

STIHL[®]

STIHL FS-KM

Skötsel­anvisning
Käyttöohje
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning



Ⓢ Skötselanvisning
1 - 29

ⓕⓘ Käyttöohje
30 - 57

ⒹⓀ Betjeningsvejledning
58 - 86

Ⓝ Bruksanvisning
87 - 115

Innehållsförteckning

Kombisystem	2
Om denna bruksanvisning	2
Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik	2
Godkända kombimotorer	10
Tillåtna kombinationer av skärverktyg, skydd, grepp och bärsele	11
Montering av kombiverktyg	13
Montering av skyddsanordningar	13
Montering av skärverktyg	14
Påtagning av bårselen	17
Balansera maskinen	18
Starta/stanna motorn	19
Transportering av maskinen	19
Förvaring av maskinen	21
Fila skärverktyg av metall	21
Underhåll trimmerhuvud	22
Skötsel och underhåll	23
Minimera slitage och undvik skador	24
Viktiga komponenter	25
Tekniska data	26
Reparationsanvisningar	28
Avfallshantering	28
Försäkran om överensstämmelse	28

Bästa kund!

Tack så mycket för att du valde en kvalitetsprodukt från STIHL.

Denna produkt har tillverkats med moderna tillverkningsmetoder och omfattande åtgärder för kvalitetssäkring. Vi försöker göra allt för att du ska bli nöjd med produkten och kunna arbeta med den utan problem.

Kontakta din återförsäljare eller vår generalagent om du har frågor som gäller din produkt.

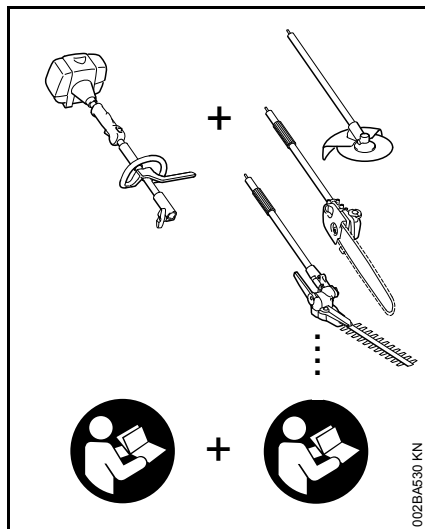
Med vänliga hälsningar



Dr. Nikolas Stihl



Kombisystem



STIHL KombiSystem består av olika kombimotorer och kombiverktyg som sätts ihop till en maskin. Den funktionsdugliga enheten av KombiMotor **och** KombiVerktyg benämns maskin i denna bruksanvisning.

På samma sätt utgör bruksanvisningarna för KombiMotorn och KombiVerktyget den kompletta bruksanvisningen för maskinen.

Läs **alltid båda** bruksanvisningarna före första användningstillfället och spara dem säkert för senare bruk.

Om denna bruksanvisning

Symboler

Alla symboler, som finns på maskinen är förklarade i denna skötselansvisning.

Markering av textavsnitt



VARNING

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



Varning för skador på maskinen eller enstaka komponenter.

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 bruksanvisningen.

Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik



Särskilda säkerhetsåtgärder krävs vid arbete med den här maskinen, eftersom den arbetar med vassa verktyg och skärverktygets varvtal är mycket högt.



Läs alltid noga igenom båda bruksanvisningarna (KombiMotor och KombiVerktyg) före första användningstillfället och förvara säkert för senare bruk. Att inte observera bruksanvisningarna kan innebära livsfara.

Maskinen får endast överlämnas eller lånas ut till personer som är förtrogna med modellen och dess hantering. Bruksanvisningarna för KombiMotor och KombiVerktyget ska alltid följa med.

Använd endast maskinen för att klippa gräs eller kapa buskar, sly, små träd eller dylikt, beroende på skärverktygen som används.

Maskinen får inte användas för andra ändamål – **olycksrisk!**

Använd bara sådana skärverktyg eller tillbehör som har godkänts av STIHL för denna maskin eller tekniskt likvärdiga delar. Vid frågor, kontakta en återförsäljare.

Använd bara verktyg eller tillbehör av hög kvalitet. Annars finns risk för olyckor och skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder originalverktyg och skärverktyg från STIHL. Deras egenskaper är optimalt anpassade till produkten och användarens behov.

Maskinens skydd kan inte skydda användaren från alla föremål (stenar, glas, metalltråd o.s.v.) som slungas iväg av skärverktyget. Dessa föremål kan studsas mot något och sedan träffa användaren.

Gör inga ändringar på maskinen – dessa kan äventyra säkerheten. STIHL ansvarar inte för några person- eller materialskador som uppkommer vid otillåten användning av tillsatsverktyg.

Använd inte högtryckstvätt för rengöring av maskinen. Den hårda vattenstrålen kan skada maskinens delar.

Kläder och utrustning

Bär alltid föreskriven klädsel och utrustning.



Kläderna ska vara ändamålsenliga och får inte hindra arbetet. Bär tätt åtsittande kläder, helst overall, inte arbetsrock.

Bär inte klädsel som kan fastna i grenar, buskar eller maskinens rörliga delar. Bär inte heller halsduk, slips eller smycken. Bind upp och skydda långt hår (med sjal, mössa, hjälm etc.).



Använd skyddsstövlar med bra grepp och stålhatta.

Endast vid användning av trimmerhuvuden är det tillåtet att alternativt bära stadiga skor med bra grepp.



! VARNING



För att minska risken för ögonskador, bär tätt åtsittande skyddsglasögon enligt standarden SS-EN 166. Se till att skyddsglasögonen sitter ordentligt.

Bär ansiktsskydd och se till att det sitter ordentligt. Ansiktsskydd är inte ett tillräckligt ögonskydd.

Använd "personligt" bullerskydd – t.ex. hörselkåpor.

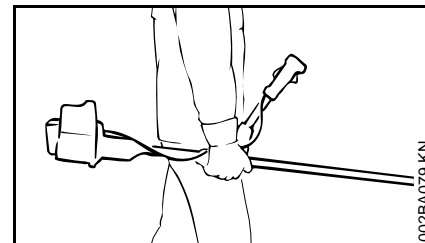
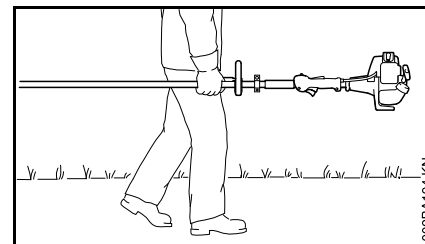
Bär skyddshjälm vid gallringsarbeten, i högt sly och vid risk för nedfallande föremål.



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

STIHL erbjuder ett omfattande utbud av personlig skyddsutrustning.

Transport av maskinen



Stäng alltid av motorn.

Bär maskinen i bärselen eller välbalanserad i riggröret.

Säkra skärverktyg av metall mot beröring med transportskydd, även vid korta transportsträckor – se även "Transportera maskinen".



Rör inte vid varma maskindelar eller kuggväxeln – risk för brännskador!

I fordon: Säkra maskinen så att den inte välter eller skadas och så att inget bränsle kan läcka ut.

Före start

Kontrollera att maskinen är i driftsäkert skick – följ motsvarande kapitel i bruksanvisningarna för KombiMotor och KombiVerktyget:

- Kombinationen av skärverktyg, skydd, handtag och bärsele måste vara godkänd och alla delar korrekt monterade.
- Skärverktyget ska vara korrekt och stabilt monterat och i felfritt skick.
- Kontrollera om skyddsanordningar (te.x. skydd för skärverktyg, stödkopp) är skadade eller slitna. Byt ut skadade delar. Kör inte maskinen med skadade skydd eller slitna stödkopp (om text och pilar inte längre går att identifiera).
- Gör inga ändringar på manöver- och säkerhetsanordningarna – arbeta endast med monterat skydd.
- För att maskinen ska kunna manövreras säkert är det viktigt att handtagen är rena, torra och fria från olja och smuts.
- Ställ in bärsele och handtag efter kroppstorlek. Observera kapitlet "Sätta på bärsele".

Maskinen får endast användas i driftsäkert skick – **olycksrisk!**

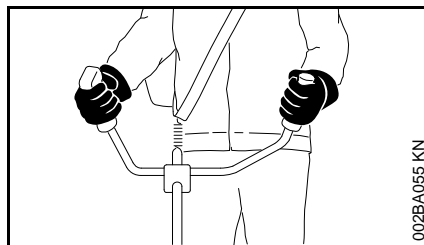
I nödsituation vid användning av bärsele: Öva på att snabbt ta av maskinen. Kasta inte maskinen på marken när du övar för att undvika skador.

Hantering och styrning av maskinen

Håll alltid fast maskinen med båda händerna på handtagen.

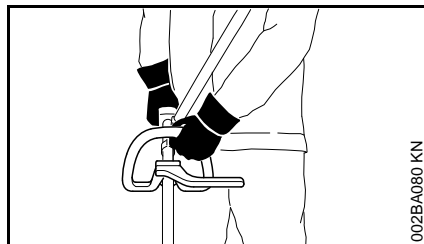
Stå alltid stadigt och säkert.

På modeller med tvåhandsstyre



Håll höger hand på manöverhandtaget och vänster hand på handtagsröret.

På modeller med loophandtag



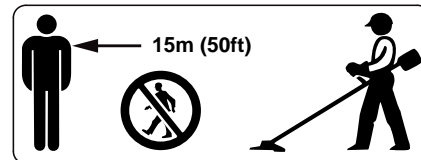
På modeller med loophandtag och bygelhandtag (stegbegränsare) ska man hålla vänster hand på loophandtaget och höger hand på manöverhandtaget (gäller även vänsterhanta).

Håll stadigt om handtaget med tummarna.

Under arbetets gång

Stå alltid stadigt och säkert.

Vid överhängande fara eller nödsituation ska motorn genast stängas av – sätt kombireglaget/stoppreglaget/stoppknappen på **0** eller **STOP**.



Olycksrisk kan uppstå inom en stor radie runt arbetsområdet på grund av att föremål kan slungas i väg, därför får inga andra personer befinna sig inom en radie på 15 m. Håll även detta avstånd till föremål (fordon, fönsterrutor) – **risk för materialskador!** Även med en radie på över 15 m kan risken för skador ej uteslutas.



Rör inte vid skärverktyget – **skaderisk!**

Se till att motorns tomgång är rätt inställd så att skärverktyget inte roterar efter att gasspaken har släppts.

Kontrollera tomgången regelbundet och ställ ev. in den. Om skärverktyget ändå roterar vid tomgång ska maskinen repareras av en auktoriserad återförsäljare. Se bruksanvisningen för Kombimotorn. Vi rekommenderar STIHL-återförsäljare

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

Se upp för hinder som stubbar, rötter osv. – **snubbelrisk!**

Arbeta endast på fast underlag och stå aldrig på instabila platser, stegar eller arbetsplattformar.

Arbeta aldrig med en hand.

Det krävs ökad försiktighet och uppmärksamhet när hörselskydden är på, eftersom det då är svårare att upptäcka fara som signaleras genom ljud (skrik, ljudsignaler o.s.v.).

Ta arbetspauser i god tid för att undvika trötthet och utmattnings – **olycksrisk!**

Arbeta lugnt och genomtänkt – endast vid goda ljus- och siktförhållanden. Utsätt inte andra för fara – se dig omkring under arbetet.

Om maskinen har belastats på felaktigt sätt (t.ex. utsatts för våld genom slag eller fall) måste ovillkorligen driftsäkerheten kontrolleras innan den används igen – se även "Före start".

Kontrollera särskilt att säkerhetsanordningarna fungerar. Använd aldrig en maskin som inte är driftssäker. Kontakta en återförsäljare i tveksamma fall.



Arbeta aldrig utan det stänkskydd som är avsett för maskinen och skärverktyget – föremål kan slungas i väg – **skaderisk!**



Kontrollera terrängen: Hårda föremål (stenar, metallbitar och liknande) kan slungas i väg – även längre än 15 m – **skaderisk!** Föremål kan också skada skärverktyget och orsaka saksador på t.ex. parkerade fordon och fönsterrutor.

Arbeta särskilt försiktigt i oöverskådlig, tätbevuxen terräng.

Vid klippning i högt sly, under buskar och häckar: Arbeta med skärverktyget minst 15 cm över marken – se till att inga djur skadas.

Kontrollera skärverktyget regelbundet och ofta. Om du märker någon förändring:

- Stäng av motorn, håll maskinen stadigt, tryck skärverktyget mot marken för att bromsa det.
- Kontrollera skick och korrekt montering, titta efter sprickor.
- Observera filningsnivån.
- Byt genast skadade eller trubbiga skärverktyg, även vid små hårfina sprickor.

Rengör skärverktygets infästning regelbundet från gräs och rester av snår – ta bort tilltäppningar vid skärverktyget eller skyddet.

Stäng alltid av motorn vid byte av skärverktyg – **skaderisk!**



Kuggväxeln blir varm under drift. Rör inte kuggväxelkåpan – **risk för brännskador!**

Användning av trimmerhuvuden

Skärverktygsskyddet ska kompletteras med de tillbehör som anges i bruksanvisningen.

Använd endast skydd med kniv som monterats enligt anvisningarna, så att skärtråden begränsas till godkänd längd.

Vid justering av skärtråden på manuellt inställbara trimmerhuvuden ska motorn alltid först stängas av – **skaderisk!**

Felaktig användning med för lång skärtråd minskar motorns arbetsvarvtal. Kopplingen slirar då hela tiden, vilket leder till överhettning och skador på viktiga komponenter (t.ex. koppling, plastdelar i kåpan) – på grund av att skärverktyget roterar med på tomgång finns – **skaderisk!**

Användning av skärverktyg av metall

Vi rekommenderar att man använder STIHL originalskärverktyg av metall. Deras egenskaper är optimalt anpassade till maskinen och användarens behov.

Skärverktyg av metall roterar mycket fort. De stora krafter som uppstår kan påverka maskinen, själva verktyget samt materialet som skärs.

Skärverktyg av metall ska slipas regelbundet och enligt anvisningarna.

Oregelbundet slipade skärverktyg av metall blir obalanserade vilket kan belasta maskinen extremt – **risk för att den går sönder!**

Slöa eller felaktigt slipade verktyg kan öka belastningen på ett skärverktyg av metall så att delar spricker eller bryts av – **skaderisk!**

Skärverktyg av metall ska alltid kontrolleras med avseende på t.ex. sprickor och deformationer efter kontakt med hårda föremål (t.ex. sten, klipphällar, metallföremål). Grader och annan synlig materialanhopning måste avlägsnas eftersom materialet vid fortsatt drift kan lossna och slungas iväg när som helst – **skaderisk!**

När ett roterande skärverktyg av metall träffar en sten eller ett annat hårt föremål kan gnistbildning uppstå som, i vissa förhållanden, kan sätta lättantändliga material i brand. Använd inte skärverktyget av metall nära lättantändliga material eller torra växter och sly när det finns risk för brand. Även torra växter och sly är lättantändliga, särskilt under varma och torra väderförhållanden. Fråga alltid länsstyrelsen, kommunen eller dylikt om brandfara råder.

Fortsätt inte använda och reparera inte skadade eller spruckna skärverktyg t.ex. genom svetsning eller riktning – formförändring (obalans).

Smådelar eller avbrutna delar kan lossna och träffa användaren eller andra personer med hög hastighet – **risk för allvarliga skador!**

För att minska de ovan nämnda riskerna för skador som kan uppstå på skärverktyget av metall under drift, får det verktyg som används inte ha en för stor diameter. Skärverktyget får inte heller vara för tungt.

Tillverkningsmaterialet måste vara av hög kvalitet och ha en passande form och tjocklek.

Ett skärverktyg av metall som inte tillverkats av STIHL får inte vara tyngre, tjockare eller annorlunda utformat. Diametern får inte vara större än diametern på de största skärverktygen av metall som godkänts av STIHL för denna maskin – **skaderisk!**

Efter arbetet

Stäng av motorn efter avslutat arbete resp. innan maskinen lämnas.

Rengör alltid skärverktyget från damm, smuts, jord och växtdelar efter avslutat arbete. Använd handskar – **skaderisk!**

Rengör inte maskinen med fettlösande medel.

Skärverktygens metallytor ska rengöras noggrant och sedan smörjas in ordentligt med rostskyddsmedel.

Underhåll och reparation

Utför regelbundet underhåll på maskinen. Utför endast de underhållsarbeten och reparationer som beskrivs i kombiverktygets och kombimotorns skötselanvisning. Allt annat arbete ska utföras av en auktoriserad återförsäljare.

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.

Använd endast högvärdiga reservdelar. Annars finns risk för olyckor och skador på maskinen. Konsultera återförsäljaren vid frågor om detta.

Vi rekommenderar att man använder STIHL originalreservdelar. Dessa är optimalt anpassade till maskinen och användarens krav.

Före reparation, underhåll och rengöring ska motorn alltid stängas av – **skaderisk!**

Symboler på skyddsanordningar

En **pil** på skärverktygets skydd anger skärverktygets rotationsriktning.

Vissa av följande symboler finns på skyddets utsida och visar tillåtna kombinationer av skärverktyg och skydd.



Skyddet får användas tillsammans med trimmerhuvuden.



Skyddet får användas tillsammans med gräsklingor.



Skyddet får användas tillsammans med slyklingor.



Skyddet får inte användas tillsammans med hackknivar.



Skyddet får inte användas tillsammans med sågklingor.



Skyddet får inte användas tillsammans med slyklingor.



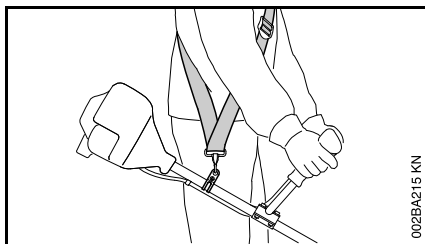
Skyddet får inte användas tillsammans med gräsklingor.



Skyddet får inte användas tillsammans med trimmerhuvuden.

Bärsele

Bärsele ingår i leveransen eller kan fås som specialtillbehör.

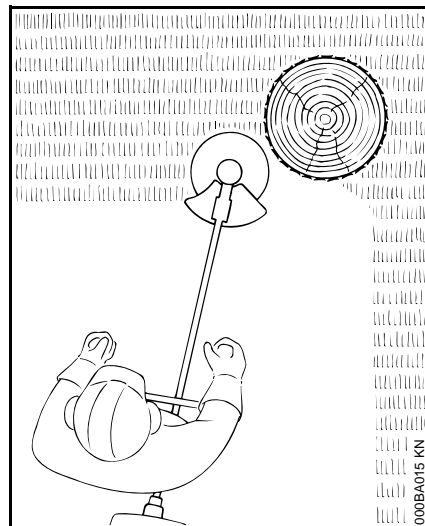


- Använda bärsele
- Häng maskinen i bärsele när motorn går

Gräsklingor och slyklingor måste användas tillsammans med bärsele (för en axel)!

Sågklingor måste användas tillsammans med bärsele för två axlar och snabbspänne!

Trimmerhuvud med skärtråd



För ett mjukt "snitt" – för ren skärning även av ojämna kanter runt träd, staketstolpar, etc. – mindre skador på trädens bark.

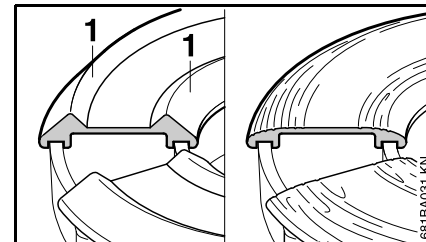
I leveransomfattningen för trimmerhuvudet ingår ett instruktionsblad. Följ anvisningarna i instruktionsbladet för isättning av skärtråd i trimmerhuvudet.



Skärtråden får aldrig bytas mot metalltråd eller metallinor – **skaderisk!**

STIHL FixCut

Var uppmärksam på slitagemärkena!

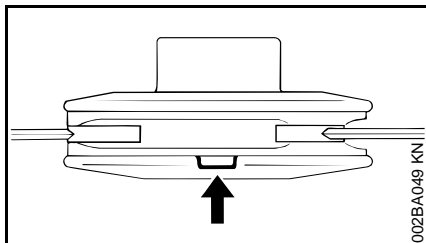


- Om kanterna (1) på undersidan är borta eller slitna – som på bilden till höger – ska inte trimmerhuvudet användas mer utan bytas mot ett nytt! **Skaderisk** – på grund av verktygsdelar som slungas iväg.

Trimmerhuvud med plastknivar – STIHL PolyCut

För klippning av öppna dikeskanter (utan stolpar, staket, träd eller liknande hinder).

Var uppmärksam på slitagemärkningarna!



Om någon av markeringarna längst ned på trimmerhuvudet PolyCut nöts igenom (pil): Ta trimmerhuvudet ur bruk och ersätt det med ett nytt! **Skaderisk** genom att verktygsdelar slungas iväg!

Följ noga underhållsanvisningarna för trimmerhuvudet PolyCut!

Trimmerhuvudet PolyCut kan försees med skärtråd i stället för plastknivar.

I leveransomfattningen för trimmerhuvudet ingår instruktionsblad. Följ anvisningarna i instruktionsbladen för isättning av plastknivar eller skärtråd i trimmerhuvudet.

! VARNING

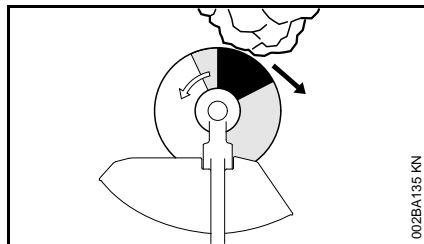
Skärtråden får aldrig bytas mot metalltråd eller metallinor – **skaderisk!**

Risk för kast vid skärverktyg av metall

! VARNING

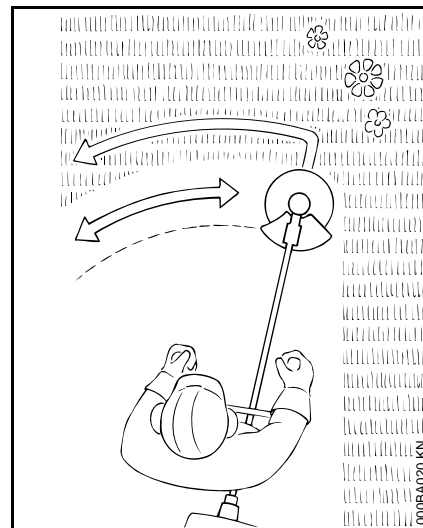


Vid användning av skärverktyg av metall (gräsklinga, slyklinga, sågklinga) finns risk för kast om verktyget träffar ett hårt föremål (trädstam, kvist, stubbe, sten eller dylikt). Maskinen slungas då bakåt mot verktygets rotationsriktning.



Risken för kast ökar om verktyget stöter emot ett hinder inom det **svarta området**

Gräsklinga



Endast för gräs och ogräs – hantera maskinen som en trimmer.

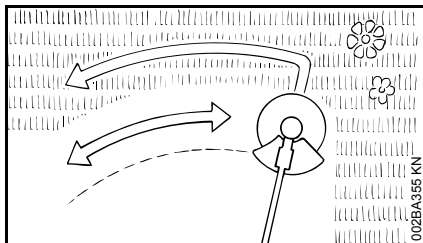
! VARNING

Missbruk kan skada gräsklingan, och ivägslungade delar innebär **skaderisk!**

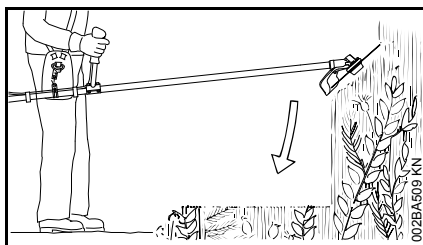
Slipa gräsklingan enligt instruktionerna vid märkbart slitage.

Slyklinga

För klippning av tovtigt gräs och gallring av snår, sly och unga bestånd med max. 2 cm stamdiameter – klipp inget kraftigare trä – **olycksrisk!**



Vid klippning av gräs och vid gallring av yngre trädbestånd förs skärverktyget nära marken som en lie.



Vid klippning av snår och sly ska man låta slyklingan "dyka" ned i växtligheten ovanifrån – materialet hackas. Håll inte skärverktyget över midjehöjd.

Var ytterst försiktig vid denna arbetsteknik. Ju högre skärverktyget hålls över marken, desto större risk att delar slungas åt sidan – **skaderisk!**

Varning! Felaktig användning kan skada slyklingan, och ivägslungade delar innebär **skaderisk!**

Observera ovillkorligen följande för att minska olycksrisken:

- Undvik kontakt med stenar, metallföremål och liknande.
- Klipp inga träd eller buskar med en stamdiameter på över 2 cm – använd sågklinga vid större diametrar.

- Kontrollera regelbundet att slyklingan inte är skadad – använd inte en skadad slyklinga.
- Fila slyklingan regelbundet samt om klingan blir märkbart slö enligt föreskrifterna och låt vid behov balansera den (STIHL rekommenderar auktoriserade STIHL-återförsäljare).

Sågklinga

För sågning av buskar och träd med upp till 4 cm stamdiameter.

Den bästa skäreffekten uppnås med fullgas och jämnt matningstryck.

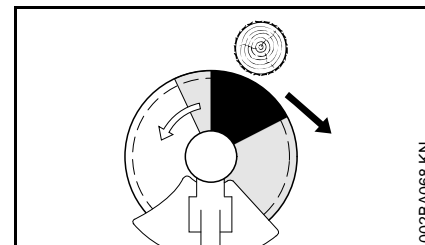
Använd endast sågklingor med klingskydd som passar för skärverktygets diameter.

! VARNING

Undvik att sågklingan kommer i kontakt med stenar och mark - risk för sprickbildning. Väss i god tid och enligt föreskrifterna - slöa tändar kan leda till sprickbildning och därmed till att sågklingan bryts av - **olycksrisk!**

Håll ett avstånd på minst två trädlängder till din kollega vid fällning.

Risk för kast



I det svarta området är risken för kast mycket stor: Sätt aldrig an maskinen eller såga i detta område.

Även i det grå området finns risk för kast: Detta område får användas endast av personer som har stor erfarenhet och utbildning inom speciell arbetsteknik.

I det vita området är lättare arbeten med små kast möjliga. Sätt alltid an för att såga i detta område.

Godkända kombimotorer

Kombimotorer

Använd endast kombimotorer som har levererats från STIHL eller uttryckligen godkänts för montering på maskinen.

Beroende på vilket skärverktyg som används ska man alltid följa kapitlet "Godkända kombinationer av skärverktyg, skydd, handtag och bärsele".

Detta kombiverktyg får endast användas med följande kombimotorer:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R

VARNING

På maskiner med loophandtag måste bygeln (stegbegränsare) vara monterad.

Trimrar med delbart riggrör

Kombiverktyget kan också monteras på STIHL-trimrar med delbart riggrör (T-modeller) (basmaskiner).

Detta kombiverktyg får även användas tillsammans med följande maskin:

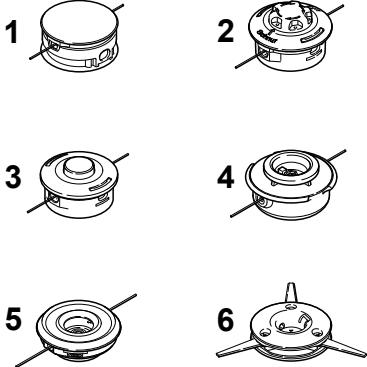
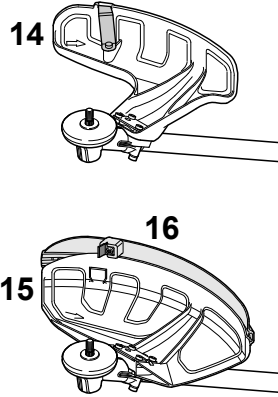

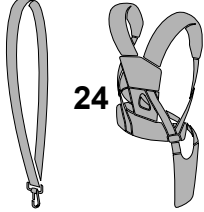
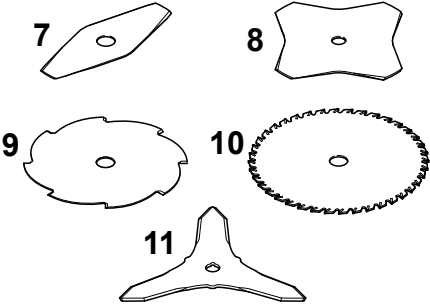
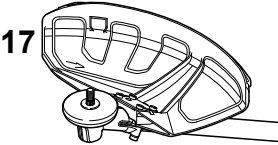
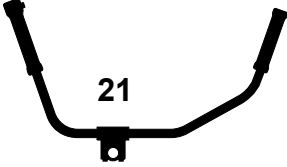
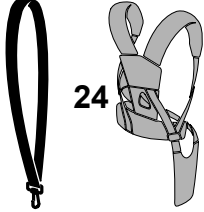

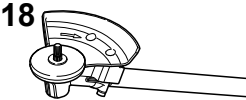

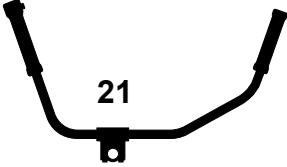

STIHL FR 130 T

¹⁾ Endast utanför EU

VARNING

Vid användning av säkerhetspinnen (stegbegränsare) ska maskinens bruksanvisning observeras.

Tillåtna kombinationer av skärverktyg, skydd, grepp och bärsle

Skärverktyg	Skydd, klingskydd	Handtag	Bärsle
			
			
			
			

Godkända kombinationer

Välj rätt kombination ur tabellen beroende på skärverktyget!

VARNING

Av säkerhetsskäl får man endast kombinera sådana skärverktyg, skydd, handtag och bärselar som står på samma rad i tabellen. Andra kombinationer är ej tillåtna – **olycksrisk!**

VARNING

På maskiner med loophandtag måste bygel (position 20: stegbegränsare) vara monterad.

Skärverktyg

Trimmerhuvuden

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut C 25-2
- 3 STIHL AutoCut 25-2
- 4 STIHL TrimCut 31-2
- 5 STIHL FixCut 25-2
- 6 STIHL PolyCut 20-3

Skärverktyg av metall

- 7 Gräsklinga 230-2
(Ø 230 mm)
- 8 Gräsklinga 230-4
(Ø 230 mm)
- 9 Gräsklinga 230-8
(Ø 230 mm)
- 10 Gräsklinga 250-40 Special
(Ø 250 mm)

- 11 Slyklinga 250-3¹⁾
(Ø 250 mm)
- 12 Sägklinga 200 spetstand¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)
- 13 Sägklinga 200 mejseltand¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)

VARNING

Gräs-, sly- och sågklingor av andra material än metall får inte användas.

Skydd, klingskydd

- 14 Skydd för trimmerhuvuden
- 15 Skydd **med**
- 16 skärm och kniv för trimmerhuvuden
- 17 Skydd **utan** skärm och kniv för skärverktyg av metall, position 7 till 11
- 18 Klingskydd för sågklingor

Handtag

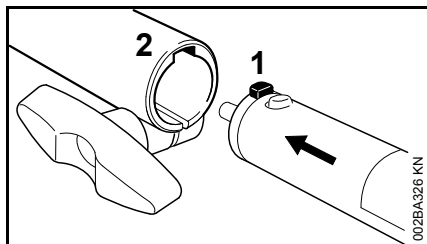
- 19 Loophandtag **med**
- 20 Bygel (stegbegränsare)
- 21 Tvåhandsstyre

-
- 1) Ej godkänd för KM 55, KM 55 R, KM 56, KM 56 R, FS 55 T, FS 55 RT
 - 2) Ej godkänd för FR 85 T och FR 130 T, KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R, KM 130 R

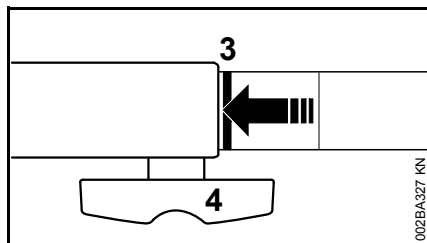
Bärselar

- 22 Bärsele för en axel kan användas
- 23 Bärsele för en axel måste användas
- 24 Bärsele med dubbla axelremmar kan användas
- 25 Bärsele med dubbla axelremmar måste användas

Montering av kombiverktyg



- Skjut riggrörets tapp (1) till stoppet i kopplingsmuffens spår (2)



När tappen är korrekt inskjuten ska den röda linjen (3 = pilspetsen) ligga jäms med kopplingsmuffen.

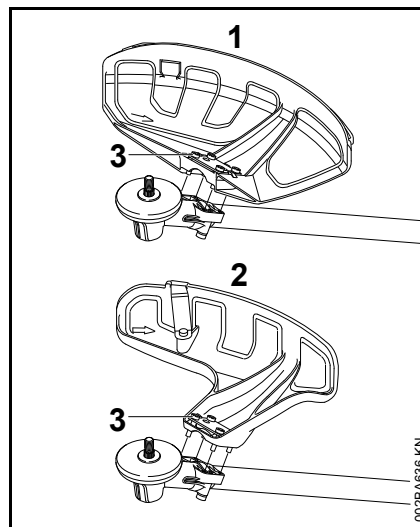
- Dra åt låsskruven (4) **hårt**

Demontering av kombiverktyg

- Ta av riggröret i omvänd ordning

Montering av skyddsanordningar

Montering av skydd



- 1 Skydd för trimmerverktyg
- 2 Skydd för trimmerhuvuden

Skydden (1) och (2) fästs på samma sätt på kuggväxeln.

- Lägg skyddet på kuggväxeln.
- Skruva i skruvarna (3) och dra åt.

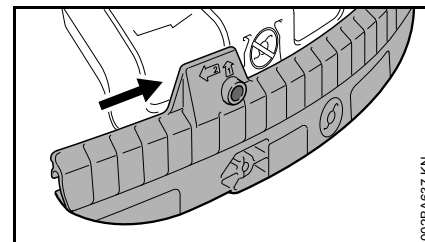
Montering av skärm och kniv



! VARNING

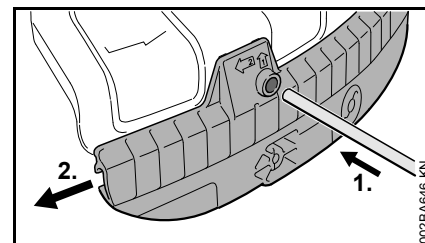
Skyddet och kniven ska alltid monteras på skyddet (1) vid användning av trimmerhuvuden.

Montering av skärm



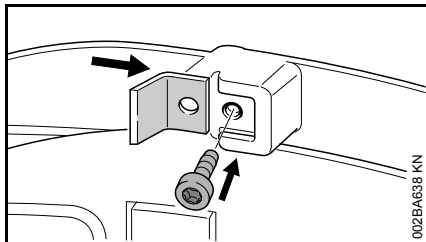
- Skjut på skärmens styrspår på skyddets list.

Demontering av skärm



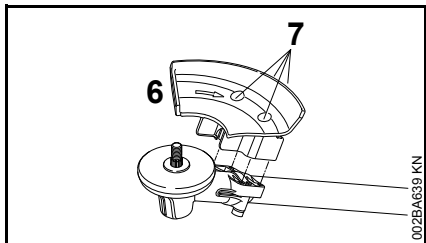
- Tryck in i hålet på skärmen med dornen och skjut skärmen lite åt vänster samtidigt.
- Dra ner skärmen helt från skyddet.

Montera på kniven



- Skjut in kniven i styrspåret på skärmen.
- Skruva i skruven och dra åt den.

Montering av klingskyddet



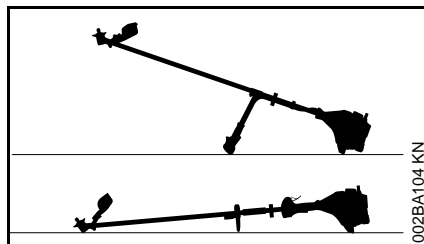
! VARNING

Skyddet (6) måste monteras vid användning av sågklingor.

- Sätt klingskyddet (6) på kuggväxelns fläns.
- Skruva i skruvarna (7) och dra åt.

Montering av skärverktyg

Lägga ned maskinen



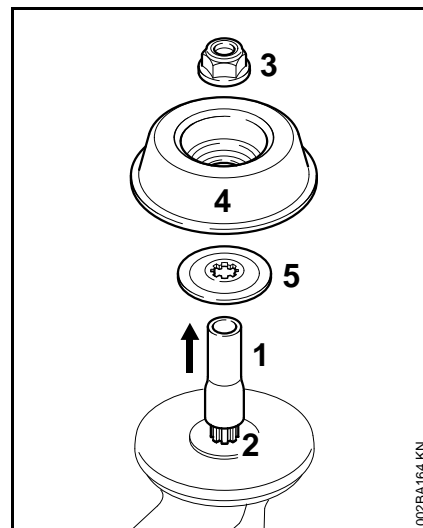
- Stäng av motorn.
- Lagg ned maskinen så att fästet för skärverktyget är vänt uppåt.

Fästelement för skärverktyg

Beroende på vilket skärverktyg som levereras med den nya maskinen kan även fästelementen för skärverktyget skilja sig åt.

Leverans med fästelement

Trimmerhuvuden och skärverktyg av metall kan monteras.



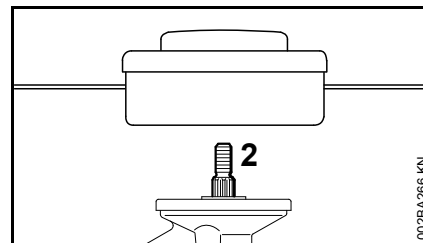
Beroende på skärverktygets utförande krävs dessutom mutter (3), stödkopp (4) och tryckbricka (5).

Delarna finns i satsen som levereras tillsammans med maskinen och finns tillgängliga som specialtillbehör.

Ta av transportsäkringen

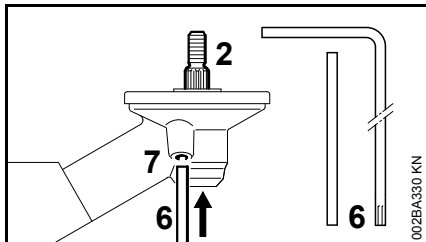
- Dra av slangen (1) från axeln (2)

Leverans utan fästelement



Endast trimmerhuvuden kan monteras som fästs direkt på axeln (2).

