

FH-KM

***STIHL***



|                |                      |
|----------------|----------------------|
| <b>2 - 14</b>  | Skötselanvisning     |
| <b>14 - 26</b> | Käyttöohje           |
| <b>26 - 39</b> | Betjeningsvejledning |
| <b>39 - 51</b> | Bruksanvisning       |



## Innehållsförteckning

|    |                                            |    |
|----|--------------------------------------------|----|
| 1  | Kombisystem.....                           | 2  |
| 2  | Om denna bruksanvisning.....               | 2  |
| 3  | Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik..... | 2  |
| 4  | Användning.....                            | 5  |
| 5  | Godkända kombimotorer.....                 | 6  |
| 6  | Montering av kombiverktyg.....             | 6  |
| 7  | Komplettering av maskinen.....             | 6  |
| 8  | Inställning av styrskenan.....             | 7  |
| 9  | Påtagning av bårselen.....                 | 8  |
| 10 | Starta/stanna motor.....                   | 9  |
| 11 | Smörjning av kuggväxeln.....               | 10 |
| 12 | Förvaring av maskinen.....                 | 11 |
| 13 | Skötsel och underhåll.....                 | 11 |
| 14 | Slipning av kniven.....                    | 11 |
| 15 | Minimera slitage och undvik skador.....    | 11 |
| 16 | Viktiga komponenter.....                   | 12 |
| 17 | Tekniska data.....                         | 12 |
| 18 | Reparationsanvisningar.....                | 12 |
| 19 | Avfallshantering.....                      | 13 |
| 20 | EU-försäkran om överensstämmelse.....      | 13 |
| 21 | UKCA-konformitetsdeklaration.....          | 13 |

## 1 Kombisystem

I STIHL-kombisystem används olika kombimotorer och kombiverktyg som en motordriven maskin. Den funktionsklara enheten bestående av kombimotor **och** kombiverktyg kallas maskin i den här bruksanvisningen.

Bruksanvisningarna för kombimotorn och kombiverktyget bildar en gemensam bruksanvisning för maskinen.

Läs **båda** bruksanvisningarna noga innan du använder produkten för första gången och spara dem på ett säkert ställe så att du har tillgång till dem vid ett senare tillfälle.

## 2 Om denna bruksanvisning

### 2.1 Symboler

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

## 2.2 Markering av textavsnitt



### ! VARNING

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

*OBS!*

Varning för skador på maskinen eller enstaka komponenter.

## 2.3 Teknisk vidareutveckling

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

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

## 3 Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik



Det krävs särskilda säkerhetsåtgärder när röjningsklipparen används eftersom knivhastigheten är mycket hög, knivarna är mycket vassa och maskinen har en lång räckvidd.



Läs alltid båda bruksanvisningarna (kombimotor och kombiverktyg) noga innan maskinen används för första gången och spara dem på ett säkert ställe så att du har tillgång till dem vid ett senare tillfälle. Det kan vara livsfarligt att inte följa bruksanvisningarna.

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

Röjningsklipparen får endast användas till att klippa gräs, sly, buskar, ris, snår, marktäckare och liknande.

Maskinen får inte användas för andra ändamål, **risk för olyckor!**

Montera endast sådana knivar eller tillbehör som godkänts av STIHL för maskinen eller som är tekniskt likvärdiga. Kontakta en återförsäljare om du har frågor.

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

STIHL rekommenderar att originalverktyg och tillbehör från STIHL används. Deras egenskaper är optimalt anpassade till produkten och användarans krav.

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

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

### 3.1 Kläder och utrustning

Använd föreskriven klädsel och utrustning.



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

Använd inte kläder som kan fastna i trä, sly eller i maskinens rörliga delar. Bär inte heller halsduk, slips eller smycken. Sätt upp långt hår och se till att det inte når nedanför axlarna.



Använd skyddsstövlar med halkfria sulor och stålhätta.



#### VARNING



För att minska risken för ögonskador ska tättslutande skyddsglasögon enligt standarden EN 166 användas (för Kanada enligt standarden CSA Z94). Se till att skyddsglasögonen sitter korrekt.

Använd ett personligt hörselskydd, t.ex. hörselskyddskåpor.

Använd skyddshjälm vid gallring, i högt sly och när det finns risk för nedfallande föremål.



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

STIHL har ett stort utbud av personlig skyddsutrustning.

### 3.2 Transportera maskinen

Stäng alltid av motorn.

Sätt alltid på knivskyddet, även när maskinen bara ska transporteras korta sträckor.

Ställ knivbalken i transportläget och se till att den hakar fast.

Bär maskinen balanserat i skaftet och se till att knivarna pekar bakåt.

Vidrör inte heta maskindelar och växelhuset, **risk för brännskador!**

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

### 3.3 Före start

Kontrollera att maskinen är driftsäker. Läs och följ relevanta kapitel i bruksanvisningarna för kombimotorn och kombiverktyget:

- Knivarna ska vara korrekt monterade, sitta fast ordentligt och vara i felfritt skick (rena, lätttrörliga, inte deformerade), slipade och behandlade med STIHL hartslösningsmedel (smörjmedel)
- Starta aldrig maskinen i transportläget (knivbalken infälld mot skaftet)
- Gör inga ändringar på manöver- och säkerhetsanordningar
- Handtagen ska vara rena och torra, fria från olja och smuts. Det är viktigt för att maskinen ska kunna hanteras säkert
- Anpassa bärremmen och handtagen till kroppsstorleken. Se kapitlet "Ta på bärremmen"

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

För nödfall när bärremmar används: Öva på att snabbt ta av maskinen. Släng inte maskinen på marken när du övar för att undvika skador.

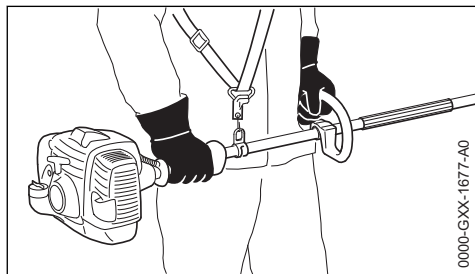
### 3.4 Hålla i och styra maskinen

Håll alltid i maskinen med båda händerna på handtagen.

Stå stadigt och för maskinen så att knivarna alltid är vända från kroppen.

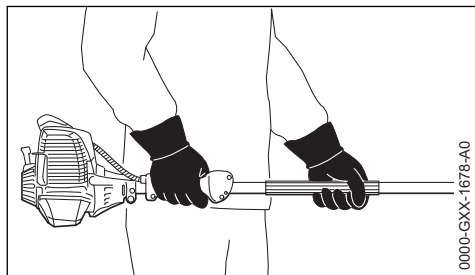
Beroende på utförande kan maskinen bäras i en bärrem som håller för maskinens vikt.

### 3.4.1 Maskiner med loophandtag



Höger hand på manöverhandtaget, vänster hand på skaftet – även för vänsterhända. Fatta tag loophandtagen med tummarna.

### 3.4.2 Maskiner med handtagsslang



Håll manöverhandtaget med höger hand och handtagsslangen på skaftet med vänster hand, gäller även om du är vänsterhänt. Fatta tag loophandtagen med tummarna.

## 3.5 Under arbetet

Vid hotande fara eller i nödsituationer måste motorn stängas av omedelbart. Ställ kombispaken/stoppbrytaren/stoppknappen på **STOPP** resp. 0.



Den här maskinen är inte isolerad. Håll dig på avstånd från strömförande ledningar – **Livsfarlig spänning!**



Inga andra får befinna sig i en omkrets på 5 m när maskinen används, **risk för skador** till följd av de rörliga knivarna och omkringflygande avklippt material.

Håll samma avstånd till föremål (bilar, fönsterrutor), **risk för materialskador!**

Kontrollera att motorns tomgång är korrekt så att knivarna inte längre rör sig när gasspaken släpps. Kontrollera resp. korrigera tomgångsställningen regelbundet. Om knivarna trots det rör sig på tomgång måste maskinen repareras av

en återförsäljare, se kombimotorns bruksanvisning.

Observera var knivarna befinner sig, klipp inga områden av sly eller buskar som du inte kan se igenom.

Var särskilt försiktig när du klipper högt sly eller höga buskar, det kan finnas någon bakom, titta först efter.



Kuggväxeln blir mycket varm under drift. Vidrör inte växelhuset, **risk för brännskador!**

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

Ta bort nedfallna grenar, sly och avklippt material från arbetsområdet.

Var uppmärksam på hinder: stubbar, rötter, **snubbelrisk!**

Stå alltid stadigt och säkert.

#### Vid arbeten på hög höjd:

- Använd alltid arbetsplattform
- Arbeta aldrig på stege och klättra inte upp i träd
- Arbeta inte på ostadigt underlag
- arbeta aldrig med en hand

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

Ta rast i god tid så att du inte blir trött eller utmatad – **risk för olyckor!**

Arbeta lugnt och med eftertanke och bara vid goda ljus- och siktförhållanden. Arbeta försiktigt och utsätt inte andra för fara.

Kontrollera slyet och arbetsområdet så att knivarna inte skadas:

- ta bort stenar, metalldelar och hårda föremål
- Låt inte sand och grus komma in mellan knivarna, t.ex. vid arbeten nära marken.
- Låt inte knivarna komma i kontakt med ståltråd när du klipper sly eller buskar med stängsel

Undvik kontakt med strömförande ledningar, skär inte av elledningar, **risk för elektrisk stöt!**



Vidrör inte knivarna när motorn går. Om knivarna blockeras av något ska motorn genast stängas av. Ta sedan bort föremålet. **Risk för skador!**

Om knivarna blockeras samtidigt som man gasar ökar belastningen och motorns arbetsvarvtal minskar. Det leder till att kopplingen slirar och att viktiga funktionskomponenter överhettas och

skadas (t.ex. kopplingen, husdelar av plast). Det i sin tur leder till att knivarna rör sig även på tomgång – **Risk för skador!**

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

Behandla knivarna med hartslösningsmedel från STIHL vid behov när mycket dammig eller smutsigt sly klipps. Därmed minskar slitaget på knivarna, den aggressiva kraften från växtsaffterna och smutsavlagringar.

Kontrollera knivarna ofta och regelbundet, särskilt om du märker förändringar:

- Stäng av motorn
- Vänta tills knivarna står stilla
- Kontrollera att knivarna sitter fast ordentligt, kontrollera om det finns sprickor
- Kontrollera att knivarna är vassa

### 3.6 Efter arbetet

Efter arbetet resp. innan du lämnar maskinen: stäng av motorn.

Rengör maskinen från smuts och damm – använd inte fettlösande medel.

Spreja kniven med STIHL hartslösningsmedel för kåda. Starta därefter motorn en kort stund så att sprejen fördelas jämnt.

### 3.7 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 högverdiga 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!**

## 4 Användning

Använd inte snårrojaren då det är viloperiod på orten.

Snårrojaren arbetar nära marken. Tack vare att knivarna arbetar enligt klippbalkprincipen är maskinen lämplig för klippning av sly, ris, vass, buskage och segt gräs. Därmed är snårrojaren extra lämplig för insatser i zoner med växtlighet, som t. ex. trafiköar eller parkanläggningar, då inget avklippt material slungas ut.

### 4.1 Avfallshantering

Släng inte trädgårdsavfall i hushållssoporna – det går utmärkt att kompostera!

### 4.2 Förberedelse

- ▶ Ställ in styrskenans vinkel.
- ▶ Ta bort knivskyddet.
- ▶ Starta motorn.
- ▶ Påtagning av bärsele
- ▶ Häng maskinen i bärsele.

### 4.3 Arbetsteknik



Arbetsställning och arbetssätt som med en trimmer: För kniven i en båge längs marken.

## 5 Godkända kombimotorer

### 5.1 Kombimotorer

Använd endast kombimotorer som har levererats eller uttryckligen godkänts för monteringen av STIHL.

Detta kombiverktyg får endast användas med följande kombimotorer:

KM 56 R, KM 85 R<sup>1)</sup>, KM 94 R, KM 111 R, KM 131, KM 131 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R

### 5.2 Motorliar med delbart skaft

KombiVerktyget kan även monteras på STIHL motorliar med delbart skaft (T-modell) (grundmaskiner).

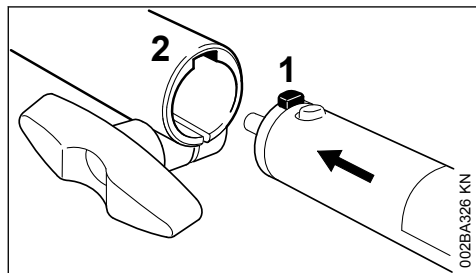
Detta KombiVerktyg får därför även användas på följande maskin:

STIHL FR 131 T

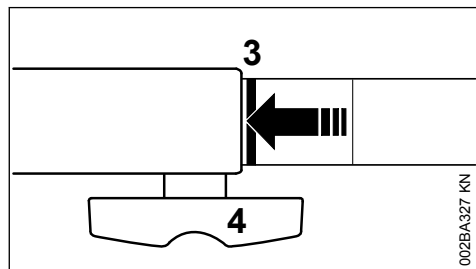


Följ anvisningarna om användning av bygeln (stegbegränsaren) i maskinens bruksanvisning.

## 6 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**

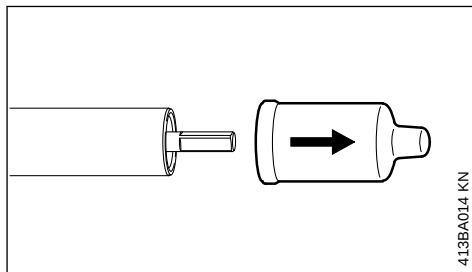
### 6.1 Demontering av kombiverktyg

- Ta av riggröret i omvänd ordning

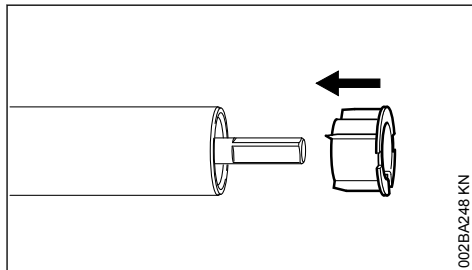
## 7 Komplettering av maskinen

### 7.1 Ta av locket

Om det sitter ett lock i änden av skaftet på KombiVerktyget eller grundmaskinen:



- Ta av locket från änden av skaftet (och förvara det)

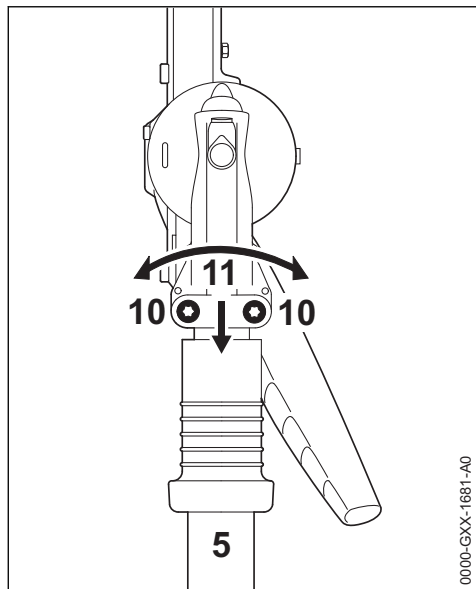


Om pluggen dras ut ur skaftet när du tar av locket:

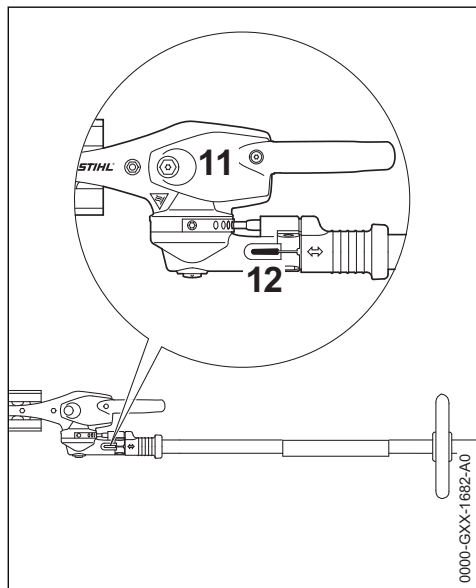
- Skjut in pluggen i skaftet ända till anslaget

<sup>1)</sup> endast utanför EU

## 7.2 Demontera drevet



- Lossa klämskruvarna (10)
- Skjut på drevet (11) på skaftet (5) och vrid samtidigt drevet (11) lite fram och tillbaka



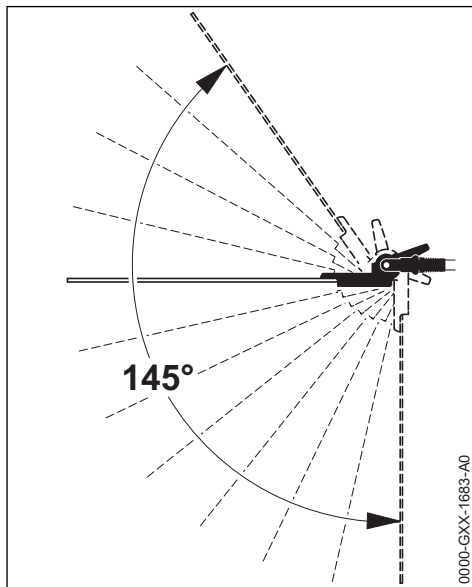
Om skaftänden inte längre syns i klämspalten (12):

- Skjut drevet (11) vidare ända till anslaget
- Skruva i klämskruvarna helt

- Justera drevet (11) mot motorenheten
- Dra åt klämskruvarna

## 8 Inställning av styrskenan

### 8.1 Inställningsanordning 145°



Knivbalkens vinkel kan ställas in mellan 0° (helt utsträckt) och 55° (i 4 steg uppåt) samt i 7 steg upp till 90° (rät vinkel nedåt) i förhållande till skaftet. 12 olika arbetslägen kan ställas in.



**VARNING**

Gör endast inställningen när knivarna står stilla med motorn på tomgång – **Risk för personskador!**



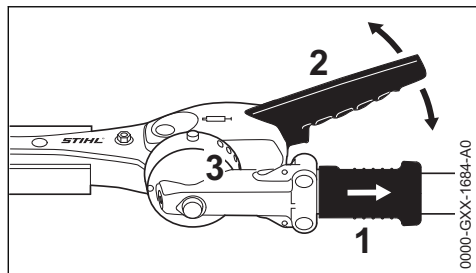
**VARNING**

Motorn blir mycket varm under driften. Vidrör inte drevkåpan – **Risk för brännskador!**



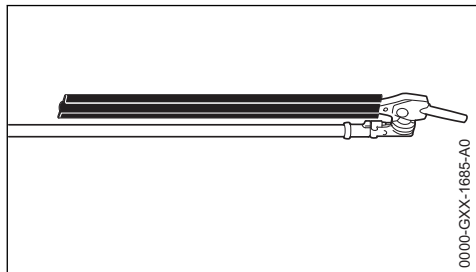
**VARNING**

Ta aldrig tag i kniven vid inställningen – **Risk för personskador!**



- Dra tillbaka skjuthylsan (1) och justera leden ett eller flera steg med spaken (2)
- Släpp skjuthylsan (1) igen och låt bulten haka fast i spärriäget (3)

## 8.2 Transportläge



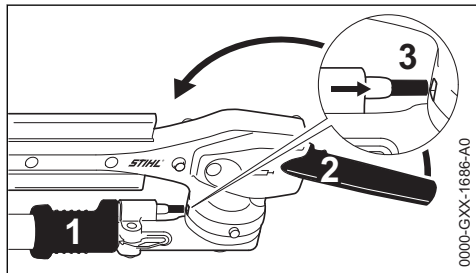
För att spara plats vid transport kan knivbalken svängas in parallellt med skaftet och låsas i detta läge.



