

KMA 120.0 R

**STIHL**



2 - 21	Skötselansvisning
21 - 42	Käyttöohje
42 - 62	Betjeningsvejledning
62 - 82	Bruksanvisning



## Innehållsförteckning

1	Förord.....	2
2	Information bruksanvisningen.....	2
3	Översikt.....	3
4	Säkerhetsanvisningar.....	4
5	Gör kombimotor redo för användning.....	8
6	Ladda batteriet och lampor.....	8
7	Aktivera och avaktivera Bluetooth®-radio-gränssnitt.....	8
8	Montera ihop kombimotor.....	9
9	Ställ in kombimotor för användaren.....	9
10	Sätt in och ta ut batteriet.....	10
11	Sätt på och stäng av kombimotorn.....	10
12	Kontrollera kombimotorn och batteriet.....	11
13	Arbeta med kombimotorn.....	11
14	Efter arbetet.....	11
15	Transport.....	12
16	Förvaring.....	12
17	Rengöring.....	12
18	Underhåll och reparation.....	12
19	Felavhjälpning.....	13
20	Tekniska data.....	14
21	Kombinationer med kombiverktyg.....	15
22	Kombinationer av ryggsäckar.....	16
23	Reservdelar och tillbehör.....	16
24	Kassering.....	16
25	EU-försäkran om överensstämmelse.....	16
26	UKCA-konformitetsdeklaration.....	17
27	Adresser.....	17
28	Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg.....	17

## 1 Förord

Hej!

Tack för att du valt en produkt från STIHL. Vi utvecklar och tillverkar produkter av mycket hög kvalitet som uppfyller våra kunders behov. Därför är våra produkter mycket säkra även när de belastas mycket.

STIHL ger även en förstklassig service. Hos våra återförsäljare får du kompetent rådgivning och instruktioner samt tekniska råd.

STIHL strävar efter att arbeta på ett sätt som är så hållbart och ansvarsfullt mot naturen som möjligt. Denna bruksanvisning är till för att hjälpa dig att använda din STIHL produkt på ett säkert och miljövänligt sätt över lång tid.

Vi uppskattar ditt förtroende för oss och önskar dig lycka till med din STIHL-produkt.

*N. S. Stihl*

Dr Nikolas Stihl

**VIKTIGT! LÄS BRUKSANVISNINGEN INNAN DU ANVÄNDER PRODUKTEN OCH SPARA DEN.**

## 2 Information bruksanvisningen


### 2.1 Aktuella dokument

Följ de lokala säkerhetsföreskrifterna.

- ▶ Läs följande kompletterande dokument till den här bruksanvisningen, se till att du förstått dem och spara dem:
  - Bruksanvisningen till STIHL kombiverktyg
  - Bruksanvisning och förpackning till skärverktyget som används
  - Bruksanvisning till ryggsäcken som används
  - Bruksanvisning till batteriet STIHL AR
  - Bruksanvisningen "AP-väska med anslutningskabel"
  - Säkerhetsanvisningar för batteriet STIHL AP
  - Bruksanvisning till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Säkerhetsföreskrifter för batterier och produkter med inbyggda batterier från STIHL: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Mer information om STIHL connected, kompatibla produkter och Vanliga frågor och svar finns på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) eller hos en STIHL-återförsäljare.

Bluetooth®-ordmärket och logotyperna är registrerade varumärken och tillhör Bluetooth SIG, Inc. STIHL har licens för all användning av detta ordmärke/logotyperna.

Batterier med  är utrustade med Bluetooth®-gränssnitt. Lokala driftrestriktioner (exempelvis i flygplan eller på sjukhus) måste observeras.

### 2.2 Varningar i texten



**VARNING**

- Varnar för faror som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.
  - ▶ Med åtgärderna kan man förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

**OBS!**

- Varnar för faror som kan leda till materialskador.
  - ▶ Med åtgärderna kan man förhindra materialskador.

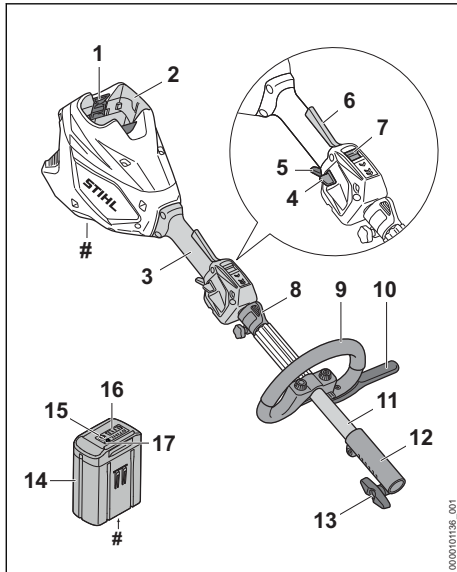
## 2.3 Symboler i texten



Denna symbol hänvisar till ett kapitel i denna bruksanvisning.

# 3 Översikt

## 3.1 Kombimotor och batteri



- 1 Spärrarm**  
Spärrarmen håller fast batteriet i batterifacket.
- 2 Batterifack**  
Batteriet sitter i batterifacket.
- 3 Manöverhandtag**  
Handtaget används för att manövrera, hålla och styra kombimotorn.
- 4 Spärreglage**  
Spärreglaget låser upp strömbrytaren.
- 5 Strömbrytare**  
Strömbrytaren sätter på och stänger av kombimotorn.
- 6 Ergo-spak**  
Ergo-spaken håller spärreglaget i rätt läge när strömbrytaren släpps.

## 7 Effektstegsbrytare

Effektstegskopplaren används för att ställa in effektnivån.

## 8 Lyftögla

Lyftöglan används för att hänga upp ryggsäcken.

## 9 Loophandtag

Loophandtaget används för att hålla och styra kombimotorn.

## 10 Stegbegränsare

Stegbegränsaren begränsar avståndet mellan användarens ben och ett skärverktyg av metall.

## 11 Skaft

Skaftet förbinder alla komponenter.

## 12 Kopplingsmuff

Kopplingsmuffen ansluter kombimotorn till ett kombiverktyg.

## 13 Vred

Vingskruven klämmer fast kombiverktyget på skaftet.

## 14 Batteri

Batteriet försörjer kombimotorn med energi.

## 15 LED-lampor

LED-lamporna indikerar batteriets laddningsstatus och eventuella fel.

## 16 Tryckknapp

Tryckknappen aktiverar lamporna på batteriet. Den aktiverar och avaktiverar Bluetooth®-radiogränssnittet (om sådant finns).

## 17 LED-lampa "Bluetooth®" (endast för batterier med )

LED-lampan visar aktivering och avaktivering av Bluetooth®-radiogränssnittet.

## # Typskylt med serienummer

## 3.2 Symboler

Symbolerna kan finnas på kombimotorn och batteriet och har följande innebörd:



1 LED-lampa lyser rött. Batteriet är för varmt eller för kallt.



4 LED-lampor blinkar rött. Fel på batteriet.





Garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv 2000/14/EG i dB(A) för att jämföra buller från produkter.



Detta batteri laddas med en STIHL-laddare. Tillåtna laddare anges i dessa säkerhetsanvisningar.

 Batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt och kan anslutas till STIHL connected-appen.

 Informationen bredvid symbolen anger batteriets energiinnehåll enligt batteritillverkarens specifikation. Energiinnehållet som finns under användningen är lägre.

 Släng inte produkten i hushållsavfallet.

Högsta effektnivån.



ECO-läget.



## 4 Säkerhetsanvisningar

### 4.1 Varningssymboler

Varningssymbolerna på kombimotorn eller batteriet har följande innebörd:



Följ säkerhetsanvisningarna och vidta rätt åtgärder.



Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.



Ta ur batteriet under arbetspauser, transport, förvaring, underhåll och reparation.



Håll ett säkerhetsavstånd.



Skydda batteriet mot värme och eld.




Doppa inte batteriet i vätska.

### 4.2 Avsedd användning

Kombimotorn STIHL KMA 120.0 R används för att driva olika STIHL kombiverktyg.

Kombimotorn kan användas när det regnar.

Kombimotorn får energi från ett STIHL AP-batteri.

Batteriet med  i kombination med STIHL connected-appen möjliggör personlig anpassning och överföring av information till batteriet med hjälp av Bluetooth®-teknik.

### VARNING

- Batterier som inte är godkända av STIHL för kombimotorn kan orsaka brand och explosion. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och saksador.
  - ▶ Använd kombimotorn med ett STIHL AP-batteri.
- Om kombimotorn eller batteriet inte används på avsett sätt kan det leda till allvarliga personskador, dödsfall eller materialskador.
  - ▶ Använd kombimotorn enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ▶ Använd batteriet som det beskrivs i denna bruksanvisning, i STIHL connected-appen samt på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Krav på användaren

#### VARNING

- Användare som inte utbildats kan inte inse och bedöma farorna med kombimotorn och batteriet. Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ▶ Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.
- ▶ Om kombimotorn eller batteriet lämnas vidare till en annan person ska bruksanvisningen medfölja.
- ▶ Se till att användaren uppfyller följande krav:
  - Användaren är utvilad.
  - Användaren är skick, både fysiskt, sensoriskt och mentalt, att arbeta med och därmed använda kombimotorn eller batteriet. Om användaren har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga får användaren endast använda den under uppsikt eller efter instruktioner av en ansvarig person.
  - Användaren kan inse och bedöma riskerna med kombimotorn och batteriet.
  - Användaren är myndig eller utbildas i ett arbete i enlighet med nationella bestämmelser under tillsyn.
  - Användaren har instruerats av en STIHL-återförsäljare eller en sakkunnig person innan denne använder kombimotorn för första gången.

- Användaren är inte påverkad av alkohol, medicin eller droger.
- ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

## 4.4 Klädsel och utrustning

### ▲ VARNING

- Under arbetet kan långt hår dras in i kombimotorn. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Knyt och sätt upp långt hår och se till att det är ovanför axlarna.
- Föremål som faller ner kan orsaka huvudskador.
  - ▶ Om föremål kan falla ner under arbetet ska en skyddshjälm bäras.
- Damm kan virvla upp under arbetet. Damm som andas in kan skada hälsan och leda till allergiska reaktioner.
  - ▶ Om damm virvlar upp ska en skyddsmask användas.
- Olämpliga kläder kan fastna i trä, buskage och i kombimotorn. Användaren kan skadas allvarligt om olämpliga kläder används.
  - ▶ Använd tät sittande kläder.
  - ▶ Ta av sjalar och smycken.
- Användaren kan halka om olämpliga skor används. Användaren kan skadas.
  - ▶ Använd rejäla, slutna skor med antihalksula.

## 4.5 Arbetsområde och omgivning

### 4.5.1 Kombimotor

### ▲ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur kan inte inse och bedöma farorna med kombimotorn. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt.
  - ▶ Håll utomstående personer, barn och djur borta från arbetsområdet.
  - ▶ Kombimotorn får inte lämnas utan uppsikt.
  - ▶ Se till att barn inte kommer åt att leka med kombimotorn.
- Elektriska komponenter på kombimotorn kan orsaka gnistor. Gnistorna kan orsaka brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och saksador.
  - ▶ Använd inte maskinen i brandfarlig eller explosiv miljö.

### 4.5.2 Batteri

### ▲ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur förstår inte och kan inte bedöma farorna med batteriet. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt.
  - ▶ Utomstående personer, barn och djur måste hållas på avstånd.
  - ▶ Lämna inte batteriet utan uppsikt.
  - ▶ Se till att barn inte kan leka med batteriet.
- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan börja brinna, explodera eller skadas irreversibelt om det utsätts för viss påverkan från omgivningen. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialeskador.
  - ▶ Skydda batteriet mot värme och eld.
  - ▶ Kasta inte batteriet i eld.
- ▶ Ladda, använd och förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna,  20.3.
- ▶ Doppa inte batteriet i vätska.
- ▶ Håll batteriet borta från små metalldelar.
- ▶ Utsätt inte batteriet för högt tryck.
- ▶ Utsätt inte batteriet för mikrovågor.
- ▶ Skydda batteriet mot kemikalier och salter.



## 4.6 Säker användning

### 4.6.1 Kombimotor

Kombimotorn är säker att använda om följande villkor är uppfyllda:

- Kombimotorn är oskadad.
- Kombimotorn är ren.
- Manöverdonen fungerar och är oförändrade.
- Ett av de kombiverktyg som anges i denna bruksanvisning är monterat.
- Kombiverktyget är korrekt monterat.
- Originaltillbehör från STIHL används för kombimotorn.
- Tillbehören är korrekt monterade.

### ▲ VARNING

- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ▶ Använd inte kombimotorn om den är trasig.
  - ▶ Om kombimotorn är smutsig: Rengör kombimotorn.


- ▶ Ändra inte på kombimotorn. Undantag: Montering av ett kombiverktyg som angivits i denna bruksanvisning.
- ▶ Om manöverdonen inte fungerar: Använd inte kombimotorn.
- ▶ Använd originaltillbehör från STIHL för den här kombimotorn.
- ▶ Montera kombiverktyget enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
- ▶ Montera tillbehören enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen eller enligt tillbehörets bruksanvisning.
- ▶ Stick inte in föremål i kombimotorns öppningar.
- ▶ Byt ut slitna eller skadade skyltar.
- ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

#### 4.6.2 Batteri

Batteriet är säkert att använda när följande uppfylls:

- Batteriet är oskadat.
- Batteriet är rent och torrt.
- Batteriet fungerar och har inte modifierats.

### ⚠ VARNING

- Om batteriet inte är i ett säkert skick kan det inte längre fungera på ett säkert sätt. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Arbeta bara med ett oskadat och fungerande batteri.
  - ▶ Ladda inte trasiga eller skadade batterier.
  - ▶ Rengör batteriet om det är smutsigt.
  - ▶ Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt  20.4.
  - ▶ Gör inga ändringar på batteriet.
  - ▶ Stick inte in föremål i hålen på batteriet.
  - ▶ Låt inte de elektriska kontakterna på batteriet komma i kontakt med metallföremål eftersom det kan leda till kortslutning.
  - ▶ Öppna inte batteriet.
  - ▶ Byt ut utslitna eller skadade informationsskyltar.
- Det kan läcka ut vätska ur ett trasigt batteri. Om vätskan kommer i kontakt med huden eller ögonen kan huden eller ögonen bli irriterade.
  - ▶ Undvik kontakt med vätskan.
  - ▶ Om du fått vätska på huden: Tvätta de berörda ställena med rikligt med vatten och tvål.
  - ▶ Vid kontakt med ögonen: Skölj ögonen med rikligt med vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare.
- Ett trasigt eller skadat batteri kan lukta konstigt, ryka eller brinna. Detta kan orsaka allvar-

liga personskador eller dödsfall och saksador kan uppstå.

- ▶ Om batteriet luktar konstigt eller ryker: Använd inte batteriet och håll det borta från brännbart material.
- ▶ Om batteriet börjar brinna, försök att släcka branden med en brandsläckare eller vatten.

## 4.7 Arbeta

### ⚠ VARNING

- I vissa situationer kan det vara svårt att koncentrera sig. Det kan leda till att man snubblar, ramlar och skadas allvarligt.
  - ▶ Arbeta lugnt och med eftertanke.
  - ▶ Om ljusförhållandena och sikten är dåliga: Använd inte kombimotorn.
  - ▶ Använd kombimotorn ensam.
  - ▶ Var uppmärksam på hinder.
  - ▶ Stå på marken och ha god balans när du arbetar. Om du måste arbeta uppe i luften: Använd en lyftplattform eller en säker ställning.
  - ▶ Om du börjar bli trött: Ta en paus i arbetet.
- Om kombimotorn förändras under arbetet eller beter sig konstigt kan kombimotorn vara i ett felaktigt tillstånd. Detta kan orsaka allvarliga personskador och saksador.
  - ▶ Avsluta arbetet, ta ur batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Kombimotorn kan vibrera under arbetet.
  - ▶ Använd handskar.
  - ▶ Ta paus i arbetet.
  - ▶ Om du får problem med blodcirkulationen: Uppsök en läkare.
- I en farlig situation kan man få panik och kan eventuellt inte ta av sig ryggsäcken. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Öva på att ta av dig ryggsäcken.

### ⚠ FARA

- Om man arbetar i närheten av strömförande ledningar kan kombimotorn komma i kontakt med dessa och skada dem. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.



- ▶ Håll ett avstånd på 15 m till späningsförande ledningar.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 Kombimotor

#### ▲ VARNING

- Kombimotorn kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personskador och saksador.



► Ta ut batteriet.

- Om ett kombiverktyg är monterat: Transportera kombimotorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
- Säkra kombimotorn med spännremmar, bälten eller ett nät så att den inte kan falla eller komma i rörelse.

### 4.8.2 Batteri

#### ▲ VARNING

- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas och saksador kan uppstå om batteriet utsätts för specifik miljöpåverkan.
  - Transportera inte batteriet om det är skadat.
- Batteriet kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personskador och saksador.
  - Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
  - Se till att förpackningen inte kan röra sig.

## 4.9 Förvaring

### 4.9.1 Kombimotor

#### ▲ VARNING

- Barn kan inte inse och bedöma farorna med kombimotorn. Barn kan skadas allvarligt.



► Ta ut batteriet.

- Förvara kombimotorn utom räckhåll för barn.
- De elektriska kontakterna och metalldelarna på kombimotorn kan korrodera på grund av fukt. Kombimotorn kan skadas.



► Ta ut batteriet.

- Förvara kombimotorn på en ren och torr plats.

### 4.9.2 Batteri

#### ▲ VARNING

- Barn kan inte förstå och bedöma farorna med batteriet. Barn kan skadas allvarligt.
  - Förvara batteriet utom räckhåll för barn.
- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas irreparabelt om det utsätts för viss påverkan från omgivningen.
  - Förvara batteriet på en ren och torr plats.
  - Förvara batteriet i ett stängt utrymme.
  - Förvara inte batteriet tillsammans med kombimotorn.
  - Om batteriet förvaras i laddaren: Dra ut elkontakten och förvara batteriet med en laddningsnivå mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor som lyser grönt).
  - Förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna, 20.3.

## 4.10 Rengöring, underhåll och reparation

#### ▲ VARNING

- Om batteriet sitter i under rengöring, underhåll eller reparation kan kombimotorn plötsligt starta. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialsador.












► Ta ut batteriet.

- Starka rengöringsmedel, rengöring med vattenstråle eller spetsiga föremål kan skada kombimotorn eller batteriet. Om kombimotorn eller batteriet inte rengörs på rätt sätt kan vissa komponenter inte längre fungera ordentligt och säkerhetsanordningar kan försättas ur funktion. Personer kan skadas allvarligt.
  - Rengör kombimotorn eller batteriet enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om kombimotorn eller batteriet inte underhålls eller repareras på rätt sätt kan vissa komponenter inte längre fungera ordentligt och säkerhetsanordningar kan försättas ur funktion. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - Underhåll och reparera inte kombimotorn eller batteriet själv.
  - Om kombimotorn eller batteriet måste underhållas eller repareras: Kontakta en STIHL-återförsäljare.


## 5 Gör kombimotor redo för användning

### 5.1 Förbereda kombimotorn för användning

Före varje användning måste följande steg utföras:

- ▶ Kontrollera att följande komponenter befinner sig i säkert skick:
  - Kombimotor,  4.6.1.
  - Kombiverktyg, enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
  - Batteri,  4.6.2.
- ▶ Kontrollera batteriet,  12.2.
- ▶ Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen för laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ▶ Rengör kombimotorn,  17.1.
- ▶ Montera loophandtaget,  8.1.
- ▶ Om en FS-KM eller RG-KM används: Sätt på stegbegränsaren,  8.2.
- ▶ Montera kombiverktyget enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
- ▶ Om en FS-KM, RG-KM eller HL-KM används: ta på och ställ in ryggsäcken,  9.1.
- ▶ Ställ in loophandtaget,  9.2.
- ▶ Kontrollera manöverdonen,  12.1.
- ▶ Om de här stegen inte kan utföras: Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 5.2 Anslut batteriet med Bluetooth®-gränssnitt till STIHL connected-appen


- ▶ Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på den mobila slutenheten.
- ▶ Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet,  7.1.
- ▶ Ladda ner STIHL connected-appen från App Store på den mobila slutenheten och skapa ett konto.
- ▶ Öppna STIHL connected-appen och logga in.
- ▶ Lägg till batteriet i STIHL connected-appen och följ instruktionerna på skärmen.

Kontaktuppgifter och mer information finns på <https://support.stihl.com> eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen är tillgänglig beroende på vilken marknad du befinner dig.

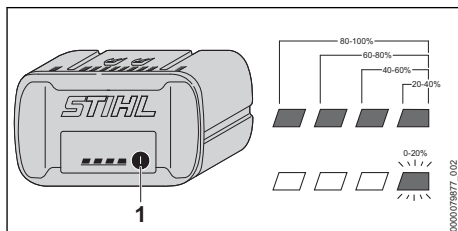
## 6 Ladda batteriet och lampor

### 6.1 Ladda batteriet

Laddningstiden beror på olika faktorer som batteriets temperatur eller omgivningstemperaturen. Följ de rekommenderade temperaturintervallen för optimal prestanda,  20.4. Den faktiska laddningstiden kan avvika från den angivna laddningstiden. Laddningstiden anges på [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Ladda batteriet enligt beskrivningen i bruksanvisningen för laddare STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

### 6.2 Visa laddningsnivån




- ▶ Tryck på knappen (1). LED-lamporna lyser grönt i ca 5 sekunder och visar laddningsstatus.
- ▶ Om höger LED-lampa blinkar grönt: Ladda batteriet.

### 6.3 LED-lampor på batteriet


LED-lamporna kan indikera batteriets laddning och fel. LED-lamporna kan lysa eller blinka rött eller grönt.

Om LED-lamporna lyser eller blinkar grönt indikeras batterinivån.


- ▶ Om LED-lamporna lyser eller blinkar rött: Åtgärda felet,  19.1. Det finns ett fel på kombimotorn eller batteriet.

## 7 Aktivera och avaktivera Bluetooth®-radiogränssnitt

### 7.1 Aktivera Bluetooth®-gränssnitt


- ▶ Om batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt: Tryck på tryckknappen och håll den intryckt tills LED-lampan "BLUETOOTH®" lyser blått i ca 3 sekunder bredvid symbolen . Bluetooth®-gränssnittet på batteriet är aktiverat.

## 7.2 Inaktivera Bluetooth®-gränssnitt

- ▶ Om batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt: Tryck på tryckknappen och håll den intryckt tills LED-lampan "BLUETOOTH®" blinkar blått sex gånger bredvid symbolen . Bluetooth®-gränssnittet på batteriet är inaktiverat.

## 7.3 Återställ batteriet med Bluetooth®-gränssnitt till fabriksinställningen (endast AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

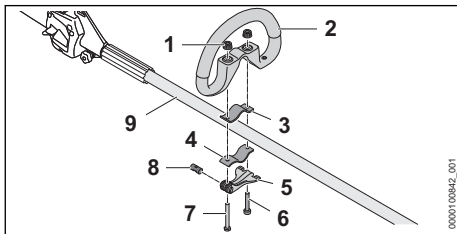
Alla användarspecifika data raderas när batteriet återställs till fabriksinställningen.

- ▶ Tryck på tryckknappen 4 gånger snabbt efter varandra och håll den intryckt den fjärde gången tills LED-lampan "BLUETOOTH®" blinkar blått bredvid symbolen .
- ▶ Släpp tryckknappen direkt.
- ▶ Anslut batteriet med STIHL connected-appen och kontrollera om alla användarspecifika data har raderats.

# 8 Montera ihop kombimotor

## 8.1 Montera loophandtaget

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.



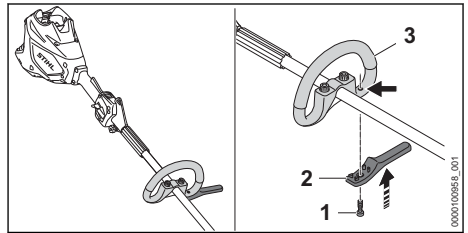
- ▶ Sätt i bulten (8) i öppningen i snabblåset (5). Rikta in bulten (8) så att spåret på bulten pekar nedåt.
- ▶ Placera klämman (3) i loophandtaget så att hålen ligger i linje med varandra.
- ▶ Sätt loophandtaget (2) tillsammans med klämman (3) på skaftet (9).
- ▶ För in den långa skruven (7) genom hålen i bulten och snabblåset (5).
- ▶ Tryck klämman (4) mot skaftet och rikta in den så att hålen ligger i linje med varandra.
- ▶ För in den korta skruven (6) genom hålen.
- ▶ För in den långa skruven (7) genom hålen.
- ▶ Skruva loss den räfflade muttern (1).
- ▶ Stäng snabblåset (5).

Om loophandtaget (2) inte längre kan flyttas är loophandtaget fast inställt.

- ▶ Om loophandtaget (2) kan justeras:
  - ▶ Fäll upp snabblåset (5).
  - ▶ Dra åt den räfflade muttern (1).
  - ▶ Stäng snabblåset (5).
 Nu kan inte loophandtaget (2) flytta sig längre.
- ▶ Om det inte går att fälla ner snabblåset (5) helt och hållet:
  - ▶ Fäll upp snabblåset (5).
  - ▶ Lossa den räfflade muttern (1).
  - ▶ Stäng snabblåset (5).
 Nu kan inte loophandtaget (2) flytta sig längre.

## 8.2 Sätt på stegbegränsaren

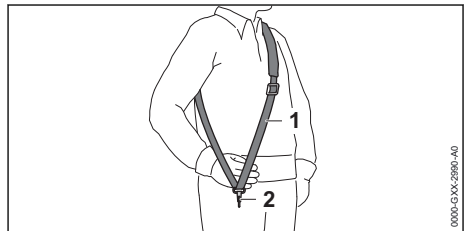
- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.




- ▶ Sätt dit stegbegränsaren (2) på loophandtaget (3).
- ▶ Stegbegränsaren sluter tätt om loophandtaget.
- ▶ Skruva i skruven (1) och dra åt.

# 9 Ställ in kombimotor för användaren

## 9.1 Ta på och ställ in enkel axelrem



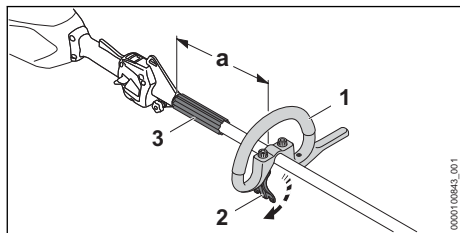
- ▶ Sätt på enkel axelrem (1).
- ▶ Ställ in enkel axelrem (1) så att karbinhaken (2) är ungefär en hands bredd under höger höft.

Ytterligare ryggsäckar som får användas anges i den här bruksanvisningen,  22.

## 9.2 Rikta in och justera loophandtaget

Loophandtaget kan ställas in i olika lägen beroende på användning och hur lång användaren är.

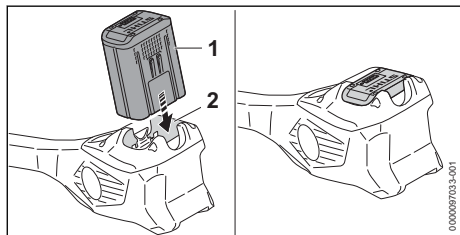
- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.



- ▶ Lossa snabblåset (2).
- ▶ Skjut loophandtaget (1) till önskat läge tills följande villkor har uppfyllts:
  - Avståndshållaren (3) passar mellan loophandtaget (1) och lyftöglan.
  - Om ett klipp huvud används:  $a =$  maximalt 30 cm
  - Om ett skärverktyg av metall används:  $a =$  maximalt 25 cm
- ▶ Stäng snabblåset (2) så att loophandtaget (1) inte längre kan vridas kring skaftet.

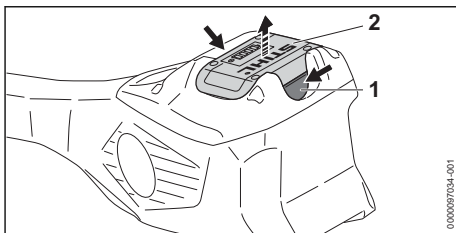
## 10 Sätt in och ta ut batteriet

### 10.1 Sätt i batteriet



- ▶ Tryck in batteriet (1) så långt det går i batterifacket (2). Batteriet (1) hakar i med ett klick och sitter fast.

### 10.2 Ta ut batteriet

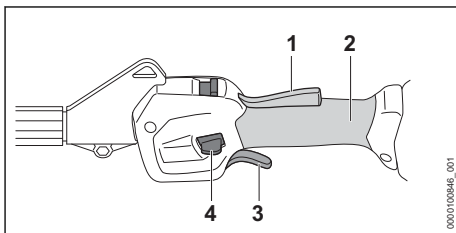


- ▶ Tryck på båda spärrarmarna (1). Batteriet (2) har lossats och kan tas ut.

## 11 Sätt på och stäng av kombimotorn

### 11.1 Slå på kombimotorn

- ▶ Håll kombimotorn med höger hand på manöverhandtaget så att tummen omsluter greppytan (2) på manöverhandtaget.
- ▶ Håll kombimotorn med vänster hand i loophandtaget så att tummen ligger runt loophandtaget.



- ▶ Tryck och håll ned ergo-spaken (1) med handen.
- ▶ Tryck ner spärreglaget (4) med tummen och håll det nere.
- ▶ Tryck på strömbrytaren (3) med pekfingeret och håll den intryckt. Kombimotorn accelererar och kombiverktyget roterar.

Ju längre ner strömbrytaren (3) trycks ned, desto snabbare roterar kombiverktyget.

Kombimotorn identifierar på den maximala effektnivån det monterade kombiverktyget och ställer automatiskt in den korrekta högsta hastigheten.

### 11.2 Stäng av kombimotorn

- ▶ Släpp strömbrytaren och strömbrytarspärren.
- ▶ Vänta tills kombiverktyget inte går längre.
- ▶ Om kombiverktyget fortfarande går: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare. Kombimotorn är defekt.

## 12 Kontrollera kombimotorn och batteriet

### 12.1 Kontrollera manöverdonen

#### Spärreglage, ergo-spak och strömbrytare

- ▶ Ta ut batteriet.
- ▶ Försök att trycka på strömbrytaren utan att aktivera spärreglaget.
- ▶ Om det går att trycka in strömbrytaren: Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare. Spärreglaget är defekt.
- ▶ Tryck ner spärreglaget och håll det nedtryckt.
- ▶ Tryck på ergo-spaken och håll kvar.
- ▶ Tryck på strömbrytaren. Spärreglaget kan släppas.
- ▶ Släpp strömbrytaren och ergo-spaken.
- ▶ Om spärreglaget, strömbrytaren eller ergo-spaken går trögt eller inte går tillbaka till sin ursprungliga position: Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare. Spärreglaget, strömbrytaren eller ergo-spaken är defekt.

#### Slå på kombimotorn

- ▶ Sätt i batteriet.
- ▶ Tryck ner spärreglaget och håll det nedtryckt.
- ▶ Tryck på strömbrytaren och håll kvar. Kombiverktyget rör sig.
- ▶ Om 3 LED-lampor blinkar rött: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare. Det finns ett fel på kombimotorn.
- ▶ Släppa strömbrytaren. Kombiverktyget slutar rotera efter en kort tid.
- ▶ Om kombiverktyget fortfarande går: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare. Kombimotorn är defekt.

### 12.2 Kontrollera batteriet

- ▶ Tryck på tryckknappen på batteriet. Om lamporna lyser eller blinkar.
- ▶ Om lamporna inte lyser eller blinkar: Använd inte batteriet och uppsök en STIHL-återförsäljare. Fel på batteriet.

## 13 Arbeta med kombimotorn

### 13.1 Håll i och styr kombimotorn

Beroende på monterat kombiverktyg och användningen måste kombimotorn hållas och föras.


- ▶ Håll och för kombimotorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.

### 13.2 Ställa in effektnivå

2 effektnivåer kan ställas in beroende på användningen. Effektnivåreglagets (1) läge visar inställd effektnivå.

Den inställda effektnivån påverkar batteriets användningstid.

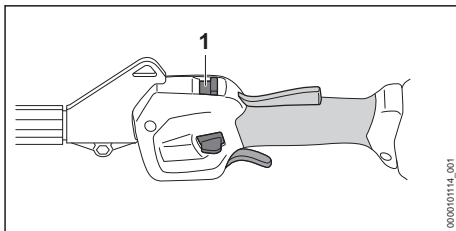
—  **ECO** : ECO-läge, låg effekt

—  : Högsta effektnivå, maximal effekt

Om du har valt den högsta effektnivån registrerar kombimotorn det monterade kombiverktyget och ställer in passande maxvarvtal automatiskt.

Om du har valt ECO-läget sänks varvtalet.

Därmed kan batteriets användningstid förlängas.



- ▶ Skjut effektnivåreglaget (1) till den önskade positionen med tummen.

### 13.3 Arbeta

Beroende på det monterade kombiverktyget kan kombimotorn användas på olika sätt.