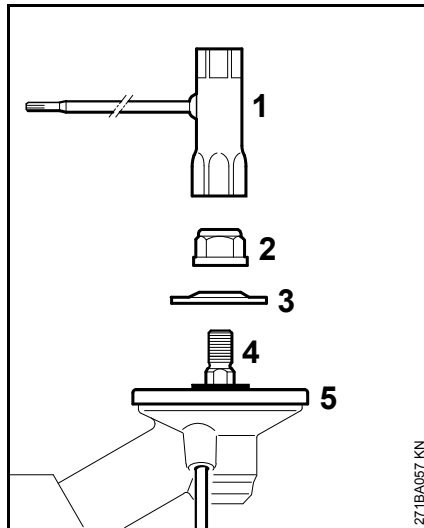
Blockera axeln



För montering och demontering av skärverktyg måste axeln (2) blockeras med dornen (6) eller vinkelskruvmejseln (6). Delarna ingår vid leverans och finns även tillgängliga som specialtillbehör.

- Skjut in dornen (6) eller vinkelskruvmejseln (6) i hålet (7) i kuggväxeln tills det tar stopp – tryck lätt
- på axeln, vrid muttern eller skärverktyget tills dornen hakar i och axeln blockeras.

Avmontering av fästelement



- Blockera axeln
- Lossa muttern (2) **medurs** (vänstergänga) med kombinyckeln (1) och dra ut den
- Dra av tryckbrickan (3) från axeln (4), ta **inte** av tryckskivan

Montera skärverktyg

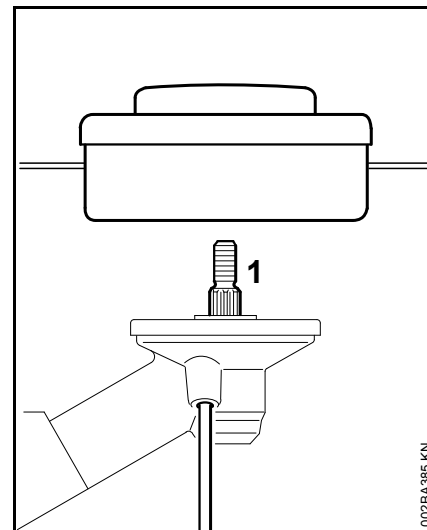


! VARNING

Använd ett skydd som passar med skärverktyget – se ”Montering av skyddsanordningar”.

Montera på trimmerhuvudet med gängad anslutning.

Förvara monteringsanvisningen för trimmerhuvudet väl.



- Vrid trimmerhuvudet moturs tills det ligger an mot axeln (1).
- Blockera axeln.
- Skruva fast trimmerhuvudet.



Ta bort verktyget för blockering av axeln.

Ta loss trimmerhuvudet.

- Blockera axeln.
- Vrid trimmerhuvudet medurs.

Montering av skärverktyg av metall

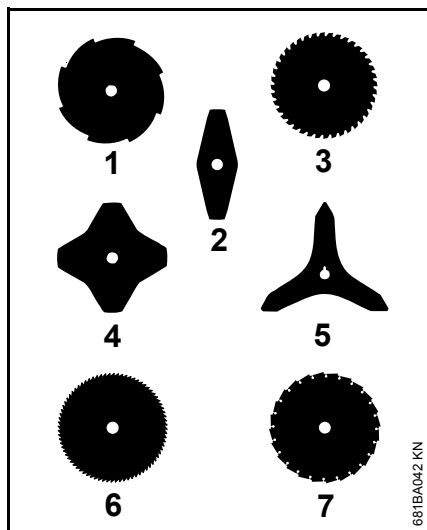
Förvara skärverktyget av metall i instruktionsblad och förpackning väl.

! VARNING

Bär skyddshandskar – skaderisk finns på grund av vassa eggar.

Montera alltid endast ett skärverktyg av metall!

Lägg på skärverktyget korrekt

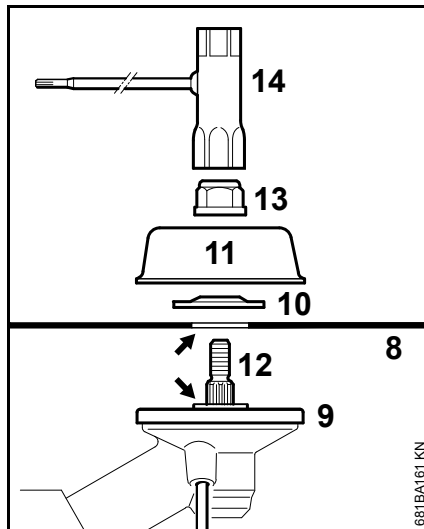


Skärverktyg med 2, 3 eller 4 vingar (2, 4, 5) kan peka åt valfritt håll – vänd dessa skärverktyg regelbundet för att undvika att de bara slits på en sida.

Eggarna på skärverktygen (1, 3, 6, 7) måste vara riktade medurs.

! VARNING

Observera rotationspilen på insidan av skyddet.



- Lägg skärverktyget (8) på tryckskivan (9).

! VARNING

Flänsen (pil) måste gå in i hålet i skärverktyget.

Fäst skärverktyget

- Lägg på tryckbrickan (10). Den välvda sidan ska vara uppåt.
- Lägg på stödkoppen (11).
- Blockera axeln (12).
- Vrid muttern (13) moturs med kombinyckeln (14) på axeln och dra åt den.

! VARNING

Byt muttern om den blivit lätt att skruva.

! OBS!

Ta bort verktyget som blockerar axeln.

Demontering av skärverktyg av metall

! VARNING

Bär skyddshandskar – skaderisk finns på grund av vassa eggar.

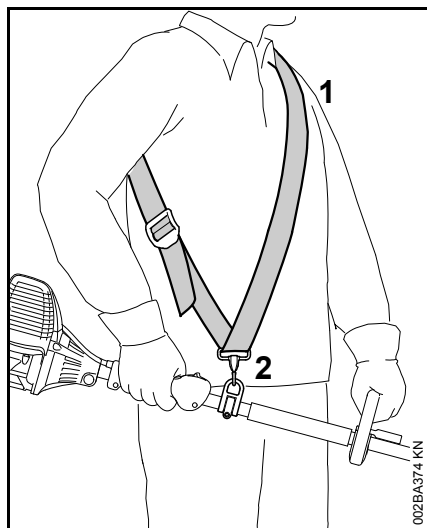
- Blockera axeln.
- Lossa muttern genom att vrida den medurs.
- Dra av skärverktyget och dess fästelement från kuggväxeln – tryckskivan (9) **inte** tas av.

Påtagning av bärselen

Typ och modell av bärsela, bärögla och karbinhakar varierar beroende på marknad.

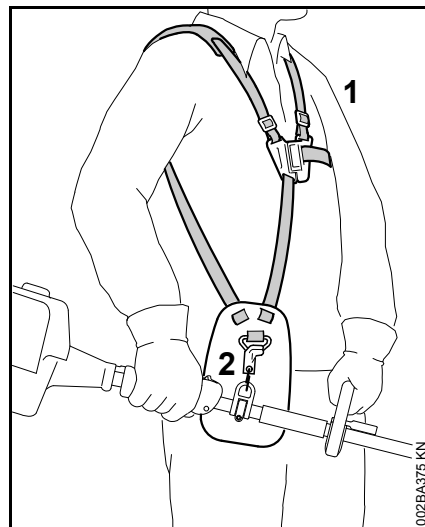
För användning av bärsela - se "Tillåtna kombinationer av skärverktyg, skydd, handtag och bärsela".

Bärsela med en axelrem



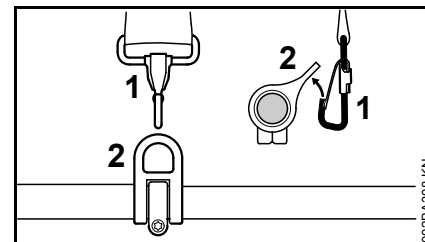
- Lägg på bärselen med en axelrem (1).
- Ställ in selens längd så att karbinhaken (2) sitter ungefär en handsbredd nedanför höger höft.
- Balansera maskinen – se "Balansera maskinen".

Bärsela med dubbla axelremmar



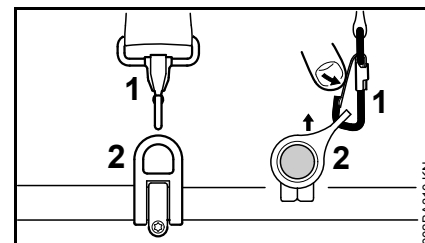
- Ta på bärselen med dubbla axelremmar (1).
- Ställ in selens längd så att karbinhaken (2) sitter ungefär en handsbredd nedanför höger höft.
- Balansera maskinen – se "Balansera maskinen".

Haka fast maskinen i bärselen



- Sätt i karbinhaken (1) i bäröglan (2) på riggröret – håll fast bäröglan.

Lossa maskinen från bärselen



- Tryck in fliken på karbinhaken (1) och dra ut bäröglan (2) ur haken.

Snabbavtagning



I händelse av en annalkande fara måste maskinen snabbt kastas av. Öva på att snabbt ta av bärselen. För att undvika skador ska man inte kasta maskinen på marken när man övar.

Öva på att snabbt haka loss maskinen ur karbinhakarna – gå tillväga som i "Lossa maskinen från bärselen".

Om bärsle med en axelrem används:
Öva på att ta av bärselen från axeln.

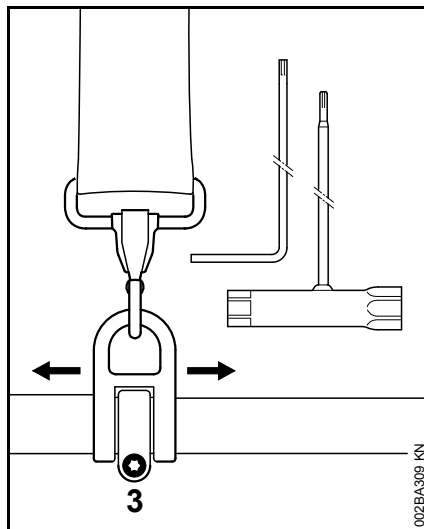
Om bärsel med dubbla axelremmar används: Öva på att öppna låsplattan på bärselen snabbt och att ta av bärselen från axlarna.

Balansera maskinen

Balansera maskinen

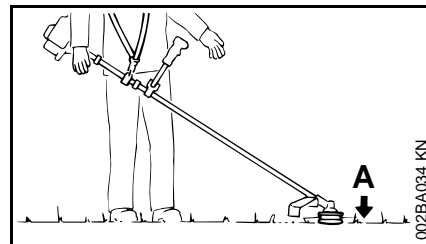
Maskinen balanseras olika beroende på vilket skärverktyg som är monterat.

Följande steg ska utföras tills villkoren som räknas upp under "Pendellägen" har uppfyllts:



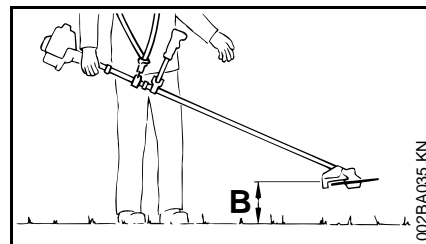
- Lossa skruven (3).
- Flytta bäröglan.
- Dra åt skruven lätt.
- Balansera maskinen.
- Kontrollera pendelläget.

Pendellägen



Trimmerverktyg (A) som trimmerhuvuden, gräsklingor och slyklingor

- ska ligga an lätt mot marken.



Sågklingor (B)

- ska "sväva" ca 20 cm (8 in.) över marken.

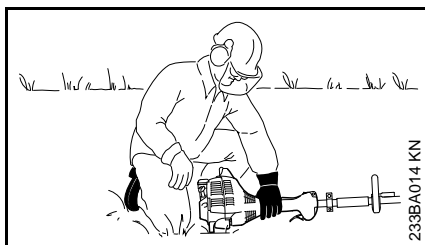
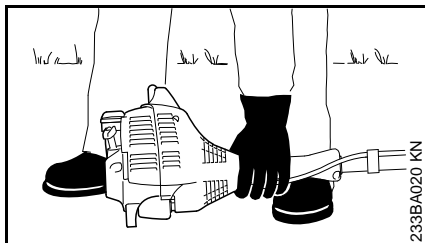
När rätt pendelläge har uppnåtts:

- Dra åt skruven på bäröglan.

Starta/stanna motorn

Starta motorn

Följ noga bruksanvisningen för kombimotorn resp. basmaskinen vid start!



- Placera maskinen stadigt på marken: Maskinen ska vila på motorns skyddsplatta och skärverktygets skydd.
- Om sådant finns: Ta bort transportskyddet på skärverktyget.

Skärverktyget får varken vidröra marken eller några andra föremål – **olycksrisk!**

- Ställ dig stadigt – antingen stående, böjd eller på knä.
- Tryck maskinen **hårt** mot marken med vänster hand – rör varken vid gasspaken eller gasspaksspärren – tummen ska vara under flätkåpan.



Sätt inte foten eller knäet på riggröret!



När motorn startas kan skärverktyget börja rotera direkt efter start – gasa därför lite med gasspaken kort efter start – motorn går på tomgång.

Det fortsatta startförloppet beskrivs i bruksanvisningen för kombimotorn resp. basmaskinen.

Stänga av motorn

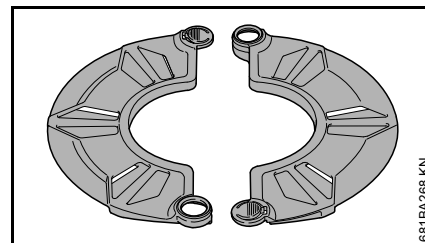
- Se bruksanvisningen för kombimotorn resp. basmaskinen.

Transportering av maskinen

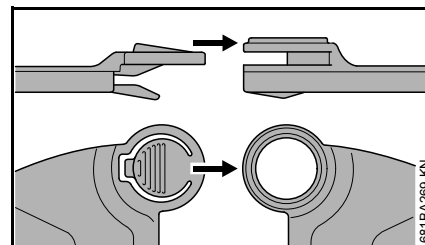
Använda transportskydd

Typen av transportskydd beror på typen av skärverktyg av metall som följer med maskinen vid leverans. Transportskydd finns även som specialtillbehör.

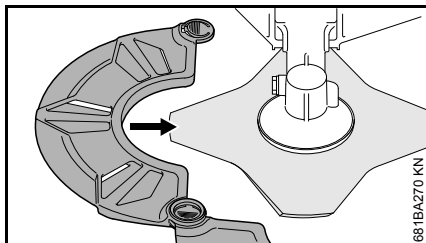
Sätta på transportskydd för gräsklingor 230 och slyklingor



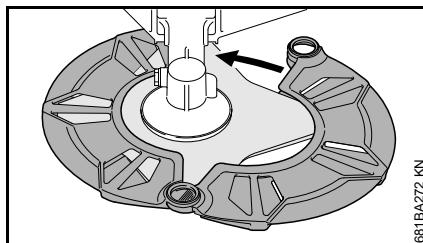
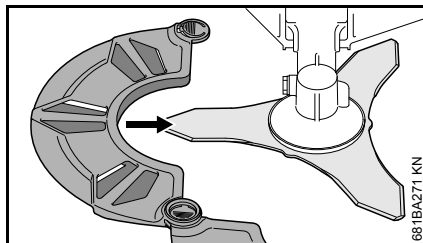
Transportskyddet kan användas för gräsklingor upp till 230 mm (9,1 in.) i diameter och slyklingan 250-3.



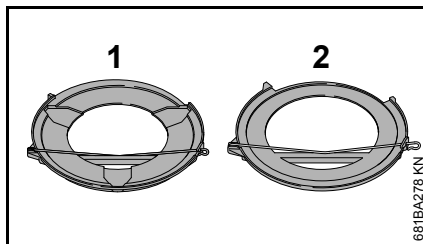
När gräsklinga 230 har monterats:



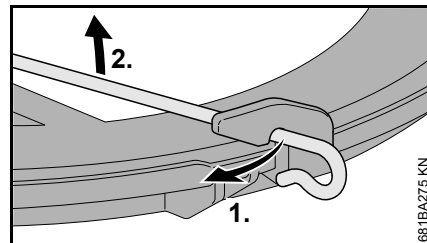
När en slyklinga har monterats:



Sätt på transportskydd för gräsklinga 250 och sågklingor.

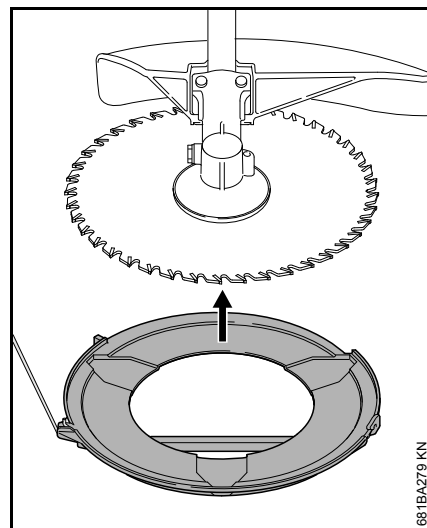


Transportskyddet (1) kan användas för gräsklingor med 250 mm (9,8 in.) i diameter och transportskyddet (2) kan användas för sågklingor med 200 mm (7,9 in.) i diameter.



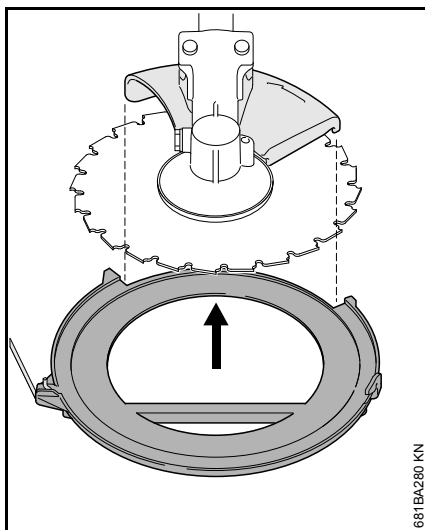
- Lossa spännbygeln på transportskyddet och sväng ut den.

När gräsklinga 250 har monterats:

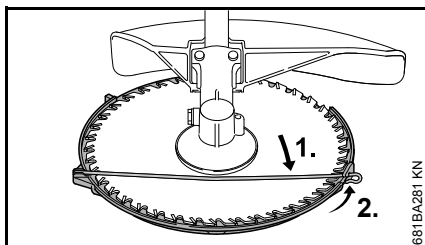


- Sätt på transportskyddet (1) på skärverktyget underifrån.

När en sågklinga har monterats:



- Sätt på transportskyddet (2) på skärverktyget underifrån, se därvid till att stoppet ligger mitt i ursparningen.



- Sätt på spännbygeln på transportskyddets hake.

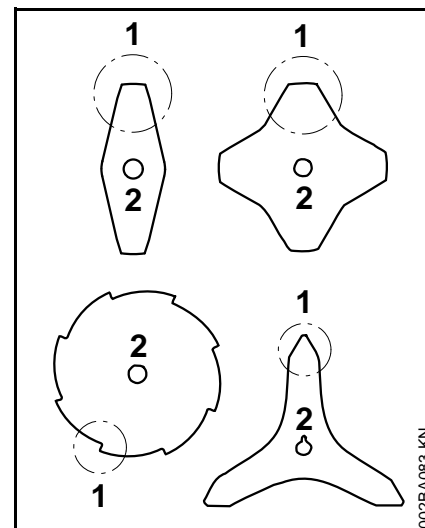
Förvaring av maskinen

Vid driftsuppehåll på ca 3 månader ska

- skärverktyget tas av, rengöras och kontrolleras. Behandla skärverktyg av metall med skyddande olja.
- Rengör maskinen väl.
- Om kombiverktyget förvaras åtskilt från kombimotorn: Sätt skyddshättan på riggröret för att skydda kopplingen mot smuts.
- Förvara maskinen på en säker och torr plats – skydda från obehörig användning (t.ex. barn).

Fila skärverktyg av metall

- Vid lätt slitage ska skärverktyget slipas med en slipfil ("specialtillbehör") – vid kraftigt slitage och repning ska man använda slipmaskin eller låta en auktoriserad återförsäljare slipa verktyget – STIHL rekommenderar auktoriserade STIHL-återförsäljare.
- Fila ofta, ta bort lite: För enkel efterfilning räcker det för det mesta med två till tre filtag.



- Fila knivbladen (1) samtidigt – ändra inte den ursprungliga konturen på stambladet (2).

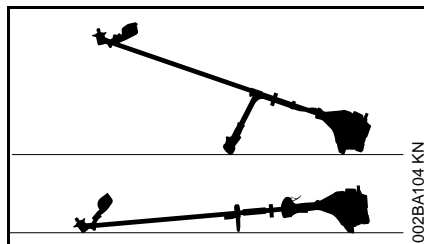
Ytterligare anvisningar om filning finns på skärverktygets förpackning. Spara därför förpackningen.

Balansering

- Efter ungefär 5 slipningar ska man kontrollera om skärverktyget i fråga är obalanserat med en STIHL balanseringsapparat (specialtillbehör) eller låta en auktoriserad återförsäljare göra detta – STIHL rekommenderar auktoriserade STIHL-återförsäljare.

Underhåll trimmerhuvud

Lägga ned maskinen



- Stäng av motorn.
- Lagg ned maskinen så att fästet för skärverktyget är vänt uppåt.

Byte av skärtråd

Innan tråden byts ut måste man kontrollera hur slitet trimmerhuvudet är.

VARNING

Om det finns tydliga tecken på slitage måste trimmerhuvudet bytas helt.

Skärtråden kallas i det följande endast "tråden".

En instruktion med bilder som visar hur tråden byts följer med trimmerhuvudet vid leverans. Förvara därför anvisningen för trimmerhuvudet väl.

- Montera loss trimmerhuvudet vid behov.

Justering av skärtråd

STIHL SuperCut

Tråden matas ut automatiskt när den är minst **6 cm (2 1/2 in.)** lång – för långa skärtrådar kortas ned till optimal längd via kniven på skyddet.

STIHL AutoCut

- Håll maskinen med motorn i gång över en gräsyta – trimmerhuvudet måste rotera.
- Luta trimmerhuvudet mot marken – tråden justeras genom att kniven på skyddet kapar den till rätt längd.

Varje gång trimmerhuvudet trycks mot marken justeras tråden. Därför ska man under arbetets gång observera trimmerhuvudets skäreffekt. Om trimmerhuvudet trycks i marken för ofta klipps oanvända skärtrådsbitar av vid kniven.

En justering görs endast om båda trådändarna fortfarande är minst **2,5 cm (1 in)** långa.

STIHL TrimCut

VARNING

Vid justering av tråden för hand måste motorn stängas av – annars finns **skaderisk!**

- Lyft upp spolhuset – vrid det moturs cirka 1/6 varv till hacket och låt det fjädra tillbaka.
- Dra ut trådändarna.

Upprepa förloppet vid behov tills båda trådändarna när kniven på skyddet.

En vridrörelse från hack till hack matar ut ca **4 cm (1 1/2 in.)** skärtråd.

Byt skärtråd

STIHL PolyCut

I trimmerhuvudet PolyCut kan en kapad tråd monteras i stället för en kniv.

STIHL FixCut, STIHL PolyCut



! VARNING

Vid manuell isättning av trimmerhuvudet ska motorn alltid stängas av – annars finns **skaderisk!**

- Montera den avskurna tråden i trimmerhuvudet enligt den medföljande anvisningen.

Byte av kniv

STIHL PolyCut

Innan kniven byts ut måste man kontrollera hur slitet trimmerhuvudet är.



! VARNING

Om det finns tydliga tecken på slitage måste trimmerhuvudet bytas helt.

Skärkniven kallas i det följande endast "kniven".

En instruktion med bilder som visar hur kniven byts följer med trimmerhuvudet vid leverans. Förvara därför anvisningen för trimmerhuvudet väl.



! VARNING

Vid manuell isättning av trimmerhuvudet ska motorn alltid stängas av – annars finns **skaderisk!**

- Ta loss trimmerhuvudet.
- Byt kniven som visas på den illustrerade anvisningen.
- Montera trimmerhuvudet igen.

Skötsel och underhåll

Följande uppgifter baseras på normala driftförhållanden. Vid svåra användningsförhållanden och längre dagliga arbetspass ska de angivna intervallerna kortas ned på motsvarande sätt.

Tillgängliga skruvar och muttrar

- efterdras vid behov.

Skärverktyg

- Gör en okulärbesiktning och kontrollera att allt sitter fast ordentligt innan arbetet inleds samt efter varje tankning.
- Byt vid skador.
- Skärverktyg av metall ska slipas före arbetets början och vid behov.

Säkerhetsdekal

- Byt ut en oläslig säkerhetsdekal.

Minimera slitage och undvik skador

Genom att följa anvisningarna i denna skötselanvisning och anvisningarna i kombimotorns skötselanvisning undviker du onödigt slitage och skador på maskinen.

Användning, skötsel och förvaring av maskinen måste ske så noggrant som det står i dessa skötselanvisningar.

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 som är av sämre kvalitet
- Användning av maskinen för ändamål som den inte är avsedd för.
- Användning av maskinen vid idrotts- eller tävlingsevenemang.
- Följdskadorna p.g.a. fortsatt användning av en maskin med defekta komponenter.

Underhållsarbeten

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

STIHL rekommenderar att man endast låter auktoriserade STIHL-återförsäljare utföra underhåll och reparationer.

Auktoriserade STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt att få tillgång till teknisk information.

Om dessa arbeten försummas kan skador uppstå på maskinen som användaren själv får ansvara för. Hit hör bl. a.:

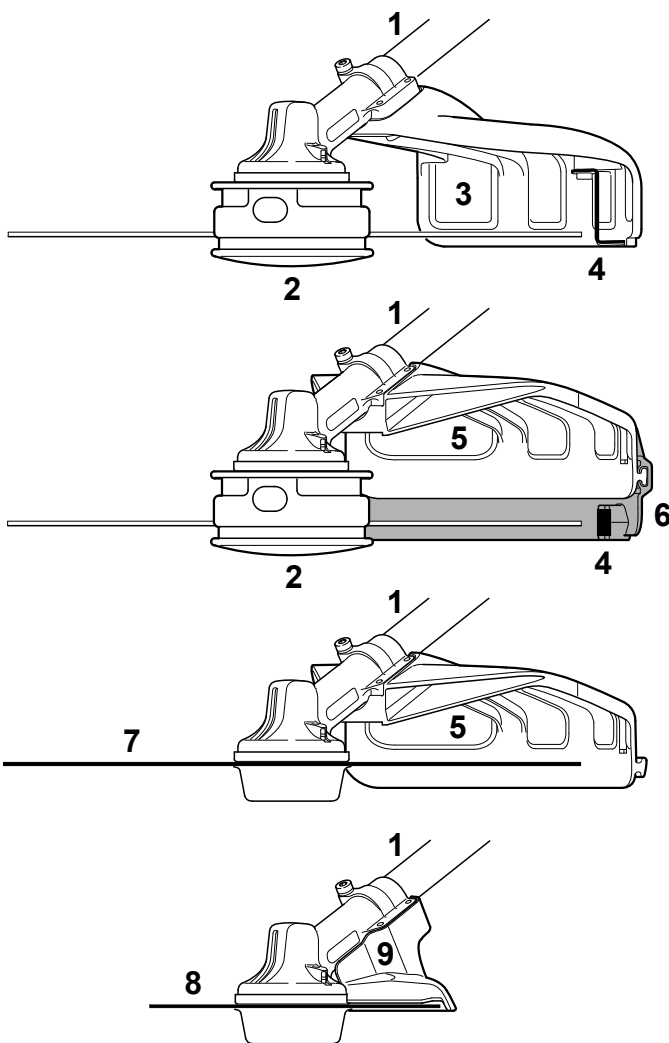
- Korrosions- och andra följskadorna orsakade av olämplig förvaring.
- Skador på maskinen till följd av att reservdelar av sämre kvalitet har använts.

Förslitningsdelar

Flera delar av maskinen utsätts för normalt slitage även när de används på rätt sätt och måste bytas i tid beroende på hur och hur länge de har använts. Hit hör bl. a.:

- Skärverktyg (alla sorter)
- Fästelement för skärverktyg
- Skärverktygsskydd

Viktiga komponenter



- 1 Rigrör
- 2 Trimmerhuvud
- 3 Skydd (enbart för trimmerhuvuden)
- 4 Kniv (för skärtråd)
- 5 Skydd (för alla trimmerverktyg)
- 6 Skärm (för trimmerhuvuden)
- 7 Trimmerverktyg av metall
- 8 Sågklinga
- 9 Klingskydd (endast för sågklingor)

002BA644-KN

Tekniska data

Varvtal

Max. varvtal på utgående axeln på skärverktyg med kombimotor:

KM 55:	6 800 v/min
KM 56:	7 150 v/min
KM 85:	7 500 v/min
KM 90:	7 300 v/min
KM 94:	7 300 v/min
KM 100:	7 300 v/min
KM 110:	7 300 v/min
KM 130:	7 300 v/min

Max. varvtal på utgående axeln på skärverktyg vid STIHL trimmer med delbart riggrör (T-modell):

FR 130 T:	7 300 v/min
-----------	-------------

Vikt

utan skärverktyg och skydd: 1,2 kg

Buller- och vibrationsvärden

Vid beräkning av ljud- och vibrationsnivåer för maskiner med FS-KM-kombiverktyg tas till lika delar hänsyn till driftlägena tomgång och nominellt maxvarvtal.

Ytterligare uppgifter om överensstämmelse med arbetsgivardirektivet om vibrationer 2002/44/EG finns på www.stihl.com/vib.

Ljudtrycksnivå L_{peq} enligt SS ISO 7917

Med trimmerhuvud

KM 85 R med loophandtag:	95 dB(A)
--------------------------	----------

Med trimmerverktyg av metall

KM 85 R med loophandtag:	94 dB(A)
--------------------------	----------

Ljudtrycksnivå L_{peq} enligt SS ISO 22868

Med trimmerhuvud

KM 55 R med loophandtag:	94 dB(A)
--------------------------	----------

KM 56 R med loophandtag:	94 dB(A)
--------------------------	----------

KM 90 R med loophandtag:	93 dB(A)
--------------------------	----------

KM 94 R med loophandtag:	92 dB(A)
--------------------------	----------

KM 100 R med loophandtag:	88 dB(A)
---------------------------	----------

KM 130 med tvåhandsstyre:	94 dB(A)
---------------------------	----------

KM 130 R med loophandtag:	96 dB(A)
---------------------------	----------

FR 130 T:	94 dB(A)
-----------	----------

Med trimmerverktyg av metall

KM 55 R med loophandtag:	93 dB(A)
--------------------------	----------

KM 56 R med loophandtag:	94 dB(A)
--------------------------	----------

KM 90 R med loophandtag:	90 dB(A)
--------------------------	----------

KM 94 R med loophandtag:	93 dB(A)
--------------------------	----------

KM 100 R med loophandtag:	89 dB(A)
---------------------------	----------

KM 130 med tvåhandsstyre:	93 dB(A)
---------------------------	----------

KM 130 R med loophandtag:	96 dB(A)
---------------------------	----------

FR 130 T:	94 dB(A)
-----------	----------

Ljudeffektnivå L_w enligt SS ISO 10884

Med trimmerhuvud

KM 85 R med loophandtag:	110 dB(A)
--------------------------	-----------

Med trimmerverktyg av metall

KM 85 R med loophandtag:	109 dB(A)
--------------------------	-----------

Ljudeffektnivå L_w enligt SS ISO 22868

Med trimmerhuvud	
KM 55 R med loophandtag:	107 dB(A)
KM 56 R med loophandtag:	106 dB(A)
KM 90 R med loophandtag:	105 dB(A)
KM 94 R med loophandtag:	106 dB(A)
KM 100 R med loophandtag:	104 dB(A)
KM 130 med tvåhandsstyre:	109 dB(A)
KM 130 R med loophandtag:	109 dB(A)
FR 130 T:	105 dB(A)
Med trimmerverktyg av metall	
KM 55 R med loophandtag:	106 dB(A)
KM 56 R med loophandtag:	106 dB(A)
KM 90 R med loophandtag:	104 dB(A)
KM 94 R med loophandtag:	106 dB(A)
KM 100 R med loophandtag:	103 dB(A)
KM 130 med tvåhandsstyre:	108 dB(A)
KM 130 R med loophandtag:	108 dB(A)
FR 130 T:	106 dB(A)

Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ enligt SS ISO 7916

Med trimmerhuvud	Vänster handtag	Höger handtag
KM 85 R med loophandtag:	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²
Med trimmerverktyg av metall	Vänster handtag	Höger handtag
KM 85 R med loophandtag:	5,2 m/s ²	6,2 m/s ²

Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ enligt SS ISO 22867

Med trimmerhuvud	Vänster handtag	Höger handtag
KM 55 R med loophandtag:	7,5 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R med loophandtag:	6,3 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R med loophandtag:	4,1 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 94 R med loophandtag:	4,3 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R med loophandtag:	6,1 m/s ²	5,3 m/s ²
KM 130 med tvåhandsstyre:	4,9 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 R med loophandtag:	5,4 m/s ²	6,0 m/s ²
FR 130 T:	3,1 m/s ²	2,1 m/s ²

Med trimmerverktyg av metall	Vänster handtag	Höger handtag
KM 55 R med loophandtag:	6,3 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R med loophandtag:	5,5 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R med loophandtag:	3,5 m/s ²	5,0 m/s ²
KM 94 R med loophandtag:	5,2 m/s ²	5,9 m/s ²
KM 100 R med loophandtag:	4,1 m/s ²	5,1 m/s ²
KM 130 med tvåhandsstyre:	4,4 m/s ²	3,6 m/s ²
KM 130 R med loophandtag:	6,5 m/s ²	6,8 m/s ²
FR 130 T:	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

För ljudtrycksnivån och ljudeffektnivån är K-värdet-enligt RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); för vibrationsvärdet är K-värdet-enligt RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

REACH

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

Se www.stihl.com/reach för information om att uppfylla REACH förordningen (EG) Nr. 1907/2006


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.

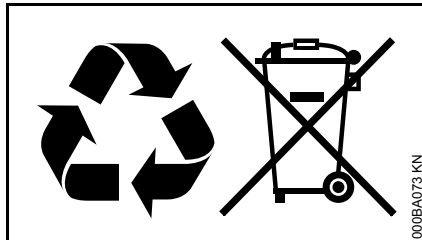
Använd vid reparation endast reservdelar som är godkända av STIHL för denna maskin, eller tekniskt likvärdiga delar. Använd endast reservdelar av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar.

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

Avfallshantering

Vid avfallshantering ska de lokala föreskrifterna för avfallshantering följas.



STIHL-produkter ska inte kastas i hushållssoporna. STIHL-produkt, batteri, tillbehör och förpackning ska återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Du kan få aktuell information om avfallshantering hos din STIHL-återförsäljare.

Försäkran om överensstämmelse

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

intygar att

Maskintyp:	KombiVerktyg trimmer
Fabrikat:	STIHL
Typ:	FS-KM
Serie-ID:	4180

överensstämmer med föreskrifterna enligt direktivet 2006/42/EU och 2000/14/EG samt har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med den aktuella versionen av följande standarder som gäller vid produktionsdatum:

SS-EN ISO 12100, SS-EN ISO 11806-2 (i kombination med nämnda KM-maskiner)

SS-EN ISO 12100, SS-EN ISO 14865 (i kombination med nämnda FR-maskiner)

Vid beräkning av den uppmätta och garanterade ljudeffektnivån har standarden ISO 10884 använts enligt direktiv 2000/14/EG, bilaga V.

Uppmätt ljudeffektnivå

med KM 55 R:	107 dB(A)
med KM 56 R:	106 dB(A)
med KM 85 R:	111 dB(A)
med KM 90:	104 dB(A)
med KM 94 R:	106 dB(A)
med KM 100:	103 dB(A)
med KM 110:	103 dB(A)
med KM 130:	109 dB(A)
med FR 130 T:	106 dB(A)

**Garanterad ljudeffektnivå**

med KM 55 R:	109 dB(A)
med KM 56 R:	108 dB(A)
med KM 85 R:	112 dB(A)
med KM 90:	105 dB(A)
med KM 94 R:	108 dB(A)
med KM 100:	104 dB(A)
med KM 110:	104 dB(A)
med KM 130:	110 dB(A)
med FR 130 T:	107 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Tillverkningsåret anges på maskinen.

Waiblingen, 2014-10-31

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

e.u.

Thomas Elsner

Chef Produktadministration

Sisällysluettelo

KombiSystem	31
Käyttöohje	31
Turvallisuusohjeet ja työtekniikka	31
Sallitut KombiMoottorit	39
Sallitut leikkuuterien, suojusten, kahvojen ja kantohihnojen yhdistelmät	40
KombiTyökalun asentaminen	42
Suojuksen asentaminen	42
Leikkuuterän asentaminen	43
Kantovaljaiden asentaminen	46
Laitteen tasapainotus	47
Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen	48
Laitteen kuljettaminen	48
Laitteen säilytys	50
Metalliterien teroittaminen	50
Siimapään huolto	51
Huolto- ja hoito-ohjeita	52
Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen	53
Tärkeät osat	54
Tekniset tiedot	55
Korjausohjeita	56
Hävittäminen	57
EY-vaatimuksenmukaisuusvakuutus	57

Arvoisa asiakas,

kiitos siitä, että valitsit STIHLin laatutuotteen.

Tämä tuote on valmistettu nykyaikaisin valmistusmenetelmin ja tarkan laadunvarmistusprosessin alaisena. Olemme pyrkineet tekemään siitä mahdollisimman miellyttävän ja helpon käyttää.

Jos sinulla on kysyttävää laitteesta, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai suoraan maahantuojaan.

Terveisin

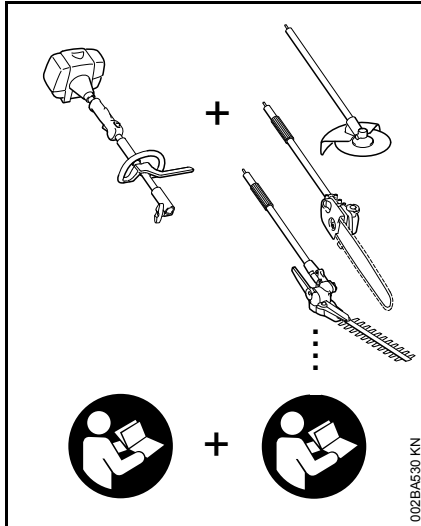


Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

Tämä käyttöohje on tekijänoikeudellisesti suojattu. Kaikki oikeudet pidätetään, erityisesti jäljennys-, käännös- ja elektroniset käsittelyoikeudet.

KombiSystem



STIHLIN kombijärjestelmässä erilaiset kombimootorit ja kombityökalut muodostavat yhdessä moottorilaitteen. Kombimootorin ja kombityökalun muodostamaa toiminnallista yksikköä kutsutaan tässä käyttöohjeessa moottorilaitteeksi.

