Husqvarna

HUSQVARNA AUTOMOWER®
320/330X
BRUGSANVISNING

1 Indledning og sikkerhed **3**
1.1 Indledning 3
1.2 Symboler på produktet 4
1.3 Symboler i brugsanvisningen 5
1.4 Sikkerhedsanvisninger 6

2 Præsentation **9**
2.1 Hvad er hvad? 10
2.2 Indhold i pakken 11
2.3 Funktion 11

3 Installation **15**
3.1 Forberedelser 15
3.2 Installation af ladestationen 16
3.3 Opladning af batteriet 20
3.4 Installation af afgrænsningskablet 21
3.5 Tilslutning af afgrænsningskablet 27
3.6 Installation af guidekablet 28
3.7 Kontrol af installationen 31
3.8 Første opstart og kalibrering 32
3.9 Kontrol af sammenkobling med ladestationen 32

4 Brug **33**
4.1 Opladning af et afladt batteri 33
4.2 Brug af timeren 34
4.3 Start 34
4.4 Standsning 35
4.5 Slukning 35

5 Betjeningspanel **36**
5.1 Funktionsvalget START 37
5.2 Funktionsvalget Parkering 38
5.3 Hovedafbryder 39
5.4 Knappen PARKER (PARK) på ladestationen 39

6 Menufunktioner **40**
6.1 Hovedmenu 40
6.2 Menustruktur 41
6.3 Timer 42
6.4 Klippehøjde 45
6.5 Sikkerhed 46
6.6 Beskeder 48
6.7 Vejrtimer 49
6.8 Installation 50
6.9 Indstillinger 60
6.10 Tilbehør 65

7 Eksempler på haver **66**

8 Vedligeholdelse **71**
8.1 Vinteropbevaring 72
8.2 Vinterservice 72
8.3 Efter vinteropbevaring 73
8.4 Rengøring 73
8.5 Transport og flytning 74
8.6 I tilfælde af tordenvejr 74
8.7 Knive 75
8.8 Batteri 75

9 Fejlfinding **76**
9.1 Fejlmeddelelser 76
9.2 Infomeddelelser 79
9.3 Indikatorlampen i ladestationen 80
9.4 Symptomer 81
9.5 Lokalisering af brud på afgrænsningskablet 83

10 Tekniske data **87**

11 Garantivilkår **88**

12 Miljøoplysninger **89**
12.1 Afmontering af batteriet til genanvendelse 89

13 EU-overensstemmelseserklæring **91**

MEMO

Serienummer: _____

PIN-kode: _____

Forhandler: _____

Forhandlerens telefonnummer: _____

Hvis robotplæneklipperen bliver stjålet, er det vigtigt at informere Husqvarna Group AB om det. Kontakt din lokale forhandler, og oplys maskinens serienummer, så den kan blive registreret som stjålet i en international database. Dette er et vigtigt skridt i forbindelse med tyverisikringen af robotplæneklipperen, da det forringer interessen for at købe og sælge stjålne robotplæneklippere.

Produktets serienummer består af ni cifre og fremgår af produktets serienummerskilt (som er placeret indvendigt i displaydækslet) og af produktemballagen.

www.automower.com

1 Indledning og sikkerhed

1.1 Indledning

Tillykke med dit valg af et produkt af exceptionelt høj kvalitet! Du opnår de bedste resultater med Husqvarna-robotplæneklipperen, hvis du ved, hvordan den fungerer. Denne brugsanvisning indeholder vigtige oplysninger om robotplæneklipperen, hvordan den skal installeres, og hvordan den bruges.

Som supplement til denne brugsanvisning findes der yderligere oplysninger på Automower®-webstedet, www.automower.dk. Her finder du mere hjælp og vejledning i brugen af maskinen.

www.automower.com

Husqvarna AB forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. produkternes design, form og udseende uden forudgående varsel.

Følgende system benyttes i brugsanvisningen med henblik på at gøre den mere brugervenlig:

- Tekst, der er skrevet med *kursiv*, er tekst, som vises på robotplæneklipperens display, eller som er en henvisning til et andet afsnit i brugsanvisningen.
- Ord, der er skrevet med **fed**, er en af knapperne på robotplæneklipperens tastatur.
- Ord, der er skrevet med *STORE BOGSTAVER* og *kursiv*, henviser til placeringen af hovedafbryderen og til de forskellige driftstilstande, der er tilgængelige i robotplæneklipperen.

1001-003

VIGTIGE OPLYSNINGER

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger robotplæneklipperen.

ADVARSEL

Robotplæneklipperen kan være farlig, hvis den anvendes forkert.

ADVARSEL

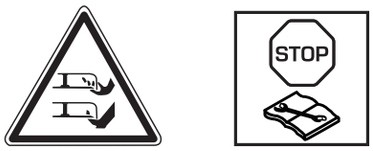
Brug aldrig robotplæneklipperen, hvis der opholder sig personer, i særdeleshed børn, eller kæledyr i klippeområdet.

1.2 Symboler på produktet

Disse symboler forekommer på robotplæneklipperen. Læs dem omhyggeligt.

1001-002, 1001-003

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger robotplæneklipperen. Advarsler og sikkerhedsanvisninger i denne brugsanvisning skal følges nøje, for at robotplæneklipperen kan benyttes på en sikker og effektiv måde.



3012-663, 3012-1085

- Robotplæneklipperen kan kun starte, når hovedafbryderen er blevet sat i positionen *1*, og den korrekte PIN-kode er indtastet. Drej hovedafbryderen til *0*, før der udføres eftersyn og/eller vedligeholdelse.

3018-066

- Hold sikker afstand til robotplæneklipperen, når den kører. Hold hænder og fødder på sikker afstand af de roterende knive. Placér aldrig hænderne eller fødderne i nærheden af eller under robotplæneklipperens karosseri, mens den kører.

3012-665

- Kør ikke på robotplæneklipperen.

6001-024

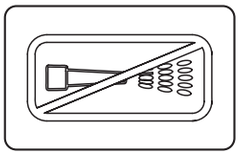
- Dette produkt er i overensstemmelse med EF-direktiverne.

3012-1059

- Støjemission til omgivelserne. Produktets emissioner fremgår af kapitel 10, de tekniske data og serienummerskiltet.

3012-689

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



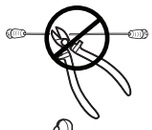
3018-062

- Brug aldrig en højtryksrenser eller rindende vand til at rengøre robotplæneklipperen.

- Chassiset indeholder komponenter, der er følsomme over for elektrostatiske udladninger (ESD). Chassiset er også en væsentlig del af robotplæneklipperens design, og det skal forsegles på professionel vis, hvis produktet skal bruges udendørs. Derfor kan chassiset kun åbnes af autoriserede serviceteknikere. En brudt forsegling kan resultere i, at hele eller dele af garantien bortfalder.

3012-1097

- Lavspændingskablet må ikke afkortes, forlænges eller splejses.



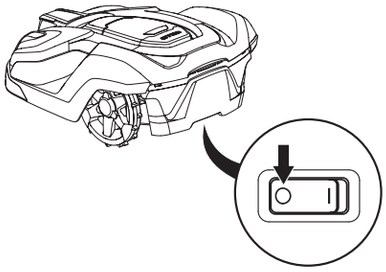
- Brug ikke en trimmer i nærheden af lavspændingskablet. Vær forsigtig med, hvor kablerne placeres, ved trimning af kanter.

3012-1351

1.3 Symboler i brugsanvisningen

Disse symboler forekommer i brugsanvisningen. Læs dem omhyggeligt.

- Drej hovedafbryderen til *0*, før der udføres eftersyn og/eller vedligeholdelse.

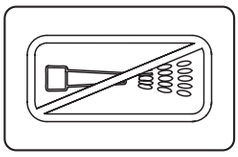


3012-1060

- Bær altid beskyttelseshandsker ved arbejde på robotplæneklipperens chassis.

3012-272

- Brug aldrig en højtryksrenser eller rindende vand til at rengøre robotplæneklipperen.



3018-062

- En advarselsboks angiver risikoen for personskade, især hvis anvisningerne ikke følges.

ADVARSEL

Tekst

- En informationsboks angiver risikoen for tingsskade, især hvis anvisningerne ikke følges. Boksen benyttes ligeledes, hvis der er risiko for brugerfejl.

VIGTIGE OPLYSNINGER

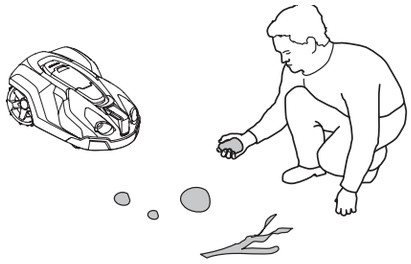
Tekst

1.4 Sikkerhedsanvisninger

Brug

1001-003

- Denne robotplæneklipper er beregnet til græsslåning i åbne og plane områder. Den må kun benyttes med det tilbehør, som anbefales af producenten. Alle andre former for brug er forkerte. Producentens anvisninger vedrørende drift, vedligeholdelse og reparation skal følges nøje.
- Brug aldrig robotplæneklipperen, hvis der opholder sig personer, i særdeleshed børn, eller kæledyr i klippeområdet. Hvis der opholder sig personer eller kæledyr i klippeområdet, anbefales det, at plæneklipperen programmeres til brug på tidspunkter, hvor området er fri for personer, som f.eks. om natten. *Se 6.3 Timer på side 42.*
- Robotplæneklipperen må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af personer, der har fuldstændigt kendskab til dens særlige egenskaber og sikkerhedsanordninger. Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger robotplæneklipperen.
- Robotplæneklipperens oprindelige udformning må ikke ændres. Enhver form for modifikationer foretages på dit eget ansvar.
- Kontrollér, at der ikke ligger sten, grene, redskaber, legetøj eller andre genstande på plænen, som kan beskadige knivene. Genstande på plænen kan også føre til, at robotplæneklipperen kommer til at sidde fast i dem, og det kan være nødvendigt at få hjælp til fjerne genstanden, før plæneklipperen kan fortsætte slåningen.



3012-1057

- Start robotplæneklipperen i overensstemmelse med brugsanvisningen. Når hovedafbryderen er i positionen *1*, skal du sørge for at holde hænder og fødder på sikker afstand af de roterende knive. Stik aldrig hænderne eller fødderne ind under robotplæneklipperen.
- Løft aldrig robotplæneklipperen, og bær ikke rundt på den, når hovedafbryderen er i positionen *1*.
- Lad aldrig personer, der ikke er bekendt med robotplæneklipperens funktioner og adfærd, bruge den.

3012-663

- Robotplæneklipperen må aldrig kollidere med personer eller andre levende væsener. Hvis en person eller et andet levende væsen kommer i vejen for plæneklipperen, skal den standses med det samme. *Se 4.4 Standsning på side 35.*
- Brug aldrig robotplæneklipperen, hvis der opholder sig personer og i særdeleshed børn eller kæledyr i umiddelbar nærhed af den.
- Placér ikke nogen form for genstande oven på robotplæneklipperen eller den tilhørende ladestation.
- Robotplæneklipperen må ikke bruges, hvis knivdisken eller -huset er defekt. Den må heller ikke bruges med defekte knive, skruer, møtrikker eller ledninger.

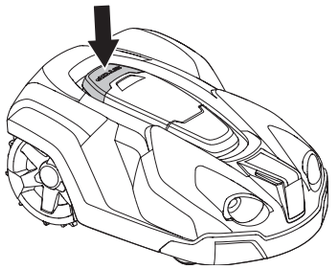
- Robotplæneklipperen må ikke bruges, hvis hovedafbryderen ikke fungerer.
- Sluk altid for robotplæneklipperen på hovedafbryderen, når den ikke er i brug. Robotplæneklipperen kan kun starte, når hovedafbryderen er blevet sat i positionen *1*, og den korrekte PIN-kode er indtastet.
- Robotplæneklipperen må aldrig bruges samtidig med havevandere. Hvis haven er udstyret med havevandere, skal timerfunktionen benyttes (*Se 6.3 Timer på side 42*), så det sikres, at plæneklipperen og havevanderen aldrig er aktive samtidigt.
- Husqvarna AB garanterer ikke fuld kompatibilitet mellem robotplæneklipperen og andre typer trådløse systemer som fjernbetjeninger, radiosendere, teleslynger, nedgravet dyreindhegning eller lignende.
- Den indbyggede alarm er meget høj. Vær forsigtig, især hvis robotplæneklipperen håndteres indendørs.

Flytning

Den oprindelige emballage bør benyttes, når robotplæneklipperen skal transporteres over lange afstande.

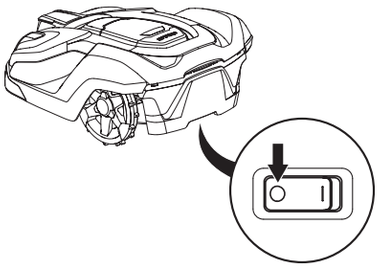
Sikker flytning fra eller inden for arbejdsområdet:

1. Tryk på knappen **STOP** for at stoppe robotplæneklipperen. Hvis sikkerheden er indstillet til det mellemhøje eller høje niveau (*se 6.5 Sikkerhed på side 46*), skal PIN-koden indtastes. PIN-koden består af fire cifre og vælges, når robotplæneklipperen startes for første gang, *se 3.8 Første opstart og kalibrering på side 32.*



3012-1044

2. Flyt hovedafbryderen til positionen *0*.



3012-1060

3. Bær robotplæneklipperen i håndtaget, som sidder bag på. Bær robotplæneklipperen med knivdisken vendt væk fra kroppen.

3012-1203

VIGTIGE OPLYSNINGER

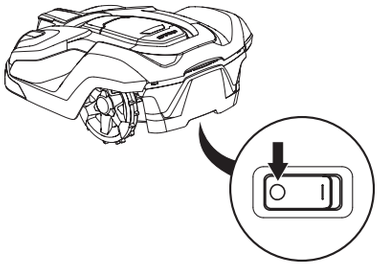
Løft aldrig robotplæneklipperen, når den er parkeret i ladestationen. Dette kan beskadige ladestationen og/eller robotplæneklipperen. Tryk på STOP, og træk i stedet først robotplæneklipperen ud af ladestationen, før den løftes.

Vedligeholdelse

ADVARSEL

Når robotplæneklipperen vendes på hovedet, skal hovedafbryderen altid være i positionen *0*.

Hovedafbryderen skal være i positionen *0* under enhver form for arbejde på plæneklipperens chassis, herunder f.eks. rengøring eller udskiftning af knivene.



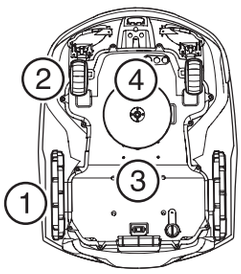
3012-1060

VIGTIGE OPLYSNINGER

Brug aldrig en højtryksrenser eller rindende vand til at rengøre robotplæneklipperen. Benyt aldrig opløsningsmidler til rengøring.

Efterse robotplæneklipperen én gang om ugen, og udskift eventuelle beskadigede eller slidte komponenter. Nedenstående skal gennemføres i forbindelse med de ugentlige eftersyn:

- Hold ladestationen fri for græs, blade, kviste og andre genstande, der eventuelt kunne forhindre robotplæneklipperen i at dokke med ladestationen.
- Sæt hovedafbryderen i positionen *0*, og tag et par beskyttelseshandsker på. Vend robotplæneklipperen på hovedet. Kontrollér følgende:
  1. Rengør drivhjulene. Græs i drivhjulene kan have negativ indvirkning på plæneklipperens funktion på skråninger.
  2. Rengør forhjulene. Græs på forhjulene og forhjulsakslerne kan påvirke apparatets effektivitet.
  3. Rengør karosseriet, chassiset og klippesystemet. Græs, blade og andre genstande, som tynger produktet ned, har indflydelse på effektiviteten.
  4. Kontrollér, at plæneklipperens knive er intakte. Kontrollér også, at knivene kan bevæge sig frit. Selv om plæneklipperens knive er intakte, skal de alligevel udskiftes regelmæssigt for at sikre optimale klipperesultater og lavt energiforbrug. Hvis det er nødvendigt at udskifte knive, skal alle knivene og skruerne udskiftes samtidigt, så de roterende dele holdes i balance. *Se 8.7 Knive på side 75.*



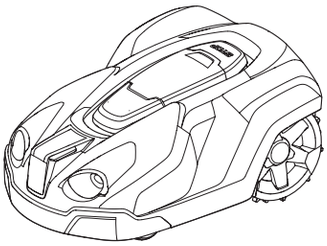
3012-1257

2 Præsentation

Dette kapitel indeholder oplysninger, som det er vigtigt at være opmærksom på ved planlægning af installationen.

Installation af en Husqvarna-robotplæneklipper omfatter fire overordnede komponenter:

- En robotplæneklipper, der klipper plænen ved at arbejde i et tilfældigt mønster. Robotplæneklipperen er udstyret med et vedligeholdelsesfrit batteri.

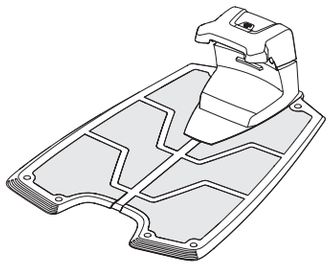


3012-1040

- En ladestation, som robotplæneklipperen automatisk vender tilbage til, når ladeniveauet i batteriet bliver for lavt.

  Ladestationen har tre funktioner:

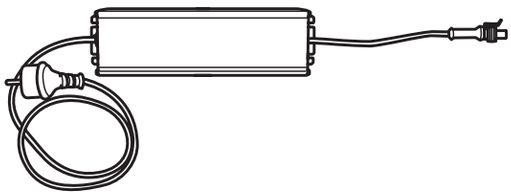
  - At udsende styresignaler langs afgrænsningskablet.
  - At udsende styresignaler langs guidekablerne.
  - At oplade robotplæneklipperens batteri.



3012-1041

- En transformer, som tilsluttes imellem ladestationen og en 100 V-240 V stikkontakt. Transformeren forbindes med stikkontakten og ladestationen ved hjælp af et 10 m langt lavspændingskabel. Lavspændingskablet må ikke forkortes eller forlænges.

  Et længere lavspændingskabel fås som tilbehør. Kontakt forhandleren angående yderligere oplysninger.

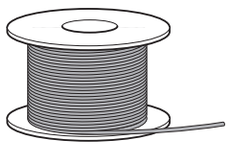


3012-1214

- Et afgrænsningskabel, som lægges i en løkke omkring robotplæneklipperens arbejdsområde. Afgrænsningskablet lægges omkring plænens kanter og omkring genstande og planter, som robotplæneklipperen ikke må køre ind i. Afgrænsningskablet bruges også som guidekabel.

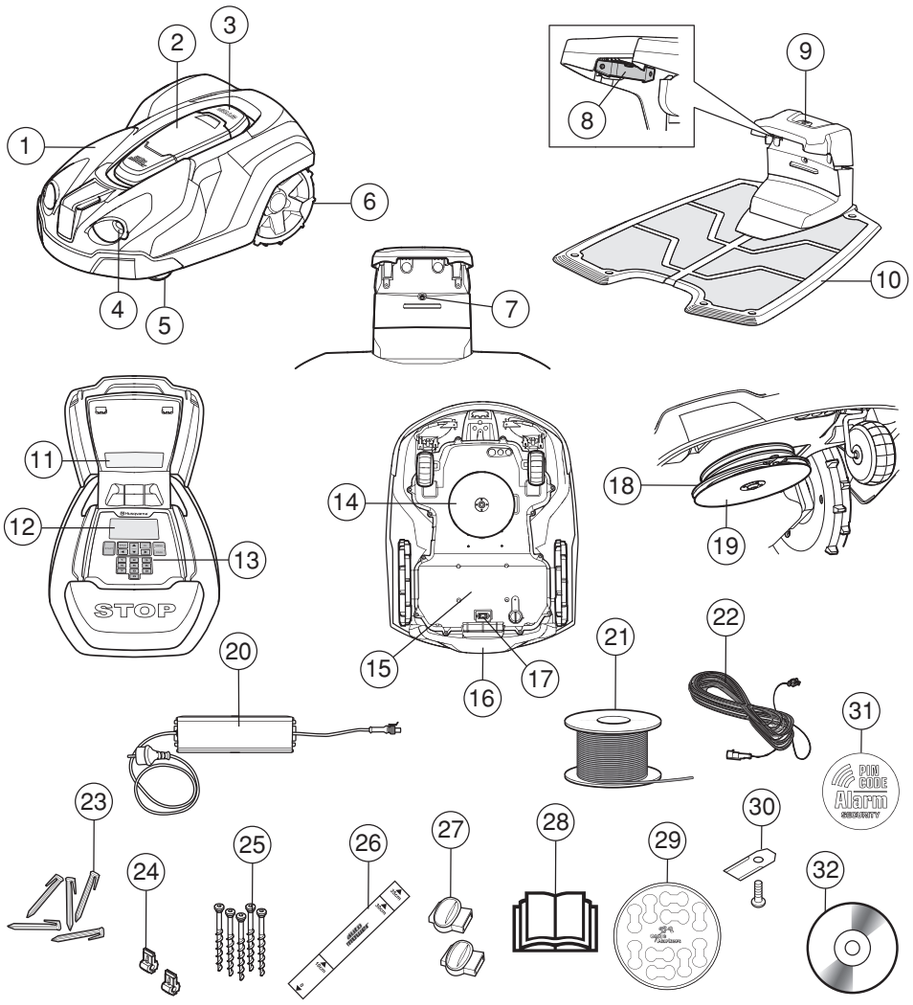
  Kablet, der følger med til installationen, er 400 m langt (250 m til Automower® 320). Hvis dette ikke er tilstrækkeligt, kan der købes ekstra kabel, som kan splejses sammen med det medfølgende kabel ved hjælp af en sammenkoblingsenhed.

  Den maksimalt tilladte længde af afgrænsningsløkken er 800 m.



3012-221

2.1 Hvad er hvad?



3012-566

Tallene i illustrationen repræsenterer:

1. Karosseri
2. Dæksel til display og tastatur
3. Stopknap/hægte til åbning af dækslet
4. Montering af tilbehør som f.eks. forlygter (ikke tilgængelig med Automower® 320)
5. Forhjul
6. Baghjul
7. Lysdiode til funktionskontrol af ladestationen, afgrænsningskablet og guidekablet
8. Kontaktlister
9. Parkeringsknap (ikke tilgængelig med Automower® 320)
10. Ladestation
11. Typeskilt
12. Display
13. Tastatur
14. Klippesystem
15. Chassiskasse med elektronik, batteri og motorer
16. Håndtag
17. Hovedafbryder
18. Knivdisk
19. Friktionsplade
20. Transformer
21. Afgrænsningskabel til afgrænsningsløkke og guidekabel
22. Lavspændingskabel
23. Pløkker
24. Forbindelsesstykke til afgrænsningskabel
25. Skruer til fastgøring af ladestationen
26. Lineal til hjælp ved montering af afgrænsningskabel (linealen brækkes fri af kassen)
27. Sammenkoblingsenheder til afgrænsningskabel
28. Brugsanvisning og lynvejledning
29. Kabelmærkater
30. Ekstra knive
31. Alarmmærkat
32. Dvd-rom med fuld brugsanvisning

2.2 Indhold i pakken

Din Automower®-pakke vil indeholde følgende dele.

	Automower® 320	Automower ® 330X
Robotplæneklipper	√	√
Ladestation	√	√
Transformer	√	√
Afgrænsningskabel	250 m	400 m
Lavspændingskabel	√	√
Pløkker	300 stk.	400 stk.
Forbindelsesstykker	5 stk.	5 stk.
Skruer til ladestation	6 stk.	6 stk.
Unbrakonøgle	√	√
Lineal	√	√
Sammenkoblingsenheder	3 stk.	3 stk.
CD	√	√
Brugsanvisning og lynvejledning	√	√
Kabelmærkater	√	√
Ekstra knive	9 stk.	9 stk.
Alarmmærkat	2 stk.	2 stk.

2.3 Funktion

Kapacitet

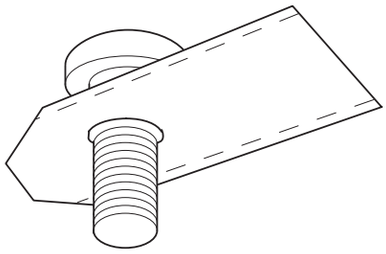
Robotplæneklipperen anbefales til plæner på op til 3200 m^2 (2200 m^2 for Automower® 320).

Størrelsen på arealet, som robotplæneklipperen kan vedligeholde, afhænger primært af knivenes tilstand samt græssets type, vækst og fugtindhold. Havens facon er også af betydning. Hvis haven primært har åbne plæneområder, kan robotplæneklipperen klippe mere græs i timen, end hvis haven har flere små plæner med træer, blomsterbede og passager.

En fuldt opladt robotplæneklipper kan klippe græs i 130 til 170 minutter (50 til 70 minutter for Automower® 320) afhængigt af batteriets alder og græssets tæthed. Robotplæneklipperen lader derpå op i ca. 50 til 70 minutter. Ladetiden kan variere afhængigt af en række faktorer, herunder bl.a. omgivelsestemperaturen.