Ställ knivbalken i transportläget resp. ta den ur transportläget endast med avstängd motor. Tryck då på stoppknappen med knivskyddet uppskjutet – **Risk för personskador!**



Motorn blir mycket varm under driften. Vidrör inte drevkåpan – **Risk för brännskador!**

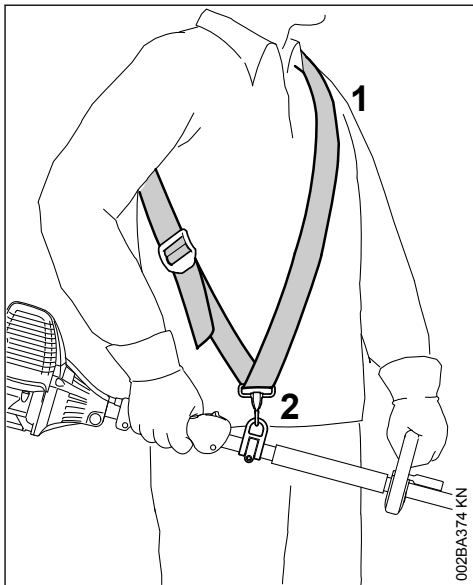


- Stäng av motorn
- Skjuta upp knivskyddet
- Dra tillbaka skjuthylsan (1) och sväng upp leden i riktning mot skaftet med spaken (2), tills knivbalken är parallell med skaftet
- Släpp skjuthylsan (1) igen och låt bulten haka fast i spärriäget (3) i kåpan

## 9 Påtagning av bärselen

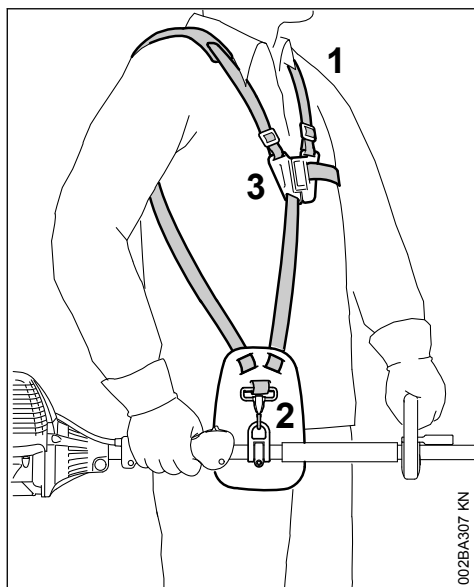
Typ och modell av bärsele, bärögla och karbinhakar varierar beroende på marknad.

### 9.1 Bärsele med en axelrem



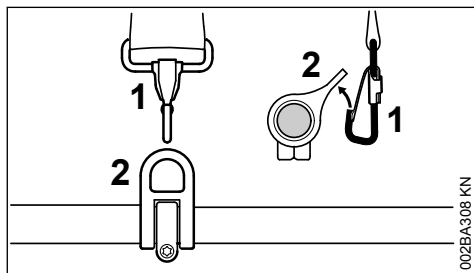
- Lägg på bärselen med en axelrem (1).
- Ställ in selens längd så att karbinhaken (2) sitter ungefär i höjd med höger höft.

## 9.2 Dubbel axelrem



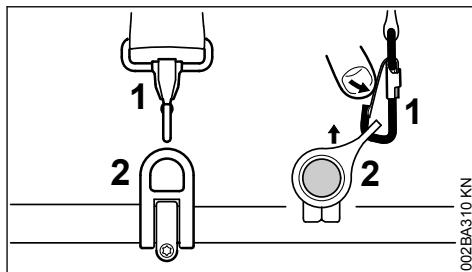
- Ta på den dubbla axelremmen (1)
- Ställ in remmens längd så att karbinhaken (2) är ungefär i höjd med höger höft
- Stäng låsplattan (3)

## 9.3 Fästa maskinen i bärremmen



- Haka i karbinhaken (1) i bärögglan (2) på skaf-tet, samtidigt som du håller fast bärögglan

## 9.4 Lossa maskinen från bärremmen



- Tryck på spärren på karbinhaken (1) och ta ut bärögglan (2) ur haken

## 9.5 Snabblossning



**VARNING**

I en situation som riskerar att bli farlig måste man snabbt kunna kasta av sig maskinen. Öva på att sätta ned maskinen snabbt. Kasta inte ner maskinen på marken när du övar, för att undvika skador.

Öva på att snabbt haka loss maskinen från karbinhaken. Följ instruktionerna i "Lossa maskinen från bärremmen".

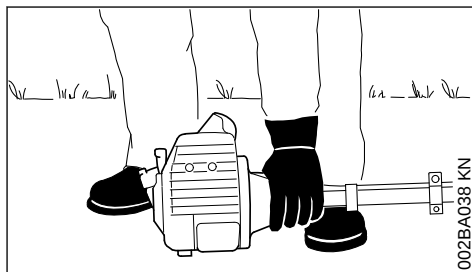
Om en enkel axelrem används: Öva på att dra av bärremmen från axeln.

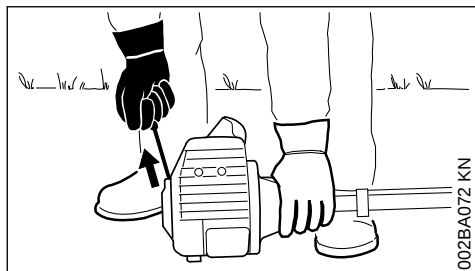
Om en dubbel axelrem används: Öva på att snabbt öppna låsplattan och dra av bärremmen från axlarna.

## 10 Starta/stanna motorn

### 10.1 Starta motorn

Följ anvisningarna för start av KombiMotorn resp. grundmaskinen!





- ▶ Ställ maskinen i en säker startposition: stöden på motorn och knivdrevet ska ligga an mot marken
- ▶ Maskin med justerbar knivbalk: ställ knivbalken i utsträckt läge (0°)
- ▶ Ta av knivskyddet

Knivarna får varken röra vid marken eller några föremål – **Risk för olyckor!**

- ▶ Vid behov ska drevet ligga på ett upphöjt underlag (t.ex. upphöjning i marken, tegelsten eller liknande)
- ▶ Stå stadigt! Alternativ: stående, böjd eller på knä
- ▶ Tryck maskinen **kraftigt** mot marken med vänster hand, och se då till att inte röra vid manöverenheterna på handtaget, se bruksanvisningen för KombiMotorn resp. grundmaskinen

**OBS!**

Placera inte foten på skaftet och inte heller knäet.



#### VARNING

När motorn startar kan skärverktöget börja röra sig direkt efter starten. Tryck därför kort på gas-spaken omedelbart efter starten, så att motorn övergår till tomgång.

Starten beskrivs i bruksanvisningen för Kombi-Motorn resp. grundmaskinen.

## 10.2 Stäng av motorn

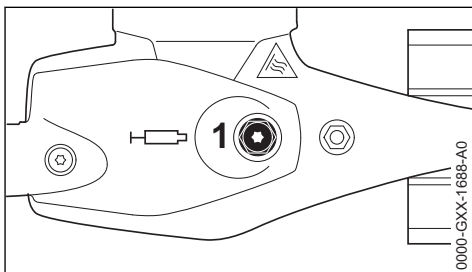
- ▶ Se bruksanvisningen för KombiMotorn resp. grundmaskinen

# 11 Smörjning av kuggväxeln



## 11.1 Knivdrev

Smörj knivdrevet med STIHL drevfett för häcksaxar (tillbehör).



- ▶ Kontrollera smörjfettnivån regelbundet, ca var 25:e drifttimme. Skruva ur skruvlocket (1). Om inget fett syns på insidan, skruva i tuben med drevfett
- ▶ Tryck in upp till 10 g (2/5 oz.) fett i drevhuset

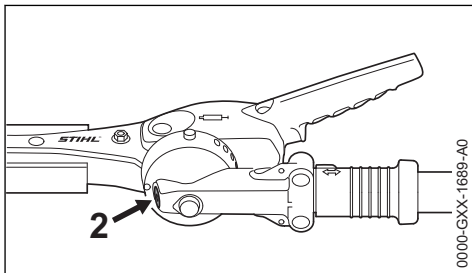
**OBS!**

Fyll inte drevhuset helt med fett.

- ▶ Skruva ur fettuben
- ▶ Skruva i skruvlocket och dra åt

## 11.2 Vinkeldrev

Smörj vinkeldrevet med STIHL drevfett för motorliar (tillbehör).



- ▶ Kontrollera smörjfettnivån regelbundet, ca var 25:e drifttimme. Skruva ur skruvlocket (2). Om inget fett syns på insidan, skruva i tuben med drevfett
- ▶ Tryck in upp till 5 g (1/5 oz.) fett i drevhuset

**OBS!**

Fyll inte drevhuset helt med fett.

- ▶ Skruva ur fettuben
- ▶ Skruva i skruvlocket och dra åt

## 12 Förvaring av maskinen

Vid driftuppehåll på ca 30 dagar

- Rengör knivarna, kontrollera skicket och spreja med STIHL lösningsmedel för kåda
- Sätta på knivskyddet
- om Kombiverktyget förvaras separat från kombimotorn: Montera skyddskåpan på skaftet som skydd mot smuts
- Förvara maskinen på en torr och säker plats. Skydda den från användning av obehöriga (t.ex. barn)

## 13 Skötsel och underhåll

Följande anvisningar gäller för normala driftförhållanden. Vid svåra driftförhållanden (kraftig dammutveckling osv.) och längre dagliga arbetspass ska de angivna intervallerna kortas ned i motsvarande mån.

### Åtkomliga skruvar och muttrar

- Dessa ska kontrolleras samt vid behov efterdras, med undantag av knivarnas skruvar och muttrar

### Knivar

- Avsugning innan arbetet påbörjas
- Slipning vid behov
- Byt vid skada

### Kuggväxels smörjning

- Kontroll innan arbetet påbörjas
- Komplettera vid behov

### Säkerhetsdekal

- Byt oläsliga säkerhetsdekal

## 14 Slipning av kniven

Om skäreffekten sjunker, knivarna skär dåligt eller grenar ofta fastnar: Slipa knivarna.

Slipningen ska skötas av en återförsäljare och genomföras med slipmaskin. Vi rekommenderar auktoriserade STIHL-återförsäljare.

*OBS!*

Arbeta inte med trubbiga eller skadade knivar – det medför stora påfrestningar på maskinen och ger sämre skärresultat.

## 15 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.
- Följdsador p.g.a. fortsatt användning av en maskin med defekta komponenter.

### 15.1 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.

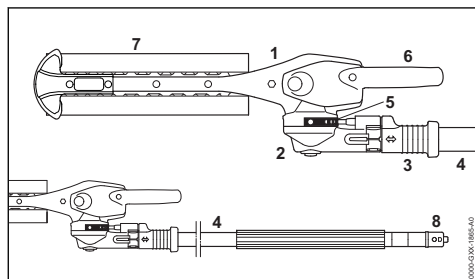
Om dessa arbeten försummas kan skador uppstå på maskinen som användaren själv får ansvara för. Hit hör bl. a.:

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

### 15.2 Förslitningsdelar

Vissa delar av maskinen (t.ex. knivarna) utsätts för normalt slitage även vid korrekt användning och måste bytas i tid beroende på hur och hur länge de har använts.

## 16 Viktiga komponenter



- 1 Knivdrev
- 2 Vinkeldrev
- 3 Skjuthylsa
- 4 Skaft
- 5 Spärrar
- 6 Spak
- 7 Knivskydd
- 8 Lock

## 17 Tekniska data

### 17.1 Knivar

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| Knivtyp:     | Dubbelsidigt skär-<br>rande |
| Skärlängd:   | 250 mm                      |
| Tandavstånd: | 34 mm                       |
| Tandhöjd:    | 22 mm                       |
| Slipvinkel:  | 45° mot knivplanet          |

### 17.2 Vikt

FH-KM: 2,1 kg

### 17.3 Buller- och vibrationsvärden

För att fastställa buller- och vibrationsvärden används lägena tomgång och maxvarvtal lika mycket för maskiner med kombiverktyg FH-KM.

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

[www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

#### 17.3.1 Ljudtrycksnivå $L_{peq}$ enligt ISO 22868

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 56 R:     | 92 dB(A)   |
| KM 85 R:     | 96 dB(A)   |
| KM 94 R:     | 92 dB(A)   |
| KM 111 R:    | 96 dB(A)   |
| KM 131:      | 97 dB(A)   |
| KM 131 R:    | 97 dB(A)   |
| KMA 130 R:   | 79 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 78,4 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 80 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 80 dB(A)   |

FR 131 T: 97 dB(A)

#### 17.3.2 Ljudeffektnivå $L_w$ enligt ISO 3744

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 56 R:     | 105 dB(A)  |
| KM 85 R:     | 110 dB(A)  |
| KM 94 R:     | 107 dB(A)  |
| KM 111 R:    | 108 dB(A)  |
| KM 131:      | 110 dB(A)  |
| KM 131 R:    | 110 dB(A)  |
| KMA 130 R:   | 94 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 91,3 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 92 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 92 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 110 dB(A)  |

#### 17.3.3 Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ enligt ISO 22867

|              | Vänster hand-<br>tag | Höger<br>handtag     |
|--------------|----------------------|----------------------|
| KM 56 R:     | 5,6 m/s <sup>2</sup> | 5,8 m/s <sup>2</sup> |
| KM 85 R:     | 3,5 m/s <sup>2</sup> | 4,2 m/s <sup>2</sup> |
| KM 94 R:     | 3,1 m/s <sup>2</sup> | 3,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 111 R:    | 4,4 m/s <sup>2</sup> | 2,7 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131:      | 2,3 m/s <sup>2</sup> | 2,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131 R:    | 4,7 m/s <sup>2</sup> | 3,3 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 130 R:   | 2,5 m/s <sup>2</sup> | 2,2 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 135 R:   | 2,1 m/s <sup>2</sup> | 2,4 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 80.0 R:  | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 120.0 R: | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| FR 131 T:    | 1,8 m/s <sup>2</sup> | 1,7 m/s <sup>2</sup> |

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

## 17.4 REACH

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

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

[www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## 18 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.

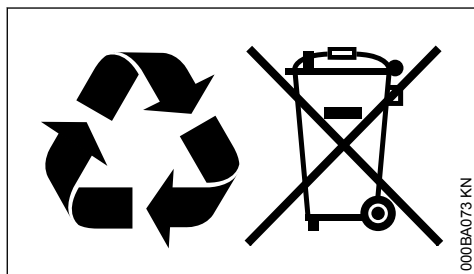
Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar.

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

## 19 Avfallshantering

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

Ikke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.



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

## 20 EU-försäkran om överensstämmelse

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

Tyskland

intygar på eget ansvar att

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Konstruktionstyp:   | Kombiverktyg röjningsklippare |
| Fabrikat:           | STIHL                         |
| Typ:                | FH-KM                         |
| Serieidentifiering: | 4243                          |

uppfyller bestämmelserna i direktiv 2006/42/EG och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i kombination med de nämnda kombimotor-maskinerna)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (i kombination med KMA 130 R)

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (i kombination med KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i kombination med de nämnda motorliarna som kan bäras på ryggen)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Tillverkningsåret står på maskinen.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt

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

CE

## 21 UKCA-konformitetsdeklaration

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

Tyskland

intygar på eget ansvar att

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Konstruktionstyp:   | Kombiverktyg röjningsklippare |
| Fabrikat:           | STIHL                         |
| Typ:                | FH-KM                         |
| Serieidentifiering: | 4243                          |

uppfyller bestämmelserna i UK-förordningen Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i kombination med de nämnda kombimotor-maskinerna)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (i kombination med KMA 130 R)

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (i kombination med KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i kombination med de nämnda motorliarna som kan bäras på ryggen)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Tillverkningsåret står på maskinen.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt

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

**UK  
CA**

## Sisällysluettelo

|    |                                                      |    |
|----|------------------------------------------------------|----|
| 1  | KombiSystem.....                                     | 14 |
| 2  | Käyttöohje.....                                      | 14 |
| 3  | Turvallisuusohjeet ja työtekniikka.....              | 14 |
| 4  | Käyttö.....                                          | 17 |
| 5  | Sallitut KombiMoottorit.....                         | 18 |
| 6  | KombiTyökalun asentaminen.....                       | 18 |
| 7  | Laitteen kokoaminen.....                             | 18 |
| 8  | Leikkuuterän säätäminen.....                         | 20 |
| 9  | Kantovaljaiden asentaminen.....                      | 21 |
| 10 | Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen.....       | 22 |
| 11 | Kulmavaihteen voitelu.....                           | 23 |
| 12 | Laitteen säilytys.....                               | 23 |
| 13 | Huolto- ja hoito-ohjeita.....                        | 23 |
| 14 | Leikkuuterien teroitus.....                          | 23 |
| 15 | Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen..... | 24 |
| 16 | Tärkeät osat.....                                    | 24 |
| 17 | Tekniset tiedot.....                                 | 24 |
| 18 | Korjausohjeita.....                                  | 25 |
| 19 | Hävittäminen.....                                    | 25 |
| 20 | EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....                 | 25 |
| 21 | UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....               | 26 |

## 1 KombiSystem

STIHL-kombijärjestelmässä erilaiset kombimoottorit ja kombityökalut yhdistetään yhdeksi moottorikäyttöiseksi laitteeksi. Kombimoottorista ja Kombityökalusta muodostuvaa toiminnallista

yksikköä kutsutaan tässä käyttöohjeessa moottorikäyttöiseksi laitteeksi.

Tällaisen moottorikäyttöisen laitteen käyttöohje rakentuu siten kombimoottorin ja kombityökalun käyttöohjeista.

Lue aina **molemmat** käyttöohjeet huolellisesti alusta loppuun, ennen kuin käytät laitetta ensimmäisen kerran. Säilytä ohje myös huolellisesti myöhempää käyttöä varten.

## 2 Käyttöohje

### 2.1 Kuvasymbolit

Tässä käyttöohjeessa selostetaan kaikkien laitteessa olevien kuvasymbolien merkitys.

### 2.2 Tekstiin liittyvät merkinnät



Ihmisten onnettomuus- ja loukkaantumisvaaraa sekä esinevahinkoja koskeva varoitus.

### VAROITUS

Laitteen tai sen yksittäisten osien vaurioitumista koskeva varoitus.

### HUOMAUTUS

### 2.3 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.

## 3 Turvallisuusohjeet ja työtekniikka



Käytettäessä vesakkoleikkuria on oltava erityisen varovainen, koska terän leikkuuterän nopeus on erittäin korkea, leikkuuterät ovat erittäin teräviä ja laitteen toimintasäde on erittäin suuri.