- ▶ Arbeta med kombimotorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.

Följ de rekommenderade temperaturintervallen,

 20.4, för optimal prestanda.

## 14 Efter arbetet

### 14.1 Efter arbetet

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Om kombimotorn är våt: Låt kombimotorn torka.
- ▶ Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt  20.4.
- ▶ Rengör kombimotorn.
- ▶ Rengör batteriet.

## 15 Transport

### 15.1 Transportera kombimotorn

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.

#### Bära kombimotorn

- ▶ Bär kombimotorn i skaflet med en hand så att kombiverktyget pekar bakåt och kombimotorn är balanserad.

#### Transportera kombimotorn i ett fordon

- ▶ Säkra kombimotorn så att den inte kan välta eller röra sig.

### 15.2 Transportera batteriet

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Kontrollera att batteriet är i ett säkert skick.
- ▶ Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
- ▶ Se till att förpackningen inte kan röra sig.

Batteriet måste transporteras som farligt gods. Batteriet är klassat som UN 3480 (litiumjonbatterier) och har kontrollerats enligt FN:s handbok för testning och kriterier del III, avsnitt 38.3.

Transportföreskrifterna finns angivna på [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Förvaring


### 16.1 Förvara kombimotorn

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Demontera kombiverktyg enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
- ▶ Förvara kombimotorn så att följande villkor är uppfyllda:
  - Kombimotorn kan inte välta eller röra sig.
  - Kombimotorn är utom räckhåll för barn.
  - Kombimotorn är ren och torr.

### 16.2 Förvara batteriet

STIHL rekommenderar att batteriet förvaras laddat mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor lyser grönt).

- ▶ Förvara batteriet enligt följande:
  - Batteriet är utom räckhåll för barn.
  - Batteriet är rent och torrt.
  - Batteriet befinner sig i ett stängt utrymme.
  - Batteriet är bortkopplat från kombimotorn.
  - Om batteriet förvaras i laddaren: Dra ut elkontakten och förvara batteriet med en laddningsnivå mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor som lyser grönt).

- Förvara inte batteriet utanför angivna temperaturgränser,  20.3.

**OBS!**

- Om batteriet inte förvaras enligt beskrivningen i denna bruksanvisning kan batteriet djupurladdas och därmed skadas irreparabelt.
  - ▶ Ladda urladdat batteri före förvaring. STIHL rekommenderar att batteriet förvaras laddat mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor lyser grönt).
  - ▶ Förvara inte batteriet tillsammans med kombimotorn.

## 17 Rengöring

### 17.1 Rengör kombimotorn

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Rengör kombimotorn med en fuktig trasa.
- ▶ Ta bort smuts ur batterifacket och rengör batterifacket med en fuktig trasa.
- ▶ Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket med en pensel eller en mjuk borste.

### 17.2 Rengör batteriet

- ▶ Rengör batteriet med en fuktig trasa.

## 18 Underhåll och reparation

### 18.1 Underhållsintervall

Underhållsintervallen beror på omgivningsförhållandena och arbetsförhållandena. STIHL rekommenderar följande underhållsintervall:

#### En gång om året

- ▶ Låt en STIHL-återförsäljare kontrollera kombimotorn.

### 18.2 Reparera kombimotorn

Användaren kan inte reparera kombimotorn själv.

- ▶ Om kombimotorn är defekt eller skadad: Använd inte kombimotorn och uppsök en STIHL-återförsäljare.




### 18.3 Underhåll och reparation av batteriet

Batteriet måste inte underhållas och kan inte repareras.

- ▶ Om batteriet är defekt eller trasigt: Byt batteriet.

## 19 Felavhjälpning

### 19.1 Åtgärda fel på kombimotorn och batteriet

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
Kombimotorn startar inte.	1 LED-lampa blinkar grönt.	Batteriet är inte tillräckligt laddat.	► Ladda batteriet helt enligt anvisningarna i bruksanvisningen till laddaren STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED-lampa lyser rött.	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Ta ut batteriet. ► Låt batteriet svalna eller bli varmt.
	3 LED-lampor blinkar rött.	Det finns ett fel på kombimotorn.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet. ► Slå på kombimotorn. ► Om de 3 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare.
	3 LED-lampor lyser rött.	Kombimotorn är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kombimotorn svalna.
	4 LED-lampor blinkar rött.	Fel på batteriet.	► Ta ur batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kombimotorn. ► Om de 4 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
		Elanslutningen mellan kombimotorn och batteriet har brutits.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet.
		Fukt i kombimotorn eller batteriet.	► Låt kombimotorn eller batteriet torka,  20.4.
		Strömbrytaren är redan intryckt innan spärreglaget aktiveras.	► Slå på kombimotorn enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
Kombimotorn stängs av under drift.	3 LED-lampor lyser rött.	Kombimotorn är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kombimotorn svalna.
		Det finns ett elektriskt fel.	► Ta ur batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kombimotorn.
Kombimotorns drifttid är för kort.		Batteriet är inte helt laddat.	► Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Batteriets livslängd är slut.	► Byt batteriet.
Effektstegen kan inte ställas in.		Strömbrytaren är tryckt och kombimotorn är påslagen.	► Släpp strömbrytaren och håll bara strömbrytarspärren intryckt. ► Ställ in effektnivån enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
Batteriet med  kan inte hittas med appen STIHL connected.		Bluetooth®-gränssnittet på batteriet eller på den mobila slutenheten är avaktiverat.	► Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet och på den mobila slutenheten.
		Avståndet mellan batteri och mobilenhet är för stort.	► Minska avståndet,  20.1.

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
			► Om batteriet fortfarande inte kan hittas med STIHL connected-appen: Uppsök en STIHL-återförsäljare.

## 19.2 Produktsupport och användningshjälp

Produktsupport och användningshjälp finns att få av en STIHL-återförsäljare.

Kontaktuppgifter och mer information finns på <https://support.stihl.com> eller [www.stihl.com](http://www.stihl.com).

## 20 Tekniska data

### 20.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

- Godkända batterier:
  - STIHL AP
- Vikt utan kombiverktyg: 3,5 kg

Drifttiden är angiven på [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Batteri STIHL AP

- Batteriteknik: litiumjoner
- Spänning: 36 V
- Kapacitet i Ah: se typskylten
- Energiinnehåll i Wh: se typskylten
- Vikt i kg: se typskylten
- Bluetooth®-gränssnitt (endast för batterier med



- Dataanslutning: Bluetooth® 5.1. Den mobila slutenheten måste vara kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 och stödja Generic Access Profile (GAP).
- Frekvensband: ISM-band 2,4 GHz
- Avgiven maximal överföringseffekt: 1 mW
- Signalområde: ca 10 m. Signalstyrkan är beroende av miljöförhållandena och den mobila slutenheten. Räckvidden kan variera kraftigt beroende på yttre villkor, inklusive använd mottagarutrustning. I slutna utrymmen och genom metalliska barriärer (exempelvis väggar, hyllor, lådor) kan räckvidden vara avsevärt kortare.
- Krav på operativsystemet för den mobila slutenheten: Android eller iOS (i den aktuella versionen eller senare)

Batteriets uteffekt kan variera beroende på vilken batteridriven produkt som används.

## 20.3 Temperaturgränser



### ! VARNING

- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan börja brinna eller explodera om det utsätts för viss påverkan från omgivningen. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - Batteriet får inte laddas i temperaturer under - 20 °C eller över + 50 °C.
  - Kombimotorn eller batteriet får inte användas i temperaturer under - 20 °C eller över + 50 °C.
  - Kombimotorn eller batteriet får inte förvaras i temperaturer under - 20 °C eller över + 70 °C.

## 20.4 Rekommenderade temperaturintervall

För att kombimotorn och batteriet ska ha optimal prestanda bör du observera följande temperaturintervall:

- Laddning: + 5 °C till + 40 °C
- Användning: - 10 °C till + 40 °C
- Förvaring: - 20 °C till + 50 °C

Om batteriet laddas, används eller förvaras utanför de rekommenderade temperaturintervallen kan prestandan försämrans.

Om batteriet är vått eller fuktigt ska du låta batteriet torka i minst 48 timmar i en temperatur över 15 °C och under 50 °C och i en luftfuktighet på under 70 %. Högre luftfuktighet kan förlänga torktiden.

## 20.5 Buller- och vibrationsvärden

STIHL rekommenderar att man använder hörselskydd.

De exakta buller- och vibrationsvärdena är beroende av monterade kombiverktyg och beskrivs i kombiverktygets bruksanvisning.

- Bullernivå  $L_{pA}$  uppmätt enligt ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 76 dB(A) till 90 dB(A). K-faktorn för ljudtrycksnivån är 2,0 dB(A).
- Bullernivå  $L_{wA}$  uppmätt enligt ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 88 dB(A) till 102 dB(A). K-faktorn för ljudeffektnivån är 2,0 dB(A).

- Vibrationsvärde  $a_{hv}$  enligt EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Manöverhandtag: 1,2 m/s<sup>2</sup> till 3,1 m/s<sup>2</sup>. K-faktor för vibrationsvärdet är 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Loophandtag: 1,3 m/s<sup>2</sup> till 5,0 m/s<sup>2</sup>. K-faktor för vibrationsvärdet är 2,0 m/s<sup>2</sup>.

De angivna ljud- och vibrationsvärdena har uppmätts enligt ett standardiserat testförfarande och kan användas för att jämföra elektriska apparater. De faktiska ljud- och vibrationsvärdena kan avvika från de angivna värdena beroende på typen av användning och de tillbehör som används. De angivna ljud- och vibrationsvärdena kan användas för att preliminärt uppskatta ljud- och vibrationsbelastningen. Den faktiska ljud- och vibrationsbelastningen måste uppskattas. Här kan man även ta hänsyn till stunder då den elektriska utrustningen är avstängd och när den är på men går utan belastning.

Information om uppfyllandet av arbetsgivardirektivet avseende vibration 2002/44/EG finns på [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH

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

Information om REACH-direktivet finns på [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

## 21.2 STIHL FS-KM: Kombinationer av skärverktyg, skydd och ryggsäckar




Kombimotorn kan användas tillsammans med STIHL FS-KM med följande skärverktyg:

Skärverktyg	Skydd	Stegbegränsare	Ryggsäck
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud PolyCut 18-2 (Ø 335 mm)</li> <li>– Klipphuvud PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul> Klipphuvud med "runda, tysta" klipptrådar som är 2,4 mm i diameter: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud AutoCut 25-2</li> <li>– Klipphuvud AutoCut C 26-2</li> <li>– Klipphuvud AutoCut 27-2</li> <li>– Klipphuvud DuroCut 20-2</li> <li>– Klipphuvud SuperCut 20-2</li> <li>– Klipphuvud TrimCut C 32-2</li> </ul> Klipphuvud med "runda, tysta" klipptrådar som är 2,7 mm i diameter: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud AutoCut 36-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Skydd för klipp-huvuden (Ø 420 mm)</li> <li>– Universalskydd tillsammans med skärm och kapningskniv (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tillval</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkel axelrem</li> <li>– Dubbel axelrem med snabblossningsanordning</li> <li>– STIHL AR-batteri tillsammans med bärskydd</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gräsklippningsblad 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 230-8 (Ø 230 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universalskydd utan skärm (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– föreskrivet</li> </ul>	

## 21 Kombinationer med kombiverktyg

### 21.1 Monterbara kombiverktyg

Följande kombiverktyg får monteras:

- STIHL BG-KM: Lövlåb
- STIHL BF-KM: Markfräs
- STIHL FBD-KM: Bed-Redefiner
- STIHL FCB-KM: Kantskärare
- STIHL FCS-KM: Kantskärare
- STIHL FH-KM 145°: Röjningsklippare
- STIHL FS-KM: Motorlie
  - Kombiverktyget STIHL FS-KM får endast användas i angivna kombinationer,  21.1.
  - Beroende på vilket skärverktyg som är monterat får kombiverktyget STIHL FS-KM endast användas med stegbegränsaren monterad,  8.
  - STIHL HL-KM 0°: Häckklippare
  - STIHL HL-KM 145°: Häckklippare
  - STIHL HT-KM: Trädbeskärare
  - STIHL KB-KM: Borste
  - STIHL KW-KM: Sopvals
  - STIHL RG-KM: Ogrärensare
    - Kombiverktyget STIHL RG-KM får endast användas med stegbegränsaren monterad,  8.
  - STIHL SP-KM: Specialskördare

Skärverktyg	Skydd	Stegbegränsare	Ryggsäck
– Gräsklippningsblad 250-32 (Ø 250 mm) – Gräsklippningsblad 260-2 (Ø 260 mm) – Snärkniv 250-3 (Ø 250 mm)			

## 22 Kombinationer av ryggsäckar

### 22.1 Kombinationer av ryggsäckar

Tillåtna ryggsäckar anges här:




Enkel axelrem



Dubbel axelrem

## 23 Reservdelar och tillbehör

### 23.1 Reservdelar och tillbehör

**STIHL** De här symbolerna kännetecknar  
 STIHL-originaldelar och STIHL-origi-  
 naltillbehör.

STIHL rekommenderar att du använder original-  
 delar och tillbehör från STIHL.

Reservdelar och tillbehör från andra tillverkare  
 kan inte utvärderas av STIHL i fråga om tillförlit-  
 lighet, säkerhet och lämplighet trots pågående  
 marknadsobservation och STIHL kan inte  
 ansvara för användningen av dem.

Originaldelar och tillbehör från STIHL kan köpas  
 hos en STIHL-återförsäljare.

## 24 Kassering

### 24.1 Avfallshantera kombimotorn och batteriet

Information om avfallshantering finns hos kom-  
 munförvaltningen eller en STIHL-återförsäljare.

Icke fackmannamässig kassering kan skada hälsan  
 och miljön.

- ▶ Avfallshantera STIHLs produkter, inklusive för-  
 packningar, enligt lokala föreskrifter på därför  
 avsedd återvinningsstation.
- ▶ Släng inte produkten i hushållsavfallet.

## 25 EU-försäkran om överens- stämmelse

### 25.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

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

Tyskland

intyggar på eget ansvar att

- Konstruktion: Batteridrivna kombimotor
- Fabrikat: STIHL
- Typ: KMA 120.0 R
- Serieidentifiering: FA08

uppfyller bestämmelserna i direktiv 2011/65/EU,  
 2006/42/EG, 2014/30/EU samt 2000/14/EG och  
 har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse  
 med de versioner av följande standarder som  
 gällde vid produktionsdatumet tillsammans med  
 de kombiverktyg som anges i den här bruksan-  
 visningen: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233,  
 EN 60335-1, EN 62841-1 och EN ISO 12100  
 enligt standarderna EN 60335-2-72,  
 EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1,  
 EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 och EN 62841-4-4.

Den kombimotor som beskrivs i den här bruksan-  
 visningen får endast användas tillsammans med  
 ett kombiverktyg som nämns i den här bruksan-  
 visningen.

Den tekniska dokumentationen förvaras hos  
 avdelningen för produktgodkännande hos  
 ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Tillverkningsår, tillverkningsland samt serienum-  
 mer anges på kombimotorn.

Waiblingen, 2022-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt

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

## 26 UKCA-konformitetsdeklaration

### 26.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R



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

Tyskland

intyggar på eget ansvar att

- Konstruktion: Batteridrivna kombimotor
- Fabrikat: STIHL
- Typ: KMA 120.0 R
- Serieidentifiering: FA08

uppfyller bestämmelserna i UK-förordningarna The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 och Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet tillsammans med de kombiverktyg som anges i den här bruksanvisningen: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 och EN ISO 12100 enligt standarderna EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 och EN 62841-4-4.

Den kombimotor som beskrivs i den här bruksanvisningen får endast användas tillsammans med ett kombiverktyg som nämns i den här bruksanvisningen.

Den tekniska dokumentationen förvaras hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Tillverkningsår, tillverkningsland samt serienummer anges på kombimotorn.

Waiblingen, 2022-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt 

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

## 27 Adresser

www.stihl.com

## 28 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

### 28.1 Inledning

I det här kapitlet återges de allmänna säkerhetsbestämmelserna i standarden EN/IEC 62841 för elektriska handverktyg.

STIHL är skyldiga att återge dessa texter.

Säkerhetsbestämmelserna i "Elektrisk säkerhet" för att förhindra elektrisk stöt gäller inte för STIHLs batteridrivna produkter.



#### ! VARNING

- **Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om de efterföljande anvisningarna inte följs kan det leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga skador. **Spara alla säkerhetsbestämmelser och anvisningar.**

Begreppet "elektriskt verktyg" som används i säkerhetsbestämmelserna avser elektriska verktyg som drivs med nätström (med strömkabel) eller batteridrivna elektriska verktyg (utan strömkabel).

### 28.2 Säkerhet på arbetsplatsen

- a) **Håll arbetsplatsen ren och väl upplyst.** Oordning eller dåligt belysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- b) **Arbeta inte med det elektriska verktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) **Håll barn och andra borta från det elektriska verktyget när det används.** Om din uppmärksamhet avleds kan du förlora kontrollen över det elektriska verktyget.

### 28.3 Elektrisk säkerhet

- a) **Kontakten på det elektriska verktyget måste passa i eluttaget. Kontakten får inte modifieras på något sätt. Använd inga adaptrar med skyddsjordade elektriska verktyg.** Intakta kontakter och passande eluttag minskar risken för en elektrisk stöt.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, element, spisar och kylskåp.** Risken för

elektrisk stöt är högre om din kropp är jordad.

- c) **Skydda elektriska verktyg mot regn och väta.** Om det kommer in vatten i elektriska verktyg ökar risken för en elektrisk stöt.
- d) **Använd inte anslutningskabeln för fel ändamål. Använd aldrig anslutningskabeln för att bära, dra eller för att dra ut kontakten på det elektriska verktyget. Låt inte anslutningskabeln komma i kontakt med värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tvinnade anslutningskablar ökar risken för en elektrisk stöt.
- e) **Använd bara förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk när elektriska verktyg används utomhus.** När förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk används minskar risken för en elektrisk stöt.
- f) **Använd en jordfelsbrytare om det elektriska verktyget måste användas i fuktig miljö.** En jordfelsbrytare minskar risken för en elektrisk stöt.

## 28.4 Personssäkerhet

- a) **Var uppmärksam, titta på det du gör och var förständig när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg när du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Bara ett ögonblicks uppmärksamhet vid användning av det elektriska verktygen kan leda till allvarliga skador.
- b) **Använd alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Skyddsutrustning som andningsmask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd minskar risken för skador, beroende på typen av verktyg och hur det används.
- c) **Se till att verktyget inte kan kopplas in av misstag. Kontrollera att verktyget är avstängt innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet, lyfter upp det eller bär det.** Om du håller fingret på strömbrytaren när verktyget bärs eller ansluter det till strömmen när det är på kan det leda till olyckor.
- d) **Ta bort inställningsverktyg eller skruvmejslar innan verktyget sätts på.** Ett verktyg eller en nyckel/mejsel som sitter i en roterande del av det elektriska verktyget kan orsaka skador.
- e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att stå stadigt och balanserat.** Verktyget kan då kontrolleras bättre i oväntade situationer.

- f) **Använd lämpliga kläder. Bär inte vida kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Om dammsugare och uppsamlare kan monteras ska de anslutas och användas korrekt.** Om en dammsugare används kan det minska riskerna i samband med damm.
- h) **Invagga dig inte i en falsk känsla av säkerhet och bryt inte mot säkerhetsbestämmelserna för elektriska verktyg, även om du är van att arbeta med verktyget.** Vårslöst handlande kan leda till allvarliga skador på några få sekunder.

## 28.5 Användning och hantering av elektriska verktyg

- a) **Överbelasta inte det elektriska verktyget. Använd rätt elektriskt verktyg för arbetet.** Med rätt elektriskt verktyg arbetar du bättre och säkrare i rätt effektområde.
- b) **Använd inte ett elektriskt verktyg vars strömbrytare är defekt.** Ett elektriskt verktyg som inte kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.
- c) **Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör enhetsinställningar, byter verktygsdelar eller lägger bort det elektriska verktyget.** Dessa försiktighetsåtgärder förhindrar det elektriska verktyget från att starta oavsiktligt.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till verktyget och som inte har läst de här anvisningarna använda verktyget.** Elektriska verktyg är farliga om de används av oerfarna.
- e) **Ta hand om elektriska verktyg och tillbehör noggrant. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte har fastnat eller går trögt och om det finns avbrutna eller skadade delar som påverkar funktionen. Lämna in det elektriska verktyget för reparation av skadade delar innan det används.** Många olyckor beror på dåligt underhållna verktyg.
- f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Välskötta skärverktyg med vassa egggar går lättare och är lättare att styra.
- g) **Använd elektriska verktyg, arbetsverktyg osv. enligt de här anvisningarna. Observera arbetsförhållandena och arbetet som ska utföras.** Om elektriska verktyg används för

andra syften än de avsedda kan det leda till farliga situationer.

- h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor leder till osäker hantering och dålig kontroll av verktyget i oförutsedda situationer.

## 28.6 Användning och hantering av batteridrivna verktyg

- a) **Ladda bara batterierna med laddare som rekommenderas av tillverkaren.** En laddare som är avsedd för en viss typ av batteri kan orsaka brand om den används till andra batterier.
- b) **Använd bara rätt typ av batterier i elektriska verktyg.** Andra batterier kan orsaka skador och brand.
- c) **Ha inte oanvända batterier i närheten av gem, mynt, nycklar, spik, skruv eller andra små metalldelar som kan överbrygga kontaktarna.** En kortslutning mellan batterikontaktarna kan orsaka brännskador eller brand.
- d) **Vid felaktig användning kan batterivätska läcka ut.** Undvik kontakt med den. Skölj med vatten om du kommer i kontakt med batterivätska. **Uppsök läkare om du får batterivätska i ögonen.** Batterivätska som läcker ut kan orsaka hudirritation och brännskador.
- e) **Använd inte skadade eller ändrade batterier.** Skadade eller ändrade batterier kan bete sig oväntat och orsaka brand, explosion eller skador.
- f) **Utsätt inte batterier för eld eller höga temperaturer.** Eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan leda till explosion.
- g) **Följ alla anvisningar om laddning och ladda inte batteriet eller det batteridrivna verktyget utanför temperaturområdet som anges i bruksanvisningen.** Felaktig laddning eller laddning utanför det tillåtna temperaturområdet kan förstöra batteriet och öka brandrisiken.

## 28.7 Service

- a) **Låt bara kvalificerad personal reparera verktyget med originaldelar.** Därmed är verktyget säkert att använda.

- b) **Underhåll inte skadade batterier.** Allt underhåll av batterier får bara utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceverkstäder.

## 28.8 Säkerhetsbestämmelser för häcksaxar

Allmänna säkerhetsbestämmelser för häcksaxar

- a) **Använd inte häcksaxen i dåligt väder, särskilt vid risk för åskväder.** Det minskar risken för att man blir träffad av en blixtnedslåt.
- b) **Håll alla nättledningar borta från skärområdet.** Ledningar kan döljas i häckar och buskar och av misstag skäras av med kniven.
- c) **Använd hörselskydd.** Lämplig personlig skyddsutrustning minskar risken för hörselskador.<sup>1</sup>
- d) **Håll endast häcksaxen i de isolerade handtagsytorna, eftersom knivarna kan träffa dolda strömkablar.** Om kniven kommer i kontakt med en strömförande ledning kan metalldelar på maskinen bli strömförande och det kan leda till elstöt.
- e) **Håll kroppsdelar borta från kniven. Försök inte att ta bort klippt material eller hålla i material som ska skäras när knivarna går.** Knivarna fortsätter att röra sig efter att strömbrytaren stängts av. Bara ett ögonblicks ouppmärksamhet när häcksaxen används kan leda till allvarliga skador.
- f) **Se till att alla brytare är avstängda och att batteriet har tagits bort eller stängts av, innan du tar bort klippt material eller underhåller maskinen.** Om häcksaxen startar oväntat medan du tar bort fastsittande material kan det leda till allvarliga personskador.
- g) **Bär häcksaxen i handtaget när knivarna står stilla och se till att inte trycka på någon knapp.** Om häcksaxen bärs korrekt minskar risken för oavsiktlig drift som kan leda till skada från kniven.
- h) **Sätt alltid på skyddet över knivarna när häcksaxen transporteras eller förvaras.** Korrekt hantering av häcksaxen minskar risken för personskador orsakade av kniven.

<sup>1</sup>Ljudtrycksnivå > 85 dB(A)

## 28.9 Ytterligare säkerhetsbestäm- melser för häcksaxar med för- längs räckvidd

- a) **Använd huvudskydd när du arbetar över huvudet med häcksaxen med utökad räckvidd.** Föremål som faller ner kan orsaka svåra skador.
- b) **Använd alltid häcksaxen med utökad räckvidd med båda händerna.** Håll häcksaxen med utökad räckvidd med båda händerna för att undvika att tappa kontrollen.
- c) **Minska risken för dödsfall på grund av dödliga elstötar genom att aldrig använda häcksaxen med utökad räckvidd i närheten av elektriska ledningar.** Om du vidrör eller använder den nära kraftledningarna kan det leda till allvarliga personskador eller dödliga elstötar.

## 28.10 Säkerhetsanvisningar för grästrimmers, röjsågar och röjsåg med sågblad

- a) **Använd inte maskinen i dåligt väder, i synnerhet inte vid åska.** Det minskar risken för att du blir träffad av en blixtnedslåt.
- b) **Undersök arbetsområdet grundligt för att se om det finns några vilda djur.** Vilda djur kan skadas av maskinen när den körs.
- c) **Undersök arbetsområdet noggrant och ta bort alla stenar, pinnar, trådar, benbitar och andra främmande föremål.** Delar som slungas iväg kan medföra skador.
- d) **Kontrollera att skärverktyget eller sågbladet, och skär- eller sågenheten, inte är skadade innan du använder maskinen.** Skadade delar höjer skaderisken.
- e) **Följ anvisningarna för byte av verktyg.** Sågbladsmuttrar eller skruvar som inte har dragits åt enligt angivet moment kan skada sågbladet eller göra att det lossnar.
- f) **Skärverktygets nominella varvtal måste vara minst lika högt som maskinens angivna maxvarvtal.** Skärverktyg som roterar snabbare än nominellt varvtal kan gå sönder och slungas iväg.
- g) **Använd skyddsglasögon, huvudskydd och skyddshandskar.** Lämplig personlig skyddsutrustning minskar risken för skador från delar som slungas iväg eller vid kontakt med klipptråd och sågblad.
- h) **Bär alltid halksäkra, skyddande skor vid användning av maskinen. Arbeta aldrig barfota eller med öppna sandaler.** På så vis minskar du risken för att skada fötterna vid kontakt med den roterande klipptråden eller sågbladet.
- i) **Bär alltid skyddsskor vid användning av maskinen. Arbeta aldrig barfota eller med öppna sandaler.** På så vis minskar du risken för att skada fötterna vid kontakt med den roterande klipptråden eller sågbladet.
- j) **Bär alltid långbyxor vid användning av maskinen.** Blottad hud ökar risken för skador från kringflygande objekt.
- k) **Se till att personer i omgivningen håller sig borta från maskinen när den är i drift.** Delar som slungas iväg kan medföra allvarliga personskador.
- l) **Håll alltid maskinen med båda händerna under drift.** Håll maskinen med båda händerna för att undvika att tappa kontrollen.
- m) **Håll endast maskinen i de isolerade handtagssyftorna, eftersom skärtråden eller sågbladet kan träffa dolda strömkablar eller den egna elkabeln.** Om klipptråden eller sågbladet kommer i kontakt med en strömförande ledning kan metalldelar bli strömförande och orsaka elektrisk stöt.
- n) **Stå stadigt och använd bara maskinen när du står på marken.** Halt underlag eller ostadiga ytor kan leda till att du tappar balansen eller kontrollen över maskinen.
- o) **Använd inte maskinen i alltför branta sluttningar.** Detta minskar risken att tappa kontrollen, halka och trilla, vilket skulle kunna medföra skador.
- p) **Se till att ha bra fotfäste när du arbetar i sluttningar, arbeta alltid tvärs över sluttningen, aldrig uppåt eller neråt, och var oerhört försiktig när du ändrar arbetsriktning.** Detta minskar risken att tappa kontrollen, halka och trilla, vilket skulle kunna medföra skador.
- q) **Håll alla kroppsdelar borta från klipptråden eller sågbladet när du arbetar. Innan du slår på maskinen ska du se till att skärtråden eller sågklingan inte vidrör något.** Ett ögonblicks oaksamhet när du använder maskinen kan orsaka skador på dig eller andra.
- r) **Använd aldrig maskinen ovanför midjehöjd.** På så vis kan man undvika oavsiktlig kontakt med trimmertråden eller sågbladet och man

får bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.

- s) **När du kapar buskage och grenar som står under belastning måste du vara beredd på att dess kan slå tillbaka.** När träfibrerna ger vika kan buskage och grenar träffa användaren och/eller göra att man tappar kontrollen över maskinen.
- t) **Var särskilt försiktig när du sågar småskog och unga träd.** Det tunna materialet kan fastna i sågbladet och slå mot dig eller få dig ur balans.
- u) **Behåll kontrollen över maskinen och vidrör inte sågblad eller andra farliga delar medan de fortfarande är i rörelse.** Detta minskar risken för personskador på grund av rörliga delar.
- v) **När du bär maskinen ska den vara avstängd och riktas bort från dig.** Korrekt hantering av maskinen minskar sannolikheten för tillfällig kontakt med roterande sågblad.
- w) **Sätt alltid ditt skyddshöljet över sågbladet av metall vid transport eller förvaring av maskinen.** Korrekt hantering av maskinen minskar sannolikheten för tillfällig kontakt med sågbladet.
- x) **Använd endast reservtråd, reservskärhuvden och reservsågblad som motsvarar tillverkarens specifikation.** Felaktiga reservdelar kan öka risken för brott och skador.
- y) **Kontrollera att strömbrytaren är avstängd och att batteriet är borttaget innan du tar bort fastklämt material eller servar maskinen.** Öväntad drift av maskinen vid borttagning av fastklämt material kan leda till allvarliga personskador.

## 28.11 Säkerhetsanvisningar angående rekyl

Rekyl är en plötslig rörelse av maskinen i sidled, framåt eller bakåt som kan uppstå när skärverktyget fastnar eller hakar fast i ett objekt, t.ex. ett ungt träd eller en trädstubbe. Den kan vara så våldsam att maskinen och/eller användaren kastas i olika riktningar, vilket i slutändan leder till att användaren förlorar kontrollen över maskinen.

Rekyl och de risker rekyl innebär kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- a) **Håll maskinen med båda händerna och för armarna till ett läge där du kan hålla emot rekylkrafterna. Håll dig till vänster om**

**maskinen.** En rekyl ökar risken för personskador i och med att maskinen rör sig okontrollerat. Användaren kan stå emot rekylkrafterna genom lämpliga försiktighetsåtgärder.

- b) **Om sågbladet fastnar eller om du avbryter arbetet ska du stänga av maskinen och hålla den stadigt i materialet tills sågbladet har stannat. Om sågbladet har fastnat ska du aldrig försöka ta bort maskinen från materialet eller dra den bakåt medan sågbladet rör sig, då kan rekyl uppstå.** Identifiera och åtgärda orsaken till att sågbladet har fastnat.
- c) **Använd inte slöa eller skadade sågblad.** Slöa eller skadade sågblad ökar risken för att maskinen fastnar eller hakar fast i ett objekt vilket kan medföra rekyl.
- d) **Se till att du har god sikt över materialet du ska såga i.** Det är troligare att rekyl uppstår i områden där man inte kan se materialet ordentligt.
- e) **Stäng av maskinen om en annan person närmar sig när du arbetar.** Andra personer kan träffas av det roterande sågbladet och skadas i händelse av rekyl.

## Sisällysluettelo

1	Alkusanat.....	22
2	Tietoja tästä käyttöohjeesta.....	22
3	Yleiskuva.....	23
4	Turvallisuusohjeet.....	24
5	Kombimootorin valmistelu käyttövalmiiksi28	
6	Akun lataaminen ja LED-valot.....	28
7	Bluetooth®-radioliitännän ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.....	29
8	Kombimootorin kokoaminen.....	29
9	Kombimootorin säätäminen käyttäjälle....	30
10	Akun asentaminen ja irrottaminen.....	30
11	Kombimootorin käynnistäminen ja pysäyttäminen.....	30
12	Kombimootorin ja akun tarkastus.....	31
13	Työt kombimootoria käyttäen.....	31
14	Työskentelyn jälkeen.....	32
15	Kuljettaminen.....	32
16	Säilytys.....	32
17	Puhdistaminen.....	32
18	Huoltaminen ja korjaaminen.....	33
19	Häiriöiden poistaminen.....	33
20	Tekniset tiedot.....	34
21	Yhdistelmät kombityökalujen avulla.....	35
22	Kantojärjestelmien yhdistelmät.....	36
23	Varaosat ja varusteet.....	36
24	Hävittäminen.....	36

25	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	36
26	UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus....	37
27	Yhteystiedot.....	37
28	Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille .....	37

## 1 Alkusanat

Arvoisa asiakas,

kiitämme sinua STIHLin tuotteen valinnasta. STIHL kehittää ja valmistaa huippuluokan tuotteita pitäen suunnittelun lähtökohtana asiakkaidensa tarpeita. Näin pystymme tarjoamaan asiakkaillemme tuotteita, jotka toimivat luotettavasti myös äärimmäisen vaativissa olosuhteissa.