Klippeteknik

Klippesystemet i Husqvarnas robotplæneklipper er baseret på et effektivt og energibesparende princip. I modsætning til mange standardplæneklippere skærer robotplæneklipperen græsset over i stedet for at slå det over.



3020-002

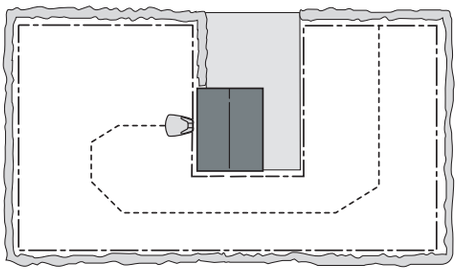
Vi anbefaler, at robotplæneklipperen primært benyttes til at klippe græs i tørt vejr, da dette giver de bedst mulige resultater. Husqvarnas robotplæneklippere kan også klippe græsset i regnvejr, men vådt græs kommer dog nemt til at sidde fast på robotplæneklipperen, og der er større risiko for, at den skrider ud på stejle stigninger.

De bedste klipperesultater opnås, hvis knivenes tilstand er god. For at holde knivene skarpe så længe som muligt er det vigtigt at holde plænen fri for grene, småsten og andre genstande, der kan beskadige knivene.

Udskift knivene regelmæssigt for at opnå det bedst mulige klipperesultat. Det er meget nemt at udskifte knivene. *Se 8.7 Knive på side 75*.

Arbejdsmetode

Robotplæneklipperen klipper automatisk græsplænen. Den skifter selv imellem klipning og opladning.

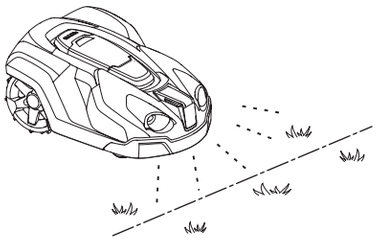


3012-1026

Robotplæneklipperen begynder at søge efter ladestationen, når ladeniveauet i batteriet bliver for lav. Robotplæneklipperen klipper ikke græsset, mens den søger efter ladestationen.

Når robotplæneklipperen søger efter ladestationen, kan den finde den på en række forskellige måder. *Se Find ladestationen på side 13*.

Når batteriet er fuldt opladet, vil robotplæneklipperen forlade ladestationen og begynde at klippe græsset et sted i haven, hvor den ikke har været for nylig. Stedet fastlægges af den indbyggede GPS-modtager. Denne funktion gælder kun for Automower® 330X.



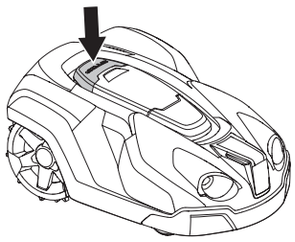
3012-1043

For Automower® 320 skal du muligvis angive manuelle udgangsindstillinger for at sikre, at plænen bliver klippet jævnt; se *”Installation” på side 50.*

Hvis robotplæneklipperens karosseri rammer en hindring, vil robotplæneklipperen bakke og vælge en ny retning.

Sensorer for og bag registrerer, når robotplæneklipperen nærmer sig afgrænsningskablet. Robotplæneklipperen bevæger sig op til 32 centimeter forbi kablet, inden den vender om.

Knappen **STOP** oven på robotplæneklipperen bruges primært til at stoppe robotplæneklipperen, når den kører. Når der trykkes på knappen **STOP**, åbnes et dæksel, hvorved der opnås adgang til et betjeningspanel. Knappen **STOP** forbliver trykket ind, indtil dækslet lukkes igen. Sammen med knappen **START** forhindres det derved, at maskinen sætter i gang.



3012-1044

Betjeningspanelet øverst på robotplæneklipperen anvendes til at styre alle robotplæneklipperens indstillinger.

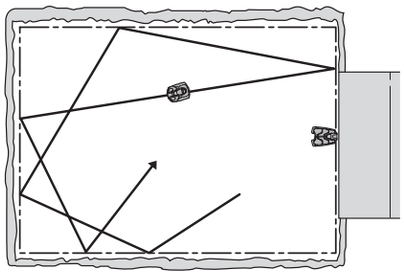
Når hovedafbryderen sættes i positionen *1* for første gang, påbegyndes der en opstartssekvens, som omfatter en række vigtige grundindstillinger. *Se 3.8 Første opstart og kalibrering på side 32*.

3012-1094

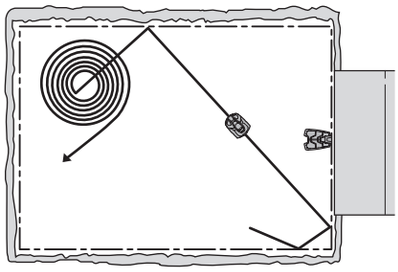
Bevægelsesmønster

Robotplæneklipperens bevægelsesmønster fastlægges af robotplæneklipperen selv og er tilfældigt. Et bevægelsesmønster gentages aldrig. Takket være dette klippesystem bliver plænen klippet meget ensartet, og uden at der opstår kørespor fra robotplæneklipperen.

Hvis robotplæneklipperen kører ind i et område, hvor den registrerer, at græsset er længere end ellers, kan den skifte bevægelsesmønster. Den kan derefter slå græsset i et spiralmønster for hurtigere at klippe området med længere græs. Dette kaldes kvadratklipning.



3012-562



3012-1218

Find ladestationen

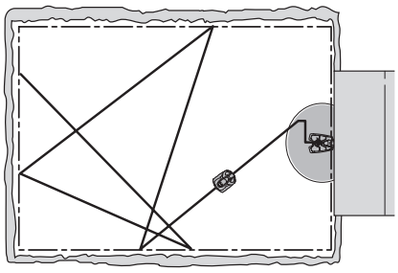
Robotplæneklipperen kan indstilles til at søge efter ladestationen på en eller flere af tre forskellige måder. Robotplæneklipperen kombinerer automatisk disse tre søgemetoder for at finde ladestationen hurtigst muligt, idet den samtidig i videst mulige udstrækning forsøger at undgå sporkøring.

Ved hjælp af de manuelle indstillingsmuligheder er det muligt at kombinere de tre metoder for at optimere søgningen efter ladestationen i overensstemmelse med havens facon, *se 6.8 Installation på side 50*.

Søgemetode 1: Uregelmæssig

Robotplæneklipperen bevæger sig i et tilfældigt mønster, indtil den kommer tæt på ladestationen.

Fordelen ved denne søgemetode er, at der ikke er risiko for, at robotplæneklipperen danner kørespor i plænen. Ulempen er, at søgetiderne kan være relativt lange.



3012-485

Søgemetode 2: Følg guidekablet

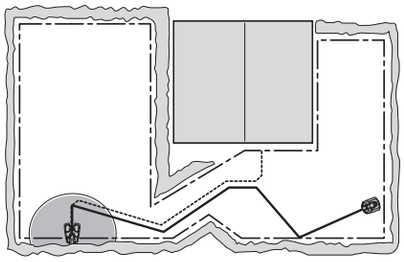
Robotplæneklipperen bevæger sig i et tilfældigt mønster, indtil den når frem til guidekablet. Robotplæneklipperen følger derefter guidekablet frem til ladestationen.

Guidekablet er et kabel, der lægges fra ladestationen imod f.eks. en fjernt beliggende del af arbejdsområdet eller igennem en smal passage, og som derefter forbindes med afgrænsningsløkken. *Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28.*

Til Automower® 330X kan der bruges op til to guidekabler (kun ét til Automower® 320).

Denne søgemetode gør det lettere for robotplæneklipperen at finde ladestationen, selv om der er mange eller store øer, smalle passager eller stejle skråninger i vejen.

Fordelen ved denne søgemetode er kortere søgetider.



3012-558

Søgemetode 3: Følg afgrænsningskablet

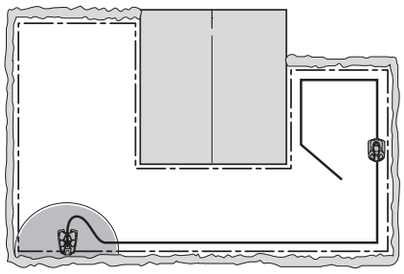
Robotplæneklipperen bevæger sig i et tilfældigt mønster, indtil den når frem til afgrænsningsløkken. Derefter følger den afgrænsningsløkken til ladestationen. Robotplæneklipperen vælger tilfældigt, om bevægelsesretningen skal være i urets retning eller imod urets retning.

Denne søgemetode er velegnet i installationer med åbne plænearealer, brede passager (bredere end ca. 3 meter) og ingen eller kun ganske få mindre øer.

Fordelen ved denne søgemetode er, at det ikke er nødvendigt at udlægge et guidekabel.

Ulempen er, at der kan ske en vis spordannelse i plænen langs afgrænsningsløkken. Søgetiden vil også være længere, hvis der er smalle passager eller mange øer i installationen.

Denne søgemetode benyttes som tommelfingerregel kun, hvis robotplæneklipperen ikke kan finde ladestationen inden for det forventede tidsrum ved hjælp af søgemetode 1 eller 2.



3012-486

3 Installation

Dette kapitel beskriver installation af robotplæneklipperen. Før du påbegynder installationen, skal du læse det foregående kapitel 2. *Præsentation*.

Læs også dette kapitel fuldstændigt, før du påbegynder installationen. Udførelsen af installationen har indflydelse på, hvor godt robotplæneklipperen fungerer. Det er derfor vigtigt at planlægge installationen omhyggeligt.

Planlægningen forenkles, hvis du tegner en skitse over arbejdsområdet inkl. alle forhindringer. På denne måde bliver det lettere at finde frem til ideelle placeringer til ladestationen, afgrænsningskablet og guidekablet. Tegn føringen af afgrænsnings- og guidekablet ind på skitsen.

Se 7 Eksempler på haver på side 66 for installationseksempler.

Du kan også besøge www.automower.dk for at få yderligere beskrivelser og tips til installationen.

Udfør installationen som skitseret i nedenstående trin:

3.1 Forberedelser

3.2 Installation af ladestationen

3.3 Opladning af batteriet

3.4 Installation af afgrænsningskablet

3.5 Tilslutning af afgrænsningskablet

3.6 Installation af guidekablet

3.7 Kontrol af installationen

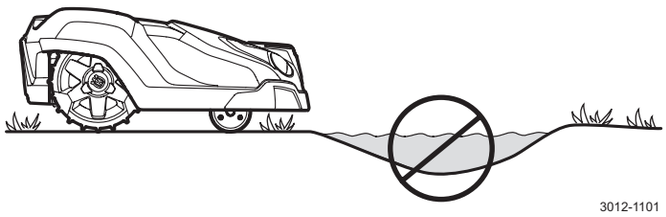
3.8 Første opstart og kalibrering

3.9 Kontrol af sammenkobling med ladestationen

Ladestationen, afgrænsningsløkken og guidekablet skal tilsluttes, for at der kan gennemføres en fuldstændig opstart.

3.1 Forberedelser

1. Hvis græsset i arbejdsområdet er højere end 10 cm, skal det slås med en almindelig plæneklipper. Opsaml derefter græsafklippet.
2. Fyld huller og sænkninger, så det forhindres, at regnvand samler sig i pytter. Produktet kan tage skade, hvis det kører i en vandpyt. *Se 11 Garantivilkår på side 88.*
3. Læs alle trinnene omhyggeligt igennem, inden installationsarbejdet påbegyndes.

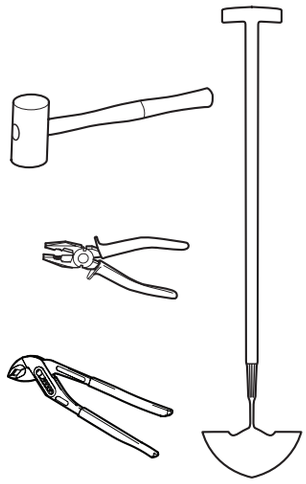


4. Kontrollér, at alle nødvendige dele til installationen er med i kassen. Tallene i parenteser henviser til komponentillustrationen. *Se 2.1 Hvad er hvad? på side 10.*

- Robotplæneklipper
- Ladestation (10)
- Afgrænsningskabel til afgrænsningsløkke og guidekabel (21)
- Transformer (20)
- Lavspændingskabel (22)
- Pløkker (23)
- Forbindelsesstykker til afgrænsningskablet (24)
- Skruer til ladestationen (25)
- Lineal (26)
- Sammenkoblingsenheder til afgrænsningskablet (27)
- Kabelmærkater (29)

Under installationsarbejdet får du desuden brug for:

- Hammer/plastikkølle (til at lette arbejdet med at slå pløkkerne i jorden).
- Kombinationstang til at klippe afgrænsningskablet over og trykke forbindelsesstykkerne sammen.
- Polygriptang (til at trykke sammenkoblingsenhederne sammen).
- Kantskærer/lige spade, hvis afgrænsningskablet skal graves ned.



3012-1311

3.2 Installation af ladestationen

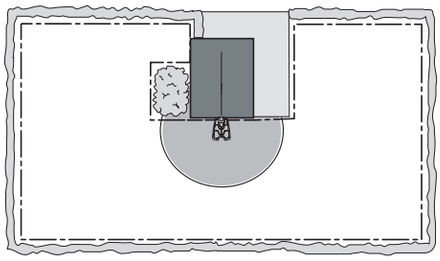
Bedste placering af ladestationen

Tag følgende i betragtning, når du vælger det bedste sted at placere ladestationen:

- Der skal være mindst 3 meter fri plads foran ladestationen
- Den skal befinde sig tæt på en stikkontakt. Det medfølgende lavspændingskabel er 10 meter langt
- Der skal være en plan overflade at placere ladestationen på
- Beskyttelse imod vandstænk, f.eks. fra et vandingsanlæg
- Beskyttelse imod direkte sollys
- Eventuelle krav til, at ladestationen ikke må kunne ses af personer uden for haven

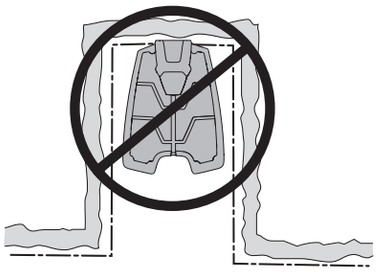
INSTALLATION

Ladestationen skal placeres, så der er et relativt stort frit areal foran den (mindst 3 meter). Den bør desuden placeres centralt i arbejdsområdet, så det er nemmere for robotplæneklipperen at nå ud i alle dele af arbejdsområdet.



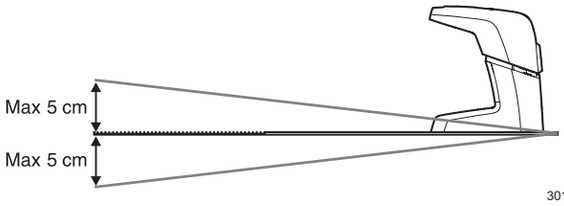
3012-559

Placér ikke ladestationen under trange pladsforhold i arbejdsområdet. Det kan gøre det vanskeligt for robotplæneklipperen at finde ladestationen.



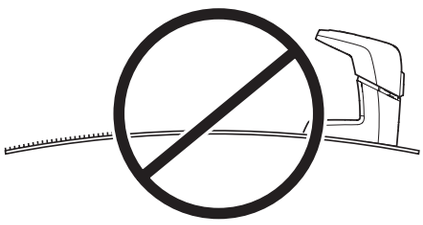
3012-555

Ladestationen skal være placeret på et relativt plant sted. Forenden af ladestationen må maks. være 5 cm højere end bagenden.



3012-1054

Ladestationen må ikke placeres på en måde, der kan medføre bøjning af fodpladen.



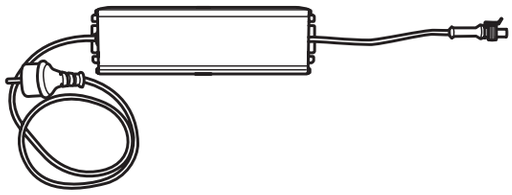
3012-1053

Tilslutning af transformeren

Overvej følgende, når du planlægger placeringen af transformeren:

- Afstand til ladestationen
- Beskyttelse imod regn
- Beskyttelse imod direkte sollys

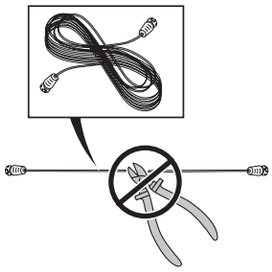
Hvis transformeren sluttes til en udendørs stikkontakt, skal stikkontakten være godkendt til udendørs brug.



3012-1214

Lavspændingskablet til transformeren er 10 meter langt, og det må ikke afkortes eller forlænges. Et længere lavspændingskabel fås som tilbehør. Kontakt forhandleren angående yderligere oplysninger.

Det er ikke tilladt at tilslutte transformeren direkte til ladestationen. Lavspændingskablet skal altid anvendes.



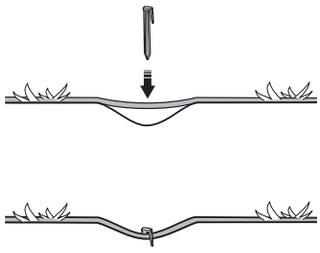
3018-069

VIGTIGE OPLYSNINGER

Lavspændingskablet må under ingen omstændigheder forkortes eller forlænges.

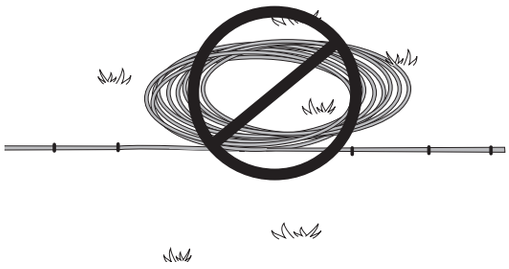
Det er muligt at lade lavspændingskablet krydse arbejdsområdet. Lavspændingskablet skal fastgøres med kramper eller nedgraves, og klippehøjden skal indstilles, så knivene på knivdisken under ingen omstændigheder kan komme i kontakt med lavspændingskablet.

Sørg for, at lavspændingskablet placeres langs jorden og fastgøres med pløkker. Kablet skal ligge tæt på jorden, så der ikke bliver klippet i det, så længe det endnu ikke er beskyttet af græssets rødder.



3018-085

Lavspændingskablet må aldrig opbevares i en spole eller under ladestationens bundplade, da dette kan forstyrre signalerne fra ladestationen.



3012-281

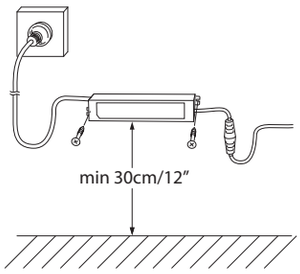
VIGTIGE OPLYSNINGER

Placér lavspændingskablet, så knivene på knivdisken under ingen omstændigheder kan komme i kontakt med det.

Transformeren skal placeres på et sted med god ventilation, hvor den ikke udsættes for direkte sollys. Transformeren skal placeres under et tag.

Det anbefales at benytte en jordfejlsafbryder, når transformeren sluttes til stikkontakten.

Transformeren skal monteres på en lodret overflade som f.eks. en mur eller et hegn. Skru transformeren fast ved hjælp af de to monteringsøjer. Der medfølger ikke skruer. Vælg skruer, der egner sig til det pågældende murværk.



3018-094

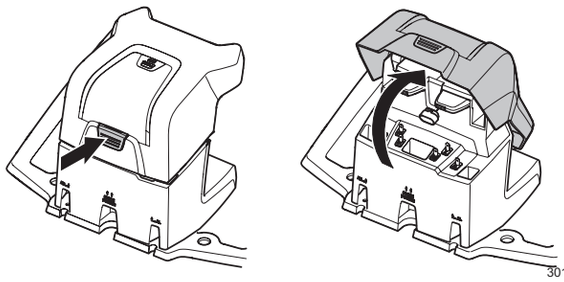
Montér under ingen omstændigheder transformeren i en højde, hvor der er risiko for, at den kan komme til at stå under vand (mindst 30 cm over jorden). Det er ikke tilladt at placere transformeren på jorden.

VIGTIGE OPLYSNINGER

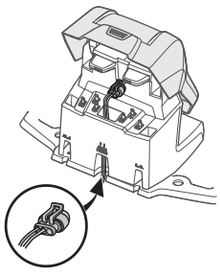
Brug transformerens stik til at afbryde ladestationen, f.eks. inden rengøring af stationen eller reparation af guidekablet.

Installation og tilslutning af ladestationen

1. Placér ladestationen på et egnet sted.
2. Vip beskyttelsesdækslet på ladestationen fremad, og tilslut lavspændingskablet til ladestationen.
3. Slut transformerens strømkabel til en 100-240 V stikkontakt.

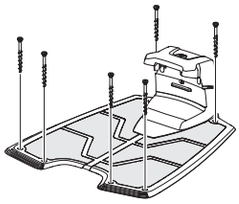


3012-1090



3012-1093

4. Fastgør ladestationen til jorden med de medfølgende skruer. Sørg for, at skruerne skrues hele vejen ned i undersænkningen. Hvis ladestationen er placeret mod en væg, er det bedst at vente, indtil alle ledninger er tilsluttet, før ladestationen fastgøres til jorden.



3012-1063

VIGTIGE OPLYSNINGER

Det er ikke tilladt at lave nye huller i ladestationens plade. Kun de eksisterende huller må benyttes til fastgørelse af bundpladen til jorden.

VIGTIGE OPLYSNINGER

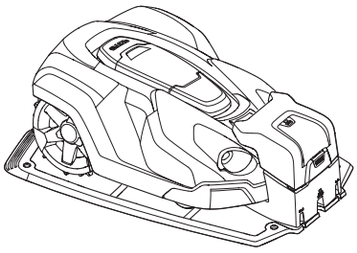
Træd eller gå aldrig på pladen til ladestationen.

3012-1045

3.3 Opladning af batteriet

Så snart ladestationen er tilsluttet, er det muligt at lade robotplæneklipperen op. Flyt hovedafbryderen til positionen *1*.

Placér robotplæneklipperen i ladestationen for at lade batteriet op, mens afgrænsningskablet og guidekablet lægges ud.



3012-1046

VIGTIGE OPLYSNINGER

Robotplæneklipperen kan ikke bruges, før installationen er helt gennemført.

3.4 Installation af afgrænsningskablet

Afgrænsningskablet kan installeres på en af følgende måder:

- Fastgør kablet til jorden med pløkker.

  Det er bedst at fastgøre afgrænsningskablet med kramper, hvis du vil kunne foretage justeringer af afgrænsningsløkken i løbet af de første ugers drift. Efter et par uger vil græsset være vokset op over kablet, så det ikke længere er synligt. Brug en hammer/plastikkølle og de medfølgende pløkker til at udføre installationen.

- Grav kablet ned.

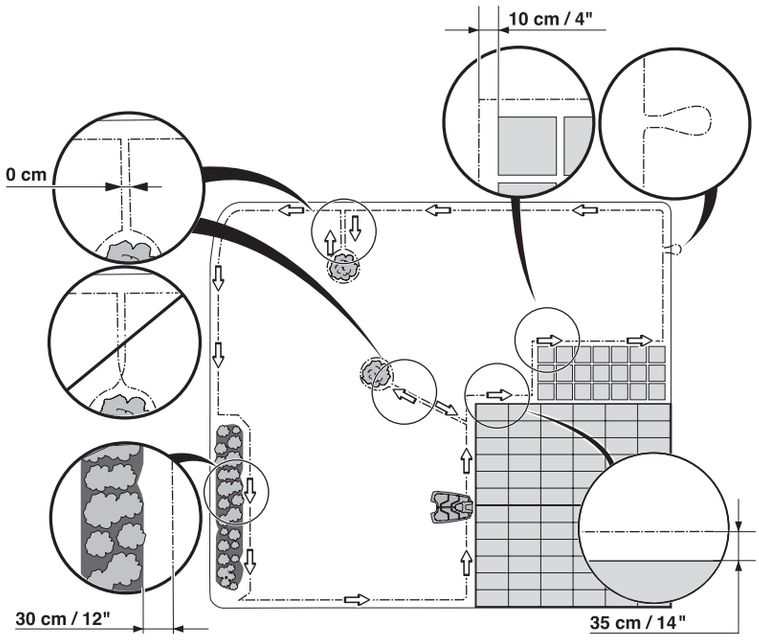
  Det er bedst at grave afgrænsningskablet ned, hvis du vil kunne rive eller lufte plænen. Du kan om nødvendigt kombinere de to metoder, så en del af afgrænsningskablet holdes på plads med pløkker, mens resten er gravet ned. Kablet kan graves ned f.eks. ved hjælp af en kantskærer eller en lige spade. Sørg for at lægge afgrænsningskablet mindst 1 cm og maks. 20 cm ned i jorden.

Planlæg udlægningen af afgrænsningskablet

Afgrænsningskablet skal lægges på en sådan måde, at:

- Kablet danner en løkke rundt om robotplæneklipperens arbejdsområde. Der må kun benyttes originale afgrænsningskabler. Disse kabler er udviklet specielt til at modstå fugt fra jorden, som ellers ville kunne trænge ind og beskadige kablerne.
- Robotplæneklipperen aldrig er mere end 35 meter fra kablet, uanset hvor den befinder sig i arbejdsområdet.
- Kablet er højst 800 meter langt.
- Der er ca. 20 cm kabel tilovers, som guidekablet senere skal forbindes med. *Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28*.

