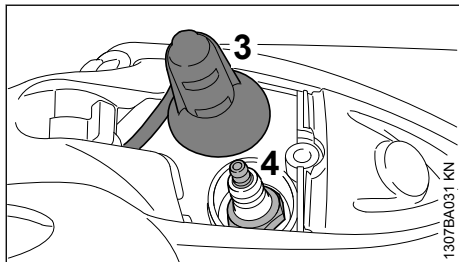
- ▶ Ved utilstrekkelig motoreffekt, startvansker eller tomgangsforstyrrelser skal først tennpluggene kontrolleres
- ▶ Etter ca. 100 driftstimer må tennpluggene byttes – ved svært forbrente elektroder også tidligere – bruk kun STIHL-godkjente, feilfrie tennplugg – se „Tekniske data“

17.1 Demontere tennpluggen

- ▶ Stans motoren ved å stille stoppbryteren på **STOP** eller **0**

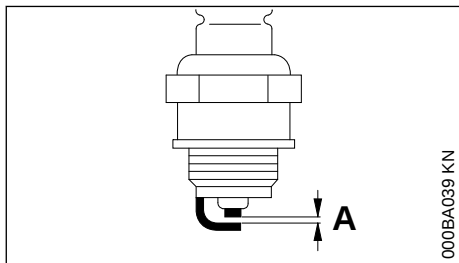


- ▶ Skru ut skruen (1) og ta av dekslet (2). Skruen (1) er festet på innsiden av dekslet (2), slik at den ikke kan falle av



- ▶ Trekk ut tennpluggkontakten (3)
- ▶ Skru ut tennpluggen (4) med kombinøkkelen

17.2 Kontroller tennpluggen

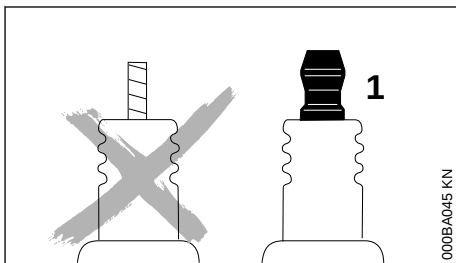


- ▶ rengjør den tilsnuddede tennpluggen

- ▶ Kontroller elektrodeavstanden (A) og still inn om nødvendig, verdi for avstand – se "Tekniske data"
- ▶ Fjern årsakene for tilsnussing av tennpluggen

Mulige årsaker er:

- for mye motorolje i drivstoffet
- tilsnuset luftfilter
- ugunstige driftsforhold



ADVARSEL

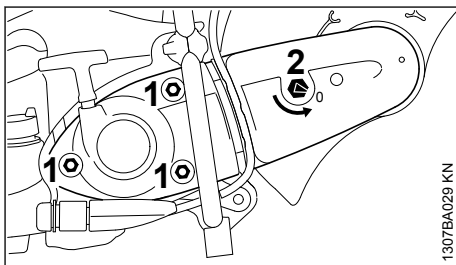
Hvis koblingsmutteren (1) ikke er trukket fast eller mangler kan det oppstå gnister. Det kan føre til brann eller eksplosjoner i lett antennelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller materielle skader kan oppstå.

- ▶ bruk dempede glødeplugger med fast koblingsmutter

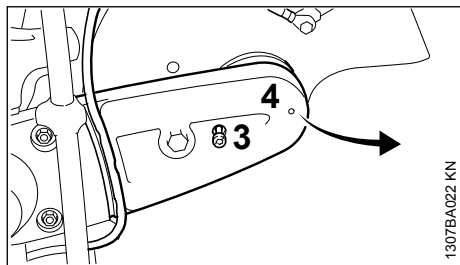
17.3 Sette inn tennpluggen

- ▶ Sett inn tennpluggen for hånd og skru den inn
- ▶ Trekk til tennpluggen med kombinøkkelen
- ▶ Trykk tennledningspluggen fast på tennpluggen
- ▶ Sett på kappe for tennledningsplugg og skru fast

