

STIHL RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC

STIHL



- DE** Gebrauchsanleitung
- EN** Instruction manual
- FR** Manuel d'utilisation
- NL** Gebruiksaanwijzing
- IT** Istruzioni per l'uso
- ES** Manual de instrucciones
- PT** Manual de utilização
- NO** Bruksanvisning
- SV** Bruksanvisning
- FI** Käyttöopas
- DA** Betjeningsvejledning
- EL** Οδηγίες χρήσης
- RU** Инструкция по эксплуатации

RMA 443.0

RMA 443.0 C

RMA 443.0 PC

RMA 443.0 TC

RMA 448.0 PC

RMA 448.0 TC

C

INT 1



Geachte cliënt(e),

Wij zijn blij dat u hebt gekozen voor STIHL. Wij ontwikkelen en produceren onze producten in topkwaliteit in overeenstemming met de behoeften van onze klanten. Zo ontstaan producten met een hoge betrouwbaarheid, ook bij extreme belasting.

STIHL staat ook voor service met topkwaliteit. Onze dealers staan garant voor deskundig advies en instructie alsmede een uitgebreide technische begeleiding.

Wij danken u voor uw vertrouwen in ons en wensen u veel plezier met uw STIHL product.



Dr. Nikolas Stihl

**BELANGRIJK! VOOR GEBRUIK GOED
DOORLEZEN EN BEWAREN.**

1. Inhoudsopgave

Over deze gebruiksaanwijzing	96	Accu wegnemen/plaatsen	107
Algemeen	96	Accu laden	107
Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing	96	Leds op de accu	108
Landspecifieke varianten	97	Led op het oplaadapparaat	108
Beschrijving van het apparaat	97	Bedieningselementen	108
Voor uw veiligheid	97	Veiligheidsstekker	108
Algemeen	97	Schakelaar ecomodus	109
Kleding en uitrusting	99	Grasopvangbox	109
Accu	99	Enkele duwstang instellen (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)	109
Oplaadapparaat	100	Dubbele duwstang omklappen (RMA 443)	109
Laden	100	Centrale snijhoogteverstelling	110
Transport van het apparaat	101	Inhoudsindicatie	110
Accu vervoeren	101	Aanwijzingen voor werken	110
Vóór het werken	101	Algemeen	110
Tijdens het werken	102	Snijvermogen	110
Onderhoud, reiniging, reparaties en opslag	104	Werkgebied van de gebruiker	110
Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen	104	Juiste belasting van de elektromotor	110
Afvoer	105	Als het maimes blokkeert	111
Toelichting van de symbolen	105	Thermische overbelastingsbeveiliging van de elektromotor	111
Leveringsomvang	105	Veiligheidsvoorzieningen	111
Apparaat klaarmaken voor gebruik	106	Veiligheidsstekker	111
Algemeen	106	Veiligheidsvoorzieningen	111
Enkele duwstang monteren (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)	106	Bediening met twee handen	111
Dubbele duwstang monteren (RMA 443)	106	Uitlooppem van de elektromotor	111
Grasopvangbox in elkaar zetten	106	Apparaat in gebruik nemen	111
Accu en oplaadapparaat	107	Vorbereidende maatregelen	111
Algemeen	107	Grasmaaier inschakelen	111
Oplaadapparaat aansluiten	107	Grasmaaier uitschakelen	112
		Wiel aandrijving (RMA 443 TC, RMA 448 TC)	112
		Grasopvangbox ledigen	112

Onderhoud	112
Algemeen	112
Apparaat reinigen	112
Elektromotor en wielen	113
Accu	113
Oplaadapparaat	113
Messenslijtage controleren	113
Maaimes demonteren en monteren	114
Maaimes slijpen	114
Opslag (winterpauze)	114
Transport	115
Grasmaaier dragen en bevestigen	115
Accu transporteren	115
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen	115
Milieubescherming	116
Standaard reserveonderdelen	117
EU-conformiteitsverklaring	117
Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)	117
Technische gegevens	118
Accu STIHL AP	119
REACH	120
Defectopsporing	120
Onderhoudsschema	122
Leveringsbevestiging	122
Servicebevestiging	122

2. Over deze gebruiksaanwijzing

2.1 Algemeen

Deze gebruiksaanwijzing is een **originale gebruiksaanwijzing** van de fabrikant in de zin van de EG-richtlijn 2006/42/EC.

STIHL werkt voortdurend aan de ontwikkeling van zijn producten; wijzigingen in de levering qua vorm, techniek en uitvoering zijn daarom voorbehouden.

Op basis van gegevens of afbeeldingen uit dit boekje kunnen bijgevolg geen aanspraken worden gemaakt.

Het is mogelijk dat in deze gebruiksaanwijzing modellen worden beschreven die niet in elk land verkrijgbaar zijn.

Deze gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd. Alle rechten blijven voorbehouden, met name het recht op het kopiëren, vertalen en het verwerken met elektronische systemen.

2.2 Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing

Afbeeldingen en teksten beschrijven bepaalde bedieningsstappen.

Alle pictogrammen die op het apparaat zijn aangebracht, worden in deze gebruiksaanwijzing toegelicht.

Kijkrichting:

kijkrichting bij gebruik 'links' en 'rechts' in de gebruiksaanwijzing: de gebruiker staat achter het apparaat en kijkt in de rijrichting naar voren.

Hoofdstukverwijzing:

naar de desbetreffende hoofdstukken en paragrafen met nadere uitleg wordt met een pijltje verwezen. Het volgende voorbeeld bevat een verwijzing naar een hoofdstuk: (⇒ 3.)

Markeringen van tekstpassages:

de beschreven aanwijzingen kunnen zoals in de volgende voorbeelden gemarkeerd zijn.

Handelingen waarbij ingrijpen van de gebruiker vereist is:

- Bout (1) met een schroevendraaier losdraaien, hendel (2) activeren ...

Algemene opsommingen:

- productgebruik bij sport- of wedstrijd-evenementen

Teksten met aanvullende betekenis:

tekstpassages met aanvullende betekenis zijn met één van de onderstaand beschreven symbolen gemarkeerd om deze in de gebruiksaanwijzing extra te accentueren.



Gevaar!

Gevaar voor ongevallen en ernstig letsel. Bepaalde handelingen zijn noodzakelijk of verboden.



Waarschuwing!

Kans op letsel. Bepaalde handelingen voorkomen mogelijk of waarschijnlijk letsel.



Voorzichtig!

Minder ernstig letsel of materiële schade dat/die door bepaalde handelingen kan worden voorkomen.



Aanwijzing

Informatie voor een beter apparaatgebruik en om een mogelijk oneigenlijk gebruik te vermijden.

Teksten met afbeeldingverwijzing:

afbeeldingen die het gebruik van het apparaat toelichten, vindt u geheel aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Het camerasymbool koppelt de afbeeldingen op de pagina's met afbeeldingen met het desbetreffende tekstgedeelte in de gebruiksaanwijzing.



2.3 Landspecifieke varianten

STIHL levert afhankelijk van het leveringsland oplaadapparaten met verschillende stekkers en schakelaars.

In de afbeeldingen worden oplaadapparaten met eurostekkers weergegeven. Apparaten met andere stekkeruitvoeringen worden op dezelfde manier op de voeding aangesloten.

3. Beschrijving van het apparaat



- 1 Bovenstuk duwstang
- 2 Motorstopbeugel
- 3 Beugel wielaandrijving (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
- 4 Startknop
- 5 Snelspanner (RMA 443)
- 6 Onderstuk duwstang (RMA 443)
- 7 Duwstangconsole (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
- 8 Vergrendelingshendel duwstang (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
- 9 Grasopvangbox
- 10 Inhoudsindicatie
- 11 Handgreep achter
- 12 Accu-motoreenheid
- 13 Achterwiel
- 14 Behuizing
- 15 Voorwiel
- 16 Handgreep voor
- 17 Hendel snijhoogteverstelling
- 18 Typeplaatje met machinenummer

- 19 Deksel accuvak
- 20 Veiligheidsstekker
- 21 Schakelaar ecomodus
- 22 Accuhouder
- 23 Transporthouder
- 24 Accuhouder 1
- 25 Accuhouder 2
- 26 Accu
- 27 Oplaadapparaat (type afhankelijk van het model. Enkele afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing tonen voor het gemak alleen de STIHL AL 300)

4. Voor uw veiligheid

4.1 Algemeen



Tijdens de werkzaamheden met het apparaat moeten de voorschriften ter preventie van ongevallen beslist in acht worden genomen.



Vóór de eerste inbedrijfstelling moet u de hele gebruiksaanwijzing goed doorlezen. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik zorgvuldig op een veilige plaats.

Deze veiligheidsmaatregelen zijn onontbeerlijk voor uw veiligheid, maar deze opsomming is niet uitputtend. Gebruik het apparaat altijd verstandig en met verantwoordelijkheidsgevoel, en denk erom dat de gebruiker aansprakelijk wordt gesteld voor ongevallen met andere personen of voor schade aan hun eigendommen.

Maak u vertrouwd met de bedieningsonderdelen en het gebruik van de machine.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt door personen die de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en die met de bediening van het apparaat vertrouwd zijn. Elke gebruiker moet vóór de eerste ingebruikname vragen om een deskundige en praktische instructie. De verkoper of een andere deskundige moet aan de gebruiker uitleggen, hoe hij veilig met het apparaat kan werken.

Bij deze instructie moet de gebruiker er vooral bewust van worden gemaakt dat voor het werken met dit apparaat uiterste zorgvuldigheid en concentratie vereist zijn.

Ook wanneer u het apparaat volgens de voorschriften bedient, blijven er risico's bestaan.



Levensgevaar door verstikking!

Verstikkingsgevaar voor kinderen bij het spelen met verpakkingsmateriaal. Houd verpakkingsmateriaal altijd buiten het bereik van kinderen.

Leen het apparaat inclusief accessoires alleen uit aan personen die met dit model en de bediening ervan vertrouwd zijn. De gebruiksaanwijzing is onderdeel van het apparaat en moet altijd worden meegegeven.

Controleer of de gebruiker lichamenlijk, zintuigelijk en geestelijk in staat is om het apparaat te bedienen en ermee te werken. Als de gebruiker met lichamenlijke, zintuigelijke of geestelijke beperkingen daartoe in staat is, mag de gebruiker er alleen onder toezicht of na instructie door een verantwoordelijke persoon mee werken.

Controleer of de gebruiker meerderjarig is of conform nationale regelgeving onder toezicht voor een beroep wordt opgeleid.

Gebruik het apparaat alleen als u uitgerust bent en een goede lichamenlijke en geestelijke conditie hebt. Als u een verminderde gezondheid heeft, dient u uw arts te vragen of u met het apparaat kunt werken. Na het gebruik van alcohol, drugs of medicijnen die de reactiesnelheid nadelig beïnvloeden, mag niet met het apparaat worden gewerkt.

Het apparaat is bedoeld voor privé gebruik.