Afhængigt af hvad der befinder sig ved siden af arbejdsområdet, skal afgrænsningskablet lægges med forskellige afstande til hindringer. Nedenstående illustration viser, hvordan afgrænsningskablet skal lægges omkring arbejdsområdet og omkring hindringer. Benyt den medfølgende lineal til at finde frem til den korrekte afstand. *Se 2.1 Hvad er hvad? på side 10.*

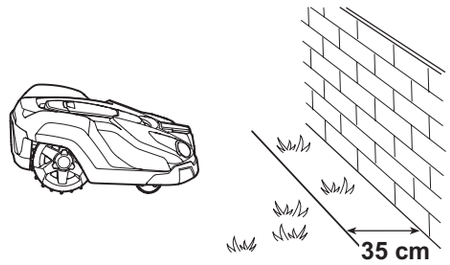


3018-070

Arbejdsområdets afgrænsninger

Hvis en høj hindring, f.eks. en mur eller et hegn, grænser op til arbejdsområdet, skal afgrænsningskablet lægges med 35 cm afstand til hindringen. Dette vil forhindre robotplæneklipperen i at støde ind i hindringen og dermed reducere slitage på karosseriet.

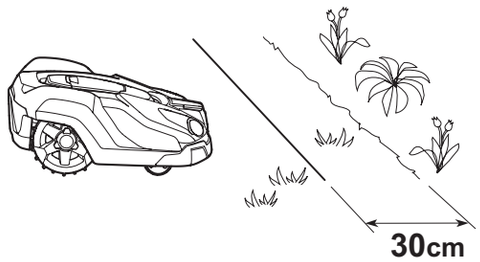
Ca. 20 cm omkring den faste hindring vil græsset ikke blive slået.



3012-1047

Hvis arbejdsområdet grænser op til en lille sænkning, f.eks. et blomsterbed, eller en lille stigning, f.eks. en lav kantsten (3-5 cm), skal afgrænsningskablet lægges 30 cm inde i arbejdsområdet. Dette vil forhindre hjulene i at køre ned i sænkningen eller op på kantstenen.

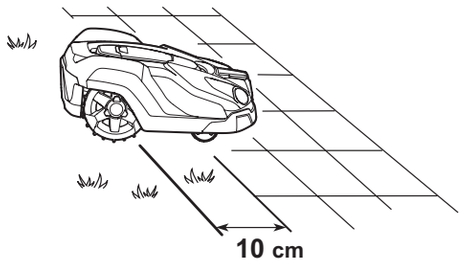
Ca. 15 cm af plænen langs sænkningen/kantstenen vil ikke blive slået.



3012-1048

Hvis arbejdsområdet grænser op til en sti med belægningssten eller lignende, som er plan i forhold til plænen, er det muligt at lade robotplæneklipperen køre en smule ind over stien. Afgrænsningskablet skal i så fald lægges 10 cm fra kanten af stien.

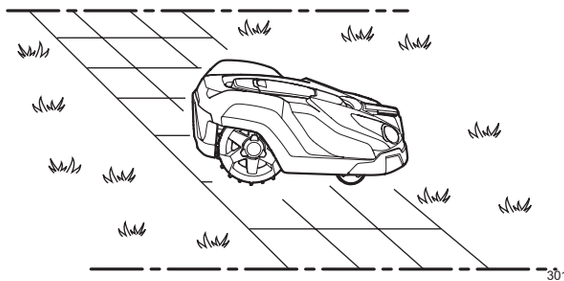
Alt græsset langs belægningsstenene vil blive slået.



3012-1049

Hvis arbejdsområdet er opdelt af en sti med belægningssten, som er plan i forhold til plænen, er det muligt at lade robotplæneklipperen køre hen over stien. Det kan være en fordel at lægge afgrænsningskablet under belægningsstenene. Afgrænsningskablet kan også lægges i fugerne imellem belægningsstenene.

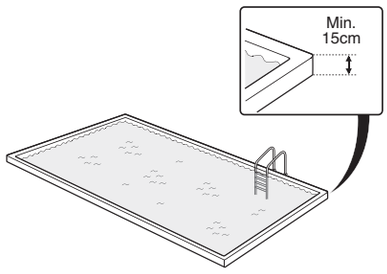
Bemærk: Robotplæneklipperen må under ingen omstændigheder køre over grus, barkflis eller lignende materiale, da det kan beskadige knivene.



3012-1050

VIGTIGE OPLYSNINGER

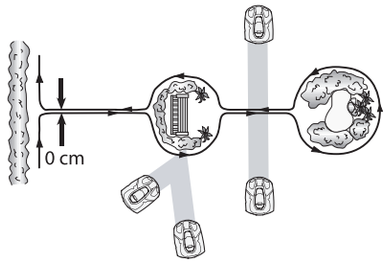
Hvis arbejdsområdet ligger i umiddelbar nærhed af vandområder, skråninger, skrænter eller offentlig vej, skal afgrænsningskablet suppleres med kantmateriale eller lignende. Kantmaterialet skal være mindst 15 cm højt. Dette vil forhindre, at robotplæneklipperen kommer uden for arbejdsområdet.



3018-046

Afgrænsninger inden for arbejdsområdet

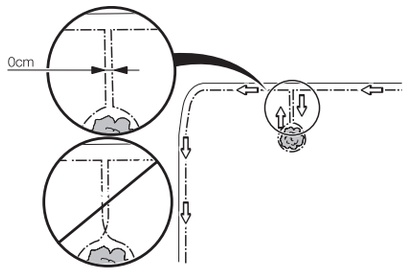
Brug afgrænsningskablet til at isolere områder inden for arbejdsområdet ved at etablere øer omkring hindringer, som ikke kan modstå kollisioner, f.eks. blomsterbede, buske og springvand. Læg kablet hen til og omkring området, der skal isoleres, og læg det derefter tilbage ad samme vej. Hvis der benyttes pløkker, skal kablet lægges under de samme pløkker på tilbagevejen. Hvis afgrænsningskablerne til og fra øen lægges tæt sammen, kan robotplæneklipperen køre over kablet.



3012-1073

VIGTIGE OPLYSNINGER

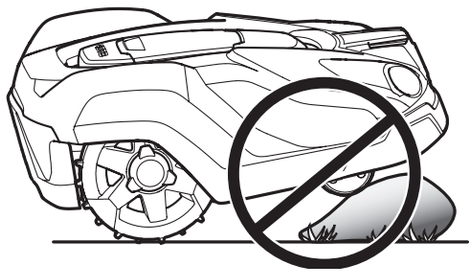
Afgrænsningskablet må ikke krydses på vejen til og fra en ø.



3012-686

Hindringer, der kan modstå kollisioner, f.eks. træer eller buske på mere end 15 cm, behøver ikke at blive isoleret med afgrænsningskablet. Robotplæneklipperen vender om, hvis den kolliderer med denne form for hindring.

Det anbefales at isolere alle faste genstande i og omkring arbejdsområdet. Dette resulterer i den mest nænsomme og lydløse drift og forhindrer, at robotplæneklipperen under nogen omstændigheder kommer til at sidde fast i genstande.

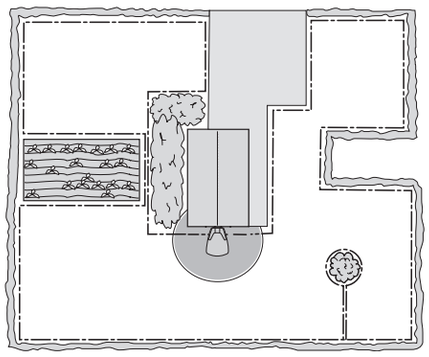


3012-1064

Hindringer, der hælder en smule, f.eks. sten eller store træer med rødderne delvist over jorden, skal afgrænses eller fjernes. I modsat fald kan robotplæneklipperen skride op på denne slags hindring, så knivene tager skade.

Sekundære områder

Hvis arbejdsområdet består af to arealer, som robotplæneklipperen har vanskeligt ved at bevæge sig imellem, anbefales det at etablere et sekundært område. Eksempler på dette er skråninger på 45 % eller passager, der er smallere end 60 cm. Læg i sådanne tilfælde afgrænsningskablet rundt om det sekundære område, så det danner en ø uden for hovedområdet.

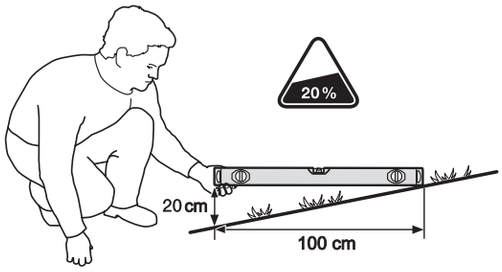


3012-971

Robotplæneklipperen skal flyttes manuelt imellem det primære og det sekundære område, når plænen i det sekundære område skal klippes. Driftstilstanden *Sekundært område* skal benyttes, da robotplæneklipperen ikke af sig selv kan bevæge sig fra det sekundære område til ladestationen. *Se 5.1 Funktionsvalget START på side 37*. I denne tilstand vil robotplæneklipperen aldrig søge efter ladestationen, men klippe græs, indtil batteriet er brugt op. Når batteriet er brugt op, standser robotplæneklipperen, og meddelelsen *Behøver manuel ladning* vises på displayet. Placér robotplæneklipperen i ladestationen for at lade batteriet op. Hvis det primære område skal klippes lige efter opladning, skal der trykkes på knappen **START**, og *Primært område* skal vælges, inden dækslet lukkes.

Passager under klippearbejdet

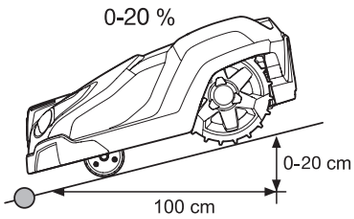
Lange og smalle passager og områder, som er smallere end 1,5 til 2 meter, bør undgås. Når robotplæneklipperen slår græsset, er der risiko for, at den kommer til at køre omkring i passagen eller området i længere tid. Det får plænen til at se flad ud.



3012-1088

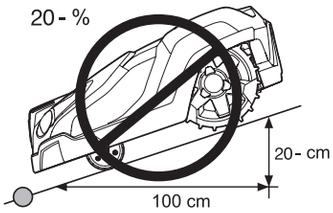
Skråninger

Robotplæneklipperen kan også arbejde på hældende arbejdsområder. Den maksimale hældning defineres i procent (%). Hældningen i procent beregnes som højdeforskellen i centimeter for hver meter. Hvis højdeforskellen f.eks. er 10 cm, er skråningens hældning 20 %. Se illustrationen.



3012-1055

Afgrænsningskablet kan lægges på tværs af en skråning, der hælder mindre end 20 %.



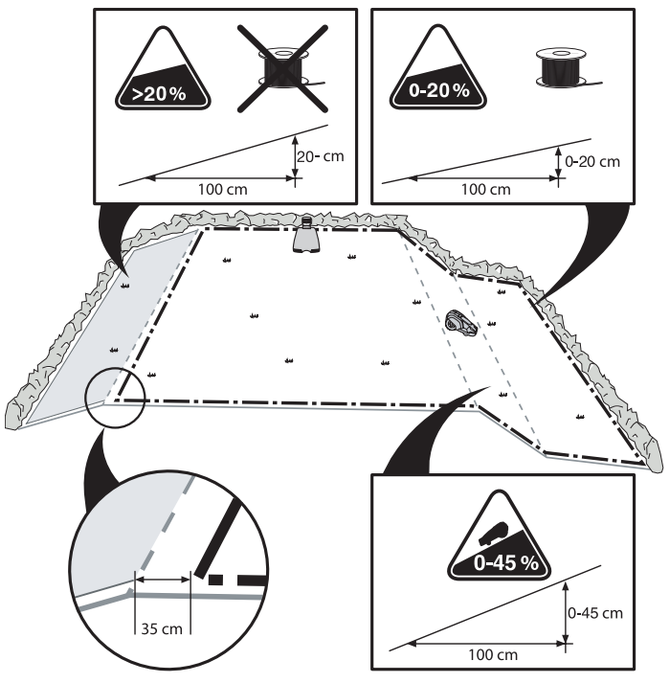
3012-1056

Afgrænsningskablet bør ikke lægges på tværs af en skråning, som er stejlere end 20 %. Der er risiko for, at robotplæneklipperen vil have vanskeligt ved at vende der. Robotplæneklipperen vil i så fald stoppe og vise fejlmeddelelsen *Udenfor arbejdsområde*. Risikoen er størst under fugtige vejrforhold, hvor hjulene kan glide på det våde græs.

Afgrænsningskablet kan imidlertid lægges på en skråning, som er stejlere end 20 %, hvis der samtidig findes en hindring, som det er acceptabelt, at robotplæneklipperen kolliderer med, f.eks. et hegn eller en tæt hæk.

Inden i arbejdsområdet kan robotplæneklipperen klippe områder, som skråner op til 45 %. Arealer med større hældning skal isoleres ved hjælp af afgrænsningskablet.

Hvis en del af arbejdsområdets ydre afgrænsning skråner mere end 20 %, skal afgrænsningskablet lægges 35 cm inde i det flade område, inden skråningen starter.

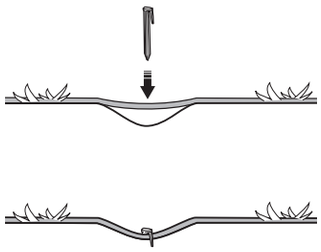


3012-567

Udlægning af afgrænsningskablet

Hvis du vil fastgøre afgrænsningskablet med pløkker:

- Klip græsset meget tæt med en almindelig plæneklipper eller en trimmer på det sted, hvor kablet skal lægges. Det vil dermed være lettere at lægge kablet tæt på jorden, og risikoen for, at robotplæneklipperen klipper kablet over eller beskadiger dets isolering, reduceres.
- Sørg for at lægge afgrænsningskablet tæt på jorden og fastgøre pløkkerne tæt sammen med en indbyrdes afstand på ca. 75 cm. Kablet skal ligge tæt på jorden, så der ikke bliver klippet i det, så længe det endnu ikke er beskyttet af græssets rødder.
- Brug en hammer til at banke pløkkerne ned i jorden. Udvis stor forsigtighed, når pløkkerne bankes i, og sørg for, at kablet ikke udsættes for trækbelastninger. Undgå at bukke kablet kraftigt.



3018-085

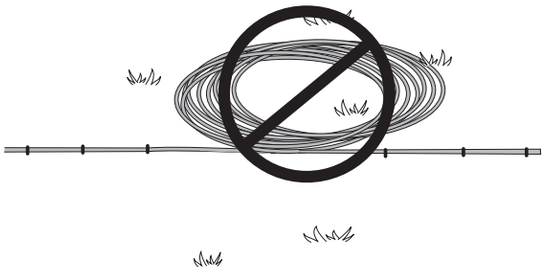
Hvis afgrænsningskablet skal graves ned:

- Sørg for at lægge afgrænsningskablet mindst 1 cm og maks. 20 cm ned i jorden. Kablet kan graves ned f.eks. ved hjælp af en kantskærer eller en lige spade.

Benyt den medfølgende lineal som hjælp, når du lægger afgrænsningskablet ud. Med linealen er det nemt at fastlægge den rigtige afstand imellem afgrænsningskablet og afgrænsningen/hindringen. Linealen knækkes fri af kassen.

VIGTIGE OPLYSNINGER

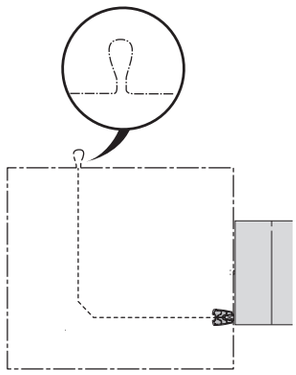
Overskydende kabel må ikke sammenrulles og placeres uden for afgrænsningskablet. Dette kan afbryde robotplæneklipperen.



3012-281

Øje til tilslutning af guidekablet

For at lette tilslutningen af guidekablet til afgrænsningskablet anbefales det at lave et øje på ca. 20 cm ekstra afgrænsningskabel på det sted, hvor guidekablet senere skal tilsluttes. Det er en god idé at planlægge, hvor guidekablet skal placeres, før afgrænsningskablet lægges ud. *Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28*.

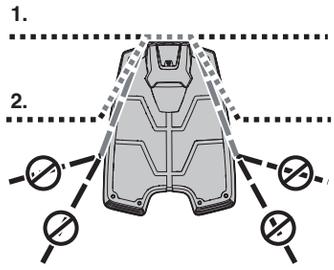


3018-172

Lægning af afgrænsningskablet ind imod ladestationen

På sin vej til ladestationen kan afgrænsningskablet lægges helt uden for ladestationen (se mulighed 1 i figuren). Hvis der er behov for at placere ladestationen delvist uden for arbejdsområdet, er det også muligt at lægge kablet under pladen til ladestationen (se mulighed 2 i figuren).

Men det meste af ladestationen må dog ikke placeres uden for arbejdsområdet, da robotplæneklipperen derved kan få vanskeligt ved at finde ladestationen (se figuren).

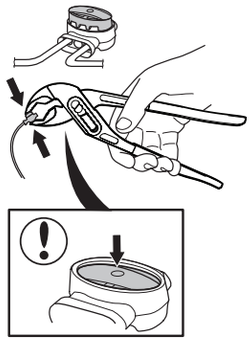


3012-1065

Splejsning af afgrænsningskablet

Brug en original sammenkoblingsenhed, hvis afgrænsningskablet ikke er langt nok og skal splejses. Den er vandtæt og sikrer pålidelig elektrisk forbindelse.

Stik begge kabelender ind i sammenkoblingsenheden. Kontrollér, at kablerne er sat helt ind i sammenkoblingsenheden, så kabelenderne er synlige igennem den gennemsigtige del på den anden side af sammenkoblingsenheden. Tryk nu knappen oven på sammenkoblingsenheden helt ned. Brug en polygriptang til at trykke knappen på sammenkoblingsenheden helt ned.



3012-1323

VIGTIGE OPLYSNINGER

Sammensnoede kabler eller samlemuffer, der er omviklet med isolerbånd, er ikke at betragte som tilfredsstillende splejsninger. Fugtighed fra jorden vil få kablet til at oxidere, hvilket med tiden vil medføre kredsløbsbrud.

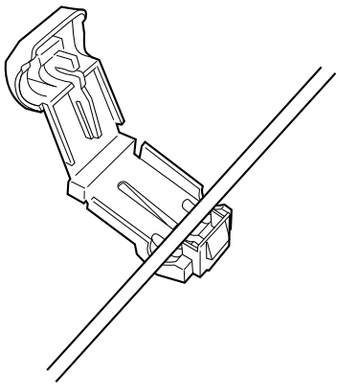
3.5 Tilslutning af afgrænsningskablet

Forbind afgrænsningskablet med ladestationen:

VIGTIGE OPLYSNINGER

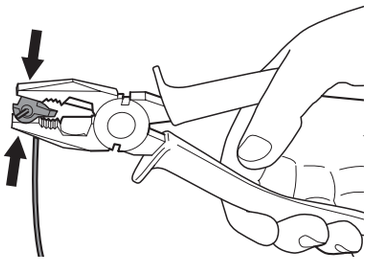
Afgrænsningskablet må ikke krydses ved tilslutning til ladestationen. Det højre kabel skal forbindes med den højre klemme på ladestationen, og det venstre kabel skal forbindes med den venstre klemme.

1. Placér kabelenderne i forbindelsesstykket:
   - Åbn forbindelsesstykket.
   - Placér kablet i fordybningen på forbindelsesstykket.



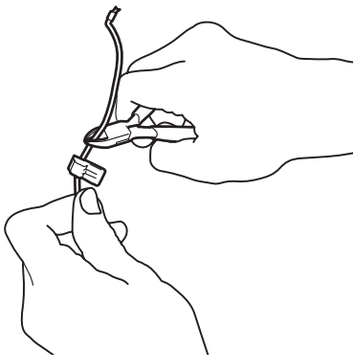
3012-284

2. Tryk forbindelsesstykkerne sammen med en tang. Tryk, indtil der høres et klik.



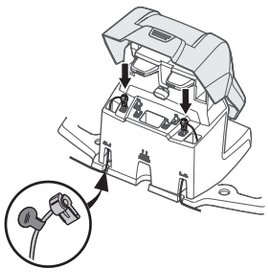
3012-264

3. Klip overskydende afgrænsningskabel af. Klip 1-2 cm over hvert af forbindelsesstykkerne.



3012-265

4. Vip beskyttelsesdækslet på ladestationen fremad, og før kabelenderne op i hver kanal bag på ladestationen. Tryk forbindelsesstykket fast på metalstifterne mærket AL (venstre) og AR (højre) på ladestationen.
5. Afmærk ledningerne med de medfølgende kabelmærkater. Dette gør det nemmere at tilslutte kablerne korrekt igen, når ladestationen f.eks. har været opbevaret indendørs om vinteren.



3012-1091

VIGTIGE OPLYSNINGER

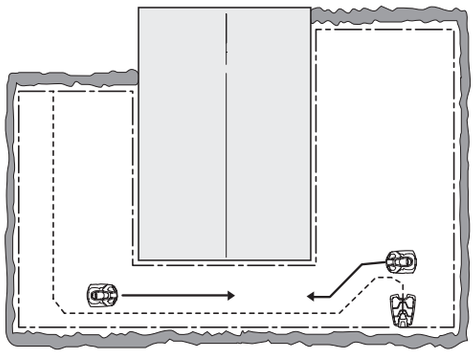
Forbindelsesstykket til højre skal forbindes med metalstiften til højre på ladestationen, mens venstre kabelende skal forbindes med det venstre forbindelsesstykke.

3.6 Installation af guidekablet

Guidekablet er et kabel, der lægges fra ladestationen imod f.eks. en fjernt beliggende del af arbejdsområdet eller igennem en smal passage, og som derefter forbindes med afgrænsningsløkken. Både afgrænsningsløkken og guidekablet etableres med den samme kabelrulle.

Guidekablet bruges af robotplæneklipperen til at finde vej tilbage til ladestationen, men det styrer også robotplæneklipperen væk fra ladestationen til fjernt beliggende dele af haven.

Der kan tilsluttes op til to guidekabler (kun ét guidekabel i Automower® 320).

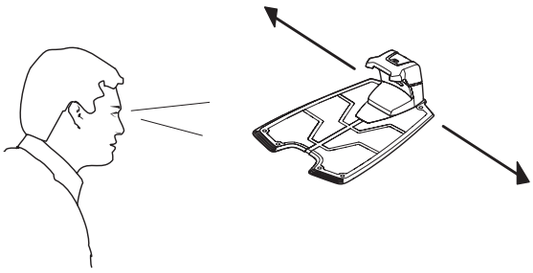


3012-1074

Lad robotplæneklipperen køre i varierende afstande fra guidekablet for at reducere risikoen for spordannelse. Arealet ved siden af kablet, som robotplæneklipperen benytter, kaldes korridoren. Jo bredere en korridor, der angives af installationen, desto mindre er risikoen for spordannelse. Under installationen er det derfor vigtigt at skabe så meget friplads som muligt langs med guidekablet.

Robotplæneklipperen kører altid til venstre for guidekablet set i retning mod ladestationen. Korridoren ligger dermed til venstre for guidekablet. Under installationsarbejdet er det derfor vigtigt at sørge for mest mulig fri plads til venstre for guidekablet set i retning mod ladestationen. Guidekablet må ikke lægges tættere end 30 cm på afgrænsningskablet.

Præcis som afgrænsningskablet kan guidekablet fastgøres med pløkker eller graves ned i jorden.



3012-1100

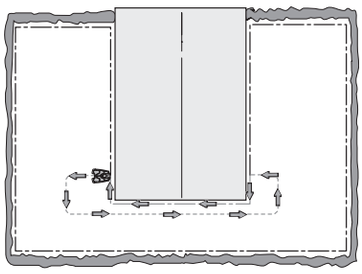
VIGTIGE OPLYSNINGER

Det er vigtigt at sørge for så stor friplads som muligt til venstre for guidekablet set i retning mod ladestationen.

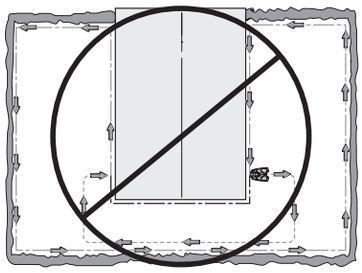
Lægning og tilslutning af guidekablet

1. Før du lægger og tilslutter guidekablet, er det vigtigt at tage hensyn til længden af guideløkken, især i store eller komplekse anlæg. Hvis guideløkken er længere end 400 meter, kan robotplæneklipperen have svært ved at følge guidekablet.