Tutustu huolellisesti molempiin käyttöohjeisiin (kombimoottori ja kombityökalu) ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja säilytä ohje myöhempää tarvetta varten. Käyttöohjeen huomiotta jättämisellä voi olla hengen- vaaralliset seuraukset.

Lainaa tai anna laite vain sellaisten henkilöiden käyttöön, jotka ovat tutustuneet tähän malliin ja

sen käsittelyyn – luovuta aina kombimootorin ja kombityökalun käyttöohje mukaan.

Vesakkoleikkuri on suunniteltu ruohon, vesakoiden, pensaiden, pusikkojen, tiheikköjen, pinta-kasvillisuuden, pensaistojen ja vastaavien leikkaamiseen.

Moottorikäyttöistä laitetta ei saa käyttää muihin tarkoituksiin – **onnettomuuden vaara!**

Asenna laitteeseen ainoastaan STIHLin nimen omaan tähän moottorilaitteeseen hyväksymiä tai teknisesti samantasoisia leikkuuteriä tai lisävarusteita. Jos sinulla on kysyttävää, käännä erikoisliikkeen puoleen.

Käytä vain korkealaatuisia työkaluja tai lisätarvikkeita. Muutoin voi tapahtua onnettomuus tai moottorilaitte voi vaurioitua.

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

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

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

### 3.1 Vaatetus ja varustus

Käytä määräysten mukaista vaatetusta ja varustusta.



Vaatetuksen on oltava työtehtävään sopiva eikä se saa haitata työskentelyä. Käytä varaltoa myötäilevää vaatetusta, esim. kokohaalareita. Älä käytä työtakkia.

Älä käytä vaatteita, jotka voivat takertua kiinni puihin, risukoihin tai laitteen liikkuviin osiin. Älä myöskään käytä huivia, solmiota tai koruja. Sido pitkät hiukset yhteen ja varmista, että ne ovat olkapäiden yläpuolella.



Käytä karkeapohjaisia ja luistamattomia turvasaappaita, jotka on varustettu teräskärjellä.



#### VAROITUS



Pienennä silmävammojen riskiä käyttämällä standardin EN 166 mukaisia suojalaseja (Kanadassa standardin CSA Z94 mukaisia), jotka asettuvat

tiivisti kasvoja vasten. Varmista suojalasien asettuminen oikein kasvoja vasten.

Käytä "henkilökohtaista" melusuojaa – esim. korvatulppia.

Käytä aina suojakypärää, kun suoritat harvennustöitä, leikkaat korkeita vesakoita tai muuten on vaara, että oksia tms. putoilee.



Käytä kestävästä materiaalista (esim. nahasta) valmistettuja työkäsiineitä.

STIHLin valikoimiin kuuluu runsaasti erilaisia henkilökohtaisia suojavarusteita.

### 3.2 Moottorilaitteen kuljetus

Sammuta moottori aina.

Kiinnitä aina teräsuojus paikoilleen – myös lyhyiden kuljetusten yhteydessä.

Siirrä mittapalkki kuljetusasentoon ja anna sen lukittua paikoilleen.

Kuljeta moottorilaitetta varresta siten, että leikkuuterä jää taakse.

Älä koske kuumiin koneenosiin äläkä vaihteistokoteloon – **palovammavaara!**

Kulkuneuvoissa: varmista moottorilaitte kaatumista, vaurioitumista ja polttoaineen vuotamista vastaan.

### 3.3 Ennen käynnistystä

Varmista moottorikäyttöisen laitteen käyttöturvallisuus – noudata ohjeita aihetta käsittelevissä kombimootorin tai kombityökalun käyttöohjeen luvuissa:

- Leikkuuterä: oikeanlainen asennus, pitävä kiinnitys ja moitteeton tila (puhdas, ei jäykkä eikä epämuodostunut), teroitettu ja käsitelty STIHLin pihkanpoistoaineella (voiteluaine)
- Älä koskaan käynnistä laitetta kuljetusasennossa (teräpalkki käännetty varteen)
- Älä tee muutoksia hallinta- ja turvalaitteisiin
- Kahvojen on oltava puhtaita, kuivia ja öljyttömiä – tärkeää moottorikäyttöisen laitteen turvallista käsittelyä varten
- Säädä kantovyö ja kahvat oman kokosi mukaisesti. Huomioi luku "Kantovyön kiinnitys"

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

Hätätapauksen varalta kantovyöitä käytettäessä: harjoittele laitteen nopeaa irrottamista. Älä heitä

laitetta maahan harjoittelun yhteydessä, jottei se vaurioidu.

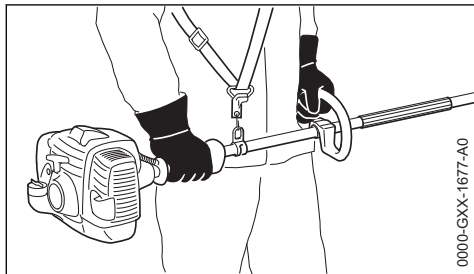
### 3.4 Laitteeseen tarttuminen ja laitteen ohjaaminen

Pidä moottorilaitteen kahvoista kiinni aina molemmiin käsiin.

Ota tukeva asento. Liikuta laitetta siten, että leikkuuterät ovat aina vartaloista poispäin.

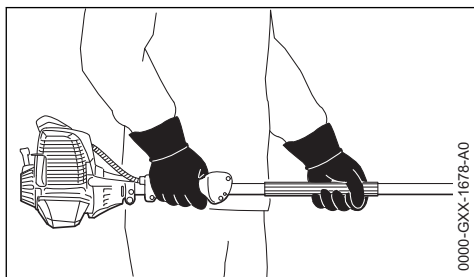
Aina mallin mukaan laitetta voidaan kantaa kantavyöllä, joka kannattaa koko koneen painon.

#### 3.4.1 Laitteet pyöreällä kahvalla



Oikea käsi asetetaan takakahvaan ja vasen käsi varren käsikahvaan – koskee myös vasenkätisiä henkilöitä. Pidä kahvoista tukevasti kiinni peukaloilla.

#### 3.4.2 Kahvakumilla varustetut laitteet



Oikea käsi takakahvaan ja vasen käsi rungon kahvakumiin – koskee myös vasenkätisiä henkilöitä. Pidä kahvoista tukevasti kiinni peukaloilla.

### 3.5 Työskentelyn aikana

Uhkaavan vaaran ja hätätapauksen yhteydessä sammuta heti moottori – aseta yhdistelmäkytkin / pysäytyskytkin / pysäytyspainike asentoon **0** tai **STOP**.



Tätä moottorikäyttöistä laitetta ei ole eristetty. Pidä etäisyyttä virtaa johtaviin johtoihin – **sähköisku voi aiheuttaa hengenvaaran!**



5 m säteellä ei saa olla muita henkilöitä – käynnissä oleva leikkuuterä ja alas putoavat leikkuujätteet – **loukkaantumisvaara!**

Säilytä tämä etäisyys myös esineisiin (ajoneuvoihin, ikkunoihin) – **omaisuusvahinkojen vaara!**

Varmista, että moottorin joutokäynti on moitteetonta, jotteivät leikkuuterät pyöri sen jälkeen, kun kaasuvipu on vapautettu. Tarkasta tyhjäkäynnin säätö säännöllisesti ja korjaa tarvittaessa. Jos leikkausterät liikkuvat tästä huolimatta joutokäynnillä, anna kunnostus edustajan tehtäväksi – katso kombimoottorin käyttöohje.

Tarkkaile leikkuuterä – älä leikkaa vesakkoa tai pusikkoa kohdista, joille et pysty näkemään.

Ole erittäin varovainen leikatessasi korkeita vesakkoja tai pusikkoja, sillä joku saattaa oleskella näiden takana – varmista asia aina etukäteen.



Vaihte kuumentuu käytön aikana. Älä koske vaihteiston koteloon – **palo- vammojen vaara!**

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

Poista työalueelta alas pudonneet oksat, vesakot ja leikkuujätteet.

Kiinnitä huomiota esteisiin: puunkannot, juuret – **kompastumisvaara!**

Varmista, että seisot aina tukevassa ja turvallisessa asennossa.

#### Työskennellessäsi korkealla:

- Käytä aina nostolavaa
- Älä koskaan työskentele tikkaiden varassa tai puussa seisoen
- Älä koskaan työskentele epävakaisissa paikoissa
- Älä työskentele vain yhtä kättä käyttäen

Noudata tavallista suurempaa tarkkaavaisuutta ja varovaisuutta käyttäessäsi kuulosuojaimia. Vaarasta ilmoittavien äänien (huutoäänien, äänimerkkien jne.) kuuluvuus on tällöin heikentynyt.

Pidä tarpeeksi taukoja väsymyksen ja uupumuksen välttämiseksi – **onnettomuusvaara!**

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

Tarkasta vesakko ja työskentelyalue – jotta leikkuuterät eivät vaurioituisi:

- Poista kivet, metalliosat ja kiinteät esineet
- Varo hiekkan ja kivien joutumista leikkuuterien väliin työskennellessäsi esim. maanpinnan lähetytyillä.
- Älä kosketa leikkuuterällä rautalankoja leikattessasi vesakkoja, joiden yhteydessä on myös verkkoaita

Vältä jännitteisten johtimien koskettamista – älä katkaise sähkökaapeleita – **sähköiskun vaara!**



Älä kosketa leikkuuteriä moottorin käydessä. Jos jokin esine estää leikkuuterien liikkeen, pysäytä moottori välittömästi – ja poista esine vasta tämän jälkeen – **loukkaantumisvaara!**

Leikkuuterien jumittuminen kaasuttamisen aikana lisää kuormitusta ja vähentää moottorin kierroslukua. Kytkimen jatkuva liukuminen aiheuttaa ylikuumentumista ja tärkeiden osien (esim. kytkimen muovisten kotelon osien) vaurioitumista – jonka seurauksena voi olla esim. joutokäynnillä pyörivät leikkuuterät – **loukkaantumisvaara!**

Jos moottorikäyttöinen laite altistettiin ei määreästen mukaiselle kuormituksella (esim. ulkoinen isku tai laitteen kaatuminen), tarkasta laitteen turvallinen toiminta ehdottomasti ennen laitteen uudelleen käyttöä – katso myös "Ennen käynnistystä". Varmista erityisesti turvalaitteiden toimintakunto. Moottorilaitteet, jotka eivät ole enää käyttöturvallisia, on poistettava käytöstä. Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä erikoisliikkeeseen.

Jos vesakot ovat hyvin pölyisiä tai likaisia, suihkuta leikkuuterille tarpeen mukaan STIHLin pihkanpoistoainetta. Tämä pienentää huomattavasti leikkuuterien kitkaa, kasvimehujen syövyttävää vaikutusta ja likahiukkasten kertymistä teriin.

Tarkasta leikkuuterät säännöllisesti, lyhyin väliajoin ja aina, kun olet havainnut terissä muutoksia:

- Moottorin sammuttaminen
- Odota, että leikkuuterät ovat pysähtyneet
- Tarkasta kunto ja kiinnitys, kiinnitä huomiota halkeamiin
- Seuraa terien terävyyttä

### 3.6 Työskentelyn jälkeen

Töiden päättämisen tai ennen laitteen käytön lopettamista: sammuta moottori.

Puhdista moottorilaitteet pölystä ja liasta. Älä käytä liuottimia.

Suihkuta leikkuuterille STIHLin pihkanpoistoainetta – käynnistä moottori hetkeksi uudelleen, jotta sumute jakautuu terille tasaisesti.

### 3.7 Huolto- ja korjaustyöt

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

STIHL suosittelee, että annat huolto- ja korjaustyöt vain STIHL-huollon tehtäväksi. STIHL-jälkeenmyyjä 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 puhdistustöitä, sammuta moottori – **tapaturmavaara!**

## 4 Käyttö

Älä käytä niittoleikkuria paikallisten määräysten vastaisina aikoina.

Niittoleikkuri on maassa käytettävä laite. Niittopalokin tavoin toimivan leikkuuterän ansiosta laite soveltuu risukon, pusikon, kaislikon, ryteikön ja tiheän heinikon leikkaamiseen. Näin ollen niittoleikkuri soveltuu erityisen hyvin käytettäväksi vilkasliikenteisillä alueilla, kuten liikenteenjakajissa tai puistoissa, sillä leikkurista ei sinkoile leikkujätettä.

### 4.1 Laitteen hävittäminen

Älä laita leikkujätettä sekajätteeseen, vaan kompostoi se.

### 4.2 Valmistelut:

- Säädä leikkuuterän kulma
- Poista leikkuuterän suojus
- Käynnistä moottori
- Kantovaljaiden asentaminen
- Laitteen kiinnittäminen kantohihnaan

## 4.3 Työskentelytekniikka



Työskentelyasento ja -tapa on sama kuin ruohotrimmeriä käytettäessä: liikuta leikkuuterää kaaren muodossa maan suuntaisesti.

## 5 Sallitut KombiMoottorit

### 5.1 Kombimoottorit

Käytä vain kombimoottoreita, jotka STIHL on toimitannut tai joille on erillinen hyväksyntä.

Tämän kombityökalun saa asentaa ainoastaan seuraaviin kombimoottoreihin:

KM 56 R, KM 85 R<sup>1)</sup>, KM 94 R, KM 111 R, KM 131, KM 131 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R

### 5.2 Raivaussahat jaettavalla varrella

Kombityökalun voi liittää myös STIHL-raivaussahoihin, joissa on jaettava varsi (T-malli) (perusmoottorilaitteet).

Tämän kombityökalun käyttö on sen vuoksi sallittua vielä seuraavien laitteiden yhteydessä:

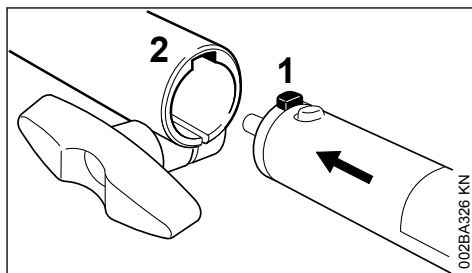
STIHL FR 131 T



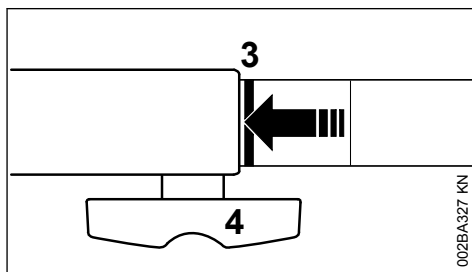
## VAROITUS

Kun käytät sankaa (askelrajoitin), huomioi laitteen käyttöohje.

## 6 Kombityökalun asentaminen



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



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

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

### 6.1 Kombityökalun asentaminen

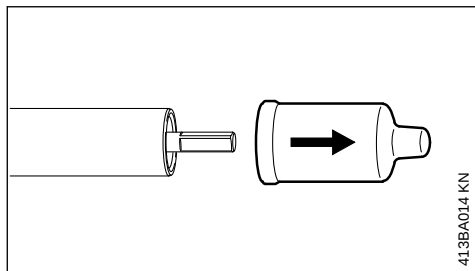
- Irrota runkoputki päinvastaisessa järjestyksessä

## 7 Laitteen kokoaminen

### 7.1 Suojuksen poistaminen

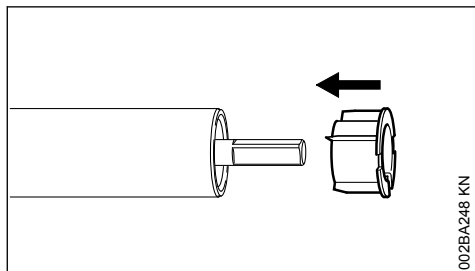
Jos kombityökalun tai moottorikäyttöisen peruslaitteen rungon päässä on suojus:

<sup>1)</sup> vain EU:n ulkopuolella



413BA014 KN

- Poista suojus rungon päästä (ja säilytä suojus)

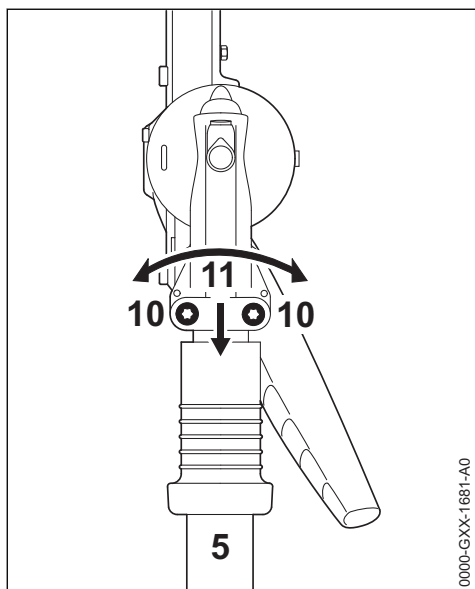


002BA248 KN

Jos tulppa irtoaa rungosta suojuksen irrottamisen yhteydessä:

- Työnnä tulppa vasteseen saakka rungon sisään

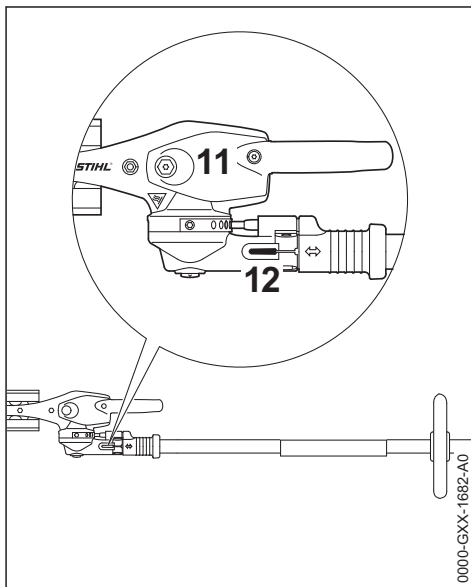
## 7.2 Vaihteen asentaminen



0000-GXX-1681-A0

- Avaa puristusruuvit (10)

- Työnnä vaihde (11) akseliin (5) kiertämällä vaihdetta (11) samalla hieman edestakaisin



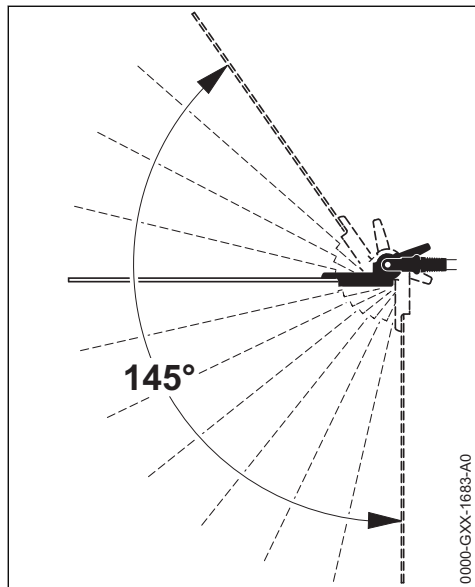
0000-GXX-1682-A0

Kun rungon pää ei enää näy kiinnityksessä (12):

- Työnnä vaihdetta (11) edelleen vasteseen saakka
- Kierrä puristusruuveja sisään, kunnes ne ovat vaihdetta vasten
- Kohdista vaihde (11) moottoriyksikön suhteen
- Kiristä puristusruuvit

## 8 Leikkuuterän säätäminen

### 8.1 145°:n säätölaite



Teräpalkin kulmaa runkoon nähden voi säätää välillä 0° (palkki täysin vaakasuorassa) ja 55° (4 asetusta ylöspäin) sekä 7 asetusta 90°:seen saakka (suora kulma alaspäin). Valittavissa on 12 yksilöllisesti säädettävää työasentoa.