STIHL tunnetaan myös erinomaisesta asiakaspalvelustaan. Jälleenmyyjämme huolehtivat sekä asiantuntevasta neuvonnasta ja opastuksesta että kattavien teknisten palvelujen tarjoamisesta.

STIHL on sitoutunut kestävään ja vastuulliseen vuorovaikutukseen luonnon kanssa. Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on auttaa sinua käyttämään STIHL-tuotetta turvallisesti ja ympäristöystävällisesti pitkän käyttöiän ajan.

Kiitämme sinua STIHLiä kohtaan osoittamastasi luottamuksesta. Toivomme, että olet tyytyväinen hankkimaasi STIHL-tuotteeseen.



Tohtori Nikolas Stihl

**TÄRKEÄÄI LUE OPAS ENNEN KÄYTTÖÄ JA SÄILYTÄ SE VASTAISTA KÄYTTÖÄ VARTEN.**

## 2 Tietoja tästä käyttöohjeesta

### 2.1 Tuotetta koskevat asiakirjat


Paikallisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

- ▶ Lue tämän käyttöohjeen lisäksi myös seuraavat asiakirjat varmistaen, että olet ymmärtänyt niiden sisällön, ja säilytä ne:
  - Käytettävän STIHL-kombityökalun käyttöohje
  - Käytettävän leikkuuterän käyttöohje ja pakkaus
  - Kantojärjestelmien käyttöohje
  - STIHL AR -akun käyttöohje
  - Tuotteen "Liitoskaapelilla varustettu vyölaukku AP" käyttöohje
  - STIHL AP -akun turvallisuusohjeet
  - Laturien STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohje

- STIHL-akkuja ja sisäänrakennetuilla akuilla varustettuja tuotteita koskevia turvallisuus-tietoja: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Lisätietoja STIHL connected -toiminnosta ja yhteensopivista laitteista sekä UKK löytyvät osoitteessa [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com), ja ne ovat saatavilla myös STIHL-erikoisliikkeessä.

Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja ne ovat Bluetooth SIG, Inc:n omaisuutta. STIHL käyttää tätä sana-/kuva-merkkiä lisenssillä.

Akut, joissa on  ovat varustettuja Bluetooth®-radioliitännällä. Paikallisia toimintarajoituksia (esim. lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.

### 2.2 Tekstin sisältämien varoitusten merkitseminen



#### VAROITUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.
  - ▶ Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

#### HUOMAUTUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa esinevahinkoihin.
  - ▶ Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää esinevahingot.

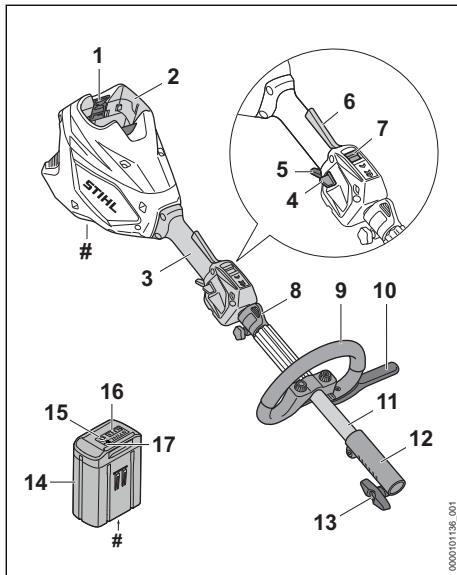
### 2.3 Tekstissä käytetyt symbolit



Tämä merkki viittaa johonkin tämän käyttöohjeen lukuun.

## 3 Yleiskuva

### 3.1 Kombimoottori ja akku



#### 1 Lukitusvipu

Lukitusvivulla akku voidaan lukita akkulokeroon.

#### 2 Akkulokero

Akkulokero toimii akun säilystilana.

#### 3 Takakahva

Takakahva on tarkoitettu kombimoottorin käyttöön, pitämiseen ja sen ohjaamiseen.

#### 4 Liukukytkin lukituksen vapauttamiseen

Lukituksen vapauttamiseen tarkoitettu liukukytkin vapauttaa kytkevän lukituksen.

#### 5 Kytkevävipu

Kytkevävipu käytetään kombimoottorin käynnistämiseen ja pysäyttämiseen.

#### 6 Ergo-vipu

Ergo-vipu pitää lukituksen vapautusliukukytkimen asennossa, kun kytkevävipu vapautetaan.

#### 7 Tehon askelkytkin

Tehon askelkytkin on tarkoitettu tehotason säätämiseen.

#### 8 Kantosilmukka

Kantosilmukka on tarkoitettu kantojärjestelmän kiinnittämiseen.

#### 9 Rengaskahva

Rengaskahva on tarkoitettu kombimoottorin pitämiseen ja ohjaamiseen.

#### 10 Askelrajoitin

Askelrajoitin rajoittaa käyttäjän jalan ja metalliterän välistä etäisyyttä.

#### 11 Varsi

Varsi yhdistää kaikki laitteen osat toisiinsa.

#### 12 Kytkeväholkki

Kytkeväholkki yhdistää kombimoottorin kombityökaluun.

#### 13 Sormiruuvi

Sormiruuvi lukitsee kombityökalun varteeseen.

#### 14 Akku

Akku toimii kombimoottorin energialähteenä.

#### 15 LED-valot

LED-valot ilmaisevat akun varaustilan ja akun häiriöt.

#### 16 Painike

Tämä painike aktivoi akun LED-merkkivalot. Se ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä Bluetooth®-radioliitännän (jos saatavilla).

#### 17 LED-valo "BLUETOOTH®" (vain akuissa, joissa on )

Valo LED-valo ilmaisee Bluetooth®-radioliitännän olevan käytössä ja poissa käytöstä.

### # Koneen numerolla varustettu arvokilpi

### 3.2 Symbolit

Symbolit löytyvät usein kombimoottorin ja akun päältä ja niiden merkitys on seuraava:



1 LED-valo palaa punaisena. Akku on liian kuuma tai liian kylmä.



4 LED-valoa vilkkuu punaisina. Akussa on häiriö.



**LWA** Direktiivin 2000/14/EY mukainen taattu äänitehotaso dB(A)-arvona, jotta erilaisten tuotteiden melupäästöt olisivat vertailukelpoisia.



Tämän akun lataamiseen käytetään STIHL AL-laturia. Hyväksytyt laturit on mainittu näissä turvallisuusohjeissa.



Akussa on Bluetooth®-radioliitännä ja se voidaan yhdistää STIHL connected -appiin.



Symbolin vieressä oleva arvo ilmoittaa akun energiasäiliön kenovalmistajan ilmoittamien tietojen perusteella. Käyttötilanteessa käytettävissä oleva energiasäilytys on tätä pienempi.



Älä hävitä tuotetta talousjätteen mukana.



Korkein tehoaste.



ECO-tehoaste.

## 4 Turvallisuuohjeet

### 4.1 Varoitusmerkit

Kombimootorin tai akun päälle sijoitettujen varoitusmerkkien merkitys on seuraava:



Noudata turvallisuuohjeita ja toimi niiden sisältämien ohjeiden mukaisesti.



Lue, ymmärrä ja tallenna käyttöohjeet myöhemmää käyttöä varten.



Poista akku työtaukojen sekä laitteen kuljettamisen, säilytyksen, huollon ja korjauksen ajaksi.



Säilytä turvallinen etäisyys.



Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.



Älä upota akkua nesteisiin.

### 4.2 Määräystenmukainen käyttö

Kombimootoria STIHL KMA 120.0 R käytetään eri STIHLin kombityökalujen käyttölaitteena.

Kombimootoria voidaan käyttää sateessa.

Kombimootorin oksasahan energianlähteenä on STIHL AP -akku.

Akku ja yhdessä STIHL connected -apin kanssa mahdollistavat akun personoinnin ja akkua koskevien tietojen välittämisen Bluetooth®-tekniikan avulla.

## VAROITUS

- Akkujen, joita STIHL ei ole hyväksynyt kombimootoria varten, käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysen. Seurauksena voi olla vakava

tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.

- Käytä kombimootorissa STIHL AP -akkua.
- Jos kombimootoria tai akkua käytetään laitteille määritellystä käyttötarkoituksesta poikkeavasti, seurauksena voi olla sekä vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen että esinevahinkoja.
  - Käytä kombimootoria tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - Käytä akkua tässä käyttöohjeessa, STIHL connected -apissa ja osoitteessa [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) kuvatulla tavalla.

### 4.3 Käyttäjää koskevat vaatimukset

## VAROITUS

- Käyttäjä ei kykene tunnistamaan eikä arvioimaan kombimootoriin ja akkuun liittyviä vaaroja, ellei hän ei ole saanut asianmukaista perehdytystä laitteen käyttöön. Käyttäjä tai sivulliset saattavat loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - Lue käyttöohje ja varmista, että olet ymmärtänyt sen sisällön. Säilytä käyttöohje myöhemmää käyttöä varten.
  - Jos luovutat kombimootorin tai akun toiselle henkilölle: anna käyttöohjeet mukaan.
  - Varmista, että käyttäjä täyttää seuraavat ehdot:
    - Käyttäjä on valpas.
    - Käyttäjä pystyy fyysisten, aistinvaraisten ja henkisten kykyjensä puolesta käyttämään kombimootoria tai akkua ja siten työskentelemään sillä. Jos käyttäjällä on rajalliset fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt, hän saa työskennellä ruohonleikkurilla vain vastuuhenkilön valvonnassa tai tämän antamien ohjeiden mukaan.
    - Käyttäjä ei voi tunnistaa ja arvioida kombimootoriin ja akkuun liittyviä vaaroja.
    - Käyttäjä on täysi-ikäinen tai kansallisten määräysten mukaisessa valvotussa ammattikoulutuksessa.
    - Käyttäjä on saanut STIHL-erikoisliikkeeltä tai joltakin muulta asiantuntevalta henkilöltä perehdytyksen kombimootorin käyttöön, ennen kuin hän työskentelee laitteella ensimmäistä kertaa.
    - Käyttäjä ei ole alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alainen.
  - Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

## 4.4 Vaatetus ja varustus

### ▲ VAROITUS

- Työskentelyn aikana pitkät hiukset saattavat joutua kombimoottorin sisään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Sido pitkät hiukset yhteen ja varmista, että ne ovat olkapäiden yläpuolella.
- Putoavat esineet voivat aiheuttaa päävammoja.
  - ▶ Jos esineitä saattaa pudota työskentelyn aikana: käytä suojakypärää.
- Työskentelyn aikana ilmaan saattaa nousta pölyä. Sisään hengitetty pöly voi olla haitallista terveydelle ja aiheuttaa allergisia reaktioita.
  - ▶ Jos muodostuu pölyä: käytä hengityssuojainta.
- Työskentelyyn sopimaton vaatetus saattaa takertua kiinni puustoon, risuihin ja kombimoottoriin. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti, mikäli hän ei ole pukeutunut sopivaan työskentelyvaatetukseen.
  - ▶ Käytä tiukasti kehoa vasten istuvaa vaatetusta.
  - ▶ Riisu huivit ja korut yltäsi.
- Käyttäjä voi liukastua, mikäli hän ei käytä sopivia työskentelyjalkineita. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ▶ Käytä tukevia, umpinaisia ja karkeapohjaisia jalkineita.

## 4.5 Työskentelyalue ja ympäristö


### 4.5.1 Kombimoottori

### ▲ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät pysty tunnistamaan eivätkä arvioimaan kombimoottorista aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Pidä sivulliset henkilöt, kuten lapset, ja eläimet, etäällä työskentelyalueelta.
  - ▶ Älä jätä kombimoottoria valvomatta.
  - ▶ Varmista, etteivät lapset voi leikkiä kombimoottorilla.
- Kombimoottorin sähköosat voivat synnyttää kipinöitä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ▶ Älä työskentele helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.

## 4.5.2 Akku

### ▲ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan akusta aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Pidä sivulliset henkilöt, lapset ja eläimet loitolla.
  - ▶ Älä jätä akkua valvomatta.
  - ▶ Varmista, etteivät lapset voi leikkiä akulla.
- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristöteki-joiltä. Jos akku altistuu tietyille ympäristövaikutuksille, se voi syttyä tuleen, räjähtää tai vaurioitua peruuttamattomasti. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ▶ Suojaa akku kuumuudelta ja avotulta.
  - ▶ Älä heitä akkua tuleen.
  - ▶ Älä lataa, käytä ja säilytä akkua määritellyjen lämpötilarajojen ulkopuolella,  20.3.
  - ▶ Älä upota akkua nesteisiin.



- ▶ Pidä akku etäällä metallisista pienesineistä.
- ▶ Älä altista akkua suurelle paineelle.
- ▶ Älä altista akkua mikroaaltoille.
- ▶ Suojaa akku kemikaaleilta ja suoloilta.

## 4.6 Turvallinen toimintakunto

### 4.6.1 Kombimoottori

- Kombimoottori on turvallisessa toimintakunnossa, kun seuraavat edellytykset täyttyvät:
- Kombimoottorissa ei ole vaurioita.
  - Kombimoottori on puhdas.
  - Hallintalaitteet toimivat moitteettomasti, eikä hallintalaitteisiin ole tehty muutoksia.
  - Jokin tässä käyttöohjeessa kuvattu kombityökalu on asennettu.
  - Kombityökalu on asennettu oikein.
  - Kombimoottoriin on asennettu ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varusteita.
  - Varusteet on asennettu oikein.

### ▲ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ▶ Työskentele vahingoittumattoman kombimoottorin kanssa.


- ▶ Jos kombimoottori on likainen: Puhdista kombimoottori.
- ▶ Älä tee kombimoottoriin muutoksia. Poikeus: Tässä käyttöohjeessa kuvatut kombityökalut ovat sallittuja.
- ▶ Jos hallintalaitteet eivät toimi: Älä työskentele kombimoottorilla.
- ▶ Asenna kombimoottoriin ainoastaan alkupe räisiä STIHL-varusteita.
- ▶ Kiinnitä kombityökalu kombityökalun käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- ▶ Asenna varusteet käyttöohjeen tai lisävarusteen käyttöohjeen mukaisesti.
- ▶ Älä työnnä esineitä kombimoottorissa oleviin aukkoihin.
- ▶ Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekilvet.
- ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

#### 4.6.2 Akku

Akku on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Akussa ei ole vaurioita.
- Akku on puhdas ja kuiva.
- Akku toimii moitteettomasti, eikä akussa ole muutoksia.

### ▲ VAROITUS

- Akkua ei voida enää käyttää turvallisesti, mikäli akku ei ole turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ▶ Käytä akkua vain, jos siinä ei ole minkäänlaisia vaurioita.
  - ▶ Älä lataa vaurioitunutta tai viallista akkua.
  - ▶ Jos akku on likaantunut: Puhdista akku.
  - ▶ Jos akku on märkä tai kostea: Anna akun kuivua,  20.4.
  - ▶ Älä tee akkuun muutoksia.
  - ▶ Älä työnnä esineitä akussa oleviin aukkoihin.
  - ▶ Älä yhdistä ja oikosulje akun sähkökoskettimia metalliesineillä.
  - ▶ Älä avaa akkua.
  - ▶ Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekilvit.
- Vaurioituneesta akusta saattaa vuotaa nestettä. Iho tai silmät voivat ärsytyntyä, jos iho tai silmät joutuvat kosketuksiin nesteen kanssa.
  - ▶ Vältä joutumista kosketuksiin nesteen kanssa.
  - ▶ Jos iho on joutunut kosketuksiin nesteen kanssa: pese altistuneet ihoalueet runsaalla vedellä ja saippualla.
  - ▶ Jos ainetta on joutunut silmiin: Huuhteile silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin.

- Vaurioituneesta tai viallisesta akusta voi poistua outoja hajuja tai savua. Tällainen akku saattaa myös syttyä tuleen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ▶ Jos akusta poistuu outoja hajuja tai savua: Älä käytä akkua ja pidä se etäällä palavista materiaaleista.
  - ▶ Jos akku syttyy palamaan: yritä sammuttaa akku tulensammuttimella tai vedellä.

## 4.7 Työskentely

### ▲ VAROITUS

- Eräissä tilanteissa käyttäjä ei enää pysty työskentelemään keskittyneesti. Käyttäjä voi kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
  - ▶ Jos valaistus ja näkyvyys on heikko: Älä työskentele kombimoottorin kanssa.
  - ▶ Käytä kombimoottoria yksin.
  - ▶ Kiinnitä huomiota esteisiin.
  - ▶ Työskentele maanpinnalla seisten ja huolehdi tasapainosi säilymisestä. Jos sinun on työskenneltävä korkealla: käytä nostolavaa tai tukevaa telineitä.
  - ▶ Jos tunnet olosi väsyneeksi: Pidä tauko.
- Jos kombimoottorissa ilmenee muutoksia tai kombimoottorin käyttäytyminen muuttuu työskentelyn aikana, kombimoottori ei ole enää turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ▶ Lopeta työt, poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Kombimoottori saattaa täristä työskentelyn aikana.
  - ▶ Käytä käsineitä.
  - ▶ Pidä taukoja työskentelyn aikana.
  - ▶ Jos havaitset merkkejä verenkiertohäiriöistä: hakeudu lääkäriin.
- Käyttäjä saattaa joutua vaaratilanteessa paniikin valtaan ja jättää tällöin riisumatta kantojärjestelmän yltään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Harjoittele kantojärjestelmän riisumista.

### ▲ VAARA

- Kombimoottori voi joutua kosketuksiin jännitteisten kaapeleiden kanssa ja vahingoittaa niitä, jos laitteella työskennellään ympäristössä, jossa sijaitsee jännitteisiä kaapeleita. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.



- ▶ Säilytä vähintään 15 metrin etäisyys jännitteisiin kaapeleihin.

## 4.8 Kuljettaminen

### 4.8.1 Kombimoottori

#### ▲ VAROITUS

- Kombimoottori voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.



- ▶ Poista akku.

- ▶ Jos kombityökalu on asennettuna: Kuljeta kombimoottoria kuten asennetun kombityökalun käyttöohjeessa kuvataan.
- ▶ Varmista kombimoottori kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, että se ei pääse kaatumaan ja liikkumaan.

### 4.8.2 Akku

#### ▲ VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristöteki-  
jöiltä. Eräille ympäristötekijöille altistunut akku  
saattaa vahingoittua. Tästä voi olla seurauk-  
sena esinevahinkoja.
- ▶ Älä kuljeta vaurioitunutta akkua.
- Akku voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuk-  
sen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantu-  
minen ja esinevahinkoja.
- ▶ Pakkaa akku pakkaukseen niin, ettei se voi  
liikkua paikaltaan.
- ▶ Kiinnitä pakkaus siten, ettei se voi liikkua  
paikaltaan.

## 4.9 Säilytys

### 4.9.1 Kombimoottori

#### ▲ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä  
arvioimaan kombimoottorista aiheutuvia vaa-  
roja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.



- ▶ Poista akku.

- ▶ Säilytä kombimoottori poissa lasten ulottu-  
vilta.

- Kosteus voi syövyttää kombimoottorin sähkö-  
koskettimia ja metalliosia. Kombimoottori voi  
vaurioitua.




- ▶ Poista akku.

- ▶ Säilytä kombimoottoria puhtaana ja kui-  
vana.

### 4.9.2 Akku

#### ▲ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä  
arvioimaan akusta aiheutuvia vaaroja. Lapset  
voivat loukkaantua vakavasti.
- ▶ Säilytä akku poissa lasten ulottuvilta.
- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristöteki-  
jöiltä. Eräiden ympäristötekijöiden vaikutuksille  
altistunut akku saattaa vahingoittua korjaus-  
kelvottomaksi.
- ▶ Säilytä akku puhtaana ja kuivana.
- ▶ Säilytä akku suljetussa tilassa.
- ▶ Säilytä akku erillään kombimoottorista.
- ▶ Jos akkua säilytetään laturissa: Irrota verk-  
kopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua  
varaustasolla välillä 40–60 % (2 vihreää  
LED-valoa palaa).
- ▶ Älä säilytä akkua määritettyjen lämpötilara-  
jojen ulkopuolella,  20.3.

## 4.10 Puhdistus, huolto ja korjaus

#### ▲ VAROITUS

- Jos akku on paikallaan laitteessa puhdistuk-  
sen, huollon tai korjauksen aikana, kombi-  
moottori saattaa käynnistyä vahingossa. Seu-  
rauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja  
aineellisia vahinkoja.



- ▶ Poista akku.

- Voimakkaat puhdistusaineet, vesisuihkeella  
peseminen tai terävät esineet voivat vaurioit-  
taa kombimoottoria tai akkua. Jos kombimoot-  
toria tai akkua ei puhdisteta oikein, laitteiden  
osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turva-  
laitteet saattavat tällöin lakata toimimasta.  
Seurauksena voi olla vakava loukkaantumi-  
nen.
- ▶ Puhdista kombimoottori ja akku tämän käyt-  
töohjeen mukaisesti.
- Jos kombimoottoria tai akkua ei huolleta tai  
korjata oikein, laitteiden osat saattavat toimia



## 7 Bluetooth®-radioliitännän ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

### 7.1 Bluetooth®-radioliitännän käyttöönotto

- ▶ Jos akussa on Bluetooth®-radioliitäntä: Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes symbolin **C** vieressä oleva "BLUETOOTH®"-LED palaa sinisenä noin 3 sekunnin ajan. Akun Bluetooth®-radioliitäntä kytkeytyy päälle.

### 7.2 Bluetooth®-radioliitännän poistaminen käytöstä

- ▶ Jos akussa on Bluetooth®-radioliitäntä: Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes symbolin **C** vieressä oleva "BLUETOOTH®"-LED vilkkuu sinisenä kuusi kertaa. Akun Bluetooth®-radioliitäntä ei ole käytössä.

### 7.3 Akun palauttaminen tehdasasetuksiin Bluetooth®-radioliitännän avulla (vain AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

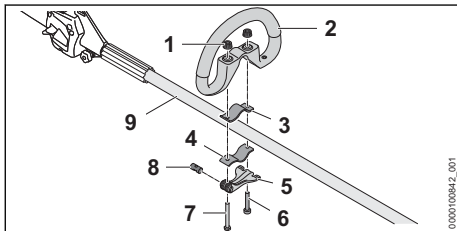
Jos akku palautetaan tehdasasetuksiin, kaikki käyttäjäkohtaiset tiedot poistetaan.

- ▶ Paina painiketta 4 kertaa nopeasti peräkkäin ja pidä sitä painettuna neljännen kerran, kunnes symbolin **C** vieressä oleva "BLUETOOTH®" LED vilkkuu sinisenä.
- ▶ Vapauta painike välittömästi.
- ▶ Yhdistä akku STIHL connected -appiin ja tarkista, että kaikki käyttäjäkohtaiset tiedot on poistettu.

## 8 Kombimoottorin kokoaminen

### 8.1 Rengaskahvan asennus

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.



- ▶ Työnnä pultti (8) pikakiristimen (5) aukkoon.

Kohdista pultti (8) siten, että pulstin lovi on alareunassa.

- ▶ Aseta kiristin (3) rengaskahvaan siten, että porausreiät ovat kohdakkain.
- ▶ Aseta rengaskahva (2) yhdessä kiristimen (3) kanssa varteen (9).
- ▶ Työnnä pitkä ruuvi (7) pulstin ja pikakiristimen (5) porausreikiin läpi.
- ▶ Paina kiristin (4) vartta vasten ja kohdista se siten, että reiät ovat kohdakkain.
- ▶ Työnnä lyhyt ruuvi (6) reikiin läpi
- ▶ Työnnä pitkä ruuvi (7) reikiin läpi
- ▶ Kierrä pyälletyt mutterit (1) auki.
- ▶ Taita pikakiristin (5) kiinni.

Jos rengaskahvaa (2) ei enää voi siirtää enempää, rengaskahva on kiinteästi asetettu.

- ▶ Jos rengaskahvaa (2) voidaan siirtää:

- ▶ Taita pikakiristin (5) auki.
- ▶ Kiristä pyälletyt mutterit (1).
- ▶ Taita pikakiristin (5) kiinni.

Rengaskahvaa (2) ei voida enää siirtää:

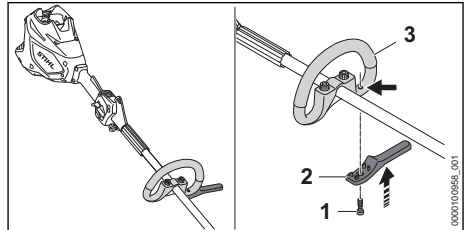
- ▶ Jos pikakiristintä (5) ei voida taittaa kokonaan kiinni:

- ▶ Taita pikakiristin (5) auki.
- ▶ Avaa pyälletyt mutterit (1).
- ▶ Taita pikakiristin (5) kiinni.

Rengaskahvaa (2) ei voida enää siirtää:

### 8.2 Askelrajoittimen asentaminen

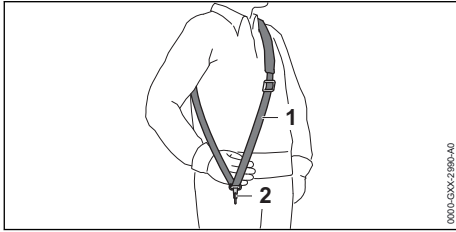
- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.



- ▶ Aseta askelrajoitin (2) rengaskahvaan (3). Askelrajoitin on samassa tasossa rengaskahvan kanssa.
- ▶ Kierrä ruuvi (1) paikalleen ja kiristä se.

## 9 Kombimoottorin säätäminen käyttäjälle

### 9.1 Yhden olan hihnan kiinnittäminen ja säätäminen



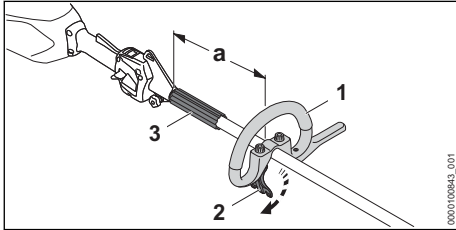
- Pue yhden olkaimen hihna (1) yllesi.
- Säädä yhden olkaimen hihna (1) siten, että jousihaka (2) on suunnilleen kämmenen leveyden verran oikeanpuoleisen lantion alapuolella.

Muut mahdollisesti käytettävät kantojärjestelmät on ilmoitettu tässä käyttöohjeessa, 22.

### 9.2 Rengaskahvan kohdistaminen ja säätäminen

Rengaskahva voidaan säätää käyttäjän koon ja aiotun käytön kannalta sopivaan asentoon.

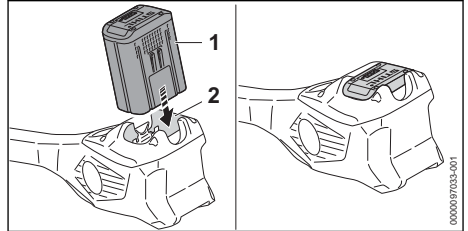
- Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.



- Avaa pikakiristin (2).
- Vedä rengaskahva (1) haluttuun asentoon siten, että seuraavat ehdot täyttyvät:
  - Välikappale (3) sopii rengaskahvan (1) ja kantosilmukan väliin.
  - Käytettäessä siimapäätä: a = enintään 30 cm
  - Käytettäessä metalliterää: a = enintään 25 cm
- Sulje pikakiristin (2) siten, että rengaskahva (1) ei voi enää kiertää varressa.

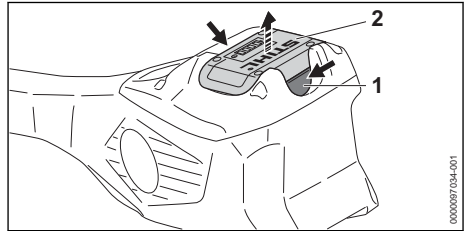
## 10 Akun asentaminen ja irrottaminen

### 10.1 Akun asettaminen paikalleen



- Paina akku (1) vasteeseen saakka akkulokeen (2).
- Akku (1) lukittuu paikalleen napsahtaen.

### 10.2 Akun poistaminen

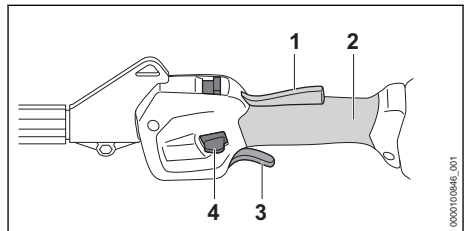


- Paina kumpaakin lukitusvipua (1).
- Akun (2) lukitus on avattu ja akku voidaan poistaa.

## 11 Kombimoottorin käynnistäminen ja pysäyttäminen

### 11.1 Kombimoottorin käynnistäminen

- Tartu oikealla kädellä kombimoottorin käyttökahvaan siten, että peukalo asettuu käyttökahvan tartuntakohdan (2) ympärille.
- Tartu vasemmalla kädellä kombimoottorin rengaskahvaan siten, että peukalo on rengaskahvan ympärillä.



- Paina Ergo-vipua (1) kädellä ja pidä painettuna.
- Paina peukalolla lukituksen vapautusliukukytkintä (4) alas ja pidä painettuna.
- Paina kytkentävipua (3) etusormella ja pidä sitä painettuna. Kombimoottorin kiihtyvyys nousee ja kombityökalu pyörii.

Mitä pidemmälle kytkentävipua (3) painetaan, sitä nopeammin kombityökalu pyörii.

Raivaussaha tunnistaa korkeimmalla tehotasolla asennetun kombityökalun ja asettaa oikean maksimikierrosluvun automaattisesti.

## 11.2 Kombimoottorin sammuttaminen

- Irrota ote kytkentävivusta ja kytkentävivun lukitsimesta.
- Odota, kunnes kombityökalu on pysähtynyt.
- Jos kombityökalu liikkuu edelleen: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kombimoottori on viallinen.

## 12 Kombimoottorin ja akun tarkastus

### 12.1 Hallintalaitteiden tarkistaminen

#### Lukituksen vapautusliukukytkin, Ergo-vipu ja kytkentävipu

- Poista akku.
- Yritä painaa kytkentävipua aktivoimatta samalla lukituksen vapautuksen liukukytkintä.
- Jos kytkentävivun painaminen ei ole mahdollista: älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Lukituksen vapautuksen liukukytkin on viallinen.
- Paina liukukytkintä lukituksen vapauttamiseen ja pidä sitä painettuna.
- Paina Ergo-vipua ja pidä sitä painettuna.
- Paina kytkentävipua. Lukituksen vapautusliukukytkimen voi vapauttaa.
- Vapauta kytkentä- ja Ergo-vipu.
- Jos lukituksen vapautusliukukytkin, kytkentävipu tai Ergo-vipu liikkuvat jäykästi tai eivät palaudu takaisin lähtöasentoon: Älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Lukituksen vapauttamiseen tarkoitettu liukukytkin, kytkentävipu tai Ergo-vipu on viallinen.

#### Kombimoottorin käynnistäminen

- Aseta akku paikalleen.

- Paina liukukytkintä lukituksen vapauttamiseen ja pidä sitä painettuna.
- Paina kytkentävipua ja pidä painettuna. Kombityökalu liikkuu.
- Jos 3 LED-valoa vilkkuu punaisena: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kombimoottorissa on häiriö.
- Vapauta kytkentävipu. Kombityökalu pysähtyy pian.
- Jos kombityökalu liikkuu edelleen: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kombimoottori on viallinen.

### 12.2 Akun tarkastus

- Paina akussa olevaa painiketta. LED-valot palavat tai vilkkuvat.
- Jos LED-valot eivät pala tai vilku: Älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL:in jälleenmyyjään. Akussa on häiriö.

## 13 Työt kombimoottoria käytäen

### 13.1 Kombimoottorin pitäminen ja ohjaaminen

Asennetusta kombityökalusta ja käytöstä riippuen kombimoottoria on pidettävä ja ohjattava eritavoin.

- Pidä ja ohjaa kombimoottoria kuten asennetun kombityökalun käyttöohjeessa sanotaan.

### 13.2 Tehotason säätäminen

Valittavissa on käytön mukaan voidaan asettaa 2 tehotasoa. Tehotason liukukytkimen (1) asento osoittaa asetetun tehotason.

Asetettu tehotaso vaikuttaa akun käyttöaikaan.

–



: ECO-tehotaso, matala teho

–

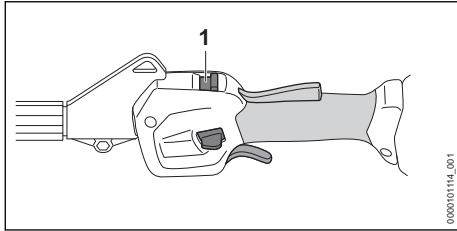


: korkein tehotaso, maksimaalinen teho

Kun korkein tehotaso on asetettu, kombimoottori tunnistaa asennetun kombityökalun ja asettaa oikean maksimikierrosluvun automaattisesti.