   Guidekablet betegnes sammen med den del af afgrænsningsløkken, der udgør tilbagevejen til ladestationen, som guideløkken. Strømmen i guideløkken løber altid venstre om i forbindelsen mellem guidekablet og afgrænsningsløkken. De to tal her viser, hvad der anses for at være en guideløkke. Tallene er også en godt eksempel på, hvordan guideløkken i et arbejdsområde kan have meget varierende længder afhængigt af, hvor ladestationen er placeret.

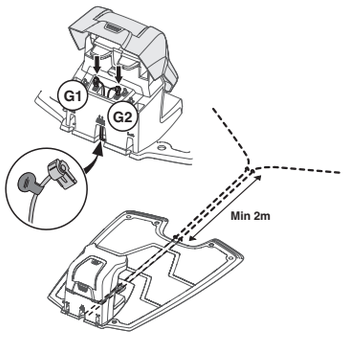


3012-557



3012-556

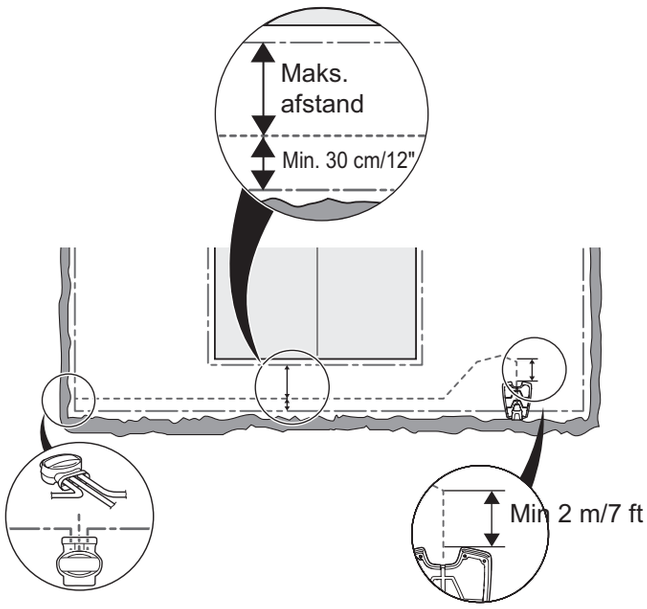
2. Vip det øverste dæksel på ladestationen fremad, og før guidekablet op igennem kanalen, der fører til guideforbindelsen.
3. Sæt et forbindelsesstykke på guidekablet på samme måde som på afgrænsningskablet i *3.5 Tilslutning af afgrænsningskablet.* Tilslut det til kontaktbenet på ladestationen mærket Guide 1 (Guide 1 eller Guide 2 for Automower® 330X).
4. Afmærk ledningerne med de medfølgende kabelmærkater. Dette gør det nemmere at tilslutte kablerne korrekt igen, når ladestationen f.eks. har været opbevaret indendørs om vinteren.



3012-1092

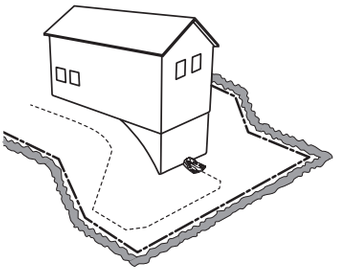
5. Læg guidekablet lige under pladen til ladestationen og derefter mindst 2 meter ligeud fra forkanten af pladen.

   Sørg for så meget plads som muligt til venstre for guidekablet (set i retning mod ladestationen), når guidekablet lægges. Afstanden mellem afgrænsningsløkken og guidekablet skal dog altid være mindst 30 cm.



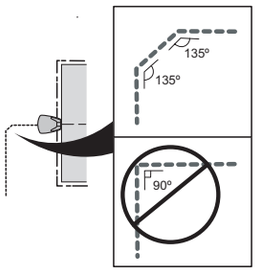
3012-951

Hvis guidekablet skal installeres på en stejl skråning, er det en fordel at lægge kablet i en vinkel i forhold til hældningen. På denne måde bliver det lettere for robotplæneklipperen at følge guidekablet på skråningen.



3018-061

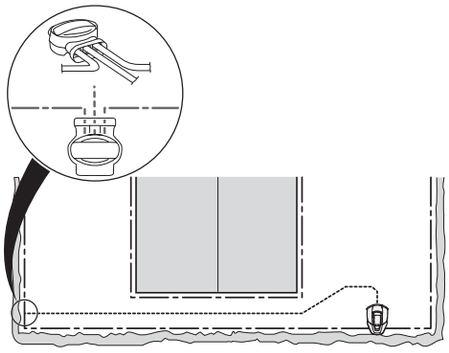
Undgå at lægge kablet med skarpe knæk. Det kan gøre det vanskeligt for robotplæneklipperen at følge guidekablet.



3012-953

6. Før guidekablet hen til det punkt på afgrænsningsløkken, hvor guidekablet skal tilsluttes.

   Løft afgrænsningskablet op. Klip afgrænsningskablet over ved hjælp af f.eks. en skævbider. Det er lettere at tilslutte guidekablet, hvis der er blevet lavet et øje på afgrænsningskablet som skitseret i den foregående beskrivelse. *Se Øje til tilslutning af guidekablet på side 25*.



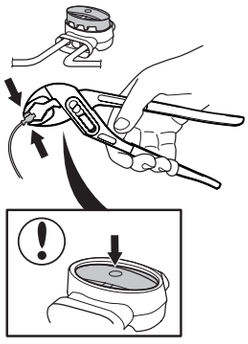
3012-954

7. Slut guidekablet til afgrænsningskablet ved hjælp af en sammenkoblingsenhed:

   Indsæt afgrænsningskablet i hvert af hullerne i sammenkoblingsenheden. Stik guidekablet ind i det midterste hul i sammenkoblingsenheden. Kontrollér, at kablerne er sat helt ind i sammenkoblingsenheden, så kabelenderne er synlige igennem den gennemsigtige del på den anden side af sammenkoblingsenheden.

   Brug en polygriptang til at trykke knappen på sammenkoblingsenheden helt ned.

   Det spiller ingen rolle, hvilke huller der benyttes til hver enkelt kabelleder.

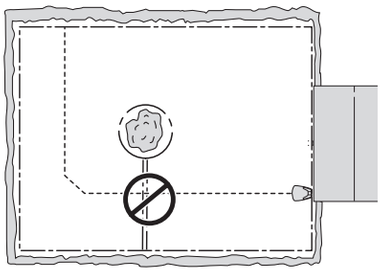


3012-1323

8. Fastgør splejsningen med kramper, eller grav den ned i plænen.

VIGTIGE OPLYSNINGER

Guidekablet må ikke krydse afgrænsnings-kablet, f.eks. et afgrænsningskabel, der lægges ud til en "ø".



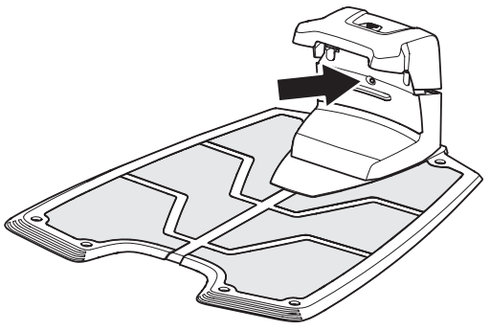
3018-073

3.7 Kontrol af installationen

Kontrollér afgrænsningssignalet ved hjælp af indikatorlampen på ladestationen.

- Konstant grønt lys = signalerne er gode.
- Blinkende grønt lys = kabelsystemet er slukket, og robotplæneklipperen er i ECO-tilstand. *Se 6.9 Indstillinger på side 60*.
- Blinkende blåt lys = afbrydelse i afgrænsningsløkken, intet signal.
- Blinkende rødt lys = afbrydelse i ladestationens antenneplade. Fejlen skal udbedres af en autoriseret forhandler.
- Konstant blåt lys = svagt signal. Dette kan skyldes, at afgrænsningsløkken er for lang, eller at selve kablet er beskadiget. Hvis plæneklipperen fungerer alligevel, er dette ikke noget problem.
- Konstant rødt lys = fejl i ladestationens printkort. Fejlen skal udbedres af en autoriseret forhandler.

Se 9.3 Indikatorlampen i ladestationen på side 80, hvis lampen ikke angiver et konstant eller blinkende grønt lys.



3012-1066

3.8 Første opstart og kalibrering

Før robotplæneklipperen bruges, skal der gennemføres en opstartssekvens i robotplæneklipperens menu og en automatisk kalibrering af guidesignalet.

1. Åbn dækslet over betjeningspanelet ved at trykke på knappen **STOP**.
2. Flyt hovedafbryderen til positionen *1*.

Der påbegyndes en opstartssekvens, når robotplæneklipperen startes første gang. Maskinen spørger om følgende:

- Sprog
- Land
- Dato
- Klokkeslæt
- 4-cifret PIN-kode. Alle kombinationer bortset fra 0000 er tilladt.

Parkér robotplæneklipperen i ladestationen, og tryk på **START**.
Robotplæneklipperen vil nu begynde at kalibrere klippehøjden. Når dette er udført, er kalibreringen af guidekablerne færdig. Tryk på **START**, og luk dækslet. Kalibreringen udføres ved, at robotplæneklipperen bakker ud af ladestationen og kører en kalibreringsproces foran ladestationen. Når dette er udført, kan klipningen begynde.

VIGTIGE OPLYSNINGER

Benyt Memo på side 2 til at notere PIN-koden.

3.9 Kontrol af sammenkobling med ladestationen

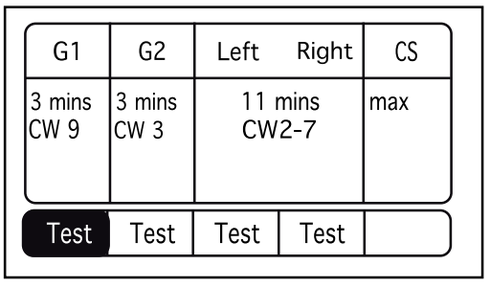
Før robotplæneklipperen tages i brug, skal det kontrolleres, at den kan følge guidekablet hele vejen til ladestationen, og at den uden videre dokker med ladestationen.

Testfunktionen findes i robotplæneklipperens menu *Installation > Find ladestationen > Overblik*. *Se Overblik på side 52* for flere oplysninger.

Hvis der er monteret mere end ét guidekabel, skal testen gennemføres på alle guidekabler.

Hvis der ikke er monteret noget guidekabel, skal testen udføres på afgrænsningskablet, både i urets retning eller imod urets retning.

Guidesystemet skal kalibreres, for at ovenstående test kan give et tilfredsstillende resultat. *Se 3.8 Første opstart og kalibrering på side 32*.



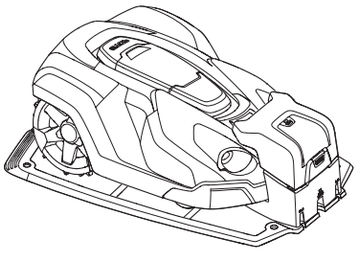
3012-NNN

4 Brug

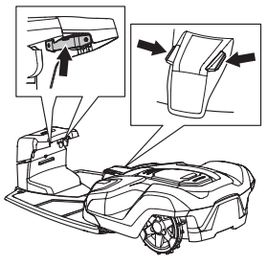
4.1 Opladning af et afladt batteri

Når Husqvarna-robotplæneklipperen er ny eller har været opbevaret i en længere periode, vil batteriet være afladet, og det vil være nødvendigt at oplade det, før maskinen kan tages i brug.

1. Flyt hovedafbryderen til positionen *1*.
2. Parkér robotplæneklipperen i ladestationen. Åbn dækslet, og skub robotplæneklipperen så langt ind som muligt for at sikre, at der er ordentlig kontakt imellem robotplæneklipperen og ladestationen.
3. I displayet vises en meddelelse om, at ladeprocessen er i gang.



3012-1046



3012-1070

ADVARSEL

Læs sikkerhedsreglerne, inden du starter robotplæneklipperen.

1001-003

ADVARSEL

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

3012-663

ADVARSEL

Brug aldrig robotplæneklipperen, hvis der opholder sig personer, i særdeleshed børn, eller kæledyr i klippeområdet.

4.2 Brug af timeren

Det bedste resultat opnås ved ikke at klippe plænen alt for ofte. Brug timerfunktionen (*se 6.3 Timer på side 42*) for at undgå fladtrykning af plænen og samtidig opnå maksimal levetid for robotplæneklipperen.
Når du indstiller timeren, skal du regne med, at robotplæneklipperen klipper omkring 135 m^2 i timen om dagen (90 m^2 for Automower® 320). Hvis arbejdsområdet for eksempel er 1200 m^2 stort, skal robotplæneklipperen køre omkring 9 timer om dagen (ca. 13 timer for Automower® 320). Tiderne er omtrentlige og afhænger f.eks. af græssets beskaffenhed, knivenes skarphed og batteriets alder.

VIGTIGE OPLYSNINGER

Brug timeren til at undgå klipning af plænen på tidspunkter, hvor der hyppigt opholder sig børn, kæledyr eller lignende på plænen, som kan komme til skade på de roterende knive.

Timerens fabriksindstilling tillader drift døgnet rundt alle ugens dage.

Hvis størrelsen på arbejdsområdet tillader det, kan græssets kvalitet forbedres yderligere ved kun at klippe det hver anden dag i stedet for nogle få timer hver dag. Derudover har græsset godt af at få fuldstændig ro i en periode på mindst tre dage én gang om måneden.

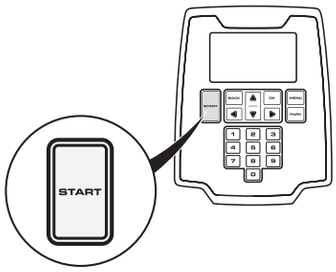
Den maksimale kapacitet (3200 m^2 for Automower® 330X og 2200 m^2 for Automower® 320) opnås kun, når robotplæneklipperen får lov til at klippe døgnet rundt syv dage om ugen.

4.3 Start

1. Tryk på knappen **STOP** for at åbne dækslet over betjeningspanelet.
2. Flyt hovedafbryderen til positionen *1*.
3. Indtast PIN-koden.
4. Tryk på knappen START.
5. Vælg den ønskede funktion. *Se 5.1 Funktionsvalget START på side 37*.
6. Luk dækslet inden for 10 sekunder.

Hvis robotplæneklipperen er parkeret i ladestationen, vil den først forlade ladestationen igen, når batteriet er ladet helt op, og hvis timeren er indstillet, så den tillader robotplæneklipperen at arbejde.

Før knivdisken starter, lyder der en advarselstone, som består af 5 korte bip i 2 sekunder.

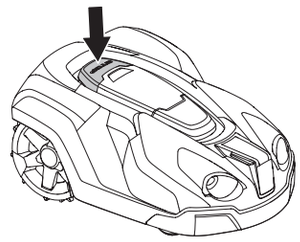


3012-1204

4.4 Standsning

1. Tryk på knappen **STOP**.

   Robotplæneklipperen stopper, knivmotoren stopper, og dækslet over betjeningspanelet åbnes.

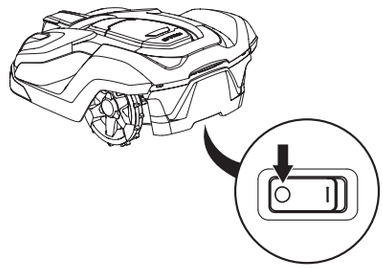


3012-1044

4.5 Slukning

1. Tryk på knappen **STOP**.
2. Flyt hovedafbryderen til positionen *0*.

Sluk altid for robotplæneklipperen på hovedafbryderen, hvis der skal udføres vedligeholdelse på den, eller hvis robotplæneklipperen skal flyttes uden for arbejdsområdet.



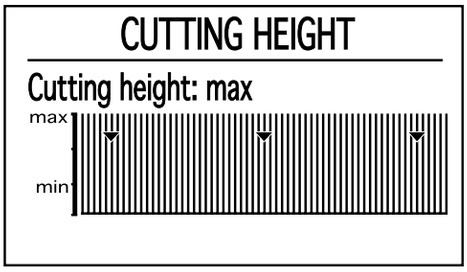
3012-1060

Justering af klippehøjden

Klippehøjden kan varieres fra MIN (2 cm) til MAX (6 cm) i ni trin.

I løbet af de første uger efter en ny installation skal klippehøjden være indstillet til MAX for at undgå at beskadige afgrænsningskablet. Herefter kan klippehøjden reduceres med ét trin om ugen, indtil den ønskede klippehøjde er nået.

Hvis græsset er langt, skal robotplæneklipperen begynde med den maksimale klippehøjde (MAX). Når græsset er kortere, kan klippehøjden gradvist indstilles lavere.



3012-1237

Sådan tilpasses klippehøjden:

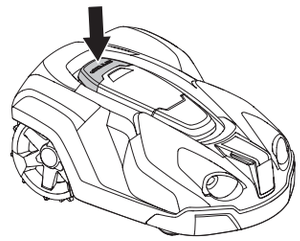
1. Tryk på knappen **STOP** for at standse robotplæneklipperen, og åbn derefter dækslet.
2. Tryk på knappen **MENU** for at få adgang til hovedmenuen.
3. Flyt markøren vha. piletasterne for at vælge *Klippehøjde*.
   - Tryk på pil op for at øge klippehøjden.
   - Tryk på pil ned for at sænke klippehøjden.
4. Tryk på **OK**.

VIGTIGE OPLYSNINGER

I løbet af de første uger efter en ny installation skal klippehøjden være indstillet til MAX for at undgå at beskadige afgrænsningskablet. Herefter kan klippehøjden reduceres med ét trin om ugen, indtil den ønskede klippehøjde er nået.

5 Betjeningspanel

Alle former for kommandoer og indstillinger på robotplæneklipperen indtastes via betjeningspanelet. Samtlige funktioner er tilgængelige via en række menuer.

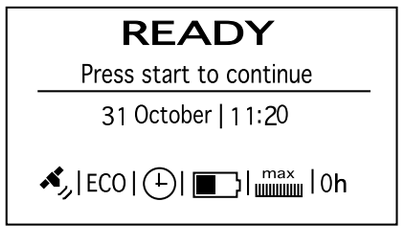


3012-1044

Betjeningspanelet består af et display og et tastatur. Samtlige oplysninger vises på displayet, og alle indtastninger foretages via tastaturet.

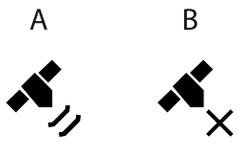
3012-1094

Når der er blevet trykket på knappen STOP, og dækslet åbnes, vises startsiden med følgende oplysninger:



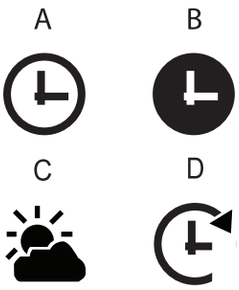
3012-1260

- Driftsoplysninger, f.eks. *KLIPPER, PARKERET eller TIMER.* Hvis der trykkes på knappen STOP, mens robotplæneklipperen kører, vises det, som den gjorde, lige før den blev stoppet, f.eks. *KLIPPER* eller *SØGER*. Teksten *KLAR* vises, hvis robotplæneklipperen ikke er i en bestemt driftstilstand, f.eks. hvis hovedafbryderen lige er blevet slået til.
- Dato og klokkeslæt viser den aktuelle tid.
- Gælder ikke for Automower® 320. Satellitsymbolet vises, når GPS-understøttet navigation er aktiveret. Symbolet (A) vises, når robotplæneklipperen har været i kontakt med et tilstrækkeligt antal GPS-satellitter. Symbolet (B) vises, når robotplæneklipperen ikke har været i kontakt med et tilstrækkeligt antal GPS-satellitter. Symbolet (A) blinker i de første dage, hvor robotplæneklipperen arbejder, fordi den indsamler GPS-oplysninger om installationen.



3012-570

- ECO vises, hvis robotplæneklipperen er i ECO-tilstand.
- Ursymbolet indikerer, at timerindstillingerne er indstillet. Ursymbolet er hvidt (A), når robotplæneklipperen som følge af en timerindstilling må arbejde, og sort (B), når robotplæneklipperen ikke må arbejde. Hvis plæneklipperen ikke må klippe, fordi driftstilstanden *Vejr timer* er valgt, vises symbolet (C). Hvis driftstilstanden *Tilsidesæt timer* er valgt, vises symbolet (D).



3012-1265

- Batteristatus viser den resterende ladekapacitet på batteriet. Hvis robotplæneklipperen er ved at oplade, vises der også et blinkende symbol oven over batterisymbolet (A). Hvis robotplæneklipperen er placeret i ladestationen uden at oplade, vises (B).
- Højdejusteringsindstillingen vises som en skalaværdi/ numerisk værdi.
- Antallet af driftstimer angiver det antal timer siden produktionsdatoen, hvor robotplæneklipperen har været i drift. Den tid, som robotplæneklipperen har tilbragt med at klippe eller søge efter ladestationen, regnes som driftstid.
- Hvis funktionen Profiler bruges, vises navnet på den aktive profil. En stjerne ud for navnet angiver, at profilen har ændringer, der ikke er gemt.

3012-569

BETJENINGSPANEL

Tastaturet har seks grupper af knapper:

- Knappen **START** bruges til at aktivere robotplæneklipperen. Dette er normalt den sidste knap, der skal trykkes på, inden displaydækslet lukkes.
- Knapperne **RETUR** og **OK** bruges til at navigere i menuen. Knappen **OK** bruges også til at bekræfte indstillingerne i menuen.
- Piletasterne bruges til at navigere i menuen, men også til at foretage valg i visse indstillingsmuligheder.
- Knappen **MENU** bruges til at gå til hovedmenuen.
- Knappen **PARKER (PARK)** bruges til at sende robotplæneklipperen til ladestationen.
- De numeriske taster bruges til at indtaste indstillinger, f.eks. PIN-kode, tider eller udgangsretning. De kan også bruges til at indtaste talsekvenser som genveje til de forskellige menuer. *Se 6.1 Hovedmenu på side 40.*

3012-1094

5.1 Funktionsvalget START

Når der er blevet trykket på knappen **START**, kan følgende funktionsvalg vælges.

Primært område

Den automatiske standarddriftstilstand, hvor robotplæneklipperen klipper græs og lader op kontinuerligt.

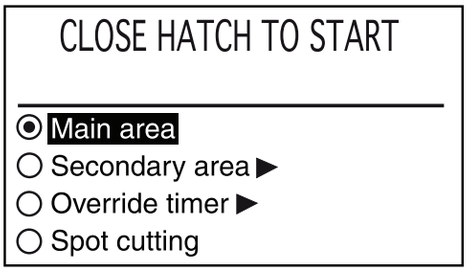
Sekundært område

Driftstilstanden *Sekundært område* bruges ved klipning af sekundære områder, hvor robotplæneklipperen ikke kan bevæge sig til ladestationen automatisk. *se 3.4 Installation af afgrænsningskablet på side 21* for oplysninger om sekundære områder.

Når *Sekundært område* vælges, vises der tre muligheder:

- *Klipper indtil batteri er tomt*
  Denne indstilling er velegnet til et stort sekundært område, som kræver mere end 90 minutter at klippe.
- *Kører 90 min.*
  Denne funktion er velegnet til at undgå unødvendig klipning og nedtrampet græs i små/mellemstore sekundære områder.
- *Klippetid 30 min.*
  Denne funktion er velegnet til at undgå unødvendig klipning og nedtrampet græs i små sekundære områder.

Hvis robotplæneklipperen lader op i tilstanden *Sekundært område*, vil den lade helt op, køre ca. 50 cm og derefter stoppe. Det betyder, at den er ladet op og klar til at begynde at klippe.
Hvis det primære arbejdsområde skal klippes efter opladningen, vil det være relevant at skifte til driftstilstanden *Primært område*, før robotplæneklipperen placeres i ladestationen.



3012-1222

Tilsidesæt timer

Alle timerindstillinger kan midlertidigt tilsidesættes ved at vælge *Tilsidesæt timer*. Det er muligt at tilsidesætte timeren i 1, 3 eller 5 dage.

Områdeklipning

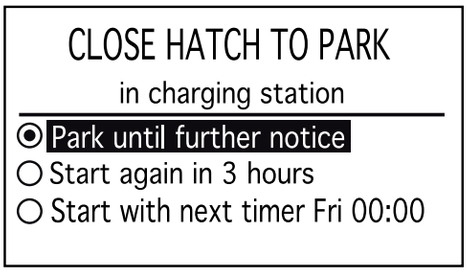
Områdeklipning betyder, at robotplæneklipperen vil arbejde i et spiralformet mønster for at klippe græsset i det område, hvor den startede. Når dette er gjort, vil robotplæneklipperen automatisk skifte til *Primært område* eller *Sekundært område*.

Denne funktion er nyttig til hurtigt at klippe et område, hvor græsset er blevet klippet mindre end i andre dele af haven.

Funktionen *Områdeklipning* aktiveres med knappen START. Du kan vælge, hvordan robotplæneklipperen skal fortsætte med at arbejde, når klipningen er færdig, ved at trykke på *højre piletast og* derefter angive *På primært område* eller *På sekundært område*.

5.2 Funktionsvalget Parkering

Når der trykkes på knappen **PARKER (PARK)**, kan følgende funktionsvalg vælges.