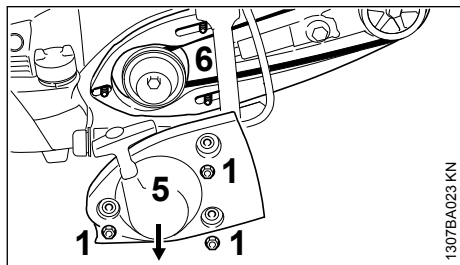
18 Bytte kilereimer



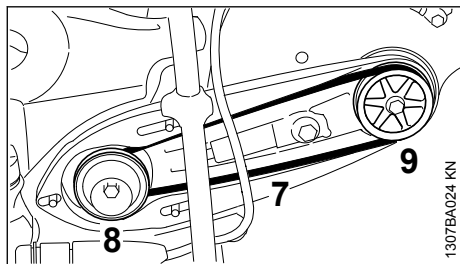
- ▶ Løsne mutrene (1)
- ▶ Spennmutteren (2) dreies mot urviserretningen med kombinøkkelen – ca. 1/4 omdreining, til den butter = 0



- Trekk vannslangen ut av føringen i reimbekkytteren
- Skru ut skruen (3)
- Rembeskytteren (4) løftes lett og trekkes for- over og av.



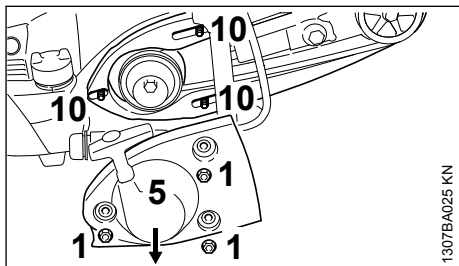
- Ta kilereima av fra den fremre reimskiva
- Skru ut mutterne (1)
- Ta av startdekslet (5)
- Ta ikke av tilkopplingsstykket og beskytteren (6) – hold det på stiftskruene for hånd – til starterdekslet er montert igjen
- Defekt kilerem tas ut



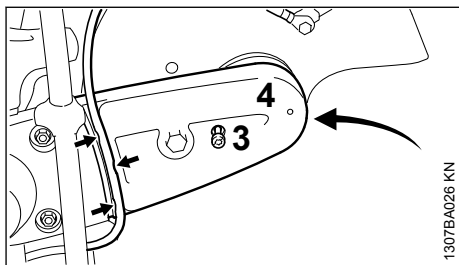
- Før en ny kilerem (7) forsiktig på remskiven (8) på drivverket og den forreste remskiven (9)

LES DETTE

Remdrevet må gå lett.



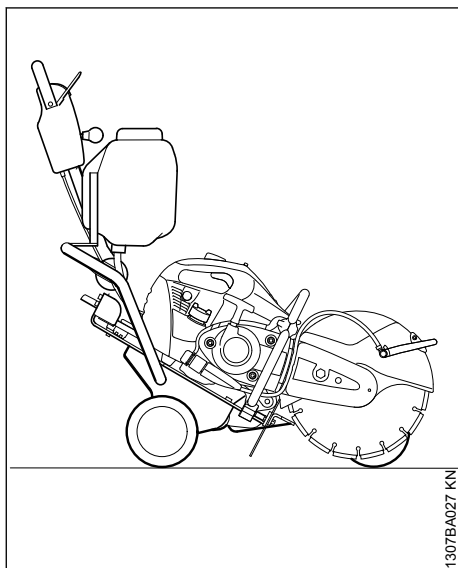
- Legg starterdekslet (5) på stiftskruene (10)
- Trekk til mutterne (1) for hånd.



- Skyv rembeskytteren (4) på plass.
- Skru inn skruen (3) og trekk til.
- Legg vannslangen inn i føringen på reimbekkytteren (piler) fra vanntilkoblingen i retning beskytteren - ingen krappe vinkler

Videre, se „Stramme kileremmen“

19 Føringsvogn



1307BA027 KN

Kappemaskinen kan monteres på STIHL føringsvogn FW 20 (spesialutstyr) med få håndgrep.

Føringsvognen forenkler

- utbedring av skader i veibanen
- markeringer i kjørebane
- skjæring av fuger

20 Oppbevare maskinen

Dersom maskinen ikke skal brukes på over 30 dager

- Tøm og rengjør drivstofftanken på et godt ventilert sted
- Drivstoff må avfallsbehandles iht. forskrifter og miljøriktig
- Ta av kappskiven
- Rengjør apparatet grundig
- Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted. Beskytt mot uvedkommende bruk (f.eks. fra barn)

21 Stell og vedlikehold

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøkter må de angitte intervallene forkortes tilsvarende.

