



Husqvarna
Group



Værkstedshåndbog

Husqvarna®: Automower® 115H

GARDENA®: SILENO city, smart SILENO city,
SILENO life, smart SILENO life

McCULLOCH®: ROB S400, ROB S500, ROB S600

Indhold

| | | |
|--|----|--|
| 1 Indledning | | |
| 1.1 Dokumentbeskrivelse..... | 3 | |
| 1.2 Serviceværktøj..... | 3 | |
| 2 Sikkerhed | | |
| 2.1 Sikkerhedsdefinitioner..... | 4 | |
| 2.2 Generelle sikkerhedsinstruktioner..... | 4 | |
| 2.3 Særlige sikkerhedsinstruktioner..... | 4 | |
| 2.4 Symboler på produktet..... | 5 | |
| 3 Produkt og installation | | |
| 3.1 Hovedkomponenter til installation..... | 6 | |
| 3.2 Løkkesystemets styresignaler..... | 6 | |
| 3.3 LED-indikatorlampen på ladestationen..... | 6 | |
| 3.4 Afgrænsningsløkke..... | 6 | |
| 3.5 Guideløkke..... | 6 | |
| 3.6 Ladestation..... | 7 | |
| 3.7 Sensorer..... | 7 | |
| 3.8 Test af installationen..... | 8 | |
| 3.9 SensorControl/Lawn shield..... | 8 | |
| 3.10 Sikker drift på skrån timer..... | 8 | |
| 3.11 Nyt løkkekablsignal..... | 8 | |
| 4 Specialmenuer | | |
| 4.1 Oversigt over værktøjsmenuen..... | 9 | |
| 4.2 Oversigt over Quick info..... | 9 | |
| 4.3 Menuen Værktøj (eksperttilstand)..... | 9 | |
| 4.4 Quick info (menuen Værktøj er begrænset)..... | 12 | |
| 4.5 Find pinkoden..... | 12 | |
| 5 Autocheck-serviceværktøjet | | |
| 5.1 Installation og login..... | 13 | |
| 5.2 Tilslut produktet..... | 13 | |
| 5.3 Sådan bruges Autocheck 3..... | 13 | |
| 5.4 Programmering af kredskort..... | 14 | |
| 6 Reparationsinstruktioner | | |
| 6.1 Karosserisystemet..... | 16 | |
| 6.2 Den øverste del af chassiset..... | 16 | |
| 6.3 Den nederste del af chassiset..... | 17 | |
| 6.4 Klippesystemet..... | 17 | |
| 6.5 Sådan monteres skruerne..... | 17 | |
| 6.6 Sådan adskilles karosserisystemet..... | 17 | |
| 6.7 Sådan adskilles den øverste del af chassiset..... | 19 | |
| 6.8 Kredskortene..... | 20 | |
| 6.9 Batterisystemet..... | 24 | |
| 6.10 Sådan rengøres og udskiftes ventilationsfilteret..... | 25 | |
| 6.11 Sådan udskiftes tastaturet..... | 25 | |
| 6.12 Sådan udskifter du karosseriets affjedringsdele..... | 26 | |
| 6.13 Sådan udskiftes klippemodulet..... | 26 | |
| 6.14 Hjulmotorerne..... | 27 | |
| 6.15 Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen..... | 28 | |
| 6.16 Ladestationen..... | 29 | |
| 6.17 Sådan monteres skruerne i plastik..... | 29 | |
| 6.18 Sådan monteres gevindpropper..... | 30 | |
| 7 Service | | |
| 7.1 Serviceplan..... | 31 | |
| 7.2 Bolte..... | 32 | |
| 8 Fejlfinding | | |
| 8.1 Meddelelser..... | 33 | |
| 8.2 Symptomer..... | 38 | |
| 8.3 Løkkesignal..... | 41 | |
| 8.4 Sådan finder du et brud i afgrænsningslækken.... | 42 | |
| 8.5 Batteritest..... | 42 | |
| 9 Transport, opbevaring og bortskaffelse | | |
| 9.1 Transport..... | 43 | |
| 9.2 Rengøring..... | 43 | |
| 9.3 Vinteropbevaring..... | 43 | |
| 9.4 Miljøoplysninger..... | 43 | |
| 9.5 Fjernelse af batteriet til genanvendelse..... | 43 | |
| 10 Tekniske data | | |
| 10.1 Tekniske data..... | 44 | |

1 Indledning

1.1 Dokumentbeskrivelse

Værkstedshåndbogen er beregnet til forhandlere og servicepersonale og er et supplement til brugsanvisningen. Følgende system benyttes i værkstedshåndbogen med henblik på at gøre den mere brugervenlig:

- Tekst, der er skrevet med *kursiv*, er tekst, som vises i displayet eller i menuerne i serviceprogrammet Autocheck.
- Tekst, der er skrevet med **fed skrift**, angiver en af knapperne på produktets tastatur eller en knap i serviceprogrammet Autocheck.
- Tekst, der er skrevet med *STORE BOGSTAVER* og *kursiv*, henviser til placeringen af hovedafbryderen og til de forskellige driftstilstande, der er tilgængelige i produktet.

1.2 Serviceværktøj

Brug altid værktøj, der er godkendt af producenten.

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

Advarsler, forholdsregler og bemærkninger bruges til at pege på særligt vigtige dele af brugsanvisningen.



ADVARSEL: Bruges, hvis føreren udsætter sig selv eller omkringstående personer for risiko for personskade eller dødsfald ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.



BEMÆRK: Bruges, hvis der er risiko for skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.

Bemærk: Bruges til at give yderligere oplysninger, der er nødvendige i en given situation.

2.2 Generelle sikkerhedsinstruktioner



ADVARSEL: Hold hænder og fødder på sikker afstand af de roterende knive. Hold aldrig hænderne eller fødderne i nærheden af eller under maskinen, mens motoren kører.



ADVARSEL: Anvend en ny advarselmærkat, hvis advarselssymbolet på produktet er beskadiget eller mangler.



ADVARSEL:

Den oprindelige udformning af produktet må ikke ændres uden producentens udtrykkelige samtykke.

Uautoriserede ændringer og/eller komponenter kan medføre alvorlige forstyrrelser og risiko for personskader.

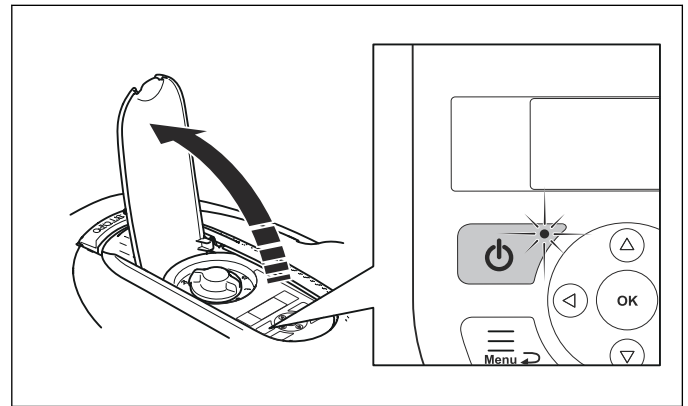
Brug altid kun originale reservedele.

2.3 Særlige sikkerhedsinstruktioner

2.3.1 Vedligeholdelse



ADVARSEL: Produktet skal være slukket, før der udføres vedligeholdelse. Produktet er deaktiveret, når indikatorlampen på tastaturet ikke lyser.



BEMÆRK: Brug aldrig en højtryksrenser til at rengøre produktet. Brug aldrig opløsningsmidler til rengøring.

2.3.2 I tilfælde af tordenvejr

Hvis der er risiko for torden, skal alle tilslutninger til ladestationen afbrydes. Dette skal ske for at forebygge skader på kredskortet i ladestationen.

2.3.3 Batterisikkerhed



ADVARSEL: Lithium-ion-batterier kan eksplodere eller forårsage brand, hvis de afmonteres, kortsluttes, udsættes for vand, brand eller høje temperaturer. Batteriet skal håndteres forsigtigt, må ikke skilles ad, åbnes eller udsættes for nogen form for elektrisk/ mekanisk misbrug. Undgå opbevaring i direkte sollys.

For yderligere oplysninger om batteriet skal du se de tekniske data i denne brugsanvisning.

2.4 Symboler på produktet

Disse symboler forekommer på produktet. Læs dem omhyggeligt.



ADVARSEL: Læs brugsanvisningen før betjening af produktet.



ADVARSEL: Betjen deaktiveringsenheden, før du arbejder på eller løfter produktet.

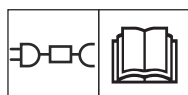
Det er kun sikkert at foretage inspektion eller vedligeholdelse på produktet, når produktet er deaktiveret. Produktet er deaktiveret, når lampen på tastaturets knap ikke lyser.



ADVARSEL: Hold sikker afstand til produktet, når det kører. Hold hænder og fødder på sikker afstand af de roterende knive.



ADVARSEL: Kør ikke på produktet. Hold aldrig hænderne eller fødderne i nærheden af eller under produktet.



Brug en aftagelig strømforsyning, som defineret på typepladen ved siden af symbolet.



Dette produkt er i overensstemmelse med EF-direktiverne.



Støjemission til omgivelserne. Produktets udledninger fremgår på typeskiltet, der findes på indersiden af dækslet, og i de tekniske data. Se brugsanvisningen.



Det er ikke tilladt at bortskaffe dette produkt som normalt husholdningsaffald. Sørg for, at produktet sendes til genanvendelse i overensstemmelse med den lokale lovgivning.



Lavspændingskablet må ikke afkortes, forlænges eller splejses.

Brug ikke en trimmer i nærheden af lavspændingskablet. Vær forsigtig med, hvor kablerne placeres, ved trimning af kanter.

Betjen deaktiveringsenheden, før du bruger eller løfter produktet.

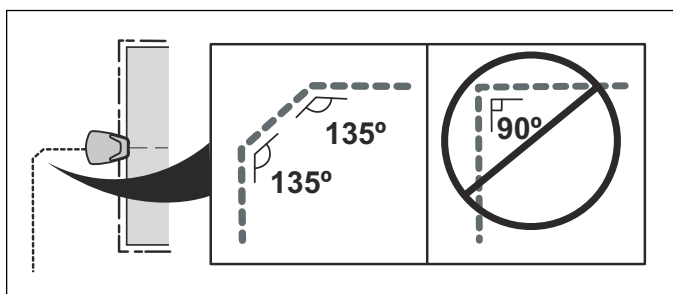
forbindelsen mellem guidekablet og afgrænsningsløkken.

Guidesignalets styrke svinger på samme måde som A-signalet alt efter afstanden til guideløkken. Inde i guideløkken er signalet positivt, og styrken aftager efterfølgende, jo længere væk fra kablet man kommer. Uden for guideløkken er signalet negativt, og signalstyrken aftager hurtigere.

Bemærk: Produktet sporer altid venstre side af guidekablet, når det vender mod ladestationen, dvs. at produktet følger de negative værdier i guidesignalet.



BEMÆRK: Læg ikke guidekablet i 90°-vinkel eller mindre. Læg kablet i to 135°-vinkler.



3.6 Ladestation

Placeringen af ladestationen skal planlægges nøje, så installationen og dermed driften af produktet bliver optimal. Se *Installation - Ladestation* i brugsanvisningen.

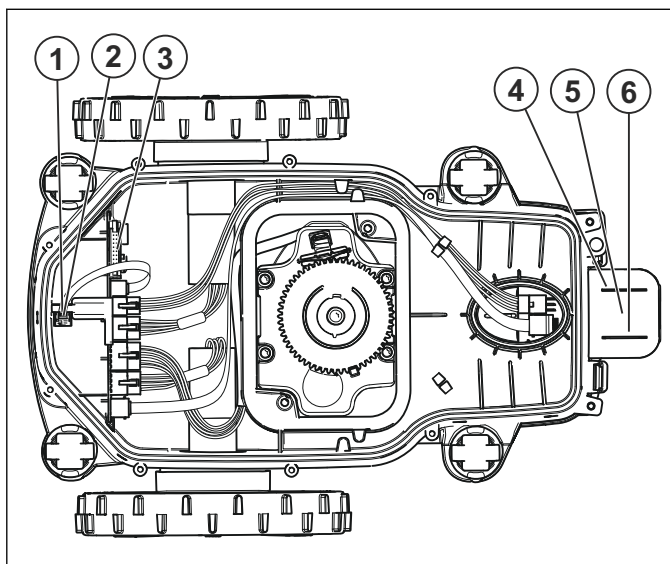
Bemærk: Batteriet skånes, når det lades ved lavest mulige omgivelsestemperatur. Det betyder, at det er fordelagtigt, hvis ladestationen kan placeres, hvor der er skygge, især når temperaturen er højest på dagen.

Når batteriniveauet er faldet til 600 mAh, eller batterispændingen er faldet til 17.5 V, lukker produktet ned for knivmotoren og begynder at søge efter ladestationen.

Produktet følger altid guidekablet til ladestationen. Montering af et guidekabel er derfor obligatorisk.

3.7 Sensorer

Der findes flere typer sensorer i produktet.



1. Forreste løftesensor
2. Forreste løkkesensor
3. Vippesensor
4. Bageste løftesensor
5. Bageste løkkesensor
6. STOP-sensor



BEMÆRK: Nogle sensorer består af en Hall-sensor og en magnet. Da magneterne har en sydpol og en nordpol, er det vigtigt, at magneten er monteret korrekt.

Bemærk: Der er ingen sensorer for kollision i produktet. Kollisionsdetektering registreres fra hjulmotorernes strømstyrkevariation.

3.7.1 Vippesensor

Tiltensoren er en sensor på det primære kort, der registrerer produktets hældning i forhold til det vandrette plan. X-vinklen angiver en hældning fra for til bag, mens Y-vinklen angiver en hældning fra venstre til højre. Værdien fra tiltensoren bruges bl.a. til at tilpasse drivhjulenes hastighed ved slåning på stejle skråninger.

3.7.2 Løftesensorer

Løftesensorerne registrerer, når produktet bliver løftet op fra jorden. Dette sker ved hjælp af det mekaniske design og magneter. Hvis der registreres et løftesignal, stoppes knivdiskene omgående. Produktet forsøger ekstraktionsmanøvrer ved at vende og dreje flere gange.

3.7.3 Kablesensorer

Løkkesensorerne måler de signaler, ladestationen sender langs afgrænsningsløkken (A-signal), guideløkken (guidesignal) og bundpladen (F-signal). Signalerne bruges til at styre produktet og holde produktet inde i arbejdsområdet. Produktet kan kun registrere signaler, hvis det er blevet kodet med ladestationen. Se *Løkkesignal på side 41*.

3.7.4 STOP-sensor

STOP-sensoren registrerer, om der trykkes på **STOP**-knappen. Hvis der registreres et STOP-signal, stoppes produktet og knivdisken omgående.

Bemærk: Der findes en magnet og en Hall-sensor på **STOP**-knappen, hvilket betyder, at der ikke er nogen forbindelse mellem luge og **STOP**-knappen.

3.8 Test af installationen

Bemærk: Sluk for ECO-tilstand, før nedenstående test udføres.

Som en del af installationen skal udvalgte indstillinger for installationen testes. Testen skal udføres med *Græsplænedækning*-testen.

3.8.1 Test: Græsplænedækning

Bemærk: *Testen: Græsplænedækning* kan kun anvendes, efter produktet har kalibreret guidekablerne. Produktet skal med andre ord have forladt ladestationen mindst én gang, enten i tilstanden *Auto* eller i forbindelse med opstartssekvensen.

Testen: Funktionen Græsplænedækning bruges til at kontrollere, om produktet kan følge guidekablerne eller afgrænsningsløkken ved den valgte korridorbredde ud fra ladestationen.

Testen: Græsplænedækning kan også bruges til at beregne afstanden fra ladestationen til et afsidesliggende område. Afstanden i meter vises på produktets display, når knappen STOP er blevet trykket ned. Hvordan man udfører testen, er beskrevet i brugervejledningen.

3.9 SensorControl/Lawn shield

Bemærk: SensorControl for GARDENA® SILENO life and smart SILENO life og Lawn shield for McCULLOCH® er samme funktion. Denne funktion er endnu ikke tilgængelig for Husqvarna®-modellen.

Når SensorControl/Lawn shield er aktiveret, justerer produktet automatisk arbejdstiderne baseret på, hvor hurtigt græsset gror. Dette bestemmes ved en kontinuerlig måling af modstanden mod knivdisken og sammenligne den med en middelværdi. Hvis modstanden er større end middelværdien, får produktet lov til at arbejde i længere tid, og omvendt. Det kræver en hel dags klipning, før middelværdien kan beregnes, og i løbet af denne tid har det ingen indvirkning på arbejdstiden.

Bemærk: Middelværdien nulstilles, hvis produktet har været slukket i mere end 50 timer, hvis indstillingerne nulstilles, eller hvis klippehøjden justeres.

SensorControl/Lawn shield får ikke produktet til at arbejde ud over timerindstillingerne, kun mindre. Produktet foretager altid mindst én klippecyklus om dagen, først derefter kan arbejdstiden reduceres via SensorControl/Lawn shield.

3.10 Sikker drift på skråninger

Produktet justerer driften automatisk baseret på faktorer såsom hældningsvinkel og køreretning.

Hvis hældningen er for stejl, bakker og bevæger produktet sig bagud for at forsøge at finde en mindre stejl skråning. Hvis produktet efter 2 forsøg ikke kan finde en mindre stejl hældning, stopper det, og displayet viser, at standsningen skyldes en stejl hældning.

Hældninger på mere end den maksimale hældning kan normalt kun nås under meget gunstige forhold. Tilgængelighed på stejlere hældninger end angivet kan ikke garanteres.

3.11 Nyt løkkekabelsignal

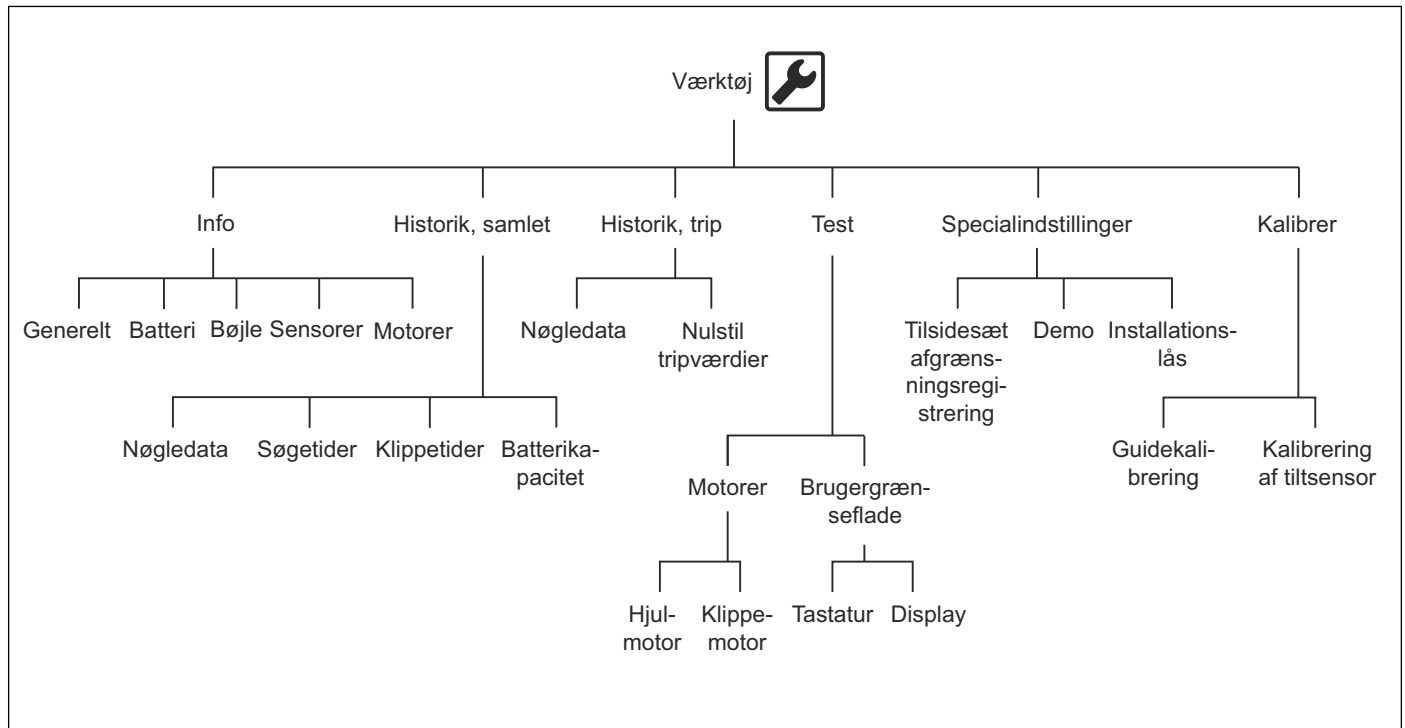
Der kan i sjældne tilfælde være anledning til at ændre løkkesignalet. Hvis f.eks. to installationer i nærheden af hinanden har samme signal, kan de forstyrre hinanden.