Let op – Gevaar voor ongevallen!

Het apparaat is alleen bedoeld voor het maaien van gras. Een andere toepassing is niet toegestaan en kan gevaarlijk zijn of schade aan het apparaat tot gevolg hebben.

Om persoonlijk letsel van de gebruiker te vermijden, mag het apparaat bijvoorbeeld niet worden ingezet voor volgende werken (onvolledige opsomming):

- het trimmen van bosjes, heggen en struiken,
- het snoeien van rankgewas,
- gazononderhoud op dakbeplantingen en in bloembakken,
- het hakselen en verkleinen van boom- en heggen snoeiwerk,
- het schoonmaken van voetpaden (opzuigen, wegblazen),
- het egaliseren van oneffenheden in de bodem, zoals bijv. molshopen.
- het transporteren van maaigoed, buiten de in de daarvoor bedoelde grasopvangbox.

Om veiligheidsredenen is het verboden wijzigingen aan het apparaat aan te brengen, behalve als het gaat om vakkundige montage van accessoires die door STIHL zijn goedgekeurd. Andere wijzigingen leiden tot het vervallen van uw garantie. Neem voor informatie over goedgekeurde accessoires contact op met uw STIHL vakhandelaar.

Vooral elke wijziging aan het apparaat waardoor het vermogen of het toerental van de verbrandingsmotor of de elektromotor wordt veranderd, is verboden.

Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht aan het apparaat die leiden tot een toename van het geluidsniveau.

Vervoer geen voorwerpen, dieren of personen, met name kinderen, met het apparaat.

Bij het gebruik op openbare terreinen, parken, sportvelden, langs wegen en op land- en bosbouwbedrijven moet u bijzonder behoedzaam te werk gaan.



Opgelet! Gevaar voor de gezondheid door trillingen!

Een overmatige belasting door trillingen kan schade aan de bloedsomloop en het zenuwstelsel veroorzaken, vooral bij personen met circulatiestoornissen. Raadpleeg een arts wanneer er symptomen optreden die door de trillingen zouden kunnen zijn veroorzaakt.

Dergelijke symptomen treden voornamelijk op in de vingers, handen of polsen en zijn bijvoorbeeld (onvolledige opsomming):

- gevoelloosheid,
- pijn,
- slappe spieren,

- huidverkleuringen,
- onaangenaam kriebelen.

Houd de duwstang tijdens het werken stevig maar niet verkramp met beide handen op de daarvoor bedoelde plaatsen vast.

Plan de werktijden zodanig dat hoge belasting gedurende langere tijd wordt voorkomen.

4.2 Kleding en uitrusting



Draag tijdens werkzaamheden altijd stevige schoenen met grip. Werk nooit op blote voeten of bijvoorbeeld op sandalen.



Bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en tijdens het vervoer van de machine ook telkens stevige handschoenen dragen en lang haar samenbinden en bedekken (hoofddoek, muts enz.).



Bij het slijpen van het maaimes moet altijd een geschikte veiligheidsbril worden gedragen.

De machine mag alleen met een lange broek en nauwe kleding aan in gebruik worden genomen.

Draag nooit losse kledingstukken die aan draaiende onderdelen (bedieningshendel) kunnen blijven hangen – ook geen sieraden, geen stropdassen en geen sjaals.



STIHL raadt aan om bij het werk steeds gehoorbescherming te dragen. Wanneer het geluidsdrukkniveau op de

werkplek 80 dB(A) overschrijdt, moet in principe gehoorbescherming worden gedragen.

4.3 Accu

Kinderen kunnen de gevaren van de accu niet herkennen en niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Houd kinderen op een afstand.
- Sla de accu buiten bereik van kinderen op.

De accu is niet tegen alle omgevingsinvloeden beschermd. Als de accu aan bepaalde omgevingsinvloeden is blootgesteld, kan de accu in brand raken of exploderen. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Bescherm de accu tegen hitte en vuur.
- Werp de accu niet in het vuur.
- Houd het toegestane temperatuurbereik van de accu aan. (⇒ 19.)
- Houd de accu uit de buurt van metalen voorwerpen.
- Bescherm de accu tegen regen en vocht en dompel deze niet in vloeistoffen onder.



- Zet de accu niet onder hoge druk.
- Zet de accu niet in de magnetron.
- Bescherm de accu tegen chemicaliën en zout.
- Laat de accu niet laten.
- Sla de accu schoon en droog op.
- Sla de accu in een gesloten ruimte op.

- Sla de accu losgekoppeld van de grasmaaier en het oplaadapparaat op.
- Sla de accu in een elektrisch niet-geleidende verpakking op.
- Sla de accu binnen het toegestane temperatuurbereik op. (⇒ 19.1)

De accu is in een **veilige toestand**, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De accu is onbeschadigd.
- De accu is schoon en droog.
- De accu werkt en is niet gewijzigd

In een niet-veilige toestand kan de accu niet meer veilig werken. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Werk niet met een beschadigde of defecte accu.
- Laad een beschadigde of defecte accu niet op.
- Als de accu vuil of nat is: reinig de accu en laat deze drogen.
- Wijzig de accu niet.
- Steek geen voorwerpen in de openingen van de accu.
- Sluit de elektrische contacten van de accu nooit op metalen voorwerpen aan en maak geen kortsluiting.
- Open de accu niet.

Uit een beschadigde accu kan vloeistof lekken. Als de vloeistof met de huid of de ogen in contact komt, kunnen de huid of de ogen geïrriteerd raken.

- Vermijd contact met de vloeistof.
- Als er contact met de huid heeft plaatsgevonden: was de betreffende plekken van de huid met veel water en zeep.

- Als er contact met de ogen heeft plaatsgevonden: spoel de ogen minstens 15 minuten met veel water en raadpleeg een arts.

Een beschadigde of defecte accu kan vreemd ruiken, roken of branden. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Als de accu vreemd ruikt of rookt: gebruik de accu niet en houd deze uit de buurt van brandbare stoffen.
- Als de accu brandt: blus de accu met een brandblusser of water.

4.4 Oplaadapparaat

Kinderen kunnen de gevaren van het oplaadapparaat en van elektrische stroom niet herkennen en niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Kinderen op een afstand houden.
- Oplaadapparaat buiten bereik van kinderen opslaan.

Het oplaadapparaat is niet tegen alle omgevingsinvloeden beschermd. Als het oplaadapparaat aan bepaalde omgevingsinvloeden is blootgesteld, kan het oplaadapparaat in brand raken of exploderen. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Oplaadapparaat niet in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving zetten.
- Oplaadapparaat niet op een makkelijk brandbare ondergrond gebruiken.
- Toegestane temperatuurbereik van het oplaadapparaat aanhouden.

- Oplaadapparaat in een gesloten en droge ruimte gebruiken.



- Oplaadapparaat losgekoppeld van de grasmaaier en van de accu opslaan.
- Oplaadapparaat vóór het opslaan laten afkoelen.
- Oplaadapparaat schoon en droog opslaan.
- Oplaadapparaat in een gesloten ruimte opslaan.

Het oplaadapparaat is in een **veilige toestand**, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Het oplaadapparaat is onbeschadigd.
- Het oplaadapparaat is schoon en droog.
- Het oplaadapparaat werkt en is niet gewijzigd

In een niet-veilige toestand kunnen onderdelen niet meer naar behoren functioneren en veiligheidsvoorzieningen buiten werking worden gezet. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Een beschadigd of defect oplaadapparaat niet gebruiken. Het oplaadapparaat afvoeren.
- Als het oplaadapparaat vuil of nat is: Oplaadapparaat reinigen en laten drogen.
- Oplaadapparaat niet wijzigen.
- Geen voorwerpen in de openingen van het oplaadapparaat steken.
- Elektrische contacten van het oplaadapparaat nooit op metalen voorwerpen aansluiten en kortsluiten.
- Oplaadapparaat niet openen.

De aansluitkabel is niet bedoeld om het oplaadapparaat aan te dragen of op te hangen. De aansluitkabel en het oplaadapparaat kunnen beschadigd raken.

- Oplaadapparaat bij de behuizing vastpakken en vasthouden. Er is een geïntegreerde greep op het oplaadapparaat aangebracht om het apparaat makkelijk te kunnen optillen.
- Oplaadapparaat aan de wandhouder hangen.

4.5 Laden

Contact met onder spanning staande onderdelen kan de volgende oorzaken hebben:

- De aansluitkabel is beschadigd.
- De stekker is beschadigd.
- Het stopcontact is niet correct geïnstalleerd.

Contact met onder spanning staande onderdelen kan een elektrische schok tot gevolg hebben. De gebruiker kan ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Controleer of de aansluitkabel en stekker onbeschadigd zijn.
- Stekker in een correct geïnstalleerd stopcontact steken.

Tijdens het laden kan een verkeerde netspanning of een verkeerde netfrequentie tot een overspanning in het oplaadapparaat leiden. Het oplaadapparaat kan beschadigd raken.

- Controleer of de netspanning en de netfrequentie van het elektriciteitsnetwerk overeenstemmen met de specificaties op het typeplaatje van het oplaadapparaat.

Tijdens het laden kan een beschadigd of defect oplaadapparaat kan vreemd ruiken of roken. Personen kunnen letsel oplopen of er kan beschadiging optreden.

- Stekker uit het stopcontact trekken.

Het oplaadapparaat kan bij onvoldoende warmteafvoer oververhit raken en brand veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Oplaadapparaat niet afdekken.
- Oplaadapparaat aan de wandhouder hangen.

Als er meerdere oplaadapparaten op één stopcontact zijn aangesloten, kunnen tijdens het laden elektrische leidingen overbelast raken. De elektrische leidingen kunnen warm worden en brand veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Oplaadapparaat afzonderlijk op een stopcontact aansluiten.
- Oplaadapparaat niet op een verdeeldoos aansluiten.

4.6 Transport van het apparaat

Werk uitsluitend met handschoenen aan om letsel door scherpe randen en hete onderdelen van het apparaat te voorkomen.



Schakel het apparaat voor het transport uit, laat het mes tot stilstand komen en trek de veiligheidsstekker eruit.

Transporteer het apparaat uitsluitend met afgekoelde elektromotor.

Let op het gewicht van het apparaat en gebruik zo nodig voor het laden geschikte hulpmiddelen (laadhellingen, hefvoorzieningen).

Maak het apparaat en de erbij getransporteerde apparatuur (bijv. grasopvangbox) met geschikte bevestigingsmaterialen (gordels, kabels, enz.) vast aan het laadopervlak.

Maak bij het optillen en dragen niet aanraken.

Raadpleeg de informatie in het hoofdstuk "Transport". Daar wordt beschreven hoe het apparaat op te tillen of vast te sjoeren is. (⇒ 14.)

Houd u bij het transport van het apparaat aan de plaatselijke voorschriften, met name wat betreft de laadveiligheid en het transport van voorwerpen op laadopervlakken.