**VAROITUS**

Suorita säätö vain, leikkuuterät ovat paikallaan – moottori joutokäynnillä – **Loukkaantumisen vaara!**



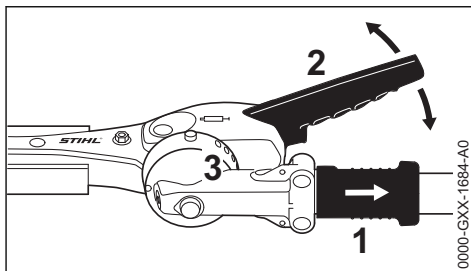
**VAROITUS**

Vaihte kuumentuu käytön aikana. Älä koske vaihteiston koteloon – **Palovammojen vaara!**



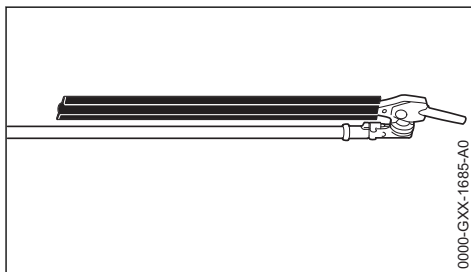
**VAROITUS**

Älä koskaan koske säätämisen aikana terään – **Loukkaantumisen vaara!**



- Vedä liukuhylsy (1) taaksepäin ja säädä niveltä vivun (2) avulla yhden tai useamman lukitusreiän verran
- Vapauta liukuhylsy (1) ja anna pultin (3) lukitua lukituslistaan

### 8.2 Kuljetusasento



Laitteen voi kuljettaa pienessä tilassa kääntämällä teräpalkin rungon suuntaisesti ja lukitsemalla palkin tähän asentoon.



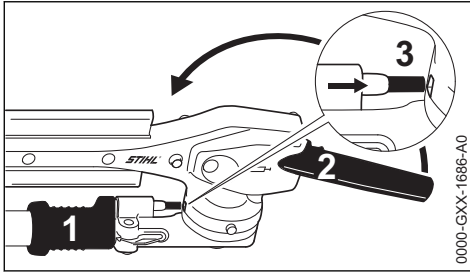
**VAROITUS**

Teräpalkin saa siirtää kuljetusasentoon tai kuljetusasennosta työasentoon vain moottorin ollessa sammutettu. – Tämän voi tehdä painamalla pysäytyspainiketta. – Teräsuoja työnnetty terän päälle – **Loukkaantumisen vaara!**



**VAROITUS**

Vaihte kuumentuu käytön aikana. Älä koske vaihteiston koteloon – **Palovammojen vaara!**

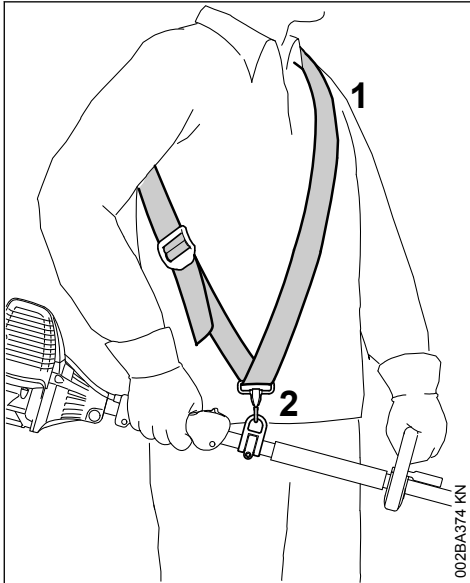


- Moottorin sammuttaminen
- Teräsuojan siirtäminen terän päälle
- Vedä liukuhylsyä (1) taaksepäin ja kallista niveltä vivun (2) avulla ylöspäin rungon suuntaan, kunnes teräpalkki on rungon suuntaisesti
- Vapauta liukuhylsy (1) ja anna pultin lukittua sille tarkoitettuun lukituspaikkaan (3) kotelossa

## 9 Kantovaljaiden asentaminen

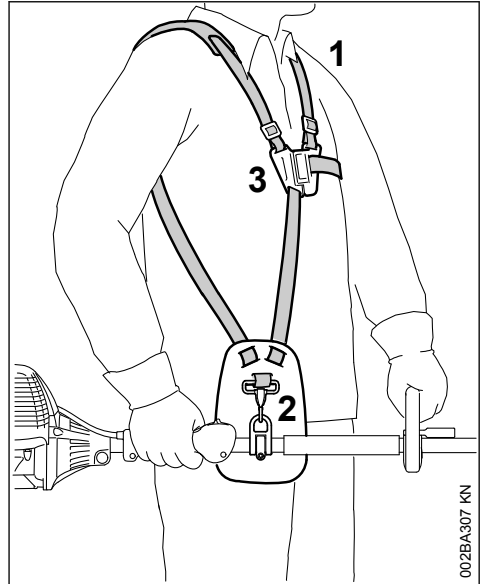
Kantohihnan, kantosilmukan ja karabiinihaan tyyppi ja malli ovat maakohtaisia.

### 9.1 Kantohihna



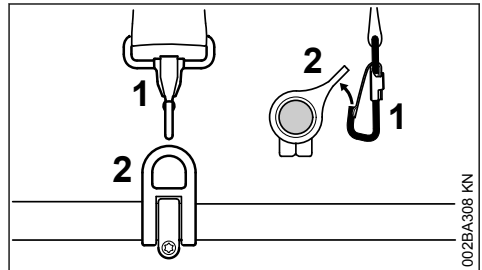
- Aseta kantohihna (1) olkapäälle
- Säädä hihnan pituus niin, että karabiinihaka (2) on suunnilleen oikean lonkan korkeudella

### 9.2 Kantovaljaat



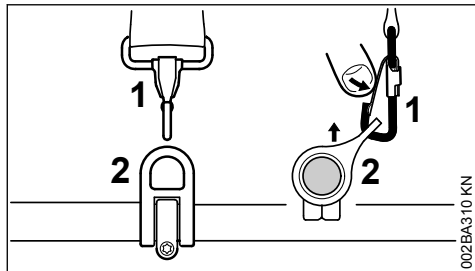
- Pue kantovaljaat (1) ylesesi
- Säädä hihnojen pituus siten, että jousihaka (2) on suunnilleen oikeanpuoleisen lantion korkeudella
- Sulje lukkolevy (3)

### 9.3 Laitteen ripustaminen kantohihnaan



- Ripusta jousihaka (1) rungossa olevaan kantosilmukkaan (2) – pidä tällöin kantosilmukkaa paikallaan

## 9.4 Laitteen irrottaminen kantohihnasta



- Paina jousihaan (1) kielekettä ja vedä kantosilmukka (2) pois haasta

## 9.5 Laitteen riisuminen nopeasti



Käyttäjän on riisuttava laite nopeasti yltään vaaratilanteen uhatessa. Harjoittele laitteen nopeaa poistamista. Älä heitä laitetta lattialle harjoittelun yhteydessä, jottei se vaurioituisi.

Harjoittele laitteen riisumista yltä irrottamalla laitteen jousihaasta siten, että pystyt tekemään näin tarvittaessa nopeasti. – Toimi tällöin siten kuin on kuvattu kohdassa "Laitteen irrottaminen kantohihnasta".

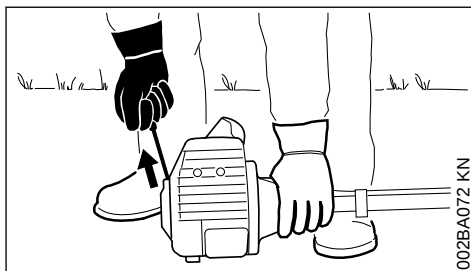
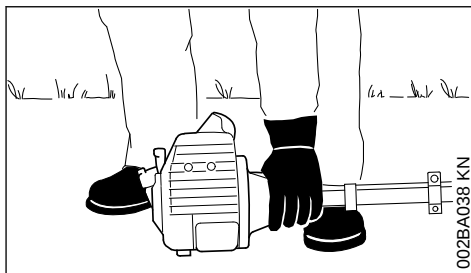
Jos käytät yhdellä olkaimella varustettua hihnaa: Harjoittele kantohihnan riisumista olkapäältä.

Jos käytät kantovaljaita: Jos käytät kantovaljaita, harjoittele lukkolevyn avaamista ja kantohihnan riisumista olkapäältä siten, että pystyt tekemään näin tarvittaessa nopeasti.

## 10 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

### 10.1 Moottorin käynnistäminen

Noudata käynnistämisen yhteydessä aina kombimoottorin tai moottorikäyttöisen peruslaitteen käyttöohjeita!



- Vie laite turvalliseen käynnistysasentoon: moottorin yhteydessä oleva tuki ja terävaihte ovat maanpintaa vasten
- säädettävällä teräpalkilla varustettu laite: siirrä teräpalkki suoristettuun asentoon (0°)
- Poista teräsuoja

Leikkuuterät eivät saa koskettaa maata eikä esi-  
neitä. – **Onnettomuusvaara!**

- Sijoita vaihte tarvittaessa korotetulle alustalle (esim. kumpareelle, tiilikiven päälle tai muuhun vastaavaan paikkaan)
- ota tukeva asento asettumalla joko seisoma-asentoon, kumaraan tai polvillesi
- Paina laitetta vasemmalla kädellä **tukevasti** maata vasten. – Älä koske tällöin takakahvan hallintalaitteisiin. – Ks. kombimoottorin tai moottorikäyttöisen peruslaitteen käyttöohje

### HUOMAUTUS

Älä aseta jalkaa tai polvia rungon päälle.



Leikkuuterä voi alkaa liikkua heti moottorin käynnistymisen jälkeen. – Paina kaasuvipua tämän vuoksi käynnistymisen jälkeen lyhyesti, jolloin moottori siirtyy joutokäynnille.

Käynnistämiseen liittyvät muut toimenpiteet on kuvattu kombimoottorin tai moottorikäyttöisen peruslaitteen käyttöohjeessa.

## 10.2 Moottorin sammuttaminen

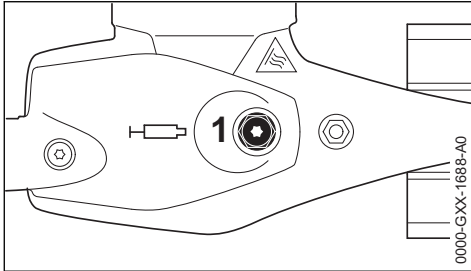
- ks. kombimoottorin tai moottorikäyttöisen peruslaitteen käyttöohje

## 11 Kulmavaihteen voitelu



### 11.1 Terävaihteisto

Käytä terävaihteistoon STIHL pensasleikkurien vaihteistorasvaa (erikoislisävaruste).



- Tarkasta voiteluainemäärä säännöllisesti n. joka 25 käyttötunti, käännä tätä varten sulkuruuvi (1) irti – jos sisäpuolella ei näy rasvaa, ruuvaa tuubi kiinni vaihteistoöljyllä
- Purista korkeintaan 10 g (2/5 oz.) rasvaa vaihteistokoteloon

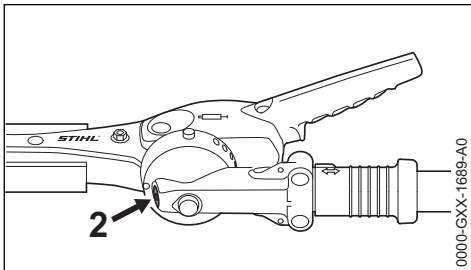
#### HUOMAUTUS

Älä täytä vaihteistokoteloa kokonaan vaihteravalla.

- Ruuvaa rasvatuubi irti
- Kierrä sulkutulppa takaisin paikalleen ja kiristä tulppa

### 11.2 Kulmavaihteisto

Käytä kulmavaihteistoon STIHL ruohotrimmerien vaihteistorasvaa (erikoislisävaruste).



- Tarkasta voiteluainemäärä säännöllisesti n. joka 25 käyttötunti, käännä tätä varten sulkuruuvi (2) irti – jos sisäpuolella ei näy rasvaa, ruuvaa tuubi kiinni vaihteistoöljyllä

- Purista korkeintaan 5 g (1/5 oz.) rasvaa vaihteistokoteloon

#### HUOMAUTUS

Älä täytä vaihteistokoteloa kokonaan vaihteravalla.

- Ruuvaa rasvatuubi irti
- Kierrä sulkutulppa takaisin paikalleen ja kiristä tulppa

## 12 Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 30 päivään

- Puhdista leikkuuterät, tarkista niiden kunto ja suihkuta niihin STIHL-pihkanpoistoainetta
- Kiinnitä teräsuojus
- jos kombityökälua säilytetään erillään kombimoottorista: Asenna runkoon likaantumiselta suojaava suojakansi
- Säilytä laitetta kuivassa ja turallisessa paikassa. Suojaa laite luvattomalta käytöltä (esim. lapsilta)

## 13 Huolto- ja hoito-ohjeita

Seuraavat tiedot koskevat normaaleissa olosuhteissa käytettävää laitetta. Vaikeissa oloissa (esim. jos pölyä on paljon) ja pitkiä päiviä tehtäessä ilmoitettuja aikavälejä on lyhennettävä.

### Ruuvit ja mutterit

- Tarkasta ja tarvittaessa kiristä leikkuuterän ulkoiset ruuvit ja mutterit

### Leikkuuterä

- Tarkista ennen työnteon aloittamista silmämääräisesti
- Tarvittaessa kiristä
- Tarvittaessa vaihda

### Vaihteen voitelu

- Tarkista ennen työnteon aloittamista
- Lisää tarvittaessa

### Turvatarra

- Vaihda epäselväksi kulunut turvatarra

## 14 Leikkuuterien teroitus

Teroita terä, jos leikkausteho on huomattavasti heikentynyt, terä leikkaa huonosti tai oksat juutuvat terään jatkuvasti. Kiristä leikkuuterä.

Terä on hyvä teroittuttaa teroituslaitteella alan liikkeessä. STIHL suosittelee STIHL-huoltoa.

**HUOMAUTUS**

Älä työskentele tylsällä tai vahingoittuneella terällä – laite ylikuormittuu ja leikkausjäljestä tulee epätasainen.

## 15 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 huonolaatuaisia
- laitteen ohjeidenvastaisesta käytöstä
- laitteen käytöstä urheilu- tai kilpailutapahtumissa
- sekä seurannaisvahingoista, jotka ovat syntyneet viallisia komponentteja käsittävän moottorilaitteen käyttämisestä

### 15.1 Huoltotyöt

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

STIHL suosittelee, että annat kaikki huolto- ja korjaustyöt STIHL-korjaamon suoritettaviksi. STIHL-kauppiaat 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

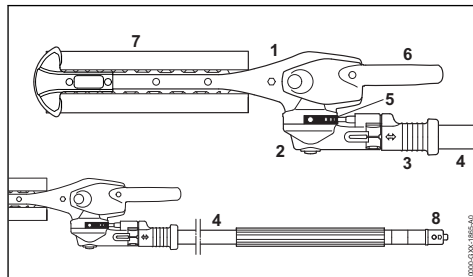
### 15.2 Kulutusosat

Tietyt laitteen osat (esim. leikkuuterät) kuluvat myös normaalissa ohjeiden mukaisessa käy-

15 Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen

tössä, joten ne on vaihdettava käyttötavasta ja -tiheydestä riippuen ajoissa uusiin.

## 16 Tärkeät osat



- 1 Terävalhteisto
- 2 Kulmavaihteisto
- 3 Liukuhiyls
- 4 Runko
- 5 Lukituslista
- 6 Kääntövipu
- 7 Teräsuojus
- 8 Kupu

## 17 Tekniset tiedot

### 17.1 Leikkuuterä

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Leikkuutapa:   | Kaksipuolisesti leikkaava |
| Leikkuupituus: | 250 mm                    |
| Hammaskäsi:    | 34 mm                     |
| Hammaskorkeus: | 22 mm                     |
| Teroituskulma: | 45° terän tasoon          |

### 17.2 Paino

FH-KM: 2,1 kg

### 17.3 Melu- ja värinäarvot

Moottorilaitteiden, joissa on kombityökalu FH-KM, melu- ja värinäarvot on mitattu sekä laitteiden toimiessa joutokäynnillä että nimellisellä huippunopeudella. Näissä toimintatiloissa mitattuja arvoja on painotettu tasasuhteisesti.

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

[www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

#### 17.3.1 Äänenpainetaso $L_{peq}$ standardin ISO 22868 mukaan

|          |          |
|----------|----------|
| KM 56 R: | 92 dB(A) |
| KM 85 R: | 96 dB(A) |

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 94 R:     | 92 dB(A)   |
| KM 111 R:    | 96 dB(A)   |
| KM 131:      | 97 dB(A)   |
| KM 131 R:    | 97 dB(A)   |
| KMA 130 R:   | 79 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 78,4 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 80 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 80 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 97 dB(A)   |

### 17.3.2 Äänitehotaso $L_w$ standardin ISO 3744 mukaan

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 56 R:     | 105 dB(A)  |
| KM 85 R:     | 110 dB(A)  |
| KM 94 R:     | 107 dB(A)  |
| KM 111 R:    | 108 dB(A)  |
| KM 131:      | 110 dB(A)  |
| KM 131 R:    | 110 dB(A)  |
| KMA 130 R:   | 94 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 91,3 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 92 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 92 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 110 dB(A)  |

### 17.3.3 Tärinäarvo $a_{hv,eq}$ standardin ISO 22867 mukaan

|              | Kädensija vasemmalla | Käden-sija oikealla  |
|--------------|----------------------|----------------------|
| KM 56 R:     | 5,6 m/s <sup>2</sup> | 5,8 m/s <sup>2</sup> |
| KM 85 R:     | 3,5 m/s <sup>2</sup> | 4,2 m/s <sup>2</sup> |
| KM 94 R:     | 3,1 m/s <sup>2</sup> | 3,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 111 R:    | 4,4 m/s <sup>2</sup> | 2,7 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131:      | 2,3 m/s <sup>2</sup> | 2,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131 R:    | 4,7 m/s <sup>2</sup> | 3,3 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 130 R:   | 2,5 m/s <sup>2</sup> | 2,2 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 135 R:   | 2,1 m/s <sup>2</sup> | 2,4 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 80.0 R:  | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 120.0 R: | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| FR 131 T:    | 1,8 m/s <sup>2</sup> | 1,7 m/s <sup>2</sup> |

Äänenpainetasolle ja äänentehotasolle K on-Arvo direktiivin 2006/42/EY = 2,0 dB (A) mukaan; tärinäarvolle K on-Arvoa direktiivin 2006/42/EY mukaan = 2,0 m/s<sup>2</sup>.

## 17.4 REACH-asetus

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

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

[www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## 18 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-jälleenmyyjiä 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.