1. Vælg et nyt løkkesignal via menuen i displayet.

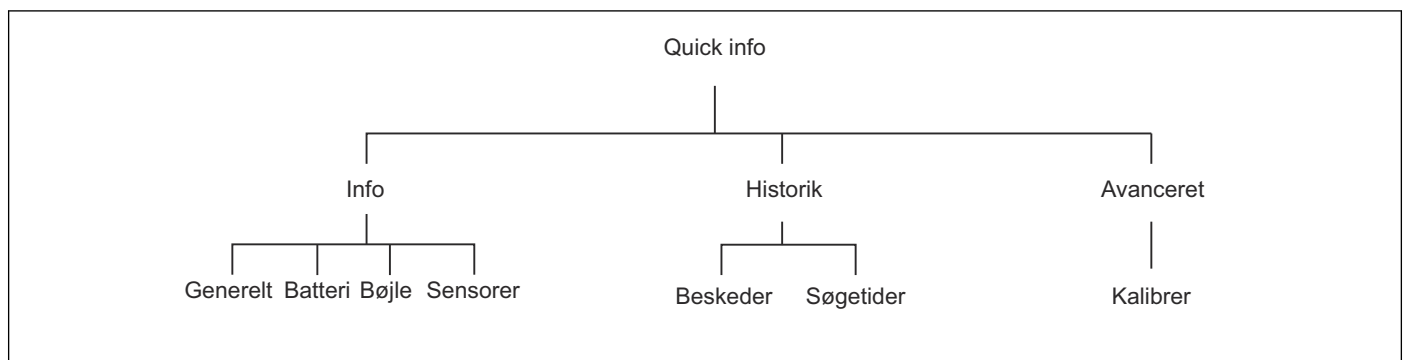
Bemærk: Der skal også genereres et nyt løkkesignal, når produktet kommer tilbage til den oprindelige ladestation, f.eks. efter service, hvis der er blevet benyttet en anden ladestation end kundens egen. Se *Handlinger på side 14*.

4 Specialmenuer

4.1 Oversigt over værktøjsmenuen



4.2 Oversigt over Quick info



4.3 Menuen Værktøj (eksperttilstand)



Menuen *Værktøj* er en ekspertvisning, hvor der findes yderligere informationer og specialfunktioner.

Når hovedmenuen vises:

1. Tryk og hold venstre pil og **højre pil** nede i 2 sekunder for at åbne menuen *Værktøjer*.

For yderligere oplysninger om produktets menuer skal du læse kapitlet om Menustruktur i brugsanvisningen.



ADVARSEL: Undlad at returnere produktet til kunden med menuen *Værktøj* aktiveret. Sluk altid for produktet med **hovedafbryderen**, således at hovedmenuen er nulstillet til normal tilstand.

4.3.1 Værktøjer - Info

Menuen *Info* viser den aktuelle status for produktets delsystemer.

4.3.1.1 Værktøjer - Info - Generelt

Menuen *Værktøjer - Info - Generelt* har 2 sektioner: *SW* og *Prod*.

Menuen *Info - Generelt - SW* viser:

- *Artikelnummer* for softwarepakke.
- *Primær*: Versionen af MSW-programmet (Main Software) (også kaldet det primære program).
- *HMI*: Versionen af HMI-programmet (Human Machine Interface).
- *SUB*: Versionen af SSW-programmet (Subdevice Software).
- *COM*: Versionen af kommunikationskortprogrammet.
- *RADIO*: Versionen af radiomodulprogrammet.

Menuen *Info - Generelt - Prod* viser:

- *Total køretid:* Det samlede antal timer, produktet har brugt hjulmotorerne (klipping og søgning).
- *Plæneklipper s/n:* Produktets serienummer. Dette nummer skal stemme overens med serienummeret på indersiden af lugen.
- *Prod. dato:* Fremstillingsdato for produktet.
- *MCB s/n:* Serienummeret for det primære kredskort. Det er ikke knyttet til produktets serienummer.
- *MCB prod:* Fremstillingsdato for det primære kredskort.
- *COM s/n:* Serienummeret for kommunikationskortet. Det er ikke knyttet til produktets serienummer.

4.3.1.2 Værktøjer - Info - Batteri

Menuen *Værktøjer - Info - Batteri* viser:

- *Spænding:* Batteriets spændingsniveau. Omkring 20,5 V angiver et fuldt opladet batteri, og omkring 17 V angiver et fladt batteri.
- *Ladninger:* Det samlede antal ladningscyklusser siden fremstillingsdatoen eller nulstilling af tælleren.
- *Ladeniveau:* Viser opladningsstatus for batteriet. Når batteriet er fuldt ladet, er ladningen ca. 1.700 mAh. Når ladningen er faldet til ca. 1.000 mAh, kører produktet tilbage til ladestationen.
- *Effekt:* Viser den nominelle regulerede ladestrøm til og fra batteriet. En positiv værdi angiver, at batteriet lades, og en negativ værdi angiver, at produktet bruger strøm fra batteriet.
- *Temp:* Viser batteriets aktuelle temperatur.
- *Kapacitet:* Viser batteriets maksimale kapacitet.

4.3.1.3 Værktøjer - Info - Løkke

Menuen *Værktøjer - Info - Løkke* har 3 sektioner:

- *A-løkke* viser pulsen fra afgrænsningsløkken målt gennem løkkesensorer i produktet. Værdien skal ligge mellem ca. 40 og 320 for at sikre god funktionalitet. Jo tættere produktet er på løkken, jo højere værdi. Når produktet befinder sig direkte over afgrænsningsløkken, er værdien 0, og når produktet er uden for løkken, er værdien negativ.
- *G/F* viser løkkesignaler fra guidekablet og feltet for F. For at sikre god funktion skal værdien for guidesignalet være (-) 70-120 ved siden af hvert guidekabel.
- *Kvalitet* viser løkkesystemets signalkvalitet. Løkkesignalerne kan kun fortolkes korrekt, hvis værdien er 100 %. Hvis værdien er lavere, fungerer løkkesystemet ikke korrekt, og det betyder, at ingen af de værdier, der vises for signalerne, er korrekte.

4.3.1.4 Værktøjer - Info - Sensorer

Menuen *Værktøjer - Info - Sensors* menu har 2 sektioner:

- *Status*
- *Temperatur*

Menuen *Info - Sensorer - Status* viser:

- *Løftet:* Når karosseriet løftes op, aktiveres løftesensoren, og produktets display viser *Ja*.

- *Hældet:* Når produktet står vandret, skal værdien være maks. ± 3 . Hældning opad og til venstre vises som negative værdier.
- *Normal position:* *JA* angiver, at produktet står i en normal position, og *NEJ* angiver, at produktet er vendt på hovedet.

Menuen *Info - Sensorer - Temperatur* viser:

- *Produkttemperatur:* Målt ved en temperatursensor på det primære kredskort.
- *LCD-temperatur:* Målt ved en temperatursensor på det primære kredskort.

4.3.1.5 Værktøjer - Info - Motorer

Menuen *Værktøjer - Info - Motorer* har 2 sektioner:

- *Hjulmotor*
- *Klippemotor*

Menuen *Info - Motorer - Hjulmotor* viser:

- *Hastighed* for venstre/højre hjulmotor.
- *Strømstyrke (MA)* for venstre/højre hjulmotor.
- *Effekt (%)* for venstre/højre hjulmotor.

Menuen *Info - Motorer - Klippemotor* viser:

- *Hastighed* for klippemotoren.
- *Strømstyrke (MA)* for klippemotoren.
- *Gennemsnitlig strømstyrke (MA)* for klippemotoren.

4.3.2 Værktøjer - Historik, total

4.3.2.1 Værktøjer - Historik, total - Nøgledata

Menuen *Værktøjer - Historik, total - Nøgledata* viser:

- *Total køretid:* Den samlede tid i timer, som hjulmotorerne har kørt.

Bemærk: Omfatter også tiden, hvor produktet kører uden klipping.

- *Total klipping:* Den samlede tid i timer, knivmotoren har kørt.
- *Total søgetid:* Den samlede tid i timer, som produktet har været i søgning. Det betyder den tid, fra søgning efter ladestationen påbegyndes, til produktet er sammenkoblet med ladestationen. Afhængigt af installationen og arbejdsområdet udgør søgetiden normalt 10-20 % af den totale driftstid.
- *Total ladetid:* Den samlede tid i timer, hvor produktet er blevet ladet op.
- *Ladninger:* Det samlede antal komplette ladninger. En komplet ladning er defineret som en ladning, der har varet over 20 minutter og som er blevet afsluttet, når ladestrømmen var mindre end 300 A.

4.3.2.2 Værktøjer - Historik, total - Søgetider

Menuen *Historik, total - Søgetider* har 2 sektioner:

- *Overblik:* Viser den gennemsnitlige, maksimale og minimale søgetid for de sidste 12 søgninger.
- *Søgetider:* Viser hver af de sidste 12 søgninger.

4.3.2.3 Værktøjer - Historik, total - Arbejdstider

Menuen *Historik, total - Arbejdstider* har 2 sektioner:

Bemærk: Arbejdstiden defineres som den tid, hvor knivmotoren har kørt.

- *Overblik:* Viser den gennemsnitlige, maksimale og minimale arbejdstid for de sidste 12 plæneklipninger. Menuen viser hver af de sidste 12 plæneklipninger.
- *Klippetider:* Viser hver af de seneste 12 plæneklipninger.

4.3.2.4 Værktøjer - Historik, total - Batterikapacitet

Menuen *Historik, total - Batterikapacitet* har 4 sektioner: Test 1, 2, 3 og 4. Hver af de seneste fire batteritest gemmes i *Batterikapacitet*. For hver test vises følgende:

- Dato: Datoen for testen
- Tid: Tidspunktet for testen
- Ladninger: Antallet af komplette ladninger på tidspunktet for testen.
- Kapacitet: Målt batterikapacitet (mAh) under testen.

4.3.3 Værktøjer - Historik, tur

Historik, tur - Nøgledata indeholder samme oplysninger som *Historik, total - Nøgledata*. Men i *Historik, tur - Nulstil turværdier* er det muligt at nulstille alle værdier, ligesom en turmåler i en bil.

4.3.4 Værktøjer - Test

Bemærk: Batterispændingen skal være mindst 18 V ved test af hjulmotorer og knivmotorer

4.3.4.1 Værktøjer - Test - Motorer

Menuen *Værktøjer - Test - Motorer* har 2 sektioner: *Hjulmotor* og *Knivmotor*.

- *Hjulmotor:*
 1. Løft produktet, så drivhjulene er hævet over jorden.
 2. Forøg (**pil op**-tasten) effekten til 80 %, og bloker hvert drivhjul i forskellige positioner. Undersøg, om motoren starter igen, når blokeringen fjernes.
 3. Forøg kraften til 100 %, og kontrollér, at hastigheden på hvert hjul er mindst 50 cm/sekund, 20 in./sekund.
 4. Bloker hvert hjul, og kontrollér, at motorens gearkasser ikke glider. Ved blokering bør hastigheden være 0 cm/sekund. Lyt også efter mislyde fra gearkassen.
 5. Reducer (**pil ned**-tasten) effekten til 0 %.
 6. Tryk på knappen **Tilbage** for at afslutte testen.

Bemærk: Hvis en hjulmotor ikke sætter i gang og er meget vanskelig at rotere pr. håndkraft, ligger fejlen sandsynligvis i det primære kredskort eller hjulmotoren.

Bemærk: Hvis hjulmotoren kræver manuel hjælp for at starte, og hvis hjulmotoren går i stå, så snart hjulet blokeres, ligger fejlen i det primære kredskort og ikke i hjulmotoren.

- *Klippemotor:*



ADVARSEL: Kniven roterer under knivmotortesten. Hold hænder og fødder på sikker afstand.

1. Tryk på **OK** for at starte knivmotortesten.
2. Kontrollér de viste værdier for *Hastighed* og *Strøm*. Hastigheden er normalt 2500 o./min. Strømmen er normalt 350 mA + /- 100 mA.
3. Tryk på knappen **Tilbage** for at afslutte testen.

4.3.4.2 Værktøjer - Test - Brugergænseflade

Menuen *Værktøjer - Test - Brugergænseflade* viser:

- *Tastatur:*
 1. Tryk på **OK** for at starte tastaturtesten.
 2. Tryk på en vilkårlig knap. Displayet viser, hvilken knap der er trykket ned.
 3. Tryk på knappen **Tilbage** for at afslutte testen.
- *Display:*
 1. Tryk på knappen **OK** for at starte skærmtesten. Displayet blinker.
 2. Tryk på knappen **Tilbage** for at afslutte testen.

4.3.5 Værktøjer - Specialindstillinger

Bemærk: *Værktøjer - Specialindstillinger* indeholder indstillinger, der kun er tilgængelige for servicepersonale.

Menuen *Værktøjer - Specialindstillinger* viser:

- *Tilsidesæt løkkeregistrering:* Indstillingen slukker midlertidigt produktets løkkeregistrering for at kunne køre produktet uden ladestation og afgrænsningslække. Funktionen nulstilles automatisk, når **hovedafbryderen** på produktet er slukket.
- *Demo:* Indstillingen er ideel til installationer i butikkerne eller på udstillinger. Produktet skifter mellem korte tidsrum med drift, sammenkobling og opladning. Funktionen nulstilles automatisk, når **hovedafbryderen** på produktet er slukket.
- *Installationslås:* Når låsen for installationsindstillinger aktiveres, er det ikke muligt at ændre nogen indstillinger i menuen *Installation*.

Bemærk: Låsen for installationsindstillinger skal deaktiveres for at kunne ændre nogle af installationsindstillingerne i hovedmenuen.

4.3.6 Værktøjer - Kalibrer

Menuen *Værktøjer - Kalibrer* viser:

- *Guidekalibrering:* Guidekablet kalibreres automatisk under den første opstartssekvens. En manuel kalibrering kan imidlertid være nødvendig, hvis f.eks. ladestationens installationen ændres. Placer derefter produktet i ladestationen, og start kalibreringen.
- *Kalibrering af tiltsensor:* Hvis produktet ikke fungerer som forventet på skråninger, kan det hjælpe at kalibrere tiltsensoren. Placer produktet på en vandret overflade, og start kalibreringen.

4.4 Quick info (menuen Værktøjer er begrænset)

Menuen *Quick info* er en begrænset version af menuen *Værktøjer*.

Når startside eller hovedmenuen vises:

1. Tryk på **Tilbage**-knappen og hold den nede i 2 sekunder for at åbne menuen *Quick Info*.

4.4.1 Quick info - Info

Menuen *Quick info - Info* har samme undermenuer som menuen *Værktøjer*, undtagen undermenuen *Motorer*. Se *Menuen Værktøj (eksperttilstand) på side 9*.

4.4.2 Quick info - Historik

Menuen *Quick info - Historik* har 2 sektioner: *Meddelelser* og *Søgetider*.

Menuen *Historik - Meddelelser* viser:

- *Fejlmeddelelser:* De seneste 50 fejlmeddelelser
- *Infomeddelelser:* De seneste 50 infomeddelelser.

Menuen *Historik - Søgetider* viser de samme undermenuer som menuen *Værktøjer - Historik, total - Søgetider*. Se *Værktøjer - Historik, total på side 10*.

4.4.3 Quick info - Avanceret

Menuen *Quick info - Avanceret* viser menuen *Kalibrer*. Den har samme undermenuer som i *Værktøjer - Kalibrer*. Se *Værktøjer - Kalibrer på side 11*.

4.5 Find pinkoden

Hvis brugeren har glemt pinkoden til produktet, er det muligt at finde frem til den rigtige kode. I tilstanden for indtastning af pinkode skal du holde nede på **OK**-knappen i 3 sekunder. Derefter vises en kombination af 12 bogstaver og produktets serienummer.

Hvis plæneklipperen er låst i et stykke tid pga. en forkert indtastet pinkode, skal du vente lidt tid, inden du forsøger igen, og bogstavkombinationen kan læses.

Bogstavkombination kan være forskellig ved forskellige forsøg på den samme plæneklipper med den samme pinkode.

Kontakt den lokale serviceorganisation og angiv bogstavkombinationen og serienummeret. Derefter kan de finde den korrekte pinkode. Tryk på knappen **Tilbage** for at afslutte funktionen.

5 Autocheck-serviceværktøjet

Autocheck 3 er et pc-værktøj, der er udviklet til servicering af robotplæneklippere fra Husqvarna-koncernen. Det er et værktøj til fejlfinding samt en database med solgte produkter og servicehistorik. Autocheck omfatter også teknisk dokumentation og servicebulletiner. Autocheck 3 understøtter alle G3-produkter (3. generation) og G4-produkter (4. generation). Autocheck EXP understøtter stadig G2 (2. generation).

Produktet forbindes med computeren ved hjælp af et USB-servicekabel.

5.1 Installation og login

Autocheck 3 understøtter operativsystemerne Windows 7 og senere. Kompatibilitet med andre operativsystemer kan ikke garanteres.

5.1.1 Få legitimationsoplysninger til login

Legitimationsoplysningerne til login bestemmer det sæt af funktioner, der er tilgængelige i AutoCheck 3.

Kontakt enten din lokale salgsrepræsentant eller bestil Autocheck gennem forhandlerportalen (kræver adgang) for at få legitimationsoplysningerne til Autocheck.

Bemærk: Distributører kan anmode om adgang til Autocheck gennem Husqvarnas IT-serviceportal. Adgang til Husqvarnas IT-serviceportal kan bestilles gennem Husqvarnas salgsrepræsentant.

5.1.2 Installation af Autocheck 3

Autocheck 3 er tilgængelig til download fra producentens supportwebsted.

1. Vælg *EFTERSALG - Serviceværktøjer - Autocheck 3 - SW-installation*
2. Download Autocheck 3 i henhold til instruktionerne på supportwebstedet.
3. Kør installationsfilen.

Når installationen er gennemført, oprettes en genvej til Autocheck 3 på skrivebordet.

Kontakt din regionale kontaktperson i Husqvarna-koncernen, hvis du ikke har adgang til supportsiden.

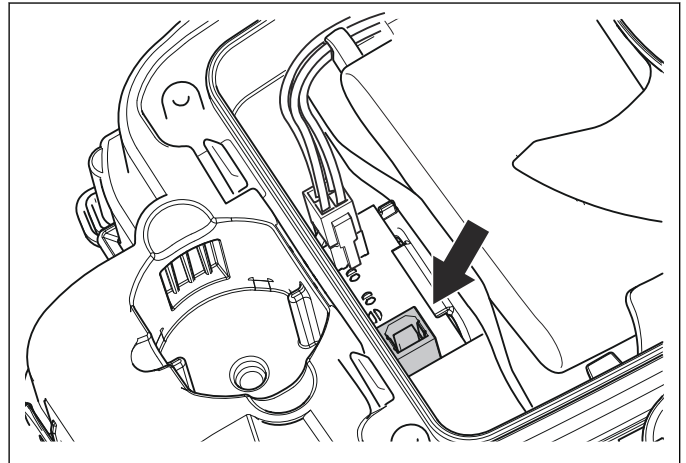
5.1.3 Log på Autocheck 3

1. Dobbeltklik på ikonet for Autocheck.
2. Indtast brugernavn og adgangskode, se *Få legitimationsoplysninger til login på side 13*.
3. Vælg et land, og vælg *OK*.

Bemærk: Ved første login efter installationen kræver Autocheck adgang til internettet til godkendelse af bruger og adgangskode.

5.2 Tilslut produktet

1. Fjern batteridækslet. Se *Sådan udskiftes batteriet på side 24*.
2. Forbind servicekablet imellem computeren og produktet:



3. Start Autocheck på din computer.
4. Tænd for produktet med **ON/OFF**-knappen.
5. Efter afsluttet arbejde i Autocheck skal du frakoble kablet.
6. Sæt batteridækslet på og skru det fast. Se *Sådan udskiftes batteriet på side 24*.

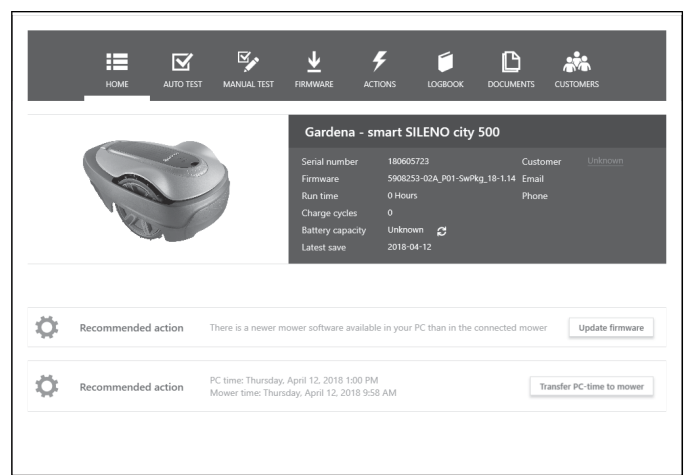
Kontakten mellem Autocheck og produktet etableres normalt automatisk og bekræftes gennem produktets unikke identifikationsnummer.

Hvis teksten *Tilsluttet plæneklipper: Ingen* vises i Autocheck, er kontakten med produktet ikke oprettet:

- Se efter, om kablet er sluttet korrekt til både computeren og produktet.
- Kontrollér, at **ON/OFF**-knappen er i positionen **ON**.

5.3 Sådan bruges Autocheck 3

Programmets hovedfunktioner er grupperet i en række menuer.



- *Home*
- *Autotest*

- *Manuel test*
- *Firmware*
- *Handlinger*
- *Log book (Logbog)*
- *Dokumenter*
- *Kunder*

5.3.1 Home

Når produktet er forbundet til Autocheck, vises en oversigt i menuen *Hjem*. Anbefalede handlinger vises også, f. eks. anbefalede firmwareopdateringer.