Kombimootorin ja kombityökalun käyttöohjeet muodostavat siis yhdessä moottorilaitteen käyttöohjeen.

Lue **molemmat** käyttöohjeet aina ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä ne myöhempää käyttöä varten.

Käyttöohje

Kuvasymbolit

Tässä käyttöohjeessa selostetaan kaikkien laitteessa olevien kuvasymbolien merkitys.

Tekstiin liittyvät merkinnät



VAROITUS

Ihmisten onnettomuus- ja loukkaantumisvaaraa sekä esinevahinkoja koskeva varoitus.



HUOMAUTUS

Laitteen tai sen yksittäisten osien vaurioitumista koskeva varoitus.

Tekninen tuotekehittely

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

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

Turvallisuusohjeet ja työtekniikka



Moottorilaitteiden käyttö edellyttää erityisiä varoimenpiteitä, koska niissä käytetään teräviä työkaluja ja erittäin suuria leikkuuterien pyörimisnopeuksia.



Lue ennen ensimmäistä käyttökertaa molemmat (kombimootorin ja kombityökalun) käyttöohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten. Käyttöohjeen noudattamatta jättäminen voi olla hengenvaarallista. KombiWerkzeug vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten der Gebrauchsanleitungen kann lebensgefährlich sein.

Laitteen saa luovuttaa tai lainata vain henkilöille, jotka ovat perehtyneet tähän malliin ja sen käyttöön. Anna mukaan sekä kombimootorin että kombityökalun käyttöohje. KombiWerkzeug mitgeben.

Moottorilaitetta saa käyttää vain ruohon, pensaiden, vesakkojen ja pienten puiden leikkaamiseen. Valitse leikkulaite käyttökohteen mukaan.

Älä käytä moottorilaitetta muihin tarkoituksiin – **tapaturman vaara!**

Käytä laitteessa ainoastaan STIHLin nimenomaan tähän moottorilaitteeseen hyväksymiä tai teknisesti samantasoisia teriä ja lisävarusteita. Lisätietoja saat jälleenmyyjältä.

Käytä ainoastaan laadukkaita työkaluja ja lisävarusteita. Huonolaatuisten varusteiden käyttö voi johtaa tapaturmiin tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suosittelee, että käytät alkuperäisiä STIHL-työkaluja, -leikkuulaitteita ja -lisävarusteita. Ne on suunniteltu juuri tätä laitetta ja tämän laitteen käyttäjän tarpeita varten.

Moottorilaitteen suojus ei suojaa käyttäjää kaikilta terän sinkoamilta esineiltä (kivet, lasinpalaset, metallilangat). Ne voivat kimmota maasta ja osua käyttäjään.

Älä tee laitteeseen muutoksia – tapaturman vaara. STIHL ei vastaa henkilö- ja esinevahingoista, jotka johtuvat muiden kuin sallittujen lisälaitteiden käytöstä.

Älä puhdistu laitetta painepesurilla. Voimakas vesisuihku vahingoittaa laitteen osia.

Vaatus ja varusteet

Käytä asianmukaista vaatetusta ja varustusta.



Vaatteiden tulee olla työhön soveltuvia eivätkä ne saa haitata työskentelyä. Käytä vartalonmyötäisiä vaatteita, esimerkiksi haalaria. Älä käytä työtakkia.

Älä käytä vaatteita, jotka voivat takertua puihin, risukkoon tai laitteen liikkuviin osiin. Älä käytä kaulahuivia, solmiota äläkä koruja. Sido pitkät hiukset (käytä huivia, lakkia, kypärää tms.).



Käytä turvajalkineita, joissa on karkeasti kuvioitu, luistamaton pohja ja teräsvahvisteinen kärki.

Jos käytät vain siimapäätä, jalkineiksi käyvät myös tukevat kengät, joissa on karkeasti kuvioitu, luistamaton pohja.



VAROITUS



Käytä silmävammojen välttämiseksi tiiviitä standardin EN 166 mukaisia suojalaseja. Varmista, että suojalasit istuvat hyvin.

Pelkkä kasvosuojus ei suojaa tarpeeksi silmiä.

Käytä kuulosuojaimia, esim. korvatulppia.

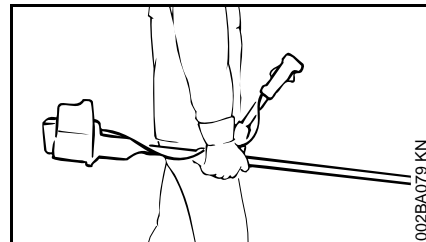
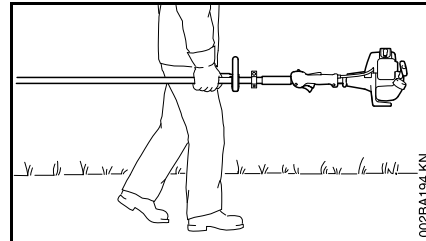
Käytä suojakypärää harvennushakkuissa ja korkeassa risukossa työskennellessäsi ja kun on putoavien esineiden vaara.



Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja, esim. nahkaisia työkasineita.

STIHL-henkilösuojaimia on laaja valikoima.

Moottorilaitteen kuljettaminen



Sammuta moottori aina.

Kanna laitetta runkoputkesta tai kantohihnasta.

Asenna kuljetussuoja metalliterän suojaksi myös lyhyttä matkaa varten, ks. kohta Laitteen kuljettaminen.



Älä koske koneen kuumiin osiin. Älä koske kulmavaihteeseen – **palo-
vammojen vaara!**

Ajoneuvoissa: Varmista, että moottorilaite ei pääse kaatumaan eikä polttoainetta valumaan.

Ennen käynnistämistä

Tarkista, että laite on käyttökunnossa. Noudata kombimootorin ja kombityökalan käyttöohjeita:

- Leikkuulaitteen, suojuksen, kädensijan ja valjaiden on sovittava yhteen. Kaikkien osien tulee olla asennettu oikein
- Leikkuuterä: oikein asennettu, kunnolla kiinni ja ehjä
- Tarkista, että turvalaitteet (esim. terän suojus tai puristuslautanen) eivät ole vaurioituneita eivätkä kuluneita. Vaihda vioittuneet osat. Laitetta ei saa käyttää, jos suojus on vaurioitunut tai puristuslautanen on kulunut (jos tekstiä ja nuolia ei enää näy)
- Älä tee muutoksia hallinta- ja turvalaitteisiin. Työskentele ainoastaan suojuksen ollessa asennettuna paikalleen
- Kädensijojen on oltava puhtaat ja kuivat. Niissä ei saa olla öljyä eikä likaa, jotta laitteen käsittely on turvallista
- Säädä kantovaljaat ja kädensija(t) käyttäjän koon mukaan. Ks. kohta Kantovaljaiden asentaminen.

Käytä moottorilaitetta vain, kun se on käyttöturvallisessa kunnossa – **tapaturman vaara!**

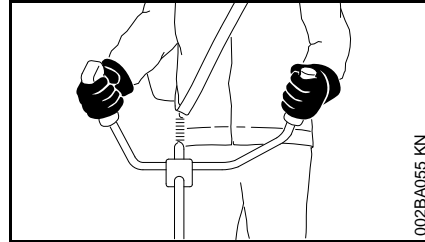
Kantovaljaita käyttäessäsi harjoittele hätätapausta varten riisumaan laite nopeasti: Älä heitä harjoitellessasi laitetta maahan, jotta se ei vahingoitu.

Laitteen käsittely

Pidä moottorilaitteen kahvoista kiinni molemmin käsin.

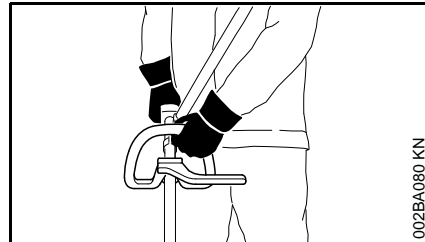
Seiso aina tukevasti.

Kädensijojen yhdysputkella varustetut mallit



Oikea käsi hallintakahvassa, vasen käsi kahvaputken kädensijassa.

Rengaskahvalla varustetut mallit



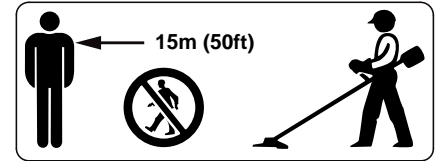
Rengaskahvamallissa ja suojakaarella (askelrajoitin) varustetussa rengaskahvamallissa vasen käsi on rengaskahvassa ja oikea käsi on hallintakahvassa. Tämä koskee myös vasenkätisiä.

Pidä kädensijoista tukevasti kiinni peukaloilla.

Työskentelyn aikana

Seiso aina tukevasti.

Vaaran uhatessa tai hätätilanteessa sammuta moottori heti. Vie yhdistelmäkatkaisin / pysäytin / pysäytyspainike asentoon **0** tai **STOP**. bzw. **STOP** stellen.



Sinkoutuvat esineet voivat aiheuttaa tapaturmavaaran laajalla alueella käyttöpaikan ympäristössä. Siksi 15 metrin säteellä ei saa olla muita. Pidä sama etäisyys myös esim. autoihin ja ikkunoihin – **esinevahinkojen vaara!** Tapaturmat ovat mahdollisia myös 15 metrin säteen ulkopuolella.



Vältä koskemasta leikkuulaitteeseen – **tapaturman vaara!**

Varmista, että moottorin joutokäynti on oikein. Terä ei saa pyöriä kaasuliipaisimen vapauttamisen jälkeen.

Tarkista joutokäynnin säätö säännöllisesti ja korjaa sitä tarvittaessa. Jos leikkuuterä pyörii siitä huolimatta joutokäynnillä, vie laite alan liikkeeseen korjattavaksi. Katso kombimootorin käyttöohjetta. STIHL suosittelee STIHL-jälleenmyyjää.

Ole varovainen työskennellessäsi liukkaalla, märällä tai lumisella alustalla tai epätasaisessa maastossa – **liukastumisvaara!**

Varo kantoja ja juuria – **kompastumisvaara!**

Työskentele seisaaltaan. Älä seiso korokkeella, vaan työskentele maassa. Älä seiso huojuvalla telineellä, tikkailla äläkä nostimella.

Älä työskentele vain yhtä kättä käyttäen.

Ole erityisen varovainen kuulosuojaimia käyttäessäsi, koska silloin on vaikea kuulla vaarasta ilmoittavia ääniä (huudot, äänimerkit).

Pidä riittävästi taukoja, jotta et tee väsymyksestä aiheutuvia virheitä – **tapaturman vaara!**

Työskentele rauhallisesti ja harkitusti. Työskentele vain valoisaan aikaan ja näkyvyyden ollessa hyvä. Ole varovainen. Älä vaaranna muita.

Tarkista moottorilaitteen kunto ennen sen käytön jatkamista, jos se on pudonnut tai jos siihen on kohdistunut esim. isku. Ks. myös kohta Ennen käynnistämistä.

Tarkista, että turvalaitteiden toiminta. Moottorilaitteita, jotka eivät ole käyttöturvallisia, ei saa missään tapauksessa käyttää. Jos et ole varma, kysy jälleenmyyjältä.



Älä työskentele ilman laitteen suojuksia. Sinkoavien esineiden aiheuttamaan laitteen suojuksia – **tapaturman vaara!**



Tutki maasto: Kivet, metallinkappaleet ja muut kiinteät esineet voivat sinkoutua ympäristöön, kauemmaksikin kuin 15 metrin päähän – **tapaturman vaara!**

Sinkoutuvat esineet voivat vahingoittaa teriä tai muita esineitä (esim. pysäköityjä ajoneuvoja tai ikkunalaseja) (esinevahinkojen vaara).

Ole erityisen varovainen työskennellessäsi tiheäkasvuisessa paikassa, jossa on huono näkyvyys.

Kun leikkaat risukossa tai pensaiden ja pensasaitojen alta: Pidä vähintään 15 cm:n työskentelykorkeus, ettet vaaranna pieneläimiä.

Tarkista leikkuutyökalu säännöllisesti. Tarkista se usein ja heti, jos sen toiminta tuntuu muuttuneen:

- sammuta moottori, ota laitteesta tukeva ote ja paina leikkuuterä maata vasten
- Tarkista terän kunto ja kiinnitys. Tarkista, ettei terässä ole halkeamia
- Tarkista terän terävyys
- Vaihda viallinen terä heti. Vaihda se silloinkin, kun viat ovat vähäisiä hiushalkeamia

Puhdista terän kiinnityskohdasta säännöllisesti ruhot ja risut. Poista tukokset terälaitteesta ja suojuksista.

Sammuta moottori, kun vaihdat leikkuuterän – **tapaturman vaara!**



Kulmavaihde kuumenee käytön aikana. Älä koske kulmavaihdekoteloon – **palovammojen vaara!**

Siimapäiden käyttö

Asenna leikkuulaitteen suojuksen käyttöohjeen mukainen lisäosa.

Käytä suojusta vain leikkuulaite asianmukaisesti paikalleen asennettuna, jotta leikkuusiima säätyy aina oikean pituiseksi.

Kun käytät käsin säädettävää siimapäätä, sammuta moottori ennen siiman lisäämistä – **tapaturman vaara!**

Liian pitkän leikkuusiiman käyttö hidastaa moottorin käyntinopeutta. Kytkin ylikuumenee siihen jatkuvasti vaikuttavan kitkan vuoksi. Tärkeät rakenneosat (esim. kytkimen ja kotelon muoviosat) vaurioituvat. Seurauksena on joutokäynnillä pyörivän terän aiheuttama **tapaturman vaara!**

Metalliterien käyttö

STIHL suosittelee, että käytät alkuperäisiä STIHL-metalliteriä ja lisävarusteita. Ne on suunniteltu juuri tätä laitetta ja tämän laitteen käyttäjän tarpeita varten.

Metalliterät pyörivät erittäin nopeasti. Tällöin syntyy laitteeseen, terään ja leikattavaan kohteeseen vaikuttavia voimia.

Teroita metalliterät säännöllisesti ohjeen mukaan.

Epätasaisesti teroitettu metalliterä aiheuttaa epäkeskon. Se saattaa kuormittaa laitetta huomattavasti – **rikkoutumisvaara!**

Tylsät tai väärin teroitettut leikkuusärmät rasittavat metalliterää. Halkeamien ja murtumien aiheuttama **tapaturman vaara!**

Tarkasta metalliterä aina, kun se on osunut kovaan esineeseen; kiveen, sepeliin tai metalliin. Tarkasta terän repeämät ja muodonmuutokset. Poista purseet ja muut näkyvät materiaalikertymät viilalla. Ne voivat laitetta käytettäessä irrota ja sinkoutua terälaitteesta – **tapaturman vaara!**

Kiveen tai muuhun kovaan esineeseen osuessaan pyörivä metalliterä voi aiheuttaa kipinöitä. Kipinät voivat sytyttää herkästi syttyvän materiaalin. Myös kuivat kasvit ja pensaat sytyvät herkästi varsinkin kuumalla ja kuivalla säällä. Älä käytä metalliterää helposti syttyvän materiaalin lähellä palovaaran aikana. Tarkista, onko metsäpalovarointus voimassa.

Älä käytä äläkä korjaa vaurioitunutta tai halkeillutta terää esim. hitsaamalla tai suoristamalla. Sen muoto voi muuttua. Sen seurauksena leikkuulaite pyörii epätasaisesti.

Terästä saattaa irrota palasia, jotka voivat osua suurella nopeudella käyttäjään tai muihin – **vakavan tapaturman vaara!**

Metalliterän halkaisija ei saa olla liian suuri em. vaaratilanteiden minimoimiseksi. Terä ei saa myöskään olla liian painava. Terän tulee olla

valmistettu laadukkaasta materiaalista. Terän tulee olla oikean muotoinen ja paksuinen.

Muut kuin STIHLin valmistamat metalliterät eivät saa olla painavampia, paksumpia, muun muotoisia eivätkä halkaisijaltaan suurempia kuin tälle moottorilaitteelle hyväksyty suurin STIHLin metalliterä – **tapaturman vaara!**

Työn jälkeen

Työn jälkeen tai ennen kuin lasket laitteen kädestäsi: Sammuta moottori.

Puhdista leikkuutyökalu pölystä, liasta, mullasta ja kasvien jäämistä. Käytä suojakäsineitä – **tapaturman vaara!**

Älä käytä puhdistamiseen rasvaliuottimia.

Käsittele metallisten leikkuutyökalujen pinta puhdistuksen jälkeen korroosiosuoja-aineella.

Huolto- ja korjaustyöt

Huolla moottorilaitettasi säännöllisesti. Tee ainoastaan kombityökalun ja kombimoottorin käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja korjaustyitä. Muut työt on teetettävä alan ammattilaisella.

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

Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Heikkolaatuinen varaosa voi aiheuttaa tapaturman tai vahingoittaa laitetta. Lisätietoja saat alan liikkeestä.

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä. Ne on suunniteltu juuri tähän laitteeseen ja laitteen käyttäjän tarpeisiin sopiviksi.

Aina kun teet korjaus-, huolto- ja puhdistustyitä, sammuta moottori – **tapaturmavaara!**

Suojalaitteiden merkinnät

ON **nuoli** leikkuuterän suojuksessa kertoo leikkuuterän pyörimissuunnan.

Osa seuraavista kuvakkeista on suojuksen ulkopinnassa. Ne ilmaisevat sallitun leikkuuterän ja suojuksen yhdistelmän.



Suojusta voi käyttää yhdessä siimapaiden kanssa.



Suojusta voi käyttää yhdessä ruohoterien kanssa.



Suojusta voi käyttää yhdessä vesakkoterien kanssa.



Suojusta ei saa käyttää yhdessä silppuriterien kanssa.



Suojusta ei saa käyttää yhdessä raivausterien kanssa.



Suojusta ei saa käyttää yhdessä vesakkoterien kanssa.



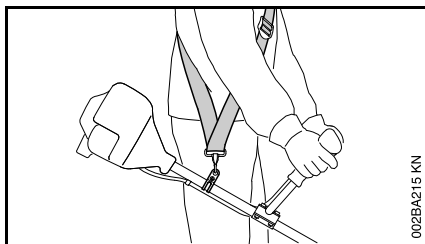
Suojusta ei saa käyttää yhdessä ruuhoterien kanssa.



Suojusta ei saa käyttää yhdessä siimapäiden kanssa.

Kantohihna

Kantohihna toimitetaan laitteen mukana tai lisävarusteena.

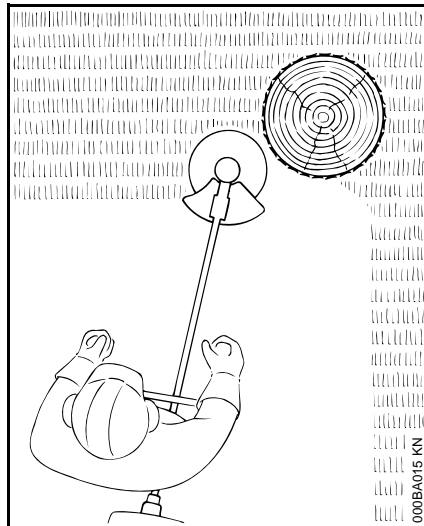


- Käytä kantohihnaa.
- Kiinnitä moottorilaite moottorin käydessä kantohihnaan.

Ruuhoteriä ja kolmiteriä on aina käytettävä kantohihnan (yhden olan yli kulkevan hihnan) kanssa!

Raivausteriä on aina käytettävä pikalukolla varustettujen kantovaljaiden kanssa!

Leikkuusiimalla varustettu siimaleikkuri



Pehmeään leikkaamiseen – sopii myös puita, aidanseipäitä jne. ympäröivien epätasaisten reunojen leikkaamiseen – säästää puunkuorta.

Siimaleikkurin toimituskokoonpanoon sisältyy ohjelehti. Lisää siimaleikkuriin siimaa vain ohjelehdessä ohjeiden mukaisesti.

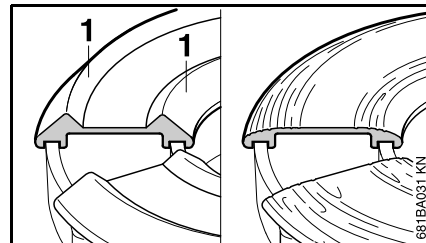


VAROITUS

Älä käytä siiman sijasta metallilankaa tai vaijeria – **tapaturman vaara!**

STIHL FixCut

Tarkkaile kulumismerkintöjä!

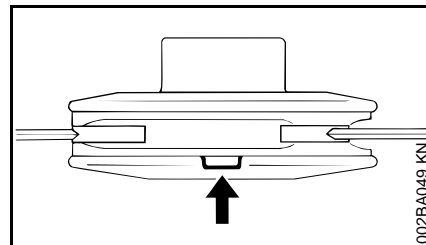


- Jos olakkeet (1) ovat tasoittuneet tai kuluneet – kuten kuvassa oikealla, älä käytä siimaleikkuria enää, vaan vaihda se uuteen! Työkalun osat aiheuttavat irrotessaan **tapaturman vaaran!**

Muoviterillä varustettu siimaleikkuri – STIHL PolyCut

Esteettömien (ei paaluja, aitoja, puita tai muita vastaavia) nurmikon reunojen leikkaamiseen.

Tarkkaile kulumismerkintöjä!



Jos PolyCut-siimaleikkurissa on jokin alaspäin olevista merkinnöistä rikkoutunut (nuoli): lopeta siimaleikkurin käyttö ja vaihda se uuteen! **Sinkoavien osien aiheuttama tapaturman vaara**

Noudata ehdottomasti PolyCut-siimaleikkurin huolto-ohjeita!

Muoviterien sijasta PolyCut-siimaleikkurissa voidaan käyttää myös siimaa.

Siimaleikkurin toimituskokoonpanoon sisältyvät ohjelehdet. Lisää siimaleikkuriin muoviteriä tai siimaa vain ohjelehtien ohjeiden mukaisesti.

! VAROITUS

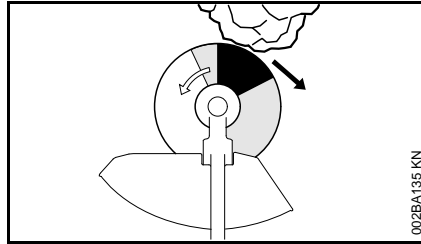
Älä käytä siiman sijasta metallilankaa tai vaijeria – **tapaturman vaara!**

Takapotkun vaara metalliteriä käytettäessä

! VAROITUS

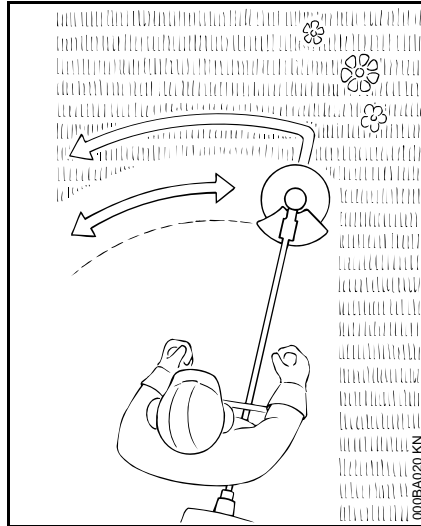


Metalliterien (ruohoterien, vesakkoterien ja raivausterien) käytössä on aina olemassa takapotkun vaara, kun terä osuu kiinteään esteeseen (puunrunkoon, oksaan, kantoon, kiveen tai vastaavaan). Laitte sinkoaa tällöin taaksepäin terän pyörimissuunnan vastaisesti.



Kohonnut takapotkun vaara, kun leikkuulaite osuu mustalla alueella esteeseen.

Ruohoterä



Vain ruoholle ja rikkaruohoille – käytä laitetta kuten ruohotrimmeriä.

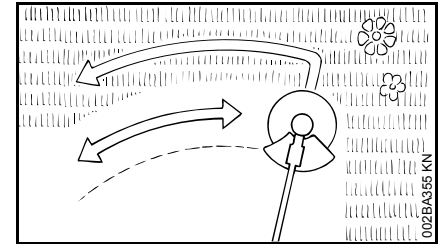
! VAROITUS

Epäasianmukainen käyttö voi vahingoittaa ruohoterää – ympärisinkoavien osien aiheuttama **loukkaantumisvaara!**

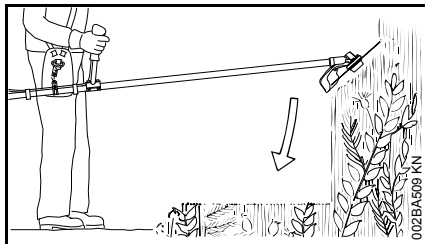
Teroita ruohoterä ohjeiden mukaan, kun huomaat sen tylsyneen.

Kolmiterä

Tiheän ruohon leikkaamiseen, risukon harventamiseen ja vesakkojen karsimiseen (rungon paksuus enintään 2 cm) – älä katko paksampia puita – **tapaturman vaara!**



Ruohoa leikatessa tai nuorta puustoa karsittaessa laitetta käytetään viikatteen tavoin.



Kun karsit risukkoa ja vesakkoa, ”upota” kolmiterä ylhäältä käsin kasviin – leikkattava kohde silppuuntuu – älä pidä leikkuuterää lantion korkeutta ylempänä.

Ole erityisen varovainen käyttäessäsi tätä työskentelytekniikkaa. Mitä kauempänä terä on maanpinnasta, sitä suurempi on vaara, että samalla sinkoutuu roskia yms. sivulle – **tapaturman vaara!**

Huom! Epäasianmukainen käyttö voi vahingoittaa kolmiterää – sinkoavien osien aiheuttama **tapaturman vaara!**

Pienennä tapaturmariskiä:

- Vältä koskemasta kiviin, metallikappaleisiin tms.
- Älä leikkaa puuta tai pensaikkaa, jonka läpimitta on yli 2 cm – käytä suuremmille läpimitoille raivausterää
- Tarkista säännöllisesti, että kolmiterä ei ole vaurioitunut – vaurioitunutta kolmiterää ei saa käyttää
- Teroita kolmiterä säännöllisesti ja kun se on tylsynyt merkittävästi, ja tasapainota se tarvittaessa alan liikkeessä (STIHL suosittelee STIHL-jälleenmyyjää)

Raivausterät

Pensaiden ja puiden leikkaamiseen rungon halkaisijan ollessa enintään 4 cm.

Paras leikkuuteho saavutetaan täyskaasulla ja tasaisella työntöpaineella.

Raivausteriä saa käyttää ainoastaan yhdessä niihin sopivan sektorisuojuksen kanssa.

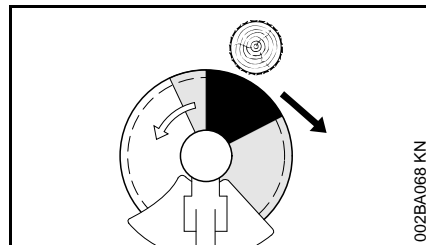


VAROITUS

Varo kosketusta kiviin ja maahan – halkeamien vaara. Teroita ajoissa ja määräysten mukaisella tavalla – tylsät hampaat voivat aiheuttaa halkeamia, jotka voivat murtaa terän – **tapaturman vaara!**

Kaataessasi puita pidä vähintään kahden puunmitan etäisyys seuraavaan työskentelypaikkaan

Takapotkuvaara



Takapotkuvaara on mustalla alueella voimakkaasti kohonnut: Älä koskaan aloita leikkuuta tai leikkaa tällä alueella

Myös harmaalla alueella on takapotkuvaara: Tällä alueella saavat työskennellä ainoastaan kokeneet ja tehtävään koulutetut henkilöt erikoistekniikoilla.

Valkoisella alueella työskentelystä ei aiheudu takapotkuvaaraa, ja työskentely on kevyttä. Aloita leikkuu aina tältä alueelta.

Sallitut KombiMoottorit

Kombimoottorit

Käytä ainoastaan STIHLin toimittamia tai lisälaitteeksi hyväksymiä kombimoottoreita.

Noudata käyttämästäsi leikkuutyökalusta riippumatta aina luvun Sallitut leikkuuterien, suojusten, kahvojen ja kantohihnojen yhdistelmät ohjeita.

Tätä kombityökalua saa käyttää vain seuraavien kombimoottoreiden kanssa:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R

VAROITUS

Rengaskahvamalleissa on suojakaaren (askelrajoitin) oltava asennettuna.

Ruohotrimmeri, jaettava runkoputki

Kombityökalun voi asentaa myös jaettavalla runkoputkella varustettuihin STIHLin ruohotrimmereihin (T-mallit) (perusmoottorilaitteisiin).

Tämän kombityökalun saa sen vuoksi asentaa myös seuraaviin laitteisiin:

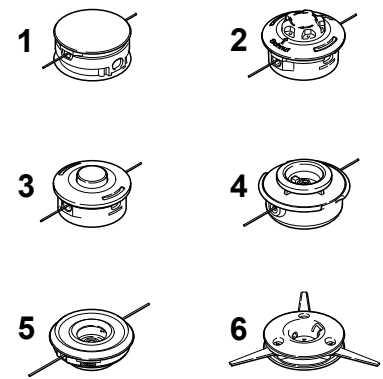
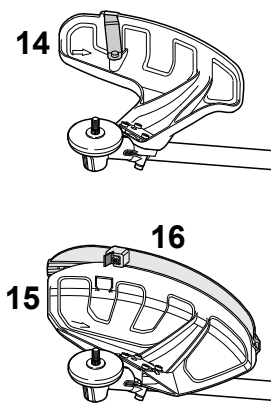

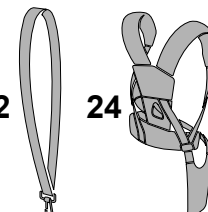
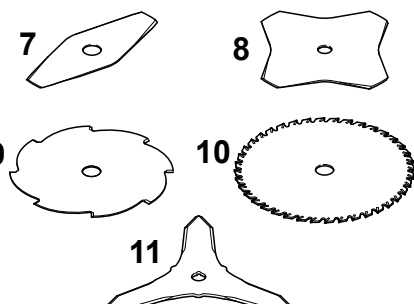
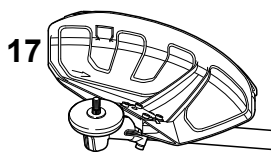
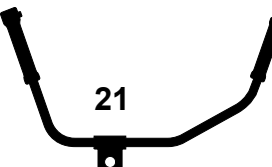
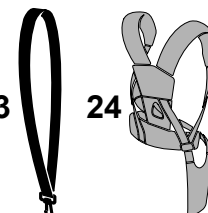
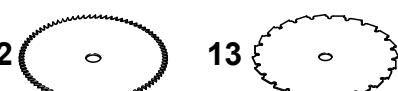
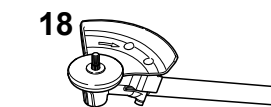

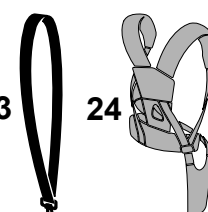
STIHL FR 130 T

1) Vain EU:n ulkopuolisissa maissa

VAROITUS

Käytä suojakaarta (askelrajoitin) laitteen käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.

Sallitut leikkuuterien, suojusten, kahvojen ja kantohihnojen yhdistelmät

Leikkuulaite	Suojaus, sektorisuojaus	Kahva	Kantovaljaat
			
			
			

407BA004 KN

Sallitut yhdistelmät

Valitse taulukosta leikkuulaitteen mukainen yhdistelmä!

VAROITUS

Laitteessa saa käyttää turvallisuussyistä vain yhden taulukkorivin mukaisia leikkuulaitteen, suojuksen, kahvan ja kantovaljaiden yhdistelmää. Muut yhdistelmät on kielletty.

Tapaturmavaara!

VAROITUS

Rengaskahvammalleissa tulee suojakaaren (kohta 20; askelen rajoitin) olla asennettuna.

Leikkuulaitteet

Siimapäät

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut C 25-2
- 3 STIHL AutoCut 25-2
- 4 STIHL TrimCut 31-2
- 5 STIHL FixCut 25-2
- 6 STIHL PolyCut 20-3

Metalliterät

- 7 Ruohoterä 230-2
(Ø 230 mm)
- 8 Ruohoterä 230-4
(Ø 230 mm)
- 9 Ruohoterä 230-8
(Ø 230 mm)
- 10 Erikoisruohoterä 250-40
(Ø 250 mm)

- 11 Vesakkoterä 250-3¹⁾
(Ø 250 mm)
- 12 Raivausterä 200, piikkihammas¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)
- 13 Raivausterä 200, talttahammas¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)

VAROITUS

Muita kuin metallisia ruohoteriä, vesakkoteriä ja raivausteriä ei saa käyttää.

Suojukset, sektorisuojat

- 14 Sektorisuoja siimapäille
- 15 Suojus **jossa**
- 16 lisäsuojus ja katkaisuterä, kaikkiin siimapäihin
- 17 Suojus **ilman** lisäsuojusta ja katkaisuterää, metalliterille, kohdat 7 -11
- 18 Sektorisuoja raivausterille

Kahvat

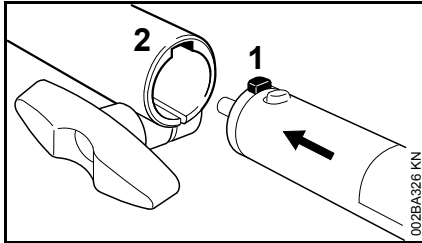
- 19 Rengaskahva **jossa**
- 20 (suojakaari) askelen rajoitin
- 21 Kahden käden kahva

-
- 1) Ei hyväksytty malleihin KM 55, KM 55 R, KM 56, KM 56 R, FS 55 T, FS 55 RT
 - 2) Ei hyväksytty malleihin FR 85 T ja FR 130 T, KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R, KM 130 R

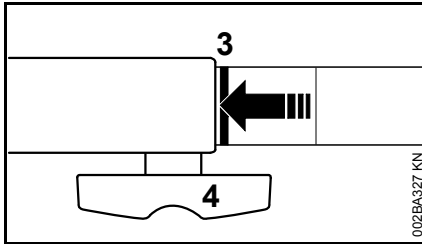
Kantovaljaat

- 22 Voidaan käyttää yhden olkapään yli menevää kantoahinaa
- 23 Pitää käyttää yhden olkapään yli menevää kantoahinaa
- 24 Voidaan käyttää kantovaljaita
- 25 Pitää käyttää kantovaljaita

KombiTyökalan asentaminen



- Työnnä tappi (1) runkoputkeen kytkinmuhvin uran (2) vasteeseen asti



Oikein paikallaan on punaisen viivan (3 = nuolen kärki) oltava kiinni kytkinmuhvilla.

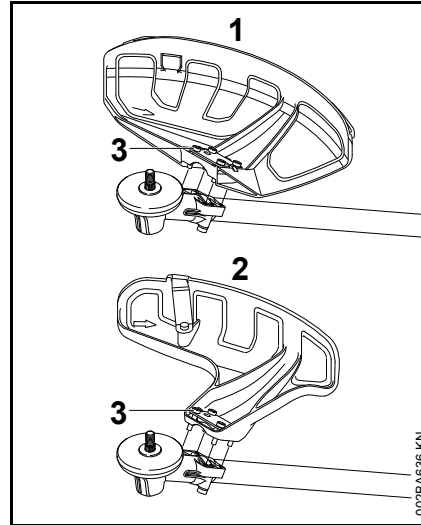
- Kiristä kiinnitysruuvi (4) **lujasti**.

Kombityökalan asentaminen

- Irrota runkoputki päinvastaisessa järjestyksessä

Suojuksen asentaminen

Suojuksen asentaminen



- 1 Suojus leikkuuterille
- 2 Sektorisuoja siimapäille

Suojukset (1) ja (2) kiinnitetään kulmavaihteeseen samalla tavoin.

- Asenna suojus kulmavaihteeseen
- Kierrä ruuvit (3) paikalleen ja kiristä

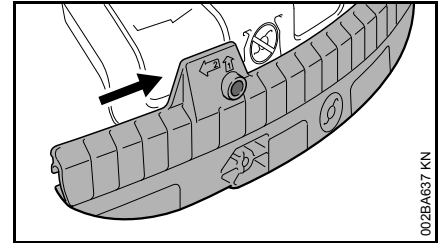
Lisäsuojuksen ja katkaisuterän asentaminen



VAROITUS

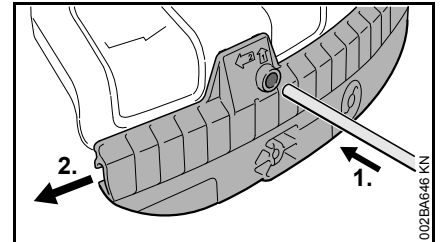
Siimapäitä käytettäessä on aina asennettava suojukseen (1) lisäsuojus ja katkaisuterä.

Lisäsuojuksen asentaminen



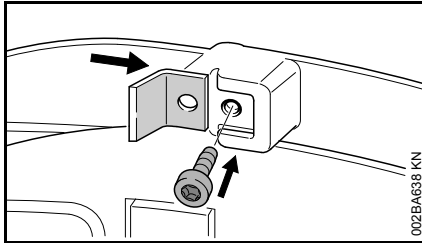
- Työnnä suojuksen ohjausura suojuksen kiskoon, kunnes se lukittuu paikalleen

Lisäsuojuksen irrottaminen



- Työnnä pistotuurna lisäsuojuksen reikään ja paina sillä samaan aikaan lisäsuojusta hieman vasemmalle
- Vedä lisäsuojus kokonaan suojuksen alta

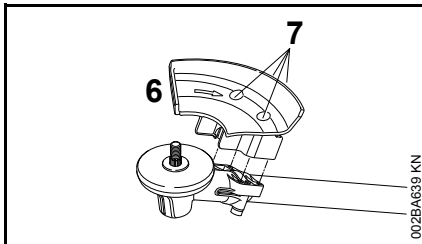
Asenna terä



002BA636 KN

- Työnnä katkaisuterä lisäsuojuksen ohjausuraan
- Kierrä ruuvi paikalleen ja kiristä se

Sektorisuojuksen asentaminen



002BA639 KN

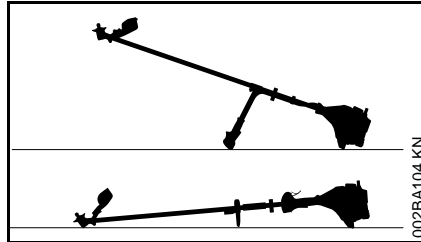
VAROITUS

Raivausteriä käytettäessä on asennettava sektorisuoja (6).