		før arbeidet begynner	etter arbeidsslutt	hiv. daglig	etter hver tankfylling	ukentlig	månedlig	årlig	ved feil	ved skade	ved behov
Hele apparatet	Visuell kontroll (tilstand, tetthet)	X		X							
	rengjør		X								
Betjeningselementer	Funksjonskontroll	X		X							
Drivstoffhåndpumpe (hvis montert)	kontrollere	X									
	må repareres av fagforhandler ¹⁾									X	
Sugehode i drivstofftank	kontrollere								X		
	skift ut							X		X	X
Drivstofftank	rengjør						X				
Kileribberem	rengjøre/etterstramme						X				X
	skift ut									X	X
Luftfilter (alle filterkomponenter)	Utskifting	bare hvis motoreffekten reduseres merkbart									

¹⁾ STIHL anbefaler STIHL-fagforhandleren

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøker må de angitte intervallene forkortes tilsvarende.		før arbeidet begynner	etter arbeidsslutt hhv. daglig	etter hver tankfylling	ukentlig	månedlig	årlig	ved feil	ved skade	ved behov
Sugeslisser til kjøleluft	rengjør		X							
Sylinderriller	rengjøres av fagforhandler ¹⁾						X			
Elektronisk vannstyring	kontrollere	x						x		
	la fagforhandleren reparere ¹⁾								x	
STIHL Injection	Kontroller tomgangen – kappeskiven må ikke bevege seg på tomgang	X		X						
	la fagforhandleren reparere ¹⁾							X		X
Tennplugg	Justere elektrodeavstand							X		
	skift ut etter 100 driftstimer									
Tilgjengelige skruer og muttere	trekke til		X							X
Antivibrasjonselementer	kontrollere	X						X		X
	må skiftes ut av fagforhandler ¹⁾								X	
Avskåret hjul	kontrollere	X		X						
	skift ut								X	X
Støtte/gummibuffer (enhetens underside)	kontrollere		X							
	skift ut								X	X
Sikkerhetsetikett	skift ut								X	

22 Redusere slitasje og unngå skader

Ved å overholde instruksene i denne bruksanvisningen unngår man unødig slitasje og skader på maskinen.

Bruk, vedlikehold og oppbevaring av maskinen skal utføres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Alle skader som oppstår fordi sikkerhets-, betjenings- og vedlikeholdsanvisningene ikke følges,

er brukerens eget ansvar. Dette gjelder spesielt for:

- endringer av produktet som ikke er godkjent av STIHL
- Bruk av verktøy eller tilbehør som ikke er godkjent til maskinen, ikke egner seg eller er kvalitativt mindreverdige,
- uriktig bruk av maskinen
- bruk av maskinen ved idretts- eller konkurransearrangementer
- skader som følge av at maskinen brukes videre med defekte deler

¹⁾ STIHL anbefaler STIHL-fagforhandleren

22.1 Vedlikeholdsarbeid

Alle arbeidsoppgaver som er oppført i kapitlet „Stell og vedlikehold“ skal utføres regelmessig. Hvis vedlikeholdsarbeidet ikke utføres av brukeren, skal det utføres hos en autorisert forhandler.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeid og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Hvis disse arbeidsoppgavene forsømmes eller ikke utføres fagmessig korrekt, kan det oppstå skader som brukeren selv står ansvarlig for. Med til disse hører bl.a.:

- Skader på drivverket som følge av forsinket eller utilstrekkelig vedlikehold (f. eks. luft- og drivstoffilter) eller utilstrekkelig rengjøring av kjøleluftføringen (innsugingsåpninger, sylinderribber)
- korrosjonsskader og andre skader som følge av uriktig oppbevaring
- skader på maskinen fordi det er brukt kvalitativt mindreverdige reservedeler

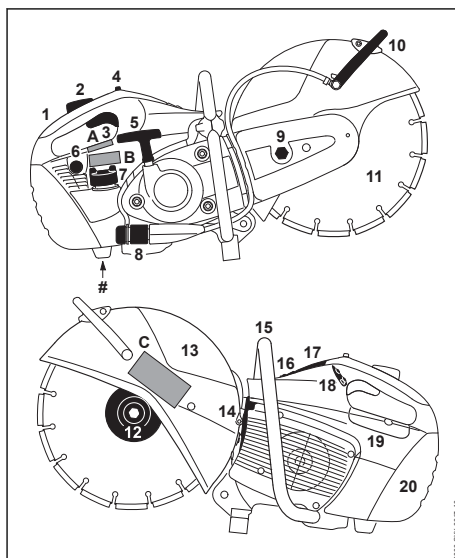
22.2 Slitasjedeler

Mange av delene i maskinen utsettes for normal slitasje, også ved riktig bruk, og må byttes ut til rett tid avhengig av bruksmåte og -varighet.