Kun Eco-tehotaso on asennettu, kierros-luku vähenee.

Tämä saattaa pidentää akun käyttöaika.



- ▶ Työnä tehotason liukukytkin (1) peukalolla haluamaasi asentoon.

### 13.3 Työskentely

Valitusta kombityökalusta riippuen kombimoottorin avulla voidaan tehdä erilaisia töitä.

- ▶ Noudata aina työskennellessäsi asennetun kombityökalun ohjeita.

Noudata suositeltuja lämpötila-alueita parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamiseksi, 20.4.

## 14 Työskentelyn jälkeen

### 14.1 Työskentelyn jälkeen

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- ▶ Jos kombimoottori on märkä: Anna kombimoottorin kuivua.
- ▶ Jos akku on märkä tai kostea: anna akun kuivua, 20.4.
- ▶ Puhdista kombimoottori.
- ▶ Puhdista akku.

## 15 Kuljettaminen

### 15.1 Kombimoottorin kuljetus

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.

#### Kombimoottorin kantaminen

- ▶ Kanna kombimoottoria yhdellä kädellä rungosta siten, että kombityökalu osoittaa taakseen ja kombimoottori on tasapainossa.

#### Kombimoottorin kuljettaminen ajoneuvossa

- ▶ Kiinnitä kombimoottori siten, ettei kombimoottori voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.

### 15.2 Akun kuljettaminen

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- ▶ Varmista, että akku on turvallisessa kunnossa.
- ▶ Pakkaa akku niin, ettei se voi liikkua paikaltaan.
- ▶ Kiinnitä pakkaus siten, ettei se voi liikkua paikaltaan.

Akun kuljettamisen yhteydessä on noudatettava vaarallisten tavaroiden kuljettamista koskevia

määräyksiä. Akku kuuluu luokkaan UN 3480 (litiumioniakut), ja se on testattu YK:n käsikirjan "Kokeet ja kriteerit" osan III alakohdan 38.3 mukaisesti.

Kuljetusmääräykset on ilmoitettu osoitteessa [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Säilytys

### 16.1 Kombimoottorin säilytys

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- ▶ Irrota kombityökalu kombityökalun käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- ▶ Säilytä kombimoottoria siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Kombimoottori ei voi kaatua tai liikkua paikaltaan.
  - Kombimoottori on poissa lasten ulottuvilta.
  - Kombimoottori on puhdas ja kuiva.

### 16.2 Akun säilyttäminen

STIHL suosittelee pitämään akun varaustason säilytyksen aikana välillä 40-60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).

- ▶ Säilytä akku siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Akku on poissa lasten ulottuvilta.
  - Akku on puhdas ja kuiva.
  - Akku on suljetussa tilassa.
  - Akku on erillään kombimoottorista.
  - Jos akkua säilytetään laturissa: Irrota verkopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua varaustasolla välillä 40-60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - Akkua ei säilytetä määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 20.3.

#### HUOMAUTUS

- Jos akkua ei säilytetä tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla, akku voi syväpurkautua ja vaurioitua siten korjauskelvottomaksi.
  - ▶ Lataa tyhjentynyt akku ennen varastointia. STIHL suosittelee pitämään akun varaustason säilytyksen aikana välillä 40-60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - ▶ Säilytä akku erillään kombimoottorista.

## 17 Puhdistaminen

### 17.1 Kombimoottorin puhdistus

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- ▶ Puhdista kombimoottori kostealla liinalla.
- ▶ Poista roskat akkulokeroista ja puhdista akkulokero kostealla liinalla.

- Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähkökoskettimet siveltimellä tai pehmeällä harjalla.

## 17.2 Akun puhdistus

- Puhdista akku kostealla liinalla.

# 18 Huoltaminen ja korjaaminen


## 18.1 Huoltovälit

Huoltovälit riippuvat ympäristö- ja työskentelyolosuhteista. STIHL suosittelee noudattamaan seuraavia huoltovälejä:

### Vuosittain

## 19 Häiriöiden poistaminen

### 19.1 Kombimoottorin ja akun häiriöiden poistaminen

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
Kombimoottori ei käynnisty päälle kytkettäessä.	1 LED-valo vilkkuu vihreänä.	Akun varaus on liian pieni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Lataa akku niin täyteen kuin latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa on kuvattu.</li> </ul>
	1 LED-merkkivalo palaa punaisena.	Akku on liian kuuma tai liian kylmä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Poista akku.</li> <li>► Anna akun jäähtyä tai lämmetä.</li> </ul>
	3 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Kombimoottorissa on häiriö.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Poista akku.</li> <li>► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet.</li> <li>► Aseta akku paikalleen.</li> <li>► Kytke kombimoottori päälle.</li> <li>► Jos 3 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.</li> </ul>
	3 LED-valoa palaa punaisina.	Kombimoottori on liian kuuma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Poista akku.</li> <li>► Anna kombimoottorin jäähtyä.</li> </ul>
	4 LED-valoa vilkkuu punaisina.	Akussa on häiriö.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen.</li> <li>► Kytke kombimoottori päälle.</li> <li>► Jos 4 LED-valoa vilkkuu edelleen punaisina: älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.</li> </ul>
		Kombimoottorin ja akun välinen sähköyhteys on poikki.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Poista akku.</li> <li>► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet.</li> <li>► Aseta akku paikalleen.</li> </ul>
		Kombimoottori tai akku on kostea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Anna kombimoottorin tai akun kuivua,  20.4.</li> </ul>
		KytKentävipua on jo painettu ennen lukituksen vapauttamiseen tarkoitetun liukukytkimen käyttöä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Käynnistä kombimoottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.</li> </ul>
Kombimoottori pysähtyy käytön aikana itsestään.	3 LED-valoa palaa punaisina.	Kombimoottori on liian kuuma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Poista akku.</li> <li>► Anna kombimoottorin jäähtyä.</li> </ul>

- Anna STIHL-erikoisliikkeen tarkastaa kombimoottori.

## 18.2 Kombimoottorin korjaaminen

Käyttäjä ei voi itse korjata kombimoottoria.

- Jos kombimoottori on viallinen tai vaurioitunut: älä käytä kombimoottoria, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

## 18.3 Akun huolto ja korjaus

Akkua ei tarvitse huoltaa. Akkua ei voi myöskään korjata.

- Jos akku on viallinen tai vaurioitunut: Vaihda akku.

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
		Laitteessa on sähköinen häiriö.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen.</li> <li>▶ Kytke kombimoottori päälle.</li> </ul>
Kombimoottorin toiminta-aika on liian lyhyt.		Akkua ei ole ladattu täyteen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lataa akku täyteen latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.</li> </ul>
		Akun elinikä on kulunut umpeen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vaihda akku.</li> </ul>
Tehotasoja ei voida asettaa.		Kytchentävipua painetaan ja kombimoottori kytkeytyy päälle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vapauta kytchentävipu ja pidä vain kytchentävivun lukitsinta painettuna.</li> <li>▶ Aseta tehotaso tämän käyttöohjeen mukaisesti.</li> </ul>
Akkua, jossa on  , ei löydy STIHL connected-apilla.		Akun tai mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä on poistettu käytöstä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ota käyttöön akun ja mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä.</li> </ul>
		Etäisyys akun ja mobiililaitteen välillä on liian suuri.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pienennä etäisyyttä,  20.1.</li> <li>▶ Jos akku ei vielä löydy STIHL connected-apilla: Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.</li> </ul>

## 19.2 Tuotetuki ja käyttöapu

Tuotetukea ja käyttöapua on saatavilla STIHL-erikoisliikkeessä.

Yhteystiedot ja lisätiedot löytyvät osoitteesta <https://support.stihl.com> tai [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Tekniset tiedot

### 20.1 Kombimoottori STIHL KMA 120.0 R

- Sallitut akut:
  - STIHL AP
- Paino ilman kombityökälua: 3,5 kg

Käyntiaika annetaan osoitteessa [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Akku STIHL AP

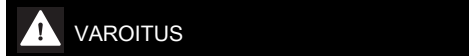
- Akkutekniikka: Litiumioniakku
- Jännite: 36 V
- Kapasiteetti, Ah: katso arvokilpi
- Energiasäilytys, Wh: katso arvokilpi
- Paino, kg: katso arvokilpi
- Bluetooth®-radioliitäntä (vain akuissa, joissa on ):
  - Datayhteys: Bluetooth® 5.1. Mobiilipäätelaitteen täytyy olla Bluetooth® Low Energy 5.0 -yhteensopiva ja sen täytyy tukea Yleistä käyttöoikeusprofiilia (GAP).
  - Taajuuskaista: ISM-kaista 2,4 GHz
  - Suurin säteilylähetysteho: 1 mW
  - Signaalin kantama: n. 10 m. Signaalin vahvuus riippuu ympäristön olosuhteista ja

mobiililaitteesta. Kantama saattaa vaihdella huomattavan paljon ulkoisten olosuhteiden ja myös käytetyn vastaanottolaitteen mukaan. Kantama saattaa olla huomattavasti pienempi suljetuissa tiloissa tai paikoissa, joissa on metalliesteitä (esimerkiksi seiniä, hyllyjä, kotelaita).

- Vaatimukset mobiililaitteen käyttöjärjestelmälle: Android tai iOS (nykyisenä versiona tai uudempi)

Akun teho voi vaihdella käytetyn akku-tuotteen mukaan.

### 20.3 Lämpötilarajat



#### VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekeijöiltä. Akku saattaa syttyä tuleen tai räjähtää altistuttuaan eräille ympäristötekijöille. Seurauskena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ▶ Älä lataa akkua lämpötiloissa alle  $-20\text{ °C}$  tai yli  $50\text{ °C}$ .
  - ▶ Älä käytä kombimoottoria tai akkua lämpötilassa alle  $-20\text{ °C}$  tai yli  $+50\text{ °C}$ .
  - ▶ Älä säilytä kombimoottoria tai akkua lämpötilassa alle  $-20\text{ °C}$  tai yli  $+70\text{ °C}$ .

### 20.4 Suositellut lämpötila-alueet

Jotta kombimoottori ja akut toimisivat moitteettomasti, noudata seuraavia lämpötila-alueita:

- Lataaminen:  $+5\text{ °C}$  ...  $+40\text{ °C}$
- Käyttö:  $-10\text{ °C}$  ...  $+40\text{ °C}$

– Säilytys: -20 °C ... +50 °C

Jos akku ladataan, käytetään tai varastoidaan suositeltujen lämpötila-alueiden ulkopuolella, suorituskyky voi heikentyä.

Jos akku on märkä tai kostea, anna sen kuivua vähintään 48 tuntia yli + 15 °C:n ja alle + 50 °C:n lämpötilassa ja alle 70 %:n ilmakesteydessä. Korkeampi kosteus voi pidentää kuivumisaikaa.

## 20.5 Melu- ja värinäarvot

STIHL suosittelee kuulonsuojainten käyttöä.

Tarkat melu- ja värinäarvot riippuvat asennetusta kombityökalusta ja ne ilmoitetaan kombityökalun käyttöohjeessa.

- Äänenpainetaso  $L_{pA}$  mitattu standardien ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868 mukaan: 76 dB(A) - 90 dB(A). Äänenpainetason laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{WA}$  mitattu standardien ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868 mukaan: 88 dB(A) - 102 dB(A). Äänitehotason laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 dB(A).
- Värinäarvo  $a_{hv}$  mitattu standardien EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 1,2 m/s<sup>2</sup> - 3,1 m/s<sup>2</sup>. Värinän laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Rengaskahva: 1,3 m/s<sup>2</sup> - 5,0 m/s<sup>2</sup>. Värinän laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Ilmoitetut melu- ja värinäarvot on mitattu standardoitujen testausmenetelmien mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää sähkölaitteiden vertailuun.

Todelliset melu- ja värinäarvot saattavat poiketa ilmoitetuista arvoista käyttötavoissa esiintyvien erojen ja käytettyjen lisävarusteiden mukaan. Ilmoitettuja melu- ja värinäarvoja voidaan käyttää lähtökohtana arvioitaessa alustavasti altistumista melu- ja värinärasitukselle. Todellinen melu- ja värinärasitus on arvioitava erikseen. Tällöin voi-

## 21.2 STIHL FS-KM: Leikkuuterien, suojusten ja kantojärjestelmien yhdistelmät

Kombimootoria voidaan käyttää yhdessä STIHL FS-KM:n kanssa seuraavilla leikkaustyökaluilla:

Leikkuuterä	Suoja	Askelrajoitin	Kantojärjestelmä
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Siimapää PolyCut 18-2 (Ø 335 mm)</li> <li>– Siimapää PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul> Siimapää, varustettu siimatyyppillä "pyöreä ja hiljainen", halkaisija 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Siimapää AutoCut 25-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Siimapäiden suoja (Ø 420 mm)</li> <li>– Yleissuojaus yhdessä lisäsuojuksen ja katkaisuterän</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– valinnainen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Yhden olan hihna</li> <li>– Kantovaljaat, joissa pikavapauslaite</li> <li>– Akku STIHL AR lonkkapehmusteella varustettuna</li> </ul>

daan ottaa huomioon myös ajat, jolloin sähkölaite on pois käytöstä, samoin kuin ne ajat, jolloin laite on toiminnassa altistamatta kuitenkaan käyttäjää värinärasitukselle.

Tietoja työnantajia koskevan värinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämisestä on osoitteessa [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH-asetus




REACH-asetuksella tarkoitetaan EY:n kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyjä koskevaa asetusta.

Lisätietoja REACH-asetuksen vaatimusten täyttämisestä on saatavissa osoitteesta [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Yhdistelmät kombityökalujen avulla

### 21.1 Kiinnitettävät kombityökalut

Seuraavat kombityökalut saa asentaa:

- STIHL BG-KM: Puhallin
- STIHL BF-KM: Jyrsin
- STIHL FBD-KM: Bed-Redefiner
- STIHL FCB-KM: Reunaleikkuri
- STIHL FCS-KM: Reunaleikkuri
- STIHL FH-KM 145°: Vesakkoleikkuri
- STIHL FS-KM: Raivaussaha
  - Käytä STIHL FS-KM -kombityökalua vain määritetyissä yhdistelmissä,  21.1.
  - Käytä STIHL FS-KM -kombityökalua asennetun leikkuutyökalun mukaan vain asennetun askelrajoittimen kanssa,  8.
- STIHL HL-KM 0°: Pensasaitaleikkuri
- STIHL HL-KM 145°: Pensasaitaleikkuri
- STIHL HT-KM: Teleskooppivartinen oksasaha
- STIHL KB-KM: Harja
- STIHL KW-KM: Harjatala
- STIHL RG-KM: Rikkakasvien poistin
  - Käytä kombityökalua STIHL RG-KM vain askelrajoittimen ollessa kiinnitettynä,  8.
- STIHL SP-KM: Erikoispoimuri

Leikkuuterä	Suoja	Askelrajoitin	Kantojärjestelmä
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Siimapää AutoCut C 26-2</li> <li>– Siimapää AutoCut 27-2</li> <li>– Siimapää DuroCut 20-2</li> <li>– Siimapää SuperCut 20-2</li> <li>– Siimapää TrimCut C 32-2</li> </ul> Siimapää, varustettu siimatyyppillä "pyöreä ja hiljainen", halkaisija 2,7 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Siimapää AutoCut 36-2</li> </ul>	(Ø 420 mm) kanssa		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ruohonleikkuuterä 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Ruohonleikkuuterä 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Ruohonleikkuuterä 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Ruohoterä 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Ruohoterä 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Kolmiterä 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	– Yleissuojaus ilman lisäsuojusta (Ø 420 mm)	– pakollinen	

## 22 Kantojärjestelmien yhdistelmät

### 22.1 Kantojärjestelmien yhdistelmät

Kantojärjestelmät, joita voidaan käyttää, on esitetty tässä:



Yhden olan hihna



Kantovaljaat

## 23 Varaosat ja varusteet

### 23.1 Varaosat ja varusteet

**STIHL** Alkuperäiset STIHL-varaosat ja alkuperäiset STIHL-varusteet tunnistaa näistä merkeistä.

STIHL suosittelee käyttämään ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita.

STIHL ei voi arvioida muiden valmistajien varaosia ja lisävarusteita luotettavuuden, turvallisuuden ja sopivuuden suhteen jatkuvasta markkinoiden tarkkailusta huolimatta, eikä STIHL ei voi taata niiden käyttöä.

Alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita on saatavissa STIHL-erikoisliikkeestä.

## 24 Hävittäminen

### 24.1 Kombimoottorin ja akun 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.

## 25 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### 25.1 Kombimoottori STIHL KMA 120.0 R

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115

D-71336 Waiblingen

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

- Malli: akkukäyttöinen kombimoottori
- Merkki: STIHL
- Tyyppi: KMA 120.0 R
- Sarjatunniste: FA08

vastaa soveltuvilta osin direktiivien 2011/65/EU, 2006/42/EY, 2014/30/EU ja 2000/14/EY säännöksiä ja että tuote ja tässä käyttöohjeessa mainitut kombityökalut on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäi-

vänä voimassa olevien versioiden mukaisesti:  
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233,  
EN 60335-1, EN 62841-1 ja EN ISO 12100 huomioiden standardit EN 60335-2-72,  
EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1,  
EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 ja EN 62841-4-4.

Tässä käyttöohjeessa kuvattua kombimoottoria saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittujen kombityökalujen kanssa.

Teknisten asiakirjojen säilytyksestä vastaa ANDREAS STIHL AG & Co. KG:n tuotteiden lupamennettelyistä vastaava tuotehyväksynnän osasto.

Valmistusvuosi, valmistusmaa ja koneen numero on merkitty kombimoottoriin.

Waiblingen, 15.10.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta 

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

## 26 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### 26.1 Kombimoottori STIHL KMA 120.0 R



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

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

- Malli: akkukäyttöinen kombimoottori
- Merkki: STIHL
- Tyyppi: KMA 120.0 R
- Sarjatunniste: FA08

on Yhdistyneen kuningaskunnan asetusten The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 ja Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 asiaankuuluvien säännösten mukainen, ja se on suunniteltu ja valmistettu seuraavien standardien valmistuspäi-

vänä voimassa olevien versioiden mukaisesti yhdessä tässä käyttöohjeessa määriteltyjen kombityökalujen kanssa: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 ja EN ISO 12100 huomioiden standardit EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 ja EN 62841-4-4.

Tässä käyttöohjeessa kuvattua kombimoottoria saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittujen kombityökalujen kanssa.

Teknisten asiakirjojen säilytyksestä vastaa ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Valmistusvuosi, valmistusmaa ja koneen numero on merkitty kombimoottoriin.

Waiblingen, 15.10.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta 

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

## 27 Yhteystiedot

www.stihl.com

## 28 Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille

### 28.1 Johdanto

Tässä luvussa on esitetty kädessä pidettäviä moottorikäyttöisiä sähkötyökaluja koskevassa standardissa EN/IEC 62841 valmiiksi muotoillut yleiset turvallisuusohjeet.

STIHL on velvollinen lisäämään nämä tekstit oppaisiinsa.

Sähköiskujen välttämiseksi annetut turvallisuusohjeet kohdassa "Sähköturvallisuus" eivät koske STIHLin akkukäyttöisiä laitteita.

### VAROITUS

- **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Jos seuraavia turvallisuus- ja toimintaohjeita ei noudateta tinkimättömästi, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen. **Säilytä turvallisuus- ja toimintaohjeet vastaista käyttöä varten.**

Turvallisuusohjeissa käytettävällä käsitteellä ”Sähkötyökalu” tarkoitetaan verkkokäyttöisiä (verkkokaapelin avulla käytettäviä) sähkötyökaluja tai akkukäyttöisiä (ilman verkkokaapelia käytettäviä) sähkötyökaluja.

## 28.2 Työkohteen turvallisuus

- Huolehdi siitä, että työskentelyalue on siisti ja hyvin valaistu.** Sotkuinen tai valaisematon työskentelyalue voi johtaa onnettomuuteen.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdyssalttiissa ympäristössä, joka sisältää palavia nesteitä, kaasuja tai pölyjä.** Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat johtaa pölyn tai höyryjen syttymiseen.
- Estä lasten ja muiden henkilöiden pääsy työskentelyalueelle sähkötyökalun käytön aikana.** Keskittymistä häiritsevät tekijät voivat johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

## 28.3 Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava käytettävään pistorasiaan.** Pistokkeeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia. Älä käytä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen yhteydessä adapteripistokkeita. Sähköiskujen riski pysyy pienenä, mikäli laitteeseen kuuluvaan pistokkeeseen ei ole tehty muutoksia ja pistoke on yhdistetty sopivaan pistorasiaan.
- Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, lämpöpatterien, liesien ja jääkaappien koskettamista.** Sähköiskujen riski kasvaa, mikäli kehosi on maadoitettu.
- Estä sähkötyökalujen altistuminen sateelle ja kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskujen riskiä.
- Älä väärinkäytä liitäntäkaapelia.** Älä koskaan käytä sähkötyökalun liitäntäkaapelia kantamiseen, vetämiseen äläkä irrota pistoketta kaapelista vetämällä. Huolehdi siitä, että liitäntäkaapeli on riittävän etäällä lämmönlähteistä, öljyistä, terävistä esineistä tai liikkuvista osista. Sähköiskujen riski kasvaa, jos liitäntäkaapelit ovat vaurioituneita tai sokeutuneita.
- Käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivia jatkojohtoja, mikäli käytät sähkötyökalua ulkona.** Ulkokäyttöön sopivien jatkokaapelin käyttö pienentää sähköiskujen riskiä.
- Käytä vikavirtasuojakytkintä, mikäli joudut käyttämään sähkötyökalua kosteassa ympä-**

**ristössä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskujen riskiä.

## 28.4 Henkilöiden turvallisuus

- Ole tarkkaavainen ja keskity suorittamaasi työtehtävään. Toimi aina harkiten työskennellessäsi sähkötyökalun avulla. Älä käytä sähkötyökaluja, mikäli olet väsynyt tai huumausaineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.** Pieninen varomattomuus sähkötyökalun käytön yhteydessä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilönsuojainten, kuten pölysuojaimen, luistamattomien turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulosuojaimen, käyttö pienentää turvallisuusriskiä monien sähkötyökalujen kohdalla sekä monissa eri käyttötilanteissa.
- Ehkäise työkalun käynnistyminen tahattomasti. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin yhdistät työkalun virtalähteeseen ja/tai yhdistät akun työkaluun, tartut työkaluun tai kannat työkalua.** Jos pidät soomeasi sähkötyökalun kytkimellä laitteen kantamisen aikana tai jos laite on kytketty päälle yhdistäessäsi laitteen virtalähteeseen, voi tapahtua onnettomuus.
- Poista säätötyökalut tai ruuviavaimet, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Sähkötyökalun pyöriivään osaan jääneet työkalut tai avaimet voivat johtaa loukkaantumiseen.
- Vältä työskentelyä epätavallisessa asennossa. Ota tukeva asento ja varmista tasapainosi säilyminen kaikissa tilanteissa.** Näin sinun on helpompi hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivaa vaateusta. Älä käytä väljää vaateusta äläkä pidä ylläsi koruja. Pidä hiukset ja vaatteet etäällä liikkuvista osista.** Väljä vaateus, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos työkaluun on mahdollista asentaa pölynimur- ja pölynkeruulaitteita, nämä on asennettava työkaluun. Varmista, että käytät laitteita oikein.** Pölynimulaitteiden käyttö voi pienentää pölystä aiheutuvia vaaratekijöitä.
- Muista noudattaa kaikkia sähkötyökaluja koskevia turvallisuusääntöjä tinkimättömästi myös siinä tapauksessa, että hallitset työkalun käytön jo lukuisten käyttökertojen aikana hankkimasi kokemuksen perusteella. Perusteeton turvallisuuden tunne voi olla vaaral-**

**lista.** Varomaton toiminta voi johtaa sekunnin murto-osassa vakavaan loukkaantumiseen.

## 28.5 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- Älä ylikuormita sähkötyökalua.** Käytä työskentelyyn työtehtäväsi tarkoitettua sähkötyökalua. Työtehtävään sopivan sähkötyökalun avulla pystyt työskentelemään tehokkaasti ja turvallisesti myös laitteelle määritellyllä tehoalueella.
- Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen.** Sähkötyökalu on vaarallinen, mikäli sitä ei voi enää kytkeä päälle tai pois päältä virtakytkimen avulla. Tällainen työkalu on korjattava.
- Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku laitteesta, ennen kuin aloitat laitteen säätämisen tai varusteosien vaihtamisen ja ennen kuin lasket työkalun säilytyspaikkaan.** Nämä varoimet ehkäisevät sähkötyökalun käynnistymisen vahingossa.
- Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa silloin, kun työkaluja ei käytetä.** Älä anna kenenkään henkilön käyttää sähkötyökalua, jos he eivät ole perehtyneet laitteen käyttöön tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat kokemattomien henkilöiden käsissä vaarallisia.
- Hoida sähkötyökaluja ja vaihdettavia varusteita huolellisesti.** Tarkasta, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti ja taketelematta. Tarkasta niin ikään, onko sähkötyökalussa osia, jotka ovat rikkoutuneet tai vaurioituneet siinä määrin, että tämä haittaa työkalun toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen sähkötyökalun käyttöä. Monien onnettomuuksien syyinä on sähkötyökalujen puutteellinen huoltaminen.
- Huolehdi leikkuuterien terävyydestä ja puh-taudesta.** Huolellisesti hoidetut, teräväreunaiset leikkuuterät liikkuvat huonosti hoidettuja ja tylsiä teriä paremmin leikkavassa aineksessa. Myös terän kulkua on tällöin helpompi ohjata.
- Käytä sähkötyökalua, lisätyökalua, vaihdettavia työkaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti.** Ota tällöin huomioon myös työskentelyolosuhteiden ja suoritettavan työtehtävän asettamat vaatimukset. Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niille määritellyyn tarkoitukseen voi johtaa vaaratilanteisiin.

- Huolehdi, että kahvat ja tartuntapinnat ovat kuivia, puhtaita, öljyttömiä ja rasvattomia.** Sähkötyökalua ei voi käyttää ja hallita turvallisesti odottamattomissa tilanteissa, mikäli kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaista.

## 28.6 Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

- Käytä akkujen lataamiseen vain valmistajan suosittelimia latureita.** Jos määrätyn akkutyypin lataamiseen tarkoitettua laturia käyttömuunlaisten akkujen lataamiseen, seurauksena voi olla tulipalo.
- Käytä sähkötyökaluissa vain niihin erityisesti tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttö voi johtaa loukkaantumiseen tai tulipaloon.
- Säilytä käyttämättömänä olevat akut etäällä paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nau-loista, ruuveista tai muista pienistä metalliesi-neistä, jotka voivat aiheuttaa oikosulun akun kosketinten välille.** Akun kosketinten välistä oikosulusta voi olla seurauksena palovammoja tai tulipalo.
- Akkunestettä saattaa vuotaa akusta, mikäli akkua käytetään virheellisesti.** Vältä joutu-mista kosketuksiin nesteen kanssa. Mikäli näin päässyt käymään, huuhtele altistunut kohta vedellä. Jos nestettä on joutunut silmiin, hakeudu lisäksi lääkäriin. Vuotanut akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.
- Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai jossa on tapahtunut muutoksia.** Akku saattaa toimia odottamattomasti ja johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai loukkaantumiseen, mikäli akku on vaurioitunut tai jos akussa on tapahtunut muutoksia.
- Pidä akku erossa avotulesta.** Älä myöskään altista akkua liian korkeille lämpötiloille. Avotuli tai 130 °C:n (265 °F) lämpötilat voivat aiheuttaa räjähdyksen.
- Noudata kaikkia lataamista koskevia ohjeita.** Älä koskaan lataa akkua tai akkukäyttöistä työkalua käyttöohjeessa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella. Jos akku ladataan väärin tai sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella, akku voi rikkoutua ja kasvattaa palovaaraa.

## 28.7 Huolto

- Jätä sähkötyökalun korjaaminen vain tehtävään päteväen erikoishenkilöstön tehtäväksi.** Huolehdi myös siitä, että korjaamiseen käytetään ainoastaan alkuperäisvaraosia. Tämä

varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden säilymisen ennallaan.

- b) **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioituneita akkuja.** Akkujen huoltamiseen saavat ryhtyä ainoastaan valmistaja tai tehtävään valtuutetut asiakaspalvelupisteet.

## 28.8 Pensasaitaleikkuria koskevia turvallisuusohjeita

**Yleisiä pensasaitaleikkuria koskevia turvallisuusohjeita**

- a) **Älä käytä pensasaitaleikkuria huonolla säällä, erityisesti ukkosvaaran aikana.** Tämä vähentää salaman iskujen vaaraa.
- b) **Pidä kaikki virtakaapelit etäällä leikkausalueesta.** Kaapelit voivat jäädä piiloon pensasiin ja penkkeihin missä terä voi katkaista ne vahingossa.
- c) **Käytä kuulosuojainta.** Asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet vähentävät kuulon heikkenemisen riskiä.<sup>2</sup>
- d) **Pidä kiinni vain pensasaitaleikkurin eristetyistä kahvoista, jos on olemassa vaara, että leikkuuterä osuu piilossa olevaan jännitteeseen johtoon.** Terän koskettamisen seurauksena jännitteisen kaapelin jännite saattaa johtua myös laitteen metalliosiin ja aiheuttaa sähköiskun.
- e) **Pidä kaikki kehonosat etäällä terästä. Älä yritä terän liikuessa irrottaa leikattavaa ainesta tai pitää leikattavaa ainesta paikallaan.** Terät liikkuvat edelleen kytkimen sammuttamisen jälkeen. Pienikin varomattomuus pensasaitaleikkurin käytön yhteydessä voi johtaa vakaviin vammoihin.
- f) **Varmista, että kaikki kytkimet on kytketty pois päältä ja akku irrotettu tai kytketty irti, ennen kuin poistat juuttuneet leikkeet tai huollat konetta.** Pensasaitaleikkurin odottamaton käyttö juuttuneen materiaalin poistamisen yhteydessä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- g) **Kanna pensasaitaleikkuria kahvasta käsin terän ollessa pysähdyksissä ja varo painamasta mitään kytkintä.** Pensasaitaleikkurin asianmukainen kantaminen vähentää terän vahingossa tapahtuvan käytön ja siitä aiheutuvien vammojen riskiä.
- h) **Asenna suojus aina terän päälle pensasaitaleikkurin kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi.**

<sup>2</sup>Äänenpainetaso > 85 dB(A)

Pensasaitaleikkurin asianmukainen käsittely ehkäisee teristä aiheutuvan loukkaantumisvaaran.

## 28.9 Ylimääräisiä pidennetyn kantaman pensasaitaleikkuria koskevia turvallisuusohjeita

- a) **Käytä pääsuojaa, kun työskentelet pidennetyn kantaman pensasaitaleikkurilla pään yläpuolella.** Putoavat sirpaleet voivat aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) **Käytä pidennetyn kantaman pensasaitaleikkuria aina molemmin käsin.** Pidä pidennetyn kantaman pensasaitaleikkuria molemmin käsin, jotta et menetä sen hallintaa.
- c) **Vähennä hengenvaarallisen sähköiskun vaaraa käyttämättä koskaan pidennettyä pensasaitaleikkuria sähköjohtojen lähellä.** Koskettamalla tai käyttäessäsi laitetta sähköjohtojen lähellä voi johtaa vakaviin vammoihin tai hengenvaaraan.

## 28.10 Turvallisuusohjeet ruohotrimmereitä, raivaussahoja ja sahanterällä varustettuja raivaussahoja varten

- a) **Älä käytä konetta huonolla säällä, etenkin ukkosvaaran aikana.** Tämä vähentää salamaniskun vaaraa.
- b) **Tarkasta työalue huolellisesti villieläinten varalta.** Käynnissä oleva kone voi vahingoittaa villieläimiä.
- c) **Tutki työskentelyalue perusteellisesti ja poista kaikki kivet, tikut, johdot, luut ja muut vierasesineet.** Sinkoutuvat osat voivat aiheuttaa tapaturmia.
- d) **Tarkista aina ennen koneiden käyttöä, etteivät leikkuutyökalu tai sahanterä ja leikkuuterä sahausyksikkö ole vaurioituneet.** Vaurioituneet osat lisäävät loukkaantumisen riskiä.
- e) **Noudata asetustyökalujen vaihtamista koskevia ohjeita.** Väärin kiristetyt sahanterän mutterit tai pultit voivat joko vahingoittaa sahanterää tai aiheuttaa sen irtoamisen.
- f) **Leikkuutyökalun nimellisnopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin koneessa ilmoitettu maksiminopeus.** Nimellisnopeuttaan nopeammin pyörivät leikkuutyökalut voivat rikkoutua ja lentää ympäriinsä.