- Asenna sektorisuoja (6) kulmavaihteen laippaan
- Kierrä ruuvit (7) paikalleen ja kiristä

Leikkuuterän asentaminen

Aseta moottorilaite maahan:



002BA104 KN

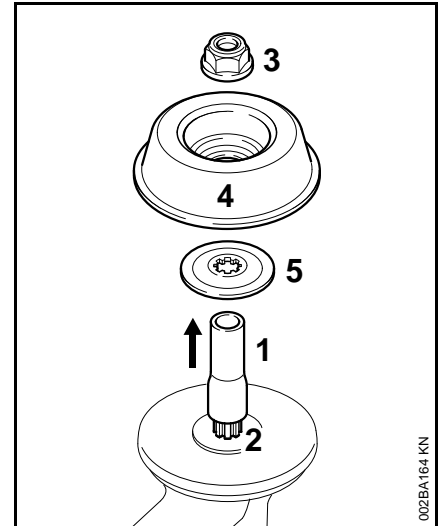
- Sammuta moottori.
- Aseta moottorilaite terän kiinnityskohta ylöspäin

Leikkuuterien kiinnitysosat

Laitteen mukana toimitetut kiinnitysosat voivat vaihdella uuden laitteen mukana tulevan leikkuuterän mukaan.

Jos laitteen mukana on toimitettu kiinnitysosat

Laitteeseen voi asentaa sekä siimapäitä että metalliteriä.



002BA164 KN

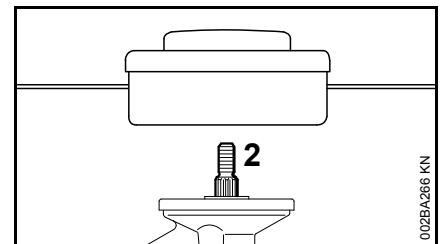
Leikkuutyökalun mallista riippuen tähän tarvitaan lisäksi mutteri (3), suojahylsy (4) ja kiristyslevy (5).

Osat on toimitettu laitteen mukana ja niitä on saatavana lisävarusteena.

Kuljetussuojuksen poistaminen

- Irrota letku (1) akselistä (2)

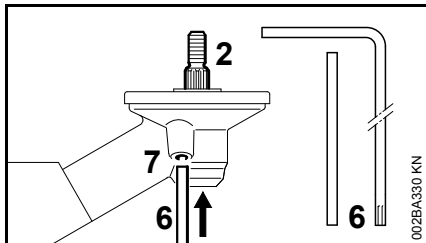
Jos kiinnitysosia ei ole toimitettu



002BA266 KN

voidaan käyttää vain siimapäitä, jotka kiinnitetään suoraan akseliin (2).

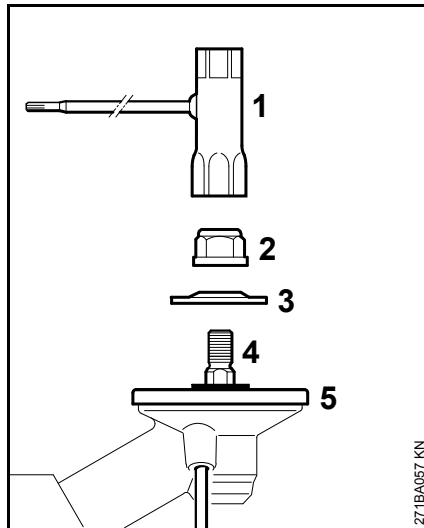
Akselin lukitseminen



Leikkuuteriä asennettaessa ja irrottaessa on akseli (2) lukittava pistotuurnalla (6) tai kulmaruuvitaltalla (6). Osat kuuluvat toimitukseen ja niitä on saatavana lisävarusteena.

- Työnnä pistotuurna (6) tai kulmaruuvitaltta (6) kevyesti painamalla kulmavaihteen reikään (7) pohjaan asti.
- Käännä akselia, mutteria tai terää, kunnes pistotuurna lukittuu ja akseli on lukittunut paikalleen.

Kiinnitysosien irrottaminen



- Lukitse akseli
- Löysää mutterit (2) yhdistelmäavaimella (1) **vastapäivään** (vasen kierre) kääntämällä ja irrota
- Irrota puristuslaatta (3) akselista (4), **älä** irrota painelautasta

Leikkuuterän asentaminen

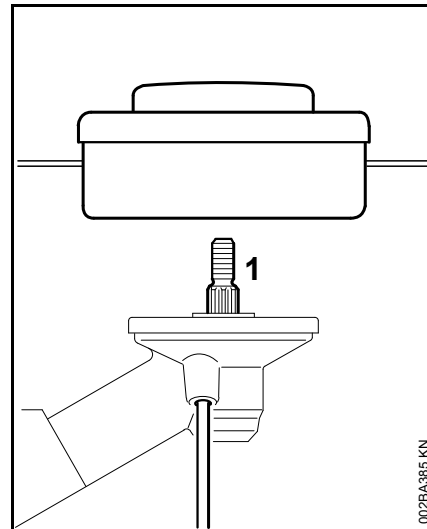


VAROITUS

Käytä leikkuuterälle sopivaa suojusta, ks. Suojalaitteiden asentaminen.

Kierrelähtävän siimapään asentaminen

Säilytä siimaleikkurin ohje tallella.



- Kierrä siimapäätä vastapäivään käänten akseliin (1) pohjaan saakka.
- Lukitse akseli.
- Kiristä siimapäätä.



HUOMAUTUS

Irrota työkalu, jolla lukitsit akselin.

Siimapään irrottaminen

- Lukitse akseli.
- Käännä siimapäätä myötäpäivään.

Metalliterien asentaminen

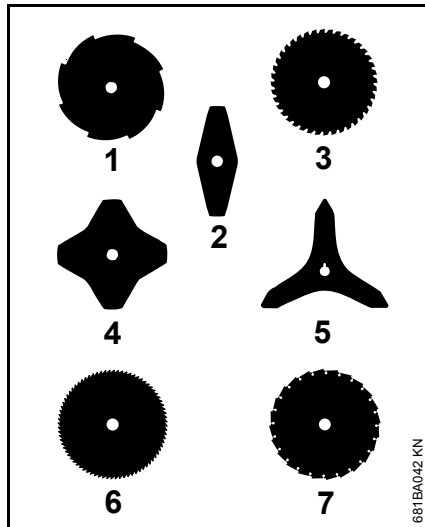
Säilytä metalliterien pakkaus ja pakkausseloste.

! VAROITUS

Käytä suojakäsineitä – leikkuusärmät ovat teräviä.

Käytä vain metalliteriä!

Aseta terä oikein päin.

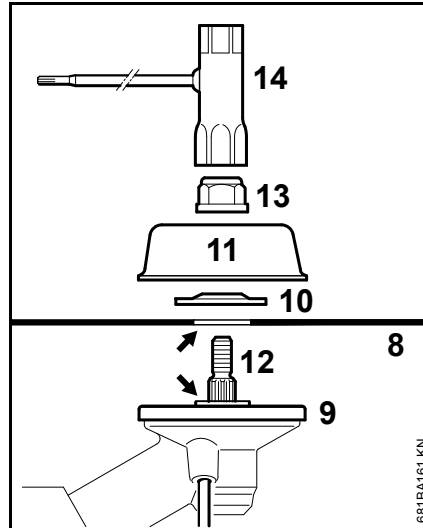


Leikkuuterät, joissa on 2, 3 tai 4 sakaraa (2, 4, 5), voivat osoittaa mihin tahansa suuntaan – näitä leikkuuteriä on käännettävä yksipuolisen kulumisen estämiseksi säännöllisesti.

Leikkuutyökalujen (1, 3, 6, 7) leikkuusärmien on osoitettava pyörimissuuntaan myötäpäivään.

! VAROITUS

Huomioi suojuksen sisäpuolella oleva pyörimissuuntaa osoittava nuoli.



- Aseta leikkuuterä (8) painelautaselle (9).

! VAROITUS

Laipan (nuoli) on oltava leikkuuterän reiässä.

Leikkuulaitteen kiinnittäminen

- Aseta puristuslaatta (10) paikalleen kupera puoli ylöspäin.
- Aseta painelautanen (11) paikalleen.
- Lukitse akseli (12).
- Kierrä mutteri (13) yhdistelmäavaimella (14) akseliin vastapäivään ja kiristä

! VAROITUS

Vaihda kulunut mutteri.

! HUOMAUTUS

Irrota akselin lukitsemiseen käyttämäsi työkalu.

Metalliterän irrottaminen

! VAROITUS

Käytä työkaluja. Leikkuureunat ovat teräviä.

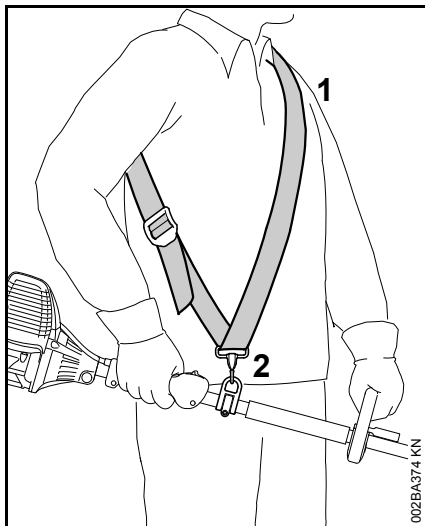
- Lukitse akseli.
- Löysää mutteria myötäpäivään.
- Irrota kulmavaihteesta leikkuulaite ja sen kiinnitysosat. Älä irrota puristuslautasta (9) **tällöin** abnehmen

Kantovaljaiden asentaminen

Kantohihnan, kantosilmukan ja karabiinihaan tyyppi ja malli ovat maakohtaisia.

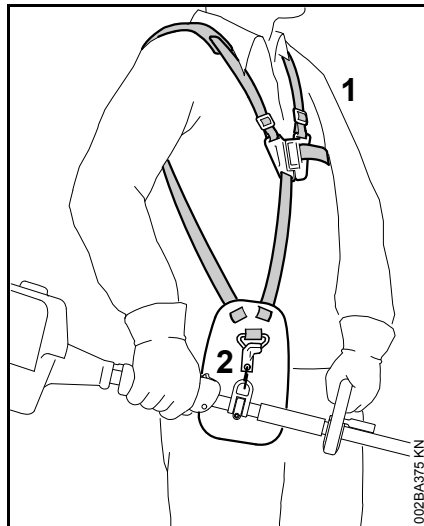
Kantohihnan käyttö – ks. Sallitut leikkuuterien, suojusten, kahvojen ja kantohihnojen yhdistelmät.

Kantohihna



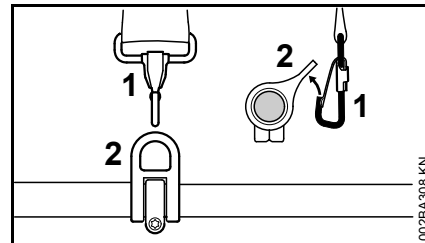
- Aseta kantohihna (1) olkapäälle.
- Säädä hihnan pituus siten, että karabiinihaka (2) on noin kämmenen leveyden verran oikean lonkan alapuolella
- Tasapainota laite, ks. kohta Laitteen tasapainottaminen

Kantovaljaat



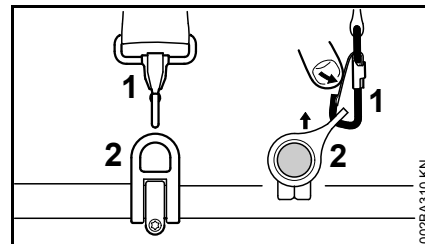
- Pue kantovaljaat (1)
- Säädä hihnan pituus siten, että karabiinihaka (2) on noin kämmenen leveyden verran oikean lonkan alapuolella
- Tasapainota laite, ks. kohta Laitteen tasapainottaminen

Laitteen kiinnittäminen kantohihnaan



- Ripusta karabiinihaka (1) runkoputken kantosilmukkaan (2). Pidä samalla kiinni kantosilmukasta

Kiinnitä laite kantohihnaan



- Paina karabiinihaan (1) kielekettä. Vedä kantosilmukka (2) haasta

Laitteen riisuminen hätätilanteessa

! VAROITUS

Vaaran uhatessa laite on pudotettava käsistä nopeasti. Harjoittele riisumaan laite nopeasti. Älä heitä harjoitellessasi laitetta maahan, jotta laite ei vahingoitu.

Harjoittele riisumaan laite nopeasti irrottamalla karabiinihaka – toimi kuten kappaleessa Laitteen irrottaminen kantohihnasta on neuvottu.

Käytettäessä yhden olan yli menevää hihnaa: harjoittele kantohihnan pyyhkäisyä olan yli.

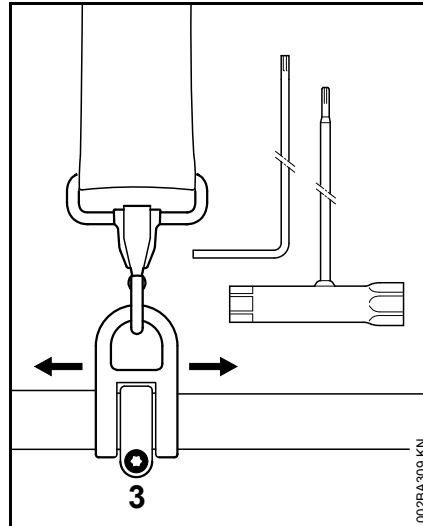
Käytettäessä kantovaljaita: harjoittele kahden olan hihnan lukon avaamista ja kantovaljaiden pyyhkäisyä olkapäiden yli.

Laitteen tasapainotus

Laitteen tasapainotus

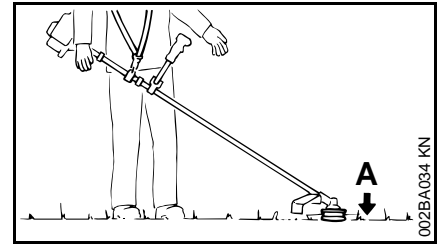
Laite tasapainotetaan siihen asennetun leikkuulaitteen mukaan.

Saat heilunta-asennon oikeaksi seuraavalla tavalla:



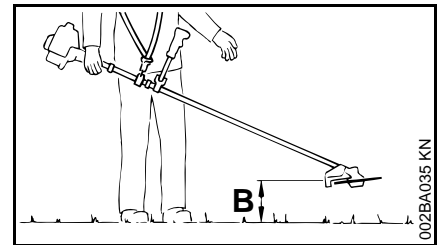
- Löysää ruuvia (3)
- Siirrä kantosilmukkaa
- Kiristä ruuvia hieman
- Anna laitteen heilua
- Tarkista heilunta-asento

Heilunta-asennot



Leikkuulaitteiden (A) kuten siimapäiden, ruohoterien ja kolmiterien

- on oltava kevyesti maata vasten



Raivausterien (B)

- tulee "leijua" n. 20 cm (8 in) maanpinnan yläpuolella

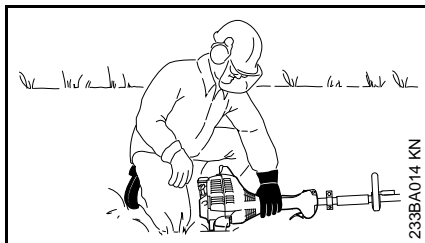
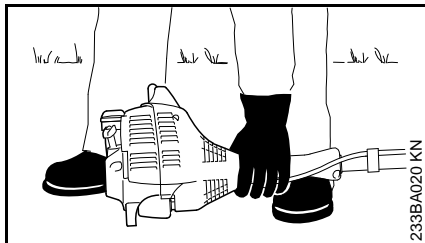
Kun heilunta-asento on oikea:

- Kiristä kantosilmukan ruuvi

Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

Moottorin käynnistäminen

Noudata kombimoottorin ja perusmoottorilaitteen käyttöohjeita!



- Aseta laite tukevasti maahan: Moottorin tuki ja runkoputken suojuus muodostavat alustan
- Poista terän kuljetussuoja, mikäli se kuuluu varustukseen

Leikkuuterä ei saa koskettaa maahan eikä mihinkään esineisiin – **tapaturman vaara!**

- Ota tukeva asento: Ole seisten, kumartuneena tai polvillaan.
- Paina laitetta vasemmalla kädellä **tiukasti** maata vasten – älä koske kaasuliipaisimeen äläkä liipaisimen varmistimeen – peukalo on tuuletinkotelon alla



HUOMAUTUS

Älä aseta jalkaa äläkä polvea runkoputkelle!



VAROITUS

Kun moottoria käynnistetään, leikkuuterä voi alkaa pyöriä heti – paina siksi käynnistämisen jälkeen kaasuliipaisinta hetki – moottori käy joutokäynnillä.

Käynnistäminen on selostettu tarkemmin kombimoottorin ja perusmoottorilaitteen käyttöohjeessa.

Moottorin pysäyttäminen

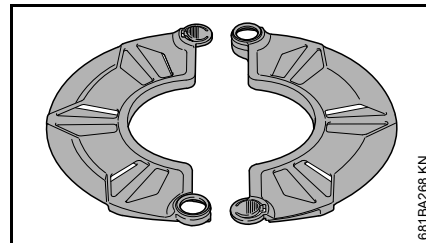
- Ks. kombimoottorin ja perusmoottorilaitteen käyttöohje

Laitteen kuljettaminen

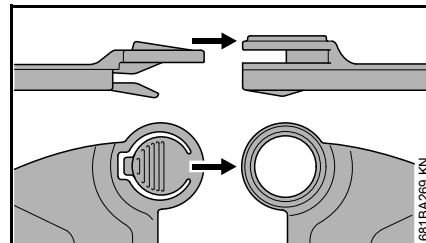
Käytä kuljetussuojaa

Kuljetussuojan malli riippuu moottorilaitteen toimituskokoonpanon metalliterän mallista. Kuljetussuoja on saatavana myös lisävarusteena.

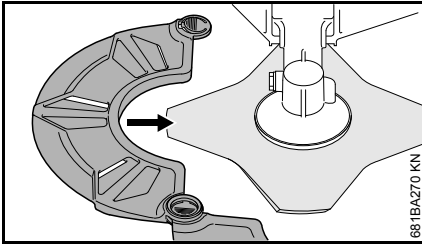
Ruuhoterien 230 ja raivausterien kuljetussuojan asettaminen



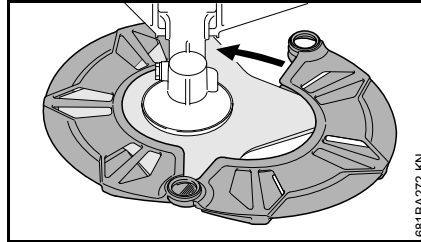
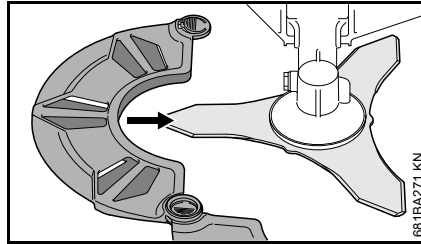
Kuljetussuoja sopii ruuhoterille, joiden halkaisija on 230 mm (9,1 in.) ja vesakkoterälle 250-3.



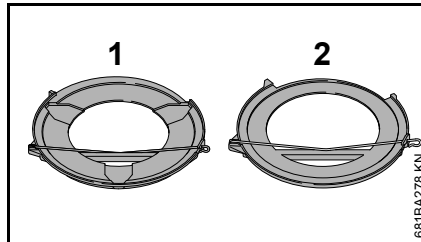
Kun asennettuna on ruuhoterä 230:



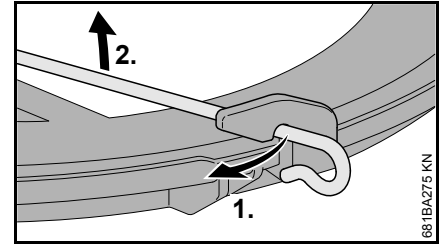
Kun asennettuna on vesakkoterä:



Ruuhoterien 250 ja raivausterien asettaminen

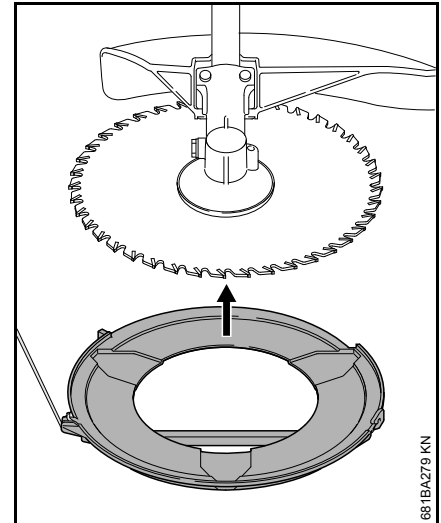


Kuljetussuojaa (1) voidaan käyttää ruuhoterille, joiden halkaisija on 250 mm (9,8 in.), ja kuljetussuojaa (2) raivausterille, joiden halkaisija on 200 mm (7,9 in.).



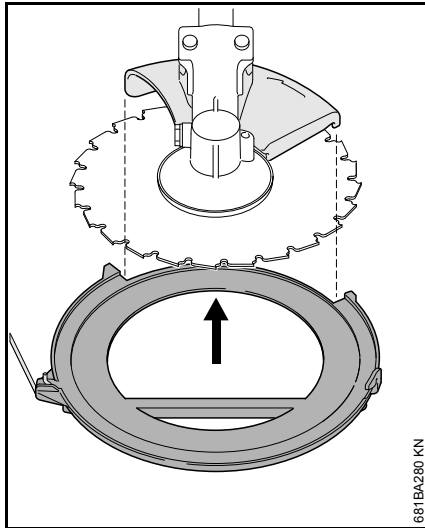
- Kiinnitä kiristyssanka kuljetussuojaan ja käännä se ulospäin.

Kun ruuhoterä 250 on asennettu:



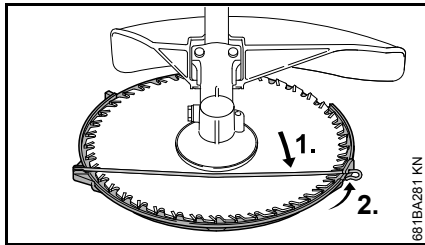
- Asenna kuljetussuoja (1) alhaalta käsin terään.

Kun raivausterä on asennettu:



681BA080 KN

- Asenna kuljetussuoja (2) alhaalta käsin terään ja varmista, että vaste tulee keskelle koloa.



681BA081 KN

- Kiinnitä kiristysanka kuljetussuojan hakaan.

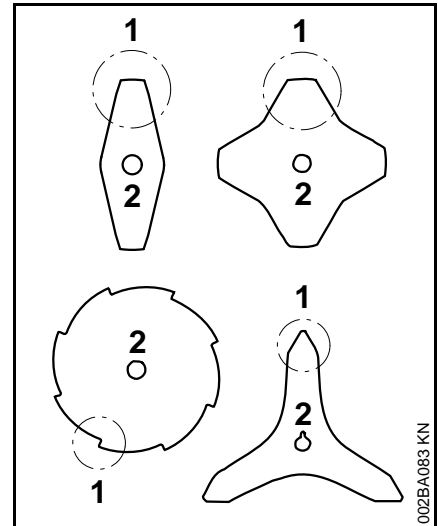
Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 3 kuukauteen

- Irrota leikkuutyökalu, puhdista ja tarkasta se. Suojaa metalliterät suojaöljyllä.
- Puhdista laite hyvin
- Jos kombityökalua säilytetään kombimoottorista erillään: työnnä suojus varteen estämään kytkimen likaantumista.
- Säilytä laite kuivassa ja turvallisessa paikassa. Varmista, että sivulliset (esim. lapset) eivät pääse siihen käsiksi

Metalliterien teroittaminen

- Teroita hieman tylsyneet leikkuuterät viilalla (erikoislisävaruste) – teroita voimakkaasti kuluneet tai loveilleet terät hiomakoneella tai teroituta jälleenmyyjällä – STIHL suosittelee STIHL-jälleenmyyjää.
- Teroita teriä usein ja vähän yhdellä kertaa, yleensä kaksi tai kolme viilanvetoa riittää.



002BA083 KN

- Teroita terän sivut (1) tasaisesti. Laikan (2) reunan muoto ei saa muuttua.

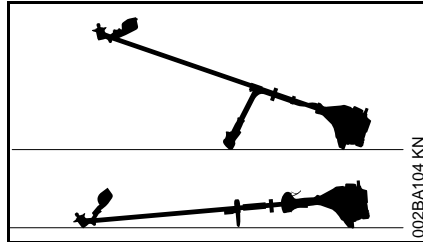
Terän pakkauksessa on lisää tietoa terottamisesta. Säilytä pakkaus.

Tasapainotus

- Teroita n. 5 kertaa, tarkista sen jälkeen terät STIHLin tasapainotuslaitteella (lisävaruste). Tasapainota tai teetä tasapainotustyö huollossa. STIHL suosittelee STIHL-huoltoa

Siimapään huolto

Aseta moottorilaite maahan:



- Sammuta moottori.
- Aseta moottorilaite terän kiinnityskohta ylöspäin

Siiman vaihtaminen

Tarkista leikkuupään kuluneisuus ennen siiman vaihtamista.

! VAROITUS

Vaihda koko leikkuupää, jos siinä on voimakkaita kulumisjälkiä.

Leikkuusiimasta käytetään jäljempänä nimitystä siima.

Leikkuupään mukana toimitetaan kuvallinen käyttöohje, josta näkyy kuinka siima vaihdetaan. Säilytä ohje.

- Irroita leikkuupää tarvittaessa

Siiman lisääminen

STIHL SuperCut

Siima säätyy automaattisesti, jos siima on vähintään **6 cm (2 1/2 in.)** pitkä. Suojuksessa oleva katkaisuterä lyhentää ylipitkät siimat sopivan mittaisiksi.

STIHL AutoCut

- Pidä laite irti maasta moottorin käydessä. Leikkuupään on pyörittävä
- Kosketa leikkuupäällä kevyesti maata. Siimaa tulee lisää. Suojuksen terä leikkaa sen optimipituuteen

Joka kerta maahan koskettaessasi siimaa tulee lisää. Sen tähden seuraa siimapään leikkuutehoa leikkaamisen aikana. Terä katkoo turhat leikkuusiiman pätkät, jos siimapää on osunut maahan usein.

Siimaa tulee lisää vain silloin, kun siiman molemmat päät ovat vähintään **2,5 cm (1 in.)** lang sind.

STIHL TrimCut

! VAROITUS

Sammuta moottori, ennen kuin säädät leikkuusiimaa käsin **Tapaturmavaara!**

- Nosta kelakotelo ylös. Kierrä sitä vastapäivään n. 1/6 kierrosta, kunnes se lukkiutuu. Anna sen sitten palautua
- Vedä siiman päät ulos

Toista tätä tarvittaessa, kunnes molemmat siiman päät ulottuvat suojuksen terään

Yksi lukitsimen kierros vapauttaa siimaa noin **4 cm (1 1/2 in.)**. Faden frei.

Siiman vaihtaminen

STIHL PolyCut

Katkennut siima voi jäädä roikkumaan PolyCut-leikkuupäähän.

STIHL FixCut, STIHL PolyCut



VAROITUS

Sammuta moottori ehdottomasti ennen kuin lisäät siimaa siimaleikkuriin käsin.

Tapaturmavaara!

- Lisää siima siimapäähän mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti

Terän vaihtaminen

STIHL PolyCut

Tarkista ennen leikkuuterän vaihtamista, onko siimaleikkuri kulunut.



VAROITUS

Jos siinä on voimakkaita kulumisjälkiä, koko leikkuupää on vaihdettava.

Leikkuuteriä kutsutaan jäljempänä lyhyesti teriksi.

Siimaleikkurin mukana toimitetaan kuvallinen käyttöohje, josta näkyy kuinka terät vaihdetaan. Säilytä siimapään ohje siksi tallessa.



VAROITUS

Sammuta moottori ehdottomasti ennen kuin lisäät siimaa siimaleikkuriin käsin – **tapaturman vaara!**

- Irrota siimapää
- Vaihda terä kuten kuvissa on näytetty
- Asenna leikkuupää takaisin paikalleen

Huolto- ja hoito-ohjeita

Seuraavat tiedot koskevat normaalioloissa käytettävää laitetta. Vaikeissa oloissa ja pitkiä päiviä tehtäessä huoltovälejä on vastaavasti lyhennettävä.

Ruuvit ja mutterit

- Kiristä tarvittaessa

Leikkuulaitteet

- Tarkasta silmämääräisesti. Varmista kiinnitys ennen työskentelyn aloittamista ja aina tankkaamisen jälkeen
- Vaihda vioittunut leikkuulaite
- Metalliterät on teroitettava ennen töiden aloittamista ja tarvittaessa

Turvatarra

- Vaihda lukukelvottomat turvatarrat

Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen

Tämän käyttöohjeen ja KombiMoottorin käyttöohjeen noudattaminen auttaa välttämään laitteeseen kohdistuvaa ylenmääräistä kulumista ja vaurioita.

Laitetta tulee käyttää, huoltaa ja säilyttää näissä käyttöohjeissa kuvatulla huolellisuudella

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
- sellaisten työkalujen tai lisävarusteiden käytöstä, joita ei ole hyväksytty tähän laitteeseen, jotka eivät sovi laitteeseen tai jotka ovat huonolaatuisia
- laitteen ohjeidenvastaisesta käytöstä
- laitteen käytöstä urheilu- tai kilpailutapahtumissa
- sekä seurannaisvahingoista, jotka ovat syntyneet viallisia komponentteja käsittävän moottorilaitteen käyttämisestä

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 annat kaikki huolto- ja korjaustyöt STIHL-korjaamon suoritettaviksi. STIHL-kauppiat 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:

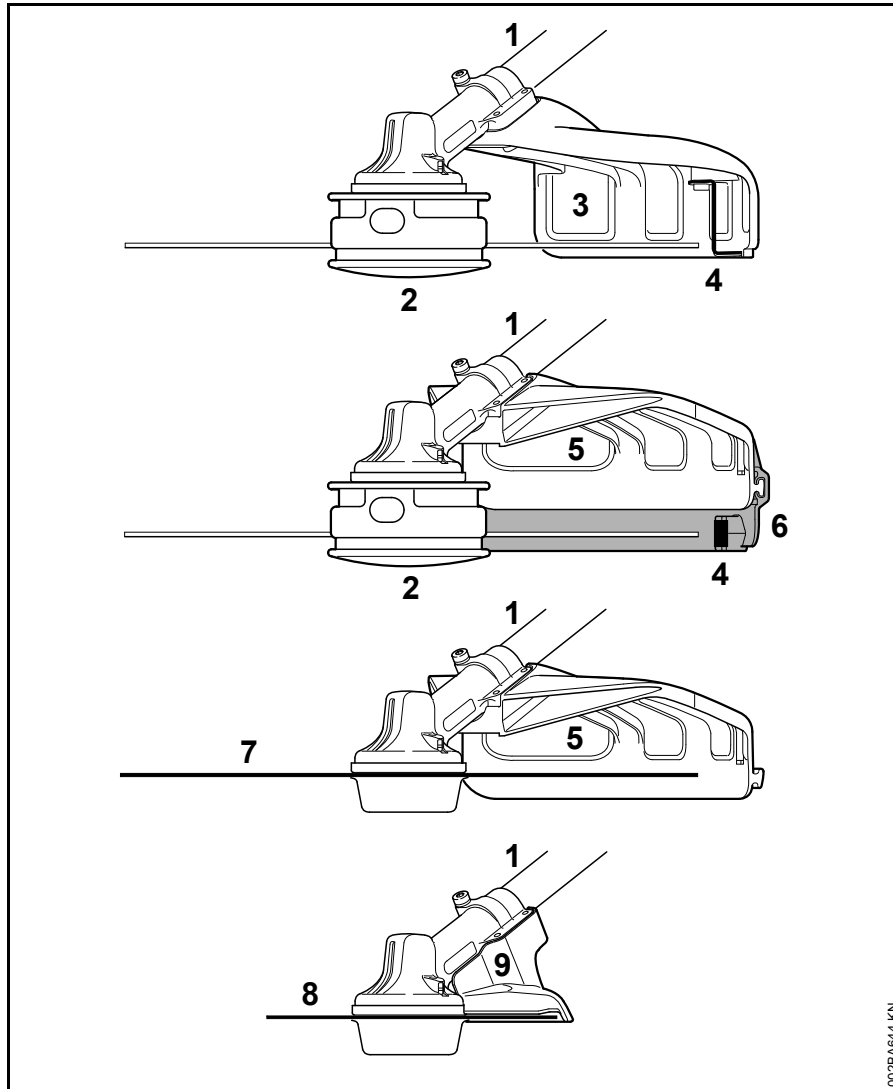
- epäasianmukaisesta varastoinnista johtuvat korroosio- ja seurannaisvauriot
- laitteelle aiheutuneet vahingot, jotka johtuvat huonolaatuisten varaosien käytöstä

Kulutuset

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

- leikkuulaitteet (kaikenlaiset)
- leikkuuterien kiinnitysosat
- teräsuojat

Tärkeät osat



- 1 Runkoputki
- 2 Siimapää
- 3 Suojus (vain leikkuupäille)
- 4 Katkaisuterä (leikkuusiimalle)
- 5 Suojus (kaikille leikkuulaitteille)
- 6 Lisäsuojus (siimapäille)
- 7 Metalliterä
- 8 Raivausterä
- 9 Sektorisuoja (vain raivausterille)

Tekniset tiedot

Kierrosnopeus

Käyttöakselin maksimikierrosnopeus kombimootorilla leikkuuterän kiinnityskohdassa:

KM 55:	6800 1/min
KM 56:	7150 1/min
KM 85:	7500 1/min
KM 90:	7300 1/min
KM 94:	7300 1/min
KM 100:	7300 1/min
KM 110:	7300 1/min
KM 130:	7300 1/min

Käyttöakselin maksimikierrosnopeus leikkuulaitteen kiinnityskohdassa; STIHL-ruohotrimmerit, joissa on jaettava runkoputki (T-mallit):

FR 130 T:	7300 1/min
-----------	------------

Paino

ilman leikkuulaitetta ja suojusta:	1,2 kg
------------------------------------	--------

Melu- ja värinätao

FS-kombityökalulla varustettujen moottorilaitteiden ääni- ja värinätason määrittämisessä otetaan huomioon joutokäynti ja nimellinen enimmäiskierrosnopeus samoilta osin.

Lisätietoa värinädirektiivin 2002/44/EY työnantajalle asettamista vaatimuksista saat osoitteesta www.stihl.com/vib

Melutaso L_{peq} ISO 7917 mukaisesti

Siimapään kanssa	
KM 85 R rengaskahvalla:	95 dB (A)
Metalliterän ollessa asennettuna	
KM 85 R rengaskahvalla:	94 dB (A)

Melutaso L_{peq} ISO 22868 mukaisesti

Siimapään kanssa	
KM 55 R rengaskahvalla:	94 dB (A)
KM 56 R rengaskahvalla:	94 dB (A)
KM 90 R rengaskahvalla:	93 dB (A)
KM 94 R rengaskahvalla:	92 dB (A)
KM 100 R rengaskahvalla:	88 dB (A)
KM 130 kahden käden kahvalla:	94 dB (A)
KM 130 R rengaskahvalla:	96 dB (A)
FR 130 T:	94 dB (A)
Metalliterän ollessa asennettuna	
KM 55 R rengaskahvalla:	93 dB (A)
KM 56 R rengaskahvalla:	94 dB (A)
KM 90 R rengaskahvalla:	90 dB (A)
KM 94 R rengaskahvalla:	93 dB (A)
KM 100 R rengaskahvalla:	89 dB (A)
KM 130 kahden käden kahvalla:	93 dB (A)
KM 130 R rengaskahvalla:	96 dB (A)
FR 130 T:	94 dB (A)

Äänitehotaso L_w ISO 10884 mukaan

Siimapään kanssa	
KM 85 R rengaskahvalla:	110 dB (A)
Metalliterän ollessa asennettuna	
KM 85 R rengaskahvalla:	109 dB (A)

Äänitehotaso L_w ISO 22868 mukaan

Siimapään kanssa	
KM 55 R rengaskahvalla:	107 dB (A)
KM 56 R rengaskahvalla:	106 dB (A)
KM 90 R rengaskahvalla:	105 dB (A)
KM 94 R rengaskahvalla:	106 dB (A)
KM 100 R rengaskahvalla:	104 dB (A)
KM 130 kahden käden kahvalla:	109 dB (A)
KM 130 R rengaskahvalla:	109 dB (A)
FR 130 T:	105 dB (A)
Metalliterän ollessa asennettuna	
KM 55 R rengaskahvalla:	106 dB (A)
KM 56 R rengaskahvalla:	106 dB (A)
KM 90 R rengaskahvalla:	104 dB (A)
KM 94 R rengaskahvalla:	106 dB (A)
KM 100 R rengaskahvalla:	103 dB (A)
KM 130 kahden käden kahvalla:	108 dB (A)
KM 130 R rengaskahvalla:	108 dB (A)
FR 130 T:	106 dB (A)

Tärinäarvo $a_{hv, eq}$ ISO 7916 mukaisesti

Siimapään kanssa	Vasen kädensija	Oikea kädensija
KM 85 R rengaskahvalla:	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²
Metalliterän ollessa asennettuna	Vasen kädensija	Oikea kädensija
KM 85 R rengaskahvalla:	5,2 m/s ²	6,2 m/s ²

Tärinäarvo $a_{hv, eq}$ ISO 22867 mukaisesti

Siimapään kanssa	Vasen kädensija	Oikea kädensija
KM 55 R rengaskahvalla:	7,5 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R rengaskahvalla:	6,3 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R rengaskahvalla:	4,1 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 94 R rengaskahvalla:	4,3 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R rengaskahvalla:	6,1 m/s ²	5,3 m/s ²
KM 130 kahden käden kahvalla:	4,9 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 R rengaskahvalla:	5,4 m/s ²	6,0 m/s ²
FR 130 T:	3,1 m/s ²	2,1 m/s ²
Metalliterän ollessa asennettuna	Vasen kädensija	Oikea kädensija
KM 55 R rengaskahvalla:	6,3 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R rengaskahvalla:	5,5 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R rengaskahvalla:	3,5 m/s ²	5,0 m/s ²
KM 94 R rengaskahvalla:	5,2 m/s ²	5,9 m/s ²
KM 100 R rengaskahvalla:	4,1 m/s ²	5,1 m/s ²
KM 130 kahden käden kahvalla:	4,4 m/s ²	3,6 m/s ²
KM 130 R rengaskahvalla:	6,5 m/s ²	6,8 m/s ²
FR 130 T:	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Äänenpainetasolle ja äänitehotasolle kerroin K-on RL 2006/42/EY:n mukaan 2,5 dB (A); tärinäarvolle kerroin K on-RL 2006/42/EY:n mukaan 2,0 m/s².