4.7 Accu vervoeren

De accu is niet tegen alle omgevingsinvloeden beschermd. Als de accu aan bepaalde omgevingsinvloeden is blootgesteld, kan de accu in beschadigd raken en kan er schade ontstaan.

- Een beschadigde of defecte accu niet vervoeren.
- Accu vervoeren in het apparaat, in een elektrisch niet-geleidende verpakking of in een elektrisch niet-geleidende transportbak.

Bij het transport buiten het apparaat kan de accu omvallen of bewegen. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Accu in de verpakking of in de transportbak zodanig verpakken dat deze niet kan bewegen.
- Verpakking of transportbak zodanig vastzetten, dat de verpakking of de transportbak niet kan bewegen.

Laat de accu niet in de auto liggen en stel deze nooit bloot aan direct zonlicht.

Met lithium-ionaccu's moet bij het transport zeer zorgvuldig worden omgegaan. Voorkom met name dat accu's tijdens het transport kortsluiting kunnen maken. Bewaar daarom de originele kartonnen verpakking van de accu en transporteer STIHL accu's in de onbeschadigde originele verpakking of in de grasmaaier.

4.8 Vóór het werken

Het moet duidelijk zijn, dat er alleen personen met het apparaat werken die de gebruiksaanwijzing kennen.

Neem de gemeentelijk voorgeschreven tijden voor het gebruik van tuinapparaten met elektromotor in acht.

Controleer het complete terrein waarop de machine wordt gebruikt en verwijder alle stenen, stokken, kabels, botten en andere voorwerpen die door de machine omhoog kunnen worden geslingerd. Hindernissen (bijv. boomstronken, wortels) kunnen in het hoge gras eenvoudig over het hoofd worden gezien.

Markeer daarom vóór het maaien alle in het gazon verborgen vreemde voorwerpen (hindernissen) die niet verwijderd kunnen worden.

Vóór het gebruik van het apparaat moeten alle defecte, versleten en beschadigde onderdelen worden vervangen.

Onleesbare of beschadigde waarschuwingsaanwijzingen op het apparaat moeten worden vervangen.

Stickers en alle verdere vervangingsonderdelen zijn verkrijgbaar bij uw STIHL vakhandelaar.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het in goede staat verkeert. Controleer vóór elk gebruik:

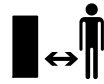
- of het apparaat volgens de voorschriften is gemonteerd.
- of het snijgereedschap en de complete snij-eenheid (maaimes, bevestigingselementen, maaiwerkbehuizing) in onberispelijke staat verkeren. Er moet vooral worden gecontroleerd op veilige montage, beschadigingen (kerven of scheuren) alsook slijtage.
- of de veiligheidsvoorzieningen (bijvoorbeeld uitwerpklep, behuizing, duwstang, motorstopbeugel) in onberispelijke staat verkeren en goed werken.
- of de grasopvangbox onbeschadigd en volledig gemonteerd is; een beschadigde grasopvangbox mag niet worden gebruikt.
- of de uitlooprem van de elektromotor werkt.

Voer indien nodig alle noodzakelijke werkzaamheden uit of laat dit over aan de vakhandelaar. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

Schakel de elektromotor nooit zonder goed gemonteerde messen in. Gevaar voor oververhitting van de elektromotor!

Raadpleeg de informatie in de hoofdstukken "Accu" (⇒ 4.3) en "Oplaadapparaat" (⇒ 4.4).

4.9 Tijdens het werken



Werk nooit als er zich dieren of personen, in het bijzonder kinderen, binnen het gevaarlijke gebied bevinden.

Werk niet bij omgevingstemperaturen van minder dan +5°C.

Werk alleen bij daglicht of bij goede kunstverlichting.

Werk niet met het apparaat bij regen, onweer en met name niet bij blikseminslaggevaar.



Opgelet - kans op letsel!

Houd handen of voeten nooit tegen of onder draaiende onderdelen. Raak het ronddraaiende mes nooit aan. Blijf altijd uit de buurt van de uitwerpopening.

Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht. De duwstang moet steeds goed gemonteerd zijn en mag niet veranderd worden. Gebruik het apparaat nooit met neergeklapte duwstang.

De op het apparaat geïnstalleerde schakel- en veiligheidsinrichtingen mogen niet worden verwijderd of overbrugd. Zet in het bijzonder de motorstopbeugel nooit aan de duwstang vast (bijvoorbeeld door deze op te binden).

Bevestig nooit voorwerpen aan de duwstang (zoals werkkleding).

Bij een vochtige ondergrond is er meer gevaar voor letsel, omdat de gebruiker minder stabiel staat.

Om uitglijden te voorkomen moet er bijzonder voorzichtig worden gewerkt. Indien mogelijk het apparaat niet op een vochtige ondergrond gebruiken.

Laat het apparaat niet in de regen staan.

Accuvak tijdens het werken altijd gesloten houden.

Apparaat inschakelen:

Start het apparaat voorzichtig, volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk "Apparaat in gebruik nemen". (⇒ 12.)

Houd uw voeten op voldoende afstand van het snijgereedschap.

Het apparaat moet bij het inschakelen op een vlakke bodem staan.

Het apparaat mag voor het inschakelen en tijdens het starten niet gekanteld worden.

Start de elektromotor niet wanneer het uitwerpkanaal niet door de uitwerpklep of de grasopvangbox is afgedekt.

Herhaaldelijke inschakelingen binnen korte tijd, in het bijzonder het "spelen" met de startknop, moeten vermeden worden. Gevaar voor oververhitting van de elektromotor!

Werken op hellingen:

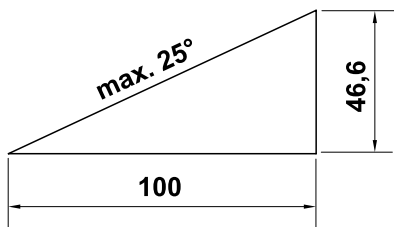
hellingen altijd in de dwarsrichting, nooit in de lengterichting bewerken.

Als de gebruiker bij het maaien in langsricting de controle verliest over de grasmaaier kan hij overreden worden door het maaiende apparaat.

Wees bijzonder voorzichtig als u op een helling van richting verandert.

Let steeds op een goede stand bij hellingen en vermijd om met het apparaat te werken op zeer sterke hellingen.

Om veiligheidsredenen mag de machine niet op hellingen steiler dan 25° (46,6 %) worden gebruikt. **Kans op letsel!** Een stijging van de helling van 25° betekent een verticale stijging van 46,6 cm bij een horizontale lengte van 100 cm.



Werken:



Opgelet - kans op letsel!

Houd handen of voeten nooit tegen of onder draaiende onderdelen. Raak het ronddraaiende mes nooit aan. Blijf altijd uit de buurt van de uitwerpopening. Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht.



Probeer niet om het mes te inspecteren zolang het apparaat werkt. Zolang het maimes loopt, mag de uitwerpklep niet worden geopend en/of mag de grasopvangbox niet worden weggenomen. Het ronddraaiende mes kan letsel veroorzaken.

Werk altijd stapvoets en ga bij het werken met het apparaat vooral niet rennen. Door snel te lopen met het apparaat is er meer kans op letsel door struikelen, uitglijden enz.

Wees bijzonder voorzichtig als u het apparaat omdraait of naar u toe trekt.

Struikelgevaar!

Gebruik het apparaat uiterst behoedzaam wanneer u in de buurt van hellingen, terreinkanten, sloten en dijken werkt. Houd met name voldoende afstand tot dergelijke gevarenczones.

U moet om in het gras verborgen voorwerpen heenrijden (beregeningsinstallaties, palen, waterkranen, fundamenteën, stroomkabels enz.). Rijd nooit over dergelijke voorwerpen heen.

Als het snijgereedschap of het apparaat op een hindernis of een vreemd voorwerp stuit, moet de elektromotor worden uitgeschakeld, de veiligheidsstekker eruit worden getrokken en door een deskundige worden gecontroleerd.



Houd rekening met de uitloop van het snijgereedschap. Het duurt enkele seconden voordat het snijgereedschap helemaal tot stilstand is gekomen.

Schakel de elektromotor uit,

- als het apparaat bij het transport over andere ondergronden dan gras moet worden opgetild,
- als u het apparaat van en naar het maaivlak verplaatst,
- voordat u de grasopvangbox wegneemt.
- voor u de snijhoogte aanpast.



Schakel de elektromotor uit, trek de veiligheidsstekker eruit en controleer of het snijgereedschap geheel stilstaat,

- voordat u de accu verwijderd;

- voordat u het apparaat achterlaat of als het apparaat zonder toezicht is;

- voordat u het apparaat transporteert, optilt of draagt;

- voordat u blokkades opheft of verstoppingen in het uitwerpkanaal verwijdert;

- voordat u het apparaat controleert, reinigt of werkzaamheden eraan uitvoert (zoals de duwstang omklappen of instellen);

- als het snijgereedschap een vreemd voorwerp heeft geraakt. Het snijgereedschap moet op eventuele schade worden gecontroleerd. Het apparaat mag niet worden gebruikt als de messenas of motoras beschadigd of verbogen is. **Kans op letsel door defecte onderdelen!**

- als het apparaat abnormaal hard begint te trillen. Het gehele apparaat, met name het snijgereedschap, moet in dit geval op eventuele beschadigingen en loszittende onderdelen worden gecontroleerd. Beschadigde onderdelen moeten vóór verder gebruik worden vervangen en losse onderdelen moeten worden bevestigd of vastgeschroefd.



Kans op letsel!

Hard trillen wijst meestal op een storing.

Het apparaat mag met name niet worden gebruikt als de messenas of het maimes beschadigd of verbogen is.

Laat de noodzakelijke reparaties door een vakman – STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan – uitvoeren, indien u niet over de benodigde kennis beschikt.

4.10 Onderhoud, reiniging, reparaties en opslag

Voordat u met werkzaamheden aan het apparaat begint, en vóór het afstellen of schoonmaken

- elektromotor uitschakelen,
- veiligheidsstekker lostrekken en
- eventueel accu verwijderen.



Laat het apparaat voor opslag in een gesloten ruimte, voor onderhoudswerkzaamheden en voor reiniging volledig afkoelen.

Reiniging:

na gebruik moet het gehele apparaat zorgvuldig worden gereinigd. (⇒ 13.2)

Maak de aangekoekte resten gras in de behuizing met een houten staaf los. Reinig de onderkant van de grasmaaier met een borstel en water.

Gebruik nooit hogedrukreinigers en reinig het apparaat niet onder stromend water (bijvoorbeeld met een tuinslang).

Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen. Dergelijke reinigingsmiddelen kunnen kunststoffen en metalen zodanig beschadigen dat de veiligheid van uw STIHL apparaat mogelijk in het geding komt.

Om oververhitting en brandgevaar te voorkomen, moeten de gebieden rondom de luchtsleuven op de elektromotor en de luchtgeleiders aan de onderzijde van het apparaat vrij van verontreiniging (zoals gras, stro, mos, bladeren of naar buiten gekomen vet) worden gehouden.