- g) **Käytä suojalaseja, pääsuojainta ja suojakäsineitä.** Asianmukaiset henkilökohtaiset suojavausteet vähentävät vammoja, jotka johtuvat lentävistä osista tai vahingossa tapahtuvasta kosketuksesta leikkuulankaan tai sahanterään.
- h) **Käytä aina liukastumista estäviä, suojaavia jalkineita, kun käytät konetta. Älä koskaan työskentele paljain jaloin tai avoimet sandaalit jalassa.** Tämä vähentää jalkojen vammojen riskiä, jos ne joutuvat kosketuksiin pyörivän leikkuulangan tai sahanterän kanssa.
- i) **Käytä aina turvakengkiä, käyttäessäsi konetta. Älä koskaan työskentele paljain jaloin tai avoimet sandaalit jalassa.** Tämä vähentää jalkojen vammojen riskiä, jos ne joutuvat kosketuksiin pyörivän leikkuulangan tai sahanterän kanssa.
- j) **Käytä aina pitkiä housuja koneella työskennellessäsi.** Paljas iho lisää sinkoutuvien esineiden aiheuttamien vammojen todennäköisyyttä.
- k) **Pidä sivulliset loitolla koneen käytön aikana.** Sinkoutuvat osat voivat aiheuttaa vakavia vammoja.
- l) **Käytä aina molempia käsiä konetta käyttäessäsi.** Pidä koneesta kiinni molemmin käsin, jotta et menetä hallintaa.
- m) **Pidä koneesta kiinni vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska leikkuulanka tai sahanterä voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai omaan verkkokaapeliin.** Leikkuulangan tai sahanterän kosketus jännitteiseen johtoon voi myös johtaa jännitteen kytkeytymiseen laitteen metalliosiin ja sähköiskuun.
- n) **Varmista aina, että sinulla on tukeva jalansija, ja käytä konetta vain, kun seisot maassa.** Liukas maa tai epävakaa seisomapinnat voivat johtaa tasapainon menettämiseen tai koneen hallinnan menettämiseen.
- o) **Älä käytä konetta liian jyrkissä rinteissä.** Tämä vähentää hallinnan menettämisen, liukastumisen ja kaatumisen vaaraa, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- p) **Kun työskentelet rinteessä, varmista, että sinulla on tukeva jalansija; työskentele aina rinteän poikki, älä koskaan ylös tai alas, ja ole erittäin varovainen vaihtaessasi työskentelysuuntaa.** Tämä vähentää hallinnan menettämisen, liukastumisen ja kaatumisen vaaraa, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- q) **Pidä kaikki kehonosat etäällä leikkuulangan tai sahanterän läheisyydestä työskentelyn aikana. Varmista ennen koneen kytkemistä päälle, ettei leikkuulanka tai sahanterä kosketa mihinkään.** Hetkellinen huolimattomuus konetta käytettäessä voi johtaa itsesi tai muiden loukkaantumiseen.
- r) **Älä käytä konetta vyötärönkorkeuden yläpuolella.** Tämä auttaa välttämään vahingossa tapahtuvan kosketuksen leikkuulankaan tai sahanterään ja mahdollistaa koneen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
- s) **Kun leikkaat jännittyneitä pensaita ja puukasseja, varaudu siihen, että ne ponnahtavat takaisin.** Kun puukuidut vapautuvat, pensaat tai puuvartist kasvit voivat osua käyttäjään ja/tai aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen.
- t) **Ole erityisen varovainen raivattessasi vesakkoja ja sahatessasi nuoria puuta.** Ohut puuaines voi juuttua kiinni sahanterään ja joko kimmota käyttäjää kohti tai johtaa käyttäjän tasapainon menettämiseen.
- u) **Pidä kone hallinnassa äläkä koske sahanteriä tai muihin vaarallisiin osiin niiden vielä liikkuesssa.** Näin vähennät liikkuvien osien aiheuttamaa loukkaantumisvaaraa.
- v) **Kuljeta laitetta sammutettuna ja etäällä kehostasi.** Koneen asianmukainen käsittely vähentää todennäköisyyttä joutua vahingossa kosketuksiin pyörivän sahanterän kanssa.
- w) **Kun kuljetat tai varastoit konetta, laita aina suojus metallisahanterän päälle.** Koneen asianmukainen käsittely vähentää todennäköisyyttä joutua vahingossa kosketuksiin sahanterän kanssa.
- x) **Käytä vain valmistajan määrittelemiä vaihtolankoja, leikkuupäätä ja sahanteriä.** Väärät varaosat voivat lisätä rikkoutumis- ja loukkaantumisriskiä.
- y) **Varmista, että kytkin on kytketty pois päältä ja akku on irrotettu, ennen kuin poistat juuttunutta materiaalia tai huollat konetta.** Koneen odottamaton toiminta juuttunutta materiaalia poistettaessa voi aiheuttaa vakavia vammoja.

## 28.11 Takapotkia koskevat turvallisuusohjeet

Takapotku on koneen äkillinen liike sivuttain, eteen- tai taaksepäin, joka voi tapahtua, kun leik-

kuuterä juuttuu tai jää kiinni johonkin esineeseen, kuten nuoreen puuhun tai puun tynkään. Se voi olla niin raju, että kone ja/tai käyttäjä siirtyy mihin tahansa suuntaan, mikä johtaa lopulta koneen hallinnan menettämiseen.

Takapotku ja siihen liittyvät vaarat voidaan estää noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä, jotka kuvataan seuraavassa.

- a) **Pidä koneesta tukevasti kiinni molemmin käsin ja vie kädet asentoon, jossa voit vaimentaa takapotkuvoimat. Pysytele koneen vasemmalla puolella.** Takapotku voi lisätä koneen odottamattomasta liikkeestä johtuvan tapaturman vaaraa. Käyttäjä voi hallita takapotkuvoimia noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä.
- b) **Jos sahanterä juuttuu tai keskeytät työn, sammuta kone ja pidä se paikallaan materiaalissa, kunnes sahanterä on pysähtynyt. Jos sahanterä on juuttunut, älä koskaan yritä irrottaa konetta materiaalista tai vetää sitä taaksepäin sahanterän liikkuessa, sillä muuten voi syntyä takapotku.** Määritä ja poista syy sahanterän jumitutumiseen.
- c) **Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanterä.** Tylsät tai vaurioituneet sahanterät lisäävät juuttumisen tai esineeseen tarttumisen riskiä ja voivat aiheuttaa takapotkun.
- d) **Varmista aina hyvä näkyvyys leikattavaan materiaaliin.** Takapotku on todennäköisempää paikoissa, joissa leikattavaa materiaalia on vaikea nähdä.
- e) **Kytke kone pois päältä, jos toinen henkilö lähestyy työskentelyn aikana.** Pyörivä sahanterä voi takapotkun sattuessa osua helpommin muihin ihmisiin ja vahingoittaa heitä.

## Indholdsfortegnelse

1	Forord.....	42
2	Oplysninger om denne brugsvejledning....	42
3	Oversigt.....	43
4	Sikkerhedshenvisninger.....	44
5	Sådan gøres KombiMotoren klar til arbejdet .....	48
6	Opladning af batteriet og LED'er.....	49
7	Aktivér og deaktivér den trådløse Bluetooth@grænseflade.....	49
8	Sådan samles KombiMotoren.....	50
9	Indstilling af KombiMotoren for brugeren..	50
10	Isætning og udtagning af batteriet.....	51
11	Sådan tændes og slukkes KombiMotoren 51	

12	Kontrol af kombimotor og batteri.....	51
13	Sådan arbejder der med KombiMotoren... 52	
14	Efter arbejdet.....	52
15	Transport.....	52
16	Opbevaring.....	53
17	Rengøring.....	53
18	Vedligeholdelse og reparation.....	53
19	Afhjælpning af fejl.....	54
20	Tekniske data.....	55
21	Kombinationer med KombiVærktøjer.....	56
22	Kombinationer af bæresystemer.....	57
23	Reserve dele og tilbehør.....	57
24	Bortskaffelse.....	57
25	EU-overensstemmelseserklæring.....	57
26	UKA-overensstemmelseserklæring.....	58
27	Adresser.....	58
28	Generelle advarsels henvisninger for el-værktøjer.....	58

## 1 Forord

Kære kunde

Vi er glade for, at du har valgt STIHL. Vi udvikler og producerer vores produkter i topkvalitet efter vores kunders behov. Dermed kan vi fremstille produkter med høj pålidelighed, selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topkvalitet, når det drejer sig om service. Vores fagpersonale garanterer kompetent rådgivning og instruktion samt omfattende teknisk hjælp.

STIHL vedkender sig udtrykkeligt en bæredygtig og ansvarsfuld omgang med naturen. Denne brugsanvisning har til formål at hjælpe dig med at anvende dit STIHL-produkt med en lang levetid på en sikker og miljøvenlig måde.

Vi takker for din tillid og håber, at du får stor glæde af dit STIHL-produkt.



Nikolas Stihl

**VIGTIGT! SKAL LÆSES FØR BRUG OG OPBEVARES.**

## 2 Oplysninger om denne brugsvejledning


### 2.1 Gældende dokumenter

De lokale sikkerhedsforskrifter er gældende.

- ▶ Ud over denne brugsvejledning skal følgende dokumenter læses, forstås og opbevares:
  - Brugsvejledningen til det anvendte STIHL-kombiværktøj
  - Brugsvejledningen og emballering til det anvendte skæreværktøj
  - Brugsvejledningen til det anvendte bæresystem
  - Brugsvejledning til batteriet STIHL AR
  - Brugsvejledningen til "Bæltetaske AP med tilslutningsledning"
  - Sikkerhedsanvisninger til STIHL AP-batteriet
  - Brugsvejledning til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Sikkerhedsinformationer om STIHL-batterier og produkter med indbygget batteri: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Yderligere informationer om STIHL-connected, kompatible produkter og ofte stillede spørgsmål findes på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) eller hos en STIHL forhandler.

Bluetooth®-varemærke og figurmærker (logoer) er registrerede varemærker og tilhører Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af dette varemærke/figurmærke af STIHL er under licens.

Batterier med  er erstattet med en Bluetooth®-grænseflade. Lokale driftsrestriktioner (f.eks. i fly eller på hospitaler) skal overholdes.

## 2.2 Markering af advarselshenvisninger i teksten



### ADVARSEL

- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.
  - ▶ De nævnte foranstaltninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

### BEMÆRK

- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre materielle skader.
  - ▶ De nævnte foranstaltninger kan forhindre materielle skader.

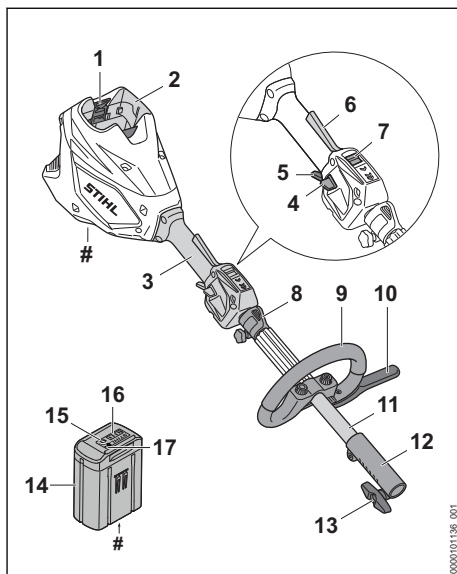
## 2.3 Symboler i teksten



Dette symbol henviser til et kapitel i denne brugsvejledning.

## 3 Oversigt

### 3.1 Kombimotor og batteri



#### 1 Spærrehåndtag

Spærrehåndtaget holder batteriet i batteriskakten.

#### 2 Batteriskakt

Batteriskakten holder batteriet.

#### 3 Betjeningshåndtag

Betjeningshåndtaget anvendes til at betjene, holde og føre kombimotoren.

#### 4 Oplåsningskkyder

Oplåsningskkyderen frigiver kontaktarmen.

#### 5 Kontaktarm

Kontaktarmen tænder og slukker kombimotoren.

#### 6 Ergo-arm

Ergo-armen holder oplåsningskkyderen i position, når kontaktarmen slippes.

#### 7 Effektrinkontakt

Effektrinkontakten bruges til at justere effekttrinnet.

#### 8 Bæreøsken

Bæreøskenen bruges til at hægte bæresystemet på.

#### 9 Specialhåndtag

Specialhåndtaget anvendes til at holde og styre kombimotoren.

**10 Skridtbegrænser**

Skridtbegrænseren begrænser afstanden mellem brugerens ben og et metalskæreværktøj.

**11 Skaft**

Skaftet forbinder alle komponenter.

**12 Koblingsmuffe**

Koblingsmuffen forbinder kombimotoren med et kombiværktøj.

**13 Knebelkrue**

Knebelkruen klemmer kombiværktøjet på skaftet.

**14 Batteri**

Batteriet forsyner kombimotoren med energi.

**15 LED'er**

LED'erne viser batteriets ladetilstand og fejl.

**16 Tryknap**

Trykknappen aktiverer LED'erne på batteriet. Den aktiverer og deaktiverer Bluetooth®-radiogrænsefladen (hvis tilgængelig).

**17 "BLUETOOTH®"-LED (kun til batterier med )**

LED'en viser, om det trådløse Bluetooth®-interface er aktiveret eller deaktiveret.

**# Effektskilt med maskinnummer****3.2 Symboler**

Kombimotoren og batteriet kan have følgende symboler med følgende betydning:



1 LED lyser rødt. Batteriet er for varmt eller for koldt.



4 LED'er blinker rødt. Der er en fejl i batteriet.



Garanteret lydniveau iht. direktivet 2000/14/EF i dB(A) til at sammenligne lydmissioner fra produkter.



Batteriet oplades med et STIHL-ladeapparat. De godkendte ladeapparater er angivet i disse sikkerhedsanvisninger.



Batteriet har et trådløst Bluetooth®-interface og kan forbindes med STIHL Connected-appen.



Angivelsen ved siden af symbolet henviser til batteriets energiidhold iht. celleproducentens specifikation. Det energiidhold, som er til rådighed for anvendelsen, er lavere.



Produktet må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.



Maksimalt effekttrin.



ECO-effekttrin.

**4 Sikkerhedshenvisninger****4.1 Advarselssymboler**

Advarselssymbolerne på kombimotoren eller batteriet har følgende betydning:



Følg sikkerhedsanvisningerne og de tilhørende foranstaltninger.



Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.



Tag batteriet ud under pauser i arbejdet, transport, opbevaring, vedligeholdelse eller reparation.



Overhold sikkerhedsafstanden.



Beskyt batteriet mod varme og ild.




Batteriet må ikke nedsænkes i væsker.

**4.2 Tilsigtet anvendelse**

Kombimotoren STIHL KMA 120.0 R er beregnet til at drive forskellige STIHL kombiværktøjer.

Kombimotoren kan anvendes i regnvejr.

Kombimotoren forsynes med energi fra et STIHL AP-batteri.

Batteriet med  giver dig i kombination med STIHL Connected-appen mulighed for personalisering og overførsel af informationer om batteriet vha. Bluetooth®-teknologi.

**▲ ADVARSEL**

- Batterier, som ikke er godkendt af STIHL til kombimotoren, kan forårsage brande og eksplosioner. Personer kan pådrage sig alvorlige

kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.

- ▶ Anvend kombimotoren med et STIHL AP-batteri.
- Hvis kombimotoren eller batteriet ikke anvendes i overensstemmelse med formålet, kan personer blive kvæstet eller dræbt, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Kombimotoren skal anvendes, som beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ▶ Anvend batteriet, som det er beskrevet i denne brugsvejledning, i STIHL Connected-appen og på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Krav til brugeren

#### ▲ ADVARSEL

- Brugere, der ikke er blevet instrueret, kan ikke genkende eller vurdere de farer, som kombimotoren og dens batteri giver anledning til. Brugeren eller andre personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.



- ▶ Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.

- ▶ Hvis kombimotoren eller batteriet overdrages til en anden person: Lad brugsvejledningen følge med.
- ▶ Sørg for, at brugeren opfylder følgende krav:
  - Brugeren er udhvilet.
  - Brugeren er fysisk, sensorisk og mentalt i stand til at betjene kombimotoren eller batteriet og arbejde med den. Hvis brugeren har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger, må brugeren kun arbejde med den under opsyn eller efter anvisning fra en ansvarlig person.
  - Brugeren kan genkende og vurdere de farer, som kombimotoren og dens batteri giver anledning til.
  - Brugeren er myndig, eller brugeren uddannes under opsyn til et erhverv efter nationale forskrifter.
  - Brugeren har modtaget instruktion fra en STIHL-forhandler eller en fagkyndig person, inden vedkommende arbejder med kombimotoren første gang.
  - Brugeren er ikke påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

### 4.4 Beklædning og udstyr

#### ▲ ADVARSEL

- Mens arbejdet foregår, kan langt hår blive trukket ind i KombiMotoren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Langt hår skal bindes op og fæstnes, så det befinder sig over skulderhøjde.
- Nedfaldende genstande kan medføre hovedlæsioner.
  - ▶ Hvis der kan falde genstande ned under arbejdet: Bær en beskyttelseshjelm.
- Der kan hvirvles støv op under arbejdet. Indåndet støv kan skade helbredet og udløse allergiske reaktioner.
  - ▶ Hvis der hvirvles støv op: Bær en støvbeskyttelsesmaske.
- Uegnet tøj kan sætte sig fast i træ, kviste og i KombiMotoren. Brugere uden egnet tøj kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Bær tætsiddende tøj.
  - ▶ Tag tørklæder og smykker af.
- Ved brug af sko, der er uegnede til arbejdet, kan brugeren glide. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ▶ Bær lukket skotøj med skridsikker sål.

### 4.5 Arbejdsområde og omgivelser

#### 4.5.1 Kombimotor

#### ▲ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn og dyr kan ikke genkende og vurdere de farer, der udgår fra kombimotoren. Uvedkommende personer, børn eller dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet.
  - ▶ Kombimotoren må ikke være uden opsyn.
  - ▶ Sørg for, at børn ikke kan lege med kombimotoren.
- Kombimotorens elektriske komponenter kan generere gnister. Gnister kan udløse brande eller eksplosioner i letantændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Arbejd ikke i omgivelser, der er letantændelige eller eksplosive.


### 4.5.2 Batteri

## ▲ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn og dyr kan ikke genkende og vurdere de farer, der er forbundet med batteriet. Uvedkommende personer, børn eller dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Hold uvedkommende personer, børn og dyr væk.
  - ▶ Efterlad ikke batteriet uden opsyn.
  - ▶ Sørg for, at børn ikke kan lege med batteriet.
- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan der gå ild i det, eller det kan eksplodere eller blive beskadiget, så det ikke kan repareres. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.



- ▶ Beskyt batteriet mod varme og ild.
- ▶ Kast ikke batteriet i åben ild.

- ▶ Oplad, anvend og opbevar ikke batteriet uden for de angivne temperaturgrenser,  20.3.



- ▶ Batteriet må ikke nedsænkes i væsker.

- ▶ Hold små, metalliske genstande væk fra batteriet.
- ▶ Batteriet må ikke udsættes for højt tryk.
- ▶ Batteriet må ikke udsættes for mikrobløjer.
- ▶ Beskyt batteriet mod kemikalier og salte.

## 4.6 Sikker tilstand

### 4.6.1 Kombimotor

Kombimotoren er i sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

- Kombimotoren er ubeskadiget.
- Kombimotoren er ren.
- Betjeningselementerne fungerer og er ikke blevet ændrede.
- Der er monteret et kombiværktøj iht. denne brugsvejledning.
- Kombiværktøjet er monteret korrekt.
- Der er monteret originalt STIHL-tilbehør på denne kombimotor.
- Tilbehøret er monteret korrekt.

## ▲ ADVARSEL

- I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af

kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.


- ▶ Arbejd ikke, hvis kombimotoren er beskadiget.
- ▶ Hvis kombimotoren er tilsmudset: Rengør kombimotoren.
- ▶ Kombimotoren må ikke ændres. Undtagelse: Montering af et kombiværktøj, der er angivet i denne brugsvejledning.
- ▶ Hvis betjeningselementerne ikke fungerer: Arbejd ikke med kombimotoren.
- ▶ Monter originalt STIHL-tilbehør på denne kombimotor.
- ▶ Monter kombiværktøjet på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- ▶ Monter tilbehøret på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning eller i tilbehørets brugsvejledning.
- ▶ Der må ikke stikkes genstande gennem kombimotorens åbninger.
- ▶ Udskift slidte eller beskadigede informationskilte.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

### 4.6.2 Batteri

Batteriet er i sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

- Batteriet er ubeskadiget.
- Batteriet er rent og tørt.
- Batteriet fungerer og er ikke blevet ændret.

## ▲ ADVARSEL

- Batteriet kan ikke fungere sikkert længere, hvis det er i en usikker tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Arbejd med et ubeskadiget og fungerende batteri.
  - ▶ Et beskadiget eller defekt batteri må ikke oplades.
  - ▶ Hvis batteriet er tilsmudset: Rengør batteriet.
  - ▶ Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre,  20.4.
  - ▶ Batteriet må ikke ændres.
  - ▶ Der må ikke stikkes genstande gennem batteriets åbninger.
  - ▶ Batteriets elektriske kontakter må ikke forbindes og kortsluttes med metalliske genstande.
  - ▶ Batteriet må ikke åbnes.
  - ▶ Udskift slidte eller beskadigede informationskilte.
- Der kan løbe væske ud fra et beskadiget batteri. Hvis væsken kommer i kontakt med

huden eller øjnene, kan huden eller øjnene blive irriterede.

- ▶ Undgå kontakt med væsken.
- ▶ Hvis der er opstået kontakt med huden: Vask det pågældende sted på huden med rigeligt vand og sæbe.
- ▶ Hvis der er opstået kontakt med øjnene: Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigeligt vand, og opsig læge.
- Et beskadiget eller defekt batteri kan have en usædvanlig lugt, ryge eller brænde. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Hvis batteriet har en usædvanlig lugt eller ryger: Brug ikke batteriet, og hold det væk fra brændbare stoffer.
  - ▶ Hvis der opstår brand i batteriet: Forsøg at slukke branden i batteriet med en brandslukker eller vand.

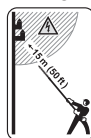
## 4.7 Arbejde

### ▲ ADVARSEL

- Brugerens kan i visse situationer ikke længere arbejde koncentreret. Brugerens kan snuble, falde og pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
  - ▶ Hvis lysforholdene og udsynet er dårligt: Arbejd ikke med kombimotoren.
  - ▶ Betjen kombimotoren alene.
  - ▶ Vær opmærksom på forhindringer.
  - ▶ Arbejd stående på jorden, og hold balancen. Hvis der skal arbejdes i højden: Anvend en løfteplatform eller et sikkert stillads.
  - ▶ Hold en pause i arbejdet, hvis der opstår træthedssymptomer.
- Hvis kombimotoren ændrer sig eller reagerer på en usædvanlig måde under arbejdet, kan kombimotoren være i en usikker tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Stands arbejdet, tag batteriet ud, og kontakt en STIHL-forhandler.
- Under arbejdet kan der opstå vibrationer som følge af kombimotoren.
  - ▶ Bær handsker.
  - ▶ Hold pauser under arbejdet.
  - ▶ Såfremt der opstår tegn på manglende blodcirkulation: Søg læge.
- I tilfælde af en farlig situation kan brugeren gå i panik og ikke være i stand til at tage bæresystemet af. Brugerens kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Øv aftagning af bæresystemet.

### ▲ FARE

- Hvis der arbejdes i nærheden af spændingsførende ledninger, kan kombimotoren komme i kontakt med de spændingsførende ledninger og beskadige dem. Brugerens kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.



- ▶ Overhold en afstand på 15 m til spændingsførende ledninger.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 Kombimotor

### ▲ ADVARSEL

- Under transporten kan kombimotoren vælte eller flytte sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Tag batteriet ud.



- ▶ Hvis der er monteret et kombiværktøj: Transportér kombimotoren på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- ▶ Sørg for at sikre kombimotoren med gjorde, remme eller et net, så den ikke kan vælte eller flytte sig.

### 4.8.2 Batteri

### ▲ ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsesbetingelser, kan batteriet tage skade, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Transportér ikke et beskadiget batteri.
- Under transporten kan batteriet vælte eller flytte sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Pak batteriet i emballagen på en sådan måde, at det ikke kan flytte sig.
  - ▶ Emballagen skal sikres, så den ikke kan flytte sig.

## 4.9 Opbevaring

### 4.9.1 Kombimotor

#### ⚠ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som udgår fra kombimotoren. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.



- ▶ Tag batteriet ud.

- ▶ Opbevar kombimotoren uden for børns rækkevidde.

- De elektriske kontakter på kombimotoren og metalliske komponenter kan korrodere som følge af fugtighed. Kombimotoren kan blive beskadiget.



- ▶ Tag batteriet ud.

- ▶ Opbevar kombimotoren rent og tørt.

### 4.9.2 Batteri

#### ⚠ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som er forbundet med batteriet. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.

- ▶ Opbevar batteriet uden for børns rækkevidde.

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan batteriet blive beskadiget, så det ikke kan repareres.

- ▶ Opbevar batteriet i rene og tørre omgivelser.
- ▶ Opbevar batteriet i et lukket rum.
- ▶ Opbevar batteriet adskilt fra kombimotoren.
- ▶ Hvis batteriet opbevares i ladeapparatet: Træk netstikket ud, og opbevar batteriet med et ladeniveau på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er).
- ▶ Opbevar ikke batteriet uden for de angivne temperaturgrenser, [IK 20.3](#).

## 4.10 Rengør, vedligehold og reparer

#### ⚠ ADVARSEL

- Hvis batteriet er sat i under rengøring, vedligeholdelse eller reparation, kan kombimotoren gå i gang utilsigtet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.



- ▶ Tag batteriet ud.


- Skrappe rengøringsmidler, rengøring med højtryksrenser eller spidse genstande kan beskadige kombimotoren eller batteriet. Hvis kombimotoren eller batteriet ikke rengøres korrekt af brugeren, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
- ▶ Kombimotoren og batteriet skal rengøres som beskrevet i denne brugsvejledning.
- Hvis kombimotoren eller batteriet ikke vedligeholdes eller repareres korrekt af brugeren, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
- ▶ Du må ikke selv vedligeholde eller reparere kombimotoren eller batteriet.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis kombimotoren eller batteriet skal vedligeholdes eller repareres.

## 5 Sådan gøres KombiMotoren klar til arbejdet


### 5.1 Sådan gøres kombimotoren klar til brug

Udfør altid følgende trin, inden arbejdet påbegyndes:

- ▶ Kontrollér, at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - Kombimotor, [IK 4.6.1](#).
  - Montér kombiværktøjet, som det beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
  - Batteri, [IK 4.6.2](#).
- ▶ Kontrollér batteriet, [IK 12.2](#).
- ▶ Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ▶ Rengør kombimotoren, [IK 17.1](#).
- ▶ Montér specialhåndtaget, [IK 8.1](#).
- ▶ Montér skridtbegrænseren, [IK 8.2](#), hvis en FS-KM eller en RG-KM anvendes.
- ▶ Montér Kombiværktøjet sådan, som beskrevet i brugsvejledningen til Kombiværktøjet.
- ▶ Sæt bæresystemet på, og indstil det, [IK 9.1](#), hvis en FS-KM, RG-KM eller en HL-KM anvendes.
- ▶ Indstil specialhåndtaget, [IK 9.2](#).

- ▶ Kontrollér betjeningselementerne,  12.1.
- ▶ Kombimotoren må ikke anvendes, hvis trinene ikke kan udføres, Kontakt en STIHL forhandler.

## 5.2 Forbind et batteri udstyret med en trådløs Bluetooth®-grænseflade med STIHL connected-appen


- ▶ Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på den mobile enhed.
- ▶ Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet,  7.1.
- ▶ Download STIHL connected-appen fra App Store til den mobile enhed, og opret en konto.
- ▶ Åbn STIHL connected-appen, og log ind.
- ▶ Tilføj batteriet i STIHL connected-appen, og følg anvisningerne på skærmen.

Kontaktmuligheder og yderligere oplysninger kan findes på <https://support.stihl.com> eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen er tilgængelig afhængigt af markedet.

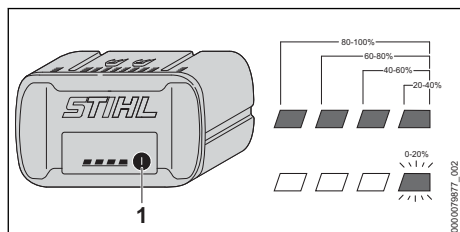
## 6 Opladning af batteriet og LED'er

### 6.1 Oplad batteriet

Opladningstiden afhænger af forskellige faktorer, f.eks. af batteriets temperatur eller af omgivelsernes temperatur. Overhold de anbefalede temperaturområder for at opnå optimal ydeevne,  20.4. Den faktiske opladningstid kan afvige fra den angivne opladningstid. Opladningstiden er angivet på [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Oplad batteriet, som det er beskrevet i brugervejledningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

### 6.2 Visning af ladetilstanden




- ▶ Tryk på trykknappen (1). LED'erne lyser grønt i ca. 5 sekunder og viser ladetilstanden.

- ▶ Hvis den højre LED blinker grønt: Oplad batteriet.

### 6.3 LED'er på batteriet


LED'erne kan vise batteriets ladetilstand eller fejl. LED'erne kan lyse eller blinke grønt eller rødt.

Hvis LED'erne lyser eller blinker grønt, vises ladetilstanden.


- ▶ Hvis LED'erne lyser eller blinker rødt: Afhjælp fejlen,  19.1.  
Der er en fejl i kombimotoren eller i batteriet.

## 7 Aktivér og deaktiver den trådløse Bluetooth®-grænseflade

### 7.1 Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade


- ▶ Hvis batteriet har en Bluetooth®-grænseflade: Tryk og hold trykknappen inde, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet  lyser blåt i ca. 3 sekunder.  
Batteriets trådløse Bluetooth®-grænseflade er aktiveret.

### 7.2 Deaktiver den trådløse Bluetooth®-grænseflade

- ▶ Hvis batteriet har en Bluetooth®-grænseflade: Tryk og hold trykknappen inde, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet  blinker blåt seks gange.  
Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet er deaktiveret.

### 7.3 Nulstil batteri til fabriksindstillingerne med et trådløst Bluetooth®-interface (kun AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

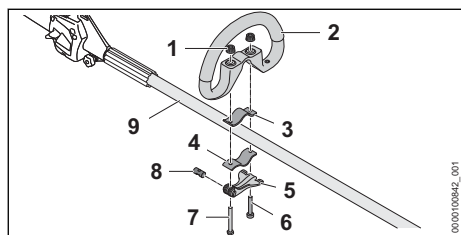
Når batteriet nulstilles til fabriksindstillingerne, slettes alle brugerspecifikke data.

- ▶ Tryk fire gange hurtigt efter hinanden på trykknappen, og hold fjerde gang knappen nede, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet  blinker blåt.
- ▶ Slip trykknappen med det samme.
- ▶ Forbind batteriet med STIHL Connected-appen, og kontrollér, om alle brugerspecifikke data er slettet.

## 8 Sådan samles KombiMotoren

### 8.1 Montér specialhåndtaget

- Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



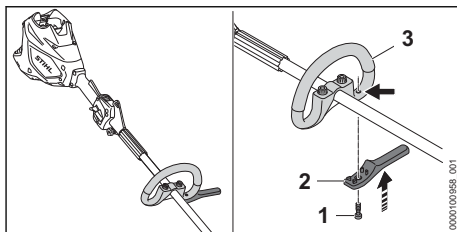
- Før bolten (8) ind i åbningen på hurtigspænderen (5).  
Juster bolten (8), så boltens kærnv befinder sig under bolten.
- Læg spændebåndet (3) ind i specialhåndtaget, så hullerne flugter.
- Sæt specialhåndtaget (2) sammen med spændebåndet (3) på skaftet (9).
- Før den lange skrue (7) gennem hullerne i bolten og i hurtigspænderen (5).
- Tryk spændebåndet (4) mod skaftet, så hullerne flugter.
- Før den korte skrue (6) gennem hullerne.
- Før den lange skrue (7) gennem hullerne.
- Skru fingermøtrikkerne (1) på.
- Klap hurtigspænderen (5) i.

Hvis specialhåndtaget (2) ikke længere kan skubbes væk, er specialhåndtaget fast indstillet.

- Hvis specialhåndtaget (2) ikke længere kan forskydes:
  - Klap hurtigspænderen (5) op.
  - Spænd fingermøtrikkerne (1) til.
  - Klap hurtigspænderen (5) i.  
Specialhåndtaget (2) kan ikke længere forskydes.
- Hvis hurtigspænderen (5) ikke længere kan klappes helt i:
  - Klap hurtigspænderen (5) op.
  - Løsn fingermøtrikkerne (1).
  - Klap hurtigspænderen (5) i.  
Specialhåndtaget (2) kan ikke længere forskydes.