3012-1223

Parkér indtil videre

Robotplæneklipperen forbliver i ladestationen, indtil en anden driftstilstand vælges ved at trykke på knappen **START**.

Starter igen om 3 timer

Robotplæneklipperen forbliver i ladestationen i tre timer og vender derefter automatisk tilbage til normal drift. Dette funktionsvalg er velegnet, når der er behov for at sætte driften på pause, f.eks. ved midlertidig vanding eller leg på plænen.

Starter med næste timer

Robotplæneklipperen forbliver i ladestationen, indtil næste timerindstilling tillader drift. Dette funktionsvalg er velegnet, hvis man ønsker at annullere en igangværende klippecyklus og lade robotplæneklipperen blive i ladestationen indtil næste dag.

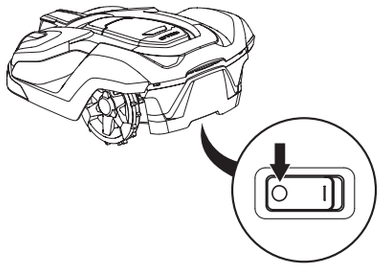
Denne indstilling vises ikke, hvis der ikke er nogen timerindstillinger.

5.3 Hovedafbryder

Sæt hovedafbryderen i positionen *1* for at starte robotplæneklipperen.

Sæt hovedafbryderen i positionen *0*, når robotplæneklipperen ikke er i brug, eller der skal udføres arbejde på knivdisken.

Når hovedafbryderen er i positionen *0*, kan robotplæneklipperens motorer ikke starte.



3012-1060

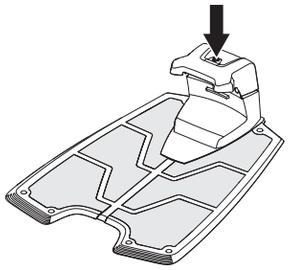
5.4 Knappen PARKER (PARK) på ladestationen

Dette afsnit gælder ikke for Automower® 320.

Knappen PARKER (PARK) på ladestationen bruges til at kalde robotplæneklipperen tilbage til ladestationen. Knappen PARKER (PARK) på robotplæneklipperens tastatur tilbyder den samme funktion. Knappen PARKER (PARK) på ladestationen er nyttig, f.eks. når robotplæneklipperen arbejder i et stort arbejdsområde, og ladestationen er mere tilgængelig.

En lysdiode i knappen PARKER (PARK) lyser konstant, når der er blevet trykket på knappen. Lysdioden slukker, når robotplæneklipperen er parkeret i ladestationen.

Robotplæneklipperen forbliver parkeret i ladestationen, indtil der trykkes på knappen **START** på robotplæneklipperens tastatur.



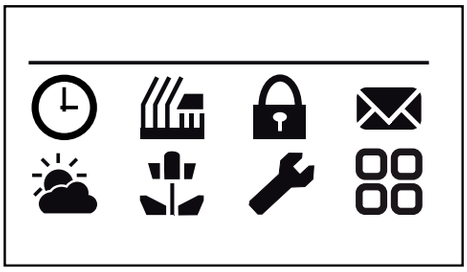
3012-1215

6 Menufunktioner

6.1 Hovedmenu

Hovedmenuen indeholder følgende valgmuligheder:

- *Timer*
- *Klippehøjde*
- *Sikkerhed*
- *Beskeder*
- *Vejr timer*
- *Installation*
- *Indstillinger*
- *Tilbehør*



3012-1264

Hver enkelt valgmulighed giver adgang til en række undermenuer. Du kan bruge dem til at få adgang til alle funktionerne til indstilling af robotplæneklipperen.

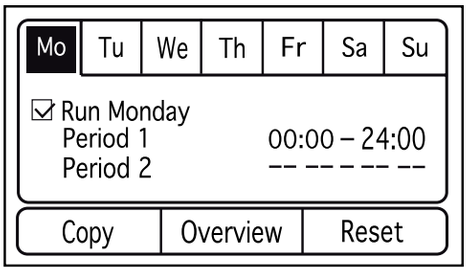
Gennemsyn af menuerne

Gennemse hovedmenuen og undermenuerne ved hjælp af piletasterne. Indtast værdier og klokkeslæt ved hjælp af de numeriske taster, og bekræft de enkelte valg med flervalgsknappen mærket **OK**. Tryk på knappen **RETUR** for at gå et trin opad i menuen, eller hold knappen **MENU** nedtrykket i 2 sekunder for at gå direkte tilbage til hovedmenuen.

3012-1094

Undermenuer

Nogle undermenuer indeholder en boks, der kan markeres. Dette bruges til at markere, hvilke funktioner der er valgt, eller om en funktion er aktiveret/deaktiveret. Marker eller fjern markeringen fra afkrydsningsfeltet ved at trykke på **OK**.



3012-1225

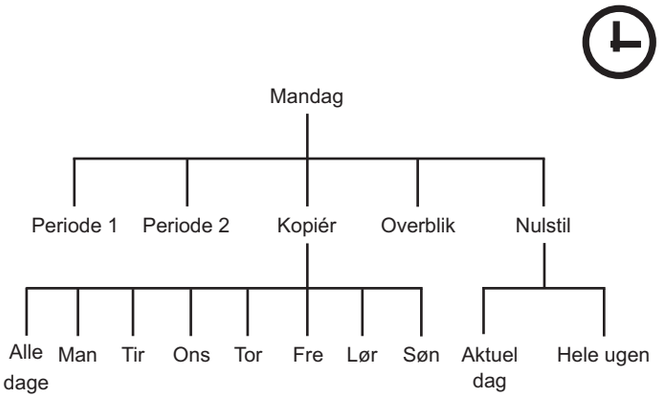
6.2 Menustruktur

Følgende tabel opsummerer menuvalgene i hovedmenuen. Det følgende kapitel giver mere detaljerede oplysninger om, hvordan hver enkelt funktion bruges, og om de indstillingsmuligheder, der findes.

Benyt piletasterne til at gennemse menuen. Bekræft valg med OK.

	Timer Det bedste resultat opnås ved ikke at klippe plænen alt for ofte. Det betyder, at det er vigtigt at begrænse driftstiden ved hjælp af timerfunktionen, hvis arbejdsområdets areal er mindre end robotplæneklipperens arbejdskapacitet. Timerfunktionen er også et ideelt redskab til fastlæggelse af perioder, hvor robotplæneklipperen ikke skal klippe græs, f.eks. hvis der er legende børn i haven.
	Klippehøjde Klippehøjden kan varieres fra MIN (2 cm) til MAX (6 cm). I løbet af de første uger efter en ny installation skal klippehøjden være indstillet til MAX for at undgå at beskadige afgrænsningskablet. Herefter kan klippehøjden reduceres med ét trin om ugen, indtil den ønskede klippehøjde er nået.
	Sikkerhed I denne menu kan der foretages indstillinger vedrørende sikkerhed og forbindelse mellem plæneklipperen og ladestationen. Der er tre sikkerhedsniveauer at vælge imellem, men det er også muligt at definere sin egen kombination af sikkerhedsfunktioner.
	Beskeder Historik-, fejl- og informationsmeddelelser kan læses i denne menu. For nogle af de mest almindelige fejlmeddelelser er der tips og gode råd til at hjælpe med at rette fejlen. *Se 9.1 Fejlmeddelelser på side 76*.
	Vejr timer Denne funktion tillader robotplæneklipperen automatisk at justere klippetiderne baseret på, hvor hurtigt græsset gror. Når vejret tillader, at græsset gror hurtigt, klipper robotplæneklipperen oftere, og når græsset vokser langsommere, vil robotplæneklipperen automatisk bruge mindre tid på plænen.
	Installation Denne menu anvendes til at styre robotplæneklipperen til fjernt beliggende dele af arbejdsområdet og til at kontrollere, hvordan robotplæneklipperen søger efter ladestationen. I mange arbejdsområder kan fabriksindstillingerne bibeholdes, dvs. at robotplæneklipperen selv kombinerer de forskellige søgemetoder og de underliggende indstillinger.
	Indstillinger Dette valg gør det muligt at foretage ændringer i de generelle indstillinger for robotplæneklipperen som f.eks. dato og klokkeslæt.
	Tilbehør Denne menu håndterer indstillingerne for tilbehør monteret på plæneklipperen. Kontakt din forhandler for at få oplysninger om, hvilket tilbehør der passer til din robotplæneklipper.

6.3 Timer



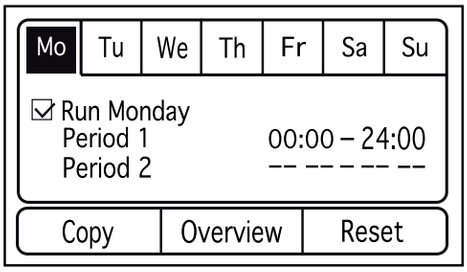
Det bedste resultat opnås ved ikke at klippe plænen alt for ofte. Det betyder, at det er vigtigt at begrænse driftstiden ved hjælp af timerfunktionen, hvis arbejdsområdets areal er mindre end robotplæneklipperens arbejdskapacitet. Hvis robotplæneklipperen får lov til at klippe for ofte, kan plænen komme til at se nedtrådt ud. Derudover bliver robotplæneklipperen udsat for unødig slitage.

Timerfunktionen er også et ideelt redskab til fastlæggelse af perioder, hvor robotplæneklipperen ikke skal klippe græs, f.eks. hvis der er legende børn i haven.

Maksimal ydeevne opnås, når timeren er slået fra, og robotplæneklipperen får lov til at klippe døgnet rundt syv dage om ugen.

Fabriksindstillingen er, at timeren er inaktiv, og robotplæneklipperen vil fungere døgnet rundt syv dage om ugen. Dette er normalt en passende indstilling for et arbejdsområde svarende til robotplæneklipperens maksimale ydeevne, dvs. 3200 m^2 (2200 m^2 for Automower® 320).

Når du indstiller timeren, skal du regne med, at robotplæneklipperen klipper omkring 135 m^2 i timen om dagen (90 m^2 for Automower® 320). Hvis arbejdsområdet for eksempel er 1200 m^2 stort, skal robotplæneklipperen køre ca. 9 timer om dagen (ca. 13 timer for Automower® 320).



3012-1225

Tabellen nedenfor giver forslag til forskellige timerindstillinger afhængigt af havens størrelse. Tabellen kan bruges til at indstille driftstiden. Tiderne skal ses som vejledende og vil muligvis skulle tilpasses til haven. Brug tabellen på følgende måde:

1. Find et arbejdsområde, der svarer mest muligt til havens område.
2. Vælg et passende antal arbejdsdage pr. uge (for nogle arbejdsområder kan det være nødvendigt med 7 dage).
3. Arbejdstimer pr. dag viser, hvor mange timer om dagen robotplæneklipperen vil få lov til at arbejde i løbet af det valgte antal arbejdsdage.
4. Foreslået tidsinterval viser et tidsinterval, der svarer til de ønskede arbejdstimer pr. dag.

Denne tabel er for Automower® 320

Arbejds-område	Arbejdsdage pr. uge	Arbejdstimer pr. dag	Foreslået tidsinterval
500 m^2	5	7,5 t	07:00 - 14:30
	7	5,5 t	07:00 - 12:30
750 m^2	5	11,5 t	07:00 - 18:30
	7	8 t	07:00 - 15:00
1000 m^2	5	15,5 t	07:00 - 22:30
	7	11 t	07:00 - 18:00
1250 m^2	5	19 t	04:00 - 23:00
	7	13,5 t	07:00 - 20:30
1500 m^2	5	23 t	00:00 - 23:00
	7	16,5 t	07:00 - 23:30

1750 m²	6	22,5 t	00:00 - 22:30
	7	19 t	04:00 - 23:00
2000 m²	7	22 t	00:00 - 22:00
2200 m²	7	24 t	00:00 - 24:00

Denne tabel er for Automower® 330X

Arbejds-område	Arbejdsdage pr. uge	Arbejdstim-er pr. dag	Foreslået tidsinterval
500 m²	5	5,5 t	07:00 - 12:30
	7	4 t	07:00 - 11:00
750 m²	5	8 t	07:00 - 15:00
	7	5,5 t	07:00 - 12:30
1000 m²	5	10,5 t	07:00 - 17:30
	7	7,5 t	07:00 - 14:30
1250 m²	5	13 t	07:00 - 20:00
	7	9,5 t	07:00 - 16:30
1500 m²	5	16 t	07:00 - 23:00
	7	11,5 t	07:00 - 18:30
1750 m²	5	18,5 t	05:00 - 23:30
	7	13 t	07:00 - 20:00
2000 m²	5	21 t	02:00 - 23:00
	7	15 t	07:00 - 22:00
2250 m²	5	23,5 t	00:00 - 23:30
	7	17 t	07:00 - 24:00
2500 m²	6	22 t	01:00 - 23:00
	7	19 t	04:00 - 23:00
2750 m²	6	24 t	00:00 - 24:00
	7	20,5 t	03:00 - 23:30
3000 m²	7	22,5 t	01:00 - 23:30
3200 m²	7	24 t	00:00 - 24:00

Der vises et ursymbol på startsiden, når der er oprettet timerindstillinger. Ursymbolet er sort, når robotplæneklipperen som følge af en timerindstilling ikke må klippe, og hvidt, når robotplæneklipperen gerne må klippe.

Det er muligt at konfigurere to arbejdsperioder om dagen. Der kan være unikke arbejdsperioder hver dag, men det er også muligt at kopiere den aktuelle dags arbejde til alle de andre dage.

Brug pil ned til at markere afkrydsningsfeltet, og tryk derefter på **OK**. Først nu kan timerindstillingerne udføres. Robotplæneklipperen vil kun klippe på de dage, der er blevet aktiveret.

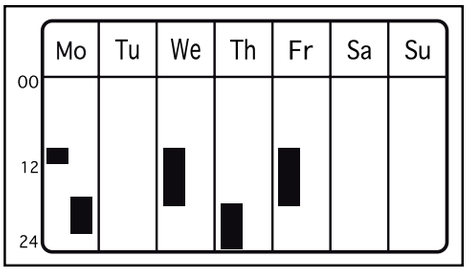
Kopiér

Brug denne funktion til at kopiere den aktuelle dags indstillinger til andre dage.

Brug pil op og pil ned til at flytte markøren mellem dage. Tiderne vil blive kopieret til de dage, der er markeret med OK.

Overblik

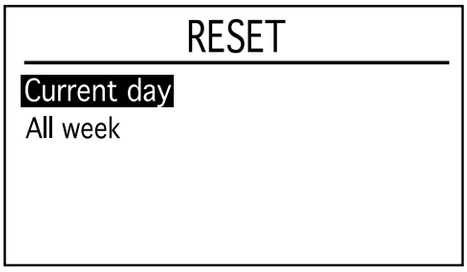
Denne funktion viser grafisk, hvilke timer og dage robotplæneklipperen er i drift. Den tid, hvor robotplæneklipperen vil klippe, er markeret med en sort streg. På de andre tidspunkter er robotplæneklipperen parkeret i ladestationen.



3012-1235

Nulstil

Denne funktion nulstiller timeren til fabriksindstillingen, hvor robotplæneklipperen får lov til at arbejde 24 timer om dagen hver dag.



3012-1236

Aktuel dag

Dette nulstiller den dag, der er valgt i fanesystemet.

Fabriksindstillingen er, at robotplæneklipperen må køre 24 timer om dagen.

Hele ugen

Dette nulstiller alle dage i ugen.

Fabriksindstillingen er, at robotplæneklipperen må arbejde 24 timer om dagen hver dag.

6.4 Klippehøjde

Klippehøjden kan varieres fra MIN (2 cm) til MAX (6 cm).

I løbet af de første uger efter en ny installation skal klippehøjden være indstillet til MAX for at undgå at beskadige afgrænsningskablet. Herefter kan klippehøjden reduceres med ét trin om ugen, indtil den ønskede klippehøjde er nået.

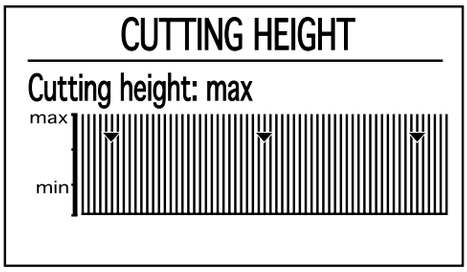
Hvis græsset er langt, skal robotplæneklipperen begynde med den maksimale klippehøjde (MAX). Når græsset er kortere, kan klippehøjden gradvist indstilles lavere.

Sådan øges klippehøjden:

1. Brug pil op til at øge højden til det, der ønskes, eller indtast et tal direkte på tastaturet.
2. Tryk på **OK** for at bekræfte.

Sådan reduceres klippehøjden:

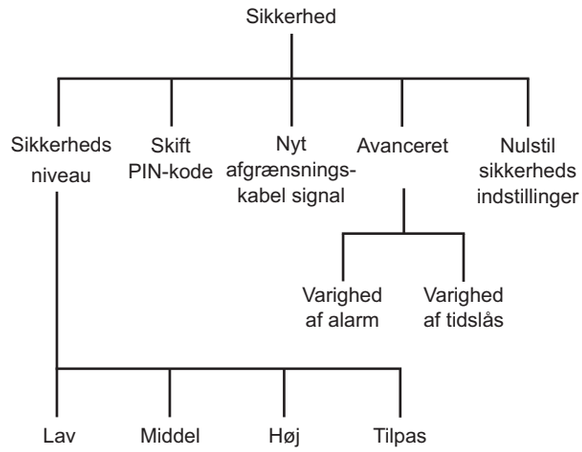
1. Brug pil ned til at sænke højden til det, der ønskes, eller indtast et tal direkte på tastaturet.
2. Tryk på **OK** for at bekræfte.



3012-1237

6.5 Sikkerhed

Med denne valgmulighed kan der foretages indstillinger vedrørende sikkerhed og forbindelsen mellem plæneklipperen og ladestationen.



Sikkerhedsniveau

Der er tre sikkerhedsniveauer at vælge imellem, men det er også muligt at definere sin egen kombination af sikkerhedsfunktioner.

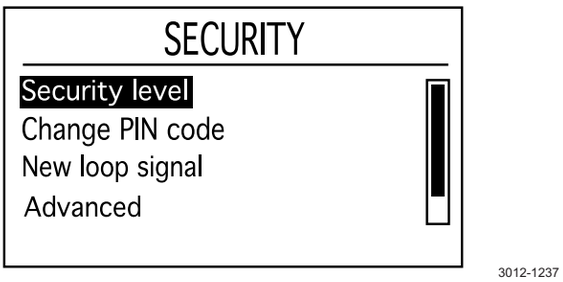
Fabriksindstillingen for sikkerhedsniveauet er Middel.

Brug pil op og pil ned til at vælge et sikkerhedsniveau.

Sikkerhedsniveauerne Lav og Middel forhindrer adgang til robotplæneklipperen, medmindre PIN-koden indtastes. Sikkerhedsniveauet Høj medfører afgivelse af en advarsel (bip), hvis den korrekte PIN-kode ikke indtastes efter det angivne tidsinterval.

For at deaktivere robotplæneklipperen skal du trykke STOP-knappen ned og flytte hovedafbryderen til 0.

Funktion	Lav	Middel	Høj
Tidslås	X	X	X
PIN-anmodning		X	X
Alarm			X



Tidslås

Denne funktion medfører, at robotplæneklipperen efter 30 dage ikke kan startes, uden at PIN-koden indtastes først. Når de 30 dage er gået, vil robotplæneklipperen fortsætte med at klippe græs som normalt, men meddelelsen *Indtast PIN-kode* vises, når dækslet åbnes. Indtast PIN-koden igen, og tryk på **OK**.

Når det er gjort, skal den valgte PIN-kode indtastes, hver gang hovedafbryderen flyttes til *1*.

PIN-anmodning

Denne funktion betyder, at robotplæneklipperen kræver en PIN-kode, hver gang dækslet åbnes. Den korrekte PIN-kode skal indtastes, for at robotplæneklipperen kan bruges.

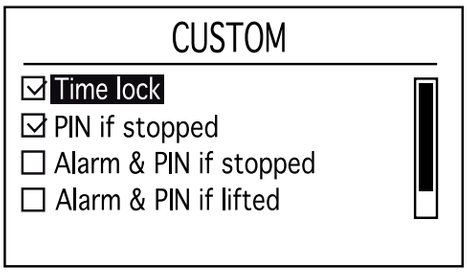
Hvis der indtastes en forkert PIN-kode 5 gange i træk, blokeres robotplæneklipperen i et bestemt tidsrum. Spærretiden forlænges for hvert forkert forsøg.

Alarm

Denne funktion betyder, at der lyder en alarm, hvis PIN-koden ikke indtastes inden for 10 sekunder efter, at der er trykket på knappen **STOP**, eller robotplæneklipperen af en eller anden grund er blevet løftet. En tikkende lyd gør opmærksom på, at PIN-koden skal indtastes for at forhindre udløsning af alarmen. Alarmen kan når som helst slås fra ved indtastning af den korrekte PIN-kode.

Tilpas

Denne menu giver dig mulighed for at tilpasse og kombinere de tilgængelige sikkerhedsfunktioner, så de passer til dine behov.



3012-1239

Tidslås

Aktiverer eller deaktiverer PIN-anmodningen efter et bestemt antal dage. Antallet af dage kan indstilles i *Sikkerhed - Avanceret*.

BEMÆRK! Tidslåsen er den vigtigste tyveriforebyggende funktion, og det anbefales altid at have den aktiveret.

PIN-KODE hvis stoppet

Aktiverer eller deaktiverer PIN-anmodning, når der er blevet trykket på knappen STOP.

ALARM & PIN hvis stoppet

Aktiverer eller deaktiverer alarm, når der er blevet trykket på knappen STOP.

ALARM & PIN hvis løftet

Aktiverer eller deaktiverer alarm, når robotplæneklipperen løftes, f.eks. hvis den bæres et eller andet sted hen.

Denne funktion kan deaktiveres i arbejdsområder, hvor robotplæneklipperen gentagne gange skal løftes på grund af kollisioner med f.eks. let skrånende sten eller trærødder.

ALARM & PIN hvis væltet

Aktiverer eller deaktiverer alarm, når robotplæneklipperen vippes, f.eks. hvis den bæres et eller andet sted hen.

Skift PIN kode

Indtast den nye PIN-kode, og tryk på **OK**. Bekræft ved at indtaste den samme kode igen, og tryk på **OK**. Når PIN-koden ændres, vises meddelelsen *PIN-kode ændret* kortvarigt på displayet.

Notér den nye PIN-kode på den dertil beregnede linje i Memo på side 2.

Nyt afgrænsningskabel signal

Afgrænsningssignalet vælges tilfældigt for at etablere en unik forbindelse imellem robotplæneklipperen og ladestationen. I sjældne tilfælde kan det være nødvendigt at generere et nyt signal, hvis f.eks. to tilstødende installationer benytter signaler, der minder meget om hinanden.

1. Placér robotplæneklipperen i den ladestation, som robotplæneklipperen skal tilsluttes.
2. Vælg *Nyt afgrænsningskabel signal* i menuen, og tryk på **OK**.

3. Tryk på **OK**, og afvent bekræftelse af, at afgrænsningssignalet er blevet genereret. Dette tager normalt ca. 10 sekunder.

Avanceret

Varighed af tidslås

Når *Tidslås* er aktiveret, er der også mulighed for at vælge, hvor mange dage robotplæneklipperen skal anmode om en PIN-kode. Der kan vælges et tal mellem 1 og 90.

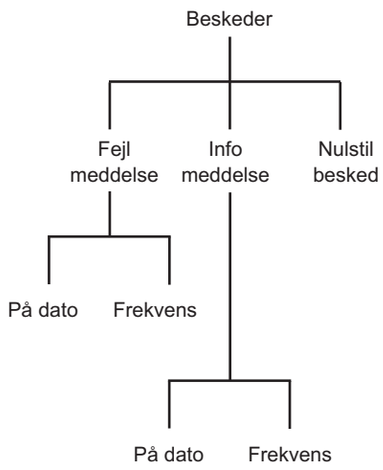
Fabriksindstillingen er 30 dage.

Varighed af alarm

Når *Alarm* er aktiveret, er der også mulighed for at vælge, hvor længe alarmsignalet skal vare. Der kan vælges et tal mellem 1 og 20 minutter.

6.6 Beskeder

Historik- og informationsmeddelelser kan læses ved hjælp af denne funktion. For nogle af de mest almindelige fejlmeddelelser er der tips og gode råd til at hjælpe med at rette fejlen. *Se 9.1 Fejlmeddelelser på side 76*.



Fejl meddelse

Hvis robotplæneklipperen forstyrres på nogen måde, f.eks. hvis den sætter sig fast under en nedfalden gren, vises der en meddelelse på plæneklipperens display om afbrydelsen og det tidspunkt, hvor det skete.

Hvis samme fejl gentages flere gange, kan det angive, at en justering af installationen eller robotplæneklipperen er påkrævet. *Se 9.1 Fejlmeddelelser på side 76* for flere oplysninger om mulige årsager til de enkelte meddelelser.

På dato

Denne liste indeholder de seneste 50 fejlmeddelelser sorteret efter dato med den sidst opståede episode først på listen.