Onderhoudswerkzaamheden:

Er mogen alleen onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze gebruiksaanwijzing vermeld staan. Alle andere werkzaamheden dient u door een vakhandelaar te laten uitvoeren.

Neem **altijd** contact op met een vakhandelaar als u niet over de vereiste kennis en gereedschappen beschikt.

STIHL raadt aan onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitsluitend door de STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren.

STIHL vakhandelaren volgen regelmatig cursussen en krijgen voortdurend technische informatie ter beschikking gesteld.

Gebruik uitsluitend gereedschappen, accessoires of combi-apparaten die voor dit apparaat door STIHL zijn goedgekeurd of technisch gelijkwaardige onderdelen, om de kans op ongevallen met letsel of schade aan het apparaat te voorkomen. Neem bij vragen contact op met een vakhandelaar.

Originele STIHL gereedschappen, accessoires en vervangingsonderdelen zijn wat betreft hun eigenschappen optimaal op het apparaat en de behoeften van de gebruiker afgestemd. Originele STIHL vervangingsonderdelen zijn herkenbaar aan het STIHL onderdeelnummer, het STIHL logo en eventueel het STIHL symbool op de onderdelen. Op kleine onderdelen kan ook alleen het teken staan.

Houd waarschuwings- en instructiestickers altijd leesbaar en schoon. Beschadigde of verloren gegane stickers moeten via uw STIHL vakhandelaar door nieuwe originele stickers worden vervangen. Let er bij het

vervangen van een onderdeel door een nieuw onderdeel op dat het nieuwe onderdeel van dezelfde stickers is voorzien.

Maaimessen regelmatig controleren op veilige montage, schade en slijtage.

Werk aan de snijeenheid uitsluitend met dikke werkhandschoenen en met de uiterste voorzichtigheid.

Zorg voor een veilig gebruik van het apparaat en zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven, en zeker de mesbout goed zijn vastgedraaid.

Inspecteer het gehele apparaat en de grasopvangbox op gezette tijden, in het bijzonder voor de opslag van het apparaat (bijv. voor de winterpauze), op slijtage en beschadigingen. Versleten of beschadigde onderdelen moeten om veiligheidsredenen direct worden vervangen, om ervoor te zorgen dat de machine altijd in veilige staat is.

Als onderdelen of veiligheidsvoorzieningen voor onderhoudswerkzaamheden zijn verwijderd, moeten deze weer meteen en correct worden aangebracht.

4.11 Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen

Sla het afgekoelde apparaat, de accu en de veiligheidsstekker losgekoppeld van elkaar veilig in een droge, afgesloten ruimte buiten bereik van kinderen op.

Controleer of het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (bijv. kinderen) is beveiligd.

Reinig het apparaat voor het opslaan (bijv. winterpauze) grondig.

Sla het apparaat in een veilige staat op.

4.12 Afvoer

Voer afgedankte apparatuur (grasmaaier, accu, oplaadapparaat, accessoires) aan het eind van de levensduur op de juiste wijze af. Maak de grasmaaier onklaar voordat u deze als afval afvoert. Verwijder ter voorkoming van ongevallen in het bijzonder de veiligheidsstekker en de elektrische kabel van de schakelaar naar de elektromotor.

Kans op letsel door het snijgereedschap!

Laat ook een apparaat aan het eind van de levensduur ervan nooit zonder toezicht staan. Bewaar het apparaat en het snijgereedschap altijd buiten het bereik van kinderen.

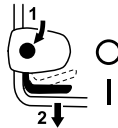
Accu's moeten losgekoppeld van het apparaat worden afgevoerd. Zorg ervoor dat accu's voor het afvoeren ontladen zijn (bijvoorbeeld door de elektromotor te laten draaien) en veilig en milieuvriendelijk worden afgevoerd.

5. Toelichting van de symbolen



Let op!

Lees vóór inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing.



Gevaar voor letsel!

Houd andere personen uit de gevarezone.

Let op – scherpe messen!

Messen draaien na het uitschakelen van de elektromotor verder. Vóór onderhoudswerkzaamheden de blokkering (veiligheidsstekker) ongedaan maken.

RMA 443:

Elektromotor inschakelen.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

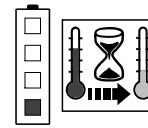
Elektromotor inschakelen.

Elektromotor uitschakelen.

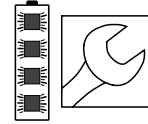
RMA 443 TC, RMA 448 TC:

Wiel aandrijving inschakelen.

Vóór alle onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat de blokkering (veiligheidsstekker) ongedaan maken.



De accu is te heet. Het opladen start nadat de accu is afgekoeld of de accu kan pas na het afkoelen worden gebruikt.



De accu is defect en moet worden vervangen.

6. Leveringsomvang

2

Nr.	Omschrijving	Aantal
A	Basistoestel	1
B	Bovenste gedeelte van de grasopvangbox	1
C	Onderste gedeelte van de grasopvangbox	1
D	Pin	2
N	Veiligheidsstekker	1
O	Accu	
P	Oplaadapparaat	
-	Gebruiksaanwijzing	1
RMA 443:		
E	Snelspanner	2
F	Bout	2
G	Kabelgeleiding	1
H	Kabelclip	1
I	Beschermhulzen	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Huls	1
K	Bout	1
L	Ring	2

Nr.	Omschrijving	Aantal
M	Moer	1



De geleverde onderdelen (accu, oplaadapparaat, enz.) kunnen per land en per type uitvoering verschillen.

7. Apparaat klaarmaken voor gebruik

7.1 Algemeen



Gevaar voor letsel

Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇒ 4.) in acht.



Trek met name vóór alle werkzaamheden aan de grasmaaiër de veiligheidsstekker eruit (⇒ 9.1).

- Zet het apparaat voor alle beschreven werkzaamheden op een vlakke en stevige ondergrond.



Bij aflevering zijn de accu's ongeveer 30% geladen. Daarom moeten ze vóór de eerste ingebruikname worden opgeladen.

- Laad de accu (⇒ 8.).

7.2 Enkele duwstang monteren

(RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)



- **1** Steek de huls (J) in de boring van de duwstang (1).
- **2** Schuif beide ringen (L) met de werving naar binnen over de huls.

- **3** Houd de huls (J) en de ringen (L) vast en duw deze samen met de duwstang (1) in de duwstangconsole (2).
- **4** Plaats de moer (M) zoals afgebeeld in de duwstangconsole.
- **5** Steek de bout (K) van buiten naar binnen door de boringen in de duwstang (1) en op de duwstangconsole (2).
- **6** Haal de bout aan.
Aandraaimoment:
18 - 22 Nm

Stroomsnoer en kabel monteren:

- Druk het stroomsnoer (3) en de kabel (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) zoals afgebeeld in de steunen op de duwstangconsole en op de duwstang (5, 6) en zet deze met de kabelclip (7) op de duwstang vast.

7.3 Dubbele duwstang monteren (RMA 443)



- Beschermhulzen (I) op de onderstukken duwstang (1) steken.
- Bout (F) door de boring van de kabelgeleiding (G) steken.
- Bovenstuk duwstang (2) aan het onderstuk duwstang (1) vasthouden.
- Kabelgeleiding (G) aan elektrokabel (3) inhangen en bout (F) van binnen naar buiten door de boring steken.
- Aan de tegenovergestelde zijde de bout (F) van binnen naar buiten door de boringen steken.

- Snelspanner (E) op de bouten (F) schroeven (er moet ongeveer een schroefdraad van de bout uitsteken) en naar boven klappen.
- Correcte montage controleren: De snelspanners (E) dienen zo sterk aangetrokken te zijn dat ze dicht bij de duwstang aansluiten en dat het bovenstuk duwstang vast met het onderstuk duwstang verbonden is. Als de duwstang niet vast gemonteerd zit of de snelspanners niet juist zitten, de snelspanners openen en zover verdraaien tot ze vastzitten.

- Elektrokabel (3) zoals afgebeeld in de houder (4) op de duwstangconsole leggen.

Kabelclip monteren:

- Kabelclip (H) op het bovenstuk duwstang drukken. Afstand tussen kabelclip en schakelaar:
25 - 27 cm
Elektrokabel (3) zoals afgebeeld in kabelclip (H) plaatsen, klep (5) sluiten en laten inklikken.

7.4 Grasopvangbox in elkaar zetten



- Bovenste gedeelte van de grasopvangbox (B) aan het onderste gedeelte van de grasopvangbox (C) bevestigen. De juiste positie in de geleiders respecteren.
- Bouten (D) van binnen door de betreffende openingen drukken.
- Laat het bovenste gedeelte van de grasopvangbox (B) in het onderste gedeelte van de grasopvangbox klikken door hier licht op te drukken.
- Grasopvangbox vasthaken (⇒ 9.3).

8. Accu en oplaadapparaat

8.1 Algemeen

De grasmaaiers **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** en **RMA 448 TC** werken uitsluitend op oplaadbare **STIHL lithium-ionaccu's van het type AP**.

De eventueel meegeleverde accu's zijn optimaal geschikt voor de specifieke toepassing, maar alle accu's van het type AP kunnen worden gebruikt.

De elektronica van de grasmaaiër wisselt gegevens met de geplaatste accu uit en past het vermogen van de elektromotor aan de betreffende capaciteit aan.

8.2 Oplaadapparaat aansluiten



- Voedingsstekker (1) op stopcontact (2) aansluiten.
- Na het aansluiten van het oplaadapparaat op de voeding volgt er een zelftest. Hierbij licht de led (3) op het oplaadapparaat gedurende ca. 1 seconde groen en daarna rood op en dooft weer (⇒ 8.6).

8.3 Accu wegnemen/plaatsen



RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC:

De grasmaaiers **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC** kunnen uitsluitend met één accu worden gebruikt. De accu kan alleen in de accuhouder (1)

worden geplaatst. De transporthouder (2) dient slechts voor het transporteren van de accu.

Werking:

Zodra de accu in de accuhouder (1) leeg is, moet de accu worden uitgenomen en opgeladen.

RMA 443 PC, RMA 448 PC:

De grasmaaiers **RMA 443 PC, RMA 448 PC** kunnen met twee accu's worden gebruikt. Zowel in accuhouder 1 (3) als in accuhouder 2 (4) is een accu geplaatst.

Werking:

Zodra de accuspanning in accuhouder 1 beneden een bepaalde waarde komt, schakelt het apparaat automatisch over op de accu in de tweede accuhouder. Tijdens het werken moet in accuhouder 1 steeds een accu aanwezig zijn. Accuhouder 2 kan eventueel leeg blijven. De accu in accuhouder 1 mag ook als deze leeg is niet worden verwijderd.



Het omschakelen van accuhouder 1 naar accuhouder 2 is eventueel te herkennen aan een korte afname van het toerental.

RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:



- Trek de veiligheidsstekker los (⇒ 9.1) en houd het deksel van het accuvak in geopende stand.



Accu wegnemen:

- druk de blokkeerhendel (1) naar de accu en trek de accu (2) naar boven eruit.

Accu plaatsen:

- plaats de accu (2) zoals afgebeeld onder lichte druk tot aan de aanslag in het accuvak – er is een klik te horen.



Bij de **RMA 443 PC** en **RMA 448 PC** gebeurt het uitnemen en plaatsen van de accu in beide accuhouders op dezelfde manier.

8.4 Accu laden



De **oplaadtijd** hangt af van diverse factoren, zoals de temperatuur van de accu of de omgevingstemperatuur. De werkelijke oplaadtijd kan afwijken van de aangegeven oplaadtijd. De oplaadtijd wordt aangegeven op www.stihl.com/charging-times.



Wanneer de accu in het oplaadapparaat wordt geplaatst, begint het opladen automatisch. Wanneer de accu volledig opgeladen is, wordt het oplaadapparaat automatisch uitgeschakeld.

Tijdens het opladen worden de accu en het oplaadapparaat warm.

- Accu uit accuvak nemen. (⇒ 8.3)
- Oplaadapparaat aansluiten. (⇒ 8.2)
- Accu (1) in de geleiders van het oplaadapparaat (2) plaatsen en tot aan de aanslag drukken. De led op het oplaadapparaat (3) brandt groen. De leds op de accu (4) branden groen en geven de laadtoestand aan.
- Als de led op het oplaadapparaat (3) en de leds op de accu (4) niet meer branden, stekker uittrekken. De accu is volledig geladen.

- Accu uit het oplaadapparaat nemen en in het accuvak plaatsen. (⇒ 8.3)

8.5 Leds op de accu

Laadtoestand weergeven:



- Druk op knop (1). De leds branden ongeveer 5 seconden lang groen en geven de laadtoestand aan.
- Laad de accu als de rechter led groen knippert. (⇒ 8.4)

LED-meldingen:

de LED's kunnen groen of rood branden of knipperen.

- LED brandt **groen**.
- LED knippert **groen**.
- LED brandt **rood**.
- LED knippert **rood**.

Groene LED's melden normale werking, rode LED's een storing.

Bij het opladen:

de LED's geven het oplaadniveau door oplichten en knipperen aan.

Bij het opladen wordt de momenteel bereikte capaciteit aangeduid door een groen knipperende LED.

Na het opladen worden de LED's automatisch uitgeschakeld.

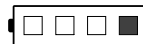
	0 - 20 %
	20 - 40 %
	40 - 60 %
	60 - 80 %
	80 - 100 %

Storingen

Er brandt een rode led

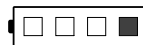
Bij het opladen:

De accu is te heet of te koud om het opladen te kunnen opstarten. Na het afkoelen of opwarmen van de accu begint het opladen automatisch.



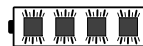
Tijdens het werken:

De accu is te heet. Het apparaat schakelt zichzelf uit – neem de accu uit de grasmaaier en laat deze enige tijd afkoelen.



Er knipperen vier rode leds

De accu is defect en moet worden vervangen.



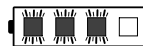
Er branden drie rode leds

De grasmaaier is te heet – laat deze afkoelen.



Er knipperen drie rode leds

De grasmaaier is defect en moet door de vakhandelaar worden geïnspecteerd. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

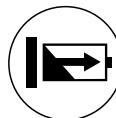


8.6 Led op het oplaadapparaat

De led (3) geeft de status van het oplaadapparaat aan. Deze kan groen branden of rood knipperen.



De led brandt groen en de leds op de accu branden of knipperen groen:
De accu wordt geladen.



De led knippert rood:
Er is geen elektrisch contact tussen de accu en het oplaadapparaat of er is sprake van een storing in de accu of het oplaadapparaat.



Als de led groen brandt en 1 led op de accu rood brandt, is de accu te warm of te koud.

- Storingen verhelpen. (⇒ 20.)

9. Bedieningselementen

9.1 Veiligheidsstekker



De grasmaaier kan alleen in bedrijf worden genomen als de veiligheidsstekker in de voet achter de accuhouder zit.



Kans op letsel!

Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat, met name vóór het transport, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en vóór de inspectie moet de veiligheidsstekker eruit worden getrokken. (⇒ 4.)



De deksel van het accuvak wordt door twee magneten in gesloten positie vastgezet.

- Open de deksel van het accuvak (1) en houd deze in geopende stand vast.

• **Uittrekken:**

Trek de veiligheidsstekker (2) uit voet (3) en bewaar deze gescheiden van de grasmaaier.

Plaatsen:

Druk de veiligheidsstekker (2) geheel in voet (3) en sluit het accuvak.

- Sluit de deksel van het accuvak (1).

9.2 Schakelaar ecomodus



In het accuvak zit de schakelaar voor de ecomodus, waarmee de looptijd van de accu kan worden verlengd. (⇒ 10.2)

Ecomodus inschakelen:

- zet de schakelaar in stand I.

Ecomodus uitschakelen:

- zet de schakelaar in stand O.

9.3 Grasopvangbox



Monteren:

- Uitwerpklep (1) openen en vasthouden.
- Haak de grasopvangbox (2) met de bevestigingsnokken in de bevestigingen (3) achterop het apparaat.
- Uitwerpklep (1) sluiten.

Demontieren:

- Uitwerpklep (1) openen en vasthouden.
- Grasopvangbox (2) optillen en naar achter wegnemen.
- Uitwerpklep (1) sluiten.

9.4 Enkele duwstang instellen (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)



Gevaar voor knellen!

Houd het bovenstuk van de duwstang bij het bedienen van de vergrendelingshendel met één hand op het hoogste punt vast. Steek nooit vingers tussen de duwstang en de console (boven en onder de vergrendelingshendel).

Duwstang omklappen:

Transportstand (voor het reinigen van het apparaat en voor ruimtebesparend transporteren en opslaan):

- Houd het bovenstuk van de duwstang (2) met één hand op het hoogste punt vast en til het iets op (ontlasten).
- Druk de vergrendelingshendels (1) omlaag en houd deze vast.
- Klap de duwstang (2) naar voren om en let erop dat de elektrokabel niet beschadigd wordt.

Werkstand (voor het duwen van het apparaat):

- klap de duwstang (2) naar achteren om en let erop dat de duwstang volledig vastklikt.

Hoogteverstelling:

De hoogte van de enkele duwstang kan in 2 standen worden ingesteld:

- Houd het bovenstuk van de duwstang (2) met één hand op het hoogste punt vast en til het iets op (ontlasten).
- Druk de vergrendelingshendels (1) omlaag en houd deze vast.
- Zet de duwstang (2) in de gewenste positie.
- Laat de vergrendelingshendels (1) los en let erop dat de duwstang weer volledig vastklikt.

9.5 Dubbele duwstang omklappen (RMA 443)



Gevaar voor knellen!

Door het losdraaien van de draaiknoppen kan het bovenstuk duwstang daarom tijdens het eraf schroeven van de draaiknoppen met één hand op het hoogste punt vasthouden.

Transportstand (voor het reinigen van het apparaat en voor ruimtebesparend transporteren en opslaan):

- draaiknoppen (1) zover losdraaien dat deze vrije draaien.
- Bovenstuk duwstang (2) naar voren omklappen.

Werkstand (voor het duwen van het apparaat):

- bovenstuk duwstang (2) naar achter opklappen en met een hand vasthouden.
- Draaiknoppen (1) vastschroeven. Op juiste positie van de kabelgeleiding (3) letten.

9.6 Centrale snijhoogteverstelling



Er kunnen **6** verschillende snijhoogtes worden ingesteld.

Stand **1** = **25 mm**

Stand **6** = **75 mm**

Snijhoogte instellen:

- handgreep (1) vastpakken, hendel (2) naar boven trekken en vasthouden.
- Gewenste snijhoogte instellen door het apparaat omhoog en omlaag te bewegen. De huidige snijhoogte kan aan de aanduiding van de snijhoogte (3) met behulp van de markering (4) worden afgelezen.
- Vergrendelhendel (2) loslaten en laten vastklikken.

9.7 Inhoudsindicatie



De door het mes gecreëerde luchtstroom tilt de inhoudsindicatie (1) omhoog. Als de grasopvangbox is gevuld, stopt de luchtstroom. Als de luchtstroom te gering is, zakt de inhoudsindicatie (1) naar de rusttoestand terug. Dit is een indicatie dat de grasopvangbox moet worden geleegd.

Van een onbeperkte werking van de inhoudsindicatie is alleen bij een optimale luchtstroom sprake. Invloeden van buitenaf, zoals vochtig, dicht of hoog gras, lage snijtanden, vuil en dergelijke kunnen de luchtstroom en de werking van de inhoudsindicatie negatief beïnvloeden.

A De grasopvangbox wordt gevuld

B De grasopvangbox is gevuld

- Ledig de volle grasopvangbox (⇒ 12.5).

10. Aanwijzingen voor werken

10.1 Algemeen

Door regelmatig te maaien en het gras kort te houden, krijgt u een mooi en dicht gazon.

Maai het gazon bij warm en droog weer niet te kort, omdat het anders door de zon verbrandt en er lelijk uit gaat zien!

Met een scherp mes is het maaieresultaat mooier dan met een bot mes. Het moet daarom regelmatig worden geslepen (STIHL vakhandelaar)

10.2 Snijvermogen

Het snijvermogen (de looptijd van de accu) hangt af van de eigenschappen van het gras en de gekozen snijhoogte. U vergroot het snijvermogen als volgt:

- maai het gazon vaker,
- vergroot de snijhoogte,
- verlaag de rijsnelheid,
- laat het gazon voor het maaien opdrogen.

Indien gewenst kunt u extra STIHL lithium-ionaccu's (speciale accessoires) aanschaffen.

Ecomodus:

de grasmaaier is voorzien van een **ecomodus**, die de energie-efficiëntie en daarmee het snijvermogen verbetert.

Met behulp van de schakelaar in het accuvak kunt u de ecomodus in- en uitschakelen. (⇒ 9.2)

Werking:

het toerental van de elektromotor wordt automatisch verlaagd wanneer minder vermogen nodig is. Bij een grotere vraag naar vermogen wordt het toerental binnen een fractie van een seconde weer verhoogd.

10.3 Werkgebied van de gebruiker



- De gebruiker moet zich bij een draaiende elektromotor om veiligheidsredenen altijd in het werkgebied achter de duwstang bevinden. Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht.
- De grasmaaier mag uitsluitend door één enkele persoon worden bediend, derden moeten zich buiten de gevarezone bevinden. (⇒ 4.)

10.4 Juiste belasting van de elektromotor

Schakel de grasmaaier niet in hoog gras in. Selecteer bij moeilijk starten van de elektromotor een hogere snijhoogte-instelling.