5.3.2 Autotest

Autotest er velegnet til at få en hurtig og overordnet status af produktet. I menuen *Autotest* kan du markere eller afmarkere test. Alle testerne kører i en sekvens, efter du har trykket på *Start autotest*. Under testene vises der animationer, der vejleder dig om, hvad du skal gøre.

Efter gennemgangen i *Autotest* vises resultatet på en liste. Når du klikker på en test, vises der yderligere oplysninger på skærmen. Det er også muligt at udskrive en rapport over resultaterne.

5.3.3 Manuel test

Når du bruger den valgte *manuelle test*, starter og stopper de forskellige tests af sig selv. Resultatet vises i realtid på skærmen, og der er ingen testrapporter til rådighed. *Manuel test* er derfor relevant at bruge, når du vil teste en bestemt komponent og lade den køre i et bestemt tidsrum.

5.3.4 Firmware

I menuen *Firmware* opdaterer Autocheck produktsoftwaren, hvis det er nødvendigt.



BEMÆRK: Lad altid Autocheck afslutte en påbegyndt programmeringsproces. En afbrudt programmering kan blokere det primære kredskort eller HMI-kredskortet.

5.3.5 Handlinger

Menuen *Handlinger* viser:

- *Nulstil*: Indeholder nulstillingsfunktioner, for eksempel *Nulstil ladningscyklustæller* og *Nulstil tidsperiode*. *Nulstil ladningscyklustæller* skal aktiveres, når produktet får et nyt batteri. *Nulstil tidsperiode* skal aktiveres, inden produktet returneres til kunden (hvis der er behov for at oprette et nyt løkkesignal mellem produktet og ladestationen).
- *Udskiftning af enhed*: Har funktionaliteten til at indstille produktets serienummer, hvis det primære kredskort er blevet skiftet ud.
- *Remote HMI*: Indeholder yderligere funktioner såsom *Demotilstand* og *Tilsidesæt løkkesregistrering*. Det er også muligt at få *sikkerhedskoden* fra produktet.

5.3.6 Log book (Logbog)

Logbogen indeholder *fejlhukommelsen*, hvor f.eks. produktets fejlkoder kan findes. Der implementeres løbende yderligere logbogsfunktioner.

5.3.7 Dokumenter

Når et produkt er forbundet med Autocheck, vises kun den relevante tekniske dokumentation for denne model. Det er dog muligt at afmarkere feltet for det tilsluttede produkt og søge efter alle tilgængelige dokumenter i , f.eks. reservedelslisten, servicebulletiner, værkstedshåndbøger og brugsanvisninger.

5.3.8 Kunder

I kundens menu er en liste over alle kunder og deres produkter tilgængelig. Listen gemmes kun lokalt.

5.4 Programmering af kredskort

Hvis en programmeringsprocedure svigter eller afbrydes, kan dette blokere produktets primære kredskort eller HMI-kredskortet. Hvis kredskortet ikke kan kommunikere eller programmeres på den normale måde, kan det sættes i en såkaldt starttilstand. Dette bør kun bruges, hvis de normale programmeringsprocedurer mislykkedes.

5.4.1 Programmering af et blokeret HMI-kredskort

1. Sluk ved at trykke på **ON/OFF**-knappen.
2. Tilslut USB-kablet til produktet og computeren.
3. Start Autocheck.
4. Tryk på **pil ned**-tasten, og hold den nede, indtil programmeringen er færdig.
5. Sæt **ON/OFF**-knappen i positionen ON (samtidig med at **pil ned**-tasten holdes nede).
6. Følg instruktionerne om firmwaren i Autocheck (hold **pil ned**-tasten nede).
7. Når programmeringsprocessen er afsluttet, skal du slippe **pil ned**-tasten.

5.4.2 Programmering af et blokeret primært kredskort

1. Sluk ved at trykke på **ON/OFF**-knappen.
2. Tilslut USB-kablet til produktet og computeren.
3. Start Autocheck.
4. Løft produktet, og hold i det ved forkanten, således at løftesensoren aktiveres.
5. Sæt **ON/OFF**-knappen i positionen ON (samtidig med at du løfter produktet ved dets forkant).
6. Start programmering inden for 10 sekunder.

5.4.3 Programmering af nyt primært kredskort

Hvis det primære kredskort udskiftes, skal det nye primære kredskort programmeres. Det primære

kredskort indeholder oplysninger om produktets serienummer.

Bemærk: Et nyt primært kredskort kan af sikkerhedsårsager kun knyttes til ét enkelt serienummer, som aldrig kan ændres. Det er derfor meget vigtigt, at det nye kredskort får det rigtige serienummer.

Der findes 3 muligheder ved programmering af et nyt primært kredskort:

- **Vælg produkt fra logbogen**

Vælg det relevante produkt fra logbogen, hvorefter serienummeret og driftsdataene automatisk bliver overført til det nye primære kredskort. Dette kræver, at produktet tidligere har været forbundet til Autocheck.

- **Indtast serienummeret manuelt i Autocheck**

Hvis produktet aldrig har været forbundet med Autocheck, skal serienummeret indtastes manuelt i menuen *Handlinger - Udskiftning af enhed*. Det er da meget vigtigt at angive det korrekte serienummer.

- **Brug servicetilstand**

Hvis det primære kredskort udskiftes i forbindelse med fejlsøgning, og du ikke er sikker på, at det nye primære kredskort skal blive siddende i produktet, Det er muligt midlertidigt at springe over indtastning af serienummeret og bruge det primære kredskort i en såkaldt *servicetilstand*. Så længe produktet er i *servicetilstand*, blinker teksten *Servicetilstand* i displayet.



ADVARSEL: Returner ikke produktet til kunden i *servicetilstand*.

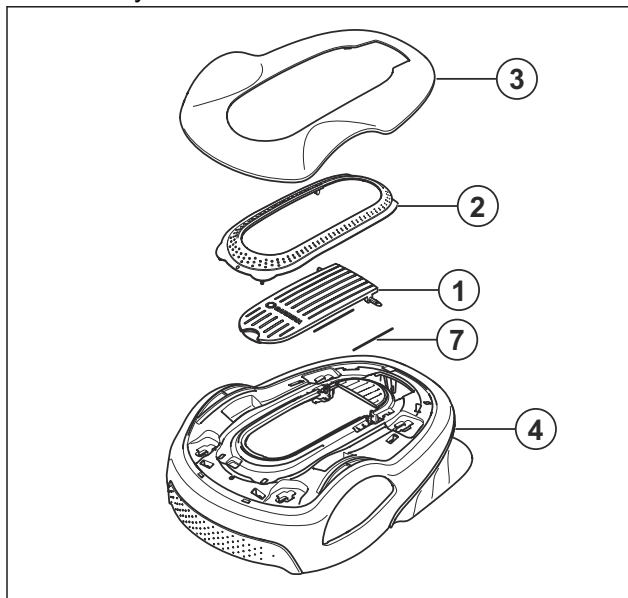
6 Reparationsinstruktioner

Dette kapitel beskriver reparation og udskiftning af reservedele. Se den illustrerede reservedelsliste (IPL) på producentens supportwebsted.

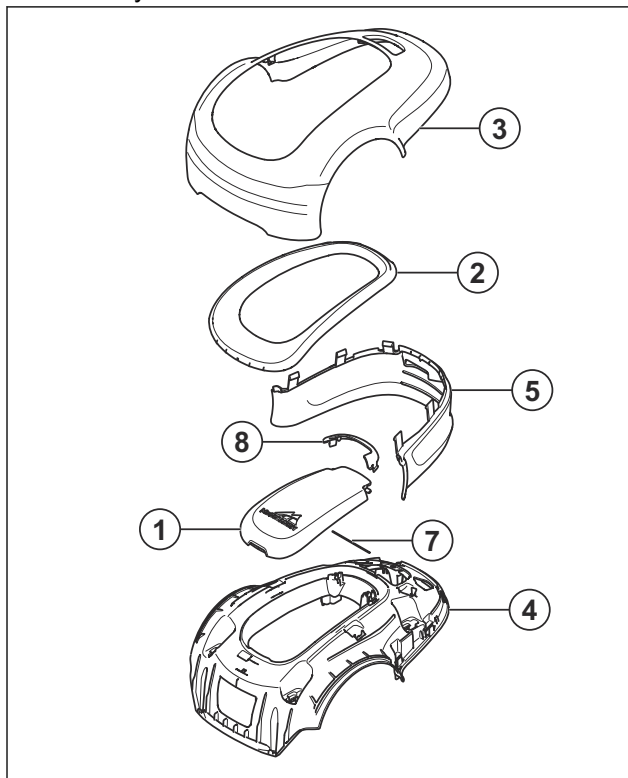
6.1 Karosserisystemet

Karosserisystemet er forskelligt afhængigt af model, både hvad angår konstruktion og hvilke dele der medfølger. Karosserisystemet er opbygget mekanisk omkring følgende moduler:

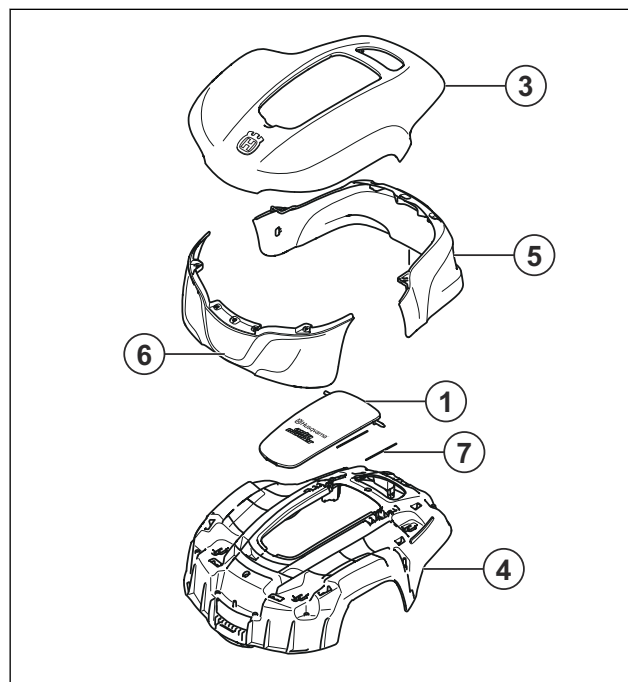
- Karosserisystemet - GARDENA®



- Karosserisystemet - McCULLOCH®



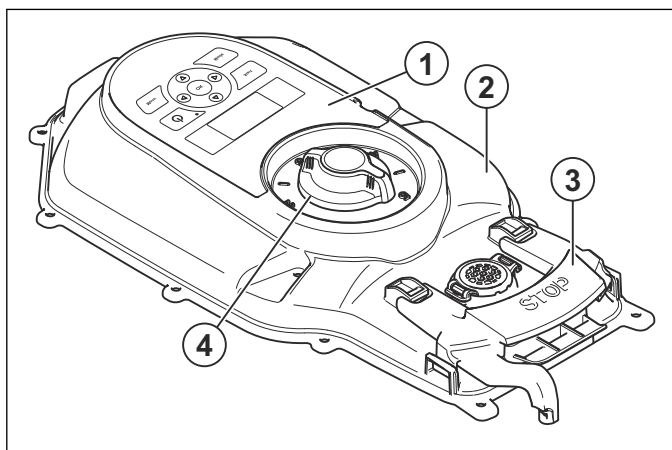
- Karosserisystemet - Husqvarna®



1. Luge
2. Ramme
3. Topdæksel
4. Karosseri
5. Kofanger, bageste
6. Kofanger, forreste
7. Fjedre/fjeder med muffe
8. Cap

6.2 Den øverste del af chassiset

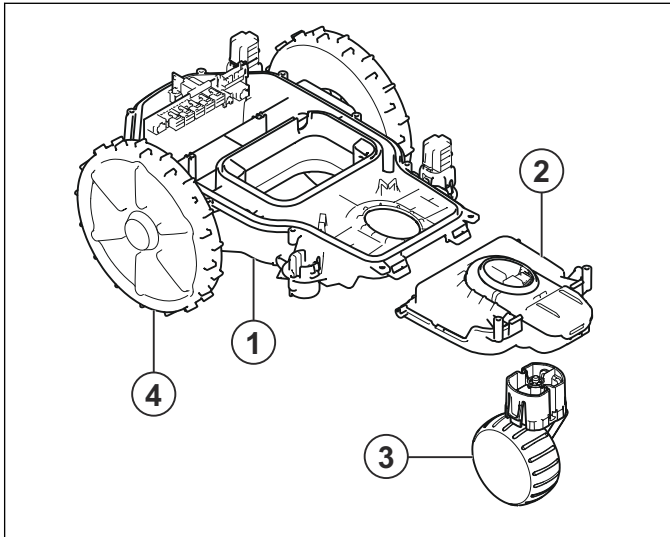
Den øverste del af chassiset er opbygget mekanisk omkring følgende moduler:



1. Tastatur
2. Øverste chassisdelen
3. STOP-knappen
4. Knap til justering af højde

6.3 Den nederste del af chassiset

Den nederste del af chassiset er opbygget mekanisk omkring følgende moduler:

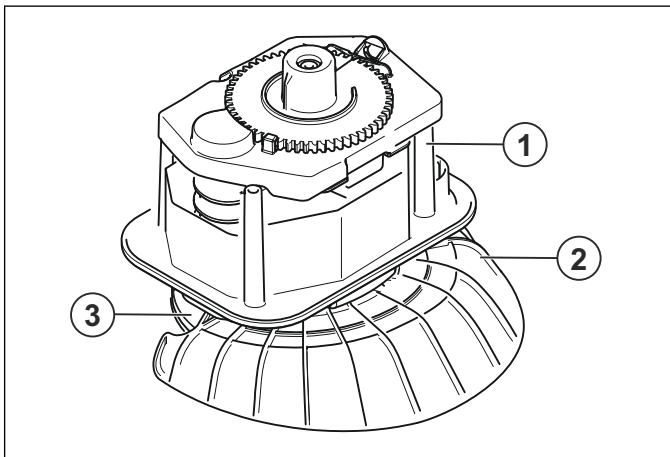


1. Nederste chassisdel
2. Bageste husmodul
3. Baghjul (kun til GARDENA® SILENO life and smart SILENO life og Husqvarna®)
4. Forhjul

Bemærk: Der findes 2 tætningslister mellem HMI og den øverste del af chassiset. Udskift altid tætningslisterne, når produktet åbnes.

6.4 Klippesystemet

Klippesystemet er opbygget mekanisk omkring følgende moduler:



1. Klippemodul
2. Afskærmning
3. Knivdisk

6.5 Sådan monteres skruerne

Det er vigtigt at montere skruerne korrekt. Forkert monterede skruer kan beskadige produktet.

Bemærk: Læs afsnittet om, hvordan man monterer skruerne i plast, før vedligeholdelse påbegyndes. Se *Sådan monteres skruerne i plastik på side 29*.

Bemærk: Brug altid det anbefalede moment til at montere skruerne. Se *Bolte på side 32*.

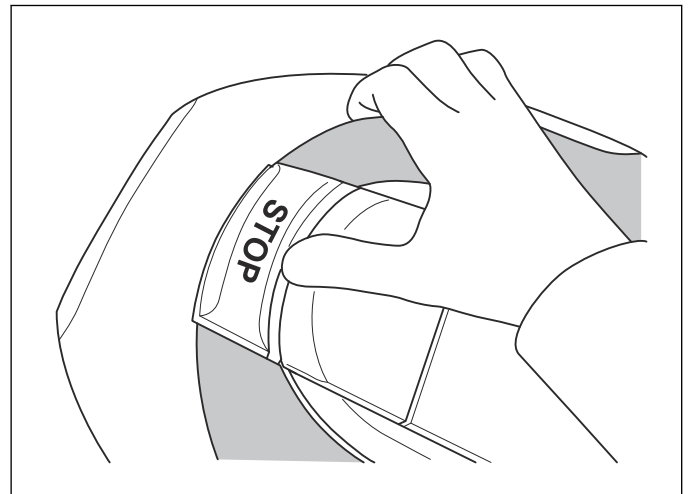
6.6 Sådan adskilles karosserisystemet



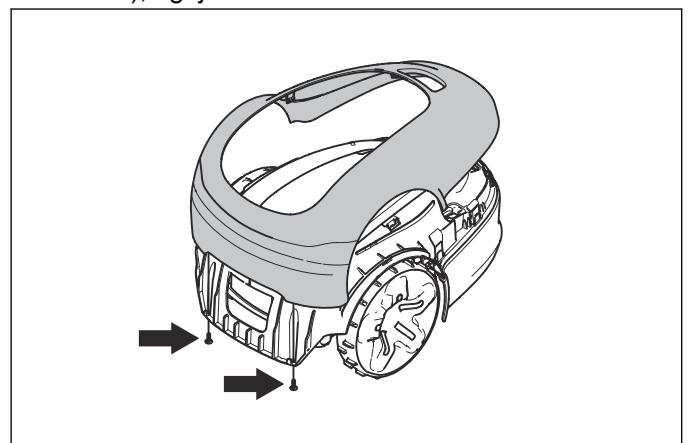
BEMÆRK: Fjern græs og snavs fra produktet, før du skiller det ad.

Bemærk: Dette afsnit beskriver, hvordan du afmonterer alle dele af karosseriet. Alle trin er muligvis ikke nødvendige for service eller udskiftning af reservedele.

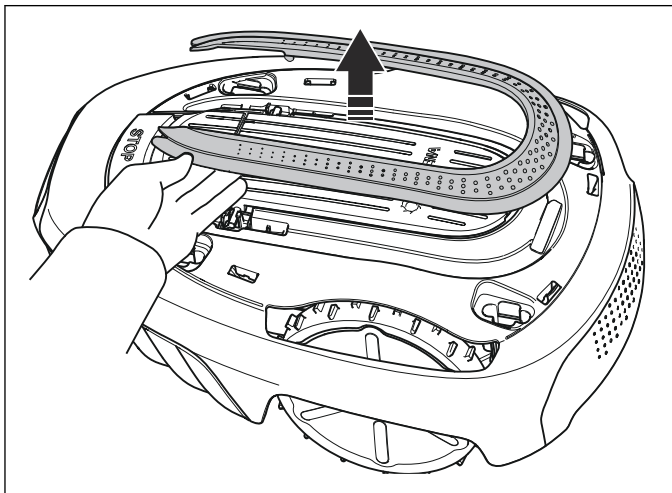
1. Tryk på **ON/OFF**-knappen for at deaktivere produktet. Produktet er deaktiveret, når indikatorlampen ikke lyser.
2.
 - a) Topdækslet er fastgjort på karosseriet med clips for GARDENA® og Husqvarna®. Træk topdækslet manuelt opad i urets retning, og fjern det.



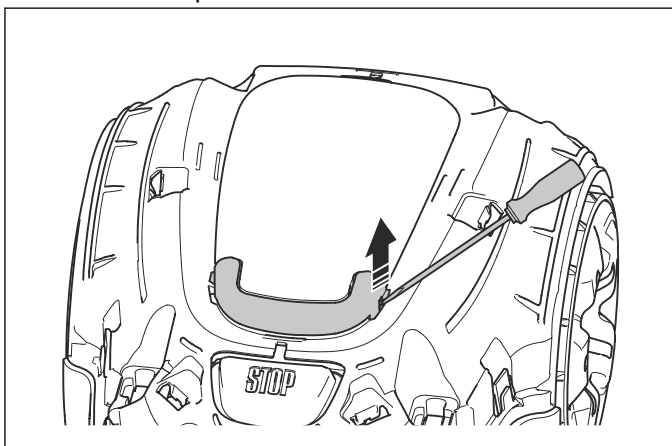
- b) For McCULLOCH® er topdækslet fastgjort med 2 skruer ind i karosseriet. Løsn de 2 skruer (Torx 20), og fjern dem.



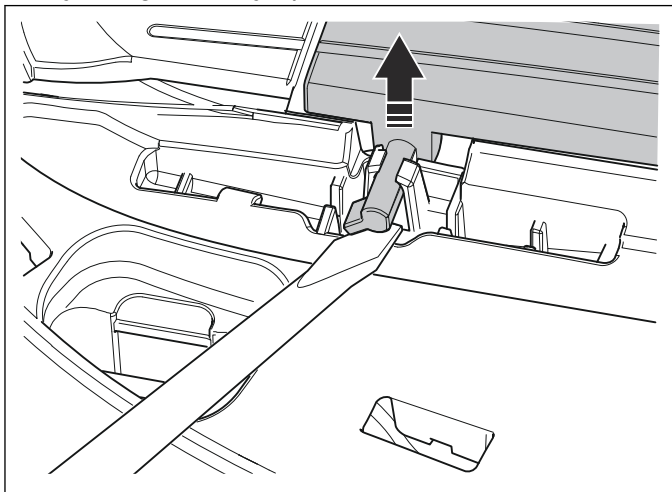
3. Kun til GARDENA® og McCULLOCH® skal du løfte rammen.