### 8.2 Montering af skridtbegrænser

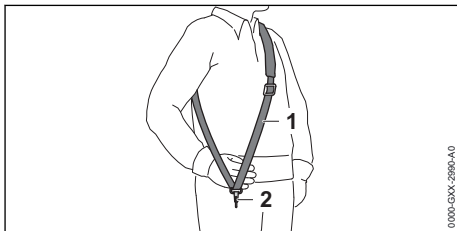
- Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



- Sæt skridtbegrænseren (2) på specialhåndtaget (3).  
Skridtbegrænseren lukker tæt med specialhåndtaget.
- Skru skruen (1) i, og spænd den fast.

## 9 Indstilling af KombiMotoren for brugeren

### 9.1 Enkeltskuldarselen tages på og justeres



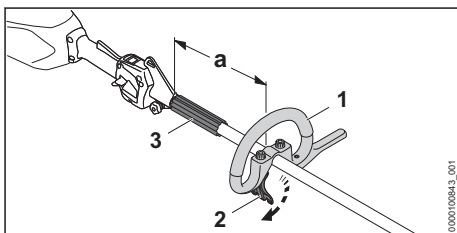
- Tag enkeltskuldarselen (1) på.
- Indstil enkeltskuldarselen (1) således, at karabinhagen (2) befinder sig omkring en håndsbredde under højre hofte.

Yderligere bæresystemer, der må anvendes, er angivet i denne brugsvejledning, 22.

### 9.2 Justering og indstilling af specialhåndtaget

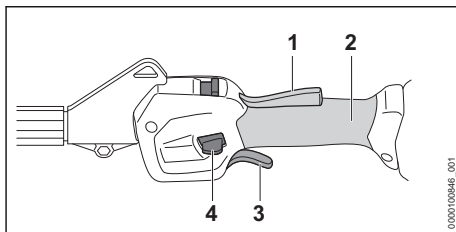
Specialhåndtaget kan justeres i forskellige positioner afhængigt af anvendelsen og brugerens kropsstørrelse.

- Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



- Løsn hurtigspænderen (2).

- ▶ Skub specialhåndtaget (1) i den ønskede position, så følgende betingelser er opfyldt:
  - Afstandsholderen (3) passer mellem specialhåndtaget (1) og bæreeakslen.
  - Hvis der anvendes et trimmerhoved: a = 30 cm
  - Hvis der anvendes et metal-skæreværktøj: a = 25 cm
- ▶ Luk hurtigspænderen (2), så specialhåndtaget (1) ikke kan roteres omkring skafte.



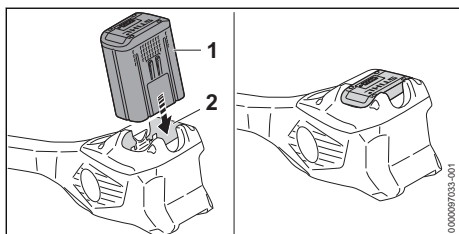
- ▶ Tryk ergo-armen (1) ned med hånden, og hold den nede.
- ▶ Tryk oplåsningsskyderen (4) ned med tommelfingeren, og hold den nede.
- ▶ Tryk kontaktarmen (3) ned med pegefingern, og hold den nede.  
Kombimotoren accelererer, og kombiværktøjet drejer sig.

Jo længere kontaktarmen (3) trykkes ned, desto hurtigere drejer kombiværktøjet.

Kombimotoren registrerer i det maksimale effekttrin det monterede kombiværktøj og indstiller automatisk den korrekte maksimale hastighed.

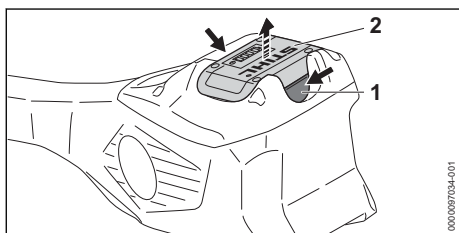
## 10 Isætning og udtagning af batteriet

### 10.1 Isætning af batteri



- ▶ Tryk batteriet (1) helt ind i batteriskakten (2). Batteriet (1) går i hak med et klik og er låst fast.

### 10.2 Tag batteriet ud



- ▶ Tryk på spærrehåndtaget (1). Batteriet (2) er nu ulåst og kan tages ud.

## 11 Sådan tændes og slukkes KombiMotoren

### 11.1 Tænding af kombimotoren

- ▶ Hold kombimotoren med højre hånd på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren omslutter betjeningshåndtagets greb (2).
- ▶ Hold kombimotoren med venstre hånd på specialhåndtaget, så tommelfingeren når omkring specialhåndtaget.

### 11.2 Frakobling af kombimotoren

- ▶ Slip kontaktarm og kontaktarmsspærre.
- ▶ Vent, indtil kombiværktøjet ikke længere drives.
- ▶ Tag batteriet ud af bøsningen, og kontakt en STIHL-forhandler, hvis kombiværktøjet stadig drives fremad.  
Kombimotoren er defekt.

## 12 Kontrol af kombimotor og batteri

### 12.1 Kontrollér betjeningslementer

#### Oplåsningsskyder, ergo-arm og kontaktarm

- ▶ Tag batteriet ud.
- ▶ Prøv at trykke på kontaktarmen uden at aktivere oplåsningsskyderen.
- ▶ Hvis kontaktarmen kan trykkes: Kombimotoren må ikke anvendes, kontakt en STIHL-forhandler.  
Oplåsningsskyderen er defekt.
- ▶ Tryk oplåsningsskyderen ind, og hold den.
- ▶ Tryk på ergo-armen, og hold den nede.
- ▶ Tryk på kontaktarmen.  
Oplåsningsskyderen kan slippes.
- ▶ Slip kontaktarmen og ergo-armen.

- ▶ Hvis oplåsningsskyderen, kontaktarmen eller ergo-armen går trægt eller ikke fjedrer tilbage til udgangsposition: Anvend ikke kombimotoren, og op søg en STIHL-forhandler. Oplåsningsskyderen, kontaktarmen eller ergo-armen er defekt.

### Tænding af kombimotoren

- ▶ Sæt batteriet i.
- ▶ Tryk oplåsningsskyderen ind, og hold den.
- ▶ Tryk på kontaktarmen, og hold den nede. Kombiværktøjet bevæger sig.
- ▶ Fjern batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler, hvis 3 LED'er blinker rødt. Der er en fejl i kombimotoren.
- ▶ Slip kontaktarmen. Kombiværktøjet roterer efter kort tid ikke længere.
- ▶ Hvis kombiværktøjet fortsætter med at bevæge sig: Fjern batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler. Kombimotoren er defekt.

## 12.2 Kontrollér batteriet

- ▶ Tryk knappen på batteriet. LED'erne lyser eller blinker.
- ▶ Hvis LED'erne ikke lyser eller blinker: Brug ikke batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler. Der er en fejl i batteriet.

## 13 Sådan arbejder der med KombiMotoren

### 13.1 Fastholdelse og føring af KombiMotoren


Afhængigt af det monterede KombiVærktøj og anvendelsen skal KombiMotoren holdes og føres på forskellig vis.


- ▶ Hold og før KombiMotoren på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til KombiVærktøjet.

### 13.2 Indstilling af niveau

Afhængigt af anvendelsen kan der indstilles 2 effektrin. Positionen af effektniveau-skyderen (1) angiver det indstillede effektrin.

Det indstillede effektrin påvirker batteriets funktionstid.

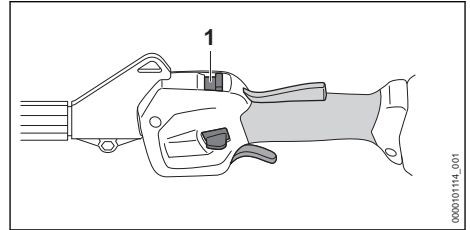
-  : ECO-effektrin, lav effekt

-  : Maksimalt effektrin, maksimal effekt

Hvis det maksimale effektrin er indstillet, registrerer kombimotoren det monterede kombiværktøj og indstiller automatisk det passende omdrejningstal.

Hvis eco-effektrinnet er indstillet, mindskes omdrejningstallet.

Batteriets driftstid kan dermed forlænges.




- ▶ Skub effektrinsskyderen (1) i den ønskede position med tommelfingeren.

## 13.3 Arbejde


Afhængigt til det monterede kombiværktøj kan der arbejdes på forskellige måder med kombimotoren.

- ▶ Arbejd på en sådan måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.

Overhold de anbefalede temperaturområder for at få en optimal ydeevne,  20.4.

## 14 Efter arbejdet

### 14.1 Efter arbejdet

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.
- ▶ Lad kombimotoren tørre, hvis kombimotoren er våd.
- ▶ Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre,  20.4.
- ▶ Rengør kombimotoren.
- ▶ Rengør batteriet.

## 15 Transport

### 15.1 Transport af kombimotoren

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.

#### Bær kombimotor

- ▶ Bær kombimotoren med en hånd på skaftet, at kombiværktøjet peger bagud, og kombimotoren er afbalanceret.

### Transport af kombimotor i et køretøj

- ▶ Sørg for at sikre kombimotoren, så den ikke vælter og ikke flytter sig.

## 15.2 Transport af batteriet

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.
- ▶ Kontrollér, at batteriet er i en sikker tilstand.
- ▶ Pak batteriet ind, så det ikke kan bevæge sig inde i emballagen.
- ▶ Emballagen skal sikres, så den ikke kan flytte sig.

Batteriet er underlagt kravene for transport af farligt gods. Batteriet er klassificeret som UN 3480 (litium-ion-batterier) og er blevet kontrolleret iht. FN-håndbogen angående kontroller og kriterier, del III, afsnit 38.3.

Transportbestemmelserne findes på [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).


## 16 Opbevaring

### 16.1 Opbevaring af kombimotoren

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.
- ▶ Afmonter kombiværktøjet på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- ▶ Opbevar kombimotoren, så følgende betingelser opfyldes:
  - Sørg for, at kombimotoren ikke kan vælte og ikke kan flytte sig.
  - Kombimotoren er uden for børns rækkevidde.
  - Kombimotoren er ren og tør.

### 16.2 Opbevaring af batteriet

- STIHL anbefaler at opbevare batteriet med en ladetilstand på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er lyser).
- ▶ Opbevar batteriet, så følgende betingelser opfyldes:
    - Batteriet er uden for børns rækkevidde.
    - Batteriet er rent og tørt.
    - Batteriet er i et lukket rum.
    - Batteriet er adskilt fra kombimotoren.
    - Hvis batteriet opbevares i ladeapparatet: Træk netstikket ud, og opbevar batteriet med et ladeniveau på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er).

- Batteriet opbevares ikke uden for de angivne temperaturgrenser,  20.3.

### BEMÆRK

- Hvis batteriet ikke opbevares som beskrevet i denne brugsvejledning, kan batteriet blive dybdeafledet og dermed blive beskadiget, så det ikke kan repareres.
  - ▶ Oplad et afladet batteri, inden det opbevares. STIHL anbefaler at opbevare batteriet med en ladetilstand på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er lyser).
  - ▶ Opbevar batteriet adskilt fra kombimotoren.

## 17 Rengøring

### 17.1 Rengøring af kombimotoren

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.
- ▶ Rengør kombimotoren med en fugtig klud.
- ▶ Fremmedlegemer fjernes fra batteriskakten, og skakten rengøres med en fugtig klud.
- ▶ Elektriske kontakter i batteriskakten rengøres med en pensel eller en blød børste.

### 17.2 Rengøring af batteriet

- ▶ Rengør batteriet med en fugtig klud.

## 18 Vedligeholdelse og reparation

### 18.1 Vedligeholdelsesintervaller

Vedligeholdelsesintervallerne afhænger af omgivelsesbetingelserne og arbejdsbetingelserne. STIHL anbefaler følgende vedligeholdelsesintervaller:

#### Årligt

- ▶ Få en STIHL-forhandler til at kontrollere kombimotoren.

### 18.2 Reparation af kombimotoren

- Brugeren kan ikke selv reparere kombimotoren.
- ▶ Brug ikke kombimotoren, og kontakt en STIHL-forhandler, hvis kombimotoren er defekt eller beskadiget.




### 18.3 Vedligeholdelse og reparation af batteriet

Batteriet kan hverken vedligeholdes eller repareres.

- ▶ Hvis batteriet er defekt eller beskadiget: Udskift batteriet.

## 19 Afhjælpning af fejl

### 19.1 Afhjælpning af fejl på kombimotoren og batteriet

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
Kombimotoren starter ikke, når der tændes for den.	1 LED blinker grønt.	Batteriets ladetilstand er for lav.	► Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	► Tag batteriet ud. ► Lad batteriet køle af eller varme op.
	3 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i kombimotoren.	► Tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ► Sæt batteriet i. ► Tænd for kombimotoren. ► Hvis 3 LED'er fortsat blinker rødt: Kombimotoren må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.
	3 LED'er lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad kombimotoren køle af.
	4 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i batteriet.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Tænd for kombimotoren. ► Hvis de 4 LED'er fortsat blinker rødt: Batteriet må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.
		Den elektriske forbindelse mellem kombimotoren og batteriet er afbrudt.	► Tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ► Sæt batteriet i.
		Fugt i kombimotoren eller batteriet.	► Lad kombimotoren eller batteriet tørre,  20.4.
		Kontaktarmen er allerede trykket ned før betjening af opladningsskyderen.	► Kombimotoren skal startes som beskrevet i denne brugsvejledning.
Kombimotoren slukker under drift.	3 LED'er lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad kombimotoren køle af.
		Der er en elektrisk fejl.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Tænd for kombimotoren.
Kombimotorens driftstid er for kort.		Batteriet er ikke ladet helt op.	► Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Batteriets levetid er overskredet.	► Udskift batteriet.
Effektrinnene kunne ikke indstilles.		Kontaktarmen er trykket ned, og kombimotoren er tændt.	► Slip kontaktarmen, og hold kun kontaktarmsspærren trykket ned. ► Indstil effektrin, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
Batteriet med  kan ikke findes med STIHL Connected-appen.		Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet eller den mobile enhed er deaktiveret.	► Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet og den mobile enhed.
		Afstanden mellem batteri og den mobile enhed er for stor.	► Mindsk afstanden,  20.1.

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
			► Hvis batteriet stadig ikke kan findes med STIHL Connected-appen: Opsøg da en STIHL-forhandler.

## 19.2 Produktsupport og hjælp til anvendelse

Produktsupport og hjælp til anvendelse kan fås hos en STIHL-forhandler.

Kontaktmuligheder og yderligere oplysninger kan findes på <https://support.stihl.com> eller [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Tekniske data

### 20.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

- Tilladte batterier:
  - STIHL AP
- Vægt uden kombiværktøj: 3,5 kg

Batteriets levetid kan ses her: [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Batteri STIHL AP

- Batteriteknologi: litium-ion
- Spænding: 36 V
- Kapacitet i Ah: Se mærkeplade
- Energiindhold i Wh: Se mærkeplade
- Vægt i kg: Se mærkeplade
- Trådløs Bluetooth®-grænseflade (kun til batterier med ):
  - Dataforbindelse: Bluetooth® 5.1. Den mobile slutenhed skal være kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 og understøtte Generic Access Profile (GAP).
  - Frekvensbånd: ISM-bånd 2,4 GHz
  - Maks. udstrålet sendeeffekt: 1 mW
  - Signalrækkevidde: ca. 10 m. Signalstyrken afhænger af omgivelsesbetingelserne og den mobile slutenhed. Rækkevidden kan variere meget, alt efter ydre betingelser og det anvendte modtagerapparat. Rækkevidden kan være betydeligt mindre inden for lukkede rum og på grund af metalliske barrierer (for eksempel vægge, reoler, kufferter).
  - Krav til den mobile slutenheds operativsystem: Android eller iOS (i den aktuelle version eller højere)

Batteriets output kan variere afhængigt af det anvendte batteriprodukt.

## 20.3 Temperaturgrænser



### ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan der gå ild i det, eller det kan eksplodere. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - Oplad ikke batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - Anvend ikke kombimotoren eller batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - Opbevar ikke kombimotoren eller batteriet under - 20 °C eller over + 70 °C.

## 20.4 Anbefalede temperaturområder

Overhold følgende temperaturområder for at få en optimal ydeevne til kombimotoren og batteriet:

- Opladning: + 5 °C til + 40 °C
- Anvendelse: - 10 °C til + 40 °C
- Opbevaring: - 20 °C til + 50 °C

Hvis batteriet oplades, anvendes eller opbevares uden for de anbefalede temperaturområder, kan ydeevnen være reduceret.

Hvis batteriet er vådt eller fugtigt, skal du lade batteriet tørre i mindst 48 timer ved over + 15 °C og under + 50 °C og ved under 70 % luftfugtighed. Højere luftfugtighed kan føre til længere tørretid.

## 20.5 Støj- og vibrationsværdier

STIHL anbefaler brug af høreværn.

- De nøjagtige lydverdier og vibrationsverdier afhænger af de monterede kombiværktøjer og er beskrevet i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- Lydtryksniveau  $L_{pA}$  målt iht. ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 76 dB(A) op til 90 dB(A). K-værdien for lydtryksniveauet er på 2,0 dB(A).
  - Lydeffektniveau  $L_{WA}$  målt iht. ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 88 dB(A) op til 102 dB(A). K-værdien for lydeffektniveauet er på 2,0 dB(A).

- Vibrationsværdi  $a_{hv}$  målt efter EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Betjeningshåndtag: 1,2 m/s<sup>2</sup> op til 3,1 m/s<sup>2</sup>. K-værdien for vibrationer er 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Specialhåndtaget: 1,3 m/s<sup>2</sup> op til 5,0 m/s<sup>2</sup>. K-værdien for vibrationer er 2,0 m/s<sup>2</sup>.

De angivne lyd- og vibrationsværdier er målt med anvendelse af en normeret kontrolmetode og kan anvendes til sammenligning af elektriske apparater. De faktisk optrædende lyd- og vibrationsværdier kan afvige fra de angivne værdier, afhængigt af anvendelse og det anvendte tilbehør. De angivne lyd- og vibrationsværdier kan danne basis for en første vurdering af lyd- og vibrationsbelastningen. Den faktiske lyd- og vibrationsbelastning skal vurderes. Her kan der også tages hensyn til tidspunkter, hvor det elektriske apparat er frakoblet, og tidspunkter, hvor det er tændt, men kører uden belastning.

Oplysninger om overholdelse af arbejdsgiverdirektivet om vibration 2002/44/EF er tilgængelige på [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH

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

Informationer om overholdelse af REACH-forordningen kan findes på [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

## 21.2 STIHL Friskærer-kombimotor: Kombinationer af skæreværktøjer, beskyttelse og bæresystemer




Kombimotoren kan anvendes sammen med STIHL FS-KM og følgende skæreværktøjer:

Skæreværktøj	Beskyttelse	Skridtbegrænser	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trimmerhoved PolyCut 18-2 (Ø 335 mm)</li> <li>– Trimmerhoved PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul> Trimmerhoved med trimmert-råd "rund, støjsvag" med en diameter på 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– AutoCut 25-2 trimmerhoved</li> <li>– AutoCut C 26-2 trimmerhoved</li> <li>– Trimmerhoved AutoCut 27-2</li> <li>– Trimmerhoved Duro-Cut 20-2</li> <li>– Trimmerhoved Super-Cut 20-2</li> <li>– TrimCut C 32-2 trimmerhoved</li> </ul> Trimmerhoved med trimmert-råd "rund, støjsvag" med en diameter på 2,7 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trimmerhoved AutoCut 36-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beskyttelse til trimmerhoveder (Ø 420 mm)</li> <li>– Universalbeskyttelse sammen med skærmen og afkorterkniven (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– valgfri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkelt-skuldersele</li> <li>– Dobbelt skuldersele med anordning til hurtig frigivelse</li> <li>– Batteri STIHL AR sammen med polstringen</li> </ul>

## 21 Kombinationer med Kombi-Værktøjer

### 21.1 Monterbare kombiværktøjer

Følgende kombiværktøjer må monteres:

- STIHL BG-KM: Blæseredskab
- STIHL BF-KM: Jordfræser
- STIHL FBD-KM: Bed-Redefiner
- STIHL FCB-KM: Kantskærer
- STIHL FCS-KM: Kantskærer
- STIHL FH-KM 145°: Kratklipper
- STIHL FS-KM: Motortrimmer
  - Anvend kun kombiværktøjet STIHL FS-KM i de angivne kombinationer,  21.1.
  - Afhængigt af det monterede skæreværktøj må STIHL FS-KM kombiværktøjet kun anvendes med skridtbegrænseren monteret,  8.
- STIHL HL-KM 0°: Hækkeklipper
- STIHL HL-KM 145°: Hækkeklipper
- STIHL HT-KM: Teleskopsav
- STIHL KB-KM: Børstevalse
- STIHL KW-KM: Fejevalse
- STIHL RG-KM: Ukrudtsfjerner
  - Anvend kun kombiværktøjet STIHL RG-KM med monteret skridtbegrænser,  8.
- STIHL SP-KM: Specialhøster

Skæreværktøj	Beskyttelse	Skridtbegrænser	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Græskniv 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>- Græskniv 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>- Græskniv 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>- Græskniv 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>- Græskniv 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>- Kratkniv 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Universalbeskyttelse uden skærm (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- påkrævet</li> </ul>	

## 22 Kombinationer af bæresystemer

### 22.1 Kombinationer af bæresystemer

De bæresystemer, der må anvendes, er angivet her:



Enkelt-skuldersele



Dobbelt skuldersele

## 23 Reservedele og tilbehør

### 23.1 Reservedele og tilbehør

**STIHL** Disse symboler kendetegner originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

Reservedele og tilbehør fra andre producenter kan ikke vurderes af STIHL med hensyn til pålidelighed og sikkerhed samt egnethed på trods af løbende markedsovervågning, og STIHL kan heller ikke give garanti for deres anvendelse.

Originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL kan fås hos en STIHL-forhandler.

## 24 Bortskaffelse

### 24.1 Bortskaffelse af kombimotoren og batteri

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.

## 25 EU-overensstemmelseserklæring

### 25.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

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

Tyskland

- erklærer som eneansvarlig, at
- Model: Batteri-kombimotor
  - Fabriksmærke: STIHL
  - Type: KMA 120.0 R
  - Serienummer: FA08

overholder de gældende bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne i forbindelse med de i denne brugsvejledning nævnte kombiværktøjer: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100 i henhold til standarderne EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Den i denne brugsvejledning beskrevne kombimotor må kun bruges sammen med et kombiværktøj, der er nævnt i denne brugsvejledning.

Den tekniske dokumentation opbevares sammen med ANDREAS STIHL AG & Co. KG's produktgodkendelse.

Fremstillingsåret, fremstillingslandet og maskinnummeret er angivet på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2022

ANDREAS STIHL AG &amp; Co. KG

p.p. 

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

## 26 UKCA-overensstemmel- seserklæring

### 26.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

**UK  
CA**

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

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

- Model: Batteri-kombimotor
- Fabriksmærke: STIHL
- Type: KMA 120.0 R
- Serienummer: FA08

overholder de gældende bestemmelser i UK-direktiverne The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne i forbindelse med de i denne brugsvejledning nævnte kombiværktøjer: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100 i henhold til standarderne EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Den i denne brugsvejledning beskrevne kombimotor må kun bruges sammen med et kombiværktøj, der er nævnt i denne brugsvejledning.

Den tekniske dokumentation opbevares hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Fremstillingsåret, fremstillingslandet og maskinnummeret er angivet på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2022

ANDREAS STIHL AG &amp; Co. KG

p.p. 

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

## 27 Adresser

www.stihl.com

## 28 Generelle advarselhenvi- ninger for el-værktøjer

### 28.1 Indledning

Dette kapitel gengiver de generelt formulerede almene sikkerhedshenvininger i standarden EN/IEC 62841 om elektrisk motordrevet håndværktøj.

STIHL er forpligtet til at gengive disse tekster.

Sikkerhedshenviningerne, der er angivet under "Elektrisk sikkerhed" for at undgå elektrisk stød, kan ikke anvendes i forbindelse med STIHL-batteriprodukter.



- **Læs alle sikkerhedshenvininger og anvisninger, billedbeskrivelser og tekniske data, som afsør elektrisk værktøj.** Manglende overholdelse af følgende anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle sikkerhedshenvininger og anvisninger til fremtidig brug.**

Begrebet "elektrisk motordrevet", der anvendes i sikkerhedshenviningerne, betegner eldrevet elektrisk værktøj (med ledning) eller batteridrevet elværktøj (uden ledning).

### 28.2 Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for ulykke.
- b) **Brug ikke elværktøj i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- c) **Sørg for, at børn og andre personer holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over elværktøjet.

## 28.3 Elektrisk sikkerhed

- a) **Elværktøjets stik skal passe til stikkontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet elværktøj.** Uændrede stik, som passer til stikkontakten, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med jordf bundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- c) **Elværktøjet må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- d) **Brug ikke tilslutningsledningen til andre formål. Anvend aldrig tilslutningsledningen til at bære, trække eller at trække stikke elværktøjet ud af stikket. Hold tilslutningsledningen på afstand af varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, som bevæger sig.** Beskadigede eller snoede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Anvendelse af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis det ikke kan undgås at benytte elværktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et fejlstrømsrelæ.** Brug af et fejlstrømsrelæ reducerer risikoen for at få et elektrisk stød.

## 28.4 Personlig sikkerhed

- a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge elværktøjet fornuftigt. Brug ikke noget elværktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af elværktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- b) **Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn, afhængigt af maskintype og anvendelse af elværktøjet, nedsætter risikoen for personskader.
- c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Hvis du bærer elværktøjet med fingeren på kontakten eller har elværk-

tøjet sluttet til strømforsyningen, kan det medføre uheld.

- d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende del af elværktøjet, er der risiko for personskader.
- e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre mulighed for at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løst tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, som bevæger sig.** Dele, som bevæger sig, kan gribe fast i løst tøj, smykker eller langt hår.
- g) **Hvis støvudsugnings- og -opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af støvudsugning kan reducere den fare, som udgår fra støv.
- h) **Arbejd ikke med falsk sikkerhed, og ignorér ikke sikkerhedsreglerne for elværktøj, også selv om du som rutineret bruger af elværktøj er fortrolig med dets funktion.** Uagtsom omgang med værktøjet kan inden for brøkdelen af et sekund medføre alvorlige kvæstelser.

## 28.5 Omgang med og brug af elværktøj

- a) **Undgå overbelastning af elværktøjet. Brug altid det elværktøj, som er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende elværktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- b) **Brug ikke elværktøj, hvis afbryder er defekt.** Elværktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.
- c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, inden redskabet indstilles, inden der skiftes arbejdsværktøjsdele, eller inden redskabet lægges til side.** Disse forsigtighedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- d) **Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, som ikke er fortrolige med elværktøjet eller ikke har gennemlæst disse instruktioner, benytte det.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukundige personer.

- e) **Elværktøj og arbejdsværktøj skal plejes omhyggeligt.** Kontrollér, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækkede eller beskadigede, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- g) **Brug elværktøj, tilbehør, indsatsværktøjer etc. iht. disse instruktioner.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, som skal udføres. Brug af elværktøj til formål, som ligger uden for det fastsatte arbejdsområde, kan føre til farlige situationer.
- h) **Hold greb og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader forhindrer en sikker betjening og kontrol af elværktøjet i uforudsete situationer.

## 28.6 Omgang med og brug af batteridrevet værktøj

- a) **Oplad kun batteriet i opladere, der er anbefalet af fabrikanten.** En oplader, som er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes til andre batterier - brandfare.
- b) **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskade og er forbundet med brandfare.
- c) **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for forbrændinger eller brand.
- d) **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der sive væske ud af det. Undgå at komme i kontakt med denne væske.** Ved tilfældig kontakt skal der skylles med vand. Søg desuden læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- e) **Brug ikke et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uventet og medføre brand, eksplosion eller fare for kvæstelser.

- f) **Udsæt ikke et batteri for ild eller for høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- g) **Følg alle anvisninger angående opladning, og oplad aldrig batteriet eller batteriværktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i driftsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og forøge brandfaren.

## 28.7 Service

- a) **Sørg for, at el-værktøjet kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig sikkerhed for el-værktøjet.
- b) **Beskadigede batterier må aldrig vedligeholdes.** Al vedligeholdelse af batterier må kun udføres af producenten eller af bemyndiget kundenservice.

## 28.8 Sikkerhedsanvisninger for hækkeklippere

### Generelle sikkerhedsanvisninger for hækkeklippere

- a) **Brug ikke hækkeklipperen i dårligt vejr, særligt når der er fare for torden.** Det mindsker faren for at blive ramt af et lyn.
- b) **Hold alle strømledninger bort fra skæreområdet.** Der kan være ledninger gemt i hække eller buske, som utilsigtet bliver skåret over.
- c) **Hav høreværn på.** Egnet personligt sikkerhedsudstyr forringer risikoen for et skade hørelsen.<sup>3</sup>
- d) **Hold kun hækkeklipperen på de isolerede håndtagsflader, da skærekniven kan ramme skjulte strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte redskabsdele af metal under spænding og medføre elektrisk stød.
- e) **Hold alle legemsdele på afstand af kniven. Forsøg ikke på at fjerne afklippet materiale eller at holde materiale fast, som skal klippes af, mens knivene kører.** Knivene fortsætter med at bevæge sig, efter kontakten er blevet slukket. Et øjeblik uopmærksomhed ved brug af hækkeklipperen kan føre til alvorlige kvæstelser.
- f) **Sørg for, at alle kontakter er slukkede, og at batteriet er fjernet eller frakoblet, før det fast-**

<sup>3</sup>Lydtryksniveau > 85 dB(A)

- klemte materiale fjernes, eller maskinen vedligeholdes.** En uventet start af hækkeklipperen, når der fjernes fastklemt materiale, kan medføre alvorlige kvæstelser.
- g) **Bær hækkeklipperen i hånden med standsede knive, og pas på ikke at aktivere nogen kontakter.** Når hækkeklipperen bæres rigtigt, mindses faren ved utilsigtet start og de deraf følgende kvæstelser, som kniven kan forårsage.
- h) **Træk altid overdækningen på knivene ved transport eller opbevaring af hækkeklipperen.** Korrekt omgang med hækkeklipperen mindsker risikoen for tilskadekomst pga. knivene.

## 28.9 Yderligere sikkerhedsanvisninger for hækkeklippere med forlænget rækkevidde

- a) **Bær hovedbeskyttelse, hvis du arbejder med hækkeklipperen med forlænget rækkevidde over hovedhøjde.** Nedfaldende brudstykker kan medføre alvorlige kvæstelser.
- b) **Anvend altid hækkeklipperen med forlænget rækkevidde med begge hænder.** Hold hækkeklipperen med forlænget rækkevidde med begge hænder for at undgå at miste kontrollen.
- c) **Reducér faren for dødelige elektriske stød ved aldrig at anvende hækkeklipperen i nærheden af elektriske ledninger.** Berøring af eller brug i nærheden af strømførende ledninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller dødelige strømstød.

## 28.10 Sikkerhedsinstruktioner for græstrimmere, friskærere og friskærere med savklinge

- a) **Brug ikke maskinen i dårligt vejr, specielt ikke i tordenvejr.** Dette mindsker faren for at blive ramt af et lyn.
- b) **Undersøg grundigt arbejdsområdet for dyreliv.** Vilde dyr kan komme til skade, når maskinen kører.
- c) **Undersøg arbejdsområdet grundigt, og fjern alle sten, pinde, ledninger, knogler og andre fremmedlegemer.** Udstødte dele kan forårsage personskader.
- d) **Kontrollér altid, at skæreværktøjet eller savklingen og skære- eller saveenheden ikke er beskadiget, før du bruger maskinerne.**

Beskadigede dele øger risikoen for personskader.

- e) **Følg instruktionerne for udskiftning af indsatsværktøjerne.** Ukorrekt tilspændte møtrikker eller bolte til savklingen kan enten beskadige savklingen eller få den til at løsne sig.
- f) **Skæreværktøjets nominelle hastighed skal være mindst lige så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på maskinen.** Skæreværktøjer, der roterer hurtigere end deres nominelle hastighed, kan gå i stykker og flyve rundt.
- g) **Bær øjenbeskyttelse, hovedbeskyttelse og sikkerhedshandsker.** Egnede personlige værnemidler reducerer skader fra flyvende dele eller utilsigtet kontakt med skæretråden eller savklingen.
- h) **Brug altid skridsikre, beskyttelsessko, når du betjener maskinen. Arbejd aldrig barfodet eller med åbne sandaler.** Herved reduceres risikoen for fodskader ved kontakt med den roterende skæretråd eller savklinge.
- i) **Brug altid sikkerhedssko ved brug af maskinen. Arbejd aldrig barfodet eller med åbne sandaler.** Herved reduceres risikoen for fodskader ved kontakt med den roterende skæretråd eller savklinge.
- j) **Bær altid lange bukser ved brug af maskinen.** Bar hud øger sandsynligheden for skader fra udslyngede genstande.
- k) **Hold omkringstående væk, når maskinen betjenes.** Udstødte dele kan forårsage alvorlige personskader.
- l) **Brug altid begge hænder ved brug af maskinen.** Hold hækkeklipperen med begge hænder for at undgå at miste kontrollen.
- m) **Hold kun maskinen på de isolerede håndtagsflader, da skæretråden eller savklingen kan ramme skjulte strømledninger.** Kontakt mellem skæretråden eller savklingen og en spændingsførende ledning kan også sætte redskabsdele af metal under spænding og medføre elektrisk stød.
- n) **Sørg altid for at stå fast og sikkert, og brug kun maskinen, når du står på jorden.** Glat underlag eller ustabile ståflader kan føre til tab af balance eller tab af kontrol over maskinen.
- o) **Betjen ikke maskinen på alt for stejle skrånninger.** Dette reducerer risikoen for at miste kontrollen, glide og falde, hvilket kan føre til personskader.