De grasmaaier mag slechts zodanig worden belast, dat het toerental van de elektromotor niet aanzienlijk daalt.

Stel bij een dalend toerental bij het maaien van hoog gras een hogere snijhoogte in en/of reduceer de snelheid vooruit.



Als de ecomodus is ingeschakeld, wordt het toerental automatisch verlaagd wanneer er minder vermogen nodig is. (⇒ 10.2)

10.5 Als het maaimes blokkeert

Zet onmiddellijk de elektromotor af en trek de veiligheidsstekker eruit. Ruim vervolgens de oorzaak van de storing uit de weg.

10.6 Thermische overbelastingsbeveiliging van de elektromotor

Als de elektromotor tijdens het werken overbelast raakt, wordt deze door de elektronica uitgeschakeld. Op de accu branden bij thermische overbelasting drie rode leds. (⇒ 8.5)

Oorzaken van overbelasting:

- stompe messen,
- maaien van te hoog gras of bij te laag ingestelde snijhoogte,
- te grote snelheid vooruit,
- slechte reiniging van de koelluchttoevoer (ventilatiesleuven).

Opnieuw in gebruik nemen

Na een afkoelingsperiode van maximaal 10 min (afhankelijk van de omgevingstemperatuur) kan het apparaat weer normaal worden ingeschakeld. (⇒ 12.)

11. Veiligheidsvoorzieningen

Voor een veilige bediening en ter voorkoming van onjuist gebruik is het apparaat van verschillende veiligheidsvoorzieningen voorzien.



Kans op letsel!

Bij een eventueel defect aan een van de veiligheidsvoorzieningen mag het apparaat niet in bedrijf worden genomen. Neem contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

11.1 Veiligheidsstekker

De elektromotor kan alleen worden ingeschakeld als de veiligheidsstekker aangesloten is (⇒ 9.1).

11.2 Veiligheidsvoorzieningen

De grasmaaier is met veiligheidsvoorzieningen uitgerust om een onopzettelijk contact met de maaimessen en het uitgeworpen maaigoed te voorkomen.

Hiertoe behoren de behuizing, de uitwerpklep, de grasopvangbox en de correct gemonteerde duwstang.

11.3 Bediening met twee handen

De elektromotor kan alleen worden ingeschakeld door de startknop met de rechterhand in te drukken en vast te houden en daarna de motorstopbeugel met de linkerhand naar de duwstang te trekken.

11.4 Uitlooprem van de elektromotor

Na het loslaten van de motorstopbeugel komt het maaimes na minder dan 3 seconden tot stilstand.

Een geïntegreerde uitlooprem in de elektromotor verkort de uitlooptijd tot de stilstand van de messen.

Metten van de uitlooptijd

Na het starten van de elektromotor draait het mes en is er een windgeruis te horen. De uitlooptijd duurt even lang als het windgeruis na het uitschakelen van de elektromotor. Dit kan met een stopwatch worden gemeten.

12. Apparaat in gebruik nemen

12.1 Voorbereidende maatregelen



Kans op letsel!

Let op de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid". (⇒ 4.)

- Accu laden en vervolgens in het accuvak plaatsen. (⇒ 8.4)
- Veiligheidsstekker aansluiten. (⇒ 9.1)

12.2 Grasmaaier inschakelen



Schakel de grasmaaier niet in hoog gras in. Selecteer bij moeilijk starten van de elektromotor een hogere snijhoogte-instelling.

- **1** Druk de startknop (1) in en houd deze ingedrukt.
- **2** Trek de motorstopbeugel (2) naar de duwstang en houd deze vast.
- De startknop (1) kan na het bedienen van de motorstopbeugel (2) worden losgelaten.

12.3 Grasmaaier uitschakelen



- Laat de motorstopbeugel (1) los. De elektromotor en het maimes komen na een korte uitlooptijd tot stilstand.

12.4 Wiel aandrijving (RMA 443 TC, RMA 448 TC)



Aanwijzing

De grasmaaiers RMA 443 TC en RMA 448 TC beschikken over achterwiel aandrijving.

1 Wiel aandrijving inschakelen

- Start de elektromotor. (⇒ 12.2)
- Trek de beugel van de wiel aandrijving (1) naar de duwstang en houd deze daar.



De wiel aandrijving wordt geactiveerd en de grasmaaier zet zich vooruit in beweging.

2 Wiel aandrijving uitschakelen

- Laat de beugel van de wiel aandrijving (1) los.

De wiel aandrijving wordt gedeactiveerd en de grasmaaier blijft staan.

De elektromotor en het mes blijven verder draaien.

12.5 Grasopvangbox ledigen



Kans op letsel!

Vóór het wegnemen van de grasopvangbox moet de elektromotor om veiligheidsredenen worden uitgeschakeld.

- Grasopvangbox losmaken. (⇒ 9.3)
- De grasopvangbox aan de sluitlippen (1) openen. Bovenste gedeelte van de grasopvangbox (2) naar boven openklappen en houden. Grasopvangbox naar achter omklappen en maaigoed ledigen.
- Grasopvangbox sluiten.
- Grasopvangbox vasthaken. (⇒ 9.3)

13. Onderhoud

13.1 Algemeen



Gevaar voor letsel!

Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk „Voor uw veiligheid“ in acht. (⇒ 4.).



Trek met name voor alle werkzaamheden aan de grasmaaier de veiligheidsstekker eruit (⇒ 9.1).

Jaarlijks onderhoud door de vakhandelaar:

De grasmaaier moet elk jaar door een vakhandelaar worden geïnspecteerd. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

13.2 Apparaat reinigen



Onderhoudsinterval: na elk gebruik

Door het apparaat met zorg te behandelen, beschermt u het tegen beschadigingen en verlengt u de levensduur.

- Accu wegnemen (⇒ 8.3)
- Grasopvangbox losmaken (⇒ 9.3)



Gevaar voor letsel!

Plaats de maaier op een vaste, horizontale en vlakke ondergrond voordat u de maaier op zijn kant zet. Het apparaat kan bij werkzaamheden in de reinigingspositie omvallen. Sta altijd aan de zijkant van het apparaat. Werk nooit vóór of achter de maaier.

Reinigingspositie RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Ga naast het apparaat staan om het te kantelen.
- Zet het bovenstuk van de duwstang (1) in de laagste stand (tot aan de aanslag, de vergrendelingshendel klikt in deze stand niet vast). (⇒ 9.4)
- Open de uitwerplep (2) met de rechterhand en houd deze vast.

- Pak de console zoals afgebeeld met de linkerhand vast en houd de uitwerpklep open. Druk tegelijkertijd de vergrendelingshendels (3) met de duimen in en houd deze vast.
- Pak het apparaat met de rechterhand bij de voorste handgreep vast en kantel het langzaam naar achteren omhoog totdat de duwstang zoals afgebeeld op de bodem ligt.
- Laat de uitwerpklep (2) en vergrendelingshendels (3) los en controleer de veilige stand van het apparaat.

Reinigingspositie RMA 443:

- Houd het bovenstuk van de duwstang (1) vast en open de snelspanner – klap deze naar onder.
- Leun het bovenstuk van de duwstang (1) naar achteren.
- Open de uitwerpklep (2) en houd deze vast.
- Til de grasmaaier aan de voorkant op en plaats deze zoals afgebeeld in de reinigingsstand. Controleer of het apparaat stevig staat.

Aanwijzingen voor het reinigen:

- verwijder vuil met een beperkte hoeveelheid water, met een borstel of met een doek. Reinig met name ook het maimes. Richt nooit harde waterstralen op onderdelen van de elektromotor, afdichtingen, lagers en elektrische onderdelen zoals accu's of schakelaars.
- Maak aangekoekte grasresten van tevoren met een houten staaf los.

- Verwijder verontreinigingen van de ventilatiesleuven op de elektromotor en de luchtgeleiders aan de onderkant van het apparaat om voldoende koeling van de elektromotor te kunnen garanderen.
- Gebruik, indien nodig, een speciaal reinigingsmiddel (bijvoorbeeld STIHL speciale reiniger).

13.3 Elektromotor en wielen

De elektromotor is onderhoudsvrij.

De lagers van de wielen zijn onderhoudsvrij.

13.4 Accu

Onderhoudsinterval: vóór elk gebruik

- Accu met een vochtige doek reinigen.
- Inspecteer visueel of de accu niet beschadigd is. Accu's met zichtbare beschadigingen (zoals scheuren of uitstromende vloeistof) mogen niet worden gebruikt.

13.5 Oplaadapparaat

Onderhoudsinterval: voor elk gebruik

Aansluitkabel op beschadigingen controleren en ventilatiesleuven van eventueel vuil ontdoen.

13.6 Messenslijtage controleren



Onderhoudsinterval: vóór elk gebruik



Kans op letsel!

Messen slijten sterk verschillend, afhankelijk van de plaats van gebruik en inzetduur. Als u het apparaat op een zandige ondergrond of dikwijls in droge omstandigheden gebruikt, is dit zwaarder voor het mes en verslijt het sneller dan gemiddeld. Een versleten mes kan afbreken en ernstig letsel veroorzaken. De instructies voor het mesonderhoud moeten dus steeds in acht worden genomen.

- Draai de grasmaaier in de reinigingspositie. (⇒ 13.2)
- Reinig het maimes (1).
- Meet de mesdikte **A** op minstens 5 plaatsen met een schuifmaat. Met name ook bij de mesvleugels is de minimale dikte essentieel.
- Meet de breedte van het mes **B** in het grijs gemarkeerde gebied **X** op minstens 3 plaatsen met schuifmaat.

Slijtagegrenzen:

Mesdikte **A**: > 2 mm

Mesbreedte **B**: > 55 mm

Het mes moet worden vervangen,

- als het beschadigd is (kerven, scheuren),
- als de meetwaarden op één of meerdere punten worden bereikt of buiten de toegestane grenzen liggen.

13.7 Maimes demonteren en monteren



Schroef de mesbout ter voorkoming van schade met passend gereedschap met verwisselbare kop (22 mm) los en vast.

1 Demonteren:

- Gebruik een geschikt houten blok (1) voor het tegenhouden van het maimes (2).
- Schroef de mesbout (3) eruit en neem het maimes (2) weg.

2 Monteren:



Kans op letsel!

Het maimes mag alleen zoals afgebeeld worden gemonteerd, met name moeten de lippen (7) omlaag wijzen. De borgring (4) moet bij elke mesmontage vervangen worden. De mesbout (3) moet bij elke montage van een mes vervangen worden. Houd het voorgeschreven aandraaimoment van de mesbout precies aan, omdat een veilige bevestiging van het snijgereedschap daarvan afhangt.

- Reinig het montagevlak en de bus van het mes.
- Plaats het maimes (2) zoals afgebeeld op de mesbus. De bevestigingsnokken (5) moeten in de stanspunten (6) van het maimes worden geplaatst.
- Gebruik een geschikt houten blok (1) voor het tegenhouden van het maimes (2).
- Breng op de schroefdraad van de mesbout (3) **Loctite 243** aan.