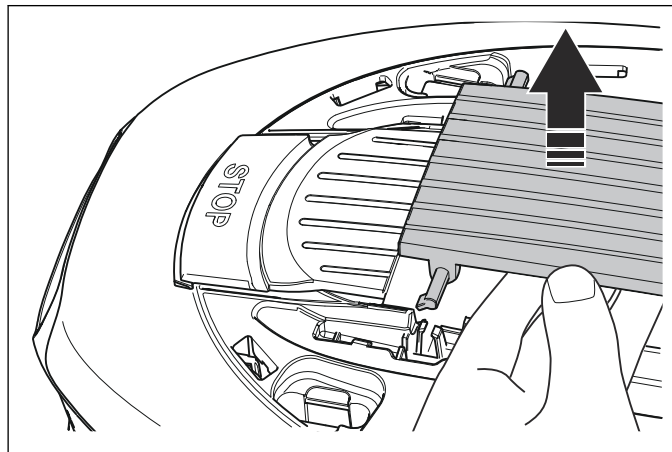
4. Kun til McCULLOCH® skal du fjerne dækslet ved at skubbe til clipsene med en skruetrækker.



5. Fjern lugen ved hjælp af en flad skruetrækker.

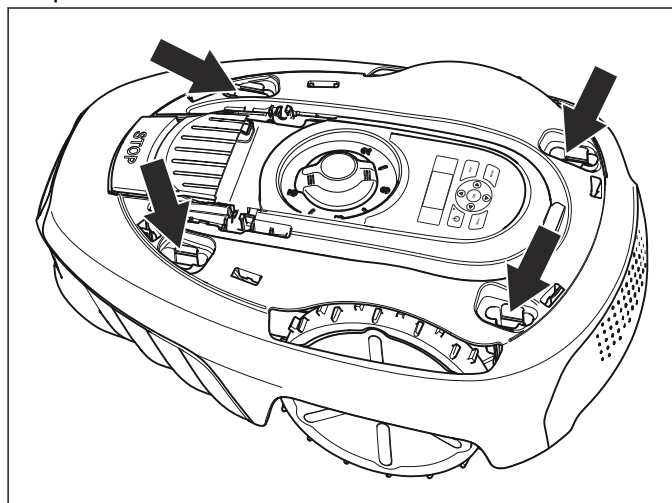


6. Løsn den på den ene side, og træk den ud med hånden.

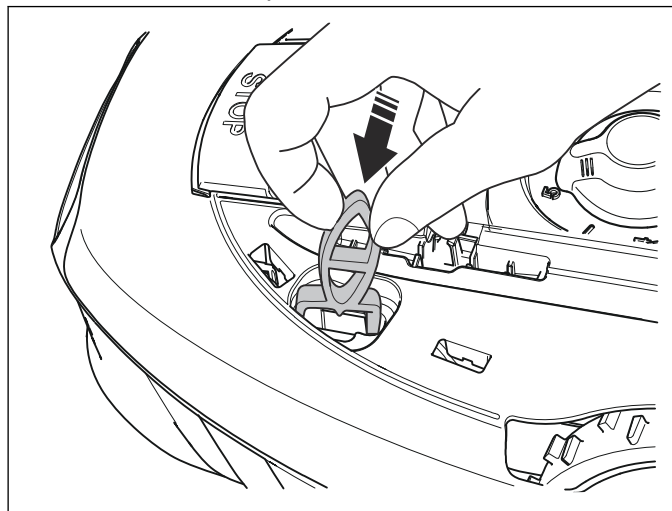


Bemærk: Fjedrene til lugen varierer fra model til model. GARDENA® og Husqvarna® har to fjedre. McCULLOCH® har en fjeder med muffe.

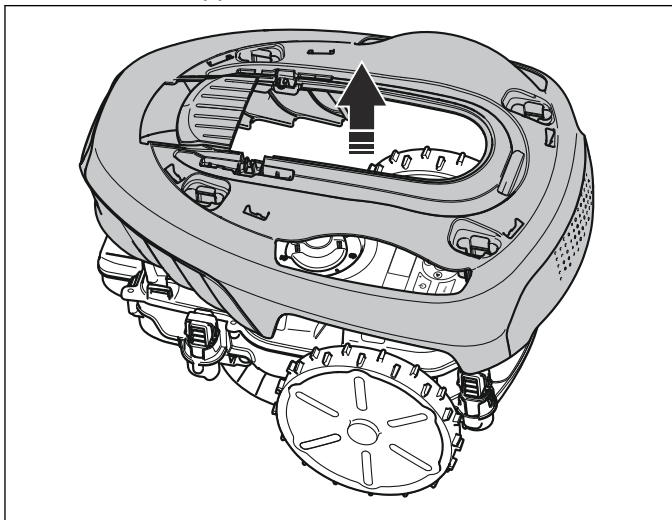
7. Find de 4 positioner, hvor karosserisystemet er sat på.



8. Skub specialværktøjet ned i 1 af de 4 positioner, og træk karosseriet op.



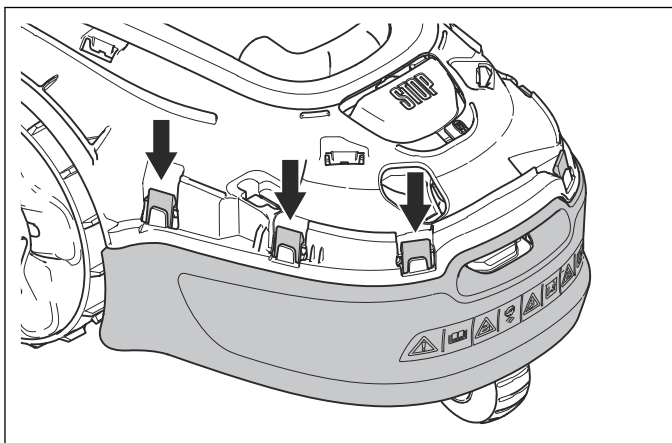
9. Fortsæt med de resterende positioner ved at holde karosseriet oppe.



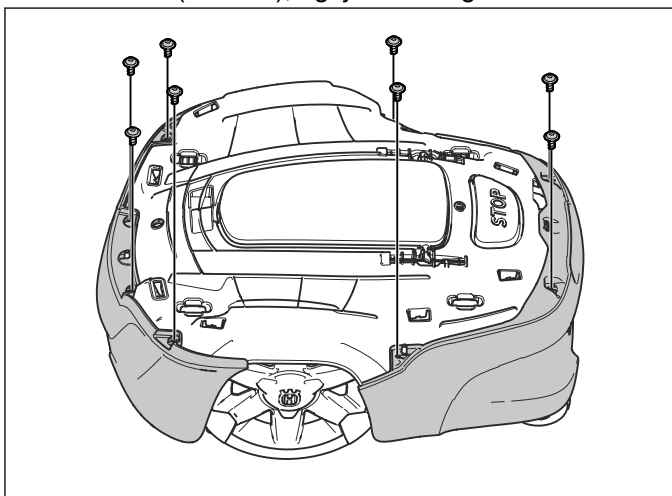
10. Løft og afmonter karosseriet.

11.

- a) Kun for McCULLOCH®. Den bageste kofanger er fastgjort på karosseriet med clips. Skub til clipsen med en skruetrækker, og løs den hele vejen rundt.



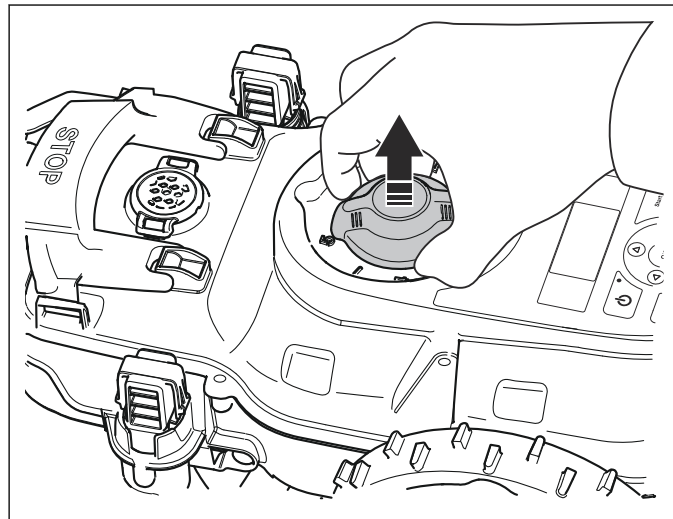
- b) Kun for Husqvarna®. Den bageste og forreste kofanger er monteret med skruer. Løsn de 8 skruer (Torx 20), og fjern kofangerne.



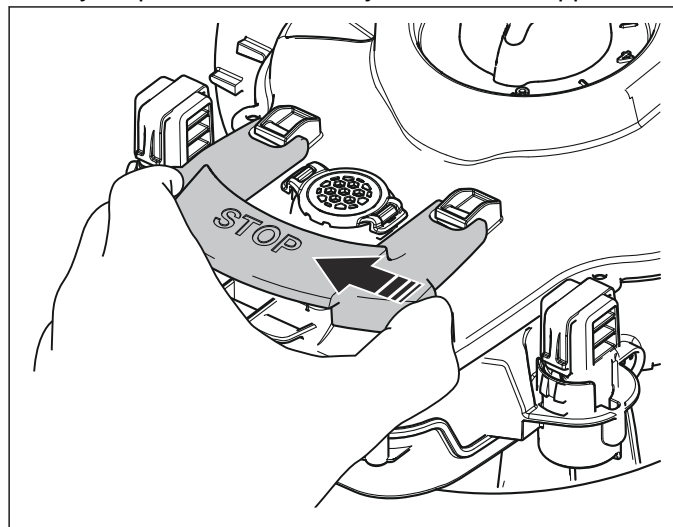
6.7 Sådan adskilles den øverste del af chassiset

Bemærk: Dette afsnit beskriver, hvordan du afmonterer alle dele af den øverste del af chassiset. Alle trin er muligvis ikke nødvendige for service eller udskiftning af reservedele.

1. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
2. Træk op i håndtaget til justering af klippehøjde.

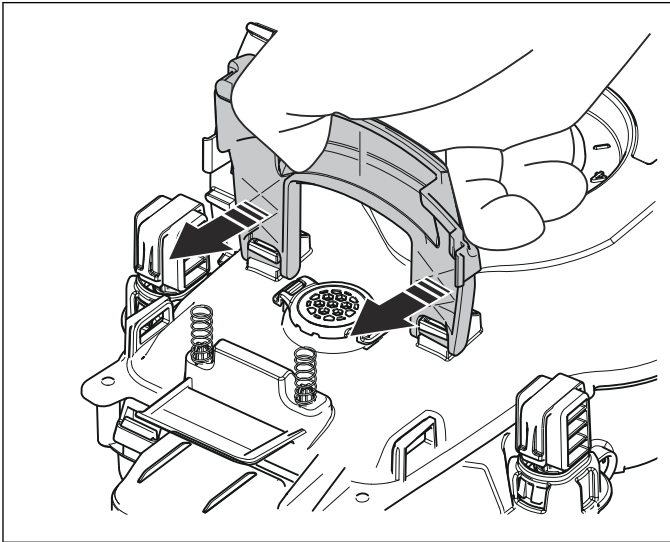


3. Tryk clipsene indad for at fjerne **STOP**-knappen.

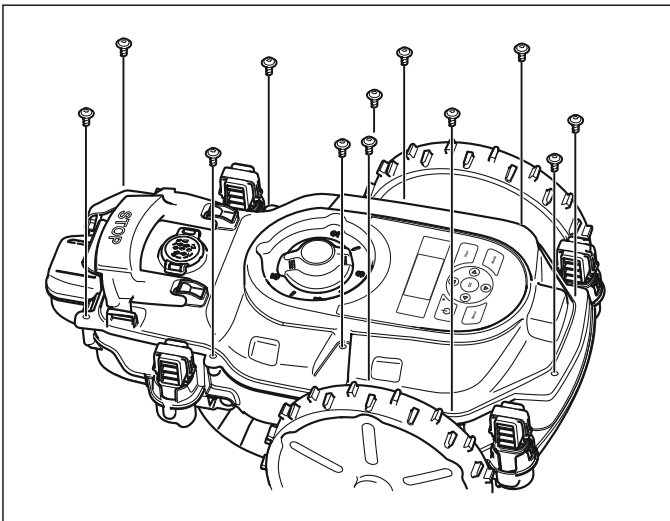


4. Løft op i **STOP**-knappen.

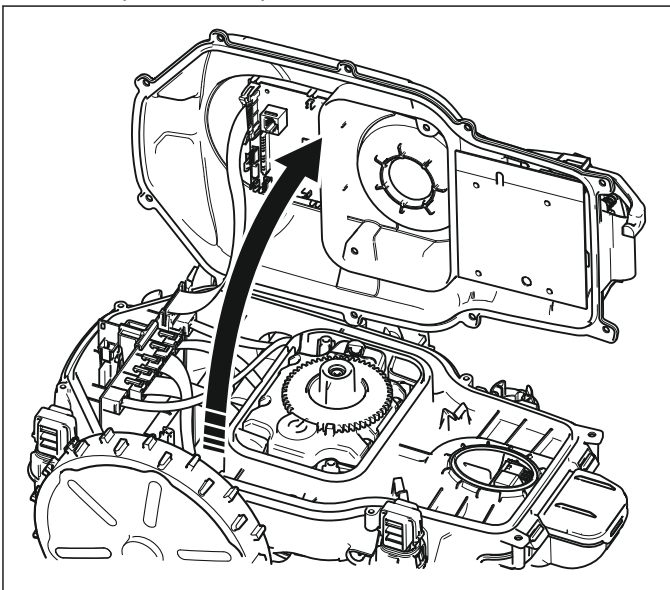
5. Træk STOP-knappen bagud.



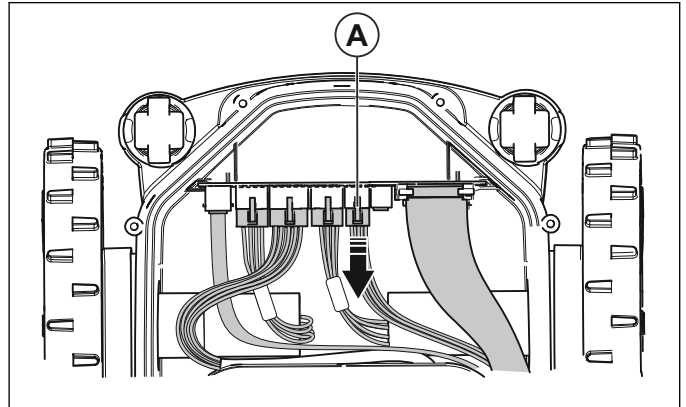
6. Løsn alle 12 skruer (Torx 20), og fjern dem.



7. Løft den øverste del af chassiset, og placer det lodret på siden af produktet.

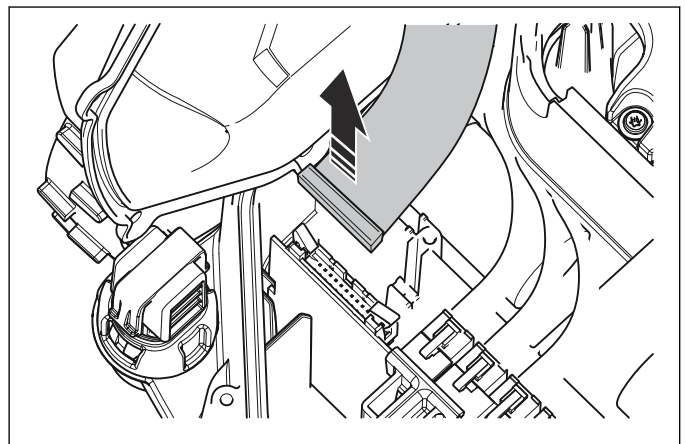


8. Tag strømkablet (A) ud af det primære kredskort.



BEMÆRK: Tag altid strømkablet ud først for at undgå strømstød, der kan være skadelige for kredskortene eller batteriet.

9. Afbryd HMI-kablet, og fjern den øverste del af chassiset.



6.8 Kredskortene

Følgende udgør kredskortene i produktet:

- Hovedstyrekort
- HMI-kredskort
- COM-kredskort (kun til GARDENA®-smartsystemmodeller)
- Kredskort til forreste sensor
- Kredskort til bageste sensor

Kredskortene indeholder den elektronik og software, der er nødvendig til styring af produktets funktioner.

Det primære kredskort, HMI-kredskortet og COM-smartsystemkortet indeholder deres egen, separate software. Hvis et af disse kort udskiftes, skal kortet programmeres via Autocheck.

De andre kredskort har ingen software og skal derfor ikke programmeres efter en udskiftning.



BEMÆRK: Træk i selve stikket og ikke i kablet.



BEMÆRK: For at undgå elektrostatisk afladning i elektroniske komponenter skal du altid have

jordforbindelse, inden du begynder at arbejde på elektriske komponenter.



BEMÆRK: Undgå at røre ved kredskortets komponenter eller terminaler.

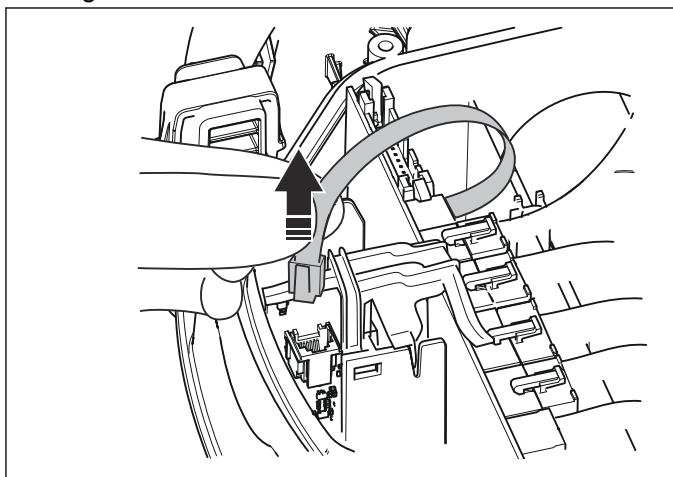
6.8.1 Sådan udskiftes den forreste sensors kredskort



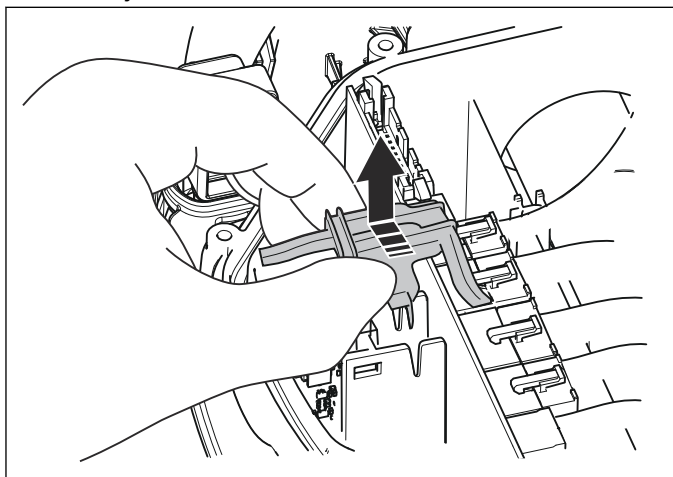
BEMÆRK: Nogle sensorer består af en Hall-sensor og en magnet. Da magneten har en sydpol og en nordpol, er det vigtigt, at magneten har den korrekte retning.

Det forreste sensorkredskort indeholder den forreste løkkesensor og den forreste løftesensor. Sensorerne kan ikke udskiftes separat. Hele det forreste sensorkredskort skal udskiftes som en enhed.

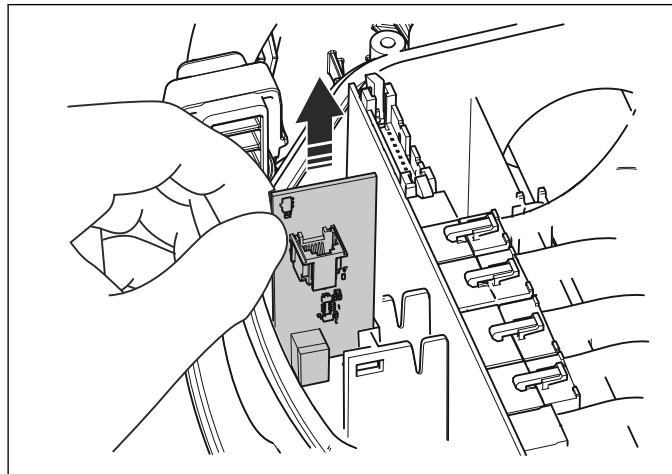
1. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
2. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19*.
3. Tag kablet af den forreste sensors kredskort.



4. En plastclips holder det forreste sensorkredskort og det primære kredskort på plads. Tryk på de 2 clips for at fjerne det.



5. Træk op i det forreste sensorkredskort og tag det ud.

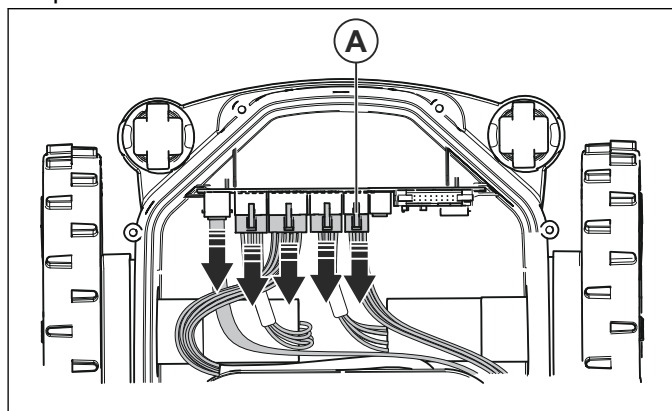


6. Monter det nye kredskort til den forreste sensor.
7. Monter plastclipsen igen.
8. Tilslut kablet igen.
9. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28*.