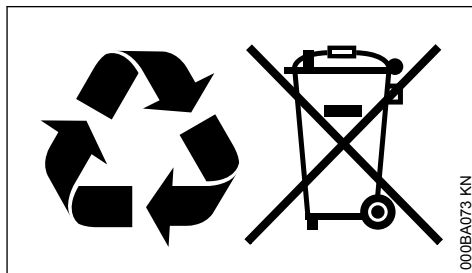
STIHL suosittaa alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

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

## 19 Hävittäminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahingollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.



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

## 20 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| Tuote:      | Kombityökalu vesakko-leikkuri |
| Merkki:     | STIHL                         |
| Tyyppi:     | FH-KM                         |
| Sarjatanne: | 4243                          |

vastaa soveltuvilta osin direktiivin 2006/42/EY säännöksiä ja että tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (mainittujen KM-laitteiden yhteydessä)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (yhdessä KMA 130 R -laitteiden kanssa)

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (yhdessä laitteiden KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R kanssa)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (mainittujen FR-laitteiden yhteydessä)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Valmistusvuosi on ilmoitettu laitteen päällä.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
puolesta



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



## 21 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

Tuote: Kombityökalu vesakko-leikkuri  
Merkki: STIHL  
Tyyppi: FH-KM  
Sarjatunniste: 4243

on Yhdistyneen kuningaskunnan Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 asetuksen asiaa koskevien säännösten mukainen, ja se on suunniteltu ja valmistettu valmistuspäivänä voimassa olleiden seuraavien standardien versioiden mukaisesti:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (mainittujen KM-laitteiden yhteydessä)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (yhdessä KMA 130 R -laitteiden kanssa)

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (yhdessä laitteiden KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R kanssa)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (mainittujen FR-laitteiden yhteydessä)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Valmistusvuosi on ilmoitettu laitteen päällä.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
puolesta



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



## Indholdsfortegnelse

|    |                                                   |    |
|----|---------------------------------------------------|----|
| 1  | Kombisystem.....                                  | 27 |
| 2  | Om denne brugsvejledning.....                     | 27 |
| 3  | Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik.....      | 27 |
| 4  | Anvendelse.....                                   | 30 |
| 5  | Tilladte KombiMotorer.....                        | 30 |
| 6  | Montering af KombiVærktøj.....                    | 31 |
| 7  | Komplettering af maskinen.....                    | 31 |
| 8  | Indstilling af knivbjælke.....                    | 32 |
| 9  | Anlægning af bæresele.....                        | 33 |
| 10 | Start og standsning af motoren.....               | 34 |
| 11 | Smøring af drev.....                              | 35 |
| 12 | Opbevaring af redskabet.....                      | 36 |
| 13 | Henvisninger til vedligeholdelse og pasning.....  | 36 |
| 14 | Slibning af skæreknive.....                       | 36 |
| 15 | Minimering af slitage og undgåelse af skader..... | 36 |
| 16 | Vigtige komponenter.....                          | 37 |
| 17 | Tekniske data.....                                | 37 |
| 18 | Reparationsvejledning.....                        | 37 |
| 19 | Bortskaffelse.....                                | 38 |
| 20 | EU-overensstemmelseserklæring.....                | 38 |

## 21 UKCA-overensstemmelseserklæring.....38

## 1 Kombisystem

Ved STIHL kombisystem samles forskellige kombimotorer og kombiværktøjer til et motorredskab. En funktionsdygtig enhed af kombimotor og kombiværktøj kaldes i denne brugsvejledning motorredskab.

Tilsvarende danner brugsvejledningerne for kombimotor og kombiværktøj en samlet brugsvejledning for motorredskabet.

Læs altid **begge** brugsvejledninger opmærksomt igennem, før redskabet tages i brug første gang, og opbevar den sikkert til senere brug.

## 2 Om denne brugsvejledning

### 2.1 Billedsymboler

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

### 2.2 Angivelse af tekstafsnit



#### ADVARSEL

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

#### BEMÆRK

Advarsel om risiko for beskadigelse af redskab eller enkeltkomponenter.

### 2.3 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.

## 3 Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik



Der skal træffes særlige sikkerhedsforanstaltninger ved arbejde med kratklipperen, da der arbejdes med meget høj knivhastighed, skærekningene er meget skarpe, og redskabet har en stor rækkevidde.



Læs altid begge brugsvejledninger (kombimotor og kombiværktøj) igennem, før redskabet tages i brug første gang, og opbevar dem sikkert til

senere brug. Det kan være livsfarligt ikke at overholde brugsvejledningerne.

Motorredskabet må kun overdrages eller udlånes til personer, som er fortrolige med denne model og dens håndtering – brugsvejledningen til kombimotor og kombiværktøj skal altid følge med.

Brug kun kratklipperen til skæring af græs, buske, lavt krat, stauder, bunddække, små træer og lignende.

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

Monter kun de skæreknive eller det tilbehør, som STIHL har godkendt til dette motorredskab, eller teknisk tilsvarende dele. Kontakt forhandleren, hvis du har spørgsmål vedrørende dette.

Brug kun værktøj og tilbehør af høj kvalitet. Ellers kan der være risiko for ulykker eller skader på motorredskabet.

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

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

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

### 3.1 Arbejdstøj og udstyr

Bær forskriftsmæssig beklædning og udstyr.



Beklædningen skal være formålstjenlig og må ikke hindre bevægelse. Bær tætsiddende tøj – overtræksdragt, ikke frakke.

Bær ikke tøj, som kan hænge fast i træ, krat eller i redskabets bevægelige dele. Der må ikke bæres tørklæde, slips eller smykker. Langt hår skal sættes op, så det befinder sig over skulderhøjde.



Brug sikkerhedsstøvler med fast, skridsikker sål og stålforstærkning.



#### ADVARSEL



For at reducere faren for øjenskader skal der bæres tætsiddende sikkerhedsbriller iht. standarden EN 166

(for Canada iht. CSA Z94). Sørg for, at sikkerhedsbrillerne sidder korrekt.

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

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



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

STIHL tilbyder et omfattende sortiment inden for personligt beskyttelsesudstyr.

## 3.2 Transport af motorredskabet

Sluk altid for motoren.

Sæt altid knivbeskyttelsen på, også ved transport over korte afstande.

Bring knivbjælken i transportposition, og lad den klikke fast.

Bær redskabet afbalanceret på skaftet – med skæreknivene bagud.

Berør ikke varme maskindele eller gearhuset – **fare for forbrænding!**

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

## 3.3 Inden start

Motorredskabet skal afprøves med henblik på driftssikkerhed – vær opmærksom på de pågældende afsnit i brugsvejledningen til kombimotoren og kombiværktøjet:

- Skærekniv: korrekt og fast montering samt fejlfri tilstand (ren, letgående og ikke deformeret), slebet og sprøjtet grundigt med STIHL-harpiksløsner (smøremiddel)
- Start aldrig redskabet i transportpositionen (knivbjælken klappet mod skaftet)
- Foretag ikke ændringer på betjenings- og sikkerhedsanordningerne
- Håndtagene skal være rene og tørre, og de skal være fri for olie og snavs – det er vigtigt for sikker føring af motorredskabet
- Indstil bæresele og håndtag, så de svarer til din højde. Se kapitlet "Anlægning af bæresele"

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

I tilfælde af uheld ved anvendelse af bæresele: Øv at sætte redskabet hurtigt ned. Smid ikke red-

skabet på jorden under øvelsen, da der derved kan opstå skader.

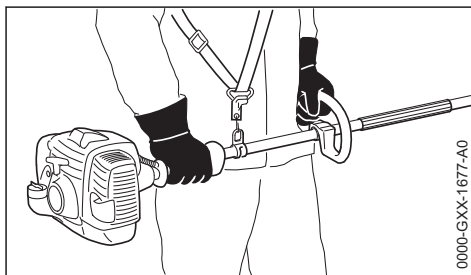
## 3.4 Fastholdelse og føring af redskabet

Hold altid fast i motorredskabet med begge hænder på håndtagene.

Indtag en sikker stilling, og før motorredskabet på en sådan måde, at skæreknivene altid vender væk fra kroppen.

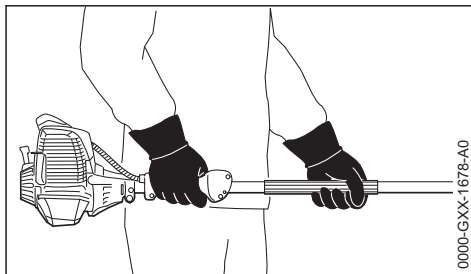
Alt efter dets udførelse kan redskabet bæres ved hjælp af en bæresele, som bærer maskinens vægt.

### 3.4.1 Redskaber med specialgreb



Højre hånd på betjeningshåndtaget, venstre hånd på skaftets håndtag – dette gælder også for venstrehåandede. Hold fast om håndtagene med tommelfingrene.

### 3.4.2 Redskaber med gribestykke



Højre hånd på betjeningshåndtaget, venstre hånd på skaftets gribestykke – dette gælder også for venstrehåandede. Hold fast om håndtagene med tommelfingrene.

## 3.5 Under arbejdet

Ved truende fare eller i nødstilfælde skal motoren omgående standses – sæt kombiskyderen/stopkontakten på **0** eller **STOP**.



Dette motorredskab er ikke isoleret. Hold afstand til strømførende ledninger – **livsfare som følge af elektrisk stød!**



Der må ikke opholde sig andre personer i en omkreds på 5 m – på grund af den kørende skærekniv og nedfaldende beskæringer **fare for kvæstelser!**

Denne afstand skal også overholdes i forhold til genstande (biler, vinduesruder) – **fare for materielle skader!**

Læg mærke til, om motoren kører problemfrit i tomgang, således at skæreknivene ikke længere bevæger sig, når gashåndtaget slippes. Kontrollér og juster tomgangsindstillingen regelmæssigt. Hvis skæreknivene alligevel bevæger sig i tomgang, skal redskabet repareres af en forhandler, se brugsvejledningen til kombimotoren.

Hold øje med skæreknivene – der må ikke klippe områder på buskadser eller små træer, som man ikke har overblik over.

Vær meget forsigtig ved klipning af høje buskadser eller mindre træer, der kan opholde sig nogen bagved – se efter i forvejen.



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

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

Fjern nedfaldne grene, buskads og beskæringer fra arbejdsområdet.

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

Sørg altid for at stå fast og sikkert.

#### Ved arbejde i højder:

- Anvend altid løfteplatform
- Stå aldrig på en stige eller i et træ
- Arbejd aldrig på ustabile ståsteder
- Arbejd aldrig kun med én hånd

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

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

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

Kontrollér buskads og arbejdsområde, så skæreknivene ikke beskadiges:

- Fjern sten, metaldele og hårde genstande
- Der må ikke komme sand eller sten ind mellem skæreknivene f.eks. ved arbejde i nærheden af jorden.
- Ved buskadser eller små træer med trådhegn må skæreknivene ikke berøre trådene

Undgå kontakt med strømførende ledninger – skær ikke elektriske ledninger over – **fare for elektrisk stød!**



Rør ikke ved skæreknivene, hvis motoren kører. Hvis skæreknivene blokeres af en genstand, skal motoren omgående slukkes – og først derefter må genstanden fjernes – **fare for kvæstelser!**

Det øger belastningen og reducerer motorens arbejdsomdrejningstal, hvis skæreknivene blokeres, og der samtidig accelereres. Dette fører til overophedning og beskadigelse af vigtige funktionsdele (f.eks. kobling, husdele af plastik) pga. vedvarende glidning af koblingen – og som konsekvens, f.eks. at skæreknivene kører med i tomgang – **fare for kvæstelser!**

Hvis motorredskabet er blevet udsat for utilsigtede belastninger (f.eks. voldsomme slag eller fald), skal man ubetinget sikre sig, at det er i driftssikker stand, inden brugen fortsættes – se også afsnittet "Inden start". Kontrollér især sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed. Motorredskaber, der ikke længere er driftssikre, må under ingen omstændigheder benyttes. Kontakt forhandleren, hvis du er i tvivl.

Ved meget støvede eller snavsede buskadser skal skæreknivene sprøjtes med STIHL-harpiksløsner - efter behov. Derved mindskes friktion fra skæreknivene, påvirkning fra plantesaft samt aflejring af forurenende komponenter betydeligt.

Skæreknivene skal kontrolleres regelmæssigt og med korte intervaller samt øjeblikkeligt i tilfælde af mærkbare ændringer:

- Standsning af motoren
- Vent, indtil skæreknivene er standset
- Kontrollér tilstand og fast montering – vær opmærksom på revner
- Vær opmærksom på skarpheden

### 3.6 Efter arbejdet

Efter arbejdet afsluttes, eller inden redskabet forlades: Sluk motoren.

Rens motorredskabet for støv og snavs – der må ikke anvendes fedtopløsende midler.

Sprøjt skærekknivene med STIHL-harpiksløsner – start motoren igen et kort øjeblik, så sprayen fordeles jævnt.

### 3.7 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!**

## 4 Anvendelse

Brug ikke kratklipperen på tidspunkter af døgnet, hvor der skal være ro.

Kratklipperen er et redskab, der føres langs jorden. Derfor egner redskabet sig ligesom en skærebjelke til klipning af buskads, krat, siv, ukrudt og hårde græsser. Derudover er kratklipperen specielt egnet til brug i trafikerede områder som f.eks. trafikheller eller parkeringsanlæg, da afskårne dele ikke hvirvles væk.

### 4.1 Bortskaffelse

Smid ikke afklippede grene ud med husholdningsaffaldet – afklippede grene kan komposteres!

### 4.2 Forberedelse

- ▶ Indstil knivbjælkens vinkel.
- ▶ Tag knivbeskyttelsen af.
- ▶ Start motoren
- ▶ Tag bæreselen på.
- ▶ Hægt redskabet på bæreselen

## 4.3 Arbejdsteknik



Arbejdsholdning og arbejdsmåde som ved en kratrydder: Før skærekkniven bueformet langs jorden.

## 5 Tilladte KombiMotorer

### 5.1 Kombimotorer

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

Dette kombiværktøj må kun anvendes med følgende Kombimotorer:

KM 56 R, KM 85 R<sup>1)</sup>, KM 94 R, KM 111 R, KM 131, KM 131 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R

### 5.2 Motortrimmere med deleligt skaft

KombiVærktøjet kan også monteres på STIHL-trimmere med deleligt skaft (T-modeller) (basismotorredskaber).

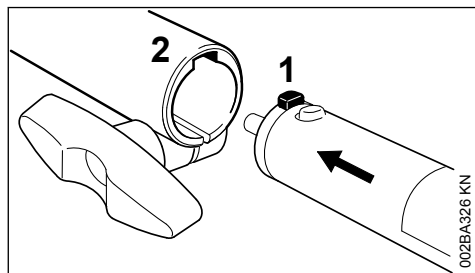
Dette KombiVærktøj må derfor også anvendes på følgende redskab:

STIHL FR 131 T

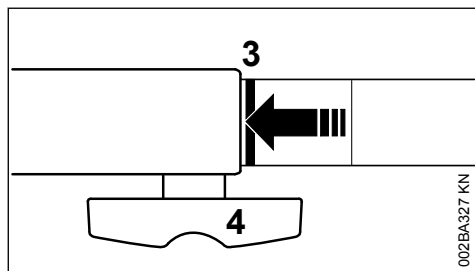
<sup>1)</sup> kun uden for EU

**ADVARSEL**

Vedrørende brugen af bøjlen (skridtbegrænser), se redskabets brugsvejledning.

**6 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.

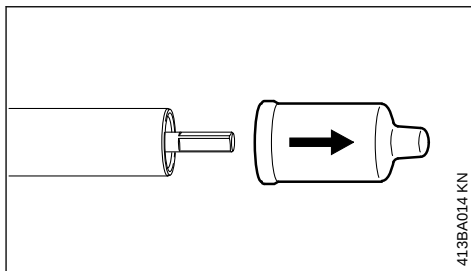
- Spænd knebelskruen (4) **fast**

**6.1 Afmontering af KombiVærktøj**

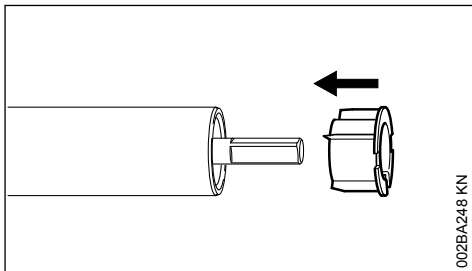
- Tag skaftet af i omvendt rækkefølge

**7 Komplettering af maskinen****7.1 Aftrækning af kappe**

Hvis der befinder sig en kappe på enden af skaf-tet på kombiværktøjet eller på basis-motorred-skabet:

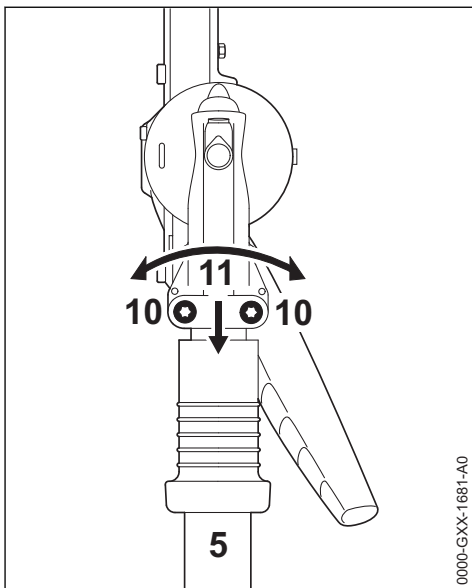


- Træk kappen af enden på skaftet (og opbevar den)



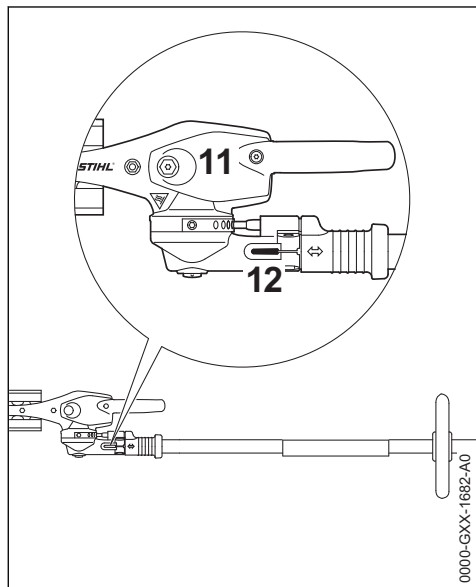
Hvis proppen trækkes med ud af skaftet, når kappen trækkes af:

- Sæt proppen i skaftet indtil anslag

**7.2 Montering af drev**

- Løsn klemmskruen (10)

- Skub drevet (11) på skaftet (5), drej i den forbindelse drevet (11) lidt frem og tilbage

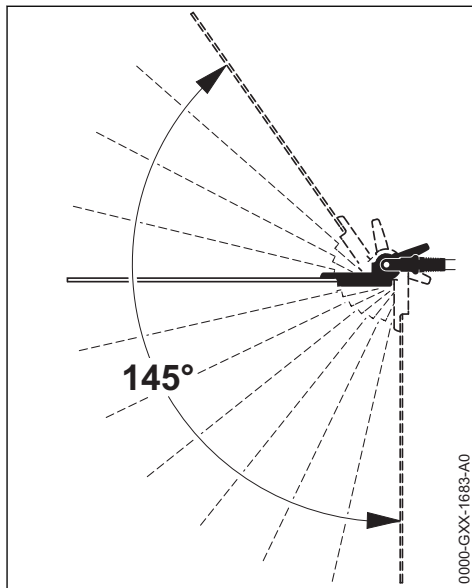


Når skaftenden ikke længere er synlig i klemme-spalten (12):

- Skub drevet (11) videre indtil anslag
- Skru klemmskruerne i, så de sidder fast
- Justér drevet (11) i forhold til motorenheden
- Spænd klemmskruerne

## 8 Indstilling af knivbjælke

### 8.1 Indstillingsretning 145°



Knivbjælkens vinkel i forhold til skaftet kan indstilles mellem 0° (helt lige) og 55° (i 4 trin opad) samt i 7 trin indtil 90° (ret vinkel nedad). Det er muligt med 12 individuelt indstillelige arbejdspositioner.