- p) Når du arbejder på skråninger, skal du sørge for at have et sikkert fodfæste; arbejd altid på tværs af skråningen, aldrig op eller ned, og vær yderst forsigtig, når du skifter arbejdsretning. Dette reducerer risikoen for at miste kontrollen, glide og falde, hvilket kan føre til personskader.
- q) Hold under arbejde alle kropsdele væk fra skæretråden eller savklingen. Før du tænder for maskinen, skal du sikre dig, at skæretråden eller savklingen ikke rører ved noget. Et øjeblik uforsigtighed ved betjening af maskinen kan medføre, at du eller andre kommer til skade.
- r) **Betjen ikke maskinen over taljeniveau.** Dette hjælper med at undgå utilsigtet kontakt med skæretråde eller savklinger og giver bedre kontrol over maskinen i uventede situationer.
- s) **Når du klipper buskads og træagtige planter, der er under spænding, skal du være forberedt på, at de springer tilbage.** Når træfibrene slappes af, kan børstetræ eller træagtige planter ramme brugeren og/eller få maskinen til at gå ud af kontrol.
- t) **Vær særlig forsigtig ved skæring i underskov og unge træer.** Det tynde materiale kan sætte sig fast i savklingen og ramme dig eller få dig til at miste balancen.
- u) **Hold maskinen under kontrol, og rør ikke ved savklinger eller andre farlige dele, mens de stadig er i bevægelse.** Dette mindsker risikoen for kvæstelser fra bevægelige dele.
- v) **Bær maskinen slukket og væk fra kroppen.** Korrekt håndtering af maskinen reducerer sandsynligheden for utilsigtet kontakt med den roterende savklinge.
- w) **Når du transporterer eller opbevarer maskinen, skal du altid sætte beskyttelseskappen på metalsavklingen.** Korrekt håndtering af maskinen vil reducere sandsynligheden for utilsigtet kontakt med savklingen.
- x) **Brug kun udskiftningstråde, skærehoveder og savklinger som angivet af producenten.** Forkerte reservedele kan øge risikoen for brud og skader.
- y) **Sørg for, at kontakten er slukket, og batteriet er fjernet, før du fjerner fastsiddende materiale eller servicerer maskinen.** Uventet start af maskinen, når der fjernes fastklemt materiale, kan medføre alvorlige kvæstelser.

## 28.11 Sikkerhedshenvisninger i forhold til tilbageslag

Tilbageslag er en pludselig sidelæns, fremadrettet eller baglæns bevægelse af maskinen, der kan forekomme, hvis skæreværktøjet klemmes fast eller hakker ind i et ungt træ eller en træstub. Det kan være så kraftigt, at maskinen og/eller brugeren bliver ført i en vilkårlig retning, så vedkommende til sidst mister kontrollen over maskinen.

Tilbageslag og medfølgende farer kan forhindres vha. egnede forholdsregler, som beskrevet nedenfor.

- a) **Hold maskinen fast med begge hænder, og placer dine arme i en stilling, hvor de kan opfange kraften fra tilbageslaget. Hold dig på venstre side af maskinen.** Tilbageslag kan øge risikoen for kvæstelser på grund maskinens uventede bevægelser. Brugeren kan kontrollere kraften fra tilbageslag ved hjælp af egnede sikkerhedstiltag.
- b) **Hvis savklingen klemmer sig fast, eller arbejdet afbrydes, skal du slukke maskinen og holde den i ro, indtil savklingen er stoppet med at bevæge sig. Hvis en savklinge er klemt fast, må du aldrig forsøge at fjerne maskinen fra materialet eller trække den tilbage, så længe savklingen bevæger sig; ellers kan det udløse et tilbageslag.** Find og afhjælp årsagen til, at savklingen har klemt sig fast.
- c) **Brug ikke sløve eller beskadigede savklinger.** Sløve eller beskadigede savklinger øger risikoen for, at de klemmer sig fast eller hakker ind i en genstand og kan medføre et tilbageslag.
- d) **Sørg altid for at have godt udsyn til det materiale, der skal skæres.** Der er risiko for tilbageslag i områder, hvor man har svært ved at se det materiale, som skal skæres.
- e) **Sluk maskinen, hvis andre personer nærmer sig, mens du arbejder.** Andre personer har i tilfælde af et tilbageslag større risiko for at blive ramt af en roterende savklinge og komme til skade.

## Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	63
2	Informasjon om denne bruksanvisningen. 63	
3	Oversikt.....	64

4	Sikkerhetsforskrifter.....	65
5	Gjøre kombimotor klar til bruk.....	69
6	Lade batteriet og LEDer.....	69
7	Aktiver og deaktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet.....	69
8	Sette sammen kombimotoren.....	70
9	Stille inn kombimotoren for brukeren.....	70
10	Sette inn og ta ut batteriet.....	71
11	Slå kombimotoren på og av.....	71
12	Kontroller kombimotor og batteri.....	72
13	Arbeide med kombimotoren.....	72
14	Etter arbeidet.....	72
15	Transport.....	73
16	Oppbevaring.....	73
17	Rengjøring.....	73
18	Vedlikehold og reparasjon.....	73
19	Utbedre feil.....	74
20	Tekniske data.....	75
21	Kombinasjoner med kombiverktøy.....	76
22	Kombinasjoner av bæresystemer.....	77
23	Reservedeler og tilbehør.....	77
24	Kassering.....	77
25	EU-samsvarserklæring.....	77
26	Produsentens samsvarserklæring for UKCA.....	77
27	Adresser.....	78
28	Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy.....	78

## 1 Forord

Kjære kunde,

vi er glade for at du har valgt STIHL. Vi utvikler og fremstiller våre produkter i topp kvalitet i samarbeid med behovene til våre kunder. Dermed skapes produkter med høy pålitelighet selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topp kvalitet ved servicen. Vår faghandelen sikrer kompetent rådgøring og opplæring, samt omfattende teknisk omsorg.

STIHL støtter uttrykkelig en bærekraftig og ansvarlig omgang med naturen. Denne bruksanvisningen hjelper deg med å gi ditt STIHL-produkt en lang levetid på trygt og miljøvennlig vis.

Vi takker for din tiltro og ønsker deg god fornøyelse med ditt STIHL-produkt.



Dr. Nikolas Stihl

**VIKTIG! MÅ LESE FØR BRUK OG OPPBEVARING.**

## 2 Informasjon om denne bruksanvisningen


### 2.1 Gjeldende dokumenter

De lokale sikkerhetsforskriftene gjelder.

- ▶ I tillegg til denne bruksanvisningen skal en lese, forstå og oppbevare følgende dokumenter:
  - Bruksanvisning til det batteridrevne STIHL-kombiverktøyet som brukes
  - Bruksanvisning og emballasjen for skjæreverktøyet som brukes
  - Bruksanvisning til bæresystemet som brukes
  - Bruksanvisning for STIHL AR batteri
  - Bruksanvisning for "Belteveske AP med tilkoblingsledning"
  - Sikkerhetsanvisninger for STIHL AP batteri
  - Bruksanvisning for ladeapparat STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Sikkerhetsinformasjon for STIHL batterier og produkter med innebygd batteri: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Mer informasjon om STIHL connected-kompatible produkter og vanlige spørsmål er tilgjengelig under [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) eller en STIHL-fagforhandler.

Bluetooth®-navnet og -logoen er registrerte varemerker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. All bruk av dette navnet / denne logoen hos STIHL gjøres under lisens.

Batterier med  er utstyrt med et Bluetooth®-grensesnitt. Følg lokale begrensninger for bruk (f.eks. på sykehus eller om bord i fly).

### 2.2 Merking av advarslene i teksten



#### ADVARSEL

- Merknaden henviser til farer som kan føre til alvorlige personskader eller døden.
  - ▶ De angitte tiltakene kan gjøre at alvorlige personskader eller død unngås.

#### LES DETTE

- Merknaden henviser til farer som kan føre til materielle skader.
  - ▶ De angitte tiltakene kan gjøre at materielle skader unngås.

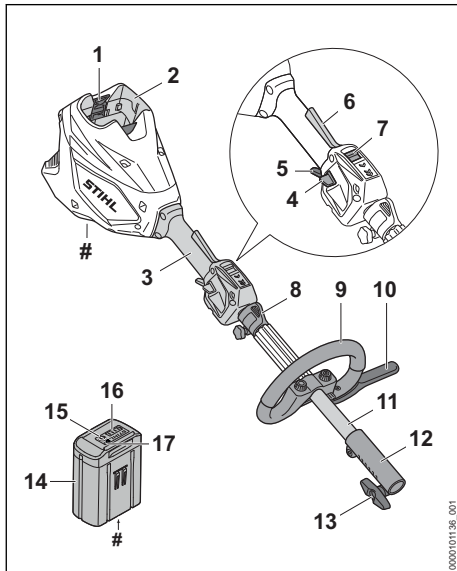
## 2.3 Symboler i teksten



Dette symbolet henviser til et kapittel i denne bruksanvisningen.

## 3 Oversikt

### 3.1 Kombimotor og batteri



#### 1 Låsespak

Låsespaken holder batteriet i batterisporet.

#### 2 Batterispor

Batterisporet tar imot batteriet.

#### 3 Betjeningshåndtak

Betjeningshåndtaket brukes til å betjene, holde og føre kombimotoren.

#### 4 Startspørre

Startsperren låser opp girspaken.

#### 5 Girspak

Girspaken slår kombimotoren på og av.

#### 6 Ergo-spak

Ergo-spaken holder startspærren i posisjon når girspaken slippes opp.

#### 7 Effektrinnbryter

Effekttrannbryteren brukes til å stille inn effekttrinnet.

#### 8 Transportkrok

Transportkroken brukes til å hekte på bæresystemet.

#### 9 Bøylehåndtak

Bøylehåndtaket brukes til å holde og føre kombimotoren.

#### 10 Stegbegrenser

Stegbegrenseren begrenser avstanden mellom brukers ben og et metall-kappeverktøy.

#### 11 Skaft

Skaftet forbinder alle komponentene.

#### 12 Koblingsmuffe

Koblingsmuffen forbinder kombimotoren med et kombiverktøy.

#### 13 Vingeskrue

Vingeskruen klemmer kombiverktøyet på skaftet.

#### 14 Batteri

Batteriet forsyner kombimotoren med strøm.

#### 15 Lysdioder

Lysdiode viser ladetilstanden til batteriet og feil.

#### 16 Tast

Tasten aktiverer lysdiode på batteriet. Den aktiverer og deaktiverer det trådløse Bluetooth®-grensesnittet (dersom tilgjengelig).

#### 17 LED "BLUETOOTH®" (kun for batterier med )

Lysdiode viser aktivering og deaktivering av det trådløse Bluetooth®-grensesnittet.

### # Typeskilt med maskinnummer

## 3.2 Symboler

Symbolene kan stå på kombimotoren og batteriet, og har følgende betydning:



1 lysdiode lyser rødt. Batteriet er for varmt eller kaldt.



4 lysdioder blinker rødt. Det er en feil i batteriet.



Garantert lydeffektnivå iht. direktiv 2000/14/EF i dB(A) for å gjøre lydutslipp fra produkter sammenlignbare.



Dette batteriet lades med et STIHL ladeapparat. Godkjente ladeapparater er angitt i disse sikkerhetsanvisningene.



Batteriet har et trådløst Bluetooth®-grensesnitt og kan kobles til STIHL connected-appen.



Angivelsen ved siden av symbolet angir energiinnholdet i batteriet i henhold til spesifikasjonene fra celle-produsenten. Energiinnholdet som er tilgjengelig under bruk, er lavere.



Produktet må ikke kasseres med husholdningsavfallet.



Maksimalt effekttrinn.



ECO-effekttrinn.

## 4 Sikkerhetsforskrifter

### 4.1 Varselsymboler

Varselsymbolene på kombimotoren eller batteriet betyr følgende:



Følg sikkerhetsmerknadene og tiltakene.



Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.



Ta ut batteriet ved arbeidspauser, transport, oppbevaring, vedlikehold eller reparasjon.



Overhold sikkerhetsavstanden.



Batteriet må beskyttes mot varme og ild.




Batteriet må ikke senkes ned i væske.

### 4.2 Tiltent bruk

Kombimotoren STIHL KMA 120.0 R brukes til å drive ulike STIHL kombiverktøy.

Kombimotoren kan brukes når det regner.

Kombimotoren tilføres strøm fra et STIHL AP-batteri.

Sammen med STIHL connected-appen gjør batteriet med  det mulig å personalisere og overføre informasjon fra batteriet ved hjelp av Bluetooth®-teknologi.

## ▲ ADVARSEL

- Batterier som ikke er godkjent av STIHL for bruk i kombimotoren, kan utløse brann eller eksplosjoner. Personer kan bli alvorlig skadet

eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.

- ▶ Kombimotoren skal brukes med et STIHL AP-batteri.
- Hvis kombimotoren ikke brukes på tiltent vis kan personer bli alvorlig skadet eller drept, og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Bruk kombimotoren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Bruk batteriet slik det står beskrevet i denne bruksanvisningen, STIHL connected-appen eller under [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Krav til brukeren

## ▲ ADVARSEL

- Brukere uten opplæring er ikke i stand til å oppdage eller vurdere farene forbundet med kombimotoren og batteriene. Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ▶ Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.
  - ▶ Dersom kombimotoren eller batteriet gis videre til en annen person: Gi bruksanvisningen videre.
  - ▶ Forsikre deg om at brukeren innfrir følgende krav:
    - Brukeren er uthvilt.
    - Brukeren er kroppslig, sensorisk og mentalt i stand til å betjene og arbeide med kombimotoren eller batteriet. Dersom brukeren kroppslig, sensorisk og mentalt kun i begrenset grad er i stand til det, skal brukeren kun arbeide med batteriet under oppsyn eller etter anvisning av en ansvarlig person.
    - Brukeren kan gjenkjenne eller bedømme farene med kombimotoren og batteriene.
    - Brukeren er myndig eller brukeren blir opplært i et yrke under oppsyn i henhold til nasjonale forskrifter.
    - Brukeren har fått opplæring av en STIHL fagforhandler eller en sakkyndig person, før han eller hun benytter kombimotoren første gang.
    - Brukeren er ikke påvirket av alkohol, legemidler eller narkotiske stoff.
  - ▶ Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

## 4.4 Klær og utstyr

### ▲ ADVARSEL

- Under arbeidet kan langt hår trekkes inn i kombimotoren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Sett opp og sikre langt hår slik at det ikke skulderen blir funnet.
- Gjenstander som faller ned, kan føre til personskader på hodet.
  - ▶ Hvis gjenstander kan falle ned under arbeidet: Bruk vernehjelm.
- Under arbeidet kan støv virvles opp. Støv som pustes inn kan være helseskadelig og utløse allergiske reaksjoner.
  - ▶ Hvis støv virvles opp: Bruk en vernemaske for støv.
- Uegnede klær kan henge seg opp i treverk, kratt og i kombimotoren. Brukere uten egnede bekledding kan skades alvorlig.
  - ▶ Bruk trangt sittende klær.
  - ▶ Ta av sjal og smykker.
- Dersom brukeren bruker uegnede sko, kan han/hun skli. Brukeren kan bli skadet.
  - ▶ Bruk faste, lukkede sko med gripesterk såle.

## 4.5 Arbeidsområde og omgivelsen

### 4.5.1 Kombimotor

### ▲ ADVARSEL


- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme farene med kombimotoren. Personer som ikke deltar, barn og dyr kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Pass på at ingen andre (verken folk eller dyr) oppholder seg i arbeidsområdet.
  - ▶ Ikke la kombimotoren være uten oppsyn.
  - ▶ Påse at barn ikke kan leke med kombimotoren.
- Elektriske komponenter i kombimotoren kan danne gnister. Gnister kan utløse brann eller eksplosjoner i lett brennbare eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Det skal ikke arbeides i en lett brennbar eller eksplosiv omgivelse.

### 4.5.2 Batteri

### ▲ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme farene med batte-

riet. Personer som ikke deltar, barn og dyr kan bli alvorlig skadet.

- ▶ Personer som ikke deltar, barn og dyr må holdes unna.
- ▶ Ikke la batteriet være uten oppsyn.
- ▶ Sikre at barn ikke kan leke med batteriet.
- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan batteriet ta fyr, eksplodere eller bli skadd. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Batteriet må beskyttes mot varme og ild.
  - ▶ Batteriet må ikke kastes i ild.
  - ▶ Batteriet må ikke lades, benyttes og oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene,  20.3.
  - ▶ Batteriet må ikke senkes ned i væske.
  - ▶ Batteriet må holdes unna metalliske smådeleler.
  - ▶ Batteriet må ikke utsettes for høyt trykk.
  - ▶ Batteriet må ikke utsettes for mikrobølger.
  - ▶ Batteriet må beskyttes mot kjemikalier og salt.



## 4.6 Sikker tilstand

### 4.6.1 Kombimotor

Kombimotoren er sikker når følgende betingelser er oppfylt:

- Kombimotoren er uskadd.
- Kombimotoren er ren.
- Betjeningselementene fungerer og er ikke endret.
- Et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen er montert.
- Kombiverktøyet er montert riktig.
- Originalt STIHL-tilbehør for denne kombimotoren er montert.
- Tilbehøret er montert riktig.

### ▲ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ▶ Arbeid med en uskadd kombimotor.
  - ▶ Hvis kombimotoren er tilsmusset: Rengjør kombimotoren.
  - ▶ Ikke foreta endringer på kombimotoren. Unntak: Montering av et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.


- ▶ Dersom betjeningselementene ikke fungerer: Ikke arbeid med kombimotoren.
- ▶ Monter originalt STIHL-tilbehør på denne kombimotoren.
- ▶ Monter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
- ▶ Tilbehøret må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen eller i bruksanvisningen for tilbehøret.
- ▶ Ikke stikk gjenstander inn i åpningene på kombimotoren.
- ▶ Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
- ▶ Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

#### 4.6.2 Batteri

Batteriet er i en sikker tilstand dersom følgende betingelser er oppfylt:

- Batteriet er uskadd.
- Batteriet er rent og tørt.
- Batteriet fungerer og er uforandret.

### ▲ ADVARSEL

- I usikker tilstand kan batteriet ikke lengre fungere trygt. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Arbeid med et uskadet og fungerende batteri.
  - ▶ Et skadd eller defekt batteri må ikke lades.
  - ▶ Dersom batteriet er tilsusset: Rengjør batteriet.
  - ▶ Hvis batteriet er våt eller fuktig: La batteriet tørke,  20.4.
  - ▶ Batteriet må ikke endres.
  - ▶ Ikke stikk gjenstander inn i åpningen til batteriet.
  - ▶ De elektriske kontaktene til batteriet må ikke forbindes med metalliske gjenstander og kortsluttes.
  - ▶ Batteriet må ikke åpnes.
  - ▶ Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
- Det kan tre væske ut av et skadd batteri. Dersom væsken kommer i kontakt med huden eller øynene, kan huden eller øynene bli irritert.
  - ▶ Unngå kontakt med væsken.
  - ▶ Dersom det har oppstått kontakt med huden: Vask de aktuelle hudområdene med rikelig vann og såpe.
  - ▶ Dersom det har oppstått kontakt med øynene: Skyll øynene i minst 15 minutter med rikelig vann og oppsøk lege.
- Et skadd eller defekt batteri kan lukte uvanlig, ryke eller brenne. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.

- ▶ Dersom batteriet lukter uvanlig eller ryker: Batteriet må ikke brukes og det må holdes unna brennbare stoffer.
- ▶ Hvis batteriet brenner: Forsøk å slukke batteriet med brannslukker eller vann.

## 4.7 Arbeid

### ▲ ADVARSEL

- Brukeren kan i visse situasjoner ikke lengre arbeide konsentrert. Brukeren kan snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ▶ Det må arbeides rolig og vel overveid.
  - ▶ Dersom lysforholdene og sikten er dårlig: Ikke arbeid med kombimotoren.
  - ▶ Kombimotoren må betjenes alene.
  - ▶ Vær oppmerksom på hindringer.
  - ▶ Arbeid stående på gulvet og hold balansen. Dersom det må arbeides i høyden: Benytt en løfteplattform eller et sikkert stillas.
  - ▶ Hvis man begynner å føle tretthet: Ta en pause i arbeidet.
- Dersom kombimotoren forandrer seg eller oppfører seg uvanlig under arbeidet, er den muligens ikke i sikker stand. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Avslutt arbeidet, ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Under arbeidet kan det oppstå vibrasjoner fra kombimotoren.
  - ▶ Bruk hansker.
  - ▶ Ta arbeidspauser.
  - ▶ Dersom tegn på sirkulasjonsforstyrrelse oppstår: Oppsøk lege.
- I en faresituasjon kan brukeren få panikk og ikke få av seg bæresystemet. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Øv på å ta av bæresystemet.

### ▲ FARE

- Hvis man arbeider i nærheten av spenningsførende ledninger, kan kombimotoren komme i kontakt med de spenningsførende ledningene og skade dem. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.



- ▶ Det skal holdes en avstand på 15 m fra spenningsførende ledninger.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 Kombimotor

#### ▲ ADVARSEL

- Kombimotoren kan velte eller bevege seg under transport. Det kan oppstå personskader og materielle skader.



► Ta ut batteriet.

- Hvis et kombiverktøy er montert: Transporter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til det monterte kombiverktøyet.
- Kombimotoren må sikres slik at den ikke kan velte eller bevege seg.

### 4.8.2 Batteri

#### ▲ ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger kan batteriet skades, og det kan oppstå materielle skader.
  - Et skadd batteri skal ikke transporteres.
- Batteriet kan velte eller bevege seg under transporten. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - Batteriet skal pakkes slik i forpakningen at det ikke kan bevege seg.
  - Forpakningen må sikres slik at den ikke kan bevege seg.

## 4.9 Oppbevaring

### 4.9.1 Kombimotor

#### ▲ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme farer forbundet med kombimotoren. Barn kan bli alvorlig skadet.



► Ta ut batteriet.

- Kombimotoren må oppbevares utilgjengelig for barn.
- De elektriske kontaktene på kombimotoren og metallkomponenter kan korrodere på grunn av fuktighet. Kombimotoren kan skades.



► Ta ut batteriet.

- Oppbevar kombimotoren rent og tørt.

### 4.9.2 Batteri

#### ▲ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme batteriets farer. Barn kan bli alvorlig skadet.
  - Batteriet må oppbevares utilgjengelig for barn.
- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan det skades.
  - Oppbevar batteriet rent og tørt.
  - Batteriet skal oppbevares i et lukket rom.
  - Oppbevar batteriet adskilt fra kombimotoren.
  - Hvis batteriet er lagret i ladeapparatet: Trekk ut nettpluggen og oppbevar batteriet med et ladenivå mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  - Batteriet må ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene,  20.3.

## 4.10 Rengjøring, vedlikehold og reparasjon

#### ▲ ADVARSEL

- Hvis batteriet er satt inn ved rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, kan kombimotoren slås på utilsiktet. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.



► Ta ut batteriet.

- Sterke rengjøringsmidler, rengjøring med høytrykksvasker eller skarpe gjenstander kan skade kombimotoren eller batteriet. Hvis kombimotoren eller batteriet ikke rengjøres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - Kombimotoren og batteriet må rengjøres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Hvis kombimotoren eller batteriet ikke vedlikeholdes eller repareres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger miste sin funksjon. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - Kombimotoren og batteri må ikke vedlikeholdes eller repareres selv.
  - Hvis kombimotoren og batteriet må vedlikeholdes eller repareres: Ta kontakt med en STIHL fagforhandler.

## 5 Gjøre kombimotor klar til bruk

### 5.1 Gjøre kombimotor klar til bruk

Før hver arbeidsstart må følgende trinn gjennomføres:

- ▶ Forsikre deg om at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - Kombimotor [4.6.1](#).
  - Kombiverktøy som beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
  - Batteri, [4.6.2](#).
- ▶ Kontroller batteriet, [12.2](#).
- ▶ Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ▶ Rengjør kombimotoren, [17.1](#).
- ▶ Monter bøyelhåndtaket, [8.1](#).
- ▶ Hvis en FS-KM eller RG-KM brukes: Monter stegbegrenseren, [8.2](#).
- ▶ Monter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
- ▶ Hvis en FS-KM, RG-KM eller HL-KM benyttes: Sett på og juster bæresystemet, [9.1](#).
- ▶ Still inn bøyelhåndtaket, [9.2](#).
- ▶ Kontroller betjeningselementene, [12.1](#).
- ▶ Dersom trinnene ikke kan gjennomføres: Ikke bruk kombimotoren, og oppsøk en STIHL faghandler.

### 5.2 Koble batteriet til et Bluetooth®-grensesnitt til STIHL connected-appen

- ▶ Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på mobilenheten.
- ▶ Aktiver Bluetooth®-grensesnittet på batteriet, [7.1](#).
- ▶ Last ned STIHL connected-appen på mobilenheten fra App Store og opprett en konto.
- ▶ Åpne STIHL connected-appen og logg deg på.
- ▶ Legg til batteriet i STIHL connected-appen og følg instruksjonene på skjermen.

Kontaktmuligheter og mer informasjon kan man finne under [support.stihl.com](http://support.stihl.com) eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen er tilgjengelig avhengig av marked.

## 6 Lade batteriet og LEDer

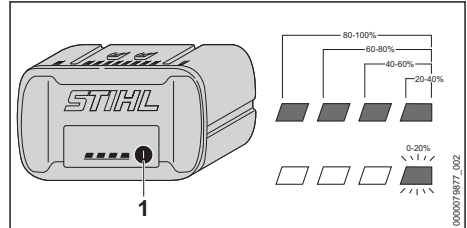
### 6.1 Lade batteriet

Ladetiden er avhengig av forskjellige innflytelser, f.eks. temperaturen til batteriet eller omgivelse-

temperaturen. For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes, [20.4](#). Den faktiske ladetiden kan avvike fra den angitte ladetiden. Ladetiden er oppgitt under [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Batteriet må lades slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

### 6.2 Visning av ladetilstanden



- ▶ Trykk på trykkknappen (1). LED-ene lyser i ca. 5 sekunder grønt og viser ladetilstanden.
- ▶ Hvis høyre lysdiode blinker grønt: Lad batteriet.

### 6.3 Lysdioder på batteriet


LED-ene kan vise ladetilstanden til batteriet eller de kan vise feil. LED-ene kan lyse grønt eller rødt eller blinke.

Ladetilstandens vises hvis lysdiodene lyser eller blinker grønt.

- ▶ Hvis lysdiodene lyser eller blinker rødt: Korrigér feil, [19.1](#). Det er en feil på kombimotoren eller i batteriet.

## 7 Aktiver og deaktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

### 7.1 Aktivere det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

- ▶ Hvis batteriet har et Bluetooth®-grensesnitt: Trykk og hold inne tasten helt til LED-lampen "BLUETOOTH®" ved siden av symbolet  lyser blått i ca. 3 sekunder. Bluetooth®-grensesnittet på batteriet er aktivert.

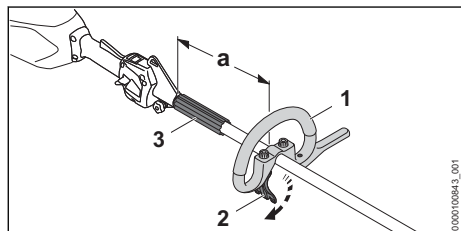


Flere bæresystemer som kan brukes er beskrevet i denne bruksanvisningen, 22.

## 9.2 Rette og justere bøylehåndtaket

Bøylehåndtaket kan stilles inn i forskjellige posisjoner avhengig av anvendelse og kroppsstørrelsen til brukeren.

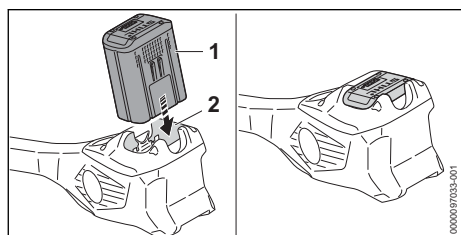
► Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.



- Løsne hurtigstrammeren (2).
- Skyv bøylehåndtaket (1) i ønsket posisjon slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - Avstandsholderen (3) passer mellom bøylehåndtaket (1) og transportkroken.
  - Hvis et klippehode brukes:  $a$  = maksimalt 30 cm
  - Hvis et metall-kappeverktøy brukes:  $a$  = maksimalt 25 cm
- Lukk hurtigstrammeren (2) slik at bøylehåndtaket (1) ikke kan dreies rundt skaftet lenger.

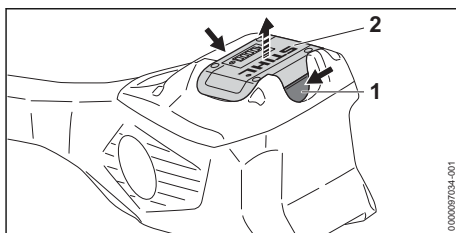
## 10 Sette inn og ta ut batteriet

### 10.1 Sett inn batteriet



- Trykk batteriet (1) inn i batterisporret (2) til det stopper. Batteriet (1) går i inngrep med et klikk og er låst.

### 10.2 Ta ut batteriet

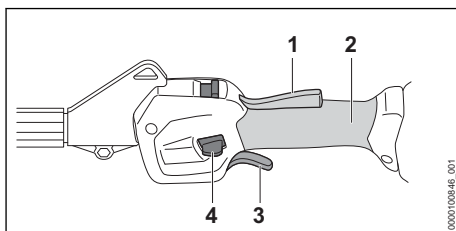


- Trykk inn begge låsespaken (1). Batteriet (2) låses opp og kan tas ut.

## 11 Slå kombimotoren på og av

### 11.1 Slå på kombimotoren

- Hold kombimotoren med høyre hånd på betjeningshåndtaket slik at tommelen griper rundt gripepunktet (2) til betjeningshåndtaket.
- Hold kombimotoren med venstre hånd på bøylehåndtaket slik at tommelen griper rundt bøylehåndtaket.



- Trykk ergo-spaken (1) med hånden, og hold den trykket.
- Trykk inn startsperreren (4) nedenfra med tommelen.
- Trykk girspaken (3) med pekefingeren og hold den trykket. Kombimotoren akselererer og kombiverktøyet dreies.

Jo lengre girspaken (3) trykkes, desto raskere dreies kombiverktøyet.

Kombimotoren gjenkjenner det innebygde kombiverktøyet i det maksimale effektrinnet og stiller inn riktig maksimalturtall automatisk.

### 11.2 Slå av kombimotoren

- Slipp girspaken og girspak-sperreren.
- Vent til kombiverktøyet ikke lenger drives.
- Hvis kombiverktøyet fortsatt drives: Ta ut batteriet og ta kontakt med en STIHL-fagforhandler. Kombimotoren er defekt.

## 12 Kontroller kombimotor og batteri

### 12.1 Kontroller betjeningselementer

#### Startspærre, ergo-håndtak og girspak

- ▶ Ta ut batteriet.
- ▶ Prøv å trykke på girspaken uten å aktivere startspærren.
- ▶ Hvis girspaken kan trykkes på: Ikke bruk kombimotoren, og oppsøk en STIHL fagforhandler. Startspærren er defekt.
- ▶ Trykk og hold startspærren.
- ▶ Trykk ergo-spaken og hold den trykket.
- ▶ Trykk girspaken. Startspærren kan slippes.
- ▶ Slipp girspaken og ergo-spaken.
- ▶ Dersom startspærren, girspaken eller ergo-håndtaket går tungt eller ikke fjærer tilbake i utgangsposisjon: Ikke bruk kombimotoren og ta kontakt med en STIHL-fagforhandler. Startspærren, girspaken eller ergo-spaken er defekt.

#### Slå på kombimotoren

- ▶ Sett inn batteriet.
- ▶ Trykk og hold startspærren.
- ▶ Trykk girspaken og hold den trykket inn. Kombiverktøyet beveger seg.
- ▶ Hvis 3 lysdioder blinker rødt: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler. Det er en feil på kombimotoren.
- ▶ Slipp girspaken. Etter en kort stund slutter kombiverktøyet å rotere.
- ▶ Hvis kombiverktøyet fortsatt drives: Ta ut batteriet og ta kontakt med en STIHL-fagforhandler. Kombimotoren er defekt.