6.8.2 Sådan udskiftes det primære kredskort

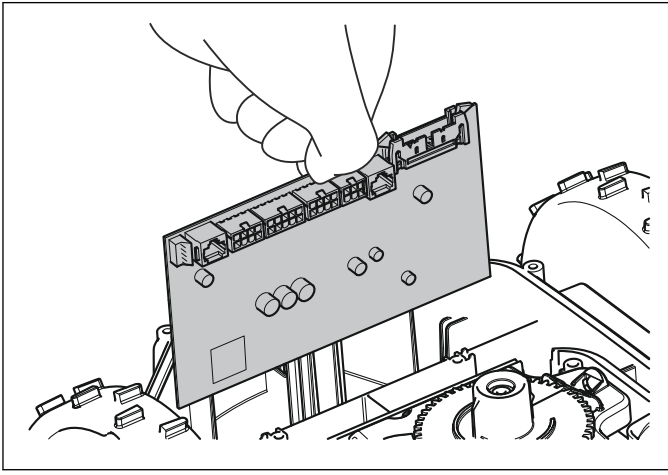
Driftsoplysningerne for produktet gemmes i det primære kredskort. Serviceprogrammet Autocheck gemmer disse oplysninger i logbogen og overfører dem derefter tilbage til produktet igen, når det primære kredskort er blevet udskiftet.

1. Slut produktet til Autocheck, før du sætter det primære kredskort på plads igen. Driftsdataene gemmes derefter automatisk.
2. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
3. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19*.
4. Tag strømkablet (A) og alle andre kabler af det primære kredskort.



5. Fjern plastclipsen. Se trin 4 i *Sådan udskiftes den forreste sensors kredskort på side 21*.

6. Træk det primære kort op, og fjern det.



BEMÆRK: Hvis kortet skal kontrolleres for at evaluere garantien, skal det opbevares i en pose med beskyttelse mod ESD (elektrostatisk afladning).

7. Monter det nye primære kredskort.
8. Monter plastclipsen igen.
9. Tilslut alle kabler til det primære kredskort. Se efter, om kablerne er tilsluttet korrekt.
10. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28*.
11. Tilslut produktet til Autocheck. Vælg det korrekte serienummer i logbogen. Autocheck overfører automatisk de driftsoplysninger, der blev gemt i logbogen.
12. Hvis det pågældende produkt af en eller anden årsag ikke er registreret i logbogen i Autocheck, skal serienummeret indtastes manuelt. Serienummeret er trykt på typeskiltet på indersiden af lugen.



BEMÆRK: Kontroller, at det korrekte serienummer er indtastet. Det kan kun indtastes én gang.

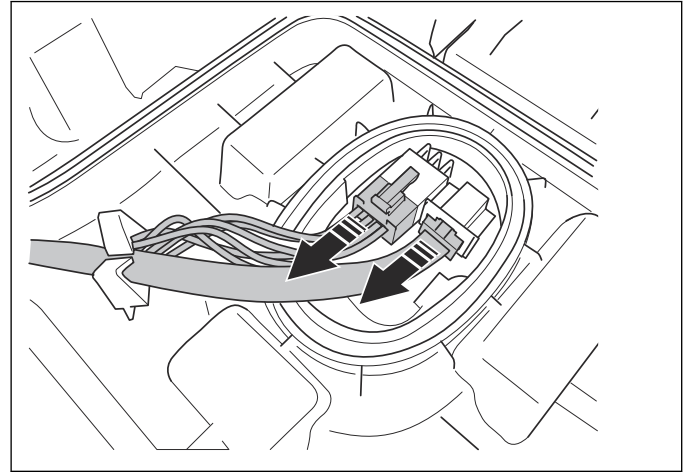
13. Hvis det primære kredskort udskiftes i forbindelse med fejlsøgning, og du ikke er sikker på, at det nye primære kredskort skal blive siddende i det pågældende produkt, er det muligt at programmere det primære kredskort midlertidigt i en såkaldt servicetilstand. Se *Programmering af nyt primært kredskort på side 14*.

6.8.3 Sådan udskiftes det bageste sensormodul

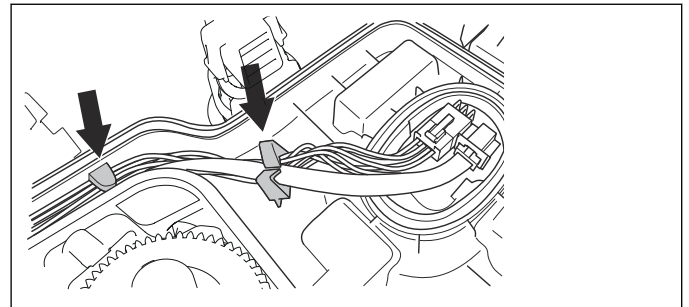
Kredskortet i det bageste sensormodul indeholder den bagerste løkkesensor, bagerste løftesensor og STOP-

sensor. Sensorerne kan ikke udskiftes separat. Hele det bageste sensormodul skal udskiftes som en enhed.

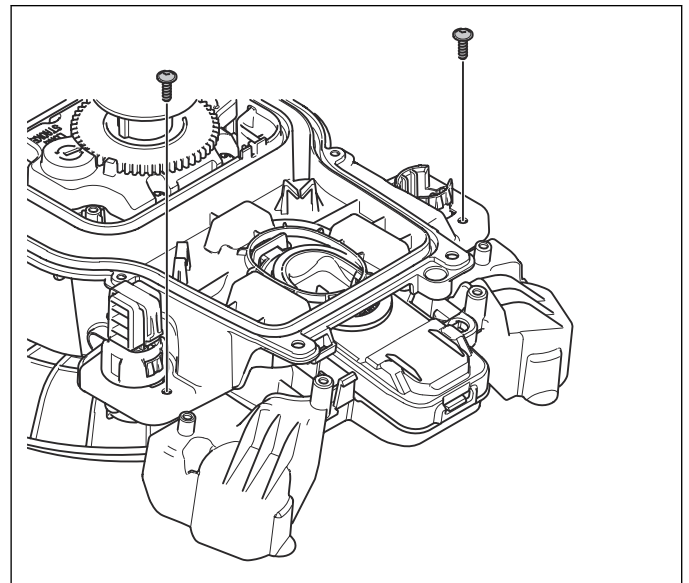
1. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
2. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19*.
3. Afbryd strømkablet og signalkablet fra det bageste sensormodul.



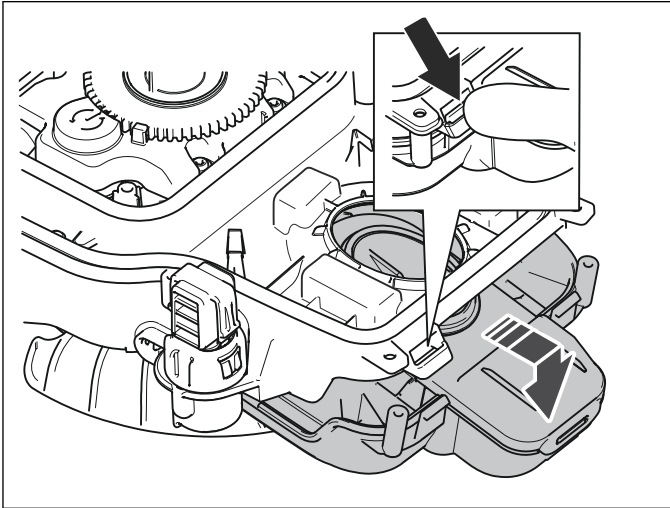
4. Fjern kablerne fra de 2 clips, der holder kablerne på plads.



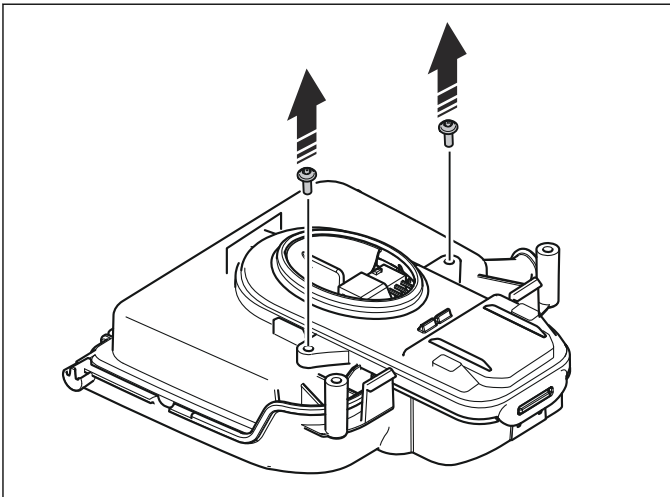
5. Kun for Husqvarna® skal du løsne de 2 skruer i den nederste del af chassiset.



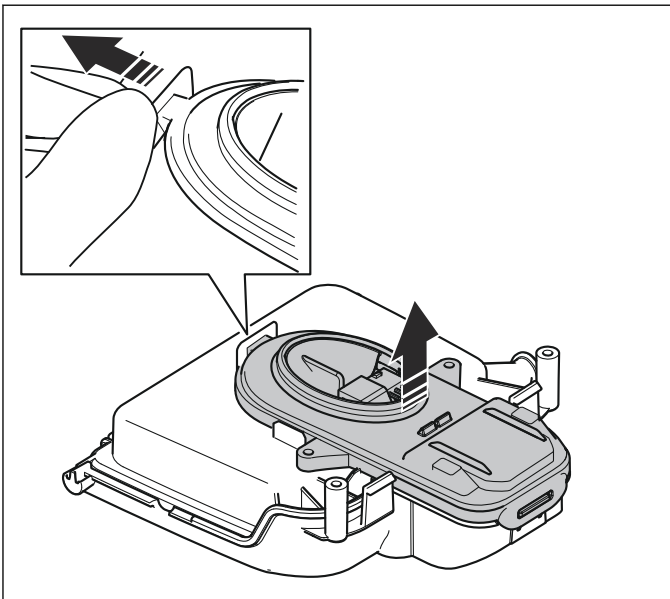
6. Tryk ned på den clips, der holder det bageste husmodul på plads. Træk det bageste husmodul bagud og nedad.



7. Løsn de 2 skruer, der fastgør det bageste sensormodul til det bageste husmodul.



8. Tryk på den forreste clips, og træk derefter forsigtigt det bageste sensormodul bagud.

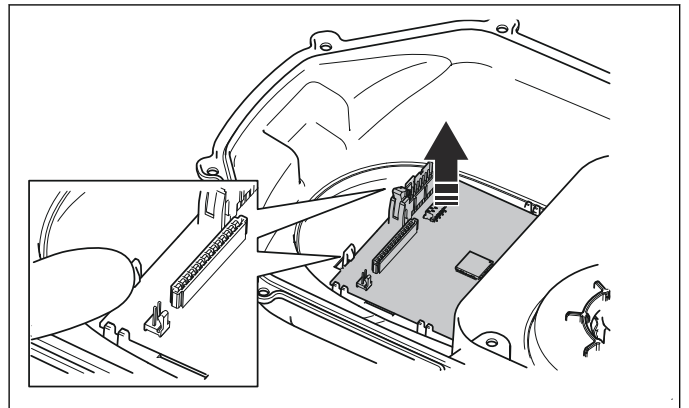


9. Tag kablet ud af det bageste sensormodul.
10. Tilslut kablet til det nye bageste sensormodul, og sæt ind i det bageste husmodul.

11. Monter det bageste sensormodul i den nederste del af chassiset.
12. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28.*

6.8.4 Sådan udskiftes HMI-kredskortet.

1. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17.*
2. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19.*
3. Fjern kablerne fra HMI-kredskortet.
4. HMI-kredskortet er fastgjort til den øverste del af chassiset ved hjælp af 2 clips. Tryk på clipsene, og løft HMI-kredskortet op.



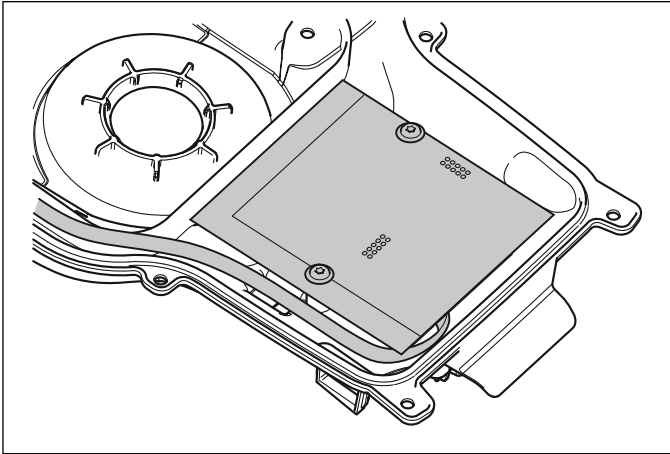
5. Sæt et nyt HMI-kredskort på plads.
6. Slut kablerne til HMI-kredskortet igen.
7. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28.*
8. Slut produktet til Autocheck for at programmere HMI-kredskortet. Se *Autocheck-serviceværktøjet på side 13.*

6.8.5 Sådan udskiftes COM-kredskortet.

Bemærk: Kun til produkter, som indeholder GARDENA®-smartsystemet.

1. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17.*
2. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19.*

3. COM-kredskortet fastholdes af 2 skruer eller 2 clips (afhængigt af modellen). Løsn de 2 skruer (Torx 20), eller skub til de 2 clips, og tag kredskortet af.



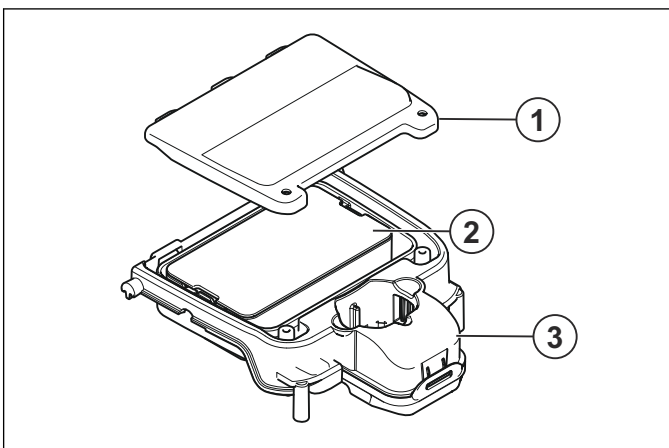
4. Tag kablet ud af kredskortet, og sæt det i det nye kort.
5. Monter det nye kort ved hjælp af de 2 skruer eller de 2 clips.



BEMÆRK: Sørg for, at kortet sidder i den rigtige retning. Komponenterne og kabelstikkene skal vende mod den øverste del af chassiset.

6. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen* på side 28.
7. Tilslut produktet til Autocheck for at programmere COM-kredskortet. Se *Autocheck-serviceværktøjet* på side 13.

6.9 Batterisystemet



1. Batteridæksel
2. Batteri
3. Bageste husmodul



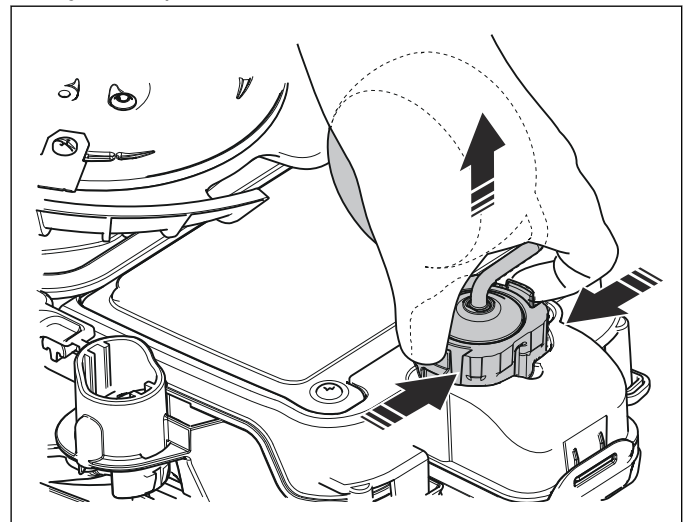
ADVARSEL: Brug kun originale batterier, der er blevet anbefalet af producenten. Produktsikkerheden kan ikke garanteres med andre batterier. Undgå at bruge ikke-genopladelige batterier.

Batteriet betragtes som fuldt opladt, når batteriet når 80 % af dets samlede kapacitet. Det vil tage for lang tid at lade batteriet til 100 %, fordi ladestrømmen er så lav. Den mest fornuftige måde at bruge Li-Ion-batterier på er derfor at stoppe opladningen ved 80 %. Den maksimalt anvendte kapacitet er derfor 80 % af batteriets samlede kapacitet.

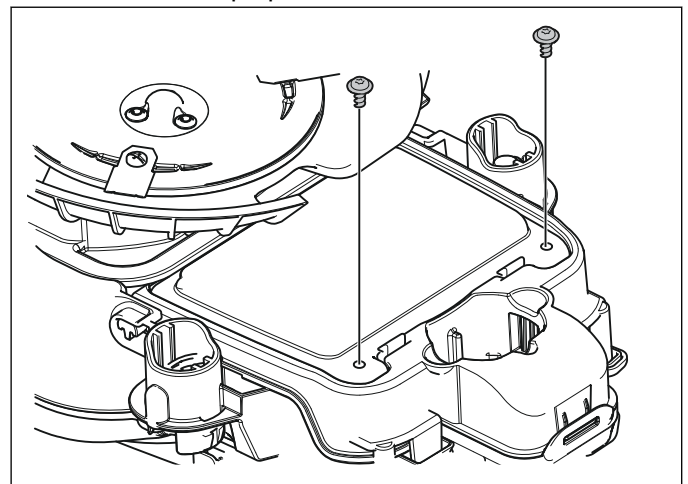
Batteriet er vedligeholdelsesfrit, men har en begrænset levetid. Batteriet kan forventes at holde til 3000-4000 ladecykler. Den normale lade strøm er 1.3 A.

6.9.1 Sådan udskiftes batteriet

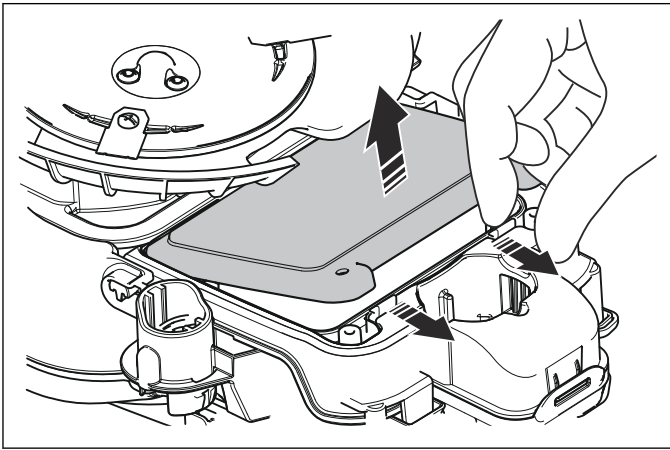
1. Indstil klippehøjden til den lavest mulige. Se *Drift - Justering af klippehøjde* i brugsanvisningen.
2. Skub til de 2 clips, og træk derefter baghjulet/hjulene opad.



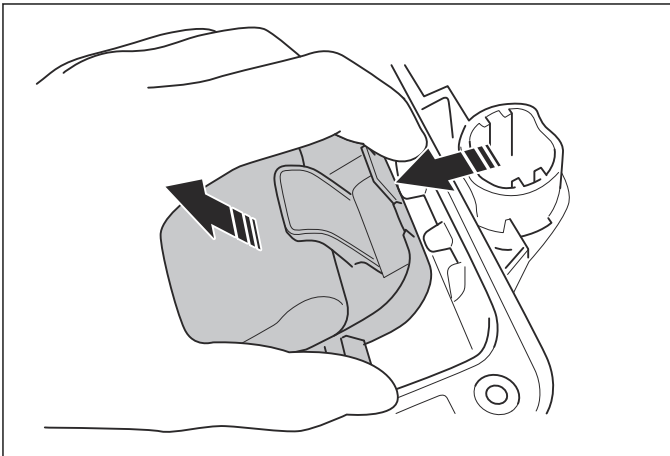
3. Løsn de 2 skruer (Torx 20), som holder batteridækslet på plads.



4. Skub til de 2 clips, der holder batteridækslet, og fjern det.



5. Tag kablet af det bageste sensorkort.
6. Skub til de 2 clips og træk op for at fjerne batteriet.



7. Tilslut det nye batteri til det bageste sensormodul, og monter det nye batteri.
8. Sæt batteridækslet på plads, og fastgør med de 2 skruer (Torx 20).
9. Genmonter det/de bageste hjul.

Bemærk: Ved udskiftning af batteriet bør ladecykeltælleren nulstilles. Dette gøres i Autocheck.

6.9.2 Sådan udskiftes ladeslæderne på produktet.

Når produktets batteri ikke oplades, kan det skyldes, at produktets ladeslæder er slidte eller beskadigede.