REACH

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

REACH-asetuksen 1907/2006/EY vaatimusten täyttämistä on tietoa osoitteessa www.stihl.com/reach

Korjausohjeita

Laitteen käyttäjä saa suorittaa vain tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja hoitotoimia. 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.

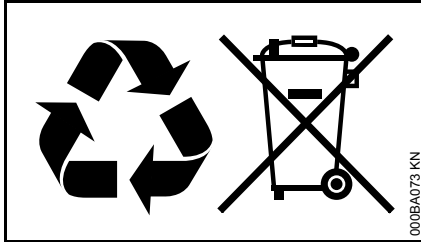
Asenna korjausten yhteydessä ainoastaan STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai muita samantasoisia varaosia. Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Huonolaatuisten osien käyttö voi aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suosittaa alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

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

Hävittäminen

Hävitä laite maakohtaisten ympäristömääräysten mukaisesti.



STIHL-laite ei kuulu sekajätteeseen. Kierrätä STIHL-laite, akku ja pakkaus ympäristömääräysten mukaisesti.

STIHL-jälleenmyyjältä saat hävittämistä koskevat ajantasaiset tiedot.

EY-vaatimuksenmukaisuusvakuutus

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

vahvistaa, että

Malli: Kombityökalu ruohotrimmeri
Merkki: STIHL
Tyyppi: FS-KM
Sarjatunniste: 4180

täyttää direktiivien 2006/42/EY ja 2000/14/EY vaatimukset ja on valmistettu valmistuspäivänä seuraavien normien voimassa olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-2
(mainittujen KM-laitteiden kanssa)

EN ISO 12100, ISO 14865 (mainittujen FR-laitteiden kanssa)

Mitattu ja taattu äänitehotaso on määritetty direktiivin 2000/14/EY liitteen V ja standardin ISO 10884 mukaan.

Mitattu äänitehotaso

KM 55 R:	107 dB (A)
KM 56 R:	106 dB (A)
KM 85 R:	111 dB (A)
KM 90:	104 dB (A)
KM 94 R:	106 dB (A)
KM 100:	103 dB (A)
KM 110:	103 dB (A)
KM 130:	109 dB (A)
FR 130 T:	106 dB (A)

Taattu äänitehotaso

KM 55 R:	109 dB (A)
KM 56 R:	108 dB (A)
KM 85 R:	112 dB (A)
KM 90:	105 dB (A)
KM 94 R:	108 dB (A)
KM 100:	104 dB (A)
KM 110:	104 dB (A)
KM 130:	110 dB (A)
FR 130 T:	107 dB (A)

Teknisten asiakirjojen säilytys:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Valmistusvuosi on merkitty laitteeseen.

Waiblingen, 31.10.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
psta

Thomas Elsner

Tuoteryhmähallinnon johtaja

Indholdsfortegnelse

Kombisystem	59
Om denne brugsvejledning	59
Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik	59
Tilladte KombiMotorer	67
Tilladte kombinationer af skæreværktøj, beskyttelse, greb, bæresele	68
Montering af KombiVærktøj	70
Montering af beskyttelsesanordninger	70
Montering af skæreværktøj	71
Anlægning af bæresele	74
Afbalancering af maskinen	75
Start og standsning af motoren	76
Transport af redskabet	76
Opbevaring af redskabet	78
Slibning af metalskæreværktøjer	78
Efterse græshovedet	79
Henvisninger til vedligeholdelse og pasning	80
Minimering af slitage og undgåelse af skader	81
Vigtige komponenter	82
Tekniske data	83
Reparationsvejledning	85
Bortskaffelse	85
EU overensstemmelses-erklæring	85

Kære kunde

Tak fordi du har bestemt dig for et
STIHL-kvalitetsprodukt.

Dette produkt er fremstillet efter
moderne produktionsmetoder og med
omfattende kvalitetssikring. Vi vil gøre
alt for at sikre, at du bliver tilfreds med
redskabet og kan anvende det uden
problemer.

Hvis du har spørgsmål vedrørende
redskabet, bedes du kontakte din
forhandler eller vores salgsselskab.

Venlig hilsen

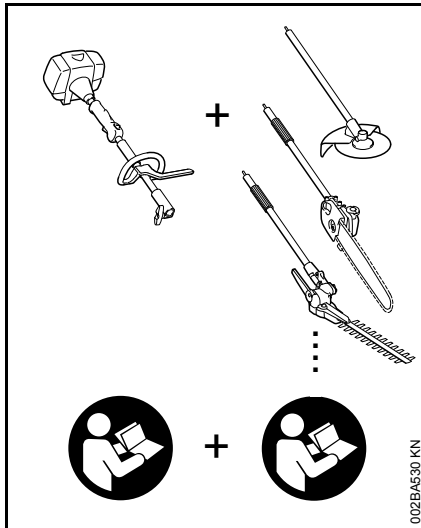


Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

Denne betjeningsvejledning er beskyttet af ophavsretten. Alle rettigheder forbeholdes, især retten til kopiering, oversættelse og
behandling med elektroniske systemer.

Kombisystem



På STIHL kombisystemet sættes forskellige kombimotorer og kombiværktøjer sammen til en maskine. Den funktionsdygtige enhed af kombimotor **og** kombiværktøj kaldes motorenhed i denne betjeningsvejledning.

Betjeningsvejledningerne for kombimotor og kombiværktøj danner således den samlede betjeningsvejledning for maskinen.

Læs altid **begge** betjeningsvejledninger igennem før redskabet tages i brug første gang og opbevar dem sikkert til senere brug.

Om denne brugsvejledning

Billedsymboler

Alle billedsymboler, der er anbragt på maskinen, er forklaret i denne betjeningsvejledning.

Angivelse af tekstafsnit



ADVARSEL

Advarsel om risiko for personulykker og tilskadekomst, samt tungtvejende tingskader.



BEMÆRK

Advarsel om risiko for beskadigelse af redskab eller enkeltkomponenter.

Teknisk videreudvikling

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

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

Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik



Der er behov for særlige sikkerhedsforanstaltninger ved arbejde med dette motorredskab, da der arbejdes med skarpe værktøjer og med meget høje omdrejningstal på skæreværktøjet.



Læs altid begge betjeningsvejledninger (kombimotor og kombiværktøj) omhyggeligt før den første ibrugtagning og gem dem til senere brug. Det kan være livsfarligt ikke at overholde betjeningsvejledningerne.

Motorredskabet må kun udleveres eller udlejes til personer, som er fortrolige med denne model og dens betjening – betjeningsvejledningerne til kombimotor og kombiværktøj skal altid følges med.

Brug, afhængigt af det monterede skæreværktøj, kun motorredskabet til græsslåning, beskæring af krat, buske, buskads, små træer eller lignende.

Motorredskabet må ikke bruges til andre formål – **fare for ulykker!**

Monter kun de skæreværktøjer eller det tilbehør, som STIHL har godkendt til dette motorredskab, eller teknisk tilsvarende dele. Har du spørgsmål til dette, bedes du kontakte en fagforhandler.

Anvend kun værktøj eller tilbehør af høj kvalitet, ellers kan der være fare for uheld eller skader på motorredskabet.

STIHL anbefaler at anvende originale STIHL værktøjer og tilbehør. Disse er på grund af deres egenskaber optimalt tilpasset produktet og brugerens krav.

Motorredskabets beskyttelse kan ikke beskytte brugeren mod alle genstande (sten, glas, ståltråd etc.), som slynges væk af skæreværktøjet. Disse genstande kan prelle af på andre ting og derefter ramme brugeren.

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 godkendte monterede dele.

Der må ikke bruges højtryksrensere til rensning af redskabet. Den hårde vandstråle kan beskadige dele af redskabet.

Arbejdstøj og udstyr

Bær forskriftsmæssig beklædning og udstyr.



Beklædningen skal være formålstjenlig og må ikke hindre bevægelser. Bær tætsiddende tøj – overalls, ikke kittel.

Bær ikke beklædning, som kan sætte sig fast i træ, krat eller redskabets roterende dele. Heller ikke halstørklæde, slips eller smykker. Langt hår skal samles og sikres (f.eks. med tørklæde, hætte eller hjelm).



Brug beskyttelsesstøvler med fast, skridsikker sål og stålforstærkning.

Kun når der anvendes græshovededer, kan der som alternativ bruges sko med fast, skridsikker sål.



ADVARSEL



For at reducere faren for øjenskader skal der bæres tætsiddende beskyttelsesbrille ifølge standard EN 166. Sørg for at beskyttelsesbrillen sidder korrekt.

Bær ansigtsbeskyttelse og sørg for at den sidder korrekt. Ansigtsbeskyttelse er ikke tilstrækkelig øjenbeskyttelse.

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

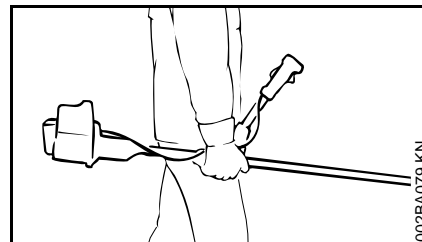
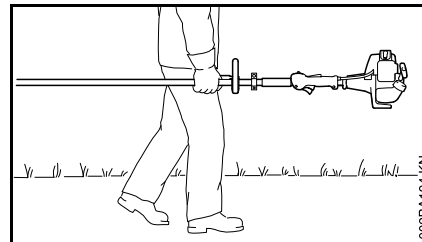
Bær beskyttelseshjelm ved udtynningsarbejder, i højt krat og hvis der er fare for nedfaldende genstande.



Bær robuste arbejds-handsker i modstandsdygtigt materiale (f.eks. læder).

STIHL tilbyder et omfattende sortiment inden for personligt sikkerhedsudstyr.

Transport af motorredskabet



Sluk altid for motoren.

Bær motorredskabet hængende i bæreselen eller afbalanceret på skaftet.

Sikr metalskæreværktøjet imod berøring med transportbeskyttelse – også ved transport over kortere afstande – se også "Transport af redskabet".



Rør ikke ved varme maskindele og gearkassen – fare for forbrænding!

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

Inden start

Motorredskabet skal afprøves for driftssikkerhed – vær opmærksom på tilsvarende afsnit i betjeningsvejledningerne til kombimotor og kombiværktøj:

- Kombinationen af skæreværktøj, beskyttelse, håndtag og bærerem skal være godkendt og alle dele skal være korrekt monteret
- Skæreværktøj skal være korrekt monteret, sidde godt fast og være i god stand
- Kontrollér beskyttelsesanordningerne (f.eks. beskyttelse til skæreværktøjet, drejeskive) for beskadigelse og slid. Udskift beskadigede dele. Redskabet må ikke være i drift med beskadiget beskyttelsesskærm eller slidt drejeskive (når skrift og pile ikke længere kan ses)
- Foretag ingen ændringer på betjenings- og sikkerhedsanordningerne – arbejde kun med monteret beskyttelsesskærm.
- Hold håndtagene rene og tørre samt fri for olie og snavs – vigtigt, for at motorredskabet kan håndteres sikkert
- Indstil bæreselen og håndtag svarende til kropshøjden. Vær opmærksom på kapitel "Placering af bæresele"

Motorredskabet må kun betjenes i driftssikker stand – **fare for ulykker!**

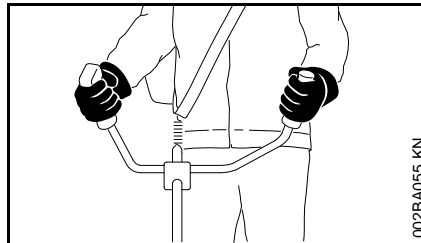
Ved uheld ved anvendelse af bæreremme: Øv hurtig aftagning af redskabet. Smid ikke redskabet på jorden under øvelsen, da der derved kan opstå skader.

Fastholdelse og føring af redskabet

Hold altid fast i motorredskabet med begge hænder på håndtagene.

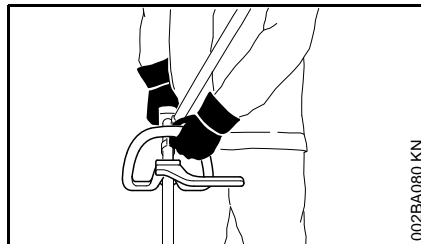
Sørg altid for at stå fast og sikkert.

På udførelser med tohåndsgreb



Højre hånd på betjeningshåndtaget, venstre hånd på griberørets håndtag.

På udførelser med specialhåndtag



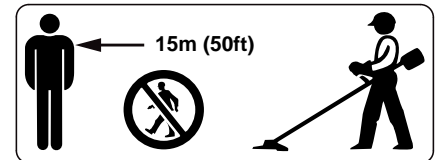
På udførelser med støttehåndtag og støttehåndtag med bøjle (skridtbegrænser) skal venstre hånd befinde sig på støttetaget og højre hånd på betjeningshåndtaget – også selvom man er venstrehåndet.

Tag fast greb om håndtagene med tommelfingrene.

Under arbejdet

Sørg altid for at stå fast og sikkert.

Ved truende fare eller i nødstilfælde skal motoren omgående standses – sæt kombiskyder/stopkontakt/stopknap på 0 eller **STOP** stellen.



I en stor omkreds omkring anvendelsesstedet kan der opstå fare for kvæstelser pga. vækslyngede genstande. Der må derfor ikke opholde sig andre personer i en omkreds af 15 m. Denne afstand skal også holdes til ting (køretøjer, vinduer) – **fare for materielle skader!** Fare i en afstand over 15 m kan heller ikke udelukkes.



Undgå kontakt med skæreværktøjet – **fare for kvæstelser!**

Vær opmærksom på fejlfri tomgang, så skæreværktøjet ikke drejer rundt, når gashåndtaget slippes.

Kontroller og juster jævnligt tomgangsindstillingen. Hvis skæreværktøjet alligevel drejer i tomgang, skal det repareres af en forhandler – se betjeningsvejledningen til kombimotoren. STIHL anbefaler din STIHL-forhandler.

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

Vær opmærksom på forhindringer: træstubbe, rødder – **fare for at snuble!**

Stå altid på jorden, når du arbejder, ikke på ustabile steder, aldrig på en stige eller en arbejdsplatform.

Arbejd aldrig med kun én hånd.

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

Sørg for rettidige arbejds pauser for at forebygge træthed og udmattelse – **fare for ulykker!**

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

Hvis motorredskabet har været ude for utilsigtede belastninger (f.eks. kraftig påvirkning af slag eller stød), skal det altid kontrolleres for driftssikker stand, inden der arbejdes videre – se også "Inden start".

Især sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed skal kontrolleres. Motorredskaber, der ikke længere er driftssikre, må under ingen omstændigheder benyttes. I tvivlstilfælde skal forhandleren spørges til råds.



Arbejd aldrig med redskabet og skæreværktøjet uden egnet beskyttelseskærm – pga. genstande som slynges væk – **fare for kvæstelser!**



Kontrollér terrænet: Faste genstande – sten, metaldele og lign. kan blive slynget væk – også mere end 15 m – **fare for kvæstelser!** – og kan beskadige skæreværktøjet og ting (f.eks. parkerede køretøjer, ruder) (materielle skader).

Vær især forsigtig ved arbejde i uoverskuelige, tæt tilvoksede områder.

Ved græsslåning i højt buskads, under buske og hække: Arbejdshøjde med skæreværktøjet mindst 15 cm – udsæt ikke dyr for fare.

Skæreværktøjet skal kontrolleres regelmæssigt, i korte intervaller og straks ved mærkbare ændringer:

- Stands motoren, hold redskabet sikkert fast, tryk skæreværktøjet ned mod jorden for at bremse det
- Kontrollér stand og fast montering, vær opmærksom på revner
- Vær opmærksom på skarpheden
- Udskift straks beskadigede eller sløve skæreværktøjer, også ved mindre revner

Rengør skæreværktøjsholderen jævnlige for græs og krat – fjern tilstopninger i området ved skæreværktøjet eller beskyttelseskærmen.

Stands motoren ved udskiftning af skæreværktøj – **fare for kvæstelser!**



Drevet bliver varmt under brug. Rør ikke ved gearhuset – **fare for forbrænding!**

Brug af græshoveder

Supplér skæreværktøjsbeskyttelsen med de i betjeningsvejledningen angivne monteringsdele.

Brug kun beskyttelseskærmen med forskriftsmæssigt monteret kniv, så snoren til græshovedet begrænses til den tilladte længde.

Ved justering af snorene på manuelt justérbare græshoveder skal motoren altid standses – **fare for kvæstelser!**

Forkert brug med for lange snore til græshovedet reducerer motorens arbejdsomdrejningstal. Dette medfører, som følge af vedvarende glidning af koblingen, overophedning og beskadigelse af vigtige funktionsdele (f.eks. kobling, husdele af plast) – og som konsekvens f.eks. bevægende skæreknive i tomgang – **fare for kvæstelser!**

Brug af metalskæreværktøjer

STIHL anbefaler at bruge originale STIHL metal- skæreværktøjer. Disse er i deres egenskaber optimalt tilpasset produktet og brugerens krav.

Metalskæreværktøjer drejer meget hurtigt. Der opstår kræfter, som virker på redskabet, selve værktøjet og det materiale, som skæres.

Metalskæreværktøjer skal med jævne mellemrum slibes efter forskrifterne.

Ujævnt slebne metalskæreværktøjer bevirker en ubalance, som kan belast redskabet ekstremt – **fare for brud!**

Sløve eller forkert slebne skær kan føre til forøget belastning af metalskæreværktøjet – på grund af revnede eller brækkede dele – **fare for kvæstelser!**

Kontrollér metalskæreværktøjerne efter hver berøring med hårde genstande (f.eks. sten, brokker, metaldele) (f.eks. mht. revner og deformation). Grater og andre synlige materialeophobninger skal fjernes, da de under driften let kan løsne sig og blive slynget væk – **fare for kvæstelser!**

Hvis et roterende metalskæreværktøj rammer en sten eller en anden hård genstand, kan der opstå gnistdannelse, hvorved let antændelige materialer kan antændes under visse forhold. Tørre planter og krat er også let antændeligt, især ved varme, tørre vejrforhold. Når der er brandfare, må metalskæreværktøjer ikke bruges i nærheden af let antændelige materialer, tørre planter eller krat. Spørg altid den pågældende skovstyrelse, om der er brandfare.

Anvend og reparér ikke beskadigede eller revnede skæreværktøjer – f.eks. ved svejsning eller udretning – formændring (uligevægt).

Partikler eller brudstykker kan rive sig løs og ramme brugeren eller andre personer med høj hastighed – **alvorlige kvæstelser!**

For at reducere de nævnte farer, som opstår ved brug af metalskæreværktøjer, må det anvendte metalskæreværktøj aldrig have en for stor diameter. Det må ikke være for tungt. Det skal være fremstillet af materialer af tilstrækkelig god kvalitet og have en egnet geometri (form, tykkelse).

Et metalskæreværktøj, som ikke er lavet af STIHL, må hverken være tungere, tykkere, anderledes formet og i diameteren ikke større end det til dette motorredskab af frigivne STIHL metalskæreværktøj – **fare for kvæstelser!**

Efter arbejdet

Efter arbejdets afslutning eller når redskabet forlades: stands motoren.

Skæreværktøjet skal rutinemæssigt rengøres for støv, snavs, jord og plantedele efter brug – brug handsker – **fare for kvæstelser!**

Der må ikke bruges fedtopløsende midler ved rengøring.

Efter grundig rengøring påføres/sprøjtes et rustbeskyttelsesmiddel på alle skæreværktøjer.

Vedligeholdelse og reparationer

Vedligehold motorredskabet regelmæssigt. Udfør kun vedligeholdelsesarbejde og reparationer, som er beskrevet i betjeningsvejledningerne til KombiVærktøjet og KombiMotoren. 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 førsteklases reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet. Hvis du har spørgsmål, så henvend dig til en forhandler.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele. Disse er på grund af deres egenskaber optimalt tilpasset maskinen og brugerens behov.

Ved reparationer, vedligeholdelse og rensning skal motoren altid slukkes – **Fare for kvæstelser!**

Symboler på beskyttelsesanordninger

En **pil** på beskyttelsen for skæreværktøjer angiver skæreværktøjets omdrejningsretning.

Nogle af de følgende symboler findes på ydersiden af beskyttelsen og henviser til den tilladte kombination skæreværktøj / beskyttelse.



Beskyttelsen må bruges sammen med græshoveder.



Beskyttelsen må bruges sammen med græsknive.



Beskyttelsen må bruges sammen med trekantknive.



Beskyttelsen må ikke bruges sammen med snitteknive.



Beskyttelsen må ikke bruges sammen med rundsavklinger.



Beskyttelsen må ikke bruges sammen med trekantknive.



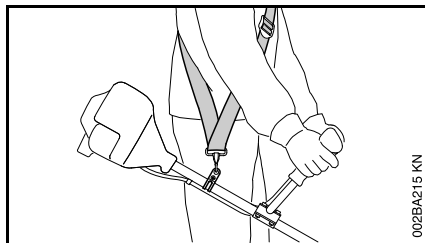
Beskyttelsen må ikke bruges sammen med græsknive.



Beskyttelsen må ikke bruges sammen med græshoveder.

Bæresele

Bæreselen er med i leveringsomfanget eller fås som specialtilbehør.



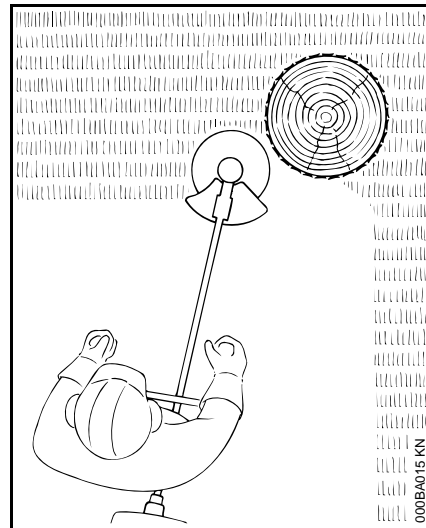
002BA215 KN

- Brug bæresele
- Hæng maskinen med kørende motor på bæresele

Græsklipperblade og trekantknive skal bruges sammen med en bæresele (enskuldersele)!

Rundsavblade skal bruges sammen med en dobbeltskuldersele med hurtigløsningsanordning!

Græshoved med klippesnore



000BA015 KN

Til et blødt "klip" - til også at skære kløftede kanter omkring træer, hegnspæle, etc. rene - mindre fare for træets bark.

Ved leveringen af græshovedet medfølger et bilagsblad. Sæt kun klippesnore på græshovedet iht. angivelserne i bilagsbladet.

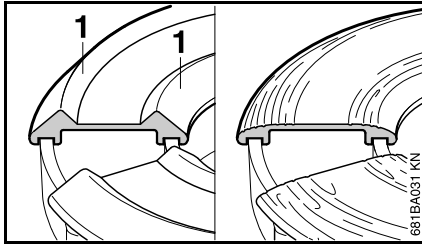


ADVARSEL

Klippesnore må ikke erstattes med metaltråde eller -snore - **Fare for kvæstelser!**

STIHL FixCut

Vær opmærksom på slidmarkeringerne!

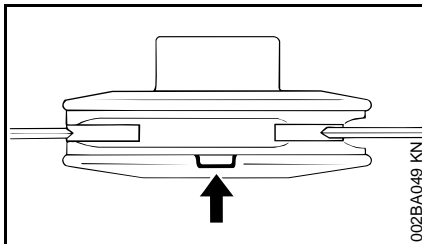


- Hvis vulsterne (1) på underdelen er slidt af hhv. slidt ned – som på illustrationen til højre – må græshovedet ikke bruges mere og skal udskiftes med et nyt! Som følge af værktøjsdele der slynges væk – **Fare for kvæstelser!**

Græshoved med plastknive - STIHL PolyCut

Til slåning af engkanter, der ikke står noget på (uden pæle, hegn, træer og lignende forhindringer).

Vær opmærksom på slidmarkeringerne!



Hvis en af markeringerne på græshoved PolyCut er brudt igennem nedad (pil): Græshovedet må ikke bruges mere, skal udskiftes med et nyt! **Fare for tilskadekomst** pga. værktøjsdele, som slynges væk!

Overhold altid vedligeholdelsehenvisningerne for græshoved PolyCut!

I stedet for kunststofknive kan der også sættes klippesnøre på græshoved PolyCut.

Ved leveringen af græshovedet medfølger bilagsblade. Sæt kun kunststofknive eller klippesnøre på græshovedet iht. angivelserne i bilagsbladene.



ADVARSEL

Der må ikke anvendes metaltråde eller -snore i stedet for klippesnøre – **Fare for kvæstelser!**

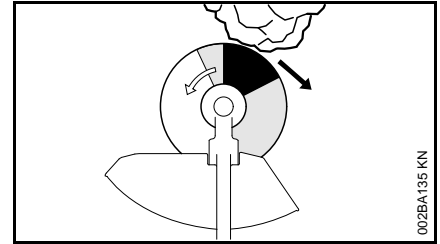
Fare for tilbageslag ved metalskæreværktøjer



ADVARSEL

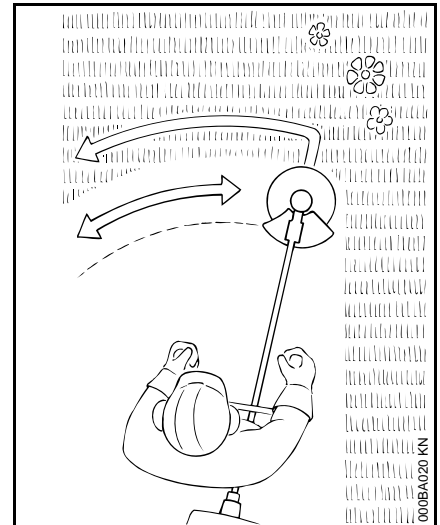


Ved brug af metalskæreværktøjer (græskniv, trekantkniv, rundsavklinge) er der fare for tilbageslag, hvis værktøjet rammer en fast forhindring (træstamme, gren, træstub, sten eller lignende). Redskabet bliver slynget tilbage – imod værktøjets omdrejningsretning.



Der er forøget fare for tilbageslag, når værktøjet rammer en forhindring i det sorte område. auf ein Hindernis trifft.

Græsklipperblad



Kun til græs og ukrudt - maskinen føres som en le.



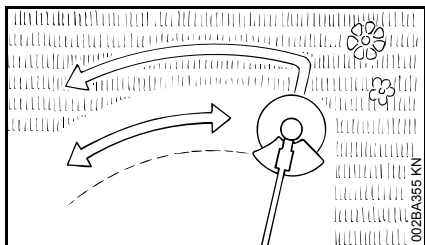
ADVARSEL

Misbrug kan beskadige græsklipperbladet - pga. dele, som slynges væk **Fare for tilskadekomst!**

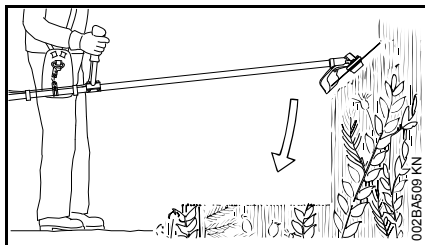
Græsklipperbladet slibes efter forskrifterne, når det kan mærkes, at det er sløvt.

Trekantkniv

Til beskæring af sammenfiltret græs, udtynding af krat og underskov samt udtynding af ung bevoksning med højst 2 cm stammediameter – beskær ikke kraftigere træ – **fare for ulykker!**



Ved klipping af græs og udtynding af ung bevoksning skal redskabet føres som en le tæt den over jorden.



Til udtynding af krat og underskov "nedsænkes" trekantkniven fra oven ned i planten – væksten bliver snittet – derved må skæreværktøjet ikke holdes over hoftehøjde.

Ved denne arbejdsteknik skal man være meget omhyggelig. Jo større afstanden mellem materialet og jorden er, jo større er risikoen for, at partikler kan blive slynget til side – **fare for kvæstelser!**

OBS! Misbrug kan beskadige trekantkniven – pga. dele, som slynges væk **fare for kvæstelser!**

Til minimering af faren for uheld skal følgende altid overholdes:

- Undgå kontakt med sten, metalgenstande eller lignende
- beskær ikke træer eller buske med en diameter større end 2 cm – brug en rundsavklinge til større diametre
- Kontrollér trekantkniven med jævne mellemrum for beskadigelser - en beskadiget trekantkniv må ikke anvendes længere
- Fil trekantkniven med jævne mellemrum og når den er mærkbart sløv efter forskrifterne og afbalancér den – om nødvendigt - (STIHL anbefaler STIHL forhandleren)

Rundsavklinge

Til skæring af buske og træer med en stammediameter på op til 4 cm

Den bedste klippeydelse opnås med fuld gas og regelmæssigt fremføringstryk.

Brug kun rundsavklinger med anslag som passer til skæreværktøjets diameter.



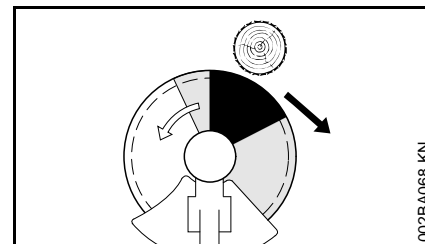
ADVARSEL

Kontakt mellem rundsavklinge og sten og jord skal ubetinget undgås – fare for revnedannelse. Fil rettidigt og

forskriftsmæssigt - sløve tænder kan føre til revnedannelse og dermed til brud på savbladet – **Fare for ulykker!**

Hold ved fældning mindst to trælængders afstand til den nærmeste arbejdsplads.

Fare for tilbageslag



Faren for tilbageslag er stærkt øget i det sorte område: Sæt aldrig til for at klippe og skær ikke noget af i dette område.

I det grå område er der også fare for tilbageslag: I dette område må kun erfarne og specielt uddannede personer anvende specielle arbejdsteknikker.

I det hvide område er det muligt at arbejde tilbageslagsfrit og let. Sæt altid til for at skære i dette område.

Tilladte KombiMotorer

Kombimotorer

Anvend kun kombimotorer, der er leveret af STIHL eller udtrykkeligt er godkendt til montering.

Vær afhængigt af det anvendte skæreværktøj altid opmærksom på kapitel "Tilladte kombinationer af skæreværktøj, beskyttelse, håndtag og sele".

Dette kombiværktøj må kun drives med følgende kombimotorer:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R



ADVARSEL

Ved maskiner med specialhåndtag skal bøjlen (skridtbegrænser) være monteret.

Trimmere med deleligt skaft

Kombiværktøjet kan også monteres på STIHL kratryddere med deleligt skaft (T-modeller) (basis-motorredskaber).

Driften af dette kombiværktøj er derfor desuden tilladt på følgende redskab:

STIHL FR 130 T

¹⁾ kun uden for EU



ADVARSEL

Vedr. brugen af bøjlen (skridtbegrænser), se redskabets betjeningsvejledning.

Tilladte kombinationer af skæreværktøj, beskyttelse, greb, bæresele

Skæreværktøj	Beskyttelse, anslag	Håndtag	Bæresele

407BA004 KN

Godkendte kombinationer

Vælg alt efter skæreværktøj den rigtige kombination i skemaet!

ADVARSEL

Af sikkerhedsgrunde må kun de skæreværktøjer, beskyttelser, håndtag og bæreseler, der er opført indenfor én tabellinje, kombineres. Andre kombinationer er ikke tilladt – **fare for ulykker!**

ADVARSEL

Ved redskaber med specialhåndtag skal bøjlen (position 20; skridtbegrænsner) være monteret.

Skæreværktøjer

Græshoveder

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut C 25-2
- 3 STIHL AutoCut 25-2
- 4 STIHL TrimCut 31-2
- 5 STIHL FixCut 25-2
- 6 STIHL PolyCut 20-3

Metalskæreværktøjer

- 7 Græskniv 230-2
(Ø 230 mm)
- 8 Græskniv 230-4
(Ø 230 mm)
- 9 Græskniv 230-8
(Ø 230 mm)
- 10 Græskniv 250-40 special
(Ø 250 mm)

- 11 Trekantkniv 250-3¹⁾
(Ø 250 mm)
- 12 Rundsavklinge 200 spidstandet¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)
- 13 Rundsavklinge 200 mejseltandet¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)

ADVARSEL

Græsknive, trekantknive og rundsavblade, som er fremstillet af andre materialer end metal, er ikke tilladt.

Beskyttelser, anslag

- 14 Beskyttelse til græshoveder
- 15 Beskyttelse **med**
- 16 skærm og kniv til græshoveder
- 17 Beskyttelse **uden** skørt og kniv til metalskæreværktøjer, stillinger 7 til 11
- 18 Anslag til rundsavklinger

Håndtag

- 19 Støttehåndtag **med**
- 20 bøjle (skridtbegrænsner)
- 21 Tohåndsgreb

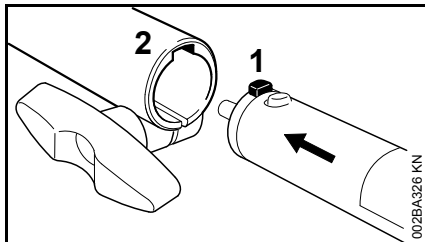
1) Ikke tilladt til KM 55, KM 55 R, KM 56, KM 56 R, FS 55 T, FS 55 RT

2) Ikke tilladt til FR 85 T und FR 130 T, KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R, KM 130 R

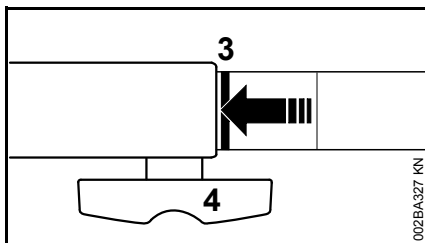
Bæreseler

- 22 Enkeltsele kan bruges
- 23 Enkeltskuldersele skal bruges
- 24 Dobbeltskuldersele kan bruges
- 25 Dobbeltskuldersele skal bruges

Montering af KombiVærktøj



- Skub tappen (1) på skaftet ind til anslag i koblingsmuffens not (2)



Når den er skubbet korrekt ind, skal den røde linje (3 = pilespids) være på niveau med koblingsmuffen.

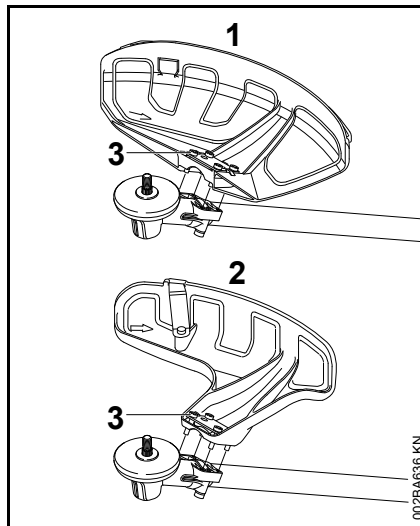
- Spænd knobelskruen (4) **fast**

Afmontering af KombiVærktøj

- Tag skaftet af i omvendt rækkefølge

Montering af beskyttelsesanordninger

Montering af beskyttelse



1 Beskyttelse til klippeværktøjer

2 Beskyttelse til græshoveder

Beskyttelserne (1) og (2) fastgøres på drevet på samme måde.

- Læg beskyttelsen på drevet
- Skru skrue(r) (3) i og spænd dem fast

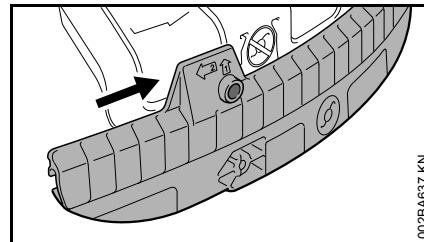
Montering af skørt og kniv



ADVARSEL

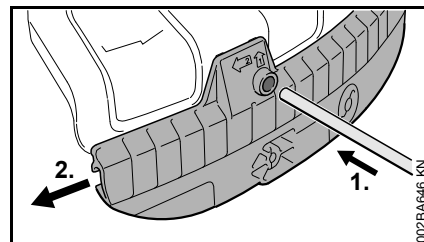
Skørt og kniv skal altid monteres på beskyttelsen (1) ved brug af græshoveder.

Montering af skørt



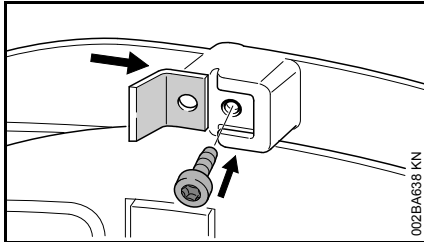
- Skub skørtets føringsnot på listen på beskyttelsen, til den går i hak

Afmontering af skørt



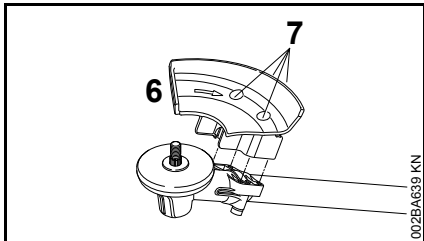
- Tryk stikdornen ind i boringen på skørtet og skub samtidig skørtet lidt mod venstre
- Træk skørtet helt ud af beskyttelsen

Monter kniv



- Skub kniven ind i skørtets føringsnot
- Skru skruen i og spænd den fast

Montering af anslag



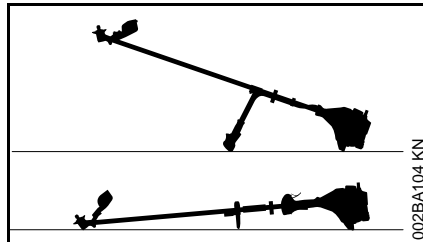
! ADVARSEL

Anslaget (6) skal monteres ved brug af rundsavsblade.

- Læg anslaget (6) på gearkasseflangen
- Skru skruerne (7) i og spænd dem fast

Montering af skæreværktøj

Læg maskinen fra dig



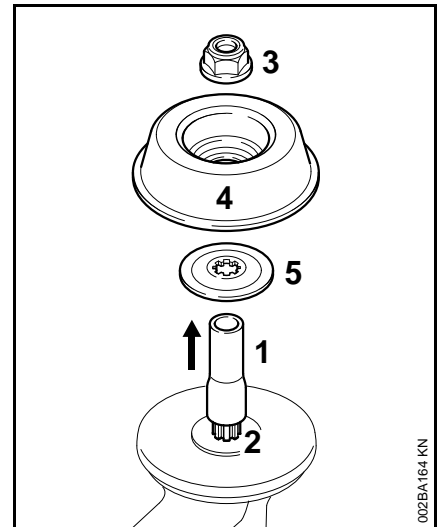
- Sluk motoren
- Læg motorredskabet, så holderen til skæreværktøjet vender opad

Fastgørelsesdele til skæreværktøjer

Alt efter hvilket skæreværktøj, der hører med ved leveringen af et nyt redskab, kan det også være forskelligt, hvilke fastgørelsesdele der leveres med til skæreværktøjet.