**ADVARSEL**

Indstillingerne må kun foretages, når skærekni-vene er standsede – motor i tomgang – **fare for kvæstelser!**



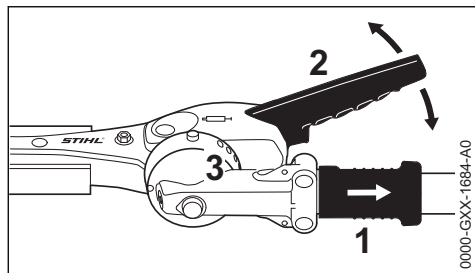
**ADVARSEL**

Drevet bliver varmt under brug. Rør ikke drevhu-set – **fare for forbrænding!**



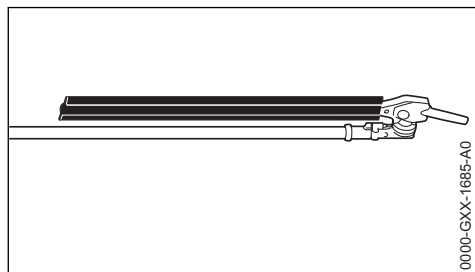
**ADVARSEL**

Grib aldrig om kniven, når der foretages indstillin-ger – **fare for kvæstelser!**



- Træk glidehylstret (1) tilbage, og justér leddet over et eller flere låsehuller med armen (2)
- Slip glidehylstret (1) igen, og lad bolten gå i indgreb i indgrebslisten (3)

## 8.2 Transportposition



Af hensyn til pladsbesparende transport kan knivbjælken på dette redskab klappes parallelt ind mod skaftet og fastlåses i denne position.



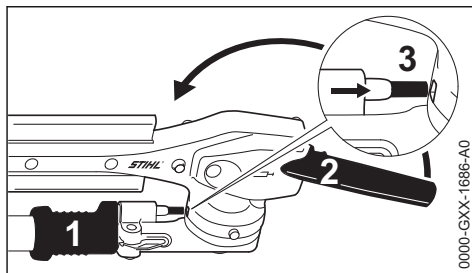
### ADVARSEL

Indstilling af knivbjælken på transportposition, henholdsvis fra transportpositionen og tilbage på arbejdsposition, må kun ske med slukket motor, i den forbindelse hermed skal der trykkes på stopknappen, og sæt knivbeskyttelsen på – **fare for kvæstelser!**



### ADVARSEL

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

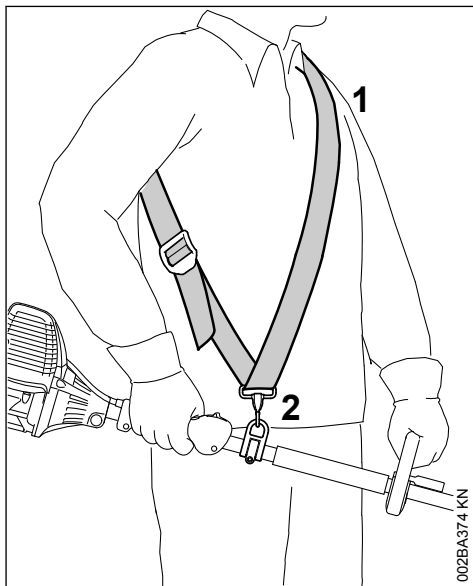


- Slukning af motor
- Sæt knivbeskyttelsen på
- Træk glidehylstret (1) tilbage, og sving leddet opad i skaftets retning med armen (2), indtil knivbjælken står parallel med skaftet
- Slip glidehylstret (1) igen, og lad bolten gå i indgreb i husets låseposition (3)

## 9 Anlægning af bæresele

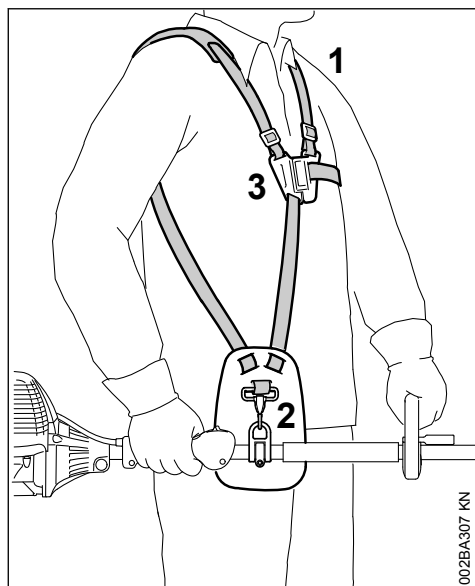
Bæremmens, bæreskenens og karabinhagens type og udførelse afhænger af markedet.

### 9.1 Enkeltskuldersele



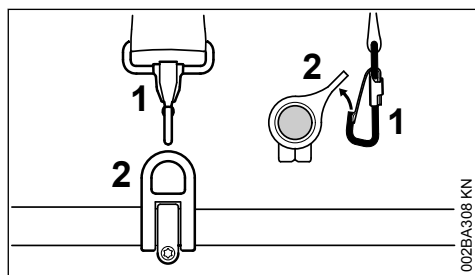
- Tag enkeltskuldersele (1) på
- Indstil selælængden, så karabinhagen (2) befinder sig cirka på højde med den højre hofte

## 9.2 Dobbelt skuldersele



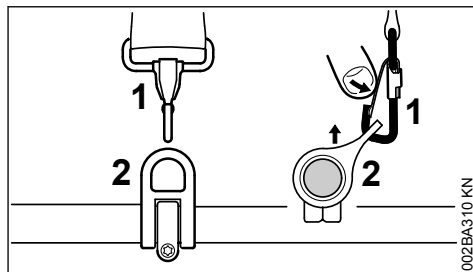
- Tag den dobbelte skuldersele (1) på
- Indstil seletængden, så karabinhagen (2) befinder sig cirka på højde med den højre hofte
- Luk låsepladen (3)

## 9.3 Sådan hægtes redskabet i bæreselen



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

## 9.4 Sådan hægtes redskabet ud af bæreselen



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

## 9.5 Hurtig aftagning



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

Øv hurtig aftagning af redskabet på karabinhagen ved afhængning – fremgangsmåde som i "Sådan hægtes redskabet ud af bæreselen".

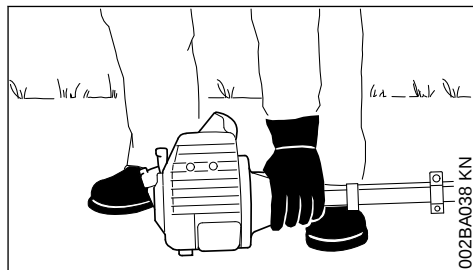
Hvis der anvendes enkelt skuldersele: Øv aftagning af selen fra skulderen.

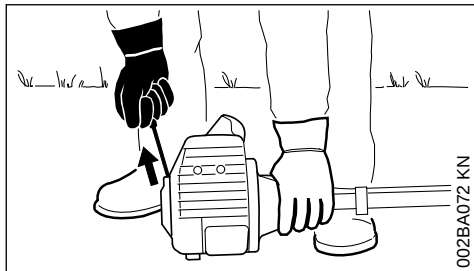
Hvis der anvendes dobbelt skuldersele: Øv hurtig åbning af lukkepladen på selen og aftagning af selerne fra skuldrene.

# 10 Start og standsning af motoren

## 10.1 Start af motoren

Ved start skal der grundlæggende tages hensyn til brugsvejledningen for kombimotoren eller basismotorredskabet!





- Bring redskabet i en sikker startposition: støtterne på motoren og knivdrevet skal ligge mod jorden
- På redskab med justerbar knivbjælke: bring knivbjælken i lige (0°) position
- Tag knivbeskyttelsen af

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

- Hvis nødvendigt skal drevet ligge på et hævet underlag (f.eks. jordforhøjning, mursten eller lignende)
- Indtag en sikker stilling – muligheder: stående, bøjet eller knælende
- Tryk redskabet **fast** mod jorden med venstre hånd – rør ikke ved betjeningselementerne på betjeningshåndtaget – se brugsvejledningen til kombimotoren eller basismotorredskabet

#### BEMÆRK

Anbring ikke foden eller knæet på skaftet.



#### 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 brugsvejledningen til kombimotoren eller basismotorredskabet.

## 10.2 Slukning af motor

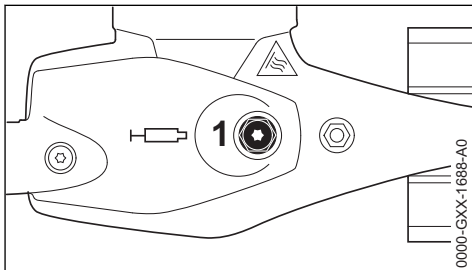
- Se brugsvejledningen til kombimotoren eller basis-motorredskabet

## 11 Smøring af drev



### 11.1 Knivdrev

Anvend STIHL gearfedt til hækkeklippere for at smøre knivdrevet (specialtilbehør).



- Kontrollér smørefedtfyldningen regelmæssigt, ca. hver 25. driftstime. Skru i den forbindelse låseskruen (1) ud – hvis der ikke er noget synligt fedt på indersiden, så skal tubens med gearfedt skrues i
- Tryk op til 10 g (2/5 oz.) fedt ind i gearhuset

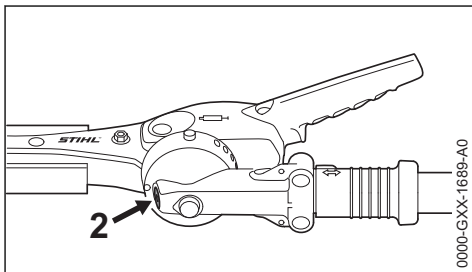
#### BEMÆRK

Gearhuset må ikke fyldes helt med fedt.

- Skru fedttuben ud
- Skru lukkeskruen ind igen, og spænd den fast

### 11.2 Vinkeldrev

Anvend STIHL gearfedt til vinkeldrev for at smøre knivdrevet (specialtilbehør).



- Kontrollér smørefedtfyldningen regelmæssigt, ca. hver 25. driftstime. Skru i den forbindelse låseskruen (2) ud – hvis der ikke er noget synligt fedt på indersiden, så skal tubens med gearfedt skrues i
- Tryk op til 5 g (1/5 oz.) fedt ind i gearhuset

#### BEMÆRK

Gearhuset må ikke fyldes helt med fedt.

- Skru fedttuben ud
- Skru lukkeskruen ind igen, og spænd den fast

## 12 Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser på mere end ca. 30 dage

- Rengør skæreknivene, kontrollér deres tilstand, og sprøjt dem med STIHL harpiksløser
- Sæt knivbeskyttelsen på
- hvis kombiværktøjet opbevares adskilt fra kombimotoren: Sæt beskyttelseskappen på skafte for at beskytte koblingen mod tilsmudsning
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted. Beskyt redskabet mod uvedkommende brug (f.eks. af børn)

## 13 Henvisninger til vedligeholdelse og pasning

Angivelserne refererer til normale anvendelsesbetingelser. Ved svære betingelser (store støvmængder etc.) og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller forkortes tilsvarende.

### De tilgængelige skruer og møtrikker

- Kontrolleres og efterspændes ved behov, undertagen skæreknivenes skruer og møtrikker

### Skæreknive

- Visuel kontrol før arbejdsstart
- Slibes ved behov
- Udskiftes ved beskadigelse

### Gearsmrøring

- Kontrolleres før arbejdsstart
- Smøres efter behov

### Sikkerhedsmærkat

- Erstat ulæselige sikkerhedsmærkater

## 14 Slibning af skæreknive

Hvis skæreeffekten er formindsket, knivene skærer dårligt, kviste klemmes fast: Efterslib skæreknivene.

Efterslibningen skal udføres af en autoriseret tekniker med en slibeanordning. STIHL anbefaler STIHL-forhandleren.

## BEMÆRK

Arbejd ikke med stumpe eller beskadigede skæreknive – det medfører kraftig belastning af redskabet og utilfredsstillende klipperesultat.

## 15 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 advarsels-henvisningerne, 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

### 15.1 Vedligeholdelsesarbejder

Alle i kapitel "Vedligeholdelses- og plejehenvisninger" opførte arbejder skal udføres med jævne mellemrum. Hvis disse vedligeholdelsesarbejder ikke kan udføres af brugeren selv, skal de overlades til en forhandler.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af STIHL forhandler. STIHL forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og at får stillet tekniske informationer til rådighed.

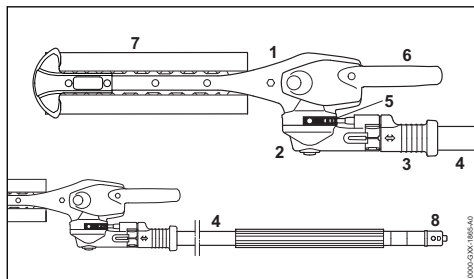
Hvis disse arbejdsopgaver forsømmes eller udføres ufagmæssigt, kan der opstå skader, som brugeren selv har ansvaret for. Herunder hører bl. a.:

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

## 15.2 Sliddele

Nogle dele i redskabet (f. eks. skæreknivene) udsættes også ved forskriftsmæssig brug for almindelig slitage og skal udskiftes rettidigt, alt efter brugsmåde og -varighed.

## 16 Vigtige komponenter



- 1 Knivdrev
- 2 Vinkeldrev
- 3 Glidemuffe
- 4 Skaft
- 5 Indgrebsliste
- 6 Svingarm
- 7 Knivbeskyttelse
- 8 Kappe

## 17 Tekniske data

### 17.1 Skærekniv

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Skæretype:    | Dobbeltsidet skæring       |
| Skærelængde:  | 250 mm                     |
| Tandafstand:  | 34 mm                      |
| Tandhøjde:    | 22 mm                      |
| Skærpevinkel: | 45° i forhold til knivplan |

### 17.2 Vægt

FH-KM: 2,1 kg

### 17.3 Støj- og vibrationsværdier

For at bestemme støj- og vibrationsværdierne ved motorredskaber med kombiværktøj FH-KM skal der tages ligeværdigt hensyn til tomgang og højeste nominelle omdrejningstal.

For yderligere oplysninger om opfyldelse af arbejdsgiverdirektivet for vibration 2002/44/EF, se

[www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

### 17.3.1 Lydtryksniveau $L_{peq}$ iht. ISO 22868

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 56 R:     | 92 dB(A)   |
| KM 85 R:     | 96 dB(A)   |
| KM 94 R:     | 92 dB(A)   |
| KM 111 R:    | 96 dB(A)   |
| KM 131:      | 97 dB(A)   |
| KM 131 R:    | 97 dB(A)   |
| KMA 130 R:   | 79 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 78,4 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 80 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 80 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 97 dB(A)   |

### 17.3.2 Lydeffektniveau $L_w$ iht. ISO 3744

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 56 R:     | 105 dB(A)  |
| KM 85 R:     | 110 dB(A)  |
| KM 94 R:     | 107 dB(A)  |
| KM 111 R:    | 108 dB(A)  |
| KM 131:      | 110 dB(A)  |
| KM 131 R:    | 110 dB(A)  |
| KMA 130 R:   | 94 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 91,3 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 92 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 92 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 110 dB(A)  |

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

|              | Venstre håndtag      | Højre håndtag        |
|--------------|----------------------|----------------------|
| KM 56 R:     | 5,6 m/s <sup>2</sup> | 5,8 m/s <sup>2</sup> |
| KM 85 R:     | 3,5 m/s <sup>2</sup> | 4,2 m/s <sup>2</sup> |
| KM 94 R:     | 3,1 m/s <sup>2</sup> | 3,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 111 R:    | 4,4 m/s <sup>2</sup> | 2,7 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131:      | 2,3 m/s <sup>2</sup> | 2,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131 R:    | 4,7 m/s <sup>2</sup> | 3,3 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 130 R:   | 2,5 m/s <sup>2</sup> | 2,2 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 135 R:   | 2,1 m/s <sup>2</sup> | 2,4 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 80.0 R:  | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 120.0 R: | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| FR 131 T:    | 1,8 m/s <sup>2</sup> | 1,7 m/s <sup>2</sup> |

For lydtrykniveauet og lydeffektniveau er K-faktor i henhold til direktiv 2006/42/EG = 2,0 dB(A); for vibrationsværdien er K-faktor i henhold til direktiv 2006/42/EG = 2,0 m/s<sup>2</sup>.

### 17.4 REACH

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

For information vedr. opfyldelse af REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 se

[www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## 18 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 første-klasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet.

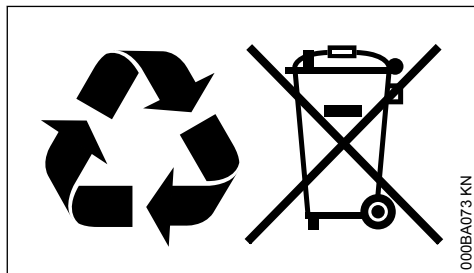
STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele.

Originale STIHL reservedele kendes på STIHL reservedelsnummeret og skrifttypen **STIHL** samt ligeledes på STIHL reservedelsmærket  (på små dele kan dette mærke også stå alene).

## 19 Bortskaffelse

Der kan findes informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller en STIHL-forhandler.

Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadeligt og belaste miljøet.



- ▶ STIHL-produkter inklusive emballage skal overdrages til et egnet indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lokale regler.
- ▶ Må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

## 20 EU-overensstemmelseserklæring

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

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruktionstype: Kombiværktøj kratklipper  
Fabriksmærke: STIHL  
Type: FH-KM  
Serienummer: 4243

overholder de gældende bestemmelser i direktivet 2006/42/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med de nævnte KM-redskaber)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (i forbindelse med KMA 130 R)

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (i forbindelse med KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med de nævnte FR-redskaber)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Produktionsåret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
p.p.