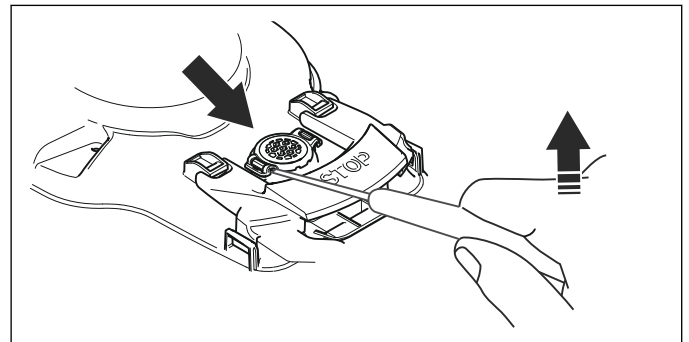
Ladeslæderne er inkluderet i det bageste sensormodul. Se *Sådan udskiftes det bageste sensormodul på side 22*.

Kontrollér også kontaktpladerne i ladestationen. Se *Sådan udskiftes ladetårnet på side 29*.

6.10 Sådan rengøres og udskiftes ventilationsfilteret

Bemærk: Ventilationsfilteret skal rengøres regelmæssigt og udskiftes ved beskadigelse.

1. Afmonter karosseriet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
2. Kun til Husqvarna® og McCULLOCH®. Fjern STOP-knappen, se trin 3-5 i afsnittet *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19*.
3. Afmonter filterdækslet ved hjælp af en lille skruetrækker, og tryk forsigtigt den ene side af dækslet udad.



4. Hvis filteret ikke er beskadiget. Rengør filteret forsigtigt med en ren og blød børste, og gå til trin 8.
5. Afmonter det beskadigede filter.
6. Rengør grundigt omkring monteringsfladerne.
7. Monter det nye filter, og kontroller, at de selvklæbende overflader fastgøres korrekt på chassiset.
8. Monter filterdækslet igen.
9. Kun for Husqvarna® og McCULLOCH®, genmonter STOP-knappen.
10. Genmonter karosserisystemet. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28*.

6.11 Sådan udskiftes tastaturet

1. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
2. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19*.
3. Fjern tastaturet fra chassiset.
4. Rengør chassiset for limrester.
5. Fjern beskyttelsestapen fra det nye tastatur, og tryk det på plads.

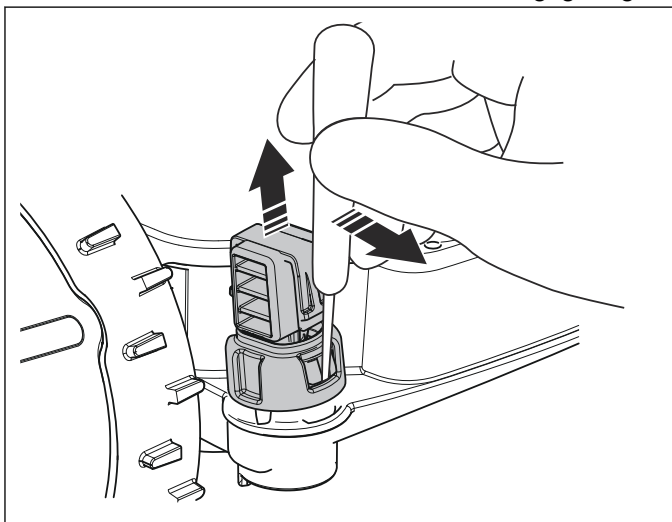


BEMÆRK: Der må ikke være løse hjørner eller luftbobler, da det kan føre til, at snavs og fugt kommer ind under tastaturet.

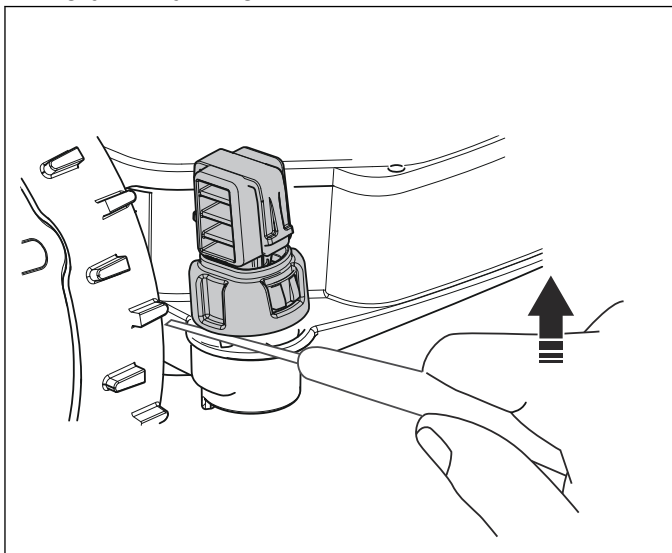
6. Slut det nye tastatur til HMI-kredskortet igen.
7. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28.*

6.12 Sådan udskifter du karosseriets affjedringsdele

1. Løft karosseriets affjedring vha. en lille skruetrækker. Træk skruetrækkeren forsigtigt bagud.

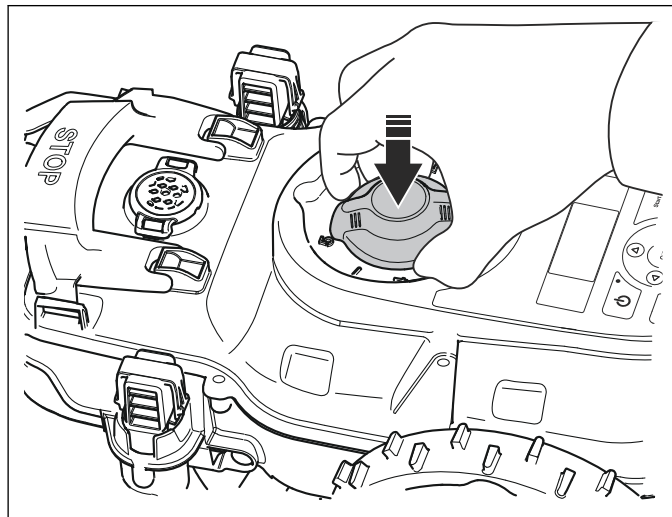


2. Sæt skruetrækkeren mellem affjedringssystemet og det nederste chassis. Skub skruetrækkeren opad, og fjern affjedringen.



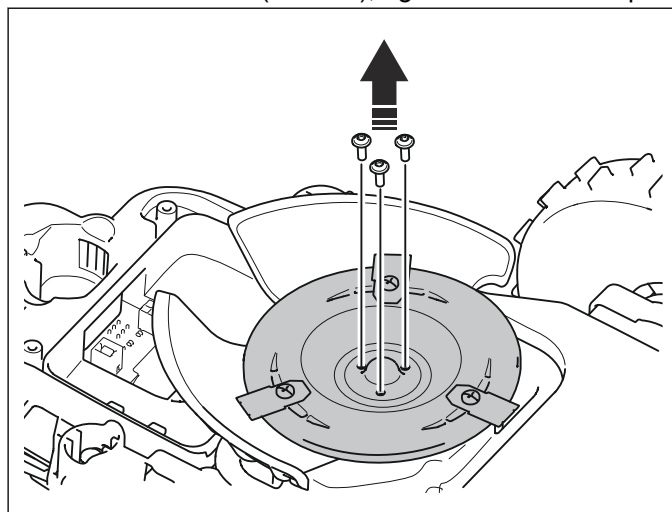
3. For at samle karosseriets affjedringsdele skal du sætte stiften tilbage ind i åbningen og montere ringen til den korrekte position.

4. Skub karosseriets affjedringsdel ind i hullet i den nederste del af chassiset.

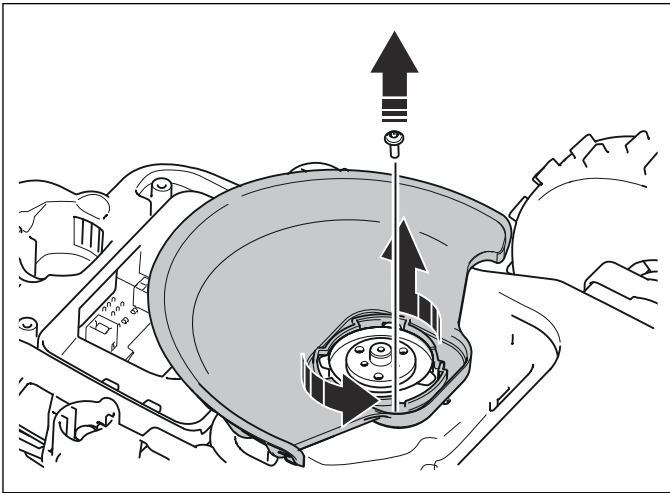


6.13 Sådan udskiftes klippemodulet

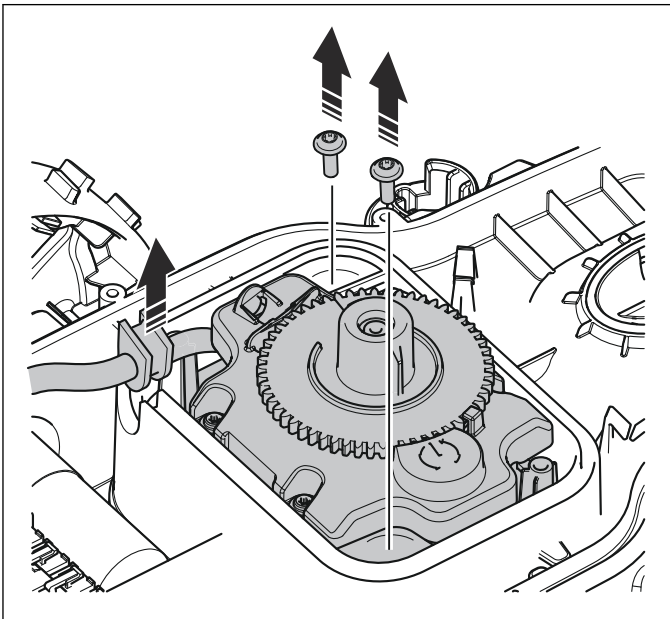
1. Indstil klippehøjdejusteringen til MAX. Se *Drift - Justering af klippehøjde* i brugsanvisningen.
2. Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17.*
3. Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19.*
4. Løsn de 3 skruer (Torx 20), og træk knivdisken op.



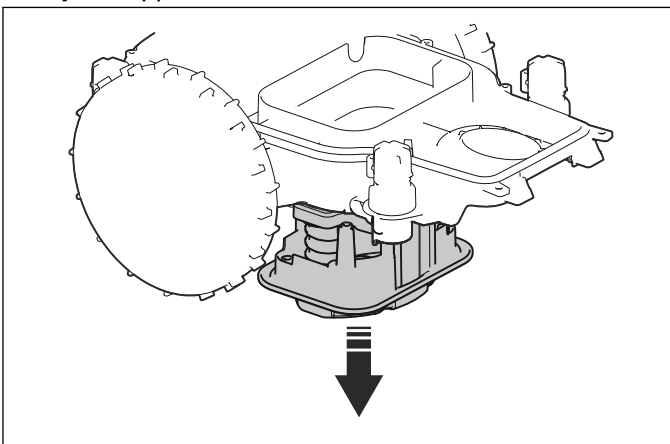
- Løsn 1 skrue til klippeafskærmningen, og drej afskærmningen mod uret for at fjerne den.



- Afmonter tætningslisten og kabelforskrningen.



- Løsn de 2 skruer, der holder klippemodulet.
- Kobl klippemotorens kabel fra det primære kredskort.
- Fjern klippemodulet.



- Monter den nye klippemodul, og slut motorkablet til det primære kredskort.

- Monter kabelforskrningen i det nederste chassis, og fastgør en ny tætningsliste. Se *Sådan samles tætningslisterne på side 28*.
- Saml klippeafskærmningen igen, og fastgør skruen.
- Saml knivdisken igen, og fastgør de 3 skruer.
- Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28*.

6.14 Hjulmotorerne

De 2 hjul motorer er børsteløse DC-motorer. Motorerne leveres som en enhed sammen med gearkassen, hjulmotoren samt dæksel, pakning, muffe og kabel.

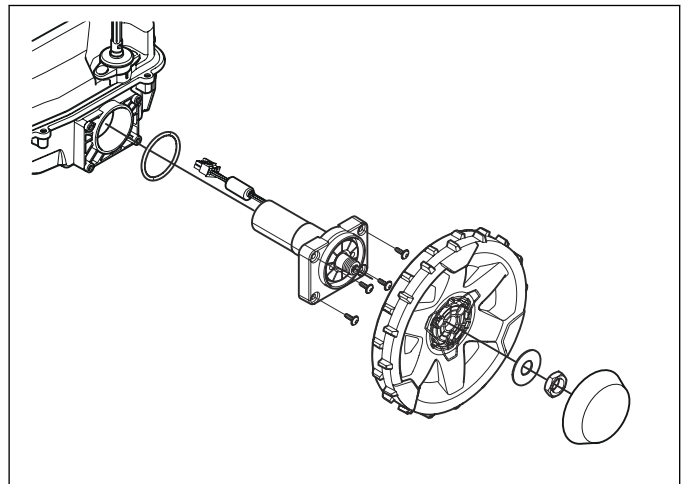
Højre og venstre hjulmotor er ens og har derfor det samme artikelnummer som reservedele. Motorerne skal udskiftes, hvis de er defekte.

6.14.1 Sådan udskiftes hjulmotoren

- Afmonter karosserisystemet. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17*.
- Afmonter den øverste del af chassiset. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19*.
- Kobl hjulmotorens kabel fra det primære kredskort.
- Fjern navkapslen ved hjælp af en kærnskruetrækker.

Bemærk: Navkapslen varierer fra model til model. For McCULLOCH® kan clipsene nås fra bagsiden af hjulet.

- Afmonter møtrikken og spændskiven, der holder hjulet på plads, og fjern hjulet.



- Fjern hjulmotoren ved at løsne de 4 skruer (Torx 20) i hjulmotorbeslaget.
- Monter den nye hjulmotor, og spænd skruerne (Torx 20) med det anbefalede moment.
- Genmonter hjul, skive og møtrik. Spænd møtrikken med det anbefalede moment.
- Sæt navkapslen på igen.

10. Kobl hjulmotorens kabel til det primære kredskort.
11. Saml den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen. Se *Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen på side 28.*

6.15 Sådan samles den øverste del af chassiset og karosserisystemet igen



BEMÆRK: Sørg for, at delene er rene, og at der ikke er nogen kabler i klemme.

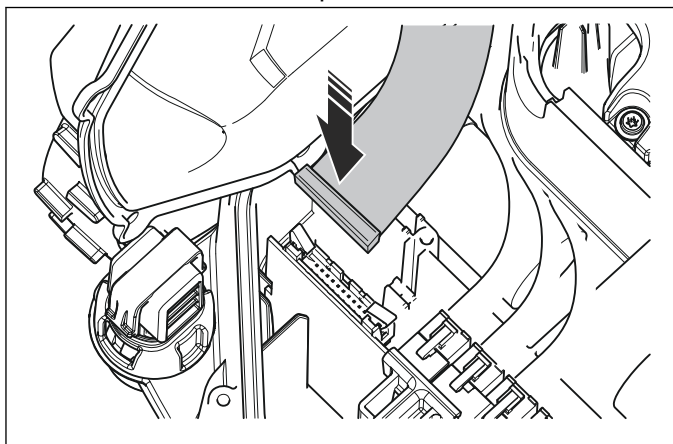


BEMÆRK: Brug altid nye tætningslister, inden du samler produktet. En brugt tætningsliste giver ikke en tilfredsstillende forsegling.



BEMÆRK: Læs om montering af skruer i plastic. Se *Sådan monteres skruerne i plastik på side 29* før montering af produktet. Brug altid det anbefalede moment til at montere skruerne. Se *Bolte på side 32.*

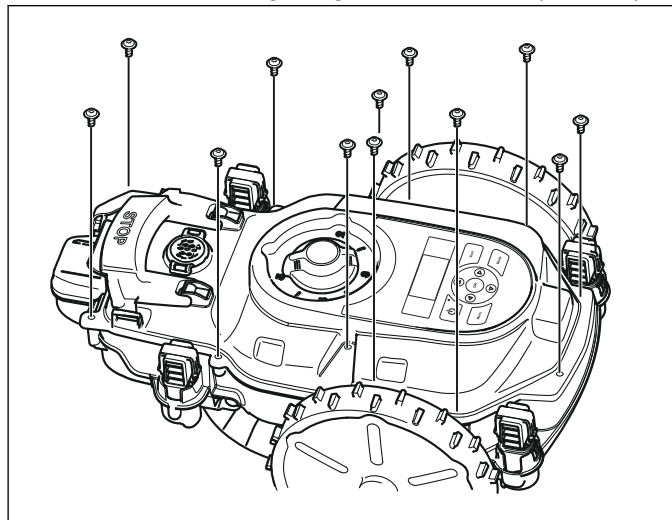
1. Monter 2 nye tætningslister.
2. Kobl HMI-kablet til det primære kredskort.



BEMÆRK: Tilslut altid HMI-kablet før strømkablet for at undgå strømstød, der kan være skadelige for kredskortene og batteriet.

3. Kobl strømkablet til det primære kredskort.

4. Monter den øverste del af chassiset på det nederste del af chassiset, og fastgør de 12 skruer (Torx 20).



BEMÆRK: Spænd skruerne på tværs.

5. Monter grebet til justering af klippehøjden.
6. Monter **STOP**-knappen i clipsene. Se *Sådan adskilles den øverste del af chassiset på side 19.*
7. Saml karosseriet i de 4 stillinger i den nederste del af chassiset. Se *Sådan adskilles karosserisystemet på side 17.*
8. Genmonter lugen i clipsene. Sæt rammen på plads (ikke for Husqvarna®).
9.
 - a) For GARDENA® og Husqvarna® skal du skubbe topdækslet på plads.
 - b) For McCULLOCH® skal du fastgøre topdækslet med de 2 skruer i karosseriet.

6.15.1 Sådan samles tætningslisterne

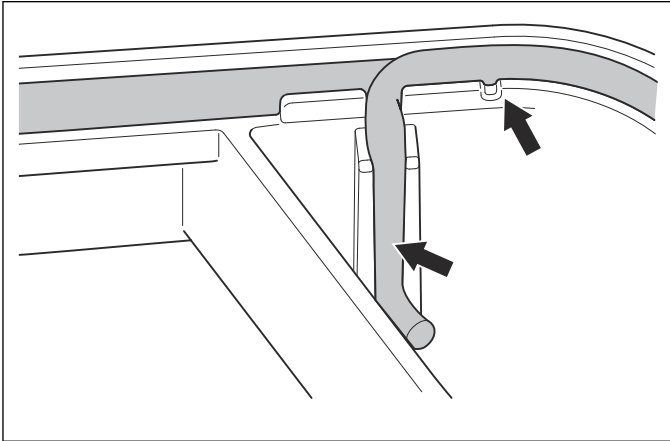
Der findes 2 tætningslister mellem den øverste og den nederste del af chassiset. Begge tætningslister skal udskiftes med samme teknik.



BEMÆRK: Der skal anvendes en 5 mm-tætningsliste. Forseglingen kan være mangelfuld, hvis du bruger forkerte tætningslister.

1. Start med at lægge den ene ende af tætningslisten på linje med markeringen på chassiset.
2. Fortsæt med at lægge tætningslisten rundt om den nederste del af chassiset med uret.

- Læg den anden ende af tætningslisten over den første ende og derefter ud af kanalen. Fastgør tætningslister i holderen.



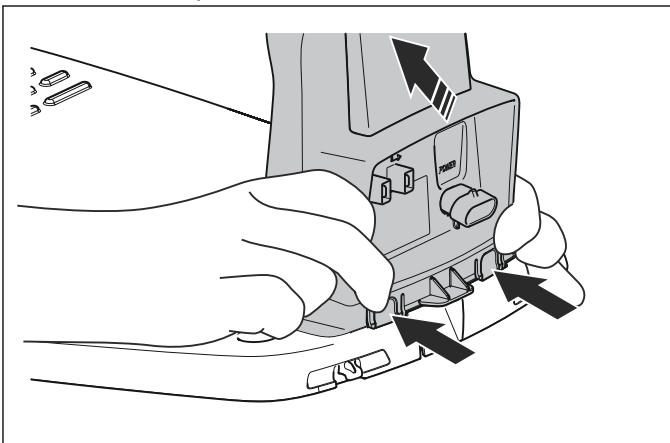
6.16 Ladestationen

6.16.1 Sådan udskiftes ladetårnet

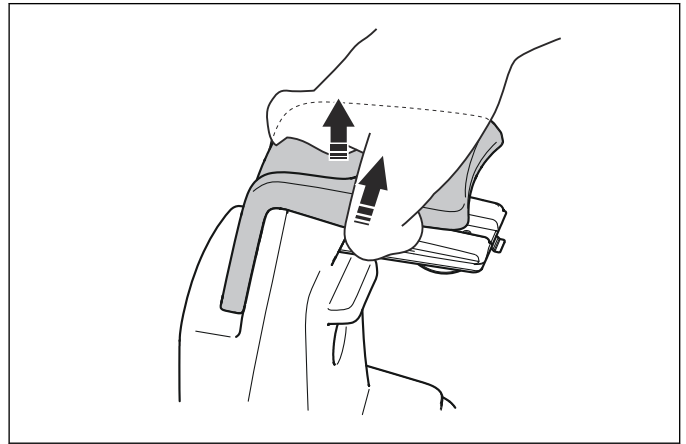
Ladetårnet består af kontaktpladerne og ladestationens kredskort. Disse kan ikke udskiftes separat. Hele ladetårnet skal udskiftes som en enhed.