### 12.2 Kontroller batteriet

- ▶ Trykk trykknappen på batteriet. LEDene lyser eller blinker.
- ▶ Hvis LEDene ikke lyser eller blinker: Ikke bruk batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler. Det er en feil i batteriet.

## 13 Arbeide med kombimotoren

### 13.1 Holde og føre kombimotoren

Kombimotoren må holdes og føres på ulike måter, avhengig av montert kombiverktøy og bruk.


- ▶ Hold og før kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til det monterte kombiverktøyet.

### 13.2 Justere effektrinn

Det kan stilles inn 2 effektrinn, avhengig av bruken. Posisjonen til effektrinnskyveren (1) viser innstilt effektrinn.

Det innstilte effektrinnet påvirker batteriets driftstid.

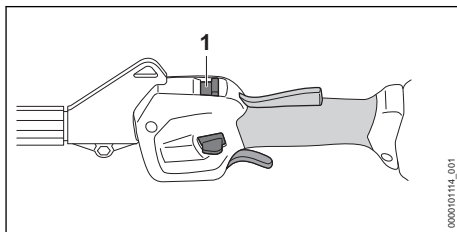
—  **ECO** : ECO-effektrinn, lav effekt

—  : Maksimalt effektrinn, maksimal effekt

Dersom det maksimale effektrinnet er stilt inn, vil kombimotoren registrere det påmonterte kombiverktøyet, og stiller automatisk inn passende turtall.

Dersom ECO-effektrinnet er innstilt reduseres turtallet.

Dette kan forlenge batteriets driftstid.




- ▶ Skyv effektrinnskyveren (1) med tommelen i ønsket posisjon.

### 13.3 Arbeid

Man kan arbeide på forskjellige måter med kombimotoren, avhengig av montert kombiverktøy.


- ▶ Arbeid slik det er beskrevet i bruksanvisningen til det monterte kombiverktøyet.

For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes,  20.4.

## 14 Etter arbeidet

### 14.1 Etter arbeidet

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Hvis kombimotoren er våt: La kombimotoren tørke.

- ▶ Hvis batteriet er vått eller fuktig: La batteriet tørke,  20.4.
- ▶ Rengjør kombimotoren.
- ▶ Rengjør batteriet.

## 15 Transport

### 15.1 Transportere kombimotoren

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.

#### Bære kombimotor

- ▶ Hold kombimotoren med den ene hånden på skaftet, slik at kombiverktøyet peker bakover og kombimotoren er balansert.

#### Transportere kombimotoren i et kjøretøy

- ▶ Kombimotoren må sikres slik at komimotoren ikke velter eller beveger seg.

### 15.2 Transportere batteriet

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Forsikre deg om at batteriet er i sikker tilstand.
- ▶ Batteriet skal pakkes slik i forpakningen at det ikke kan bevege seg.
- ▶ Forpakningen må sikres slik at den ikke kan bevege seg.

Batteriet underligger kravene for transport av farlig gods. Batteriet er klassifisert som UN 3480 (litium-ion-batterier) og ble kontrollert i henhold til UN-håndbok Kontroller og kriterier Del III, underavsnitt 38.3.

Forskriftene for transport er oppgitt under [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Oppbevaring


### 16.1 Oppbevaring av kombimotoren

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Demonter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
- ▶ Kombimotoren må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - Kombimotoren kan ikke velte eller bevege seg.
  - Kombimotoren er ikke tilgjengelig for barn.
  - Kombimotoren er ren og tørr.

### 16.2 Oppbevare batteriet

STIHL anbefaler å oppbevare batteriet i en ladetilstand mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).

- ▶ Batteriet må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - Batteriet er utenfor rekkevidden til barn.
  - Batteriet er rent og tørt.
  - Batteriet er i et lukket rom.

- Batteriet er koblet fra kombimotoren.
- Hvis batteriet er lagret i ladeapparatet: Trekk ut nettpluggen og oppbevar batteriet med et ladenivå mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
- Batteriet skal ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene,  20.3.

#### LES DETTE

- Hvis batteriet ikke oppbevares som beskrevet i bruksanvisningen, kan batteriet bli dypt utladd og skadd uten at det kan repareres igjen.
  - ▶ Lad opp et utladd batteri før oppbevaring. STIHL anbefaler å oppbevare batteriet i en ladetilstand mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  - ▶ Oppbevar batteriet adskilt fra kombimotoren.

## 17 Rengjøring

### 17.1 Rengjør kombimotoren

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Kombimotoren rengjøres med en fuktig klut.
- ▶ Fremmedlegemer fjernes fra batterispolet og batterispolet rengjøres med en fuktig klut.
- ▶ Elektriske kontakter i batterispolet rengjøres med en pensel eller en myk børste.

### 17.2 Rengjøre batteriet

- ▶ Rengjør batteriet med en fuktig klut.

## 18 Vedlikehold og reparasjon

### 18.1 Vedlikeholdsintervaller

Vedlikeholdsintervallene avhenger av omgivelserforholdene og arbeidsforholdene. STIHL anbefaler følgende vedlikeholdsintervaller:

#### Årlig

- ▶ La kombimotoren kontrolleres av en STIHL-fagforhandler.

### 18.2 Reparere kombimotoren

Brukeren kan ikke selv reparere kombimotoren.

- ▶ Hvis kombimotoren er defekt eller skadet: Ikke bruk kombimotoren og oppsøk en STIHL-fagforhandler.




### 18.3 Vedlikeholde og reparere batteriet

Batteriet trenger ikke vedlikehold og kan ikke repareres.

- ▶ Hvis batteriet er defekt eller skadet: Skift ut batteriet.

## 19 Utbedre feil

### 19.1 Utbedre feil på kombimotoren og batteriet

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
Kombimotoren starter ikke når den slås på.	1 lysdiode blinker grønt.	Ladetilstanden til batteriet er for lav.	► Batteriet må lades helt, slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 lysdiode lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller kaldt.	► Ta ut batteriet. ► La batteriet avkjøles eller oppvarmes.
	3 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil på kombimotoren.	► Ta ut batteriet. ► Rengjør de elektriske kontaktene i batterisporet. ► Sett inn batteriet. ► Slå på kombimotoren. ► Hvis 3 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk kombimotoren og oppsøk en STIHL fagforhandler.
	3 lysdioder lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kombimotoren kjøle seg ned.
	4 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil i batteriet.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet. ► Slå på kombimotoren. ► Hvis 4 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk batteriet, og oppsøk en STIHL fagforhandler.
		Den elektriske forbindelsen mellom kombimotoren og batteriet er brutt.	► Ta ut batteriet. ► Rengjør de elektriske kontaktene i batterisporet. ► Sett inn batteriet.
		Kombimotoren eller batteriet er fuktig.	► La kombimotoren eller batteriet tørke,  20.4.
		Girspaken er allerede trykket ned før startspærren trykkes.	► Koble inn kombimotoren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
Kombimotoren slår seg av under drift.	3 lysdioder lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kombimotoren kjøle seg ned.
		Det er en elektrisk feil.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet. ► Slå på kombimotoren.
Driftstiden til kombimotoren er for kort.		Batteriet er ikke fulladet.	► Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Brukstiden til batteriet er overskredet.	► Skift ut batteriet.
Effektrinnene kan ikke stilles inn.		Girspaken er trykket inn og kombimotoren er koblet inn.	► Slipp girspaken og hold kun bare girspak-spærren trykket inn. ► Still inn effektnivået som beskrevet i denne bruksanvisningen.
STIHL connected-appen klarer ikke å lokalisere batteriet med  .		Bluetooth®-grensenettet på batteriet eller mobilenheten er deaktivert.	► Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensenettet på batteriet og mobilenheten.
		Avstanden mellom batteriet og mobilenheten er for stor.	► Reduser avstanden,  20.1. ► Hvis batteriet fortsatt ikke kan bli funnet med STIHL connected-appen: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

## 19.2 Produktstøtte og hjelp til bruk

Produktstøtte og hjelp til bruk er tilgjengelig hos en STIHL fagforhandler.

Kontaktmuligheter og ytterligere informasjon finner du under <https://support.stihl.com> eller [www.stihl.com](http://www.stihl.com).

## 20 Tekniske data

### 20.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

- Godkjente batterier:
  - STIHL AP
- Vekt uten kombiverktøy: 3,5 kg

Gangtid er oppgitt under [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Batteri STIHL AP

- Batteriteknologi: Litium-ion
- Spenning: 36 V
- Kapasitet i Ah: se typeskilt
- Energiinnhold i Wh: se typeskilt
- Vekt i kg: se typeskilt
- Bluetooth®-grensesnitt (kun for batterier med - Datatilkobling: Bluetooth® 5.1. Den mobile enheten må være kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 kompatibel og støtte Generic Access Profile (GAP).
- Frekvensbånd: ISM-bånd 2,4 GHz
- Utstrålt maksimal sendeeffekt: 1 mW
- Signalrekkevidde: ca. 10 m. Signalstyrken er avhengig av miljøforholdene og mobilterminalen. Rekkevidden kan variere sterkt, avhengig av ytre betingelser, deriblant motaksenheten som brukes. I lukkede rom og gjennom barrierer av metall (f.eks. vegger, skap, kofferter) kan rekkevidden være betydelig mindre.
- Krav til operativsystem for den mobile enheten: Android eller iOS (i den aktuelle versjonen eller nyere)

Utgangseffekten til batteriet kan variere, avhengig av batteriproduktet som benyttes.

## 20.3 Temperaturrenser

### ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan det ta fyr eller eksplodere. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Ikke lad opp batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ▶ Kombimotoren eller batteriet skal ikke brukes under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ▶ Kombimotoren eller batteriet skal ikke oppbevares under - 20 °C eller over + 70 °C.

### 20.4 Anbefalte temperaturområder

Vær oppmerksom på følgende temperaturområder for optimal ytelse av kombimotoren:

- Lading: + 5 °C til + 40 °C
- Bruk: - 10 °C til + 40 °C
- Oppbevaring: - 20 °C til + 50 °C

Hvis batteriet lades opp, brukes eller oppbevares utenfor de anbefalte temperaturområdene, kan ytelsen bli redusert.

Hvis batteriet er vått eller fuktig, lar du det ligge og tørke på temperaturer over + 15 °C og under +50 °C i minst 48 t med under 70 % luftfuktighet. Høyere luftfuktighet kan forlenge tørketiden.

### 20.5 Lydverdier og vibrasjonsverdier

STIHL anbefaler å bruke hørselsvern.

Nøyaktige lydverdier og vibrasjonsverdier avhenger av det monterte kombiverktøyet, og er oppført i bruksanvisningen til kombiverktøyet.

- Lydtrykknivå  $L_{pA}$  målt iht. ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 76 dB(A) til 90 dB(A). K-verdien for lydtrykknivået er 2,0 dB(A).
- Lydeffektnivå  $L_{wA}$  målt iht. ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 88 dB(A) til 102 dB(A). K-verdien for lydeffektnivået er 2,0 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{nV}$  målt iht. EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Betjeningshåndtak: 1,2 m/s<sup>2</sup> til 3,1 m/s<sup>2</sup>. K-verdien for vibrasjonsverdien er 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Loophåndtak: 1,3 m/s<sup>2</sup> bis 5,0 m/s<sup>2</sup>. K-verdien for vibrasjonsverdien er 2,0 m/s<sup>2</sup>.

De angitte lyd- og vibrasjonsverdiene ble målt med en standardisert testprosedyre og kan benyttes til sammenligning av elektriske apparater. Lyd- og vibrasjonsverdiene som faktisk oppstår, kan avvike fra de angitte verdiene avhengig

av typen arbeid og det brukte tilbehøret. De angitte lyd- og vibrasjonsverdiene kan benyttes til en foreløpig vurdering av lyd- og vibrasjonsbelastningen. Den faktiske lyd- og vibrasjonsbelastningen må anslås. Derved kan det også tas hensyn til periodene der elektriske apparatet er slått av, og periodene der det er slått på men går uten belastning.

Informasjon angående oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF er angitt under [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH

REACH betegner en EF-forordning for registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Informasjon om oppfyllelse av REACH forordningene er angitt under [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Kombinasjoner med kombiverktøy

### 21.1 Festbare kombiverktøy

Følgende kombiverktøy kan monteres:

- STIHL BG-KM: Løvblåser

### 21.2 STIHL FS-KM: Kombinasjoner av kappeverktøy, beskyttelser og bæresystemer

Kombimotoren kan brukes sammen med STIHL FS-KM med følgende kappeverktøy:

Kappeverktøy	Beskyttelse	Stegbegrenser	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klippehode PolyCut 18-2 (Ø 335 mm)</li> <li>– Klippehode PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul> Klippehode med skjæretråder "rund, stillegående" med diameter 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klippehode AutoCut 25-2</li> <li>– Klippehode AutoCut C 26-2</li> <li>– Klippehode AutoCut 27-2</li> <li>– Klippehode DuroCut 20-2</li> <li>– Klippehode SuperCut 20-2</li> <li>– Klippehode TrimCut C 32-2</li> </ul> Klippehode med skjæretråder "rund, stillegående" med diameter 2,7 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klippehode AutoCut 36-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beskyttelse for trådhoder (Ø 420 mm)</li> <li>– Universalbeskyttelse sammen med vognskjørt og kniv (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– valgfritt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkel skuldersele</li> <li>– Dobbel skuldersele med hurtigkoblingsinnretning</li> <li>– STIHL AR-batteri sammen med støtteputen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gresskutteblad 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Krattkniv 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universalbeskyttelse uten vognskjørt (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– foreskrevet</li> </ul>	

- STIHL BF-KM: Jordfreser
- STIHL FBD-KM: Bed-Redefiner
- STIHL FCB-KM: Kantklipper
- STIHL FCS-KM: Kantklipper
- STIHL FH-KM 145°: Krattkniv
- STIHL FS-KM: Trimmer
  - STIHL FS-KM-kombinasjonsverktøyet må bare brukes i den angitte kombinasjonen,  21.1.
  - Avhengig av montert kutteverktøy, må STIHL FS-KM-kombinasjonsverktøyet bare brukes med stegbegrenseren festet,  8.
- STIHL HL-KM 0°: Hekksaks
- STIHL HL-KM 145°: Hekksaks
- STIHL HT-KM: Høy grensag
- STIHL KB-KM: Hjulbørste
- STIHL KW-KM: Feievalse
- STIHL RG-KM: Ugressfjerner
  - STIHL RG-KM-kombinasjonsverktøyet må bare brukes med trinnbegrenseren festet,  8.
- STIHL SP-KM: Spesialhøster

## 22 Kombinasjoner av bæresystemer

### 22.1 Kombinasjoner av bæresystemer

Bæresystemet som skal brukes, er angitt her:



Enkel skuldersele



Dobbel skuldersele

## 23 Reservedeler og tilbehør

### 23.1 Reservedeler og tilbehør

**STIHL** Disse symbolene identifiserer STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

STIHL anbefaler å bruke STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

Reservedeler og tilbehør fra andre produsenter kan ikke vurderes av STIHL med hensyn til pålitelighet, sikkerhet og egnethet til tross for løpende markedsobservasjon og STIHL kan ikke garantere for deres bruk.

Originale STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør fås kjøpt hos en STIHL fagforhandler.

## 24 Kassering

### 24.1 Kassering av kombimotoren og batteriet

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.

## 25 EU-samsvarserklæring

### 25.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

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

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

- Konstruksjon: Batteridrevet kombimotor
- Varemerke: STIHL
- Type: KMA 120.0 R
- Serieidentifikasjon: FA08

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til direktivene 2011/65/EU 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder i kombinasjon med kombiverktøyene som er oppgitt i denne bruksanvisningen, som gjaldt ved produksjonsdato: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100, med hensynstagen til standardene EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Kombimotoren som beskrives i denne bruksanvisningen må kun tas i drift i kombinasjon med et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.

De tekniske dokumentene oppbevares ved produktgodkjenningen til ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Byggeår, produksjonsland og maskinnummer står angitt på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra 

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

## 26 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

### 26.1 Kombimotor STIHL KMA 120.0 R

**UK  
CA**

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

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

- Konstruksjon: Batteridrevet kombimotor
- Varemerke: STIHL
- Type: KMA 120.0 R
- Serieidentifikasjon: FA08

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til de britiske direktivene The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder i kombinasjon med kombiverktøyene som er oppgitt i denne bruksanvisningen, som gjaldt ved produksjonsdato: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100 med hensynstagen til standardene EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Kombimotoren som beskrives i denne bruksanvisningen må kun tas i drift i kombinasjon med et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.

De tekniske dokumentene oppbevares hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Byggeår, produksjonsland og maskinnummer står angitt på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra



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

## 27 Adresser

www.stihl.com

## 28 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

### 28.1 Innledning

Dette kapittelet gjengir de generelle sikkerhetsanvisningene som er angitt i standarden EN/IEC 62841 for håndførte motordrevne elektroverktøy.

STIHL må gjengi disse tekstene.

Sikkerhetsanvisningene som er angitt under "Elektrisk sikkerhet" for unngåelse av elektrisk støt gjelder ikke for STIHL batteri-produkter.

### ADVARSEL

- **Les sikkerhetsanvisningene, instruksene, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette verktøyet.** Unnlattelse av å overholde de påfølgende sikkerhetsanvisningene og instruksene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. **Oppbevar alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for senere bruk.**

Begrepet "Elektroverktøy" som brukes i sikkerhetsanvisningene gjelder for strømndrevne elektroverktøy (med strømkabel) eller batteridrevne elektroverktøy (uten strømkabel).

### 28.2 Sikkerhet på arbeidsplassen

- Hold arbeidsområdet rent og godt belyst.** Uorden eller ubelysede arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsfarlig omgivelse, der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister, som kan antenne støvet eller dampen.
- Hold barn og andre personer unna når du bruker elektroverktøyet.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

### 28.3 Elektrisk sikkerhet

- Tilkoblingspluggen til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Pluggen må på ingen måter endres. Ikke bruk adapterpluggen sammen med jordete elektroverktøy.** Pluggen som ikke er endret og passende stikkontakter reduserer faren for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater til f.eks. rør, radiatorer, ovner og kjøleskap.** Det er økt fare for elektrisk støt, når kroppen din er jordet.
- Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet.** Hvis det kommer inn vann i et elektroverktøy øker dette faren for elektrisk støt.
- Ikke bruk tilkoblingsledningen til andre formål. Bruk aldri tilkoblingsledningen til å bære, trekke eller trekke ut støpselet til elektroverktøyet. Hold tilkoblingsledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadde eller vridde tilkoblingsledninger øker faren for elektrisk støt.

- e) **Hvis du arbeider utendørs med elektroverktøyet, må du kun bruke skjøteledninger, som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.
- f) **Hvis det ikke er mulig å unngå drift av elektroverktøyet i fuktig omgivelse, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

## 28.4 Sikkerhet av personer

- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du holder på med, og gå fornuftig frem ved arbeid med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy, når du er trøtt eller er under innflytelse av rusmidler, alkohol eller medikamenter.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- b) **Bruk personlig verneutstyr og alltid en vernebrille.** Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre sikkerhetssko, vernehjelm eller hørselsvern, alt etter type og bruk av elektroverktøyet, reduserer faren for personskader.
- c) **Unngå utilsiktet igangsetting. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av, før du kobler det til strømforsyningen og/eller kobler til batteriet, plukker det opp eller bærer det.** Hvis du har fingeren på bryteren mens du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømforsyningen mens det er slått på, kan dette føre til ulykker.
- d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler, før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel, som befinner seg i en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskader.
- e) **Unngå unormal kroppsholdning. Sørg for sikker stand og hold tid enhver tid balansen.** Slik kan du i uventede situasjoner bedre kontrollere elektroverktøyet.
- f) **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.** Løse klær, smykker eller langt hår kan trekkes inn av bevegelige deler.
- g) **Hvis det er mulig å montere støvavtrekks- og -oppsamlingsinnretninger, må de kobles til og brukes på riktig måte.** Bruk av støvavtrekk kan redusere farene gjennom støv.
- h) **Men du må ikke føle deg for sikker, og ikke heve deg selv over sikkerhetsreglene for elektroverktøy, selv om du etter hyppig bruk er kjent med elektroverktøyet.** Uaktsom

handling kan i løpet av få sekunder føre til alvorlige personskader.

## 28.5 Bruk og behandling av elektroverktøyet

- a) **Elektroverktøyet må ikke overbelastes. Ved arbeidet må du alltid bruke elektroverktøyet som er ment for dette.** Med det egnede elektroverktøyet arbeider du bedre og sikrere i det angitte ytelsesområdet.
- b) **Ikke bruk elektroverktøy, som har en defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slå på eller av, er farlig og må repareres.
- c) **Trekk pluggen ut av stikkkontakten og/eller fjern det avtakbare batteriet, før du foretar innstillinger på apparatet, bytter deler på bruksredskaper eller legger til side elektroverktøyet.** Denne forholdsregelen hindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- d) **Elektroverktøy som ikke brukes må oppbevares utenfor rekkevidden til barn. Ikke la personer som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse anvisningene, bruke elektroverktøyet.** Elektroverktøy er farlige, hvis de brukes av uerfarne personer.
- e) **Elektroverktøy og bruksredskaper krever nøye pleie. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er brukket eller ødelagt, slik at funksjonen til elektroverktøyet er redusert. Skadde deler må repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker kan føres tilbake til dårlig vedlikehold av elektroverktøy.
- f) **Skjæreverktøy skal holdes skarpe og rene.** Skjæreverktøy som pleies godt og har skarpe skjærekanten klemmer mindre og føres lettere.
- g) **Elektroverktøy, bruksverktøy, bruksredskaper osv. skal brukes tilsvarende disse anvisningene. Derved må du ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy for andre anvendelser enn det de er ment for kan føre til farlige situasjoner.
- h) **Hold alle håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker betjening og styring av elektroverktøyet i uforutsigbare situasjoner.

## 28.6 Bruk og behandling av det batteridrevne verktøyet

- Batterier må kun lades med ladeapparater som anbefales av produsenten.** Gjennom et ladeapparat, som er egnet for en bestemt type batterier, er det brannfare, hvis det brukes med andre batterier.
- Benytt kun batterier som er ment for dette i elektroverktøy.** Bruk av andre batterier kan føre til personskader eller brannfare.
- Batterier som ikke brukes må holdes unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre små metallgjenstander, som kan føre til forbikobling av kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- Ved feil bruk kan væske lekke ut av batteriet. Unngå kontakt med den. Skyll med vann ved tilfeldig kontakt. Hvis væsken kommer inn i øynene, må du i tillegg konsultere en lege.** Væske som lekker ut kan føre til hudirritasjoner eller forbrenninger.
- Ikke bruk batterier som er skadet eller forandret.** Batterier som er skadet eller forandret kan ha uforutsigbar atferd og føre til brann, eksplosjon eller fare for personskader.
- Batteriet må ikke utsettes for brann eller for høye temperaturer.** Brann eller temperaturer på over 130 °C (265 °F) kan føre til eksplosjon.
- Følg alle anvisningene for lading og lad batteriet eller det batteridrevne verktøyet aldri utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet eller øke faren for brann.

## 28.7 Service

- Elektroverktøyet skal kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med original-reservedeler.** På denne måten sikres det, at sikkerheten til elektroverktøyet opprettholdes.
- Skadde batterier skal ikke vedlikeholdes.** Vedlikehold av batteriet skal kun gjøres av produsenten eller autorisert kundeservice.

## 28.8 Sikkerhetsanvisninger for hekksakser

### Generelle sikkerhetsanvisninger for hekksakser

- Ikke bruk hekksaksen ved dårlig vær, spesielt ved fare for tordenvær.** Dette vil redusere faren for å bli truffet av lyn.
- Hold alle strømledninger unna skjæreområdet.** Ledninger kan skjules i hekker og busker og ved et uhell kuttes av kniven.
- Bruk hørselsvern.** Egnert personlig verneutstyr reduserer risikoen for hørselskader.<sup>4</sup>
- Hold hekksaksen kun på de isolerte håndtakene ettersom skjæreknivene kan treffe skjulte strømledninger.** Ved kontakt mellom kniven og en strømførende ledning kan metalldele hos apparatet også bli strømførende og føre til elektrisk støt.
- Hold alle kroppsdeler unna kniven. Ikke prøv å fjerne skjæregods eller holde fast materiale som skjæres mens kniven er i gang.** Knivene fortsetter å bevege seg etter at bryteren er slått av. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av hekksaksen kan føre til alvorlige personskader.
- Påse at alle brytere er utkoblet og batteriet fjernet eller frakoblet før fastklemt skjæregods fjernes eller maskinen vedlikeholdes.** Ved fjerning av fastklemt materiale kan uventet drift av hekksaksen føre til alvorlige skader.
- Når kniven står stille må du bære hekksaksen på håndtaket og påse at ingen brytere betjenes.** Hvis du bærer hekksaksen riktig, reduserer du risikoen for utilsikket drift og derav resulterende skade fra kniven.
- Ved transport eller oppbevaring av hekksaksen må du alltid trekke dekslet over knivene.** Riktig håndtering av hekksaksen reduserer risikoen for personskader fra kniven.

## 28.9 Ekstra sikkerhetsanvisninger for hekksakser med utvidet rekkevidde

- Når du arbeider over hodet, bruk hodebeskyttelse med den hekksaksen med utvidet rekkevidde.** Fallende fragmenter kan føre til alvorlige skader.
- Betjen alltid hekksaksen med utvidet rekkevidde med begge hender.** Hold hekksaksen

<sup>4</sup>Lydtryknivå > 85 dB(A)

med utvidet rekkevidde med begge hender for å unngå å miste kontrollen.

- c) **Reduser risikoen for dødelige strømstøt ved aldri å bruke hekksaksen med utvidet rekkevidde i nærheten av elektriske ledninger.** Berøring eller bruk i nærheten av kraftledninger kan føre til alvorlig personskade eller død.

## 28.10 Sikkerhetsanvisninger for gresstrimmer, ryddesag og ryddesag med sagblad

- a) **Ikke bruk maskinen ved dårlig vær, spesielt ved fare for tordenvær.** Dette vil redusere faren for å bli truffet av lyn.
- b) **Undersøk arbeidsområdet grundig for villdyr.** Villdyr kan skades av en løpende maskin.
- c) **Undersøk arbeidsområdet grundig og fjern alle steiner, stokker, tråder, bein og andre fremmedlegemer.** Deler som slynges ut kan føre til personskader.
- d) **Før bruk av maskinene må du alltid kontrollere at skjæreverktøyet eller sagbladet og skjære- eller sagenheten ikke er skadet.** Faren for personskader øker dersom deler er skadet.
- e) **Følg anvisningene for bytte av verktøy som benyttes.** Sagbladmuttere eller -skruer som trekkes til på upassende vis kan enten skade sagbladet eller føre til at det løsner.
- f) **Skjæreværktøyets nominelle turtall må være minst like høy som maksimumsturtallet oppført på maskinen.** Skjæreværktøy som dreier raskere enn sitt nominelle turtall kan knekke og fly omkring.
- g) **Bruk vernebriller, hodebeskyttelse og vernehansker.** Egnede personlige verneutstyr gir reduserte personskader som følge av deler som flyr omkring, eller tilfeldig kontakt med skjæretråd eller sagblad.
- h) **Bruk alltid sklisikre, støttende sko ved drift av maskinen. Arbeid aldri barbeint eller med åpne sandaler.** På den måten reduseres faren for en fotskade ved kontakt med roterende skjæretråd eller sagblad.
- i) **Bruk alltid vernesko ved drift av maskinen. Arbeid aldri barbeint eller med åpne sandaler.** På den måten reduseres faren for en fotskade ved kontakt med roterende skjæretråd eller sagblad.

- j) **Bruk alltid langbukser ved bruk av maskinen.** Bar hud øker sannsynligheten for personskader grunnet objekter som slynges ut.
- k) **Hold utenforstående unna ved drift av maskinen.** Deler som slynges ut kan føre til alvorlige personskader.
- l) **Bruk alltid begge hender ved bruk av maskinen.** Hold maskinen med begge hender for å unngå å miste kontrollen.
- m) **Hold maskinen kun på de isolerte håndtakene ettersom skjæretråden eller sagbladet kan treffe skjulte strømledninger eller egen strømkabel.** Dersom skjæretrådene eller sagbladet kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan de bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
- n) **Pass alltid på at du står stabilt, og bruk maskinen kun når du står på bakken.** Glatt underlag eller ustabile gulv kan føre til at du mister likevekten eller kontrollen over maskinen.
- o) **Ikke foreta drift av maskinen i svært bratte skråninger.** Dermed reduseres faren for å miste kontrollen, skli og falle, noe som kan føre til personskader.
- p) **Påse at produktet står trygt ved arbeider på oppheng; arbeid alltid på tvers av opphenget, aldri oppover eller nedover, og vær ekstremt forsiktig ved endring av arbeidsretningen.** Dermed reduseres faren for å miste kontrollen, skli og falle, noe som kan føre til personskader.
- q) **Ved arbeidet må du holde alle kroppsdeler unna skjæretråden eller sagbladet. Før du slår på maskinen, må du sikre at skjæretråden eller sagbladet ikke berører noe.** Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker maskinen kan føre til personskade på deg eller andre.
- r) **Maskinen må aldri benyttes over midjehøyde.** Dette bidrar til å unngå en utilsiktet kontakt med skjæretråden eller sagbladet, og muliggjør en bedre kontroll over maskinen i uventede situasjoner.
- s) **Vær forberedt på at den fjærer tilbake ved skjæring av kratt og skog som står under spenning.** Ved avspenning av trefibre kan kratt og skog treffe brukeren og/eller føre til at maskinen ikke lenger er under kontroll.
- t) **Vær ekstra forsiktig ved kutting av kratt og unge trær.** Det tynne materialet kan sette

seg fast i sagbladet og slå mot deg eller få deg til å miste likevekten.

- u) **Du må holde maskinen under kontroll og ikke berøre noen sagblader eller andre farlige deler mens disse fremdeles er i bevegelse.** Dette reduserer faren for personskade grunnet bevægende deler.
- v) **Bær maskinen når den er slått av og vendt vekk fra kroppen din.** Passende håndtering av maskinen reduserer sannsynligheten for en tilfeldig kontakt med det roterende sagbladet.
- w) **Ved transport eller lagring av maskinen må du alltid sette beskyttelseshetten på metalsagbladet.** Passende håndtering av maskinen reduserer sannsynligheten for en tilfeldig kontakt med sagbladet.
- x) **Bruk kun ekstra tråder, skjærehoder og sagbladet i henhold til produsentens retningslinjer.** Feil reservedeler kan øke faren for brudd eller personskader.
- y) **Sikre at bryteren er slått av og batteriet er tatt ut før du fjerner et fastklemmt materiale eller utfører vedlikehold på maskinen.** Uventet drift av maskinen ved fjerning av fastklemmt materiale kan føre til alvorlige personskader.

Finn årsaken og løs problemet for fastklemmingen av sagbladet.

- c) **Ikke bruk stumpe eller skadde sagblader.** Stumpe eller skadde sagblad øker risikoen for at det blir sittende fast eller klemt fast med en gjenstand, og kan føre til rekyl.
- d) **Sørg alltid for god sikt over materialet som skal skjæres.** Rekyl er mer sannsynlig i områder der man kan ikke så godt kan se materialet som skal skjæres.
- e) **Slå av maskinen når du nærmer deg andre personer under arbeidet.** Andre personer kan lettere bli truffet og skadd av et roterende sagblad ved rekyl.

## 28.11 Sikkerhetsinformasjon om rekyl

Rekyl er en plutselig bevegelse av maskinen sidelengs, forover eller bakover, som kan oppstå hvis skjæreutstyret setter seg fast eller blir sittende fast i en gjenstand som et ungt tre eller en stubbe. Det kan være alvorlig nok til å drive maskinen og/eller brukeren i alle retninger, noe som til slutt fører til tap av kontrollen over maskinen.

Rekyl og tilhørende farer kan unngås ved å ta passende forholdsregler som beskrevet nedenfor.

- a) **Hold maskinen fast med begge hendene og legg armene i en stilling der du kan fange opp rekylkraften. Hold deg på venstre side av maskinen.** Rekyl kan øke fare for personskade grunnet uventet bevegelse av maskinen. Brukeren kan få kontroll på rekylkraften ved hjelp av egnede sikkerhetstiltak.
- b) **Dersom sagbladet er klemt fast eller dersom du avbryter arbeidet, må du slå av maskinen og holde den rolig i materialet til sagbladet har stoppet helt. Når sagbladet er klemt fast, må du aldri fjerne maskinen fra materialet eller trekke den bakover mens sagbladet beveger seg – ellers kan det oppstå rekyl.**



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



0458-031-9101-A



0458-031-9101-A