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

CE

## 21 UKCA-overensstemmelseserklæring

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

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruktionstype: Kombiværktøj kratklipper  
Fabriksmærke: STIHL  
Type: FH-KM  
Serienummer: 4243

overholder de relevante bestemmelser i UK Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 og er designet og fremstillet i overensstemmelse med

følgende standarders versjoner, der er gjældende på fremstillingsdatoen:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med de nævnte KM-redskaber)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (i forbindelse med KMA 130 R)

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (i forbindelse med KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med de nævnte FR-redskaber)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktionsåret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



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



## Innholdsfortegnelse

|    |                                              |    |
|----|----------------------------------------------|----|
| 1  | KombiSystem.....                             | 39 |
| 2  | Om denne bruksanvisningen.....               | 39 |
| 3  | Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk..... | 39 |
| 4  | Bruk.....                                    | 42 |
| 5  | Godkjente kombimotorer.....                  | 43 |
| 6  | Montere kombiverktøy.....                    | 43 |
| 7  | Komplettere maskinen.....                    | 43 |
| 8  | Innstilling av knivbjelke.....               | 45 |
| 9  | Ta på bæreselen.....                         | 46 |
| 10 | Starte / stoppe motoren.....                 | 47 |
| 11 | Smøring av gir.....                          | 47 |
| 12 | Oppbevare maskinen.....                      | 48 |
| 13 | Stell og vedlikehold.....                    | 48 |
| 14 | Slipe kniver.....                            | 48 |
| 15 | Redusere slitasje og unngå skader.....       | 48 |
| 16 | Viktige komponenter.....                     | 49 |
| 17 | Tekniske data.....                           | 49 |
| 18 | Reparasjoner.....                            | 50 |
| 19 | Avfallshåndtering.....                       | 50 |
| 20 | EU-samsvarserklæring.....                    | 50 |

## 21 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

Originalbruksanvisning  
0000007459\_010\_N

### 1 KombiSystem

Ved STIHL kombisystem kobles ulike kombimotorer og kombiverktøy sammen til et apparat. Den fungerende enheten av kombimotor og kombiverktøy kalles apparat i denne bruksanvisningen.

Følgelig utgjør bruksanvisningene for kombimotoren og kombiverktøyet den fullstendige bruksanvisningen for apparatet.

Les alltid **begge** bruksanvisningene nøye før apparatet tas i bruk for første gang, og ta godt vare på den for senere bruk.

### 2 Om denne bruksanvisningen

#### 2.1 Ikoner

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

#### 2.2 Merking av tekstavsnitt



#### ADVARSEL

Advarsel om fare for skade eller ulykker på personer samt om alvorlige skader på gjenstander.

LES DETTE

Advarsel om skade på maskinen eller de enkelte delene.

#### 2.3 Teknisk videreutvikling

STIHL arbeider kontinuerlig med å videreutvikle samtlige maskiner og apparater. Vi forbeholder oss derfor retten til å endre leveranseomfanget med hensyn til form, teknikk og utrustning.

Ingen krav kan gjøres gjeldende på grunnlag av angivelser og bilder i denne bruksanvisningen.

### 3 Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk



Det er nødvendig med spesielle sikkerhetstiltak ved arbeid med krattkniven, dette siden det arbeides med svært høy knivhastighet, skjæreknivene er veldig skarpe og apparatet har stor rekkevidde.

Tykt på kloritt bleket papir.  
Papir kan resirkuleres.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2023  
0458-476-9121-C; VAI-F23.



Les alltid begge bruksanvisningene (kombimotor og kombiverktøy) før den første idriftsettingen, og ta godt vare på dem for senere bruk. Den kan være livsfarlig å ignorere bruksanvisningene.

Enheten skal kun gis videre eller lånes ut til personer som er kjent med denne modellen og hvordan den skal håndteres – bruksanvisningene til kombimotor og kombiverktøy skal alltid følge med.

Krattkniven skal kun brukes til klipping av gress, kratt, busker, planter, tett voksende busker, bakke-dekkende planter, buskas og lignende.

Enheten skal ikke brukes til andre formål – **Fare for ulykker!**

Det skal kun monteres kniver eller tilbehør som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en fagforhandler.

Bruk bare verktøy eller tilbehør av høy kvalitet. Ellers kan det være fare for ulykker eller skader på enheten.

STIHL anbefaler bruk av STIHL originalverktøy eller -tilbehør. Disse har egenskaper som er optimalt tilpasset til produktet og brukerens behov.

Det må ikke foretas endringer på enheten, da dette kan påvirke sikkerheten. STIHL fraskriver seg ethvert ansvar for personskafer eller materielle skader som skyldes bruk av påmontert utstyr som ikke er godkjent.

Enheten skal ikke rengjøres med høytrykksspyler. Den harde vannstrålen kan skade enhetens deler.

### 3.1 Klær og utstyr

Bruk forskriftsmessige klær og utrustning.



Bekledningen skal være hensiktsmessig og ikke være til hinder. Tett-sittende klær – kombi-antrekk, ingen arbeidsfrakk.

Ikke bruk klær som kan hefte seg fast i treverk, busker eller bevegelige deler til enheten. En skal heller ikke bruke sjal, slips og smykker. Sett opp og sikre langt hår slik at det befinner seg over skulderen.



Bruk vernestøvler med gripesterk, sklisikker såle og stålkappe.



### ADVARSEL



For å redusere faren for øyeskader skal det brukes tettsittende vernebriller iht. standarden EN 166 (for Canada iht. standarden CSA Z94). Påse at vernebrillene sitter korrekt.

Bruk "personlig" hørselvern, f.eks. hørselsvern-kapsler.

Bruk vernehjelm ved uttynningsarbeider, i høyt kratt og ved fare for at gjenstander faller ned.



Bruk robuste arbeidshansker av motstandsdyktig materiale (f.eks. lær).

STIHL tilbyr et omfattende utvalg med personlig verneutstyr.

### 3.2 Transport av enheten

Slå alltid av motoren.

Sett alltid på knivbeskyttelsen – også ved transport over korte avstander.

Sett knivbjelken i transportstilling og la den gå i lås.

Bær apparatet balansert på skaftet – med skjæreknivene bakover.

Ikke ta på varme maskindeler og gir-kassen – **forbrenningsfare!**

I kjøretøy: Sikre enheten slik at det ikke kan velte, ta skade eller lekkende drivstoff.

### 3.3 Før start

Kontroller at maskinen er i driftssikker stand.

Følg de respektive kapitlene i bruksanvisningene for kombimotor og kombiverktøy:

- Skjærekniver: korrekt montering, godt feste og feilfri tilstand (ren, lett bevegelig og ikke deformert), slipp og sprayet godt inn med STIHL harpiks-løsemiddel (smøremiddel)
- apparatet må aldri startes i transportstilling (knivbjelke foldet på skaftet)
- betjenings- og sikkerhetsinnretningene må ikke endres
- Håndtak må være rene og tørre, fri for olje og smuss – viktig for sikker føring av enheten
- Still inn bæreselen og håndtakene tilsvarende kroppsstørrelsen. Følg kapitlet "Bruk av bæreseler"

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

For nødtilfeller ved bruk av bærelbter: Øv deg på rask nedsetting av enheten. For å unngå skader, må du ikke kaste enheten på bakken når du øver.

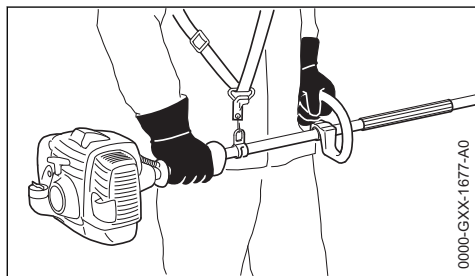
### 3.4 Holde og føre enheten

Enheten må alltid holdes med begge hender på håndtakene.

Stå støtt og hold maskinen slik at skjæreknivene alltid vender vekk fra kroppen.

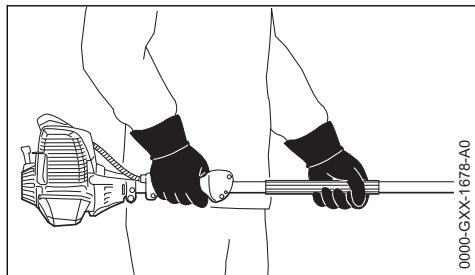
Avhengig av utførelsen kan apparatet bæres på en bæresele, som tåler vekten til maskinen.

#### 3.4.1 Apparater med bøyelshåndtak



Høyre hånd på betjeningshåndtaket, venstre hånd på håndtaket på skaftet - også for venstre-hendte. Ta godt tak rundt håndtakene med tomlene.

#### 3.4.2 Apparater med gripeslange



Høyre hånd på betjeningshåndtaket, venstre hånd på håndtaket på skaftet - også ved venstre-hendte. Ta godt tak rundt håndtakene med tomlene.

### 3.5 Under arbeidet

Hvis det oppstår fare, hhv. i nødtilfeller, må du umiddelbart slå av motoren - still kombibryteren/stoppbryteren/stopptasten på 0 eller STOP.



Dette apparatet er ikke isolert. Hold avstand til strømførende ledninger - **livsfare grunnet strømslag!**



I omkrets på 5 m må det ikke befinne seg ytterligere personer - grunnet skjæreknivene som er i gang og skjæregods som faller ned - **fare for personskade!**

Overhold denne avstanden også til (kjøretøy, vinduskiver) - **fare for materiell skade!**

Vær oppmerksom på feilfri motortomgang, slik at skjæreknivene ikke lenger dreier seg etter at gassknappen ikke lenger beveges. Kontroller hhv. korrigert tomgangsinnstillingen regelmessig. Hvis skjæreknivene likevel fortsetter å dreie seg i tomgang, må de repareres av forhandleren - se bruksanvisningen til kombimotoren.

Vær oppmerksom på skjæreknivene - ikke kutt områder av kratt eller buskas som ikke kan sees.

Vær ytterst forsiktig ved kutting av høyt kratt eller buskas, det kan være noen bak den - se etter først.



Giret blir varmt under drift. Ikke berør girkassen - **forbrenningsfare!**

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

Rydd unna grener, kratt og skjæregods fra arbeidsområdet.

Vær oppmerksom på hindringer: Trestubber, røtter - **snublefare!**

Sørg for at du alltid står fast og stabil.

#### Ved arbeid i høyden:

- bruk alltid løfte-arbeidsplattform
- Aldri arbeid stående på en stige eller i et tre
- arbeid aldri på ustabile ståsteder
- Aldri arbeid med én hånd

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

Ta pauser tidnok 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, og ikke utsett andre for fare.

Kontroller krattet og arbeidsområdet - slik at skjæreknivene ikke skades:

- Fjern steiner, metallbiter og harde gjenstander

- ikke la sand og steiner mellom skjæreknivene, f.eks. ved arbeider i nærheten av bakken.
- ved kratt eller buskas med trådgjerde, ikke berør tråden med skjærekniven

Unngå kontakt med strømførende ledninger – ikke kapp elektriske ledninger – **fare for elektrisk støt!**



Ikke ta på kniven mens motoren går. Dersom knivene blokkeres av en gjenstand, må motoren straks stanses og kontakten trekkes ut, først deretter kan gjenstanden fjernes – **fare for personskader!**

Blokkering av knivene samtidig med at det gis gass, øker belastningen og reduserer motorens arbeidsturtall. Fordi koblingen da stadig slurer, fører det til overoppheting og skader på viktige deler (som kobling, husdeler av plast). f.eks. fordi skjæreverktøyet stadig roterer på tomgang – **fare for personskader!**

Hvis enheten har vært utsatt for ikke forskriftsmessig store påkjenninger (f.eks. voldsomme slag eller fall), skal det alltid kontrolleres at det er i driftssikker stand før videre bruk – se også "Før start". Det er spesielt viktig å kontrollere at sikkerhetsinnretningene fungerer. Motordrevne enheter som ikke lenger er driftssikre, må ikke brukes videre. I tvilstilfeller må du kontakte fagforhandleren.

Ved sterkt støvete eller tilsmusset kratt, sprøyt skjæreknivene inn med STIHL harpiks-løsemiddel – etter behov. Derved reduseres friksjonen til skjæreknivene, aggresjonen til plantesaftene og avleiring av smusspartikler betraktelig.

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

- Slå av motoren
- Vent til kniven står stille
- Kontroller tilstanden og godt feste, vær oppmerksom på sprekker
- Sjekk skarpheten

### 3.6 Etter arbeidet

Etter at arbeidet er avsluttet eller før en forlater enheten: Slå av motoren.

Rengjør motorredskapen for støv og skitt. Ikke bruk fettløsende midler.

Spray skjæreknivene med STIHL kvaeløser. Start motoren en kort stund igjen, slik at sprayen fordeles jevnt.

## 3.7 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!**

## 4 Bruk

Ikke bruk krattskjæreren på tidspunkter da det skal være ro i nabolaget.

Krattskjæreren er en maskin som føres langs bakken. Kniven, som virker som en ljå, gjør at maskinen egner seg til å kutte kratt, villnis, siv, buskas og hardt gress. Dette gjør krattskjæreren ekstra godt egnet til bruk i folksomme områder, som f.eks. trafikkøyer eller parkanlegg, ettersom avfallet ikke slynges ut.

### 4.1 Deponering

Ikke kast avfallet i husholdningssøppelet, hageavfall kan komposteres!

### 4.2 Forberedelse

- Still inn knivbjelkens vinkel
- Fjern knivbeskyttelsen
- Start motoren
- Ta på bæreselen
- Hekt maskinen på bæreselen

## 4.3 Arbeidsteknikk



Arbeidsstilling og arbeidsmåte som for en trimmer: før kniven i en bue langs bakken.

## 5 Godkjente kombimotorer

### 5.1 Kombimotorer

Bruk bare kombimotorer som er levert av STIHL eller som er uttrykkelig godkjent for montering.

Bruk av dette kombiverktøyet er bare tillatt sammen med følgende kombimotorer:

KM 56 R, KM 85 R<sup>1)</sup>, KM 94 R, KM 111 R, KM 131, KM 131 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R

### 5.2 Trimmere med delbart skaft

Kombiverktøyet kan også monteres på STIHL-trimmere med delbart skaft (T-modeller) (basisapparater).

Driften av dette kombiverktøyet er derfor i tillegg tillatt på følgende apparat:

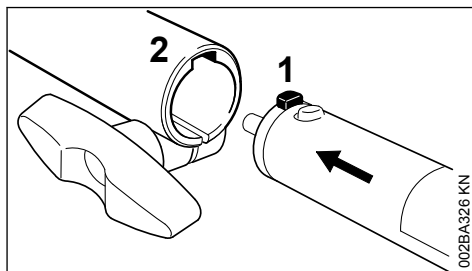
STIHL FR 131 T



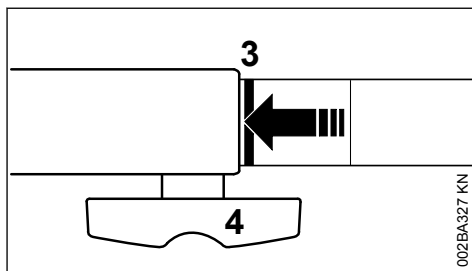
## ADVARSEL

For bruk av bøylene (stegbegrenser) må du se bruksanvisningen til apparatet.

## 6 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.

### 6.1 Demontere kombiverktøy

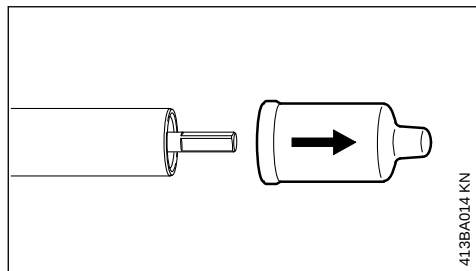
► Ta av skaftet i motsatt rekkefølge.

## 7 Komplettere maskinen

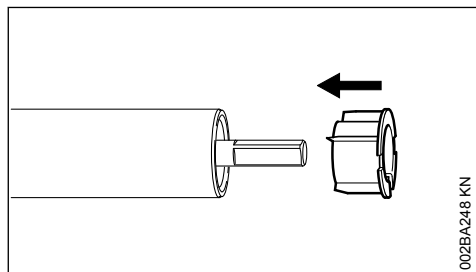
### 7.1 Trekke av hetten

Hvis det på kombiverktøyet eller basisapparatet finnes seg en hette på enden av skaftet:

<sup>1)</sup> kun utenfor EU



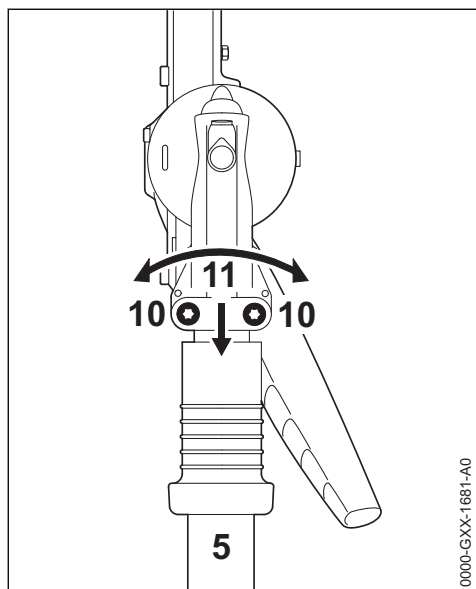
- trekk hetten av fra enden til skaftet (og oppbevar den)



Hvis du pluggen trekkes ut av skaftet når hetten trekkes av:

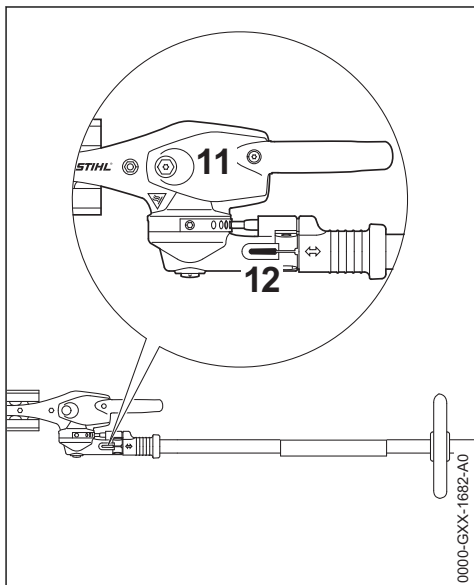
- skyv pluggen til anslag inn i skaftet

## 7.2 Montere giret



- løsne klemskruene (10)

- skyv giret (11) på skaftet (5), derved må giret (11) dreies litt frem og tilbake

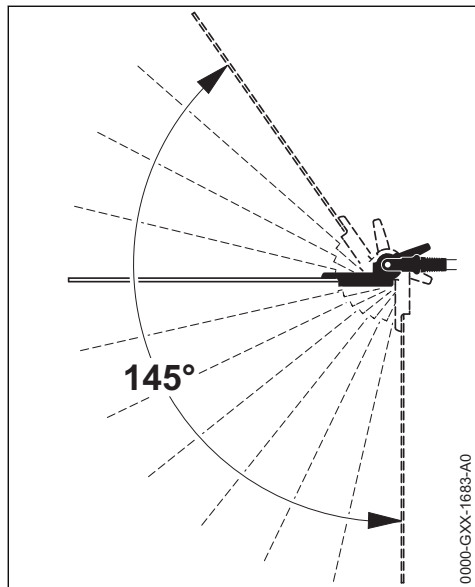


Hvis enden til skaftet ikke lenger er synlig i klemmespalten (12):

- skyv giret (11) videre frem til anslag
- skru inn klemskruene frem til anlegget
- utrett giret (11) mot motorenheten
- trekk til klemskruene

## 8 Innstilling av knivbjelke

### 8.1 Justeringsinnretning 145°



Vinkelen til knivbjelken kan på skaftet justeres mellom 0° (fullstendig strukket) til 55° (i 4 trinn oppover) og i 7 trinn til 90° (rett vinkel nedover). Det er mulig med 12 enkeltvis justerbare arbeidsposisjoner.