Dette omfatter bl.a.:

- Kopling, kilerem
- Kappeskiver (alle typer)
- Filter (til luft, drivstoff)
- Startinnretning
- Tennplugg
- Dempingselementer på antivibrasjonssystemet

23 Viktige komponenter



- 1 Bakre håndtak
- 2 Gasspakspærre
- 3 Gasspak
- 4 Stoppbryter
- 5 Starthåndtak
- 6 Drivstoffhåndpumpe
- 7 Tanklokk
- 8 Vanntilkobling
- 9 Spennmutter
- 10 Justeringsspak
- 11 Avskåret hjul
- 12 Fremre trykkskive
- 13 Beskyttelse
- 14 Lyddemper
- 15 Håndtaksrør
- 16 Dekompresjonsventil
- 17 Hette til tennledningsplugg
- 18 Kontrollpanel vannstyring
- 19 Deksel til service
- 20 Filterdeksel
- # Maskinnummer
- A Sikkerhetsetikett
- B Sikkerhetsetikett
- C Sikkerhetsetikett

24 Tekniske data

24.1 STIHL Injection

Styreenhet med kartkontrollert justering av tenningstidspunkt

belastningsavhengig kartkontrollert drivstoffinnsprøyting

24.2 Elektronisk vannstyring

Den elektroniske vannstyringen gjør det mulig å tilføre kappeskiven den optimale vannmengden. På tomgang tilføres det ikke vann.

24.3 Motor

STIHL enkeltsylinder totaktsmotor

24.3.1 TS 480i

Slagvolum:	72,2 cm ³
Sylinderboring:	52 mm
Slaglengde:	34 mm
Effekt:	3,9 kW (5,3 PS) ved 9300 1/min
Tomgangsturtall:	2500 1/min
Maksimalt spindelturtall iht. ISO 19432:	4985 1/min

24.3.2 TS 500i

Slagvolum:	72,2 cm ³
Sylinderboring:	52 mm
Slaglengde:	34 mm
Effekt:	3,9 kW (5,3 PS) ved 9300 1/min
Tomgangsturtall:	2500 1/min
Maksimalt spindelturtall iht. ISO 19432:	4780 1/min

24.4 Tennplugg, volum drivstofftank

Tennplugg (støydempet):	Bosch WSR 6 F NGK BPMR 7A STIHL ZK C 14
Elektrodeavstand:	0,5 mm
Volum drivstofftank:	725 cm ³ (0,725 l)

24.5 Luftfilter

Hovedfilter (papirfilter) og ekstrasfilter med flokket trådduk

24.6 Vekt

uten tankfylling, uten avskåret hjul, med elektronisk vannstyring

TS 480i:	10,0 kg
TS 500i:	10,2 kg

24.7 Kappeskiver

Det påviste maksimalt tillatte driftsturtallet til et avskåret hjul må være større enn eller lik maksimalt spindelturtall til kappemaskinen som brukes.

24.8 Kappeskiver (TS 480i)

Ytre diameter:	300 mm
Maks. tykkelse:	3,5 mm
Hulldiameter/spindeldiameter:	20 mm
Tiltrekkingmoment:	30 Nm

Kappeskive av kunstig harpiks

Minste ytre diameter for trykkskiver:	103 mm
Maksimal snittdybde:	100 mm

Diamant-kappeskiver

Minste ytre diameter for trykkskiver:	103 mm
Maksimal snittdybde:	100 mm

24.9 Kappeskiver (TS 500i)

Ytre diameter:	350 mm
Maks. tykkelse:	4,5 mm
Hulldiameter/spindeldiameter:	20 mm
Tiltrekkingmoment:	30 Nm

Kappeskive av kunstig harpiks

Minste ytre diameter for trykkskiver:	103 mm
1)	

Maksimal snittdybde: ²⁾	125 mm
------------------------------------	--------

1) For Japan 118 mm

2) Ved bruk av trykkskiver med en ytre diameter på 118 mm reduseres den maksimale snittdybden til 116 mm

Diamant-kappeskiver

Minste ytre diameter for trykkskiver:	103 mm
1)	