Levering med fastgørelsesdele

Der kan monteres græshoveder og metalskæreværktøjer.



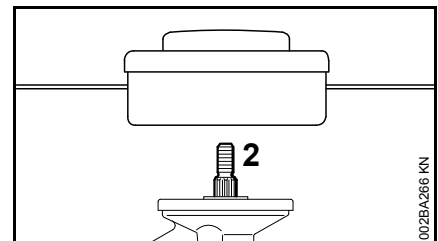
Alt efter udførelse af skæreværktøjet er møtrik (3), beskyttelsesskål (4) og trykplade (5) desuden nødvendig.

Delene findes i et sæt dele, som leveres sammen med redskabet, og de kan fås som specialtilbehør.

Fjernelse af transportsikring

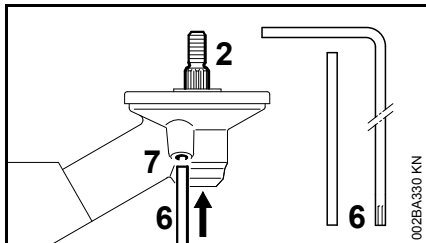
- Træk slangen (1) af akslen (2)

Levering uden fastgørelsesdele



Der kan kun monteres græshoveder, som fastgøres direkte på akslen (2).

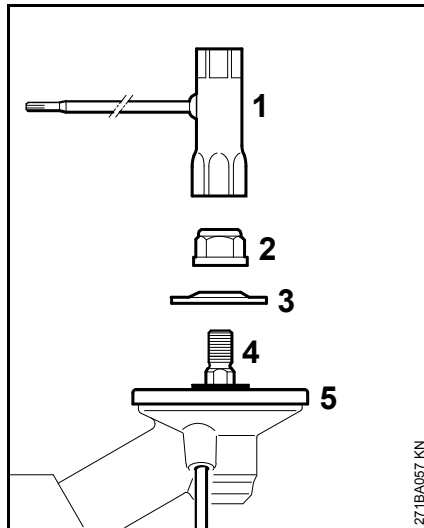
Bloker aksel



Ved demontering og montering af skæreværktøjer skal akslen (2) blokeres med en stikdorn (6) eller en vinkelskruetrækker (6). Delene følger med ved leveringen og kan fås som specialtilbehør.

- Sæt stikdornen (6) eller vinkelskruetrækkeren (6) i boringen (7) i gearet til anslag – pres lidt
- Drej på akslen, møtrikken eller skæreværktøjet, til dornen går i hak og akslen blokeres

Afmontering af fastgørelsesdele



- Bloker aksel
- Løsn møtrikken (2) med kombinøglen (1) i **urets retning** (venstregevind) og skru den ud
- Træk trykskiven (3) af akslen (4), trykskiven må **ikke** tages af

Monter skæreværktøj

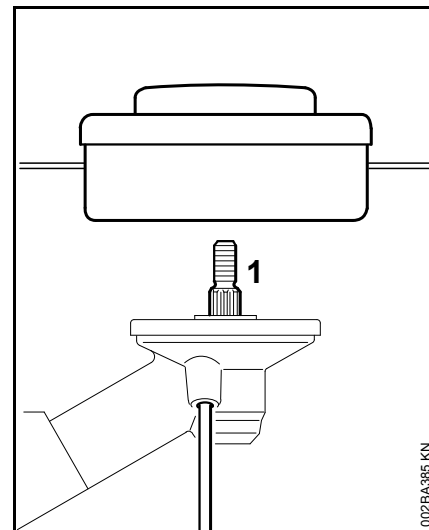


ADVARSEL

Brug en beskyttelse, som passer til skæreværktøjet – se “Montering af beskyttelsesanordninger”.

Monter græshoved med gevindtilslutning

Sørg for at gemme bilagsbladet til græshovedet.



- Drej græshovedet mod urets retning, til det sidder på akslen (1)
- Bloker aksel
- Spænd græshovedet fast



BEMÆRK

Tag værktøjet til blokering af akslen af igen.

Afmonter græshoved

- Bloker aksel
- Drej græshovedet i retning med uret

Montering af metalskæreværktøjer

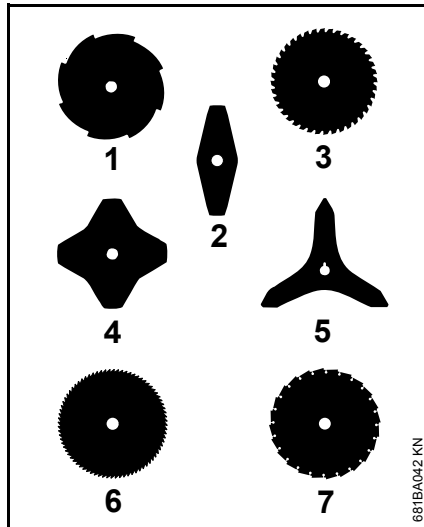
Gem bilagsbladet og emballagen til metalskæreværktøjet.

! ADVARSEL

Tag beskyttelseshandsker på – fare for tilskadecomst på grund af skarpe skærekanter.

Montér altid kun ét metalskæreværktøj!

Rigtig pålægning af skæreværktøj

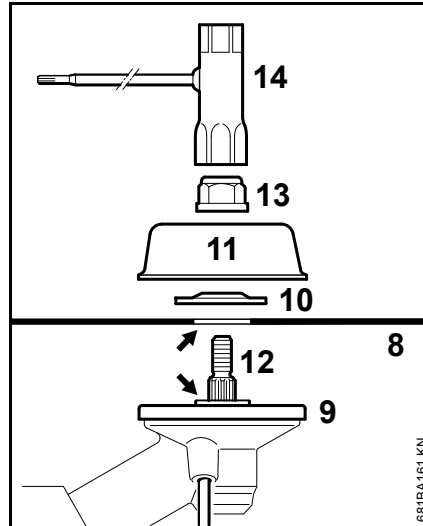


Skæreværktøjerne med 2, 3 eller 4 vinger (2, 4, 5) kan pege i en hvilken som helst retning – disse skæreværktøjer vendes regelmæssigt for at undgå ensidigt slid.

Skæreværktøjernes skærekanter (1, 3, 6, 7) skal pege i urets retning.

! ADVARSEL

Vær opmærksom på pilen for drejereetningen på indersiden af beskyttelsen.



- Læg skæreværktøjet (8) på trykskiven (9)

! ADVARSEL

Kraven (pil) skal rage ind i skæreværktøjets boring.

Fastgørelse af skæreværktøj

- Læg trykskiven (10) på – hvælvingen opad
- Læg drejeskiven (11) på
- Blokér akslen (12)
- Skru møtrikken (13) på akslen med kombinøglen (14) mod urets retning og spænd den fast

! ADVARSEL

Udskift møtrikker, som går let.

⚙ BEMÆRK

Tag værktøjet til blokering af akslen af igen.

Afmontering af metalskæreværktøj

! ADVARSEL

Tag beskyttelseshandsker på – fare for kvæstelser på grund af skarpe skærekanter

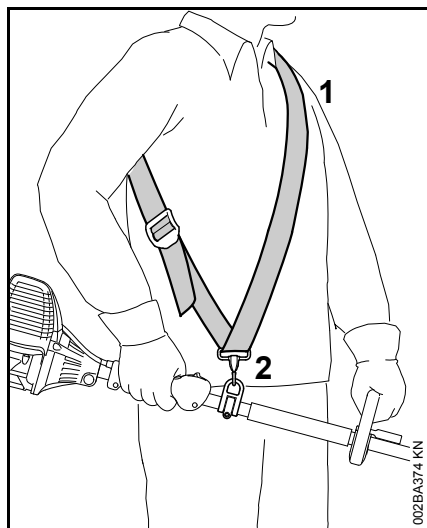
- Blokér akslen
- Løsn møtrikken i urets retning
- Træk skæreværktøj og disses fastgørelsesdele af gearret – derved må trykskiven (9) **ikke** tages af

Anlægning af bæresele

Bæremmens, bæreøskenes og karabinhagens type og udførelse afhænger af markedet.

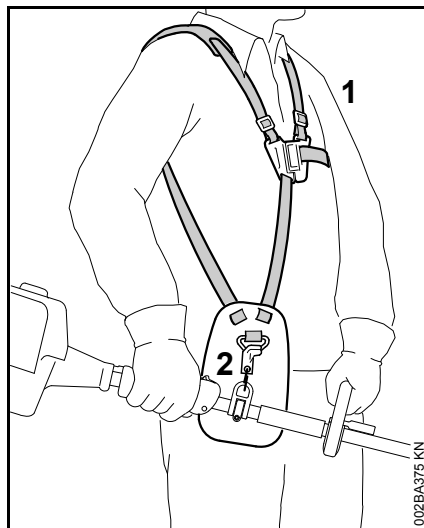
Brug af bæresele – se "Tilladte kombinationer af skæreværktøj, beskyttelse, greb og bæresele".

Enkeltskulderselse



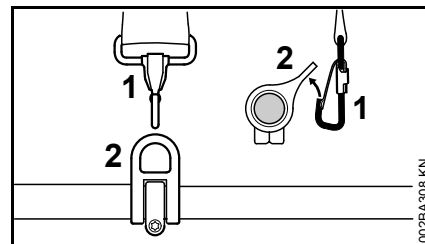
- Tag enkeltskulderselen (1) på
- Indstil seletlængden, så karabinhagen (2) befinder sig cirka en hånds bredde under højre hofte
- Afbalancer redskabet – se "Afbalancering af redskab".

Dobbelt skulderselse



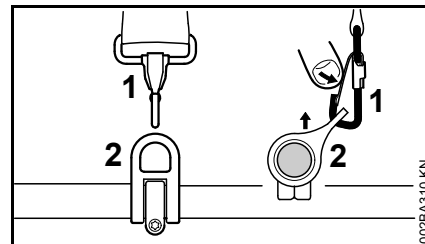
- Tag dobbelt skulderselse (1) på
- Indstil seletlængden, så karabinhagen (2) befinder sig cirka en hånds bredde under højre hofte
- Afbalancer redskabet – se "Afbalancering af redskab".

Hægt redskabet på bæreselen



- Hægt karabinhagen (1) i bæreøskenen (2) på skaftet – hold derved bæreøskenen fast

Hægt redskabet på bæreselen



- Tryk på lasken på karabinhagen (1) og træk bæreøskenen (2) ud af hagen

Hurtigaftagning



ADVARSEL

Så snart der opstår en fare, skal redskabet hurtigt kastes af. Øv hurtig aftagning af redskabet. Smid ikke redskabet på jorden, når du øver, da det kan medføre skader.

Øv hurtig afhængning af redskabet på karabinhagen ved aftagning – fremgangsmåde som i “Afhængning af redskabet fra bæreselen”.

Hvis der anvendes enkelt skuldersele: Øv aftagning af selen fra skulderen.

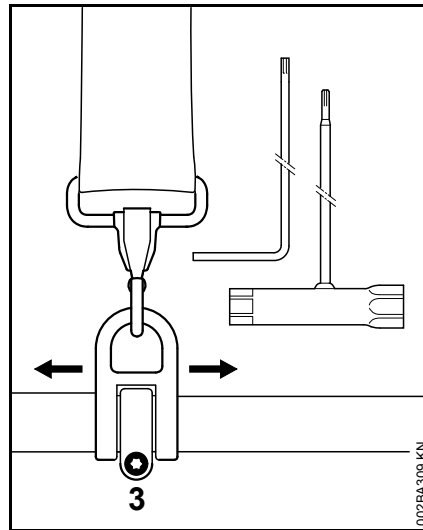
Anvendes dobbelt skuldersele: Øv hurtig åbning af lukkepladen på selen og aftagning af selerne fra skuldrene.

Afbalancering af maskinen

Afbalancering af redskabet

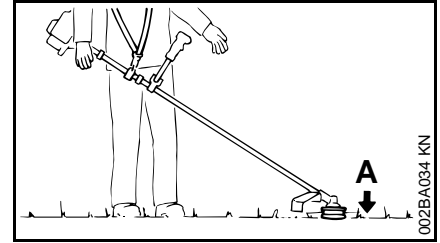
Afhængigt af det påmonterede skæreværktøj afbalanceres redskabet forskelligt.

Udfør følgende skridt, til de under “Pendulstillinger” opførte betingelser er opfyldt:



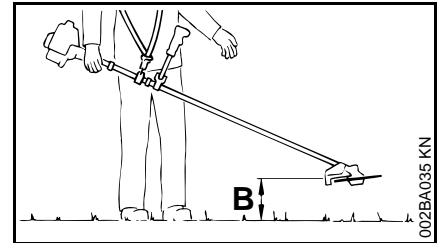
- Løsn skruen (3)
- Forskyd bæreskenen
- Spænd skruen lidt
- Lad redskabet svinge, til det er afbalanceret
- Kontrollér pendulstillingen

Pendulstillinger



Klippeværktøj (A) som græshoveder, græsklipperblad og trekantkniv

- skal ligge let mod jorden



Rundsavklinger (B)

- skal “svæve” ca. 20 cm (8 in.) over jorden

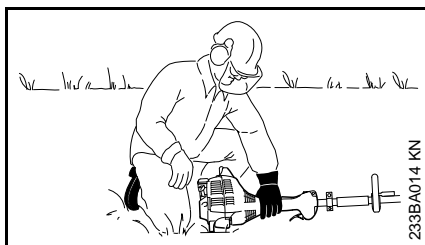
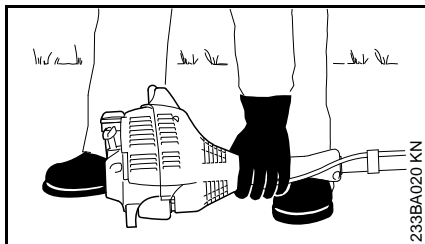
Når den rigtige pendulstilling er indstillet, så:

- spænd skruen på bæreskenen fast

Start og standsning af motoren

Opstart af motor

Ved start skal der grundlæggende tages hensyn til betjeningsvejledningen for kombimotoren eller basismotoren!



- Læg redskabet sikkert på jorden: Støtten på motoren og beskyttelsen til skæreværktøjet danner underlaget
- Hvis tilgængelig: Fjern transportbeskyttelse på skæreværktøjet

Skæreværktøjet må hverken berøre jorden eller andre genstande – **fare for ulykker!**

- Indtag en sikker stilling – muligheder: stående, bøjet eller knælende.
- Tryk redskabet **fast** ned mod jorden – hverken gasarm eller gasarmspærren må berøres – tommelfingeren ligger under blæserhuset

BEMÆRK

Anbring ikke foden eller knæet på skaffet!

ADVARSEL

Når motoren startes, kan skæreværktøjet blive aktiveret lige efter starten – derfor skal gashåndtaget aktiveres let lige efter starten – motoren går i tomgang.

Startprocedurens videre forløb er beskrevet i betjeningsvejledningen til kombimotoren eller basismotoren.

Sluk motoren

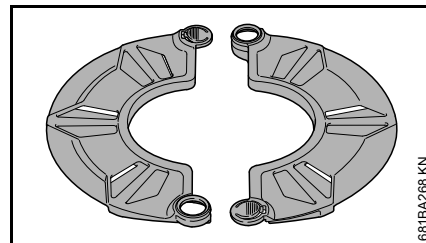
- Se betjeningsvejledningen til kombimotoren eller basismotoren

Transport af redskabet

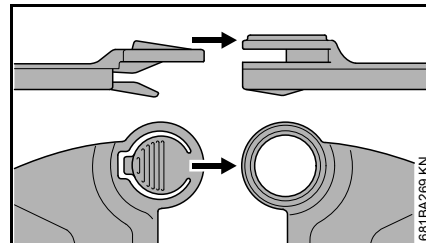
Anvend transportbeskyttelse

Typen af transportbeskyttelse afhænger af typen af metal-skæreværktøj der er leveret med motorredskabet. Transportbeskyttelse kan også fås som specialtilbehør.

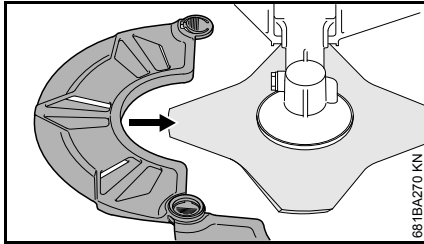
Påsætning af transportbeskyttelse til græskniv 230 og trekantkniv



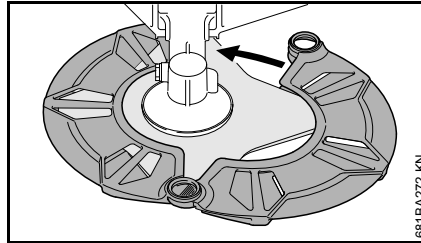
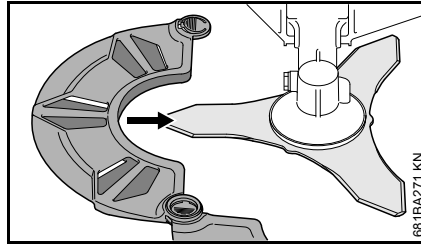
Transportbeskyttelsen kan bruges til græskniv op til 230 mm (9,1 in.) diameter og trekantkniven 250-3.



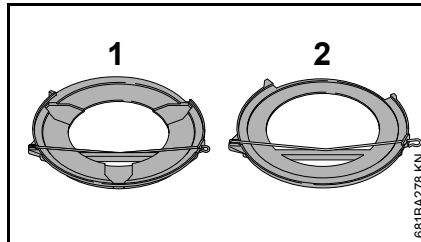
Når der er monteret en græskniv 230:



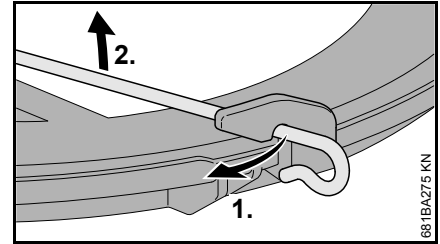
Når der er monteret en trekantkniv:



Påsat transportbeskyttelse til græskniv 250 og rundsavklinge

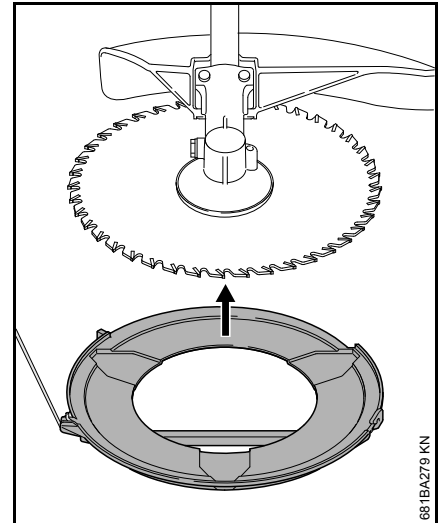


Transportbeskyttelsen (1) kan bruges til græskniv med 250 mm (9,8 in.) diameter og transportbeskyttelsen (2) til rundsavklinger med 200 mm (7,9 in.) diameter.



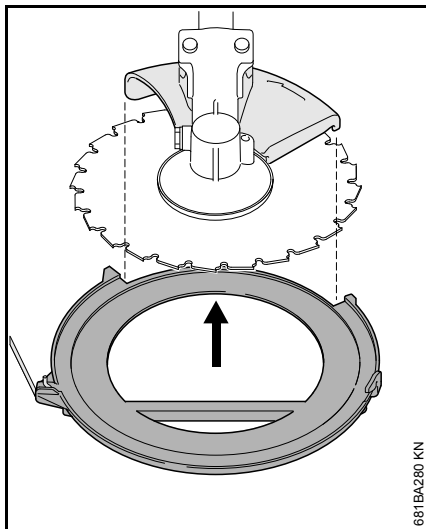
- Hægt spændebøjlen på transportbeskyttelsen af og sving den udad

Når der er monteret en græskniv 250:

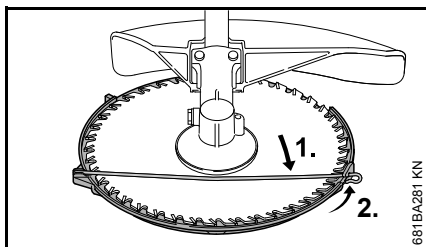


- Påsæt transportbeskyttelsen (1) nedefra på skæreværktøjet.

Når der er monteret en rundsavklinge:



- Påsæt transportbeskyttelsen (2) nedefra på skæreværktøjet, og vær derved opmærksom på, at anslaget ligger midt i udsparingen.



- Hægt spændebøjlen på transportbeskyttelsens krog

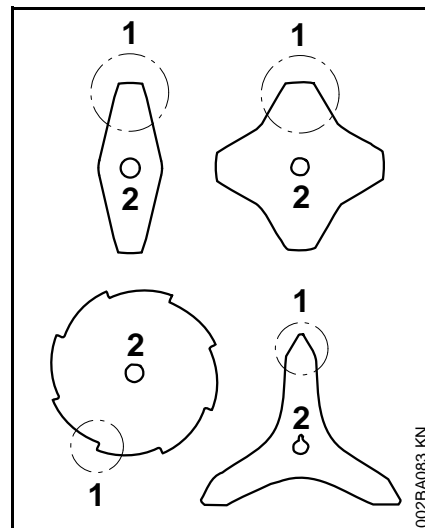
Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser på mere end ca. 3 måneder

- Tag skæreværktøjet af, rens og kontroller det. Behandl metalskæreværktøj med beskyttelsesolie.
- Rengør redskabet grundigt
- Skilles kombiværktøjet fra kombimotoren: Sæt beskyttelsesklapper på skaftet for at beskytte koblingen mod snavs
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted. Beskyt redskabet mod uvedkommende brug (f.eks. af børn)

Slibning af metalskæreværktøjer

- Skæreværktøjer, som kun er lidt slidt, files med en slibefil "Specialtilbehør" - i forbindelse med stærkt slid og hak skal der files med et slibeapparat, eller slibningen skal udføres af en forhandler - STIHL anbefaler STIHL forhandleren
- Slib tit, - tag kun lidt væk: for en simpel efterslibning er to til tre filstrøg for det meste tilstrækkeligt



- Fil knivkanterne (1) regelmæssigt – stambladets (2) omrids må ikke ændres

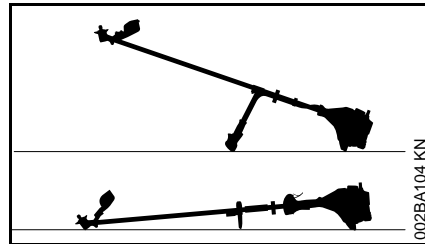
Flere henvisninger vedrørende slibning findes på emballagen til skæreværktøjet. Gem derfor emballagen.

Afbalancering

- Slib ca. 5 gange, derefter skal skæreværktøjet kontrolleres med hensyn til ubalance med STIHL afbalanceringsapparatet (specialtilbehør) og afbalanceres, eller afbalanceringen skal udføres af en forhandler – STIHL anbefaler STIHL forhandleren

Efterse græshovedet

Læg maskinen fra dig



- Sluk motoren
- Læg motorredskabet, så holderen til skæreværktøjet vender opad

Fornyelse af snor

Inden snoren til græshovedet fornyes, skal græshovedet altid først kontrolleres for slitage.

ADVARSEL

Hvis der er synlige tegn på kraftigt slid, skal hele græshovedet udskiftes.

Snoren til græshovedet benævnes efterfølgende kort som "snor".

Græshovedet leveres sammen med en illustreret vejledning, som viser fornyelsen af snore. Vejledningen til græshovedet skal derfor gemmes.

- Demonter græshovedet ved behov

Efterstilling af snor

STIHL SuperCut

Snoren efterindstilles automatisk, når snoren er mindst **6 cm (2 1/2 in.)** lang – ved hjælp af kniven på beskyttelsen afkortes for lange snore til den optimale længde.

STIHL AutoCut

- Hold redskabet med motoren i gang over en græsflade – græshovedet skal derved dreje
- Lad græshovedet lige ramme jorden – snoren efterindstilles og afskæres til den korrekte længde med kniven på beskyttelsen

Græshovedet justerer snoren hver gang det rammer jorden. Under arbejdet bør man derfor være opmærksom på græshovedets snitteeffekt. Hvis græshovedet rammer jorden for ofte, skæres der ubenyttede stykker af snore på kniven.

Efterindstilling finder kun sted, når begge snorender stadig er mindst **2,5 cm (1 in.)** lange.

STIHL TrimCut

ADVARSEL

Når snoren efterjusteres med hånden, skal motoren altid standses – ellers er der **fare for kvæstelser!**

- Træk spolehuset op – drej imod uret – ca. 1/6 omdrejning – til indgrebsstilling – og lad det fjedre tilbage
- Træk snorenderne ud

Gentag forløbet ved behov til begge snorender når kniven på beskyttelsen.

En drejebævegelse fra hak til hak giver ca. **4 cm (1 1/2 in.)** snor fri.

Udskift snore til græshoved

STIHL PolyCut

I græshovedet PolyCut kan der sættes en afkortet snor i på skæreknivens sted.

STIHL FixCut, STIHL PolyCut



ADVARSEL

Når snorene til græshovedet sættes på med hånden, skal motoren altid standses – ellers er der **fare for kvæstelser!**

- Sæt afkortet snor i græshovedet iht. den medfølgende vejledning

Udskiftning af kniv

STIHL PolyCut

Inden skærekniven til græshovedet udskiftes, skal græshovedet altid først kontrolleres for slitage.



ADVARSEL

Hvis der synlige tegn på kraftigt slid, skal hele græshovedet udskiftes.

Skæreknivene benævnes efterfølgende kort som "knive".

Græshovedet leveres sammen med en illustreret vejledning, som viser fornyelsen af knive. Vejledningen til græshovedet skal derfor gemmes.



ADVARSEL

Når snorene til græshovedet sættes på med hånden, skal motoren altid standses – ellers er der **fare for kvæstelser!**

- Afmonter græshoved
- Udskift kniven som vist på billedet i vejledningen
- Monter græshovedet igen

Henvisninger til vedligeholdelse og pasning

Angivelserne refererer til normale driftsbetingelser. Under vanskelige betingelser og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller afkortes tilsvarende.

Tilgængelige skruer og møtrikker

- spænd fast efter behov

Skæreværktøjer

- Foretag visuel kontrol og kontrollér fastgørelse før arbejdsstart og efter hver tankfyldning
- Udskiftes ved beskadigelse
- Slib metalskæreværktøjer før påbegyndelsen af arbejdet og ved behov

Sikkerhedsmærkat

- Erstat ulæselige sikkerhedsmærkater

Minimering af slitage og undgåelse af skader

Overholdelse af retningslinjerne i denne betjeningsvejledning og retningslinjerne i betjeningsvejledningen til KombiMotoren hindrer overdreven slitage og skader på redskabet.

Benyttelse, vedligeholdelse og opbevaring af redskabet skal følges omhyggeligt, som beskrevet i disse betjeningsvejledninger.

Alle skader, som skyldes, at der ikke er taget hensyn til sikkerheds-, betjenings- og advarselshenvisningerne, er brugerens eget ansvar. Dette gælder især for:

- ændringer, som ikke er godkendt af STIHL
- anvendelse af værktøjer eller tilbehør, som ikke er tilladt, egnet eller som kvalitativt er dårligere til redskabet
- ikke forskriftsmæssig brug af maskinen
- brug af maskinen i forbindelse med sports- eller konkurrencebegivenheder
- følgeskader efter fortsat benyttelse af maskinen med defekte komponenter

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 STIHL forhandler. STIHL forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og at får stillet tekniske informationer til rådighed.

Hvis disse arbejdsopgaver forsømmes eller udføres ufagmæssigt, kan der opstå skader, som brugeren selv har ansvaret for. Herunder hører bl. a.:

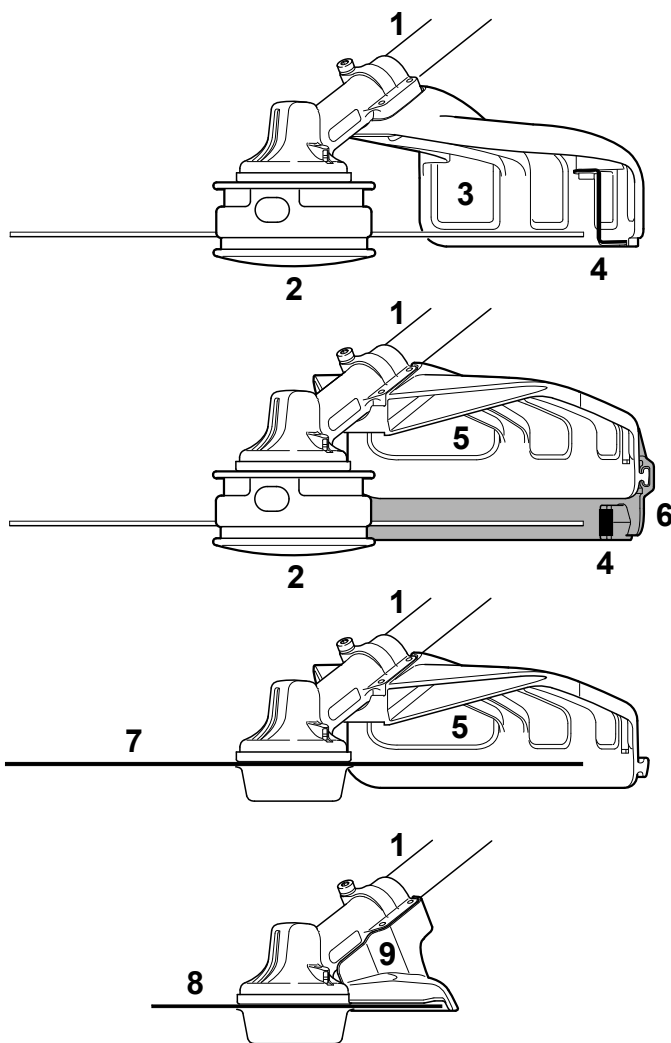
- Korrosions- og andre følgeskader på grund af ufagmæssig opbevaring
- Skader på redskabet, som skyldes anvendelse af kvalitativt underlødige reservedele

Sliddele

Nogle dele i redskabet udsættes også ved forskriftsmæssig brug for almindelig slitage og skal udskiftes rettidigt, alt efter brugsmåde og -varighed. Hertil hører bl. a.:

- Skæreværktøjer (alle slags)
- Fastgørelsesdele for skæreværktøjer
- Skæreværktøjsbeskyttelser

Vigtige komponenter



- 1 Skaft
- 2 Græshoved
- 3 Beskyttelse (kun til græshoveder)
- 4 Kniv (til snor til græshoved)
- 5 Beskyttelse (til alle klippeværktøjer)
- 6 Skørt (til græshoveder)
- 7 Metalklippeværktøjer
- 8 Rundsavklinge
- 9 Anslag (kun til rundsavklinger)

002BA644_KN

Tekniske data

Omdrejningstal

Udgangsakslens maksimale omdrejningstal på skæreværktøj med kombimotor:

KM 55:	6800 o/min
KM 56:	7150 o/min
KM 85:	7500 o/min
KM 90:	7300 o/min
KM 94:	7300 o/min
KM 100:	7300 o/min
KM 110:	7300 o/min
KM 130:	7300 o/min

Hovedakslens maksimale omdrejningstal på skæreværktøj ved STIHL kratrydder med deleligt skaft (T-model):

FR 130 T:	7300 o/min
-----------	------------

Vægt

uden skæreværktøj og skærm:	1,2 kg
-----------------------------	--------

Støj- og vibrationsværdier

Ved beregning af støj- og vibrationsværdier tages der ved motorredskaber med kombiværktøj FS-KM i lige høj grad højde for driftstilstandene tomgang og den nominelle maksimumshastighed til lignende dele.

For yderligere oplysninger om opfyldelse af arbejdsgiverdirektivet Vibration 2002/44/EF, se www.stihl.com/vib

Lydtryksniveau L_{peq} iht. ISO 7917

med græshoved	
KM 85 R med specialhåndtag:	95 dB(A)
med metalklippeværktøj	
KM 85 R med specialhåndtag:	94 dB(A)

Lydtryksniveau L_{peq} iht. ISO 22868

med græshoved	
KM 55 R med specialhåndtag:	94 dB(A)
KM 56 R med specialhåndtag:	94 dB(A)
KM 90 R med specialhåndtag:	93 dB(A)
KM 94 R med specialhåndtag:	92 dB(A)
KM 100 R med specialhåndtag:	88 dB(A)
KM 130 med tohåndshåndtag:	94 dB(A)
KM 130 R med specialhåndtag:	96 dB(A)
FR 130 T:	94 dB(A)

med metalklippeværktøj	
KM 55 R med specialhåndtag:	93 dB(A)
KM 56 R med specialhåndtag:	94 dB(A)
KM 90 R med specialhåndtag:	90 dB(A)
KM 94 R med specialhåndtag:	93 dB(A)
KM 100 R med specialhåndtag:	89 dB(A)
KM 130 med tohåndshåndtag:	93 dB(A)
KM 130 R med specialhåndtag:	96 dB(A)
FR 130 T:	94 dB(A)

Lydeffektniveau L_w iht. ISO 10884

med græshoved	
KM 85 R med specialhåndtag:	110 dB(A)
med metalklippeværktøj	
KM 85 R med specialhåndtag:	109 dB(A)

Lydeffektniveau L_w iht. ISO 22868

med græshoved	
KM 55 R med specialhåndtag:	107 dB(A)
KM 56 R med specialhåndtag:	106 dB(A)
KM 90 R med specialhåndtag:	105 dB(A)
KM 94 R med specialhåndtag:	106 dB(A)
KM 100 R med specialhåndtag:	104 dB(A)
KM 130 med tohåndshåndtag:	109 dB(A)
KM 130 R med specialhåndtag:	109 dB(A)
FR 130 T:	105 dB(A)
med metalklippeværktøj	
KM 55 R med specialhåndtag:	106 dB(A)
KM 56 R med specialhåndtag:	106 dB(A)
KM 90 R med specialhåndtag:	104 dB(A)
KM 94 R med specialhåndtag:	106 dB(A)
KM 100 R med specialhåndtag:	103 dB(A)
KM 130 med tohåndshåndtag:	108 dB(A)
KM 130 R med specialhåndtag:	108 dB(A)
FR 130 T:	106 dB(A)

Vibrationsværdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 7916

	Håndtag venstre	Håndtag højre
med græshoved		
KM 85 R med specialhåndtag:	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²

	Håndtag venstre	Håndtag højre
med metal- klippeværktøj		
KM 85 R med specialhåndtag:	5,2 m/s ²	6,2 m/s ²

Vibrationsværdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 22867

	Håndtag venstre	Håndtag højre
med græshoved		
KM 55 R med specialhåndtag:	7,5 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R med specialhåndtag:	6,3 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R med specialhåndtag:	4,1 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 94 R med specialhåndtag:	4,3 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R med specialhåndtag:	6,1 m/s ²	5,3 m/s ²
KM 130 med tohåndshåndtag :	4,9 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 R med specialhåndtag:	5,4 m/s ²	6,0 m/s ²
FR 130 T:	3,1 m/s ²	2,1 m/s ²

	Håndtag venstre	Håndtag højre
med metal- klippeværktøj		
KM 55 R med specialhåndtag:	6,3 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R med specialhåndtag:	5,5 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R med specialhåndtag:	3,5 m/s ²	5,0 m/s ²
KM 94 R med specialhåndtag:	5,2 m/s ²	5,9 m/s ²
KM 100 R med specialhåndtag:	4,1 m/s ²	5,1 m/s ²
KM 130 med tohåndshåndtag :	4,4 m/s ²	3,6 m/s ²
KM 130 R med specialhåndtag:	6,5 m/s ²	6,8 m/s ²
FR 130 T:	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

For lydtryksniveauet og lydeffektniveauet udgør K-faktor iht. RL 2006/42/EF = 2,5 dB(A); for vibrationsværdien udgør K-faktor iht. RL 2006/42/EF = 2,0 m/s².

REACH

REACH betegner en EF-forordning til registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

Informationer vedr. opfyldelse af REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 se www.stihl.com/reach

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 at får stillet tekniske informationer til rådighed.

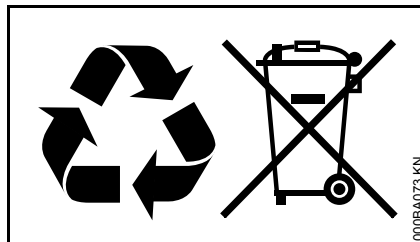
Ved reparationer må der kun anvendes reservedele, som STIHL har godkendt til dette redskab, eller teknisk tilsvarende dele. Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet.

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).

Bortskaffelse

Ved bortskaffelse skal de nationale forskrifter for bortskaffelse overholdes.



STIHL produkter hører ikke til i husholdningsaffaldet. STIHL produkter, akkumulatører, tilbehør og emballage skal afleveres på genbrugsstationerne.

Aktuelle informationer om bortskaffelse kan fås hos din lokale STIHL forhandler.

EU overensstemmelses-erklæring

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

bekræfter, at

Konstruktion:	Kombiværktøj kratrydder
Fabriksmærke:	STIHL
Type:	FS-KM
Serienummer:	4180

overholder bestemmelserne i henhold til direktiverne 2006/42/EF og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-2 (i forbindelse med de nævnte KM-redskaber)

EN ISO 12100, ISO 14865 (i forbindelse med de nævnte FR-redskaber)

Til påvisning af det målte og garanterede lydeffektniveau blev retningslinjerne i direktiv 2000/14/EF, Tillæg V, anvendt under anvendelse af normen ISO 10884.

dansk

Målt lydeffektniveau

med KM 55 R:	107 dB(A)
med KM 56 R:	106 dB(A)
med KM 85 R:	111 dB(A)
med KM 90:	104 dB(A)
med KM 94 R:	106 dB(A)
med KM 100:	103 dB(A)
med KM 110:	103 dB(A)
med KM 130:	109 dB(A)
med FR 130 T:	106 dB(A)



Garanteret lydeffektniveau

med KM 55 R:	109 dB(A)
med KM 56 R:	108 dB(A)
med KM 85 R:	112 dB(A)
med KM 90:	105 dB(A)
med KM 94 R:	108 dB(A)
med KM 100:	104 dB(A)
med KM 110:	104 dB(A)
med KM 130:	110 dB(A)
med FR 130 T:	107 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktgodkendelse

Fremstillingsåret er angivet på
redskabet.