Hvis produktets batteri ikke genoplades, eller produktet ikke kan komme i kontakt med ladestationen, kan det skyldes slidte kontaktplader i ladestationen. Kontroller også ladeslæderne på produktet.

- Frakobl strømforsyningen.
- Alle kabler skal være koblet fra ladestationen.
- Fjern ladetårnet ved at trykke på de 2 clips og trække det op.



- Dækslet er fastgjort med en clips. Fjern det ved forsigtigt at løfte den ene side af hættten.



- Monter dækslet til det nye ladetårn.
- Monter ladetårnet på bundpladen.
- Forbind alle kabler med ladestationen.
- Tilslut strømforsyningen.

6.17 Sådan monteres skruerne i plastik



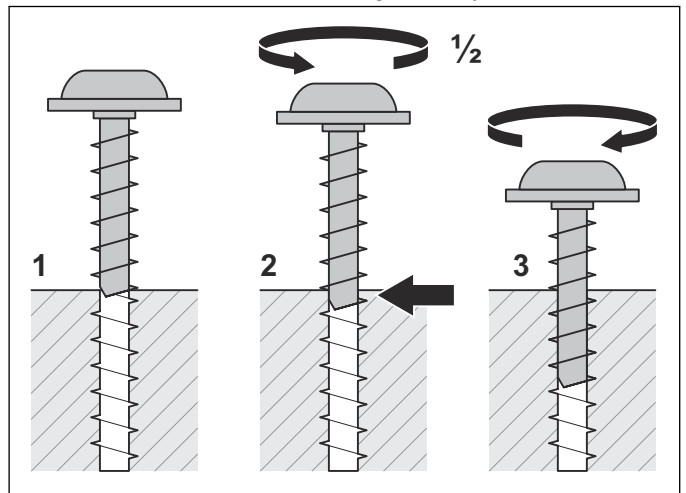
BEMÆRK: Hvis skruerne monteres forkert, er der risiko for at beskadige gevindet i plasten og derved forkorte plastdelens levetid. Hvis gevindene ødelægges, skal delen udskiftes, eller der kan isættes gevindpropper. Se *Sådan monteres gevindpropper på side 30*.



BEMÆRK: Ved montering af dele i plast skal du altid skrue skruerne i på tværs. Det gøres for at undgå spændinger i plasten, som forårsager funktionsfejl eller en utæt forsejling.

Sådan sikres det, at gevind i plastdele ikke ødelægges:

- Drej forsigtigt skruen mod uret, indtil den tager fat i det eksisterende gevind i plasten. Skruen vil falde lidt af sig selv, når gevindet er placeret korrekt i forhold til det eksisterende gevind i plasten.



- Skrue nu skruen i til det korrekte moment som angivet i *Bolte på side 32*.

6.18 Sådan monteres gevindpropper

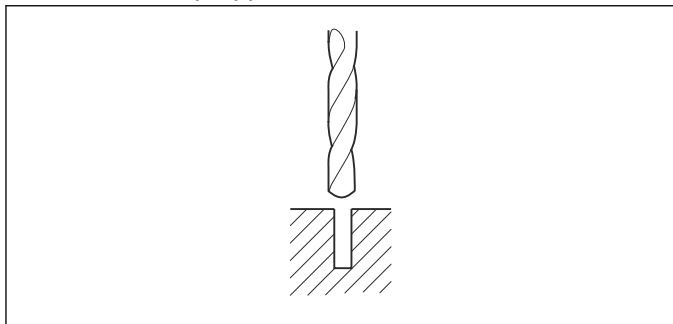
Hvis gevindene i plastdele er slidte, kan der isættes gevindpropper. Der er muligt at bestille et reparations sæt med gevindpropper og passende metalskruer.



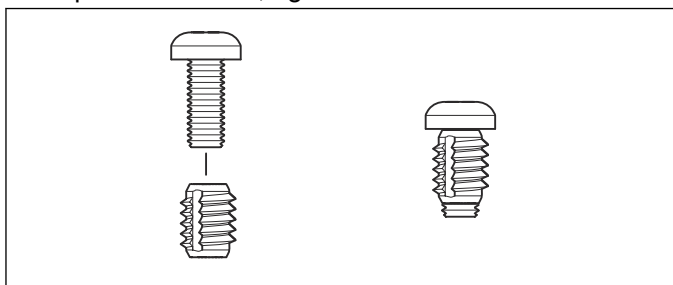
BEMÆRK: Monter gevindproppen forsigtigt, da der er risiko for, at skruestudserne ødelægges.

Sådan monteres en gevindprop i et slidt plastgevind:

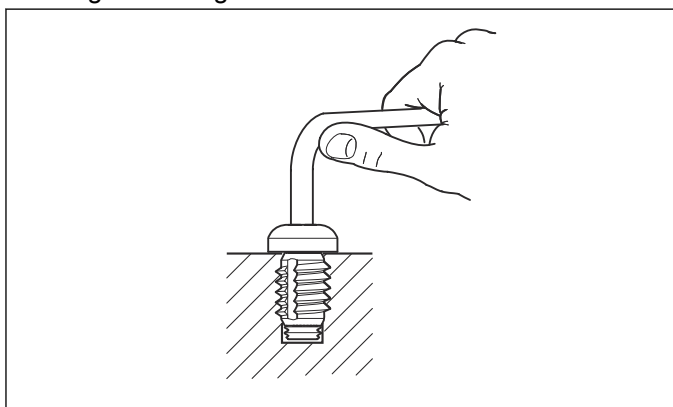
1. Lav hullet større med et 6,6 mm bor i en dybde svarende til proppen.



2. Fastgør gevindproppen med skruen, der følger med reparations sættet, og en skruetrækker.

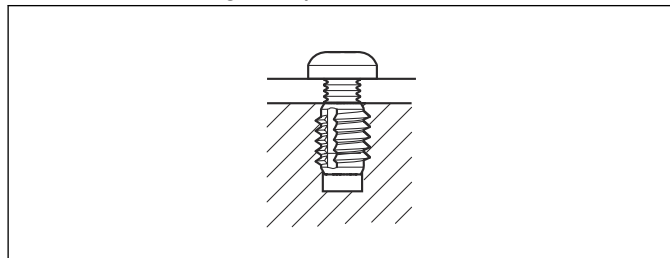


3. Sørg for, at proppen skrues helt ind, så der opnås en god tætning.



BEMÆRK: Spænd med håndkraft for ikke at beskadige plasten.

4. Monter plastdelene med den medfølgende skrue i stedet for den gamle plasticskrue.



7 Service

7.1 Serviceplan

Nedenstående tabel indeholder en tjekliste med punkter og arbejder, der skal udføres ved servicering af produktet. Komplette serviceplaner kan findes i Autocheck.

| Hvert år | Hvert 3. år | Handling | Forklaring |
|----------|-------------|---|--|
| X | | Afmonter karosseriet, og rengør chassiset. | Se <i>Sådan adskilles karosserisystemet på side 17.</i> |
| X | | Kontrollér ventilationsfilteret, og rengør det grundigt med en blød børste. | Se <i>Sådan rengøres og udskiftes ventilationsfilteret på side 25.</i> |
| X | | Kontrollér tilspændingsmomentet for skrueerne på chassiset. | Se <i>Bolte på side 32.</i> |
| X | | Kontrollér knivene og knivskruerne. | Se <i>Vedligeholdelse - Udskift knivene i brugsanvisningen.</i> |
| X | | Rengør ladestationen. | |
| X | | Kontrollér og polér ladeslæderne på produktet og kontaktpladerne i ladestationen. | Polér kontaktfladerne på både produktets og ladestationens ladeplader med fint smergellærred. |
| X | | Foretag en komplet <i>Autotest</i> i Autocheck. | Se <i>Autotest på side 14.</i> |
| X | | Kontrollér, at sammenkobling og opladning fungerer korrekt. | Se <i>Symptomer under sammenkobling på side 40</i> og <i>Symptomer under opladning på side 40.</i> |
| X | | Udfør en <i>batteritest</i> i Autocheck, og kontrollér batteriets tilstand. | Se <i>Autotest på side 14.</i> |
| X | | Oplad batteriet. | Oplad alt batteriet helt inden vinteropbevaring. Hvis du ikke gør, kan batteriet blive ubrugeligt, fordi spændingsniveauet falder for meget. |
| X | | Læs servicebulletinerne for potentielle, anbefalede opdateringer. | Opdaterede servicebulletiner kan findes i Autocheck. |
| | X | Udskift ventilationsfilteret. | Se <i>Sådan rengøres og udskiftes ventilationsfilteret på side 25.</i> |
| | X | Åbn chassiset, og udskift alle chassissets tætningslister. | Se <i>Sådan samles tætningslisterne på side 28.</i> |

7.2 Bolte

Alle skruer er fremstillet i rustfrit materiale eller rustbeskyttet med zinkforstærkning. Artikelnumre findes i reservedelslisten (IPL).

Tilspændingsmomentet skal opnås, ellers er der ikke en tilfredsstillende forsegling mod fugt osv.

| Stift | Bolte og møtrikker | Tool (Værktøj) | Tilspændingsmoment (Nm) |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Dæksel, klippemodul | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,5 |
| Den øverste del af chassiset til den nederste del af chassiset | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Hjulmotor | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Batteridæksel | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Klippemodul til den nederste del af chassiset | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Den øverste del af chassiset til klippemodul | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Den øverste del af chassiset til bageste modul | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Klippeafskærmning | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Bageste sensormodul. | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Gearhjul, klippesystem | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Knivdisk | Skrue, M4 x 8 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Knive | Skrue, M4 x 10 mm | Flad/krydskærvskrue-trækker | 1,8 |
| Hjilmøtrik | Møtrik M16 | 24 mm sekskant | 1,8 |
| Hjulbørsteholder* | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,5 |
| COM-kredskort** | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 2,0 |
| Topdæksel til karosseri*** | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Kofanger, bageste og forreste**** | Skrue, 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |
| Bageste husmodul til nederste del af chassiset***** | Skrue 5 x 16 mm | Torx 20 | 1,8 |

*tilbehør

**kun smart SILENO city, smart SILENO life

***kun McCULLOCH®

****kun Husqvarna®

8 Fejlfinding

8.1 Meddelelser

Nedenstående tabel indeholder fejl- og infomeddelelser, som kan forekomme i produktet.

Bemærk: Se i brugsanvisningen for flere oplysninger om fejlrettelse.

| Meddelelser | | | |
|----------------|-----------------------------|--|--|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| BATTERI | | | |
| 11 | Lav batterispænding | Produktet kan ikke finde ladestationen. | Brud på guidekablet. Kontrollér lysdioden på ladestationen. Se <i>Løkkesignal på side 41</i> . |
| | | | Flyt guidekablet et andet sted hen. Se <i>Installation - Installation af guidekablet</i> i brugsanvisningen. |
| | | Batteriet er brugt op. | Udfør en batteritest. Se <i>Autotest på side 14</i> . |
| 12 | Batteriet er tomt | Se nummer 11 ovenfor | Se nummer 11 ovenfor |
| 30/66 | Batteriproblem | Batteriet er ikke tilsluttet korrekt eller er tilsluttet forkert | Afmonter produktet, og se efter, om batteriet er sluttet korrekt. Se <i>Sådan udskiftes batteriet på side 24</i> . |
| | | Forkert batteritype | Brug kun originale batterier, der er blevet anbefalet af producenten. |
| | | Det primære kredskort er defekt | Se <i>Kredskortene på side 20</i> . |
| 58 | Midlertidigt batteriproblem | Forkert batteritype. | Brug kun originale batterier, der er blevet anbefalet af producenten. |
| 60 | Midlertidigt batteriproblem | Batteriets temperatursensor er defekt. | Udskift batteriet. Se <i>Sådan udskiftes batteriet på side 24</i> . |
| | | Forkert batteritype. | Brug kun originale batterier, der er blevet anbefalet af producenten. |
| 62/63 | Midlertidigt batteriproblem | Batteriets temperatursensor udlæser høj eller lav temperatur. | Udskift batteriet. Se <i>Sådan udskiftes batteriet på side 24</i> . |

| Meddelelser | | | |
|----------------|---|--|--|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| MOTORER | | | |
| 20/21 | Hjulmotor blokeret, højre/venstre | Græs eller andet har viklet sig omkring drivhjulet. | Kontrollér drivhjulet, og fjern eventuelle fremmedlegemer. |
| 22/23 | Hjulmotorproblem, højre/venstre | Hjulmotoren er defekt. | Kontrollér hjulmotorernes funktion ved tomgang. |
| | | Det primære kredskort er defekt | Udskift det primære kredskort. Se <i>Sådan udskiftes det primære kredskort på side 21.</i> |
| | | Kablerne til hjulmotoren er beskadiget | Se efter, om skaden kan repareres. Ellers udskift hjulmotoren. |
| 35/36 | Hjulmotoren overbelastet, højre/venstre | Græs eller andet har viklet sig omkring drivhjulet. | Kontrollér drivhjulet, og fjern eventuelle fremmedlegemer. |
| 25 | Klippesystem blokeret | Græs eller andre fremmedlegemer har viklet sig omkring knivdisken. | Kontrollér knivdisken, og fjern eventuelle fremmedlegemer. |
| | | Knivdisken ligger i en vandpyt. | Flyt produktet, og afhjælp årsagen til, at vand samler sig i arbejdsområdet. |
| | | Klippemotoren er defekt. | Sørg for, at klippemotoren kører med den rette hastighed. Se <i>Værktøjer - Test på side 11.</i> |
| | | Det primære kredskort er defekt. | Udskift det primære kredskort. Se <i>Sådan udskiftes det primære kredskort på side 21.</i> |
| | | Kablerne til klippemotoren er beskadiget eller defekt. | Se efter, om skaden kan repareres. Udskift i modsat fald klippemotoren. |

| Meddelelser | | | |
|---------------------|-----------------------|--|---|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| INSTALLATION | | | |
| 2 | Intet kabelsignal | Afgrænsningskabel knækket. | Kontrollér signalet fra lysdioden på ladestationen. Se <i>Løkkesignal på side 41</i> . |
| | | Afgrænsningskablet er ikke forbundet med ladestationen. | Kontrollér, at afgrænsningskablets stik er sluttet rigtigt til ladestationen. |
| | | Strømforsyningen er ikke tilsluttet. | Kontrollér forbindelsen til stikkontakten, og undersøg, om en jordfejlsafbryder er blevet udløst. Kontrollér, at lavspændingskablet er sluttet til ladestationen. |
| | | Strømkablet er beskadiget eller ikke tilsluttet. | Kontrollér, at lavspændingskablet ikke er beskadiget. Kontrollér, om det er korrekt tilsluttet til ladestationen og strømforsyningen. |
| | | Parringen mellem produkt og ladestationen er afbrudt. | Sæt produktet i ladestationen, og generer et nyt kabelsignal. |
| | | Afgrænsningskablet er lagt i den forkerte retning omkring en ø. | Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. Se <i>Installation - Afgrænsninger inden for arbejdsområdet</i> i brugsanvisningen. |
| | | Forstyrrelser fra metalgenstande (hegn, armeringsjern) eller nedgravede kabler. | Prøv at flytte afgrænsningskablet og/eller at lave yderligere øer i arbejdsområdet. |
| | | ECO-tilstand er aktiveret, og produktet har forsøgt at starte uden for ladestationen. | Sæt produktet i ladestationen, start det, og luk lugen. |
| 1 | Udenfor arbejdsområde | Der er blevet byttet om på afgrænsningskablets tilslutninger til ladestationen. | Bekræft, at afgrænsningskablet er korrekt forbundet til ladestationen. |
| | | Afgrænsningskablet ligger for tæt på kanten af arbejdsområdet. | Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. |
| | | Arbejdsområdet skråner for meget ved afgrænsningskablet. | Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. |
| | | Afgrænsningskablet er lagt i den forkerte retning omkring en ø. | Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. Se <i>Installation - Afgrænsninger inden for arbejdsområdet</i> i brugsanvisningen. |
| | | Produktet har vanskeligt ved at skelne signalet fra et andet signal, der hører til en installation i nærheden. | Sæt produktet i ladestationen, og generer et nyt kabelsignal. |
| | | Forstyrrelser fra magnetiske genstande (hegn, armeringsjern) eller nedgravede kabler i nærheden. | Prøv at flytte afgrænsningskablet og/eller at lave yderligere øer i arbejdsområdet. |
| 9 | Lukket inde | Produktet er kommet til at sidde fast i et eller andet. | Frigør produktet, og afhjælp årsagen. |

| Meddelelser | | | |
|---------------------|------------------------------|--|--|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| INSTALLATION | | | |
| 15 | Klipper løftet | Løftesensoren er blevet aktiveret, fordi produktet er kørt fast. | Frigør produktet, og afhjælp årsagen. |
| | | En af løftesensormagneterne er inverteret eller mangler. | Kontrollér magneten. Se <i>Løftesensorer på side 7</i> . |
| | | Løftesensoren er defekt. | Kontrollér løftesensor. Se <i>Løftesensorer på side 7</i> . |
| 13 | Kører ikke | Produktet er kommet til at sidde fast i et eller andet. | Frigør produktet, og afhjælp årsagen til den manglende fremdrift. Hvis problemet skyldes vådt græs, må produktet først tages i brug igen, når plænen er tør. |
| | | Arbejdsområdet omfatter en stejl skråning. | Kontrollér den maksimalt garanterede hældning. Stejlere skråninger skal isoleres fra området. |
| | | Guidekablet er ikke lagt i en vinkel på en skråning. | Læg guidekablet i en vinkel på tværs af skråningen. |
| 10 | På hovedet | Produktet hælder for kraftigt eller er væltet. | Tænd produktet korrekt, og afhjælp årsagen. |
| 50 | Guide ikke fundet | Produktet modtager ikke længere signaler fra guidekablet. | Kontrollér guidekablets tilslutning til ladestationen. Se <i>Sådan finder du et brud i afgrænsningslækken. på side 42</i> for at lede efter et brud på et kabel. |
| 56 | Guidekalibrering udført | Kalibreringen af guidekablet lykkedes. | Ingen indgriben |
| 57 | Guidekalibrering mislykkedes | Kalibreringen af guidekablet mislykkedes. | Kontrollér, at guidekablerne er installeret i overensstemmelse med anvisningerne. Udfør derefter en ny kalibrering. Se <i>Værktøjer - Kalibrer på side 11</i> . |

| Meddelelser | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| INTERN FEJLFINDING | | | |
| 18/19 | Problem med kollisionsensor for/bag | Produktet er fanget. | Frigør produktet, og afhjælp årsagen. |
| 4 | Kabelsensorproblem, for | Kablerne til sensorkredskortet er defekt eller har løsnet sig. | Kontrollér niveauerne for A-signalet. Se <i>Værktøjer - Info på side 9</i> . |
| | | Det forreste sensorkredskort er defekt. | |
| 5 | Kabelsensorproblem, bag | Det primære kredskort er defekt. | Kontrollér niveauerne for A-signalet. Se <i>Værktøjer - Info på side 9</i> . |
| 32 | Tiltsensorproblem | Tiltsensoren har ukorrekte værdier | Kalibrér tiltsensoren. Se <i>Værktøjer - Kalibrer på side 11</i> . |
| | | | Udskift det primære kredskort. Se <i>Sådan udskiftes det primære kredskort på side 21</i> . |
| 27 | Indstillinger genoprettes | Brugerindstillingerne kunne ikke gemmes, og produktet er blevet nulstillet til fabriksindstillingerne. | Hvis fejlen opstår flere gange, skal produktet programmeres med det sidste nye primære program. Se <i>Firmware på side 14</i> . |
| | | | Hvis fejlen opstår gentagne gange, selv med det seneste primære program, skal det primære kredskort udskiftes. Se <i>Sådan udskiftes det primære kredskort på side 21</i> . |
| 28 | Hukommelsesproblem | Nulstilling af indstillinger er mislykket. | Programmér produktet med det sidste nye primære program. Se <i>Firmware på side 14</i> . |
| | | | Udskift det primære kredskort. Se <i>Sådan udskiftes det primære kredskort på side 21</i> . |
| 38/501 | Elektronikproblem | Kommunikationsproblemer imellem HMI-kredskortet og det primære kredskort | Genstart produktet ved at slukke på hovedafbryderen , vent 10 sekunder, og tænd den derefter på hovedafbryderen . |
| | | | Sørg for, at kablet imellem HMI-kredskortet og det primære kredskort er tilsluttet korrekt. Kontrollér også, at kablet ikke er beskadiget eller i klemme, og at det tilhørende stik er i orden. |
| | | | Udskift HMI-kredskortet. Se <i>Sådan udskiftes HMI-kredskortet på side 23</i> . |
| | | | Udskift det primære kredskort. Se <i>Sådan udskiftes det primære kredskort på side 21</i> . |
| 502 | Elektronikproblem | Hukommelsesproblem på HMI-kredskortet | Udskift HMI-kredskortet. |
| 503 | Elektronikproblem | Tastaturproblem | Sørg for, at kablet imellem HMI-kredskortet og tastaturet er tilsluttet korrekt. |
| | | | Udskift tastaturet. Se <i>Sådan udskiftes tastaturet på side 25</i> . |
| | | | Udskift HMI-kredskortet. |
| 504 | Elektronikproblem | Displayproblem | Udskift HMI-kredskortet. |

| Meddelelser | | | |
|---------------------------|-------------------|---|--|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| INTERN FEJLFINDING | | | |
| 505 | Elektronikproblem | Parameteren for produktets type er ikke ens i HMI-kredskortet og det primære kredskort. | Parameteren kan kun angives ved den første programmering af det primære kredskort. Den kan ikke ændres efterfølgende. Udskift det primære kredskort, og sørg for at vælge den korrekte produktmodel. |
| | | | Et brugt HMI-kredskort kan kun benyttes, hvis det hidtil har været monteret i et produkt af samme type. Du kan ikke bruge et HMI-kredskort fra en anden model. |

| Meddelelser | | | |
|--------------------|-------------------------------------|---|---|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| LADESTATION | | | |
| 17 | Ladestation blokeret | En genstand er i vejen for produktet. | Fjern genstanden. |
| | | Bundpladen er bøjet. | Sørg for, at bundpladen er anbragt på et jævnt underlag. |
| | | Kontakten imellem ladepolerne og kontaktpolerne kan være dårlig, og produktet har gjort en række forsøg på at oplade. | Sæt produktet i ladestationen, og kontroller, at der opnås god kontakt imellem ladeslæderne og kontaktlisterne. |
| 16 | Sidder fast i ladestation | Der er en genstand i vejen for produktet, som forhindrer det i at forlade ladestationen. | Fjern genstanden. |
| | | Produktet glider på bundpladen. | Rengør bundpladen. |
| 37 | Ladestrøm for høj | Batteriet oplades med for stor strømsstyrke. | Fejl i strømforsyningen eller forkerte type strømforsyning eller ladestation anvendes. |
| 26 | Ugyldig kombination af underenheder | Ukendt kombination af softwareversioner på HMI-printpladen og det primære kredskort. | Programmér produktet med det sidste nye primære program. Se <i>Firmware på side 14</i> . |

| Meddelelser | | | |
|-----------------------------------|------------------------|--|---|
| Nummer | Meddelelse | Årsag | Handling |
| MEDDELELSER UDEN FEJLKODER | | | |
| NA | Behøver manuel ladning | Produktet er indstillet til driftstilstanden <i>Sekundært område</i> . | Placer produktet i ladestationen. Dette er helt normalt, og det er ikke nødvendigt at gøre noget. |

8.2 Symptomer

De oftest forekommende symptomer er beskrevet nedenfor. Alle symptomer er grupperet efter den situation, hvor de oftest forekommer.