- Plaats de borgring (4) met de gewelfde zijde naar het mes en draai deze met de meetbout (3) vast.

Aandraaimoment:

60 - 65 Nm

13.8 Maimes slijpen

Indien u niet over de juiste kennis of hulpmiddelen beschikt, moet het slijpen van het maimes aan een vakman worden overgelaten (STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan).

Bij een verkeerd geslepen maimes (verkeerde slijphoek, onbalans enz.) wordt de werking van het apparaat aangetast; met name kan het snijvermogen (acculooptijd) verminderen en de geluidsemisatie toenemen.

Instructies voor het slijpen

- Demonteer het maimes. (⇒ 13.7)
- Koel het maimes tijdens het slijpen, bijvoorbeeld met water. Het mes mag niet blauw worden, omdat anders de snijresultaten minder worden.
- Slijp het maimes gelijkmatig om vibratie door onbalans te voorkomen.
- Slijp onder een hoek van **30°**.
- Houd de slijtagegrenzen in de gaten. (⇒ 13.6)

13.9 Opslag (winterpauze)

Grasmaaier opslaan:



Trek de veiligheidsstekker los en verwijder de accu.

Bewaar de veiligheidsstekker gescheiden van de grasmaaier en buiten bereik van onbevoegden, met name van kinderen.

Sla de grasmaaier in een droge, afgesloten en stofvrije ruimte op. Beveilig het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (bijvoorbeeld door kinderen).

De grasmaaier mag alleen in goede staat worden opgeslagen; klap zo nodig de duwstang om.

Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven vast zijn aangedraaid, vernieuw onleesbaar geworden waarschuwingsaanwijzingen op het apparaat en controleer het gehele apparaat op slijtage of beschadigingen. Vervang versleten of beschadigde onderdelen.

Eventuele storingen aan het apparaat moeten in de regel voor het opbergen worden verholpen.

Neem bij een langere stilstand van de grasmaaier (winterpauze) de volgende punten in acht:

- maak alle onderdelen aan de buitenkant van het apparaat zorgvuldig schoon.
- Smeer alle bewegende delen goed in met olie of vet.

Accu opslaan:

- Accu uit het accuvak of uit het oplaadapparaat nemen.
- Accu reinigen.
- Accu in een droge, afgesloten en stofvrije ruimte opslaan in een elektrisch niet-geleidend verpakking. Beveilig accu's tegen gebruik door onbevoegden (zoals kinderen).

- Reserveaccu niet ongebruikt opslaan – afwisselend gebruiken.
- Voor een optimale levensduur het toegestane temperatuurbereik aanhouden (⇒ 19.1) en de accu bij een laadtoestand tussen 20 % en 40 % (2 groen brandende leds) opslaan.

Oplaadapparaat opslaan:

- Accu wegnemen en de stekker uittrekken.
- Oplaadapparaat reinigen.
- Oplaadapparaat in een droge, afgesloten en stofvrije ruimte, losgekoppeld van de accu opslaan. Beveilig het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (zoals kinderen). Oplaadapparaat niet aan de aansluitkabel hangen.

14. Transport

14.1 Grasmaaier dragen en bevestiging



Kans op letsel!

Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇒ 4.) in acht.



Trek met name vóór alle werkzaamheden aan de grasmaaier de veiligheidsstekker eruit (⇒ 9.1).

Draag bij het verplaatsen van het apparaat steeds geschikte beschermkleding (veiligheidsschoenen, werkhandschoenen).

Ga bij het transport van lithium-ionaccu's uiterst omzichtig te werk (⇒ 4.3).

Apparaat dragen:

- Twee personen:
Til het apparaat enkel aan de greep vooraan (1) en aan de duwstang (3) op. Houd altijd voldoende afstand tot het maimes, met name wat betreft de voeten en benen.
- Eén persoon:
Til het apparaat met de ene hand in het midden van de bovenste transportgreep (2) en met de andere hand op de onderste transportgreep (1) op en draag het ook zo.

Apparaat vastsjorren:



- transporteer het apparaat uitsluitend op een schoon, effen laadvlak, op alle 4 wielen rustend, en maak het met geschikte bevestigingsmaterialen vast, zodat het niet kan verschuiven.
- Maak de touwen of gordels aan de gemarkeerde punten (4) vast.

14.2 Accu transporteren

- Controleer vóór het transport of de accu in een veilige toestand verkeert. (⇒ 4.3)
- Vervoer de accu in het apparaat of in een veilige verpakking.
- Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid – Transport van de accu" in acht. (⇒ 4.7)

De accu valt onder de eisen voor transport van gevaarlijke stoffen. De accu is als UN 3480 (lithium-ionaccu) geclassificeerd en is volgens UN-handboek Test en criteria deel III, paragraaf 38.3 getest.

De transportvoorschriften staan op www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Belangrijke aanwijzingen voor het onderhoud van de productgroep

Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)

De firma STIHL aanvaardt in geen geval aansprakelijkheid voor materiële schade en persoonlijk letsel die het gevolg zijn van het niet in acht nemen van de instructies in de gebruiksaanwijzing, met name betreffende veiligheid, bediening en

onderhoud, of die optreden door gebruik van niet toegestane aanbouw- of vervangingsonderdelen.

Neem de volgende belangrijke aanwijzingen in acht om schade of overmatige slijtage aan uw STIHL apparaat te vermijden:

1. Slijtageonderdelen

Sommige onderdelen van het STIHL apparaat zijn ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage onderhevig en moeten afhankelijk van de gebruikswijze en gebruiksduur tijdig worden vervangen.

Daartoe behoren onder andere:

- mes
- grasopvangbox
- accu

2. Inachtneming van de voorschriften in deze gebruiksaanwijzing

Het STIHL apparaat moet zo zorgvuldig mogelijk worden gebruikt, onderhouden en opgeslagen, zoals omschreven in deze gebruiksaanwijzing. Voor alle beschadigingen die door het niet in acht nemen van veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen worden veroorzaakt, is de gebruiker zelf verantwoordelijk.

Dit geldt met name voor:

- onjuiste elektrische aansluiting (spanning).
- niet door STIHL goedgekeurde wijzigingen aan het product.
- het gebruik van gereedschappen of accessoires die niet voor het apparaat zijn goedgekeurd, niet geschikt zijn of van een minder goede kwaliteit zijn.

- niet reglementair gebruik van het product.
- gebruik van het product bij sport- of wedstrijdevenementen.
- gevolgschade door een product met defecte onderdelen verder te gebruiken.

3. Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk "Onderhoud" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd.

Voor zover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze aan een vakhandelaar worden overgelaten.

STIHL raadt aan onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitsluitend bij de STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren.

STIHL vakhandelaren volgen regelmatig cursussen en krijgen voortdurend technische informatie ter beschikking gesteld.

Als deze werkzaamheden niet worden uitgevoerd, kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker verantwoordelijk is.

Hiertoe behoren onder andere:

- beschadigingen aan de aandrijfmotor door onvoldoende reiniging van de koelluchttoevoer (ventilatiesleuven).
- corrosie en andere gevolgschade door ondeskundige opslag.
- beschadigingen aan het apparaat door het gebruik van kwalitatief minderwaardige reserveonderdelen.

- beschadigingen door niet tijdig of ondeskundig uitgevoerd onderhoud resp. beschadigingen door onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die niet in werkplaatsen van vakhandelaars zijn uitgevoerd.

16. Milieubescherming



Grasresten horen niet in de vuilnisbak, maar moeten worden gecomposteerd.

De verpakkingen, het apparaat en de accessoires zijn met recycleerbaar materiaal gefabriceerd en moeten overeenkomstig worden verwerkt.

Door materiaalresten afzonderlijk en milieubewust te verwerken, ondersteunt u de recycling van waardevolle stoffen. Daarom moet het apparaat na afloop van de gebruikelijke levensduur als bijzonder afval worden verwerkt. Raadpleeg bij het afvoeren de informatie in het hoofdstuk 'Afvoeren' (⇒ 4.12)

Neem contact op met het Recycling Center of uw vakhandelaar voor nadere informatie over het deskundig afvoeren van afvalproducten.



Li-Ion

Voer accu's altijd op de juiste wijze af – houd u aan de plaatselijke voorschriften. Bied accu's niet via het huisvuil aan, maar lever deze bij de vakhandelaar of het inzamelpunt voor gevaarlijke stoffen in.

17. Standaard reserveonderdelen

Maimes voor **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC:**
6338 702 0130

Maimes voor **RMA 448 PC, RMA 448 TC:**
6358 702 0115

Mesbout voor **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC:**
9007 319 9024

Mesbout voor **RMA 448 PC, RMA 448 TC:**
9007 319 9024

Borgring:
0000 702 6600



De mesbout moet bij vervanging van het mes, respectievelijk de borgring bij elke afzonderlijke montage worden vervangen. Vervangingsonderdelen zijn bij de STIHL vakhandelaar verkrijgbaar.

18. EU-conformiteitsverklaring

18.1 Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Strasse 5
6336 Langkampfen
Oostenrijk

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat de machine

Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)

Merk	STIHL
Serienummer	6338
Type	RMA 443.0 RMA 443.0 C RMA 443.0 PC RMA 443.0 TC

Serienummer	6358
Type	RMA 448.0 PC RMA 448.0 TC

overeenstemt met de volgende EU-richtlijnen:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

De producten zijn in overeenstemming met de volgende normen ontwikkeld:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Voor de ontwikkeling en fabricage van de producten gelden de op de productiedatum van kracht zijnde versies van de normen.

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure:
appendix VIII (2000/14/EC)

Naam en adres van de bevoegde instantie:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Samenstelling en bijhouden van de technische documentatie:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Het bouwjaar en het serienummer staan op het typeplaatje van het apparaat.