Waiblingen, 31.10.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

e.b.

Thomas Elsner

Leder af produktgruppen Management

Innholdsfortegnelse

KombiSystem	88
Om denne bruksanvisningen	88
Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk	88
Godkjente kombimotorer	96
Tillatte kombinasjoner av skjæreverktøy, verne deksel, håndtak, bæresele	97
Montere kombiverktøy	99
Montere verneutstyr	99
Montere skjæreverktøy	100
Ta på bæreselen	103
Avbalansere maskinen	104
Starte / stoppe motoren	105
Transportere maskinen	105
Oppbevare maskinen	107
Slipe metallskjæreverktøy	107
Vedlikeholde trådhodet	108
Stell og vedlikehold	109
Redusere slitasje og unngå skader	110
Viktige komponenter	111
Tekniske data	112
Reparasjoner	114
Avfallshåndtering	114
EU Samsvarserklæring	114

Kjære kunde

Takk for at du har valgt et kvalitetsprodukt fra STIHL.

Dette produktet er fremstilt etter moderne produksjonsprosesser og omfattende kvalitetssikringstiltak. Vi bestreber oss på å gjøre alt for at du skal bli tilfreds med maskinen og kunne arbeide med den uten problemer.

Hvis du har spørsmål om maskinen, vennligst henvend deg til forhandleren eller direkte til vårt salgsselskap.

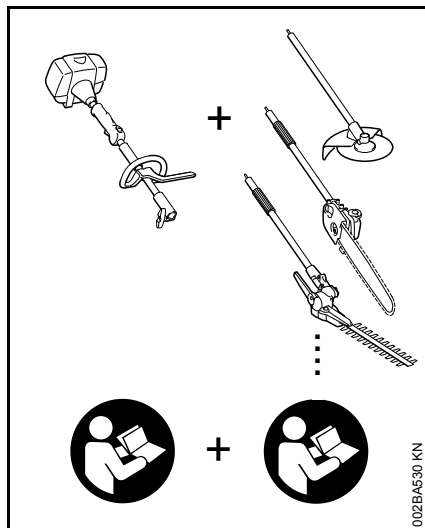
Vennlig hilsen



Dr. Nikolas Stihl



KombiSystem



STIHL KombiSystem kombinerer ulike kombimotorer og kombiverktøy til én maskin. Den funksjonsdyktige enheten som består av kombimotor **og** kombiverktøy kalles maskin i denne bruksanvisningen.

I tråd med dette utgjør bruksanvisningen for kombimotoren og kombiverktøyet den samlede bruksanvisningen for maskinen.

Det er viktig at du alltid leser **begge** bruksanvisningene nøye før maskinen tas i bruk for første gang, og tar godt vare på dem til senere bruk.

Om denne bruksanvisningen

Ikoner

Samtlige ikoner som befinner seg på apparatet er forklart i denne bruksanvisningen.

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.

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.

Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk



Arbeid med denne maskinen krever spesielle sikkerhetstiltak, da det skarpe skjæreverktøyet går med svært høyt turtall.



Les alltid nøye gjennom begge bruksanvisningene (kombimotor og kombiverktøy) før første gangs bruk, og ta godt vare på dem for senere bruk. Det kan være livsfarlig å ikke følge bruksanvisningen.

Maskinen må bare gis videre eller lånes ut til personer som er kjent med denne modellen og hvordan den skal håndteres, og bruksanvisningene for kombimotor og kombiverktøy skal alltid følge med.

Maskinen skal, avhengig av tilhørende skjæreverktøy, bare brukes til klipping av gress samt skjæring av villnis, busker, kratt, kjerr, små trær og lignende.

Maskinen skal ikke brukes til andre formål - **fare for ulykker!**

Det skal bare monteres skjærekniv eller tilbehør som STIHL har godkjent for dette apparatet, eller teknisk likeverdige deler. Kontakt en forhandler hvis du har spørsmål.

Bruk bare verktøy eller tilbehør av høy kvalitet, ellers kan det være fare for ulykker eller skader på apparatet.

STIHL anbefaler bruk av originalt verktøy, skjæreverktøy og tilbehør fra STIHL. Disse har egenskaper som er optimalt tilpasset maskinen og brukerens behov.

Apparatbeskyttelsen kan ikke beskytte brukeren mot alle gjenstander (steiner, glass, vaier osv.) som slynges ut av skjæreverktøyet. Disse gjenstandene kan treffe andre gjenstander og slynges tilbake mot brukeren.

Det må ikke foretas endringer på apparatet, da dette kan sette sikkerheten i fare. STIHL fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader som skyldes bruk av ikke godkjent påmontert utstyr.

Maskinen skal ikke rengjøres med høytrykksspyler. Den harde vannstrålen kan skade maskindelene.

Klær og utstyr

Bruk forskriftsmessig bekledning og utstyr.



Klærne skal være hensiktsmessige og ikke til hinder. Bruk tettsittende tøy - kjeledress, ikke arbeidsfrakk.

Ikke bruk klær som kan sette seg fast i trær, busker eller maskinens bevegelige deler. Bruk heller ikke skjerf, slips eller smykker. Sett opp og sikre langt hår (skaut, lue, hjelm osv.).



Bruk verne støvler med sklisikker profilsåle og tåhette av stål.

Kun ved bruk av trådhoder er solide sko med profilsåle godkjent som alternativ.

! ADVARSEL



For å redusere faren for øyeskader skal det brukes tettsittende vernebriller iht. standard NS-EN 166. Påse at vernebrillen sitter korrekt.

Bruk visir og påse at det sitter riktig. Visiret er ikke tilstrekkelig beskyttelse for øynene.

Bruk personlig hørselvern, f.eks. øreklokker.

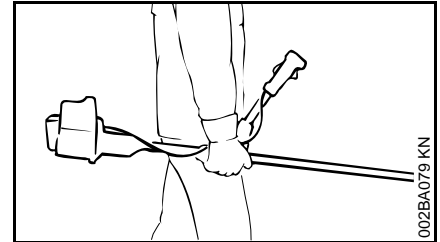
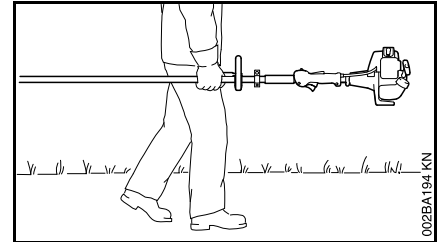
Bruk vernehjelm ved tynningsarbeid, i høyt kratt og ved fare for at gjenstander kan falle ned.



Bruk solide arbeidshansker av motstandsdyktig materiale (f.eks. skinn).

STIHL har et omfattende utvalg av personlig verneutstyr.

Transportere maskinen



Slå alltid av motoren.

Maskinen skal alltid bæres hengende i bæreselen eller avbalansert i skaftet.

Sikre metall-skjæreverktøyet med transportbeskyttelse, selv ved transport over korte strekninger. Se også „Transportere maskinen“.



Ikke ta på varme maskindeler eller giret - **fare for forbrenninger!**

I kjøretøy skal maskinen sikres slik at den ikke kan velte eller bli skadet, eller at drivstoff kan renne ut.

Før start

Kontroller at maskinen er i driftssikker stand. Følg de respektive kapitlene i bruksanvisningene for kombimotor og kombiverktøy:

- Kombinasjonen av skjæreverktøy, vernedeksel, håndtak og bæresele må være godkjent, og alle delene skal være feilfritt montert
- Skjæreverktøy: korrekt montering, godt feste og feilfri stand
- Kontroller beskyttelsesinnretninger (f.eks. beskyttelse for skjæreverktøy, føringskopper) med tanke på skader eller slitasje. Skift ut skadde føringskopper. Ikke bruk maskinen når beskyttelsen er skadet eller føringskoppene er slitt (når skrift og piler ikke lenger er synlige)
- Ikke foreta endringer på betjenings- og sikkerhetsinnretningene. Arbeid kun med montert vernedeksel
- Håndtakene skal være rene, tørre og fri for olje og smuss slik at apparatet kan føres på en sikker måte
- Still inn bæresele og håndtak i samsvar med kroppsstørrelsen
Følg kapitlet „Bruk av bæresele“

Maskinen må bare brukes når den er i driftssikker stand – **fare for ulykker!**

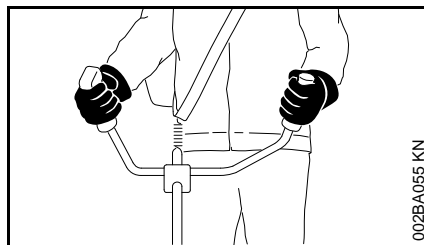
I nødstilfeller ved bruk av bæreseler: Øv deg på å sette fra deg apparatet raskt. For å unngå skader må du ikke kaste apparatet på bakken når du øver.

Holde og føre apparatet

Hold alltid maskinen med begge hender på håndtakene.

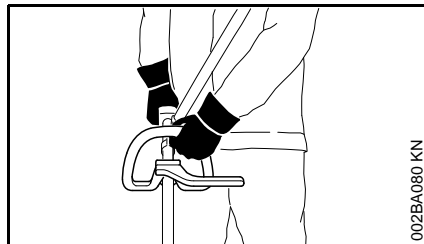
Sørg alltid for at du står fast og støtt.

På modeller med tohåndsgrep



Høyre hånd på betjeningshåndtaket, venstre hånd på håndtaket til håndtaksrøret.

På modeller med rundhåndtak



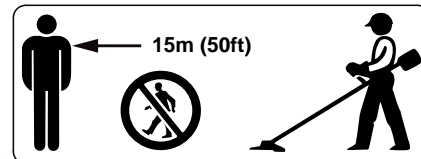
På modeller med rundhåndtak og rundhåndtak med bøyle (skrittbegrenser) holdes venstre hånd på rundhåndtaket og høyre hånd på betjeningshåndtaket. Gjelder også venstrehendte.

Hold godt rundt håndtakene med tomlene.

Under arbeidet

Sørg alltid for at du står fast og støtt.

Når fare truer, eller i nødstilfeller, skal motoren straks stanses. Still kombibryteren / stoppbryteren / stoppknappen på **0** eller **STOP** for å slå av motoren.



I stor omkrets rundt bruksstedet kan det være fare for ulykker på grunn av gjenstander som slynges vekk, derfor må de ikke oppholde seg personer i en omkrets på 15 m rundt maskinen. Denne avstanden skal også overholdes til ting (biler, vinduer) – **fare for materielle skader!** Selv utenfor 15 m-avstanden kan en viss fare ikke utelukkes.



Unngå kontakt med skjæreverktøyet – **fare for personskader!**

Påse at motoren går feilfritt på tomgang, slik at skjæreverktøyet ikke fortsetter å rotere når gassknappen slippes.

Kontroller tomgangsinnstillingen regelmessig, og korriger den ved behov. Dersom skjæreverktøyet allikevel beveger seg på tomgang, må maskinen repareres hos forhandler, se bruksanvisningen for kombimotoren. STIHL anbefaler STIHL-forhandleren.

Vær forsiktig når det er glatt, vått, snø, i skråninger og ujevnt terreng osv. – **sklifare!**

Vær oppmerksom på hindringer som stubber og røtter - **snublefare!**

Stå alltid på bakken når du arbeider, ikke på ustabile underlag og aldri på stiger eller på arbeidsplattformer.

Utfør aldri arbeid med én hånd.

Bruk av hørselvern krever større aktsomhet og årvåkenhet – det er begrenset hva man hører av lyder som varsler om fare (skrik, lydsignaler o.l.).

Ta pauser tidsnok i arbeidet, slik at du ikke blir trøtt og sliten - **fare for ulykker!**

Arbeid rolig og kontrollert, og kun ved gode lys- og siktforhold. Vis hensyn i arbeidet, ikke utsett andre for fare.

Dersom maskinen har vært utsatt for større påkjenninger enn den er utlagt for (f.eks. kraftig slag eller fall), må det alltid kontrolleres om den er i driftssikker stand før videre bruk, se også „Før start“.

Det er spesielt viktig å kontrollere at sikkerhetsinnretningene fungerer. Maskiner som ikke lenger er driftssikre, skal ikke under noen omstendighet brukes. I tvilstilfeller må du kontakte forhandleren.



Arbeid aldri uten det verneutstyret som hører til arbeidsverktøyet. Gjenstander som slynges bort medfører **fare for personskader!**



Kontroller maskinen: harde gjenstander, f.eks. steiner og metallbiter o.l. kan slynges bort, selv mer enn 15 m - **fare for personskader!** – og kan skade både skjæreverktøy og andre gjenstander (f.eks. parkerte biler, vindusruter, dvs. materielle skader).

Arbeid spesielt forsiktig i uoversiktlig, gjengrodd terreng.

Ved klipping i høyt kjerr og under busker og hekker: overhold en minimum arbeidshøyde med skjæreverktøyet på 15 cm så du ikke skader dyr.

Kontroller skjæreverktøyet regelmessig, med korte mellomrom, og umiddelbart ved merkbare forandringer:

- Slå av motoren, hold maskinen godt fast, trykk kniven mot bakken for å bremse den
- Kontroller tilstanden og at alt verktøy er godt festet, undersøk om det finnes sprekker
- Sjekk om kniven er skarp
- Skadet eller sløvt skjæreverktøy må straks skiftes ut, selv ved bare hårfine sprekker

Rengjør skjæreverktøysfestet regelmessig for gress og kvister. Fjern ting som har samlet seg, og som tetter igjen området ved arbeidsverktøyet eller vernedeckslet.

Slå av motoren når du skal skifte skjæreverktøy - **fare for personskader!**



Giret blir varmt under drift, ikke ta på girkassen - **fare for forbrenninger!**

Bruk av trådhoder

Vernedeckslet til skjæreverktøyet kompletteres med komponentene som er nevnt i bruksanvisningen.

Bruk alltid vernedeckslet med forskriftsmessig montert kniv, slik at klippetråden begrenses til tillatt lengde.

Slå av motoren ved etterstilling av klippetråden på manuelt justerbare trådhoder - **fare for personskader!**

Feil bruk med for lang skjæretråd reduserer motorens arbeidsturtall. Dette fører til at koblingen hele tiden glir, til overoppheting og til skader på viktige funksjonsdeler (eksempelvis clutch, husdeler av plast), f.eks. på grunn av at skjæreverktøyet dreies på tomgang **fare for personskader!**

Bruk av metall-skjæreverktøy

STIHL anbefaler bruk av originalt metallskjæreverktøy fra STIHL. Dette har egenskaper som er optimalt tilpasset maskinen og brukerens behov.

Metallskjæreverktøy dreier svart raskt. Da oppstår det krefter som virker på maskinen, verktøyet og det som skjæres.

Metallskjæreverktøy skal slipes regelmessig i henhold til reglene.

Metallskjæreverktøy som er ujevnt slipt gir ubalanse som kan føre til ekstreme belastninger på maskinen – **fare for at den kan ryke!**

Sløve eller feil slipte egger kan forårsake økt belastning på metallskjæreverktøyet, og sprukne eller brukne deler kan føre til **fare for personskader!**

Kontroller metallskjæreverktøyet (med tanke sprekker og deformering) etter hver gang det har vært i kontakt med harde gjenstander (f.eks. singel, kampestein, metalleder). Vulster og andre synlige materialoppheng må fjernes, da de ellers kan løsne under drift og slynges bort – **fare for personskader!**

Når et roterende metallskjæreverktøy treffe en stein eller en annen hard gjenstand, kan det dannes gnister som under visse omstendigheter kan antenne lettantennelige stoffer. Også tørre planter og busker antennes lett, spesielt når været er varmt og tørt. Hvis det er fare for brann, må metallskjæreverktøyet ikke brukes i nærheten av lettantennelige stoffer, tørre planter eller busker. Ta kontakt med ansvarlig myndighet for å høre om det foreligger brannfare.

Skadet eller sprukket skjæreverktøy skal ikke brukes videre, og ikke repareres, for eksempel ved sveising eller oppretting, da dette forandrer formen (ubalanse).

Partikler eller bruddstykker kan løsne og med stor hastighet treffe brukeren eller andre personer – **fare for alvorlige skader!**

For å redusere de nevnte farene ved drift av et metallskjæreverktøy er det viktig at metallskjæreverktøyet ikke har for stor diameter og ikke er for tungt. Det må være laget av materialer med tilstrekkelig høy kvalitet og ha egnet fasong (form, tykkelse).

Metallskjæreverktøy som ikke er produsert av STIHL, må ikke være tyngre, tykkere, ikke ha annen form og ikke ha større diameter enn det største metallskjæreverktøyet som er godkjent av STIHL for denne maskinen – **fare for personskader!**

Etter arbeidet

Når arbeidet er avsluttet eller før du forlater maskinen: stans motoren.

Rengjør skjæreverktøyet regelmessig etter at arbeidet er slutt for støv, smuss, jord og plantedeler. Bruk hansker – **fare for personskader!**

Ikke bruk fettløsende midler ved rengjøringen.

Overflaten på skjæreverktøy av metall skal rengjøres grundig og deretter settes inn med et korrosjonshemmende middel.

Vedlikehold og reparasjoner

Den motoriserte maskinen skal vedlikeholdes regelmessig. Det skal bare utføres vedlikeholdsarbeider og reparasjoner som er beskrevet i bruksanvisningene til kombiverktøy og kombimotor. Alt annet skal utføres av en autorisert forhandler.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeid og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får nemlig regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på maskinen. Ved spørsmål angående dette, ta kontakt med en forhandler.

STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler. De er optimalt tilpasset maskinen og brukerens krav.

Før reparasjoner, vedlikehold og rengjøring utføres, er det viktig å slå av motoren – **fare for personskader!**

Symboler på verneanordningene

En **pil** på vernedekselet til skjæreverktøyet angir dreieretningen til skjæreverktøyet.

Noen av symbolene under finnes på utsiden av vernedekslet, og angir hvilke kombinasjoner av skjæreverktøy og vernedeksel som er tillatt.



Vernedekslet kan brukes sammen med trådhoder.



Vernedekslet kan brukes sammen med gresskniver.



Vernedekslet kan brukes sammen med krattkniver.



Vernedekslet skal ikke brukes sammen med kuttekniver.



Vernedekslet skal ikke brukes sammen med ryddesagblader.



Vernedekslet skal ikke brukes sammen med krattkniver.



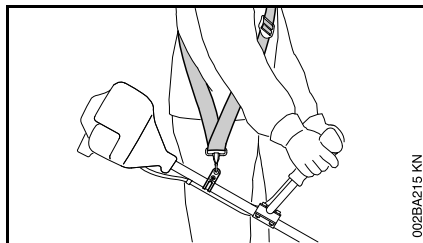
Vernedekslet skal ikke brukes sammen med gresskniver.



Vernedekslet må ikke brukes sammen med trådhoder.

Bæresele

Bæreselen er inkludert i leveransen eller tilgjengelig som ekstrautstyr.

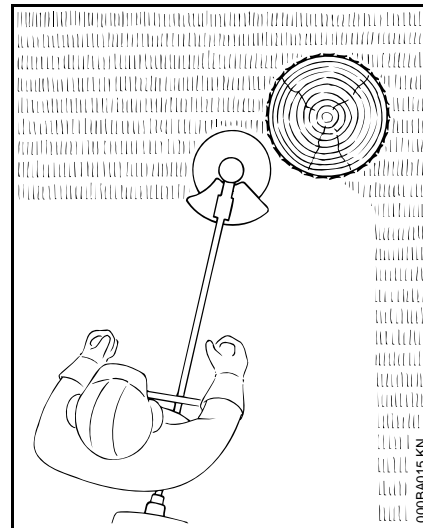


- Bruk bæresele.
- Heng det motoriserte apparatet på bæreselen mens motoren går.

Gressklippeknivene og krattknivene skal brukes sammen med en bæresele (enkel skuldersele)!

Ryddesagblader skal brukes sammen med en dobbel skuldersele med hurtiglås!

Trådhode med skjæretråd



For et mykt „snitt“ - renklipping av kanter rundt trær, gjerdestolper og annet – færre skader på barken.

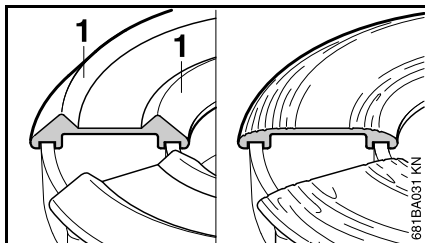
Et følgeblad er vedlagt trådhodet. Følg instruksene på dette bladet når du skal sette skjæretråden inn i trådhodet.

⚠ ADVARSEL

Skjæretråden må ikke erstattes med metalltråd eller tau – **fare for skader!**

STIHL FixCut

Følg med på slitasjemerkenene!

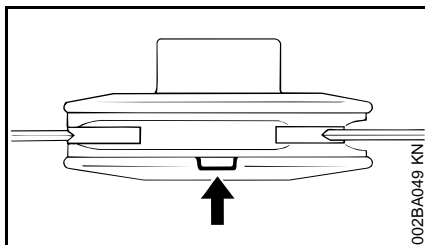


- Hvis kantene (1) på underdelen er borte eller nedslitt, som vist på tegningen til høyre, må trådhodet ikke brukes mer, men erstattes med et nytt! Gjenstander som slynges vekk, medfører **fare for personskader!**

Trådhode med plastkniver – STIHL PolyCut

Til klipping av villtvoksende engkanter (uten stolper, gjerder, trær og lignende hindringer).

Vær oppmerksom på slitagemarkeringene!



Hvis en av markeringene på trådhodet PolyCut er brukket av nedover (pil): kasser trådhodet! **Fare for skader** på grunn av verktøystykker som slynges avgårde!

Følg vedlikeholdsanvisningene for trådhodet PolyCut!

I trådhodet PolyCut kan du også feste en skjæretråd i stedet for plastkniver.

Flere følgeblad er vedlagt trådhodet. Følg instruksene på disse bladene når du skal sette plastkniver eller skjæretråd inn i trådhodet.

! ADVARSEL

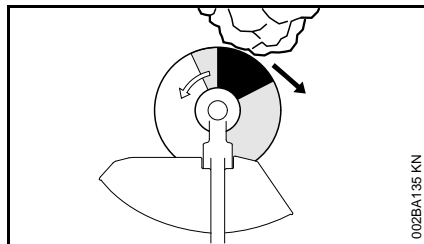
Skjæretråden må ikke erstattes med metalltråd eller tau – **fare for skader!**

Farste for kast ved bruk av metallskjæreverktøy

! ADVARSEL

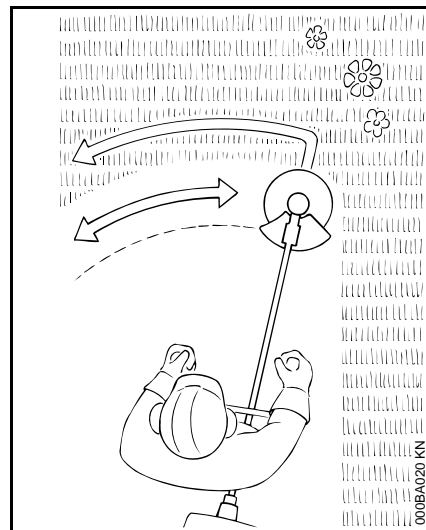


Ved bruk av metallskjæreverktøy (gresskniv, krattniv, rydesagblad) er det fare for kast hvis verktøyet treffer en hard hindring (tre-stamme, grein, stubbe, stein eller lignende). Da slenges maskinen bakover, mot verktøyets dreieretning.



Det er større fare for tilbakeslag når verktøyet treffer på et hinder i det **svarte området**.

Gressklippekniv



Bare beregnet til gress og ugress – før maskinen som en motorrydder.

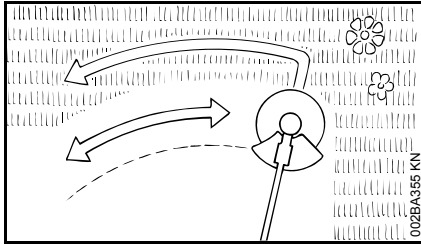
! ADVARSEL

Feil bruk kan gi skader på gressklippekniven – gjenstander som slynges vekk, medfører **fare for personskade!**

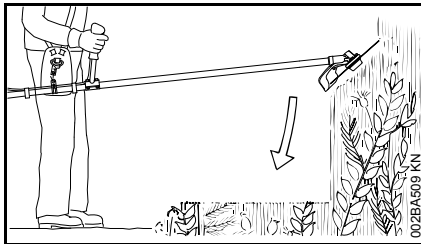
Slip gressklippekniven i henhold til forskriftene hvis den er merkbart sløv.

Krattniv

Til skjæring av sammenfiltret gress, tynning av villnis og buskas og rensking i ungskog med en stammediameter på maksimalt 2 cm. Ikke skjær i tykkere tre – **fare for ulykker!**



Ved skjæring av gress og tynning av ungsskog skal maskinen føres like over bakken som en ljà.



Ved tynning av villnis og buskas skal krattkniven «dykke ned» i planten ovenfra, slik at plantene hakkes godt, samtidig skal skjæreverktøyet ikke holdes over hoftehøyde.

Vær ytterst forsiktig ved denne arbeidsteknikken. Jo større avstanden er fra skjæreverktøyet til bakken, desto større er faren for at partikler kan slynges ut til siden – **fare for personskader!**

OBS! Misbruk kan skade krattkniven – gjenstander som slynges vekk utgjør **fare for personskader!**

Vær oppmerksom på følgende for å redusere faren for uhell:

- Unngå å komme borti steiner, metallbiter og lignende
- Ikke skjær treverk eller villnis med en diameter på over 2 cm – bruk ryddesagblad for større diametere
- Kontroller krattkniven jevnlig for skader. En skadet krattkniv skal ikke lenger brukes
- Krattkniven skal slipes regelmessig og når den er merkbart sløvere (følg reglene) og avbalanseres etter behov (STIHL anbefaler å få dette gjort hos STIHL-forhandleren)

Sirkelsagblad

For skjæring av busker og trær med inntil 4 cm stammediameter.

Det beste skjæreresultatet oppnås med full gass og jevnt framføringstrykk.

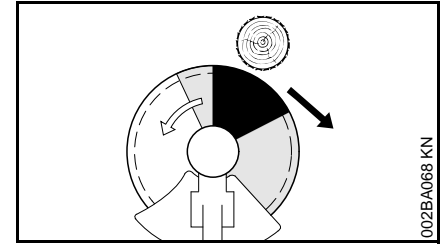
Sirkelsagblader skal bare brukes sammen med anslag som passer til skjæreverktøyets diameter.

! ADVARSEL

Unngå at sirkelsagbladet kommer i kontakt med steiner og jord – fare for sprekker. Slip det i rett tid og etter reglene – sløve tenner kan føre til sprekkdannelse og dermed til at sagbladet brytter – **fare for ulykker!**

Ved felling av trær skal det være en avstand på minst to trelengder til neste arbeidsplass.

Fare for tilbakeslag



Faren for tilbakeslag er mye større i det svarte området: Sett aldri an sagbladet i dette området og skjær aldri med det i det området.

I det grå området er det også fare for tilbakeslag: Dette området skal bare erfarne og spesielt opplærte personer bruke til spesielle arbeidsteknikker.

I det hvite området kan det arbeides lett og med lite tilbakeslag. Sett alltid an sagbladet i dette området.

Godkjente kombimotorer

Kombimotorer

„Bruk bare kombimotorer som er levert av STIHL, eller som er uttrykkelig godkjent for montering.

Legg merke til kapitlet „Tillatte kombinasjoner av skjæreverkøy, beskyttelse, håndtak og bæresele“, avhengig av det anvendte skjæreverktøyet.

Dette kombiverktøyet er bare tillatt brukt sammen med følgende kombimotorer:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R

ADVARSEL

På maskiner med rundhåndtak skal bøylene (skrittbegrenseren) være montert.

Trimmer med delbart skaft

Kombiverktøyet kan også monteres på STIHL-trimmere med delbart skaft (T-modeller) (basisapparater).

Bruk av dette kombiverktøyet er derfor også tillatt på følgende maskin:

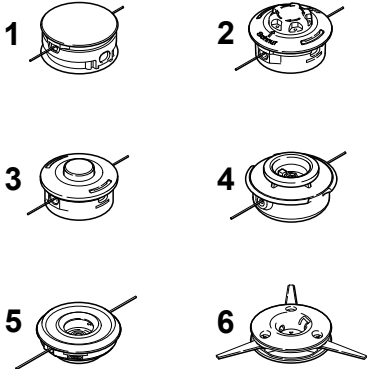
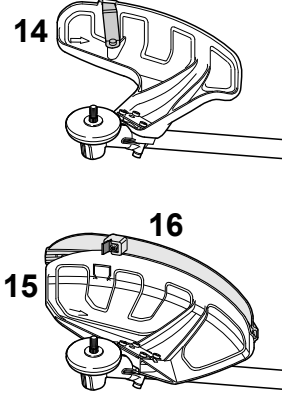

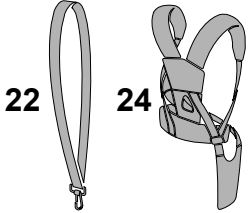
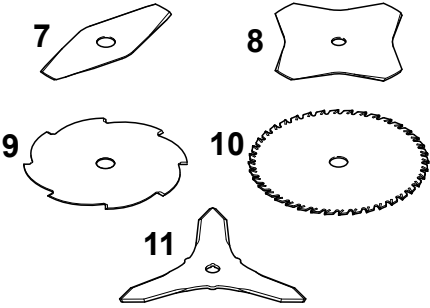
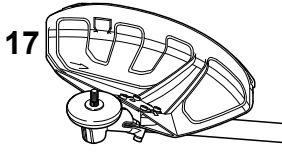
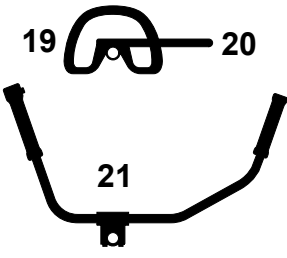
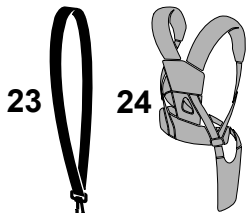

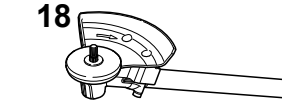
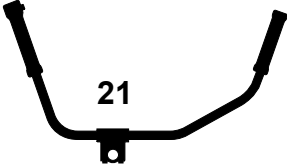

STIHL FR 130 T

¹⁾ bare utenfor EU

ADVARSEL

Ved bruk av bøylene (skrittbegrenseren), følg bruksanvisningen til maskinen.

Tillatte kombinasjoner av skjæreverktøy, vernebeskyttelse, håndtak, bæresele

Skjæreverktøy	Vernedeksel, anslag	Håndtak	Bæresele
			
			
			

Godkjente kombinasjoner

Velg riktig kombinasjon i tabellen
avhengig av skjæreverktøyet!

! ADVARSEL

Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å kombinere skjæreverktøy, vernebeskyttelse-, håndtaks- og bæreselmodeller som står på samme rad i tabellen. Andre kombinasjoner er ikke tillatt – **fare for ulykker!**

! ADVARSEL

På maskiner med rundhåndtak skal bøylen (posisjon 20; skrittbegrensere) være montert.

Skjæreverktøy

Trådhoder

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut C 25-2
- 3 STIHL AutoCut 25-2
- 4 STIHL TrimCut 31-2
- 5 STIHL FixCut 25-2
- 6 STIHL PolyCut 20-3

Metallskjæreverktøy

- 7 Gresskniv 230-2
(Ø 230 mm)
- 8 Gresskniv 230-4
(Ø 230 mm)
- 9 Gresskniv 230-8
(Ø 230 mm)
- 10 Gresskniv 250-40 spesial
(Ø 250 mm)

- 11 Krattkniv 250-3¹⁾
(Ø 250 mm)
- 12 Ryddesagblad 200 (spisstannet
blad)¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)
- 13 Ryddesagblad 200 (meiseltannet
blad)¹⁾²⁾
(Ø 200 mm)

! ADVARSEL

Gresskniver, krattkniver og ryddesagblader av andre materialer enn metall er ikke tillatt.

Vernedecksler, anslag

- 14 Vernedecksel for trådhoder
- 15 Vernedecksel **med**
- 16 skjerm og kniv til trådhoder
- 17 Vernedecksel **uten** skjerm og kniv til metall-skjæreverktøy, posisjonene 7 til 11
- 18 Anslag til ryddesagblader

Håndtak

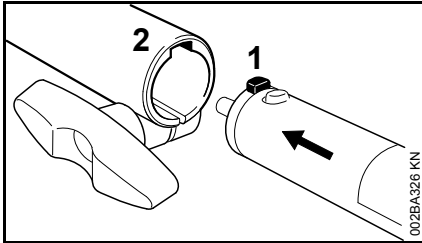
- 19 Rundhåndtak **med**
- 20 Bøyle (skrittbegrensere)
- 21 Tohåndsgrep

- 1) Ikke godkjent for KM 55, KM 55 R, KM 56, KM 56 R, FS 55 T, FS 55 RT
- 2) Ikke godkjent for FR 85 T og FR 130 T, KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R og KM 130 R

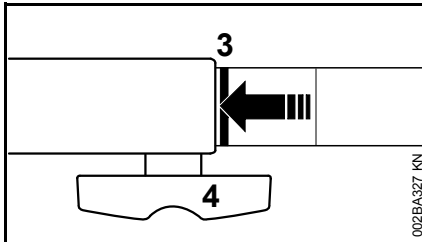
Bæreseler

- 22 Enkel skuldersele kan brukes
- 23 Enkel skuldersele skal brukes
- 24 Dobbel skuldersele kan brukes
- 25 Dobbel skuldersele skal brukes

Montere kombiverktøy



- Sett tappen (1) helt inn i skaftet og inn i sporet (2) på koblingsmuffen.



Når skaftet er skjøvet inn riktig, skal den røde linjen (3 = pilspiss) ligge kant i kant med koblingsmuffen.

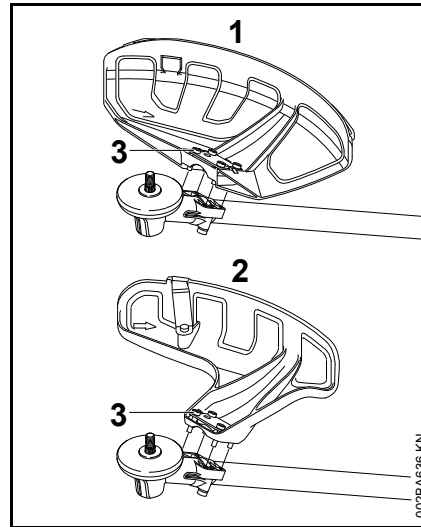
- Trekk vingeskruen (4) **hardt** til.

Demontere kombiverktøy

- Ta av skaftet i motsatt rekkefølge.

Montere verneutstyr

Montere vernedekselet



- 1 Vernedeksel for trimmeverktøy
- 2 Vernedeksel for trådhoder

Vernedekslene (1) og (2) monteres på drevet på samme måte.

- Legg vernedekslene på drevet
- Skru inn skruene (3) og trekk til

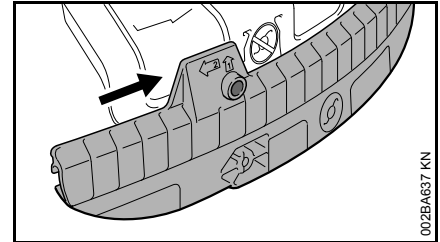
Monter skjerm og kniv



ADVARSEL

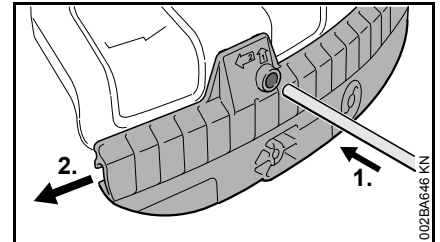
Når det brukes trådhoder, må alltid skjerm og kniv alltid monteres på vernedekslene (1).

Montere skjerm

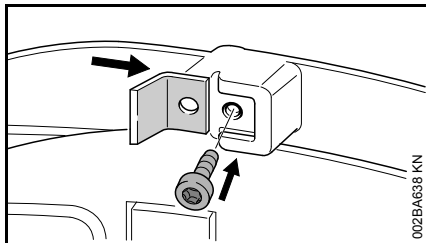


- Skyv skjermens styrespor på listen til vernedekslene til det smetter på plass

Demontere skjerm

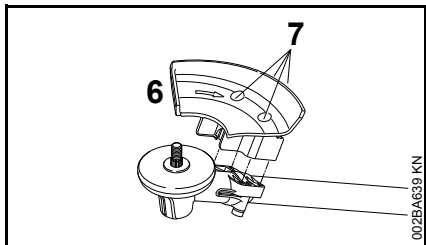


- Trykk blokkeringsstiften inn i borerullet på skjermen og skyv samtidig skjermen litt til venstre ved hjelp av blokkeringsstiften
- Trekk skjermen helt av vernedekslene

Montere kniv

002BA638 KN

- Skyv kniven inn i føringsporet på skjermen
- Skru inn skruen og trekk til

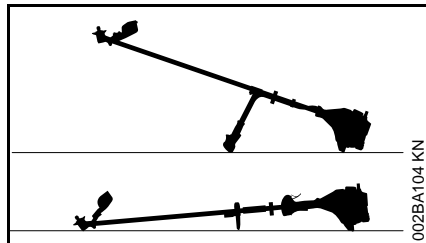
Montere anslag

002BA639 KN

⚠ ADVARSEL

Brukes ryddesagblad, må anslaget (6) monteres.

- Legg anslaget (6) på girflensen
- Skru inn skruene (7) og trekk til

Montere skjæreverktøy**Legg maskinen ned**

002BA104 KN

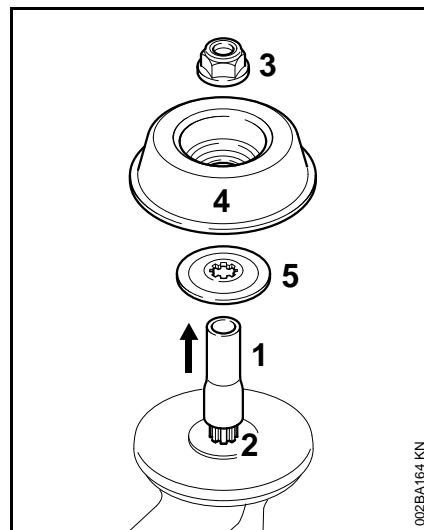
- Stoppe motoren
- Legg maskinen slik at festet for skjæreverktøyet vender oppover.