1. Klipping
2. Søgning
3. Følger guidekablet
4. Sammenkobling
5. Ladning
6. Diverse

Bemærk: Se i brugsanvisningen for flere oplysninger om fejlrrettelse.

8.2.1 Symptomer under klipning

| Symptom | Årsag | Handling |
|--|---|---|
| Uensartede klipperesultater | Produktet arbejder for få timer om dagen. | Forøg antallet af driftstimer. |
| | Arbejdsområdet er for stort. | Forsøg at begrænse arbejdsområdet eller forlænge arbejdstiden. |
| | Sløve knive. | Udskift alle knivene og skruerne, så de roterende dele er i balance. |
| | Højt græs i forhold til den indstillede klippehøjde. | Forøg klippehøjden, og reducer den derefter gradvist. |
| | Forkerte indstillinger for græsplænedækning. | Kontrollér indstillingerne for græsplænedækning, og tilpas dem til installationen. |
| | Følger ikke guidekablet til de specificerede områder. | Kontrollér guidesignalet. Se <i>Værktøjer - Info på side 9</i> . |
| | Ophobning af græs ved knivdisken eller omkring motorakslen. | Se efter, om knivdisken roterer frit og uhindret. Hvis det ikke er tilfældet, er det muligvis nødvendigt at fjerne knivdisken, så græs og fremmedlegemer kan fjernes. |
| | SensorControl/Lawn shield reducerer klippetiden for meget. | Kontrollér og juster indstillingerne. Se brugsanvisningen. |
| Produktet arbejder på forkerte tidspunkter | Start- og stoptiderne for klipning af plænen er forkerte. | Tilpas indstillingerne for start- og stop-tidspunkt for klipning. |
| | SensorControl/Lawn shield reducerer klippetiden. | Kontrollér og juster indstillingerne. Se brugsanvisningen. |
| Produktet vibrerer | Et forkert antal knive skaber ubalance. | Sørg for, at der ikke mangler knive, og at der ikke er monteret mere end én kniv på hver skrue. |
| Produktet klipper i kortere perioder end normalt imellem opladningerne | Græs eller et fremmedlegeme blokerer knivdisken eller hjulene. Årsagen kan også være nedsat batterikapacitet. | Afmonter og rengør knivdisken. Udfør en batteritest for at vurdere batteriets kapacitet. Se <i>Batteritest på side 42</i> . |
| Både arbejds- og ladetiderne er kortere end normalt | Lavere batterikapacitet. | Udfør en batteritest for at vurdere batteriets kapacitet. Se <i>Batteritest på side 42</i> . |
| Produktet kører i en lille rundkreds, eller et hjul blokerer under vending i stedet for at rotere baglæns. | Hjulmotorens gearkasse glider. | Kontrollér hjulmotorernes funktion ved tomgang. Batterispændingen bør være over 18 V i denne test. Se efter, om begge hjulmotorer starter med 50 % effekt. Forøg effekten til 100 %. Ved 100 % bør hastigheden for hvert hjul være mindst 35 cm/sekund. Sørg for, om motorernes gearkasse er ikke glider ved at blokere hvert hjul. I forbindelse med blokering bør hastigheden være 0 cm/sekund. Udskift hjulmotoren, hvis der er en fejl. |
| Produktet reagerer ikke på STOP -knappen | Der er en genstand eller snavs under STOP-knappen . | Fjern genstanden, eller rengør under STOP-knappen . |

8.2.2 Symptomer under søgning

| Symptom | Årsag | Handling |
|---|--|--|
| Produktet kører, men knivdisken roterer ikke. | Produktet søger efter ladestationen. Knivdisken roterer ikke, når produktet søger efter ladestationen. | Dette er helt normalt, og det er ikke nødvendigt at gøre noget. |
| Produktet finder ikke guidekablet, når det søger efter ladestationen. | Guideløkken er brudt. | Kontrollér guidesignalet samt indstillingerne for at følge guidekablet. Se <i>Værktøjer - Info på side 9</i> . |

8.2.3 Symptomer under sammenkobling

| Symptom | Årsag | Handling |
|---|--|---|
| Produktet registrerer F-signalet, men kan ikke sammenkoble. | Snavs/blade/græs i ladestationen forhindrer produktets ladeslæde i at få kontakt med ladestationens ladeslæde. | Rengør ladestationen. |
| | Fejlfunktion i ladestationens kredskort eller i F-ledningen. | Udskift ladetårnet (omfatter et nyt kredskort). Se <i>Sådan udskiftes ladetårnet på side 29</i> . |
| Produktet kører direkte ind i ladestationen | Produktet kan ikke registrere F-feltet og vender derfor ikke foran ladestationen. | Kontrollér lysdioden på ladestationen og instruktionerne til, hvordan du fejlrætter løkkesignalet. Se <i>Løkkesignal på side 41</i> . |

8.2.4 Symptomer under opladning

| Symptom | Årsag | Handling |
|---|--|--|
| Både arbejds- og ladetiderne er kortere end normalt | Lav batterikapacitet. | Udfør en <i>batteritest</i> for at vurdere batteriets kapacitet. Se <i>Autotest på side 14</i> . |
| Produktet forlader ikke ladestationen | Parkeringsstilstanden er aktiveret. | Genstart produktet på det primære eller sekundære område. |
| | Tidsplanindstillingerne forhindrer, at produktet forlader ladestationen. | Kontrollér tidsplanindstillingerne. Kontrollér også, om uret viser det aktuelle klokkeslæt. |
| | Produktet bliver aldrig fuldt opladet. | Kontrollér, at produktet modtager ladestrømmen. Se efter, om værdien for strøm svarer til retningslinjerne for værdier. Hvis ladekontaktpolerne ser brændte ud eller har belægninger, skal de rengøres med fint smergellærred. Kontrollér, at det bageste sensormodul og ladeslæderne er tilsluttet korrekt, og at de ikke er beskadiget. Hvis der stadig er problemer, kan du prøve følgende: <ul style="list-style-type: none">• Udskift ladetårnet.• Udskift det bageste sensormodul. |
| | Strømforsyningen er defekt. | Kontrollér, at produktet modtager ladestrømmen. Se efter, om værdien for strøm svarer til retningslinjerne for værdier i <i>Batterisystemet på side 24</i> . |

8.2.5 Diverse symptomer

| Symptom | Årsag | Handling |
|---|----------------------------------|---|
| Displayet er tændt, men tastaturet giver ingen reaktion | Det primære kredskort er defekt. | Omprogrammer det primære kredskort vha. Autocheck. Se <i>Programmering af et blokeret primært kredskort på side 14.</i> |
| | Defekt tastatur. | Udskift tastaturet. Se <i>Sådan udskiftes tastaturet på side 25.</i> |
| Displayet viser teksten Indlæser program | HMI-kredskort er blokeret. | Programmer produktet ved hjælp af Autocheck. |
| Displayet blinker eller viser forkerte oplysninger | HMI-kredskort er blokeret. | Programmer produktet ved hjælp af Autocheck. |

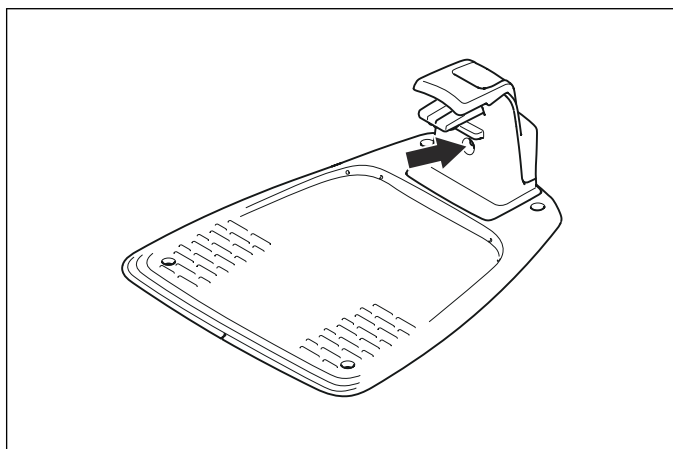
8.3 Løkkesignal

Bemærk: Se i brugsanvisningen for flere oplysninger om fejlrettelse.

Ved måling af løkkesignalets styrke bør produktet være placeret i ladestationen. Brug menufunktionen *Værktøjer - Info - Løkke* til at kontrollere, om signalstyrken er inden for de forventede værdier. Testen giver hurtigt klarhed over, om ladestationen genererer alle signaler, og om produktet kan registrere disse signaler. Se *Værktøjer - Info - Løkke på side 10.*

8.3.1 Sådan fejlfindes løkkesignalet

Start altid med at kontrollere lysdioden i ladestationen. Det giver normalt en god indikation af, hvor fejlfindingen bør starte.



Tabel 10: Farver i ladestationens indikatorlampe

| Farve | Status |
|---------------------|--|
| Konstant grønt lys | Alle signaler er OK |
| Blinkende grønt lys | ECO-tilstand |
| Blinkende blåt lys | Fejl i afgrænsningsløggen |
| Blinkende gult lys | Fejlfunktion på guidekablet |
| Blinkende rødt lys | Fejlfunktion i ladestationens signal. |
| Konstant rødt lys | Fejl i kredskortet eller forkert strømforsyning i ladestationen. |

Ved fejl i ladestationen skal brugsanvisningens samt nedenstående instruktioner følges.

8.3.1.1 Konstant grønt lys

Dioden i ladestationen lyser konstant grønt, men hverken forreste eller bageste afgrænsningssensor registrerer et afgrænsningssignal:

1. Generer et nyt løkkesignal. Testkør produktet, og fortsæt med trin 2, hvis det stadig ikke kan finde løkkesignalet.
2. Udskift ladetårnet. Se *Sådan udskiftes ladetårnet på side 29.*

8.3.1.2 Blinkende grønt lys

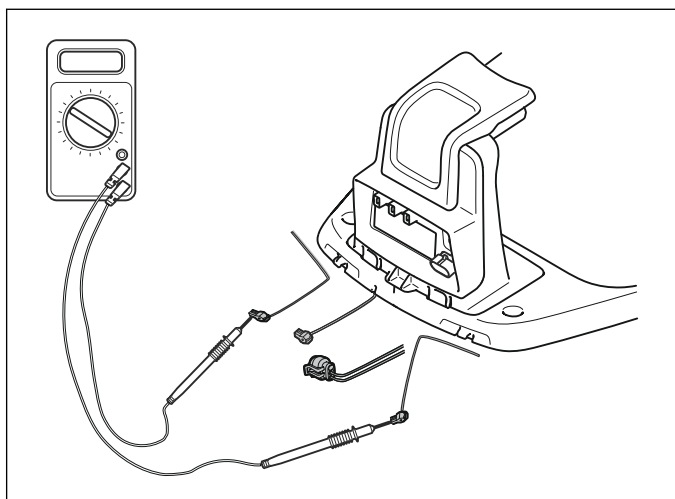
ECO-tilstand er aktiveret i produktet, og der sendes aktuelt ingen løkkesignaler i løkkekablerne. Hvis produktet er fjernet fra ladestationen manuelt, uden der forinden er trykket på STOP, kan ECO-tilstand stadig være aktiveret (blinker grønt), således at løkkesystemet ikke sender nogen signaler. Sådan startes løkkesystemet manuelt:

1. Sæt produktet i ladestationen, og tryk på **STOP**-knappen.

8.3.1.3 Blinkende blåt lys

Et blinkende blåt lys angiver højst sandsynligt et brud i afgrænsningsløggen.

1. Kontrollér forbindelserne til ladestationen.
2. Alle kabler skal være koblet fra ladestationen.
3. Mål modstanden i afgrænsningskablet vha. et multimeter. Modstandsværdien for et ikke-defekt afgrænsningskabel bør være 0-20 ohm.



- Værdi >20 Ohm: Angiver et brud i afgrænsningslækken. Find bruddet, og reparer det. Se *Afgrænsningslække på side 6*.
- Værdi <20 Ohm: Angiver, at afgrænsningslækken er intakt. Udskift tilslutningerne til ladestationen. Udskift kredskortet i ladestationen, hvis fejlen fortsat foreligger. Se *Sådan udskiftes ladetårnet på side 29*.

8.3.1.4 Blinkende gult lys

Et blinkende gult lys indikerer en fejlfunktion i guidekablet.

1. Bekræft, at guidekablets stik er korrekt forbundet til ladestationen.
2. Udskift guidekablets stik.
3. Brud på guidekablet: Find ud af, hvor bruddet er. Erstat den beskadigede del af kablet, og splejs enderne sammen ved hjælp af en original sammenkoblingsenhed.

8.3.1.5 Blinkende rødt lys

Et rødt blinkende lys angiver sandsynligvis en afbrydelse af F-ledningen i ladestationens antenne.

1. Udskift ladetårnet. Se *Sådan udskiftes ladetårnet på side 29*.

8.3.1.6 Konstant rødt lys

Et konstant rødt lys angiver sandsynligvis en fejl i kredskortet eller en forkert strømforsyning i ladestationen.

1. Kontrollér strømforsyningen.
2. Udskift ladetårnet. Se *Sådan udskiftes ladetårnet på side 29*.

8.4 Sådan finder du et brud i afgrænsningslækken.

Et brud i lækkekablet skyldes normalt utilsigtet fysisk beskadigelse af kablet, f.eks. med spade under havearbejde. I lande med frost i jorden kan skarpe sten, som bevæger sig i jorden, ligeledes beskadige kablet. Brud kan også skyldes for stor belastning i kablet under installationen.

Hvis man klipper græsset meget kort umiddelbart efter installationen, kan det beskadige kablets isolering.

Bestemte former for skader på isoleringen vil muligvis først medføre forstyrrelser flere uger eller måneder senere. Det kan undgås ved altid at vælge den maksimale klippehøjde de første par uger efter installationen, og derefter sænke højden 1-2 trin ad gangen hver anden uge, indtil den ønskede klippehøjde er nået.

Kabelbrud kan findes ved at bruge et værktøj til bruddetektion fra producenten eller den manuelle metode, der er beskrevet i brugsanvisningen.

Proceduren omfatter gradvis halvering af det stykke af lækken, hvori bruddet kan være forekommet, indtil der kun er et meget kort stykke kabel tilbage.

8.5 Batteritest

Hvis produktets batteri begynder at miste ydeevne, vil produktet klippe i kortere tidsintervaller. Produktet kan også stoppe og vise meddelelsen *Lav batterispænding*.

Bemærk: En batteritest kan køres på en arbejdsbænk med Autocheck, men de mest pålidelige testresultater opnås, når produktet køres i en installation.

8.5.1 Sådan udføres en batteritest

1. Oplad batteriet helt.
2. Produktet skal have lav klippemodstand under batteritesten. Klippehøjden skal derfor indstilles til maksimum.
3. Lad produktet slå i manuel betjeningstilstand, indtil batteriet er helt afladt.
4. Produktet stopper, når batteriet løber tør. Resultatet af batteritesten gemmes derefter automatisk og kan findes i Autocheck eller i menuen *Værktøjer*.

8.5.2 Sådan vurderes batteritesten

Et nyt batteri har en samlet kapacitet på ca. 2100 mAh, men oplades til maksimalt 1700 mAh. Testresultatet fra en batteritest på et nyt batteri er derfor normalt omkring 1.600 til 1700 mAh.

Batterikapaciteten falder, efterhånden som batteriet bliver ældre. Hvis den viste batterikapacitet er ca. 1.000 mAh eller lavere, er batteriet muligvis ved at være ødelagt og skal udskiftes. Vurderingen bør baseres på den senest gennemførte test, da den første test kan vise en forkert værdi. Det er derfor mere praktisk at udføre en batteritest i forbindelse med produktets normal betjening, eller i forbindelse med at det for nyligt har været betjent.

Bemærk: Værdierne er omtrentlige og varierer mellem forskellige produkter og batterier.

Bemærk: Hvis produktet ikke har været i drift i mere end to måneder, skal der udføres mindst to og helst tre batteritest.

9 Transport, opbevaring og bortskaffelse

9.1 Transport

De medfølgende li-ion-batterier overholder lovkravene vedrørende farligt gods.

- Overhold alle gældende nationale bestemmelser.
- Overhold de særlige krav vedrørende emballage og etiketter til kommerciel transport, herunder tredjeparter og speditører.

9.2 Rengøring



BEMÆRK: Brug aldrig en højtryksrenser til at rengøre robotplæneklipperen. Brug aldrig opløsningsmidler til rengøring.



ADVARSEL: Hovedafbryderen skal være slukket. Bær handsker ved rengøring af undersiden af karosseriet.

1. Afmonter karosseriet for at rengøre karosseriet, displaydækslet og chassiset mere omhyggeligt.
2. Afmonter knivdisken for at muliggøre mere grundig rengøring.

Bemærk: Det er vigtigt at fjerne græs og snavs mellem chassiset og knivdisken samt mellem knivdisken og knivene.

3. Kør knivmotortesten. Lyt efter mislyde, når klippemotoren kører.
4. Test de forskellige klippehøjdeindstillinger, mens knivmotoren kører.

9.3 Vinteropbevaring

Inden produktet stilles væk for vinteren, bør følgende udføres:

1. Sluk produktet med **hovedafbryderen**.
2. Rengør produktet.
3. Afmonter knivdisken, og rengør omkring knivene og motorakslen.
4. Afmonter drivhjulene, og fjern græs og andre genstande fra motorakslerne. Rengør hjulenes drevslidbane. Monter hjulene igen.
5. Oplad produktet helt.



BEMÆRK: Batteriet skal være ladet helt op inden vinteropbevaring. Hvis batteriet ikke er ladet helt op, kan det tage skade, og i visse tilfælde endda blive ubrugeligt

- Opbevar produktet på et tørt, frostfrit sted.
- Opbevar produktet med alle hjul på en jævn overflade under opbevaring, eller brug et originalt vægophæng.

- Hvis du opbevarer ladestationen indendørs, frakobl og fjern strømforsyningen og alle stik fra ladestationen. Sæt enden af hvert stik ledning i en beholder med fedt.
- Hvis du opbevarer ladestationen udendørs, må du ikke frakoble strømforsyningen og stikforbindelserne.

9.4 Miljøoplysninger



Det er ikke tilladt at bortskaffe dette produkt som normalt husholdningsaffald. Overhold de lokale krav til genanvendelse og de gældende regler. Batteriet skal fjernes fra produktet, inden det kasseres.

9.5 Fjernelse af batteriet til genanvendelse

For oplysninger om fjernelse af batteriet med henblik på genbrug skal du se brugsanvisningen.

10 Tekniske data

10.1 Tekniske data

For tekniske data, se brugsanvisningen og producentens websted.



**Husqvarna
Group**

ORIGINALE ANVISNINGER

Vi forbeholder os retten til at foretage ændringer uden forudgående varsel.

Copyright © 2019 Husqvarna AB. Alle rettigheder forbeholdes.

114 12 39-06



2019-03-04

www.husqvarna.com
www.gardena.com
www.mcculloch.com