Maksimal snittdybde: ²⁾	125 mm
------------------------------------	--------

1) For Japan 118 mm

2) Ved bruk av trykkskiver med en ytre diameter på 118 mm reduseres den maksimale snittdybden til 116 mm

24.10 Lyd- og vibrasjonsverdier

For nærmere informasjon om samsvar med arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF, se

www.stihl.com/vib

24.10.1 Lydtrykknivå L_{peq} iht. ISO 19432

TS 480i:	98 dB(A)
TS 500i:	98 dB(A)

24.10.2 Lydeffektnivå L_w iht. ISO 19432

TS 480i:	112 dB(A)
TS 500i:	112 dB(A)

24.10.3 Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 19432

	Håndtak til venstre:	Håndtak til høyre:
TS 480i:	2,2 m/s ²	2,2 m/s ²
TS 500i:	2,4 m/s ²	2,0 m/s ²

For lydtrykknivået og lydeffektnivået er K-verdien iht. RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); for vibra-

sjonsverdien er K-verdien iht. RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

24.11 REACH

REACH betegner EF-kjemikalier regelverket for felles registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Les mer om kravene i kjemikalier regelverket REACH (EG) nr. 1907/2006 på

www.stihl.com/reach

24.12 Eksosutslippsnivå

CO₂-verdien målt under EU-typegodkjenningsprosessen er å finne på

www.stihl.com/co2

under produktspesifikke tekniske data.

Den målte CO₂-verdien ble bestemt på en representativ motor under en standardisert testprosedyre ved laboratorieforhold, og utgjør ikke en uttrykkelig eller underforstått ytelsesgaranti for en bestemt motor.

Tiltent bruk og vedlikehold beskrevet i denne håndboken vil tilfredsstille de gjeldende kravene for eksosutslipp. Endringer på motoren vil ugyldiggjøre driftstillatelsen.

25 Reparasjoner

Brukere av dette apparatet får bare utføre vedlikeholds- og servicearbeider som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Reparasjoner utover dette må bare utføres av fagforhandler.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeid og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Monter kun reservedeler som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler under reparasjoner. Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på apparatet.

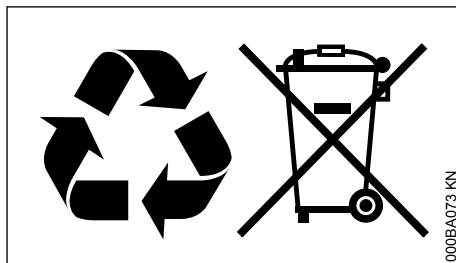
STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler.

Originale STIHL-reservedeler kan gjenkjennes på STIHL-reservedelsnummeret, på påskriften **STIHL**® og eventuelt på STIHL-reservedelsmerket  (på små deler kan dette merket også stå alene).

26 Avfallshåndtering

Informasjon om kassering er tilgjengelig hos lokale myndigheter eller hos din STIHL-fagforhandler.

Upassende avfallshåndtering kan være skadelig for helse og miljø.



- ▶ STIHL-produkter, inkludert emballasje, tilføres en egnet gjenvinningsstasjon i samsvar med lokale forskrifter.
- ▶ Må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

27 EU-samsvarserklæring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

erklærer under eget ansvar at

Design type:	Kappemaskin
Varemerke:	STIHL
Type:	TS 480i
	TS 500i
Serieidentifikasjon:	4250
Slagvolum:	72,2 cm ³

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til direktivene 2011/65/EU 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produktionsdato:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til direktiv 2000/14/EF, vedlegg V, med anvendelse av standard ISO 3744.

Målt lydeffektnivå

TS 480i:	113 dB(A)
TS 500i:	113 dB(A)

Garantert lydeffektnivå

TS 480i:	115 dB(A)
TS 500i:	115 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Byggeår og maskinnummer står oppført på enheten.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

28 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

erklærer under eget ansvar at

Designtype: Kappemaskin

Varemerke: STIHL

Type: TS 480i

TS 500i

Serieidentifikasjon: 4250

Slagvolum: 72,2 cm³

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til de britiske direktivene The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produksjonsdato:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til det britiske direktivet Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, vedlegg 8, med anvendelse av standard ISO 3744.

Målt lydeffektnivå

TS 480i: 113 dB(A)

TS 500i: 113 dB(A)

Garantert lydeffektnivå

TS 480i: 115 dB(A)

TS 500i: 115 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Byggeår og maskinnummer står oppført på enheten.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

29 Adresser

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-753-9121-C



0458-753-9121-C