Den dato og det klokkeslæt, hvor fejlmeddelelserne vises, kan ses ved at vælge en fejlmeddelelse og trykke på knappen **OK**.

Tips og råd til at hjælpe dig med at rette fejlen vises også.

Frekvens

Denne liste indeholder de seneste 50 meddelelser sorteret efter, hvor mange gange den samme fejl opstod.

Hvor mange gange hver enkelt fejlmeddelelse vises, kan ses til højre.

Den dato og det klokkeslæt, hvor fejlmeddelelserne vises, kan ses ved at vælge en fejlmeddelelse og trykke på knappen **OK**.

Info meddelse

Meddelelser på displayet, som ikke er forårsaget af en faktisk fejl, gemmes i stedet under overskriften *Info meddelse*. Eksempler på sådanne meddelelser er *Svagt GPS signal* og *Stigning for stejl*. *Se 9.1 Fejlmeddelelser på side 76* for flere oplysninger om mulige årsager til de enkelte meddelelser.

På dato

Denne liste indeholder de seneste 50 fejlmeddelelser sorteret efter dato med den sidst opståede episode først på listen.

Frekvens

Denne liste indeholder de seneste 50 meddelelser sorteret efter, hvor mange gange den samme fejl opstod.

Nulstil besked

Ryd alle meddelelseslister ved at vælge Nulstil og trykke på **OK**. Bekræft ved at trykke på **OK** igen.

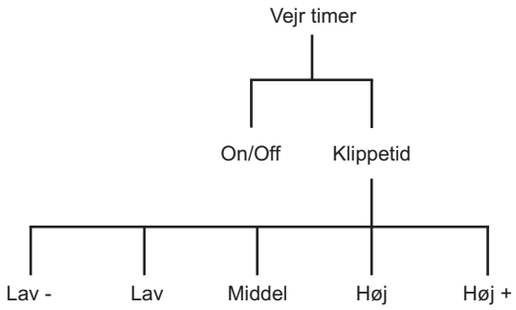
6.7 Vejrtimer

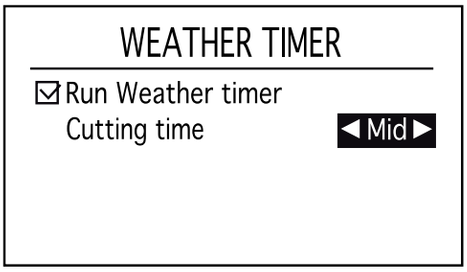
Denne funktion gør det muligt for robotplæneklipperen automatisk at justere dens klippetider baseret på, hvor hurtigt græsset gror. Når vejret tillader, at græsset gror hurtigt, klipper robotplæneklipperen oftere, og når græsset vokser langsommere, vil robotplæneklipperen automatisk bruge mindre tid på plænen.

Robotplæneklipperen vil dog ikke arbejde længere end den tid, som kan konfigureres i timerindstillingerne. For at opnå optimal ydeevne af vejrtimeren anbefales det at indstille timeren til kun at fravælge de gange, hvor robotplæneklipperen ikke må fungere. Andre gange skal stilles til rådighed for vejrtimeren.

Når vejrtimeren er aktiveret, har robotplæneklipperen brug for tid til at beslutte, hvad den optimale klippetid er for det pågældende arbejdsområde. Derfor kan det tage et par dage, før klipperesultatet er optimalt.

Når vejrtimeren er aktiveret, er det meget vigtigt regelmæssigt at kontrollere, at knivdisken er ren, og at knivene er i god stand. Græs snoet omkring knivdiskens aksel eller sløve knive kan påvirke, hvordan vejrtimeren fungerer.





3012-1259

Vejr timer

Aktivering af vejrtimeren: Placér markøren på *On*, og tryk på **OK**.

Klippetid

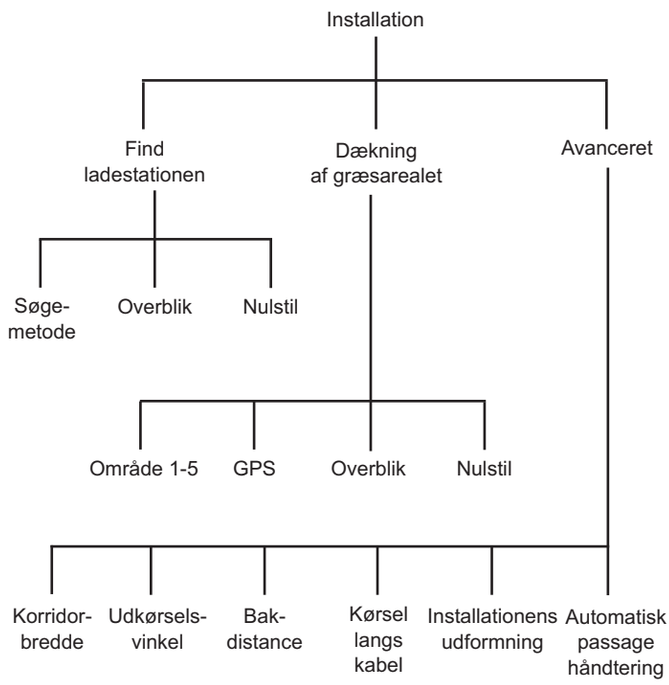
Hvis klipperesultaterne ikke er optimale ved brug af vejrtimeren, skal indstillingerne for klippetid muligvis justeres.

Indstilling af klippetiden: Placér markøren ved Klippetid, og brug højre og venstre piletast til at øge eller mindske klippetiden i tre forudindstillede intervaller.

Jo længere tid der vælges, jo længere vil robotplæneklipperen få lov til at fungere.

6.8 Installation

Denne menu bruges til at styre robotplæneklipperen til fjernt beliggende dele af et arbejdsområde og kontrollere, hvordan robotplæneklipperen søger efter ladestationen. På mange arbejdsområder er der ingen grund til at ændre fabriksindstillingerne, dvs. at man lader robotplæneklipperen selv kombinere de forskellige søgemetoder og de underliggende indstillinger.



Find ladestationen

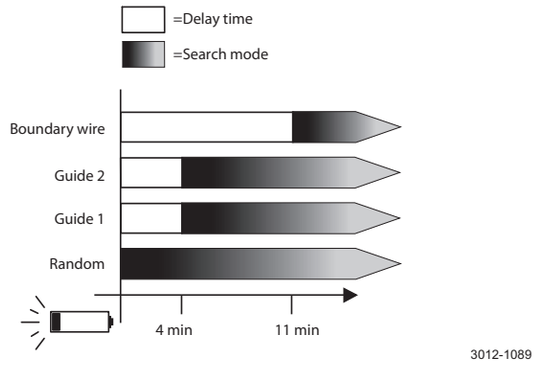
Robotplæneklipperen kan indstilles til at søge efter ladestationen på en eller flere af følgende tre måder: *Guide*, *Afgrænsningsløkke* og *Ladestation*. Fabriksindstillingerne er, at disse tre søgemuligheder kombineres automatisk for at finde ladestationen så hurtigt som muligt, men også med en minimal risiko for spordannelse.

I meget komplekse haver, f.eks. med mange områder forbundet af smalle passager, kan den tid, det tager at finde ladestationen nedsættes ved at foretage en række manuelle indstillinger, som beskrevet nedenfor.

Robotplæneklipperen begynder altid at søge efter ladestationen ved at følge en tilfældig søgemetode.

Hvis robotplæneklipperen stadig ikke har fundet ladestationen efter et vist tidsrum med tilfældig søgning, begynder den også at søge efter guidekablerne, og efter endnu et stykke tid vil den endvidere søge efter afgrænsningskablet for i stedet at følge et af dem frem til ladestationen. Denne tid er angivet i minutter og kaldes forsinkelsestiden.

> **Eksempel:**
> 4 minutters forsinkelse for G1 og G2 og 11 minutter for afgrænsningsløkken. Robotplæneklipperen vil derpå søge tilfældigt i 4 minutter og derefter søge efter guidekablerne i 7 minutter. Hvis den ikke har fundet et guidekabel efter udløbet af dette tidsrum, vil robotplæneklipperen derefter også søge efter afgrænsningsløkken.



Det er naturligvis muligt at angive samme forsinkelsestid for både guidekablerne og afgrænsningsløkken, f.eks. 5 minutter. Robotplæneklipperen vil i så fald søge tilfældigt i 5 minutter, og hvis den ikke finder ladestationen, vil den fortsætte med at søge ved enten at følge guidekablerne eller afgrænsningsløkken afhængigt af, hvilket kabel den finder først.

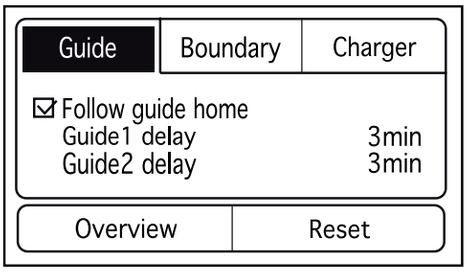
Generelt vil en lang forsinkelsestid mindske risikoen for spordannelse (robotplæneklipperen vil oftere finde ladestationen via uregelmæssige søgninger), men det giver længere søgetider. En kort forsinkelsestid giver den modsatte effekt, nemlig korte søgetider med øget risiko for spordannelse langs guidekablerne og/eller afgrænsningskablet.

Guide

Sørg for, at afkrydsningsfeltet *Følg guidekabel hjem* er markeret. Ellers brug pil ned til at markere afkrydsningsfeltet, og tryk derefter på **OK**.

Brug de numeriske taster til at angive tidsforsinkelsen.

Automower® 320 har kun Guide.

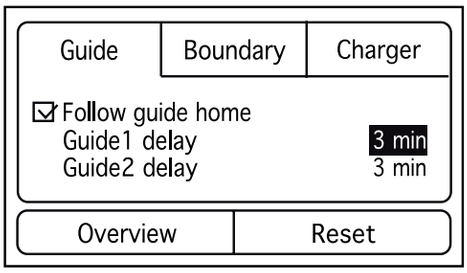


3012-1244

Guide > G1 forsinkelsestid

Flyt markøren til *G1 forsinkelsestid*, og angiv forsinkelsestiden i minutter.

Forsinkelsestiden angives normalt som et tal mellem 0 og 10 minutter.



3012-1245

Guide > G2 forsinkelsestid

Gælder ikke for Automower® 320.

Flyt markøren til *G2 forsinkelsestid*, og angiv forsinkelsestiden i minutter.

Afgrænsningsløkke

Sørg for, at afkrydsningsfeltet *Følg afgrænsningskabel hjem* er markeret. Ellers brug pil ned til at markere afkrydsningsfeltet, og tryk derefter på **OK**.

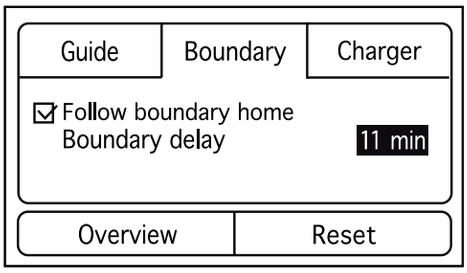
Brug de numeriske taster til at angive tidsforsinkelsen.

Flyt markøren til *AG forsinkelsestid*, og angiv forsinkelsestiden i minutter.

Denne tid er normalt længere end for *G1* og *G2,* da det normalt er bedre, hvis robotplæneklipperen følger et af guidekablerne hjem til ladestationen. Forsinkelsestiden er normalt angivet med et tal mellem 10 og 20 minutter, men kan være kortere, hvis et guidekabel ikke er installeret, og det er usandsynligt, at robotplæneklipperen kan finde ladestationen via en uregelmæssig søgning.

Hvis robotplæneklipperen passerer et guidekabel, mens den følger afgrænsningskablet, vil den stoppe søgningen langs afgrænsningskablet og i stedet begynde at følge guidekablet til ladestationen.

Hvis det er helt uhensigtsmæssigt i installationen at følge afgrænsningsløkken, skal afkrydsningsfeltet *Følg afgrænsningskabel hjem* deaktiveres.



3012-1246

Ladestationens radius

I sjældne tilfælde kan der være grunde til at reducere ladestationens rækkevidde. Det kan være nødvendigt, hvis ladestationen f.eks. er placeret tæt på en busk eller mur, der forhindrer robotplæneklipperen i at dokke med ladestationen, selv om den kommer i kontakt med ladestationens signaler. I disse tilfælde er det normalt bedre at flytte ladestationen, men hvis dette ikke er muligt, kan ladestationens rækkevidde reduceres.

Brug venstre og højre piletast til at vælge område.

Indstilling	Radius
Min.	0 m
Gennemsnitlig	Ca. 3 til 4 m
Maks.	Ca. 6 til 8 m

VIGTIGE OPLYSNINGER

Ladestationens rækkevidde må kun reduceres i undtagelsestilfælde. Det er normalt bedre at flytte ladestationen til et bedre sted i arbejdsområdet.

Overblik

Denne funktion opsummerer de valgte indstillinger for hver søgemetode. Det er også muligt at teste, om robotplæneklipperen kan følge guidekablerne og afgrænsningskablet til ladestationen og dokke med den uden problemer.

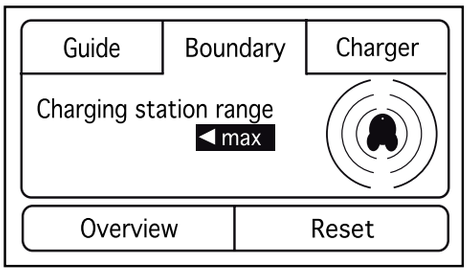
Overblik > Test

Test af de valgte indstillinger kan ses som en naturlig del af installationen.

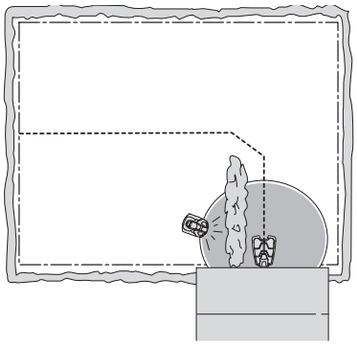
Sådan afprøves de valgte indstillinger:

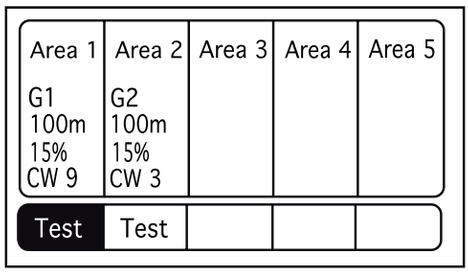
1. Placér robotplæneklipperen ca. 3 meter fra det kabel, der skal testes (afgrænsningskablet eller et af guidekablerne), med front mod kablet.
2. Brug højre/venstre piletast til at vælge *Test* under det kabel, der skal testes. Tryk på **OK**.
3. Tryk på **START**, og luk displaydækslet.

   Kontrollér, at robotplæneklipperen følger guidekablet hele vejen til ladestationen, og at den dokker med ladestationen. Testen er kun bestået, hvis robotplæneklipperen er i stand til at følge guidekablet hele vejen til ladestationen og dokke med den i første forsøg. Hvis robotplæneklipperen er ude af stand til at dokke med ladestationen i første forsøg, vil den automatisk prøve igen. Installationen kan ikke godkendes, hvis robotplæneklipperen behøver to eller flere forsøg for at dokke med ladestationen.



3012-1247


3012-1099



3012-1243

Almindelige årsager til, at robotplæneklipperen ikke kan følge kablet, er, at forhindringer tæt på kablet ikke er isolerede, eller at guidekablet ikke er blevet lagt i en vinkel på en stejl skråning. Kontrollér, at ladestationen, afgrænsningskablet og guidekablet er installeret i overensstemmelse med anvisningerne i kapitlerne 3.2, 3.4 og 3.6.

Hvis der er udført manuelle indstillinger, kan der også være valgt forkert korridorbredde.

4. Testen er godkendt, når robotplæneklipperen kan følge det valgte kabel til ladestationen og dokke med den i første forsøg uden problemer.

Ved hjælp af *Test* kører robotplæneklipperen den maksimale afstand fra kablet defineret af den valgte korridorbredde.

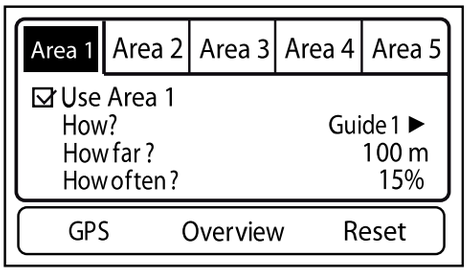
Dækning af græsarealet

Denne menu bruges til at styre robotplæneklipperen til fjernt beliggende dele af et arbejdsområde. Denne vigtige funktion bruges til at opretholde et jævnt klipperesultat i hele arbejdsområdet. I meget komplekse haver med f.eks. mange områder, som er forbundet med smalle passager, kan klipperesultatet forbedres ved at lave en række manuelle indstillinger som beskrevet nedenfor.

Fabriksindstillingerne i Automower® 330X bruger en indbygget GPS til at kontrollere, hvilke områder der klippes, og dermed hvilke områder der skal klippes næste gang. På denne måde kan Automower® 330X automatisk nå dele af arbejdsområdet, som ellers er vanskelige at nå.

Når *GPS-navigation* er aktiveret, skal der ikke foretages nogen manuelle indstillinger.

Fabriksindstillingerne i Automower® 320 giver robotplæneklipperen mulighed for at følge guidekablet 300 meter 20 % af de gange, den forlader ladestationen.



3012-1241

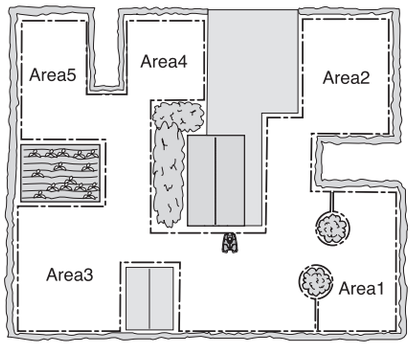
Område 1-5

Op til fem (tre for Automower® 320) fjernt beliggende områder kan indstilles. Der kræves en række unikke valg for at lade robotplæneklipperen nå det fjernt beliggende område.

Brug pil ned til at markere afkrydsningsfeltet, og tryk derefter på **OK**. Først derefter kan der foretages manuelle indstillinger.

VIGTIGE OPLYSNINGER

Når *GPS-navigation* er aktiveret, bruges dette, så længe der er en GPS-tjeneste - også selv om der udføres manuelle indstillinger. Kun når en GPS-tjeneste ikke er tilgængelig, vil de manuelle indstillinger blive anvendt.

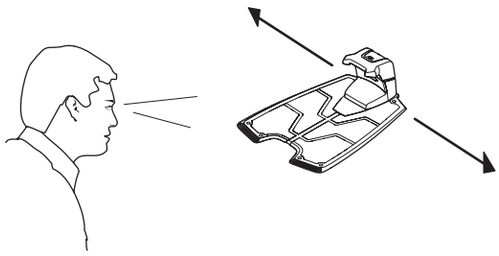


3012-1078

Område X > Hvordan?

Angiv højre, venstre eller G1 (også G2 for Automower® 330X) afhængigt af, i hvilken retning arealet ligger fra ladestationen. Retningen (højre eller venstre) tælles som set med front mod ladestationen.

Brug højre og venstre piletast til at skifte mellem forskellige indstillinger.



3012-1100

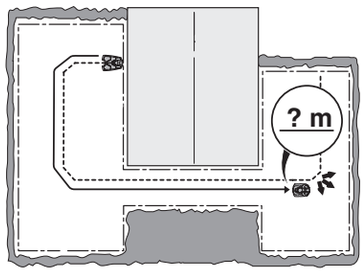
Område X > Hvor langt?

Indtast afstanden i meter langs med det aktuelle kabel fra ladestationen til det fjernt beliggende område, hvor robotplæneklipperen begynder at klippe græsset.

Brug de numeriske taster til at angive afstanden i meter.

Tips! Brug funktionen *Overblik >Test* til at fastslå, hvor langt der er til det fjernt beliggende område. Afstanden i meter vises på robotplæneklipperens display, når knappen **STOP** er blevet nedtrykket.

Fabriksindstillingen for Automower® 320 er 300 meter for G1.



3012-1084

Område X > Hvor ofte?

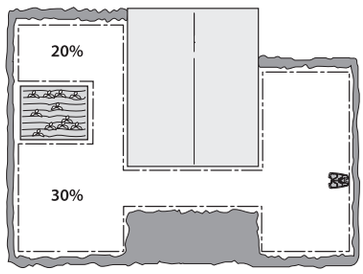
Hvor ofte robotplæneklipperen skal styres til det fjernt beliggende område, vælges som en procentdel af det samlede antal gange, den forlader ladestationen. På alle andre tidspunkter begynder robotplæneklipperen at klippe ved ladestationen.

Vælg den procentdel, der svarer til størrelsen på det fjernt beliggende område i forhold til det samlede arbejdsområde. Hvis det fjernt beliggende område f.eks. udgør halvdelen af det samlede arbejdsområde, skal der vælges 50 %. Der skal angives en lavere værdi, hvis det fjernt beliggende område er mindre. Hvis der anvendes flere områder, skal der tages hensyn til, at det samlede tal ikke må overstige 100 %.

Sammenlign med eksemplerne i *7 Eksempler på haver på side 66*.

Brug de numeriske taster til at angive andel i procent.

Fabriksindstillingen for Automower® 320 er 20 % for G1.



3012-1086

GPS-navigation

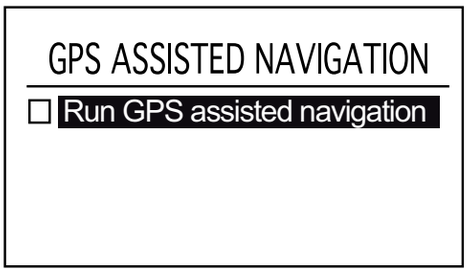
Dette afsnit gælder ikke for Automower® 320.

GPS-navigation anvender en indbygget GPS til at kontrollere, hvilke områder der klippes, og dermed hvilke områder som skal klippes næstefter. Efter et par dages drift har robotplæneklipperen oprettet et kort over arbejdsområdet, og hvor guidekablerne er lagt. På denne måde kan Automower® 330X automatisk indstille afstand og forhold for svært tilgængelige dele af arbejdsområdet.

De automatiske indstillinger lavet af robotplæneklipperen kan ikke aflæses på displayet.

For at aktivere/deaktivere GPS-navigation: Vælg “Kør GPS-navigation”, og tryk på OK.

Hvis der opstår problemer med GPS-navigation, kan robotplæneklipperens GPS-kort nulstilles. Det er normalt ikke nødvendigt. For at nulstille GPS-kortet: Vælg “Nulstil GPS-kort”, og tryk på OK.



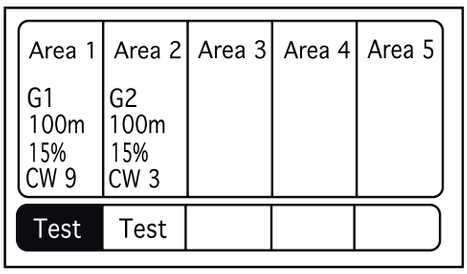
3012-1242

VIGTIGE OPLYSNINGER

Hvis den samme robotplæneklipper bruges til to eller flere ladestationer, der er tæt på hinanden (f.eks. naboer), kan GPS-navigation kun bruges i ét af arbejdsområderne. Ellers kan det digitale kort være misvisende, og robotplæneklipperens græsplænedækning kan således blive reduceret.

Overblik

Denne funktion opsummerer valgte indstillinger for hvert område. Det er også muligt at teste udgangsindstillinger og beregne afstanden fra ladestationen til et fjernt beliggende område.



3012-1243

Overblik > Test

Test af de valgte indstillinger kan ses som en naturlig del af installationen.

Ved hjælp af funktionen *Test* kører robotplæneklipperen den længste afstand fra kablet, som den valgte korridorbredde tillader.

Sådan afprøves de valgte indstillinger:

1. Sæt robotplæneklipperen i ladestationen.
2. Brug pil ned og højre/venstre piletasterne til at vælge *Test* under det område, der skal testes. Tryk på **OK**.
3. Tryk på **START**, og luk displaydækslet.
4. Robotplæneklipperen vil nu forlade ladestationen og begynde at følge det angivne afgrænsningskabel mod det fjernt beliggende område. Kontrollér, at robotplæneklipperen kan følge afgrænsningskablet hele vejen.
5. Testen er godkendt, når robotplæneklipperen kan følge det valgte afgrænsningskabel til det påkrævede startpunkt uden problemer.