RMA 443.0:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Gemeten geluidsniveau:
95,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Gemeten geluidsniveau:
95,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (JJJJ-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

namens



Matthias Fleischer, Hoofd Onderzoek en
Ontwikkeling

namens



Sven Zimmermann, Hoofd Kwaliteit

19. Technische gegevens

**RMA 443.0, RMA 443.0 C,
RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC,
RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC**

Type	EC-motor
Spanning	36 V
Beschermklasse	III
Beschermtype	IPX 1
Snijstelsysteem	Mesbalk
Toerental van het snijstelsysteem	3150 omw./min.
Toerental van het snijstelsysteem in ecomodus	2800 omw./min.
Aandrijving mesbalk	permanent

**RMA 443.0, RMA 443.0 C,
RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC,
RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC**

Aandraaimoment mesbout	60 - 65 Nm
Snijhoogte	25 - 75 mm
Grasopvangbox	55 l
Wiel-Ø voor	180 mm
Wiel-Ø achter	200 mm

RMA 443.0

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 600
Opvangvermogen	600 W
Lengte	144 cm
Breedte	48 cm
Hoogte	109 cm
Gewicht (zonder accu)	20 kg
Snijbreedte	41 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:	
Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAAd}	92 dB(A)
Conform richtlijn 2006/42/EC:	
Geluidsdruk niveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemis- siewaarde vol- gens EN 12096:	
Gemeten waarde a_{hw}	1,80 m/sec ²
Onzekerheid K_{hw}	0,90 m/sec ²
Meting conform EN 20643	

RMA 443.0 C

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 600

RMA 443.0 C

Opvangvermogen	600 W
Lengte	138 cm
Breedte	49 cm
Hoogte	108 cm
Gewicht (zonder accu)	21 kg
Snijbreedte	41 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:	
Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAAd}	92 dB(A)
Conform richtlijn 2006/42/EC:	
Geluidsdruk niveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemis- siewaarde vol- gens EN 12096:	
Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec ²
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec ²
Meting conform EN 20643	

RMA 443.0 PC

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 850 S
Opvangvermogen	850 W
Lengte	138 cm
Breedte	49 cm
Hoogte	108 cm
Gewicht (zonder accu)	21 kg
Snijbreedte	41 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:	
Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAAd}	92 dB(A)

RMA 443.0 PC

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukkniveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec ²
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec ²

Meting conform EN 20643

RMA 443.0 TC

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 850
Opvangvermogen	850 W
Lengte	138 cm
Breedte	49 cm
Hoogte	108 cm
Gewicht (zonder accu)	23 kg
Snijbreedte	41 cm
Wielaandrijving	1 versnelling
Aandrijfsnelheid	3,5 km/u

Geluidsemisatie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAAd}	92 dB(A)
---------------------------------------	----------

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukkniveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec ²
-------------------------	-------------------------

RMA 443.0 TC

Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec ²
----------------------	-------------------------

Meting conform EN 20643

RMA 448.0 PC

Serienummer	6358
Accu-motoreenheid	MVP 850 S
Opvangvermogen	850 W
Lengte	147 cm
Breedte	50 cm
Hoogte	113 cm
Gewicht (zonder accu)	24 kg
Snijbreedte	46 cm

Geluidsemisatie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAAd}	96 dB(A)
---------------------------------------	----------

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukkniveau op werkplek L_{pA}	83 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec ²
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec ²

Meting conform EN 20643

RMA 448.0 TC

Serienummer	6358
Accu-motoreenheid	MVP 850
Opvangvermogen	850 W
Lengte	147 cm
Breedte	50 cm
Hoogte	113 cm

RMA 448.0 TC

Gewicht (zonder accu)	24 kg
Snijbreedte	46 cm
Wielaandrijving	1 versnelling
Aandrijfsnelheid	3,5 km/u

Geluidsemisatie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAAd}	96 dB(A)
---------------------------------------	----------

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukkniveau op werkplek L_{pA}	83 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec ²
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec ²

Meting conform EN 20643

19.1 Accu STIHL AP

Accutechnologie	Lithium-ion
Spanning	36 V
Capaciteit in Ah	zie typeplaatje
Vermogen in Wh	zie typeplaatje
Gewicht in kg	zie typeplaatje
Toegestaan temperatuurbereik	-10 °C tot +50 °C



lager.

Dit symbool verwijst naar de vermelding van het aantal cellen en het vermogen volgens de specificaties van de fabrikant van de cellen. Het bij gebruik beschikbare vermogen ligt

19.2 REACH

REACH duidt op een EG-verordening inzake het registreren, analyseren en toestaan van chemicaliën.

Voor informatie over het voldoen aan de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 gaat u naar www.stihl.com/reach

20. Defectopsporing

✘ Neem eventueel contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

Storing:

Elektromotor slaat niet aan

Mogelijke oorzaak:

- Laadtoestand van de accu te laag – op de accu knippert 1 led groen
- Accu te koud/te warm – op de accu brandt 1 led rood
- Storing in de accu – op de accu knipperen 4 leds rood
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: In de accuhouder 1 is geen accu geplaatst
- Grasmaaier is te warm – op de accu branden 3 leds rood
- Storing in de grasmaaier – op de accu knipperen 3 leds rood
- Startknop niet ingedrukt
- Veiligheidsstekker niet aangesloten
- Onderbroken elektrische verbinding tussen de grasmaaier en de accu
- De elektromotor is overbelast door te hoog of te vochtig gras
- Vocht in apparaat en/of accu
- Maaierbehuizing is verstopt
- Zekering in veiligheidsstekker defect

Oplossing:

- Accu laden (⇒ 8.4)

- Accu laten opwarmen of afkoelen
- Accu uitnemen en weer plaatsen, zo nodig contact opnemen met de vakhandelaar (✘)
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Accu in de accuhouder 1 plaatsen
- Grasmaaier laten afkoelen
- Elektrische contacten in de accuhouder reinigen (⇒ 13.2); zo nodig contact opnemen met de vakhandelaar (✘)
- Startknop indrukken (⇒ 12.2)
- Veiligheidsstekker aansluiten (⇒ 9.1)
- Accu correct plaatsen (⇒ 8.3); elektrische contacten in de accuhouder reinigen (⇒ 13.2)
- Elektromotor niet in hoog gras starten, snijhoogte aanpassen (⇒ 9.6)
- Accu wegnemen en drogen; accuvak reinigen of drogen (⇒ 8.3)
- Maaierbehuizing reinigen (⇒ 13.2)
- Veiligheidsstekker vervangen (✘)

Storing:

Elektromotor schakelt tijdens gebruik uit

Mogelijke oorzaak:

- Grasmaaier te warm – op de accu branden 3 leds rood
- Elektrische storing
- Veiligheidsstekker niet goed aangesloten
- Apparaat is overbelast door het maaien van te hoog of te vochtig gras
- Defect in de grasmaaier

Oplossing:

- Grasmaaier laten afkoelen
- Accu wegnemen en weer plaatsen (⇒ 8.3)
- Veiligheidsstekker aansluiten (⇒ 9.1)
- Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇒ 9.6)
- Grasmaaier repareren (✘)

Storing:

Sterke trillingen tijdens gebruik

Mogelijke oorzaak:

- Mesbout is los
- Mes is niet gebalanceerd

Oplossing:

- Mesbout vastdraaien (⇒ 13.7)
- Mes slijpen (balanceren) of vervangen (⇒ 13.8)

Storing:

Slecht gemaaid, gras wordt geel

Mogelijke oorzaak:

- Maimes is bot of versleten
- De snelheid vooruit is in verhouding tot de snijhoogte te hoog

Oplossing:

- Maimes slijpen of vervangen (⇒ 13.8)
- Snelheid vooruit verminderen en/of juiste snijhoogte kiezen (⇒ 9.6)

Storing:

Moeilijk inschakelen of het vermogen van de elektromotor wordt minder

Mogelijke oorzaak:

- Accu leeg
- Maaien van te hoog of te vochtig gras
- Maaierbehuizing is verstopt
- Maimes is bot of versleten

Oplossing:

- Accu laden (⇒ 8.4)
- Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇒ 9.6)
- Maaierbehuizing reinigen (⇒ 13.2)
- Maimes slijpen of vervangen (⇒ 13.8)

Storing:

Uitwerpkanaal verstopt

Mogelijke oorzaak:

- Maaimes is versleten
- Maaien van te hoog of te vochtig gras

Oplossing:

- Maaimes vervangen (⇒ 13.8)
 - Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇒ 9.6)
-

Storing:

Apparaat werkt te kort

Mogelijke oorzaak:

- Accu niet geheel opgeladen
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Geen of lege accu in de accuhouder 2 geplaatst
- Maaien van te hoog of te vochtig gras
- Maaierbehuizing is verstopt
- Maaimes is bot of versleten
- Levensduur van accu is overschreden

Oplossing:

- Accu laden (⇒ 8.4)
 - RMA 443 PC, RMA 448 PC: Geladen accu in de accuhouder 2 plaatsen
 - Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇒ 9.6)
 - Maaierbehuizing reinigen (⇒ 13.2)
 - Maaimes slijpen of vervangen (⇒ 13.8)
 - Accu vervangen (✖)
-

Storing:

De accu klemt bij het plaatsen in de accuhouder

Mogelijke oorzaak:

- Geleiders of elektrische contacten in de accuhouder verontreinigd

Oplossing:

- Geleiders of elektrische contacten in de accuhouder reinigen (⇒ 13.2)

Storing:

De accu laadt niet op, ondanks groen brandende led op het oplaadapparaat

Mogelijke oorzaak:

- De accu is te koud/te heet (op de accu brandt een rode led)

Oplossing:

- Accu laten opwarmen of afkoelen (⇒ 8.4). Gebruik het oplaadapparaat alleen in afgesloten en droge ruimtes, bij temperaturen van +5°C tot +40°C.
-

Storing:

Na het plaatsen van de accu in het oplaadapparaat begint het opladen niet

Mogelijke oorzaak:

- Accu te koud/te warm – op de accu brandt 1 led rood
- Geen elektrisch contact tussen oplaadapparaat en accu
- Storing in voeding oplaadapparaat

Oplossing:

- Accu in oplaadapparaat laten zitten. Het laden begint automatisch zodra het toegestane temperatuurbereik is bereikt.
 - Accu wegnemen en weer plaatsen (⇒ 8.3)
 - Oplaadapparaat aansluiten (⇒ 8.2)
 - Elektriciteitsnet controleren
 - Oplaadapparaat inspecteren, eventueel vervangen (✖)
-

Storing:

Accu laadt niet op, er brandt geen led

Mogelijke oorzaak:

- Geen elektrisch contact tussen oplaadapparaat en accu

- Storing in voeding oplaadapparaat

Oplossing:

- Accu uit accuvak nemen en weer plaatsen (⇒ 8.3)
 - Oplaadapparaat aansluiten (⇒ 8.2)
 - Elektriciteitsnet controleren
 - Oplaadapparaat inspecteren, eventueel vervangen (✖)
-

Storing:

Led op het oplaadapparaat knippert rood

Mogelijke oorzaak:

- Geen elektrisch contact tussen oplaadapparaat en accu
- Accu defect (4 leds op de accu knipperen gedurende 5 seconden rood)
- Oplaadapparaat defect

Oplossing:

- Accu uit accuvak nemen en weer plaatsen (⇒ 8.3)
- Accu inspecteren, eventueel vervangen (✖)
- Oplaadapparaat inspecteren, eventueel vervangen (✖)

21. Onderhoudsschema

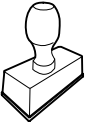
21.1 Leveringsbevestiging

Model: _____

Serienummer:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Datum:



Volgende onderhoudsbeurt

Datum:

21.2 Servicebevestiging



Geef deze gebruiksaanwijzing bij onderhoudswerkzaamheden aan uw STIHL vakhandelaar. Hij geeft in de voorgedrukte velden aan welke servicewerkzaamheden er zijn uitgevoerd.

Service uitgevoerd op

Datum volgende servicebeurt