**ADVARSEL**

Innstillingen skal kun foretas, når skjæreknivene står stille – motor i tomgang – **fare for personskade!**



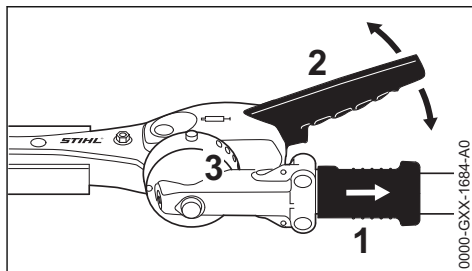
**ADVARSEL**

Giret blir varmt under drift. Ikke berør girkassen – **forbrenningsfare!**



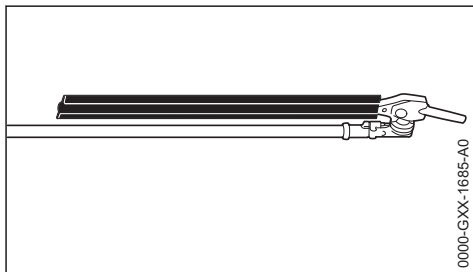
**ADVARSEL**

Ved innstilling må du aldri ta på kniven – **fare for personskade!**



- trekk glidehylsen (1) tilbake og bruk spaken (2) til å justere leddet med ett flere låsehull
- slipp glidehylsen (1) igjen og la bolten smekke inn i låselisten (3)

### 8.2 Transportposisjon



For plassbesparende transport av apparatet kan knivbjelken svinges parallelt til skaftet og festes i denne posisjonen.



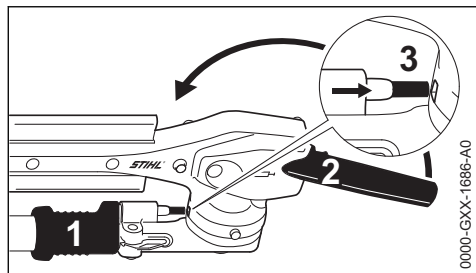
**ADVARSEL**

Justering av knivbjelken i transportposisjonen eller fra transportposisjonen i arbeidsposisjon kun ved avslått motor – dertil trykker en stopptasten – knivbeskyttelse skjøvet på – **fare for personskade!**



**ADVARSEL**

Giret blir varmt under drift. Ikke berør girkassen – **forbrenningsfare!**

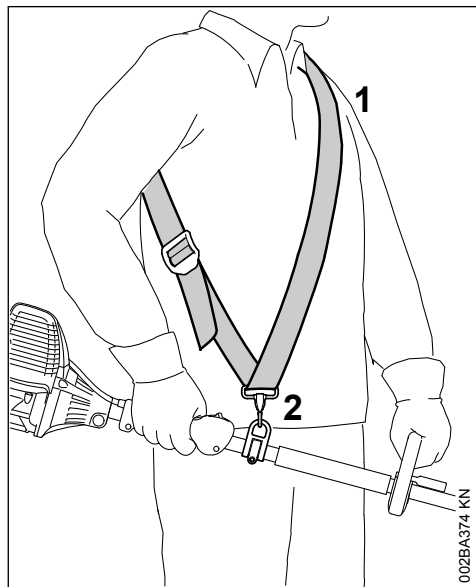


- slå av motoren
- skyv på knivbeskyttelsen
- trekk glidehylsen (1) tilbake og bruk spaken (2) til å svinge leddet oppover i retning av skaftet, helt til knivbjelken står parallelt til skaftet
- slipp glidehylsen (1) igjen og la bolten smekke inn i den foreskrevne låseposisjonen (3) i huset

## 9 Ta på bæreselen

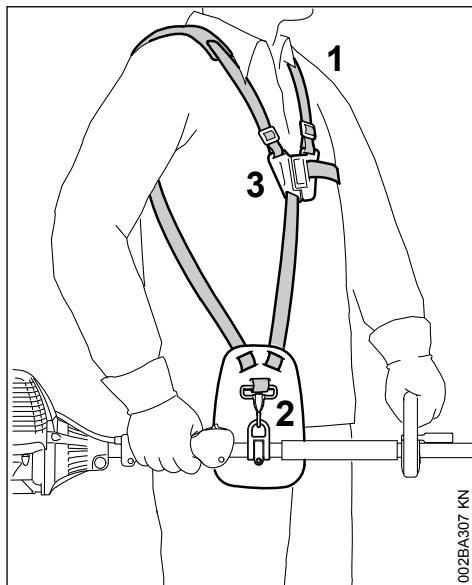
Type og utforming av bæresele, løfteøye og karabinkrok er markedsavhengig.

### 9.1 Enkel skuldersele



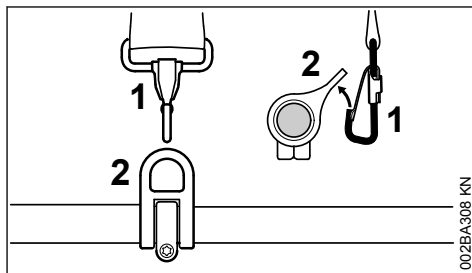
- Ta på enkel bæresele (1)
- Still inn selelengden slik at karabinkroken (2) sitter omtrent på høyde med høyre hofte

### 9.2 Dobbel skuldersele



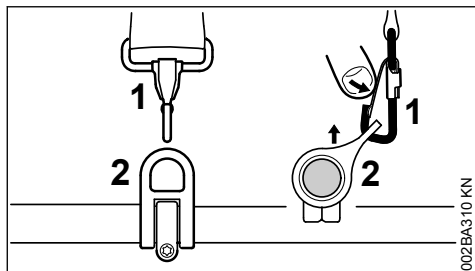
- ta på dobbel skuldersele (1)
- still inn beltelengden slik, at karabinkroken (2) befinner seg omtrent på høyde med høyre hofte
- lukk låseplaten (3)

### 9.3 Hekte apparatet på bæreselen



- heng karabinkroken (1) inn i transportkroken (2) på skaftet – derved må du holde fast transportkroken

## 9.4 Hekte apparatet fra bæreselen



- ▶ trykk inn lasken på karabinkroken (1) og trekk transportkroken (2) ut av kroken

## 9.5 Hurtig kasting



### ADVARSEL

I øyeblikket til en overhengende fare, må apparatet raskt kastes bort. Øv deg på rask nedsetting av apparatet. Når du øver må du ikke kaste apparatet på bakken, for å unngå skader.

For å kaste fra deg apparatet må du øve deg på å raskt hekte av apparatet på karabinkroken – derved må du gå frem som i "Hekte apparatet fra bæreselen".

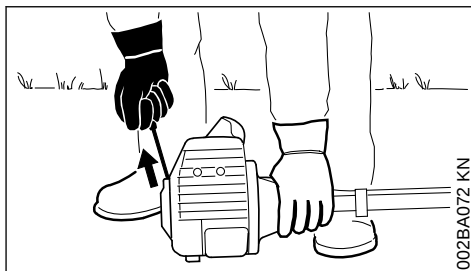
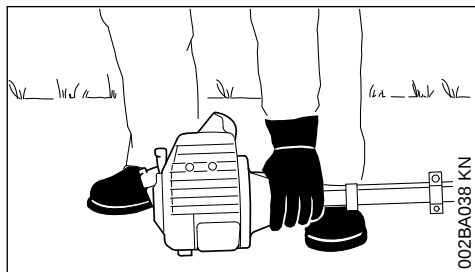
Hvis det brukes en enkel skuldersele: Øv deg på å stryke bæreselen av skulderen.

Hvis det brukes en dobbel skuldersele: Øv deg på den doble skulderselen på å raskt åpne låseplaten og stryke bæreselen av skuldrene.

## 10 Starte / stoppe motoren

### 10.1 Starte motoren

For oppstart må en prinsipielt følge betjeningsanvisningene for kombimotoren eller basisapparatet!



- ▶ sett apparatet i en sikker startposisjon: støtten på motoren og knivmotoren ligger på bakken
- ▶ på apparat med justerbar knivbjelke: sett knivbjelken i strukket (0°) posisjon
- ▶ ta av knivbeskyttelsen

Skjæreknivene må hverken komme i kontakt med bakken eller andre gjenstander – **fare for ulykker!**

- ▶ hvis nødvendig må giret legges på et opphøyd underlag (f.eks. haug, teglstein eller lignende)
- ▶ innta en stødig stilling – muligheter: stående, bøyd eller knestående
- ▶ trykk apparatet med venstre hånd **fast** på bakken – derved må en ikke berøre betjeningssementene på betjeningshåndtaket – se bruksanvisningen for kombimotoren eller basisapparatet

### LES DETTE

Ikke sett foten eller kneet på skaftet.



### ADVARSEL

Når motoren startes, kan skjæreverktøyet drives direkte etter oppstart – derfor må en rett etter oppstart kort trykke gassknappen – motoren går i tomgang.

Den videre startprosedyren er beskrevet i bruksanvisningen for kombimotoren eller basisapparatet.

### 10.2 slå av motoren

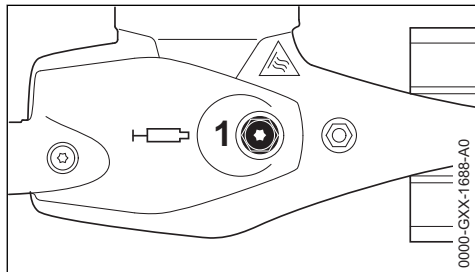
- ▶ se bruksanvisningen for kombimotoren eller basisapparatet

## 11 Smøring av gir



## 11.1 Knivmotor

For knivmotoren skal det brukes STIHL girfett for hekksakser (spesialtilbehør).



- Kontroller smørefettfyllingen regelmessig ca. hver 25. driftstime, dertil skru en ut låseskruen (1) – hvis en på innsiden ikke ser noe fett, skru inn tuben med girfett
- trykk opp til 10 g (2/5 oz.) fett inn i girkassen

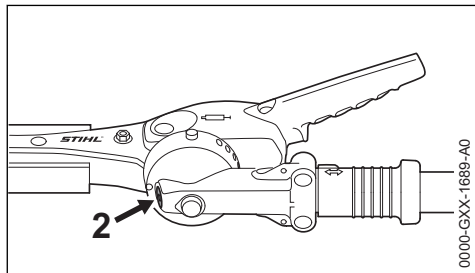
**LES DETTE**

Ikke fyll girkassen fullstendig med fett.

- skru ut fett-tuben
- skru igjen inn låseskruen og trekk fast

## 11.2 Vinkeldrev

For vinkeldrevet skal det brukes STIHL girfett for trimmere (spesialtilbehør).



- Kontroller smørefettfyllingen regelmessig ca. hver 25. driftstime, dertil skru en ut låseskruen (2) – hvis en på innsiden ikke ser noe fett, skru inn tuben med girfett
- trykk opp til 5 g (1/5 oz.) fett inn i girkassen

**LES DETTE**

Ikke fyll girkassen fullstendig med fett.

- skru ut fett-tuben
- skru igjen inn låseskruen og trekk fast

## 12 Oppbevare maskinen

Dersom maskinen ikke skal brukes på over 30 dager

- Rens knivene, kontroller hvilken tilstand de er i, og sett dem inn med STIHL kvæløser
- Sett på knivbeskyttelsen
- hvis kombiverktøyet oppbevares adskilt fra kombimotoren: sett beskyttelseshetten på skaftet som beskyttelse mot forurensning
- Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted. Beskytt mot uvedkommende bruk (f.eks. fra barn)

## 13 Stell og vedlikehold

Følgende angivelser gjelder bruk under normale forhold. Under vanskeligere forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøkter må de oppgitte intervallene forkortes tilsvarende.

### Tilgjengelige skruer og muttere

- Kontrolleres og trekkes til ved behov, utenom skruene og mutterne på knivene.

### Kniver

- Kontrolleres visuelt før arbeidet tar til.
- Slipes ved behov.
- Bytt ved skade.

### Girsmøring

- Kontrolleres før arbeidet begynner.
- Suppleres ved behov.

### Sikkerhetsetikett

- Bytt ut uleselige sikkerhetsetiketter.

## 14 Slipe kniver

Dersom skjæreeffekten avtar, knivene skjærer dårlig og grener ofte kommer i klemme: Etterslip knivene.

Ettersliping skal utføres med slipeapparat hos en autorisert forhandler. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

**LES DETTE**

Unngå å arbeide med sløve eller skadde kniver – det fører til stor belastning av maskinen og dårlig klipperesultat.

## 15 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

## 15.1 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.

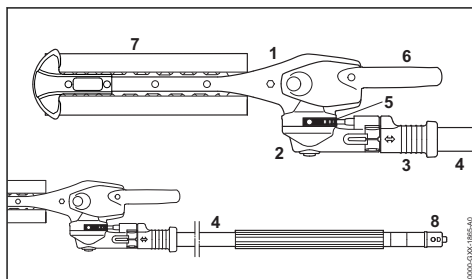
Hvis disse arbeidene forsømmes eller ikke utføres fagmessig korrekt, kan det oppstå skader som brukeren selv står ansvarlig for. Det gjelder blant annet:

- korrosjonsskader og andre skader som følge av uriktig oppbevaring
- skader på apparatet fordi det er brukt reservedeler av dårligere kvalitet

## 15.2 Slitasjedeler

Mange av delene i maskinen utsettes for normal slitasje (f.eks. knivene), også ved riktig bruk, og må byttes ut til rett tid avhengig av bruksmåte og -varighet.

## 16 Viktige komponenter



- 1 Knivmotor
- 2 Vinkeldrev
- 3 Glidehylse
- 4 Skaft
- 5 Låselist
- 6 Svingspak
- 7 Knivbeskyttelse
- 8 Hette

## 17 Tekniske data

### 17.1 Skjærekniv

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| Skjæretype:  | skjærer på begge sider |
| Snittlengde: | 250 mm                 |
| Tannavstand: | 34 mm                  |
| Tannhøyde:   | 22 mm                  |
| Slipevinkel: | 45° til knivnivået     |

### 17.2 Vekt

|        |        |
|--------|--------|
| FH-KM: | 2,1 kg |
|--------|--------|

### 17.3 Lyd- og vibrasjonsverdier

Til beregning av lyd- og vibrasjonsverdier må en ved apparater med kombiverktøy FH-KM i samme grad ta hensyn til driftstilstandene tomgang og nominelt maksimumsturtall.

For nærmere informasjon om samsvar med arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF, se

[www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

#### 17.3.1 Lydtrykknivå $L_{peq}$ iht. ISO 22868

|            |          |
|------------|----------|
| KM 56 R:   | 92 dB(A) |
| KM 85 R:   | 96 dB(A) |
| KM 94 R:   | 92 dB(A) |
| KM 111 R:  | 96 dB(A) |
| KM 131:    | 97 dB(A) |
| KM 131 R:  | 97 dB(A) |
| KMA 130 R: | 79 dB(A) |

|              |            |
|--------------|------------|
| KMA 135 R:   | 78,4 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 80 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 80 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 97 dB(A)   |

### 17.3.2 Lydeffektnivå $L_w$ iht. ISO 3744

|              |            |
|--------------|------------|
| KM 56 R:     | 105 dB(A)  |
| KM 85 R:     | 110 dB(A)  |
| KM 94 R:     | 107 dB(A)  |
| KM 111 R:    | 108 dB(A)  |
| KM 131:      | 110 dB(A)  |
| KM 131 R:    | 110 dB(A)  |
| KMA 130 R:   | 94 dB(A)   |
| KMA 135 R:   | 91,3 dB(A) |
| KMA 80.0 R:  | 92 dB(A)   |
| KMA 120.0 R: | 92 dB(A)   |
| FR 131 T:    | 110 dB(A)  |

### 17.3.3 Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 22867

|              | Håndtak til venstre  | Håndtak til høyre    |
|--------------|----------------------|----------------------|
| KM 56 R:     | 5,6 m/s <sup>2</sup> | 5,8 m/s <sup>2</sup> |
| KM 85 R:     | 3,5 m/s <sup>2</sup> | 4,2 m/s <sup>2</sup> |
| KM 94 R:     | 3,1 m/s <sup>2</sup> | 3,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 111 R:    | 4,4 m/s <sup>2</sup> | 2,7 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131:      | 2,3 m/s <sup>2</sup> | 2,9 m/s <sup>2</sup> |
| KM 131 R:    | 4,7 m/s <sup>2</sup> | 3,3 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 130 R:   | 2,5 m/s <sup>2</sup> | 2,2 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 135 R:   | 2,1 m/s <sup>2</sup> | 2,4 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 80.0 R:  | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| KMA 120.0 R: | 2,7 m/s <sup>2</sup> | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| FR 131 T:    | 1,8 m/s <sup>2</sup> | 1,7 m/s <sup>2</sup> |

For lydtrykknivået og lydeffektnivået er K-verdien-iht. RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); for vibrasjonsverdien er K-verdien-iht. RL 2006/42/EG = 2,0 m/s<sup>2</sup>.

## 17.4 REACH

REACH betegner EF-kjemikalierregelverket for felles registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Les mer om kravene i kjemikalierregelverket REACH (EG) nr. 1907/2006 på

[www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## 18 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.

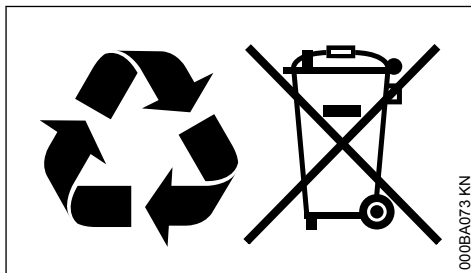
STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler.

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).

## 19 Avfallshåndtering

Informasjon om kassering er tilgjengelig hos lokale myndigheter eller hos din STIHL-fagforhandler.

Upassende avfallshåndtering kan være skadelig for helse og miljø.



- ▶ STIHL-produkter, inkludert emballasje, tilføres en egnet gjenvinningsstasjon i samsvar med lokale forskrifter.
- ▶ Må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

## 20 EU-samsvarserklæring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Konstruksjon:        | Kombiverktøy krattkniv |
| Varemerke:           | STIHL                  |
| Type:                | FH-KM                  |
| Serieidentifikasjon: | 4243                   |

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til direktiv 2006/42/EF og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produktionsdato:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med nevnte KM-apparater)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (i forbindelse med KMA 130 R).

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (i forbindelse med KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med nevnte FR-apparater)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Byggeåret er angitt på enheten.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra



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



## 21 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Konstruksjon:        | Kombiverktøy krattkniv |
| Varemerke:           | STIHL                  |
| Type:                | FH-KM                  |
| Serieidentifikasjon: | 4243                   |

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til det britiske direktivet Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produksjonsdato:

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med nevnte KM-apparater)

EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-15 (i forbindelse med KMA 130 R).

EN ISO 12100, EN 62841-1, EN 62841-4-2 (i forbindelse med KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R)

EN ISO 12100, EN ISO 11806-1 (i forbindelse med nevnte FR-apparater)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Byggeåret er angitt på enheten.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra



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



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-476-9121-C



0458-476-9121-C