Sådan måles afstanden til et fjernt beliggende område:

1. Parkér robotplæneklipperen i ladestationen.
2. I menufunktionen *Dækning af græsarealet* > *Hvor langt?* skal du angive en afstand, der med sikkerhed overstiger det reelle tal. Den maksimale afstand, der kan indtastes, er 500 meter.
3. Vælg *Dækning af græsarealet* > *Overblik* > *Test*, og tryk på **OK**.
4. Tryk på **START**, og luk displaydækslet.
5. Tryk på **STOP** for at stoppe plæneklipperen på det ønskede sted, og mål afstanden på displayet. Denne figur kan nu indtastes i *Dækning af græsarealet* > *Hvor langt?*

Nulstil

Dækning af græsarealet kan nulstilles til fabriksindstillingerne via denne funktion.
Fabriksindstillingen er *Omr. 1* aktiveret med følgende indstillinger:

- *Hvordan?* = G1
- *Hvor tit?* = 20 %
- *Hvor langt?* = 300 m

Fabriksindstillingen for Automower® 330X medfører også aktivering af *Omr. 2* med følgende indstillinger:

- *Hvordan?* = G2
- *Hvor tit?* = 20 %
- *Hvor langt?* = 300 m

Nulstil > Nuværende område

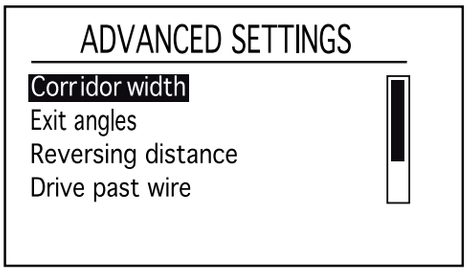
Denne funktion nulstiller kun det markerede område.

Nulstil > Alle områder

Denne funktion nulstiller alle områder.

Avanceret

Under overskriften *Avanceret* er der endnu flere indstillinger vedrørende robotplæneklipperens adfærd. Indstillingerne i denne menu er kun nødvendige, hvis yderligere kontrol af plæneklipperen er absolut nødvendig, f.eks. i meget komplekse haver. Fabriksindstillingerne er udvalgt på en måde, der passer til de fleste områder.

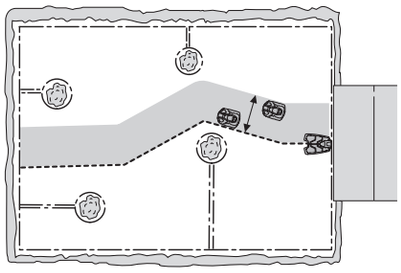


3012-1249

Korridorbredde

Korridorbredden er et mål for, hvor langt fra guidekablet/afgrænsningskablet robotplæneklipperen har lov til at bevæge sig, når den følger dette til og fra ladestationen. Arealet ved siden af kablet, som robotplæneklipperen benytter, kaldes korridoren.

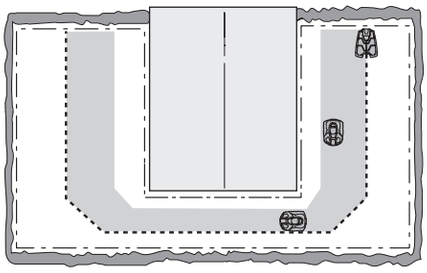
Formålet med varierende afstande fra kablet er at reducere risikoen for spordannelse. For at reducere risikoen for spordannelse anbefales det at vælge den bredest mulige korridor, som arbejdsområdets størrelse tillader.



3012-1076

Robotplæneklipperen justerer selv korridorbredden i henhold til størrelsen af arbejdsområdet, mens den følger guidekablet. Den indbyggede automatiske mekanisme gør det muligt for robotplæneklipperen at variere afstanden fra kablet afhængigt af, hvor i arbejdsområdet det er placeret. Den gør f.eks. automatisk korridoren smallere i smalle passager.

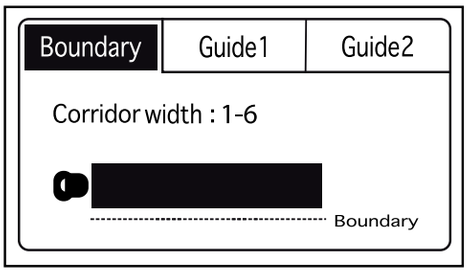
Fabriksindstillingerne kan bruges til mange arbejdsområder, dvs. at robotplæneklipperen selv kan bruge de indbyggede funktioner til at fungere i den bredest mulige korridor. I mere komplekse haver, f.eks. hvor guidekablet er placeret tæt på forhindringer, som ikke kan isoleres ved hjælp af afgrænsningsløkken, kan den operationelle sikkerhed forbedres ved at udføre nogle af de manuelle indstillinger beskrevet nedenfor.



3012-1216

Korridorbredde > Afgr.kabel

Korridorbredde er angivet i intervaller fra 1-9. Det første tal i intervallet angiver den korteste afstand til afgrænsningsløkken og det andet tal den længste afstand.



3012-1250

Den afstand, som robotplæneklipperen opretholder til afgrænsningsløkken, varierer afhængigt af arbejdsområdets udformning. Brug funktionen *Test* i *Installation* > *Dækning af græsarealet* > *Overblik* til at teste de forskellige værdier.

Brug de numeriske taster til at angive det ønskede interval.

Fabriksindstillingen er 3-6.

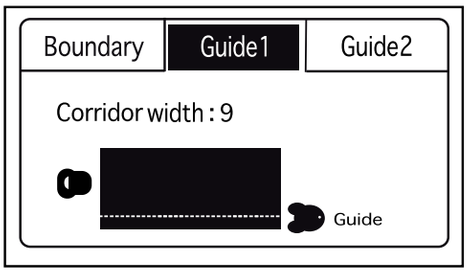
Korridorbredde > Guide

Funktionen Automatisk håndtering af passager vil automatisk justere korridorbredden for guidekablet. Hvis Automatisk håndtering af passager er deaktiveret, skal indstillinger indtastes manuelt. Korridorbredden kan indstilles til mellem 0 og 9.

Hvis værdien 0 angives, vil robotplæneklipperen skræve over guidekablet, hvilket betyder, at den kører lige over midten af guidekablet.

Benyt piletasterne til at angive den nødvendige værdi.

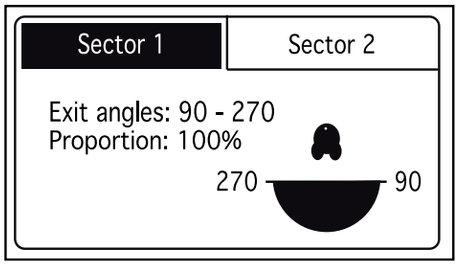
Fabriksindstillingen er 9.



3012-1251

Udkørselsvinkel

Normalt forlader robotplæneklipperen ladestationen i en retning inden for udgangsvinklen på 90°-270°. Ved at ændre udgangsvinklerne bliver det nemmere for robotplæneklipperen at nå det størst mulige arbejdsområde, hvis ladestationen er placeret i en passage.



3012-1252

Udkørselsvinkel > Områder

Robotplæneklipperen kan indstilles med én eller to udgangsområder. Hvis ladestationen er placeret i en passage, kan der benyttes to udgangsvinkler, f.eks. 70° - 110° og 250° - 290.

Når der benyttes to udgangsvinkler, er det også nødvendigt at angive, hvor ofte robotplæneklipperen skal forlade ladestationen i område 1. Dette gøres ved først at angive en procentdel ved hjælp af funktionen *Proportion*.

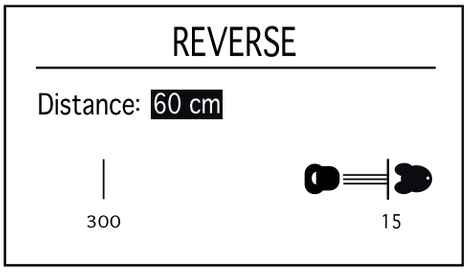
F.eks. betyder procentdelen 75 %, at robotplæneklipperen forlader ladestationen i *Område 1* 75 % af gangene, og 25 % af gangene i område 2.

Brug de numeriske taster til at angive de ønskede vinkler i grader for områderne og andelen i procent.

Bak-distance

Denne funktion gør det muligt at kontrollere, hvor langt robotplæneklipperen skal bakke ud af ladestationen, før den begynder at klippe. Dette er en nyttig funktion, f.eks. hvis ladestationen er placeret et stykke inde under en veranda eller i et andet område med begrænset plads.

Brug de numeriske taster til at angive den ønskede bakafstand i centimeter.



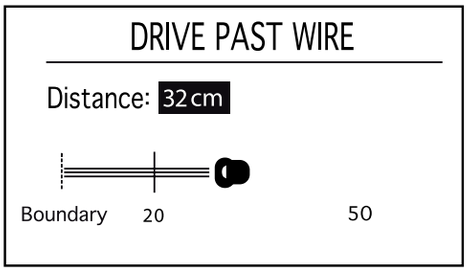
3012-1253

Kørsel langs kabel

Robotplæneklipperens forende passerer altid afgrænsningskablet med en bestemt afstand, før robotplæneklipperen skifter retning. Standardafstanden er 32 cm, men den kan ændres om nødvendigt. Der kan vælges et tal mellem 20 og 50.

Bemærk, at den angivne afstand kun er en omtrentlig værdi og skal betragtes som vejledende. I virkeligheden kan den faktiske afstand, hvormed robotplæneklipperen passerer afgrænsningskablet, variere.

Angiv det antal centimeter, hvormed robotplæneklipperen skal passere afgrænsningskablet, og tryk på **OK**.



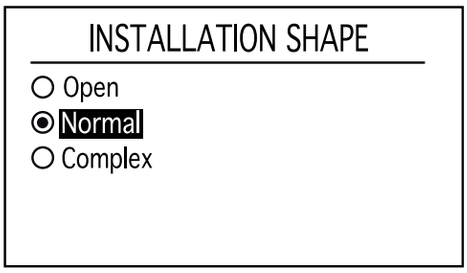
3012-1254

Installationens udformning

Robotplæneklipperen kan indstilles til tre forskellige havefaconer: *Åben, Normal* og *Komplex*.

Denne indstilling har indflydelse på, hvordan robotplæneklipperen dækker et arbejdsområde under græsklipningen.

- *Åben*
  Passer til et arbejdsområde, der består af et stort åbent græsplæneområde med få forhindringer og ingen passager, eller når klipperesultatet er ujævnt på stejle skråninger.
- *Normal*
  Passer til de fleste arbejdsområder. Designet til arbejdsområder med et moderat antal forhindringer og/eller passager.
- *Komplex*
  Passer til områder med mange forhindringer og/eller passager.

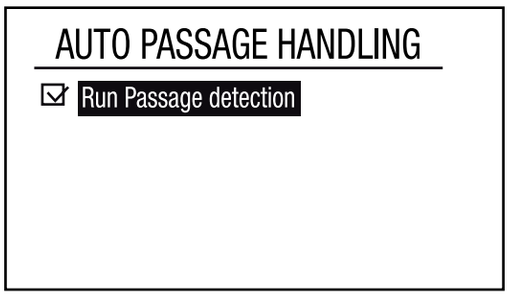


3012-1255

Automatisk passage håndtering

Automatisk passage håndtering betyder, at plæneklipperen selv regulerer den afstand (korridorbredde), i hvilken den følger guidekablerne. Hvis *Automatisk passage håndtering* er deaktiveret, skal indstillingerne af korridorbredde foretages manuelt for at lade robotplæneklipperen køre igennem alle passagerne i haven.

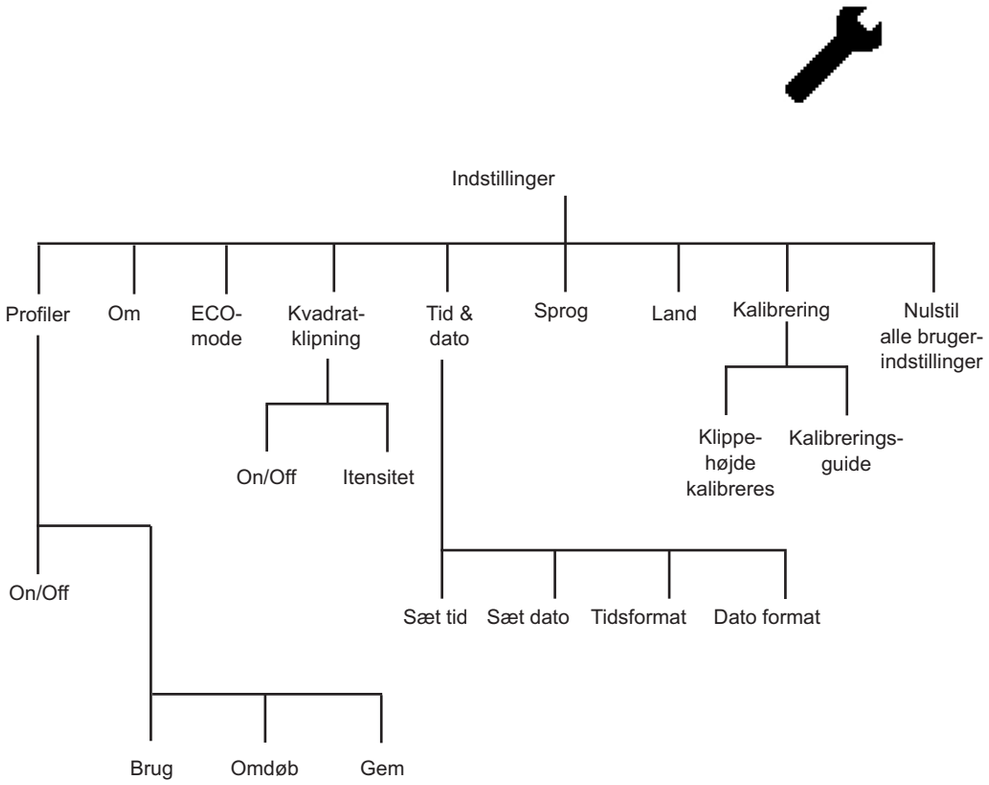
Fabriksindstillingen er, at *Automatisk passage håndtering* er aktiveret.



3012-568

6.9 Indstillinger

Dette valg giver dig mulighed for at foretage ændringer af robotplæneklipperens generelle indstillinger.

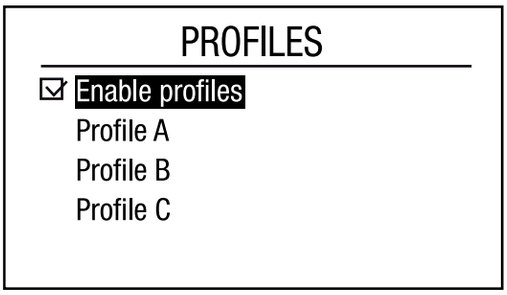


Profiler

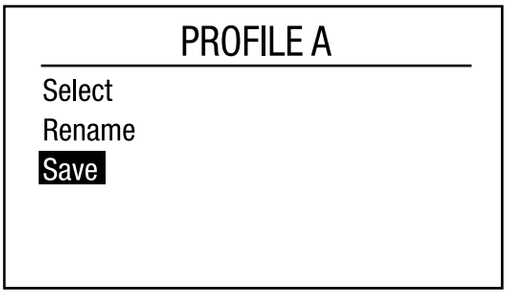
Med funktionen *Profiler* kan forskellige brugerindstillinger gemmes. Det betyder, at indstillingerne nemt kan gemmes og genbruges, hvis robotplæneklipperen f.eks. bliver brugt i forskellige haver. Der kan gemmes op til tre forskellige profiler.

Sådan gemmes indstillinger i en profil

- Kontrollér først de indstillinger i plæneklipperen, der skal gemmes i profilen.
- Markér *Profiler*, og tryk på ***OK***.
- Kontrollér den profil, der skal gemmes, og flyt markøren med pil op og pil ned.
- Tryk på **OK**.
- Markér *Gem*, og tryk på ***OK***, efterfulgt af venstre piletast og ***OK***. Alle brugerindstillinger er nu gemt i den valgte profil.
- Hvis der laves indstillinger, som ikke gemmes i profilen, vises symbolet * ud for profilnavnet.



3012-572



3012-574

Sådan ændres navnet på en profil

Navnene på profilerne kan ændres for at gøre det lettere at huske, hvilke indstillinger der er gemt i de respektive profiler.

- Kontrollér det profilnavn, der skal ændres
- Tryk på **OK**
- Markér *Omdøb*, og tryk på ***OK***.
- Flyt markøren med piletasterne. Tryk på ***OK*** for at vælge et bogstav. Tryk på ***RETUR*** for at gemme det nye navn.
- Navnene på profilerne bliver vist i menuen *Indstillinger - Profiler*. Navnet på den valgte profil er også synligt på startsiden.

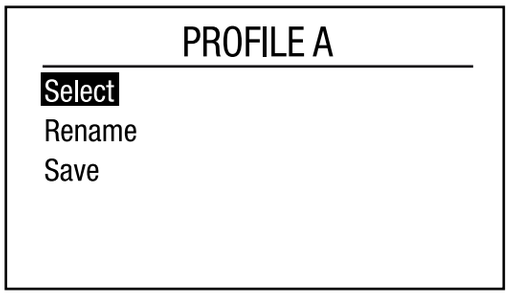
3012-575

Sådan bruges en profil

For at aktivere og bruge en profil og dermed bruge de gemte indstillinger skal følgende foranstaltninger træffes.

- Kontrollér den profil, der skal aktiveres.
- Tryk på **OK**.
- Markér *Brug*, og tryk på ***OK***.

Robotplæneklipperen vil nu bruge de indstillinger, der er gemt i profilen.



3012-576

Én Automower® til flere haver

Den unikke forbindelse mellem robotplæneklipperen og ladestationen er gemt i profilerne. Dette gør det muligt at forbinde op til tre ladestationer til den samme robotplæneklipper.

Sådan tilsluttes en ny ladestation til robotplæneklipperen:

- Gem først en profil, der skal anvendes sammen med den oprindelige ladestation.
- Sæt derefter plæneklipperen i den nye ladestation, der vil være forbundet med plæneklipperen.
- Markér *Nyt afgrænsningskabel signal*, *Se 6.5 Sikkerhed på side 46*
- Gem en profil for den nye ladestation.

For at bruge robotplæneklipperen i den oprindelige ladestation skal den første profil nu vælges. For at bruge robotplæneklipperen i den nye ladestation skal profilen vælges.

For optimal funktion skal GPS-navigation være deaktiveret for alle ekstra installationer og kun anvendes på den primære installation. Deaktivering af GPS-navigation, *Se 6.8 Installation på side 50.*

Om

Menuen Om viser oplysninger om robotplæneklipperens model, serienummer og forskellige typer af software.

ECO

Denne funktion slukker automatisk for afgrænsningssignalet i afgrænsningsløkken, guidekablerne og ladestationen, når robotplæneklipperen ikke klipper, dvs. når plæneklipperen oplader eller ikke må klippe på grund af timerindstillinger.

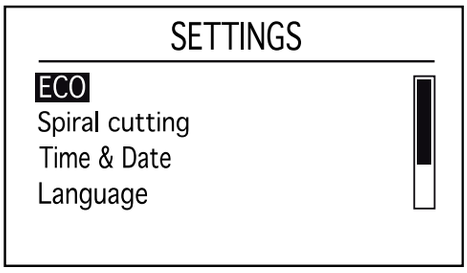
ECO er velegnet til brug på steder, hvor der er andet trådløst udstyr, som ikke er kompatibelt med robotplæneklipperen, som f.eks. visse høreapparater eller garageporte.

Når afgrænsningssignalet er deaktiveret pga. ECO-tilstanden, blinker kontrollampen i ladestationen grønt. Når kontrollampen blinker grønt, kan robotplæneklipperen kun startes i ladestationen og ikke ude i arbejdsområdet.

I ECO-tilstand er det meget vigtigt altid at trykke på knappen STOP, før robotplæneklipperen fjernes fra ladestationen. I ECO-tilstand er det ellers ikke muligt at starte robotplæneklipperen. Hvis robotplæneklipperen er blevet fjernet ved en fejltagelse, uden at du først har trykket på knappen STOP, skal du sætte plæneklipperen tilbage i ladestationen og trykke på knappen STOP. Først derefter kan robotplæneklipperen startes i arbejdsområdet.

VIGTIGE OPLYSNINGER

Tryk altid på knappen STOP, før du fjerner robotplæneklipperen fra ladestationen. I ECO-tilstand vil robotplæneklipperen ellers ikke starte inden i arbejdsområdet.

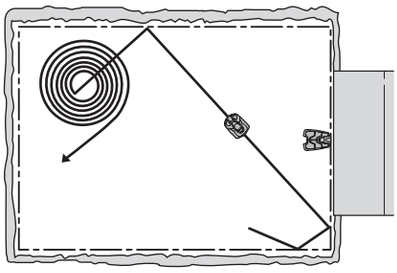


3012-1256

Vælg "Kører ECO tilstand", og tryk på OK for at aktivere ECO-tilstand.

Kvadratklipning

Hvis robotplæneklipperen kører ind i et område, hvor den registrerer, at græsset er længere end ellers, kan den skifte bevægelsesmønster. Den kan derefter slå græsset i et spiralmønster for at dække arealet med længere græs mere systematisk.



3012-1218

Kvadratklipning

For at aktivere kvadratklipning bruges pil op til at vælge *On*.

Itensitet

Intensitetsniveauet kan justeres for at indstille, hvor meget længere end den gennemsnitlige højde græsset skal være, for at kvadratklipning kan begynde.

Lav følsomhed betyder, at kvadratklipning begynder mindre ofte. Høj følsomhed betyder, at kvadratklipning begynder oftere.

Tid & dato

Denne funktion giver mulighed for at stille det aktuelle klokkeslæt og det ønskede tidsformat i robotplæneklipperen.

Sæt tid

Indtast det korrekte klokkeslæt, og tryk på **OK** for at afslutte.

Tidsformat

Flyt markøren til det ønskede tidsformat: 12h/24h
Afslut ved at trykke på **OK**.

Sæt dato

Angiv den aktuelle dato, og tryk på **OK** for at afslutte.

Dato format

Flyt markøren til det ønskede datoformat:
ÅÅÅÅ-MM-DD (år-måned-dag)
MM-DD-ÅÅÅÅ (måned-dag-år)
DD-MM-ÅÅÅÅ (dag-måned-år)
Tryk på **OK** for at afslutte.

Sprog

Angiv det sprog, der vises i menuerne, med denne funktion.

Placér markøren ved det ønskede sprog, og tryk på **OK**.

Land

Med denne funktion kan du vælge det land, som robotplæneklipperen skal arbejde i.

Placér markøren ved det ønskede land, og tryk på **OK**.

Kalibreres

Klippehøjde kalibreres

Klippehøjden skal måske kalibreres i sjældne tilfælde. Dette bør kun gøres, hvis robotplæneklipperen selv anmoder om det, eller hvis forhandleren anbefaler det.

Justering af klippehøjden gennemføres derpå automatisk til minimums- og maksimumshøjde og tilbage til den valgte klippehøjde.

1. Vælg *Klippehøjde kalibreres*, og tryk på **OK**.
2. Afvent en meddelelse, der angiver, at kalibreringen er fuldført.

Kalibreringsguide

Guidekablet skal måske kalibreres i sjældne tilfælde. Dette bør kun gøres, hvis robotplæneklipperen selv anmoder om det, eller hvis forhandleren anbefaler det.

1. Parkér robotplæneklipperen i ladestationen.
2. Vælg *Kalibreringsguide*, og tryk på **OK**.
3. Robotplæneklipperen bakker ud af ladestationen og kører en kalibreringsproces over guidekablet, hvorefter den begynder at klippe.

Nulstil alle brugerindstillinger

Denne funktion giver dig mulighed for at nulstille robotplæneklipperen til de standardindstillinger, den havde fra fabrikken.

Følgende indstillinger nulstilles:

- Timer
- Dækning af græsarealet
- Sikkerheds niveau
- ECO-mode
- Beskeder
- Vejr timer

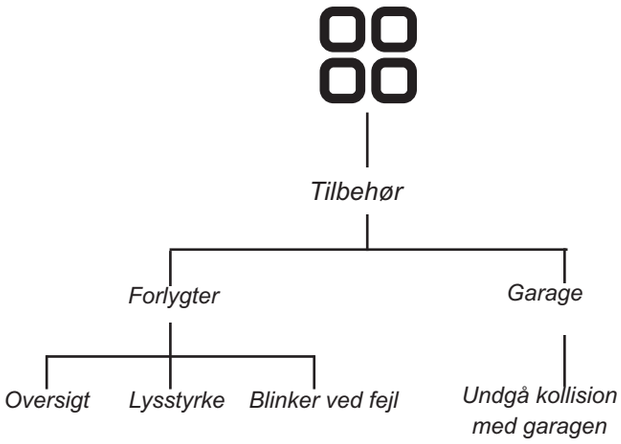
Følgende indstillinger ændres ikke:

- PIN-kode
- Afgrænsningssignal
- Sprog
- Tid & dato

1. Vælg *Nulstil alle brugerindstillinger* i menuen, og tryk på **OK**.
2. Bekræft ved at trykke på **OK.**

6.10 Tilbehør

Denne menu bruges til de indstillinger, der er relateret til tilbehør monteret på plæneklipperen.



Forlygter

I denne funktion foretages indstillinger af forlygterne. Forlygter kan kun monteres som tilbehør på Automower® 330X.