Festedeler til metallskjæreverktøy

Avhengig av hvilket skjæreverktøy som leveres som originalutstyr til en maskin, kan også leveringsomfanget av festedeler til skjæreverktøyet variere.

Leveringsomfang med festedeler

Både trådhoder og metallskjæreverktøy kan monteres.



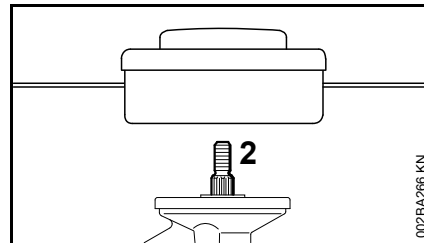
002BA164 KN

Til dette trengs det ekstra mutter (3), løpetallerken (4) og trykkskive (5), avhengig av skjæreverktøyet utforming.

Delene ligger i pakken med deler som følger med maskinen, og fås også som ekstrautstyr.

Fjern transportsikringen

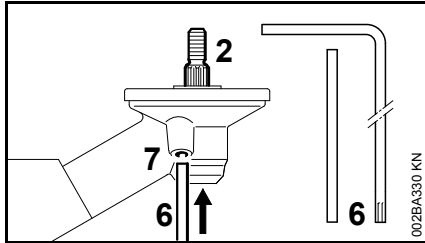
- Trekk slangen (1) av akselen (2)

Leveringsomfang uten festedeler

002BA266 KN

Det kan kun monteres trådhoder som festes direkte på akselen (2).

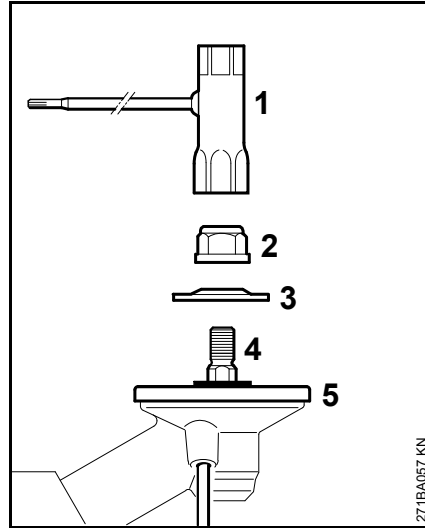
Blokkere akselen



Når skjæreverktøyet skal settes på og tas av, må akselen (2) blokkere med blokkeringsstiften (6) eller vinkelskrutrekkeren (6). Delene leveres sammen med maskinen, og fås også som ekstrautstyr.

- Skyv blokkeringsstiften (6) eller vinkelskrutrekkeren (6) helt inn i hullet (7) i giret, trykk lett
- Drei akselen, mutteren eller skjæreverktøyet til blokkeringsstiften klikker på plass og akselen blokkeres

Demontere festedeler



- Blokkere akselen
- Bruk kombinøkkelen (1), og løsne mutteren (2) **med klokken** (venstregjengen), og skru den ut
- Trekk trykkskiven (3) av akselen (4), **ikke** ta av trykkplaten

Montere skjæreverktøy

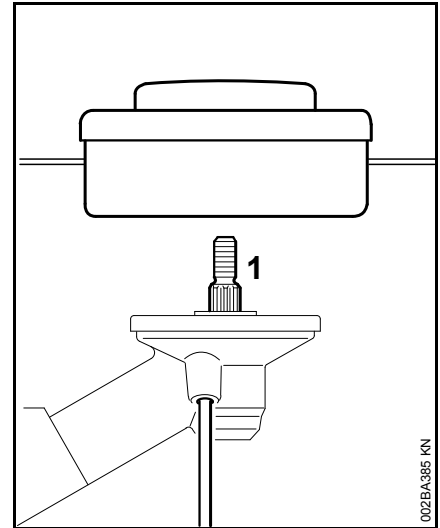


ADVARSEL

Bruk et vernebeskyttelse som passer til trimmeverktøyet – se «Montere beskyttelsesordninger».

Monter klippehode med gjengetilkobling

Ta godt vare på vedlegget til trådhodet/trimmerhodet!



- Skru trådhodet (mot klokken) helt inn på akselen (1).
- Blokkere akselen
- Trekk til trådhodet.



LES DETTE

Trekk ut igjen verktøyet for å blokkere akselen.

Demontere trådhode/trimmerhode

- Blokkere akselen
- Drei trådhodet med klokken.

Montere metall-skjæreverktøy

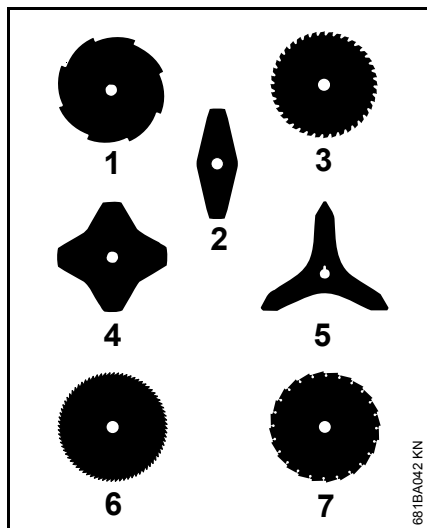
Oppbevar følgebladet og emballasjen til metall-skjæreverktøyet på et sikkert sted.

! ADVARSEL

Bruk vernehansker - skarpe skjærekanten utgjør fare for skader.

Monter alltid kun ett metall-skjæreverktøy!

Legg skjæreverktøyet riktig på

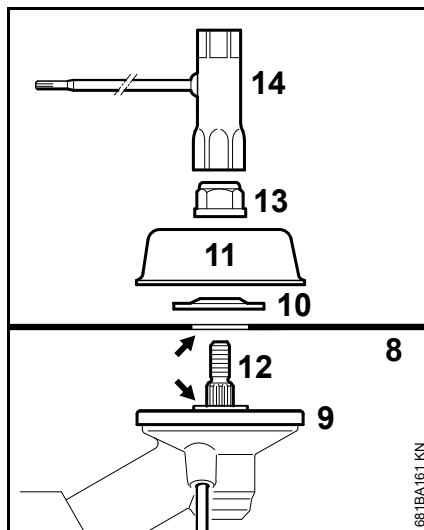


Skjæreverktøy med 2, 3 eller 4 vinger (2, 4, 5) kan peke i hvilken som helst retning. Snu skjæreverktøyet jevnlig for å unngå ensidig slitasje.

Skjærene på skjæreverktøyet (1, 3, 6, 7) må peke med klokken.

! ADVARSEL

Se pilen for roteringsretning på innsiden av vernedekselet.



- Legg skjæreverktøyet (8) på trykkplaten (9)

! ADVARSEL

Flensen (pil) må stikke opp av hullet på skjæreverktøyet.

Feste skjæreverktøyet

- Sett på trykkskiven (10) – hvelving oppover
- Sett på føringskoppen (11)
- Blokkere akselen (12)
- Bruk kombinøkkelen (14) og skru mutteren (13) på akselen, trekk mutteren godt til

! ADVARSEL

Muttere som går lett, må skiftes ut.

! LES DETTE

Trekk av verktøyet igjen for å blokkere akselen.

Demontere metall-skjæreverktøyet

! ADVARSEL

Bruk vernehansker - skarpe skjærekanten utgjør fare for skader

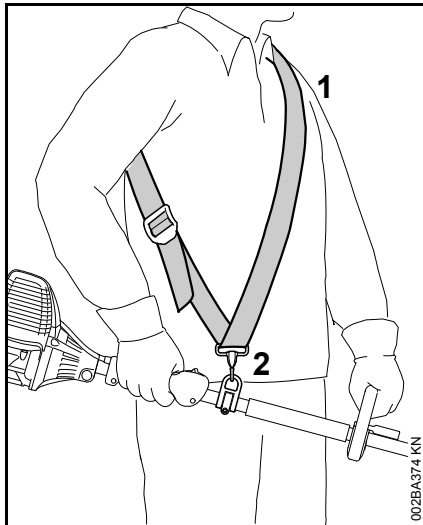
- Blokkere akselen
- Løsne mutteren med klokken
- Trekk skjæreverktøyet og dets festedeler av giret. Når dette gjøres, skal trykkplaten (9) **ikke** tas av

Ta på bæreselen

Type og utforming av bæresele, løfteøyre og karabinkrok er markedsavhengig.

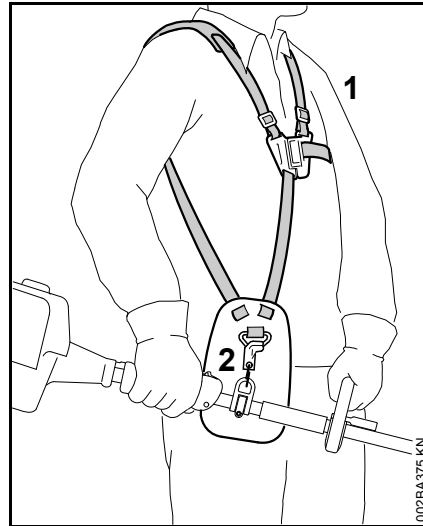
Bruke bæreselen – se „Tillatte kombinasjoner av skjæreverktøy, verne deksel, håndtak og bæresele“.

Enkel skuldersele



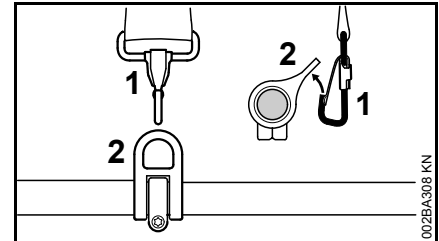
- Ta på enkel bæresele (1)
- Still inn seleglengden slik at karabinkroken (2) sitter omtrent en håndsbredd nedenfor høyre hofte
- Avbalanser maskinen – se „Avbalansere maskinen“

Dobbel bæresele



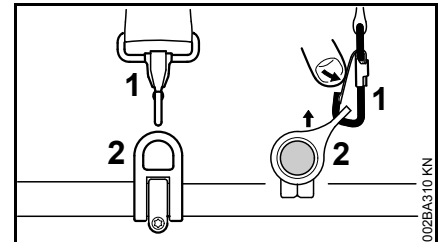
- Ta på den doble bæreselen (1)
- Still inn seleglengden slik at karabinkroken (2) sitter omtrent en håndsbredd nedenfor høyre hofte
- Avbalanser maskinen – se „Avbalansere maskinen“

Hekt maskinen fast i bæreselen



- Hekt karabinkroken (1) inn i løfteøyet (2) på skaftet, hold løfteøyet fast

Hekte maskinen av bæreselen



- Trykk inn lasken på karabinkroken (1) og trekk løfteøyet (2) av kroken

Hurtigfrigjøring



ADVARSEL

Er det fare på ferde, må du få av deg maskinen raskt. Øv på å sette ned maskinen raskt. Når du øver, må du ikke kaste maskinen ned, for da kan den skades.

Du må øve på å ta av deg maskinen fort – gå fram som i „Hekte apparatet av bæreselen“.

Når enkelt skuldersele brukes: Øv på å ta bæreselen av skulderen.

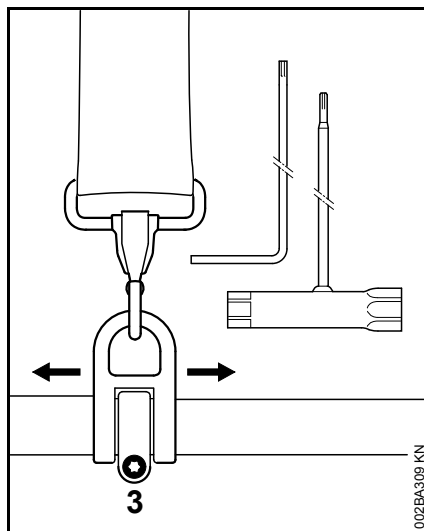
Hvis det brukes dobbel skuldersele: Øv på raskt å åpne låseplaten på den doble skulderselen og å ta selen av skulderen.

Avbalansere maskinen

Avbalansere maskinen

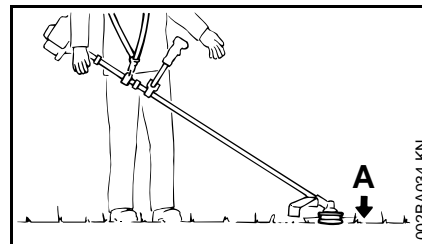
Maskinen avbalanseres på ulike måter avhengig av hvilket skjæreverktøy som er montert.

Inntil betingelsene som står oppført under „Pendelposisjoner“ er oppfylt, må følgende skritt utføres:



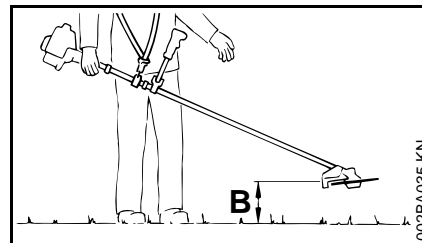
- Løsne skruen (3)
- Flytt løfteøyet
- Trekk skruen litt til
- Vent til maskinen har sluttet å pendle
- Kontroller pendelposisjonen

Pendelposisjoner



Trimmeverktøy (A) som trådhoder, gresskniver og krattkniver

- skal ligge lett mot bakken



Sirkelsagbladene (B)

- skal „sveve“ ca. 20 cm (8 in.) over bakken

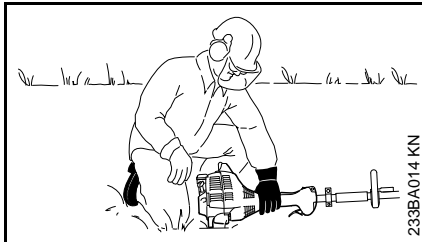
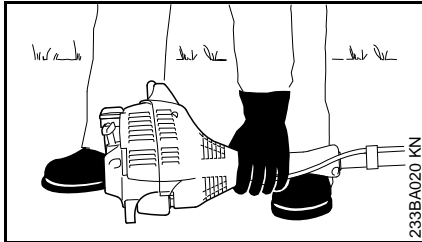
Når maskinen har riktig pendelposisjon:

- Trekk til skruen på løfteøyet

Starte / stoppe motoren

Start motoren

Følg bruksanvisningen for kombimotoren eller basismaskinen under start!



- Legg maskinen støtt på bakken: Støtten på motoren og verne-dekslet for skjæreverktøyet utgjør underlaget
- Fjern eventuell transportbeskyttelse på skjæreverktøyet

Skjæreverktøyet skal ikke berøre verken bakken eller gjenstander - **fare for ulykker!**

- Innta en stødig stilling. Muligheter: stående, bøyd eller knelende.
- Med venstre hånd trykkes maskinen **hardt** ned mot bakken. Unngå å berøre gassknappen eller gassknappsperran, tommelen skal være plassert under viftehuset

LES DETTE

Ikke sett foten eller kneet på skaftet!

ADVARSEL

Hvis motoren startes, kan arbeidsverktøyet kjøres rett etter oppstarten – derfor må du trykke kort på gassknappen rett etter oppstart – og motoren går på tomgang.

Den videre startprosessen er beskrevet i bruksanvisningen for basismaskinen eller kombimotoren.

Slå av motoren

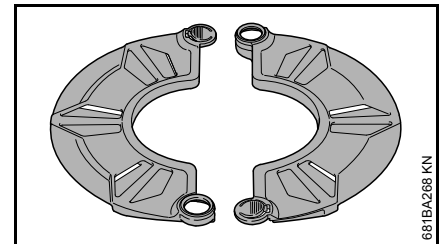
- Se bruksanvisningen for kombimotoren eller basismaskinen

Transportere maskinen

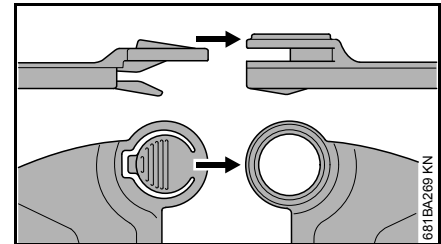
Bruk transportbeskyttelse

Type transportbeskyttelse er avhengig av hvilken type metall-skjæreverktøy som leveres sammen med maskinen. Transportbeskyttelse fås også som ekstrautstyr.

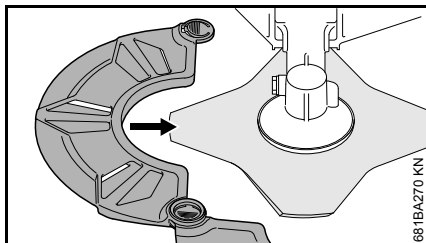
Sette på transportbeskyttelse på gresskniv 230 og krattkniv



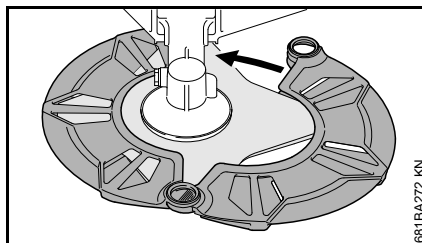
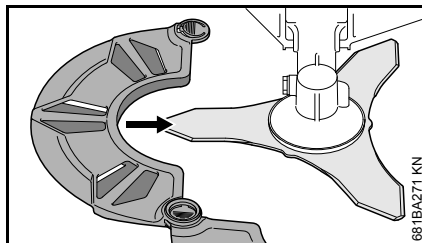
Transportbeskyttelsen kan brukes til gresskniver opptil 230 mm (9,1 in.) diameter og til krattkniv 250-3.



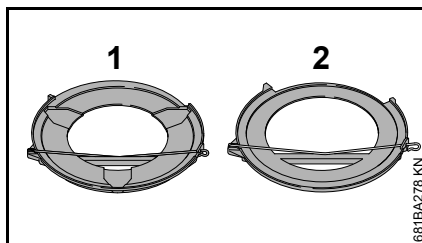
Når en gresskniv 230 er montert:



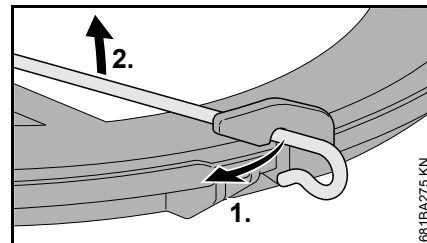
Når en krattkniv er montert:



Sette på transportbeskyttelse for gresskniv 250 og ryddesagblad

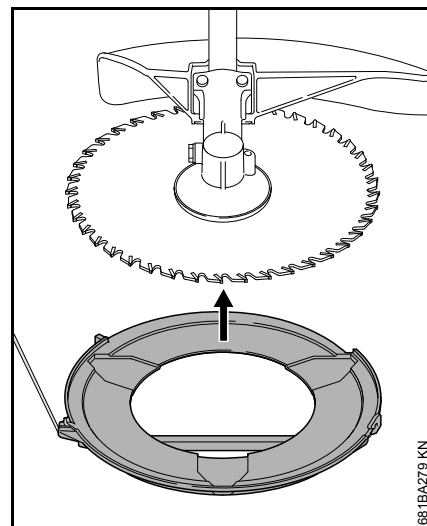


Transportbeskyttelse (1) kan brukes til gresskniver opptil 250 mm (9,8 in.) diameter og transportbeskyttelse (2) til ryddesagblad med 200 mm (7,9 in.) diameter.



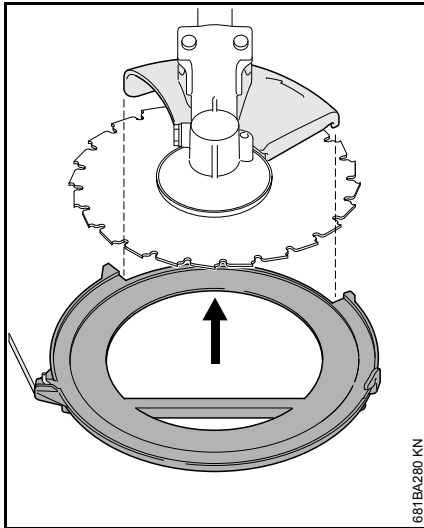
- Hekt av spennbøylen på transportbeskyttelsen og sving den utover

Når en gresskniv 250 er montert:



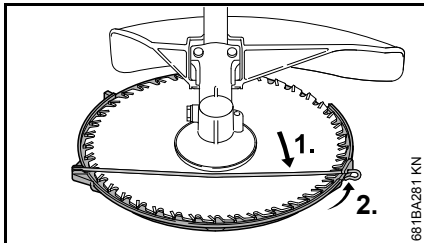
- Sett transportbeskyttelse (1) på skjæreverktøyet nedenfra.

Når ryddesagblad er montert:



681BA280 KN

- Fest transportbeskyttelsen (2) på skjæreverktøyet nedenfra, påse at anslaget ligger midt i utsparingen.



681BA281 KN

- Hekt spennbøylene på kroken til transportbeskyttelsen

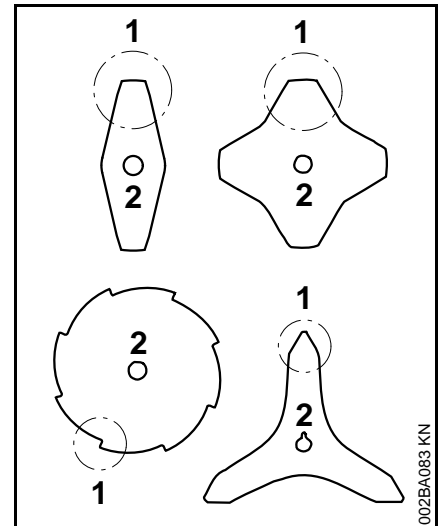
Oppbevare maskinen

Ved driftspauser fom. ca. 3 måneder

- Ta av skjæreverktøyet, rengjør og kontroller det, og behandle metallskjæreverktøy med beskyttelsesolje.
- Rengjør maskinen grundig
- Dersom kombiverktøyet oppbevares atskilt fra kombimotoren: sett beskytteshetten på skafet for å beskytte mot smuss i koblingen
- Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted, og slik at uvedkommende (f.eks. barn) ikke har tilgang til den

Slipe metallskjæreverktøy

- Skjæreverktøy med liten slitasje slipes med en fil (ekstrautstyr). Ved sterkere slitasje og hakk må de slipes med en slipemaskin eller hos en autorisert forhandler. STIHL anbefaler STIHL-forhandleren
- Slip ofte, ta bort lite: for enkel ettersliping er som regel to til tre strøk med filen tilstrekkelig



002BA083 KN

- Slip knivbladene (1) regelmessig, ikke endre omrisset på stålbladet (2)

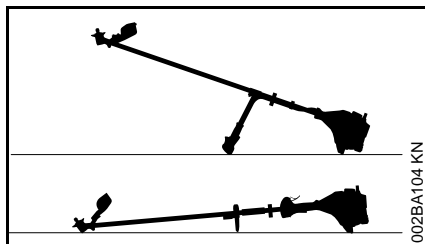
Du finner mer informasjon om sliping på pakken til skjæreverktøyet. Ta derfor vare på forpakningen.

Avbalansere

- Etterslip ca. fem ganger, sjekk deretter skjæreverktøyet for ubalanse ved bruk av STIHLs avbalanseringsverktøy (ekstrautstyr), eller få det gjort hos autorisert forhandler. STIHL anbefaler STIHL forhandleren

Vedlikeholde trådhodet

Legg maskinen ned



- Stoppe motoren
- Legg maskinen slik at festet for skjæreverktøyet vender oppover.

Sette inn ny klippetråd

Kontroller alltid om trådhodet er slitt før klippetråden byttes.

! ADVARSEL

Trådhodet skal skiftes ut komplett dersom det oppviser sterke slitasjespor.

Klippetråden kalles heretter kort „tråden“.

Trådhodet leveres med en illustrert bruksanvisning som viser hvordan trådene skiftes ut. Ta derfor godt vare på bruksanvisningen.

- Demonter trådhodet ved behov

Etterjustere klippetråden

STIHL SuperCut

Tråden etterstilles automatisk når den er minst **6 cm (2 1/2 in.)** lang. Kniven på verneakselet kapper for lange tråder til optimal lengde.

STIHL AutoCut

- Hold maskinen med løpende motor over gressplenen – trådhodet skal rotere
- Sett trådhodet lett ned på bakken – tråden etterjusteres og forkortes til optimal lengde med kniv ved verneakselet

Hver gang tråden berører bakken etterjusterer trådhodet tråden. Derfor er det viktig å holde øye med trådhodets skjæreeffekt under arbeidet. Hvis trådhodet berører bakken for ofte, blir ubenyttede stykker av klippetråden kappet av på kniven.

Denne justeringen skjer bare når de to tråddene ennå er minst **2,5 cm (1 in.)** lange.

STIHL TrimCut

! ADVARSEL

Når tråden skal etterjusteres for hånd, må alltid motoren slås av først, hvis ikke er det **fare for personskaader!**

- Dra opp spolehuset og drei det ca. 1/6 omdreining mot klokken til inngrepsstilling nås, og la det fjære tilbake
- Trekk tråddenden ut

Gjenta prosedyren ved behov inntil begge trådender når kniven på verneekslet.

En dreiebevegelse fra inngrep til inngrep gir ca. **4 cm (1 1/2 in.)** fri tråd.

Skift klippetråd

STIHL PolyCut

I trådhodet PolyCut kan det hektes på en forkortet tråd istedenfor en skjærekniv.

STIHL FixCut, STIHL PolyCut



ADVARSEL

Når skjærehodet etterstilles for hånd, er det **svært viktig** at motoren er avslått, hvis ikke er det **fare for personskader!**

- Trådhodet skal utstyres med tråder som beskrevet i den medfølgende bruksanvisningen

Skifte kniv

STIHL PolyCut

Kontroller alltid om trådhodet er slitt før skjærekniven byttes ut.



ADVARSEL

Trådhodet skal skiftes ut komplett dersom det oppviser sterke slitasjespor.

Skjærekniven kalles heretter kort „kniven“.

Trådhodet leveres med en illustrert bruksanvisning som viser hvordan knivene skiftes ut. Bruksanvisningen skal derfor oppbevares godt.



ADVARSEL

Når skjærehodet etterstilles for hånd, er det **svært viktig** at motoren er avslått, hvis ikke er det **fare for personskader!**

- Demonter trådhodet
- Knivene skiftes ut som vist på bildene i anvisningen
- Monter trådhodet igjen

Stell og vedlikehold

Følgende opplysninger gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold og lengre daglige arbeidsøker må de angitte intervallene forkortes tilsvarende.

Tilgjengelige skruer og muttere

- Etterstram ved behov

Skjæreverktøy

- Visuell kontroll, kontroller hver gang før arbeidet tar til og etter tankfylling at utstyret sitter godt
- Bytt ut ved skade
- Metallskjæreverktøyet skal slipes før arbeidet påbegynnes og ved behov

Sikkerhetsetikett

- skift ut uleselige sikkerhetsetiketter

Redusere slitasje og unngå skader

Ved å overholde instruksene i denne bruksanvisningen og i bruksanvisningen for kombimotoren, unngår du unødig slitasje og skader på maskinen.

Bruk, vedlikehold og oppbevaring av maskinen skal utføres som beskrevet i disse bruksanvisningene.

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 for maskinen, ikke egner seg eller er av dårligere kvalitet,
- uriktig bruk av apparatet
- bruk av apparatet ved idretts- eller konkurransearrangementer
- skader som følge av at apparatet brukes videre med defekte deler

Vedlikeholdsarbeid

Alle arbeider som er oppført i kapitlet „Stell og vedlikehold“ skal utføres regelmessig. Hvis vedlikeholdsarbeidet ikke utføres av brukeren, skal det utføres av en autorisert forhandler.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeider og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlerne. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Hvis disse arbeidene forsømmes eller ikke utføres fagmessig korrekt, kan det oppstå skader som brukeren selv står ansvarlig for. Det gjelder blant annet:

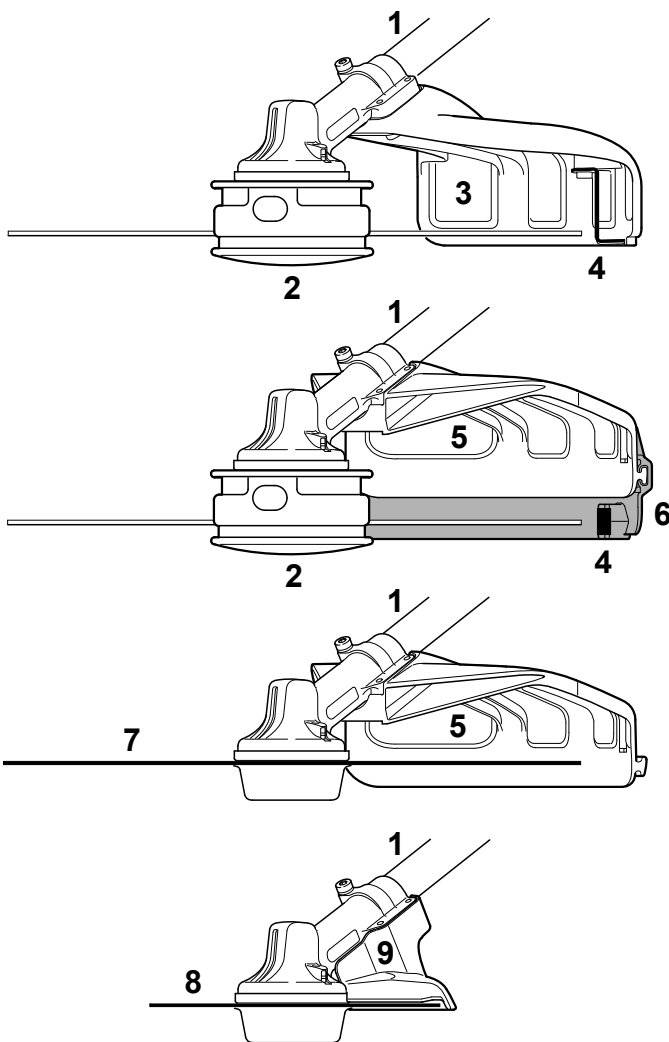
- korrosjonsskader og andre skader som følge av uriktig oppbevaring
- skader på apparatet fordi det er brukt reservedeler av dårligere kvalitet

Slitedeler

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 gjelder blant annet:

- skjæreverktøy (alle typer)
- festedeler til skjæreverktøy
- verneeksler til skjæreverktøy

Viktige komponenter



- 1 Skaft
- 2 Trådhode
- 3 Verne deksel (bare for trådhoder)
- 4 Kniv (til skjæretråder)
- 5 Verne deksel (til alle trimmeverktøy)
- 6 Skjerm (til trådhoder)
- 7 Metalltrimmeverktøy
- 8 Ryddesagblad
- 9 Anslag (kun for ryddesagblad)

002BA644 KN

Tekniske data

Turtall

Maks. turtall ved utgående aksel på skjæreverktøy med kombimotor:

KM 55:	6800 o/min
KM 56:	7150 o/min
KM 85:	7500 o/min
KM 90:	7300 o/min
KM 94:	7300 o/min
KM 100:	7300 o/min
KM 110:	7300 o/min
KM 130:	7300 o/min

Maks. turtall for utgående aksel på skjæreverktøyet på STIHL trimmere med delbart skaft (T-modeller):

FR 130 T:	7300 o/min
-----------	------------

Vekt

Uten skjæreverktøy og vernebeskyttelse: 1,2 kg

Lyd- og vibrasjonsverdier

For å fastsette lyd- og vibrasjonsverdiene for motoriserte maskiner med kombiverktøy FS-KM tas det i likt forhold hensyn til driftstilstandene tomgang og maksimalt tillatt turtall.

Ytterligere opplysninger om oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF, se www.stihl.com/vib

Lydtrykknivå L_{peq} iht. ISO 7917

Med trådhode	
KM 85 R med rundhåndtak:	95 dB(A)
Med metalltrimmeverktøy	
KM 85 R med rundhåndtak:	94 dB(A)

Lydtrykknivå L_{peq} iht. ISO 22868

Med trådhode	
KM 55 R med rundhåndtak:	94 dB(A)
KM 56 R med rundhåndtak:	94 dB(A)
KM 90 R med rundhåndtak:	93 dB(A)
KM 94 R med rundhåndtak:	92 dB(A)
KM 100 R med rundhåndtak:	88 dB(A)
KM 130 med tohåndsgrep:	94 dB(A)
KM 130 R med rundhåndtak:	96 dB(A)
FR 130 T:	94 dB(A)

Med metalltrimmeverktøy

KM 55 R med rundhåndtak:	93 dB(A)
KM 56 R med rundhåndtak:	94 dB(A)
KM 90 R med rundhåndtak:	90 dB(A)
KM 94 R med rundhåndtak:	93 dB(A)
KM 100 R med rundhåndtak:	89 dB(A)
KM 130 med tohåndsgrep:	93 dB(A)
KM 130 R med rundhåndtak:	96 dB(A)
FR 130 T:	94 dB(A)

Lydtrykknivå L_w iht. ISO 10884

Med trådhode	
KM 85 R med rundhåndtak:	110 dB(A)
Med metalltrimmeverktøy	
KM 85 R med rundhåndtak:	109 dB(A)

Lydtrykknivå Lw iht. ISO 22868

Med trådhode	
KM 55 R med rundhåndtak:	107 dB(A)
KM 56 R med rundhåndtak:	106 dB(A)
KM 90 R med rundhåndtak:	105 dB(A)
KM 94 R med rundhåndtak:	106 dB(A)
KM 100 R med rundhåndtak:	104 dB(A)
KM 130 med tohåndsgrep:	109 dB(A)
KM 130 R med rundhåndtak:	109 dB(A)
FR 130 T:	105 dB(A)
Med metalltrimmeverktøy	
KM 55 R med rundhåndtak:	106 dB(A)
KM 56 R med rundhåndtak:	106 dB(A)
KM 90 R med rundhåndtak:	104 dB(A)
KM 94 R med rundhåndtak:	106 dB(A)
KM 100 R med rundhåndtak:	103 dB(A)
KM 130 med tohåndsgrep:	108 dB(A)
KM 130 R med rundhåndtak:	108 dB(A)
FR 130 T:	106 dB(A)

Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 7916

	Venstre håndtak	Høyre håndtak
Med trådhode		
KM 85 R med rundhåndtak:	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²

Med metalltrimmeverktøy	Venstre håndtak	Høyre håndtak
KM 85 R med rundhåndtak:	5,2 m/s ²	6,2 m/s ²

Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 22867

Med trådhode	Venstre håndtak	Høyre håndtak
KM 55 R med rundhåndtak:	7,5 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R med rundhåndtak:	6,3 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R med rundhåndtak:	4,1 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 94 R med rundhåndtak:	4,3 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R med rundhåndtak:	6,1 m/s ²	5,3 m/s ²
KM 130 med tohåndsgrep:	4,9 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 R med rundhåndtak:	5,4 m/s ²	6,0 m/s ²
FR 130 T:	3,1 m/s ²	2,1 m/s ²

Med metalltrimmeverktøy	Venstre håndtak	Høyre håndtak
KM 55 R med rundhåndtak:	6,3 m/s ²	8,0 m/s ²
KM 56 R med rundhåndtak:	5,5 m/s ²	6,0 m/s ²
KM 90 R med rundhåndtak:	3,5 m/s ²	5,0 m/s ²
KM 94 R med rundhåndtak:	5,2 m/s ²	5,9 m/s ²
KM 100 R med rundhåndtak:	4,1 m/s ²	5,1 m/s ²
KM 130 med tohåndsgrep:	4,4 m/s ²	3,6 m/s ²
KM 130 R med rundhåndtak:	6,5 m/s ²	6,8 m/s ²
FR 130 T:	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

For lydtrykknivået og lydnivået er K-faktor iht. RL 2006/42/EF = 2,5 dB(A); for vibrasjonsverdien er K-faktor iht. RL 2006/42/EG = 2,0 m/sek².

REACH

REACH betegner EF-kjemikalierereguleringen for felles registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Les mer om kravene i kjemikalierereguleringen REACH (EF) nr. 1907/2006 på www.stihl.com/reach


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.

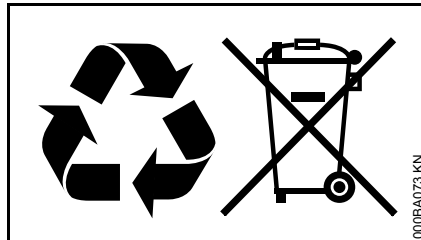
Monter kun reservedeler som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler under reparasjoner. Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på apparatet.

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).

Avfallshåndtering

Følg de nasjonale forskrifter om avfallshåndtering.



STIHL-produkter hører ikke til i husholdningsavfallet. STIHL produkt, akkumulator, tilbehør og emballasje skal leveres til godkjente avfallsstasjoner.

Aktuell informasjon om avfallshåndtering får du hos STIHL-forhandleren.

EU Samsvarserklæring

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

bekrefter at

Konstruksjonstype: Kombiverktøy-trimmer

Varemerke: STIHL

Type: FS-KM

Serieidentifikasjon: 4180

oppfyller kravene i direktivene 2006/42/EF og 2000/14/EF, og er utviklet og produsert i henhold til de følgende standarder som gjaldt ved de enkelte produksjonstidspunkter:

NS-EN ISO 12100, NS-EN ISO 11806-2 (i forbindelse med de nevnte KM-maskinene)

NS-EN ISO 12100, ISO 14865 (i forbindelse med de nevnte FR-maskinene)

Det målte og garanterte lydeffektnivået er bestemt i henhold til direktiv 2000/14/EF, vedlegg V, under anvendelse av standard ISO 10884.

Målt lydtrykknivå

med KM 55 R:	107 dB(A)
med KM 56 R:	106 dB(A)
med KM 85 R:	111 dB(A)
med KM 90:	104 dB(A)
med KM 94 R:	106 dB(A)
med KM 100:	103 dB(A)
med KM 110:	103 dB(A)
med KM 130:	109 dB(A)
med FR 130 T:	106 dB(A)

Garanterert lydtrykknivå

med KM 55 R:	109 dB(A)
med KM 56 R:	108 dB(A)
med KM 85 R:	112 dB(A)
med KM 90:	105 dB(A)
med KM 94 R:	108 dB(A)
med KM 100:	104 dB(A)
med KM 110:	104 dB(A)
med KM 130:	110 dB(A)
med FR 130 T:	107 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktgodkjenning

Modellåret er angitt på maskinen.

Waiblingen, 31.10.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

På vegne av



Thomas Elsner

Leder for
produktgruppeadministrasjonen



0458-407-9121-A

NEU



www.stihl.com



0458-407-9121-A