Oversigt

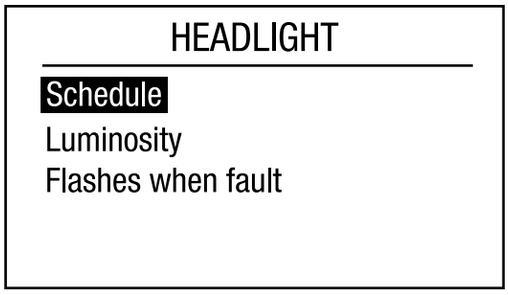
I undermenuen *Oversigt* vælger du, hvornår forlygterne skal tændes. Vælg mellem Altid på ON, Kun aften, Aften og nat eller Altid på OFF.

På følgende tidspunkter tændes og slukkes forlygterne for de forskellige planindstillinger:

	Tændes	Slukkes
Kun om aftenen	Ved solnedgang	Midnat
Aften og nat	Ved solnedgang	Ved solopgang

Lysstyrke

I undermenuen *Lysstyrke* skal du vælge intensiteten af forlygterne. Vælg mellem Høj og Lav.



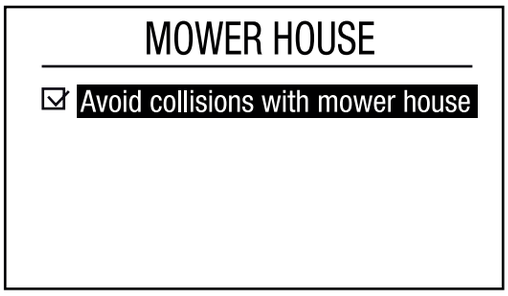
3012-571

Blinker ved fejl

Hvis *Blinker ved fejl* er aktiveret, vil forlygterne blinke, hvis robotplæneklipperen er stoppet på grund af en fejl.

Garage

Denne funktion håndterer indstillinger for garagen.



3012-578

Undgå kollision med garagen

Hvis denne indstilling er valgt, reduceres slitage på plæneklipperen og garagen, men det kan resultere i mere uklippet græs omkring ladestationen.

7 Eksempler på haver

- Installationsforslag og indstillinger

Hvis robotplæneklipperens indstillinger og guidekabelplaceringerne tilpasses efter havens facon, bliver det lettere for robotplæneklipperen at nå ud i alle dele af haven ofte og dermed opnå et perfekt klipperesultat.

Forskellige haver kan kræve forskellige indstillinger. De følgende sider skitserer en række eksempler på haver med installationsforslag og indstillinger.

For mere detaljerede oplysninger om de forskellige indstillinger, *se 6 Menufunktioner på side 40*.

Der er mere hjælp til installation på www.automower.com.

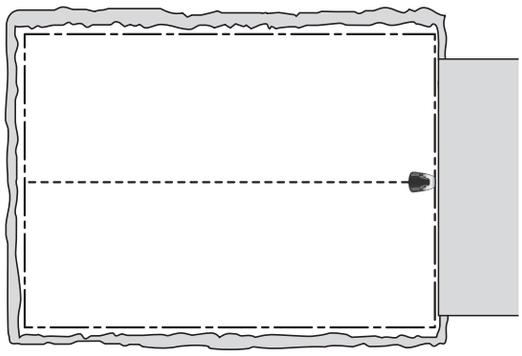
VIGTIGE OPLYSNINGER

Standardindstillingen for robotplæneklipperen er valgt, så den fungerer i så mange forskellige haver som muligt. Det er kun nødvendigt at ændre indstillingerne under særlige installationsbetingelser.

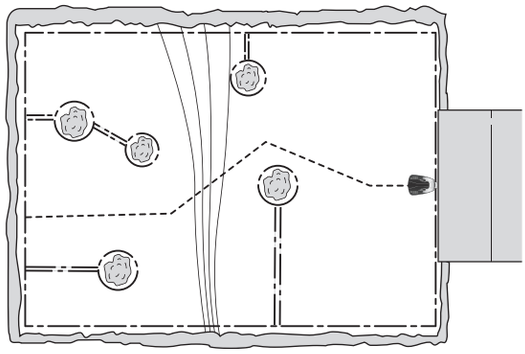
De anbefalede timerindstillinger i nedenstående haveeksempler gælder for Automower® 320. Driftstiden for Automower® 330X kan reduceres med en tredjedel, da Automower® 330X har større kapacitet. Hvis der i et haveeksempel nedenfor f.eks. anbefales drift 6 dage om ugen, bør du vælge at klippe 4 dage om ugen i stedet for med Automower® 330X.

EKSEMPLER PÅ HAVER

Installationsforslag og indstillinger	
Område	150 m². Åbent og plant område.
Timer	08:00-12:00 Mandag, onsdag, fredag
Dækning af græsarealet	Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Timeren bør benyttes for at forhindre fladtrykning af græsset, da arealet er betydeligt mindre end robotplæneklipperens maksimale kapacitet. Da området er åbent og ukompliceret, er der ikke brug for et guidekabel i denne installation.
Område	500 m². En række øer og en skråning på 35 %.
Timer	08:00-16:00 Mandag, tirsdag, torsdag, fredag, lørdag
Dækning af græsarealet	Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Læg guidekablet i en vinkel på den stejle skråning.



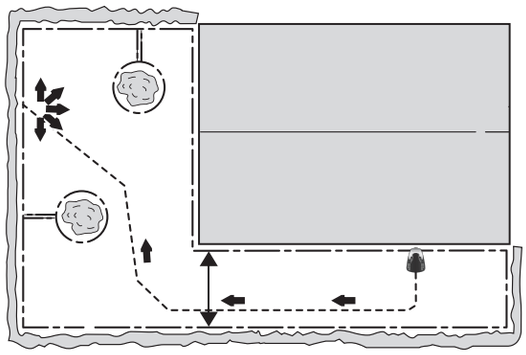
3012-979



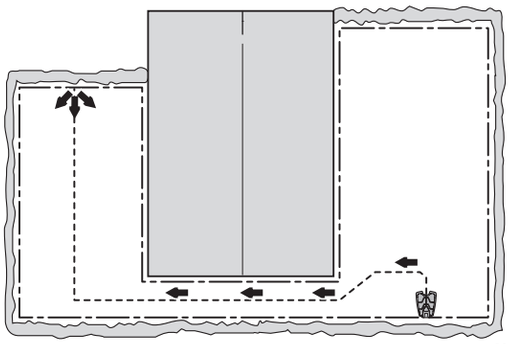
3012-977

EKSEMPLER PÅ HAVER

Område	800 m². L-formet have med ladestationen installeret i den smalle del. Omfatter et par øer.
Timer	08:00-20:00 Mandag, tirsdag, torsdag, fredag, lørdag
Dækning af græsarealet	Automower® 320: G1 - *Proportion 60 %* Automower® 330X: Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	*Proportion* for G1 skal angives som en værdi, der svarer til den største del af arbejdsområdet, da det meste af arbejdsområdet nemt kan nås ved at robotplæneklipperen følger guidekablet ud fra ladestationen. Fabriksindstillingen for Automower® 330X kan bruges, da *GPS-navigation* automatisk foretager de nødvendige indstillinger.
Område	1000 m². U-formet have forbundet med en smal passage.
Timer	08:00 - 22:00 Mandag til lørdag
Dækning af græsarealet	Automower® 320: G1 - *Proportion 40 %* Automower® 330X: Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Guidekablet skal placeres langs den smalle passage for at sikre, at robotplæneklipperen nemt kan finde den venstre side af arbejdsområdet. *Proportion 40 %* er valgt, fordi området til venstre udgør næsten halvdelen af det samlede areal. Fabriksindstillingen for Automower® 330X kan bruges, da *GPS-navigation* automatisk foretager de nødvendige indstillinger.



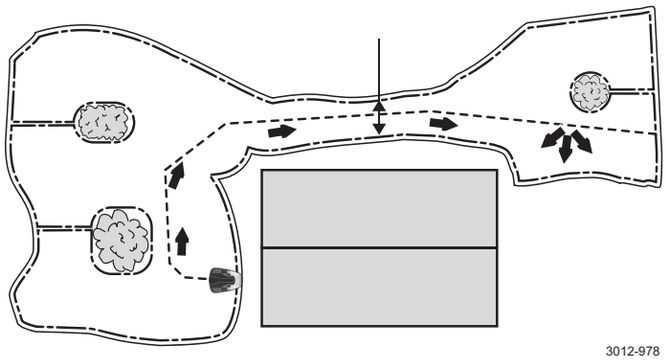
3012-982



3012-1213

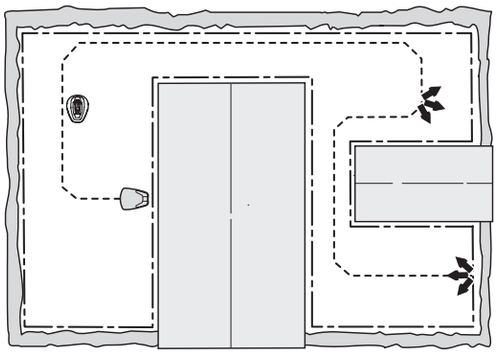
EKSEMPLER PÅ HAVER

Område	800 m². Asymmetrisk arbejdsområde med en smal passage og et antal øer.
Timer	08:00-20:00 Mandag, tirsdag, torsdag, fredag, lørdag
Dækning af græsarealet	Automower® 320: Område 1 Guide 1 *Proportion* 30 % Automower® 330X: Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Guidekablet skal placeres langs den smalle passage for at sikre, at robotplæneklipperen nemt kan finde ladestationen fra den højre side af arbejdsområdet. Da det højre område kun udgør en lille del af arbejdsområdet, kan fabriksindstillingerne for *Dækning af græsarealet* bruges.



3012-978

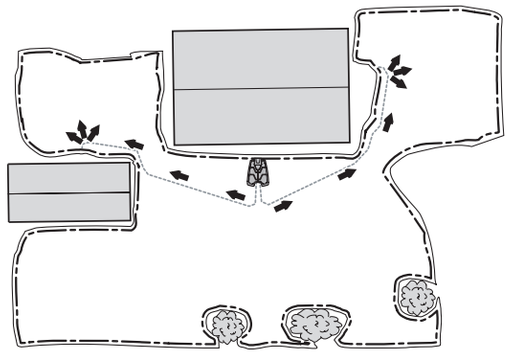
Område	800 m². Tre områder forbundet af to smalle passager.
Timer	08:00-20:00 Mandag, tirsdag, torsdag, fredag, lørdag
Dækning af græsarealet	*Automower® 320:* *Omr. 1 - G1 - Proportion 25 %* *Omr. 2 - G1 - Proportion 25 %* *Automower® 330X:* Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Da arbejdsområdet omfatter flere områder, der er forbundet med smalle passager, skal *Dækning af græsarealet* bruges til at oprette flere områder, for at der kan opnås et ensartet klipperesultat i hele arbejdsområdet. Fabriksindstillingen for Automower® 330X kan bruges, da *GPS-navigation* automatisk foretager de nødvendige indstillinger.



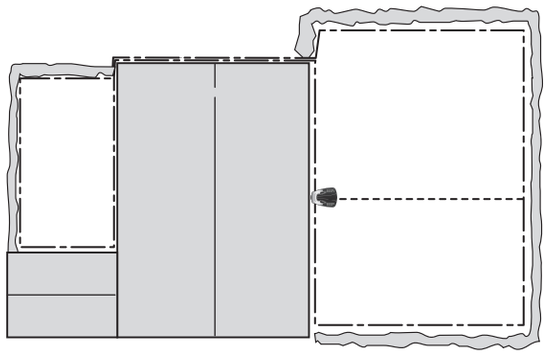
3018-095

EKSEMPLER PÅ HAVER

	BEMÆRK! Dette eksempel gælder kun for Automower® 330X.
Område	1000 m². Tre områder, hvoraf to mindre områder er forbundet med det større område, hver med en smal passage.
Timer	08:00-22:00 Mandag til lørdag
Dækning af græsarealet	Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Da installationen kræver 2 guidekabler, er dette arbejdsområde ikke egnet til Automower® 320.
Område	500 m² + 100 m² i et sekundært område.
Timer	08:00-16:00 Mandag, tirsdag, torsdag, fredag, lørdag
Dækning af græsarealet	Fabriksindstilling
Find ladestationen	Fabriksindstilling
Bemærkninger	Det sekundære område klippes i tilstanden *Sekundært område* om onsdagen og om søndagen. Da området er åbent og ukompliceret, er der ikke brug for et guidekabel i denne installation.



3012-1212



3018-064

8 Vedligeholdelse

For at forbedre driftssikkerheden og forlænge levetiden: Kontrollér og rengør robotplæneklipperen regelmæssigt, og udskift slidte dele, når det er nødvendigt. *Se 8.4 Rengøring på side 73* for yderligere oplysninger om rengøring.

Når robotplæneklipperen tages i brug, skal knivdisken og knivene efterses én gang om ugen. Hvis slitagen har været begrænset i denne periode, kan eftersynsintervallet forlænges.

Det er vigtigt, at knivdisken kan rotere ubesværet. Knivenes kanter må ikke være beskadigede. Knivenes levetid varierer meget og afhænger eksempelvis af:

- Driftstiden og størrelsen på arbejdsområdet.
- Græstypen.
- Jordbundstypen.
- Tilstedeværelse af genstande som f.eks. kogler, henblæste genstande, legetøj, redskaber, sten, rødder og lignende.

Den normale levetid er 2 til 6 uger ved brug på arealer med en størrelse på mere end 1,500 m^2 og længere ved mindre arealer. *Se 8.7 Knive på side 75* for oplysninger om, hvordan knivene udskiftes.

VIGTIGE OPLYSNINGER

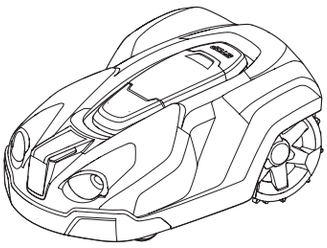
Arbejde med sløve knive giver ringere klipperesultater. Kanterne af græsset bliver ikke klippet regelmæssigt, og der kræves mere energi, så robotplæneklipperen ikke længere kan vedligeholde et så stort areal.

8.1 Vinteropbevaring

Robotplæneklipperen

Robotplæneklipperen skal rengøres omhyggeligt, før den stilles væk for vinteren. *Se 8.4 Rengøring på side 73*.

For at sikre batteriets funktion og levetid er det meget vigtigt at oplade robotplæneklipperen helt, før den stilles væk for vinteren. Placér robotplæneklipperen i ladestationen med dækslet åbent, indtil batteriikonet på displayet viser, at batteriet er fuldt opladet. Sæt derefter hovedafbryderen i positionen 0.



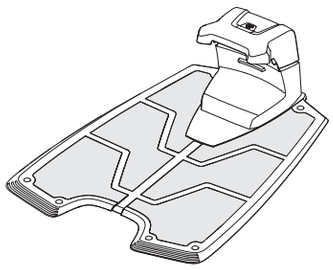
3012-1040

VIGTIGE OPLYSNINGER

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.

Kontrollér tilstanden af sliddele som f.eks. knivene og lejerne i forhjulene. Afhjælp eventuelle mangler, så det sikres, at robotplæneklipperen er i god stand forud for næste sæson.

Opbevar robotplæneklipperen i tørre, frostfrie omgivelser. Der kan fås et vægbeslag, der er specielt designet til Automower® robotplæneklippere og ladestationer. Vægbeslaget fungerer fint til vinteropbevaring. Kontakt forhandleren for at få flere oplysninger.



3012-1041

Ladestationen

Opbevar ladestationen og transformeren indendørs. Afgrænsningsløkken og guidekablet kan blive liggende i jorden. Kabelenderne skal beskyttes imod fugtindtrængen ved at tilslutte dem til en original sammenkoblingsenhed eller lægge dem i en beholder med f.eks. fedt.

Hvis det ikke er muligt at opbevare ladestationen indendørs, skal den være tilsluttet lysnettet, afgrænsningskablet og guidekablerne hele vinteren.

8.2 Vinterservice

Indlevér din robotplæneklipper til en forhandler til service, før den opbevares for vinteren. Almindelig vinterservice er en god måde at bevare robotplæneklipperen i god stand over en lang periode og skabe de bedste betingelser for en ny sæson uden afbrydelser.

Servicen omfatter sædvanligvis følgende:

- Grundig rengøring af huset, chassiset, knivdisken og alle andre bevægelige dele.
- Afprøvning af plæneklipperens funktion og komponenter.
- Kontrol og eventuel udskiftning af sliddele som f.eks. knive og lejer.
- Afprøvning af plæneklipperens batterikapacitet samt anbefaling vedrørende eventuel udskiftning af batteriet.

Forhandleren kan om nødvendigt også opdatere robotplæneklipperen med ny software, som endda kan indeholde nye funktioner.

8.3 Efter vinteropbevaring

Kontrollér, om robotplæneklipperen, kontaktpolerne eller ladepolerne skal rengøres, inden udstyret tages i brug. Hvis lade- eller kontaktpolerne ser brændte ud eller har belægninger, skal de rengøres med fint smergellærred. Kontrollér, at plæneklipperens klokkeslæt og dato er korrekte.

8.4 Rengøring

Det er vigtigt at holde robotplæneklipperen ren. En robotplæneklipper med en masse græs klæbet fast til sig vil finde det sværere at køre op ad skråninger, den vil arbejde dårligere, og den vil være udsat for større slitage. Det anbefales at rengøre med en blød børste.

VIGTIGE OPLYSNINGER

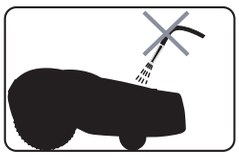
Brug aldrig en højtryksrenser eller rindende vand til at rengøre robotplæneklipperen. Benyt aldrig opløsningsmidler til rengøring.

Chassis og knivdisk

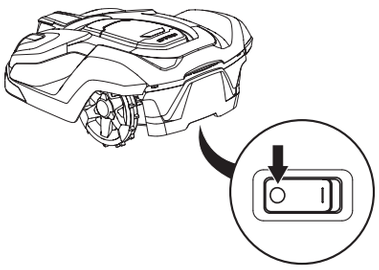
1. Flyt hovedafbryderen til positionen *0*.
2. Brug beskyttelseshandsker.
3. Løft robotplæneklipperen, og læg den på siden.
4. Rengør knivdisken og chassiset ved hjælp af f.eks. en opvaskebørste.

Kontrollér samtidig, at friktionspladen kan rotere frit i forhold til knivdisken.

Hvis lange græsstrå eller andre genstande trænger ind, kan disse hæmme knivdiskens funktion. Selv en lille bremseeffekt fører til et større energiforbrug og længere klippetider, og i værste fald vil den forhindre robotplæneklipperen i at klippe en stor græsplæne. Knivdisken skal afmonteres, hvis der skal gennemføres grundigere rengøring. Kontakt om nødvendigt forhandleren.

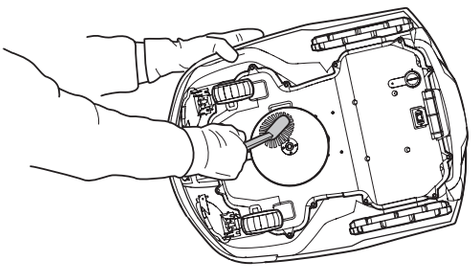


3012-271



3012-1060

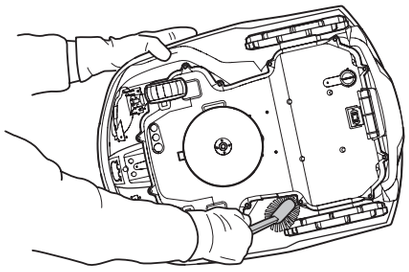
3012-272



3012-1067

Chassis

Rengør undersiden af chassiset. Børst eller aftør med en fugtig klud.



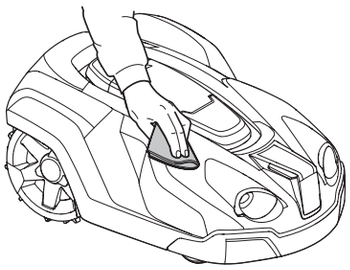
3012-1068

Hjul

Rengør omkring forhjulene og baghjulene og omkring beslaget til forhjulene.

Karosseri

Brug en fugtig, blød svamp eller klud til at rengøre karosseriet. Hvis karosseriet er meget snavset, kan det være nødvendigt at benytte en sæbeopløsning eller flydende opvaskemiddel.



3012-1069

Ladestation

Rengør regelmæssigt for græs, blade, kviste og andet, der måtte kunne hindre sammenkobling.

8.5 Transport og flytning

Fastgør maskinen under transport. Det er vigtigt, at robotplæneklipperen ikke kan bevæge sig under transport, f.eks. når den flyttes mellem forskellige plæner.

De indeholdte lithium-ion-batterier er omfattet af lovkravene om farligt gods.

For kommerciel transport, håndteret af f.eks. tredjeparter eller speditører, skal særlige krav vedrørende emballering og mærkning overholdes.

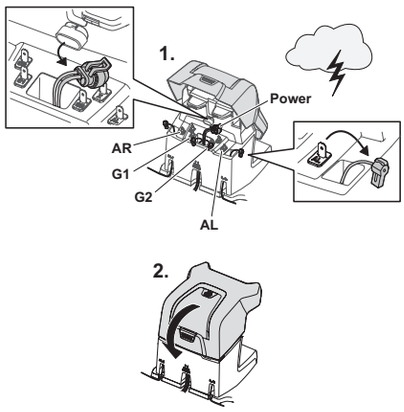
Som forberedelse til, at artiklen afsendes, er det nødvendigt at konsultere en ekspert i farlige stoffer. Sørg også for at overholde nationale bestemmelser, der kan være mere detaljerede.

Afdæk åbne kontakter, og pak batteriet på en sådan måde, at det ikke kan bevæge sig rundt i emballagen.

8.6 I tilfælde af tordenvejr

Med henblik på at reducere risikoen for beskadigelse af elektriske komponenter i robotplæneklipperen og dens ladestation anbefaler vi, at alle forbindelser til ladestationen afbrydes (strømforsyning, afgrænsningskabel og guidekabler), hvis der er risiko for torden.

1. Sørg for, at kablerne markeres med de medfølgende markører for at gøre det lettere at tilslutte dem igen. Ladestationens forbindelser er mærket AR, AL, G1, G2.
2. Frakobl alle kabler.
3. Luk dækslet til ladestationen for at beskytte forbindelserne mod regn.
4. Tilslut alle kabler, hvis der ikke længere er risiko for torden. Det er vigtigt, at hvert enkelt kabel er tilsluttet det rette sted.

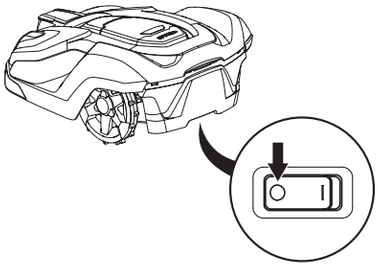


3012-1095b

8.7 Knive

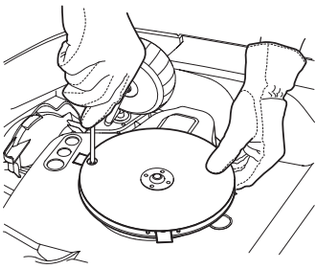
ADVARSEL

Benyt kun originale knive og skruer til udskiftning. Hvis kun kniven udskiftes, og den gamle skrue sættes i igen, kan skruen blive slidt under klippearbejdet og knække. Det kan medføre, at knivene bliver slynget ud under karosseriet med stor kraft og forårsager alvorlig personskade.



3012-1060

3012-272



3012-1207

Der er tre knive på robotplæneklipperen, som er skruet fast i knivdisken. Alle tre knive og skruerne skal udskiftes på samme tid for at opnå et afbalanceret klippesystem.

Du kan blandt vores tilbehør vælge mellem flere forskellige typer plæneklipperknive med forskellige funktioner. Brug kun knive, der er godkendt af Husqvarna AB. Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger.

Sådan udskiftes knivene:

1. Flyt hovedafbryderen til positionen *0*.
2. Brug beskyttelseshandsker.
3. Vend robotplæneklipperen på hovedet.
4. Drej friktionspladen, så hullet i den passer med skruen til kniven.
5. Fjern skruen. Brug en skruetrækker med lige kærv eller en stjerneskruetrækker.
6. Fjern kniven og skruen.
7. Skru den nye kniv og den nye skrue på.

8.8 Batteri

Batteriet er vedligeholdelsesfrit, men har en begrænset levetid på 2 til 4 år.

Batterilevetiden afhænger af sæsonens længde og det antal timer, som robotplæneklipperen benyttes om dagen. En lang sæson eller mange daglige driftstimer kan betyde, at batteriet skal udskiftes oftere.

Kontakt forhandleren for at få udskiftet batteriet.

9 Fejlfinding

I dette kapitel er der anført en række meddelelser, der kan blive vist på displayet i tilfælde af funktionsfejl. Der er anført forslag til årsag og trin til afhjælpning ved hver meddelelse.

Dette kapitel indeholder også en række symptomer, som du kan bruge som vejledning, hvis robotplæneklipperen ikke fungerer som ventet.

Yderligere forslag til afhjælpning af funktionsfejl eller symptomer findes på www.automower.com.

9.1 Fejlmeddelelser

Nedenfor har vi anført en række fejlmeddelelser, der kan blive vist på robotplæneklipperens display. Hvis den samme fejl forekommer hyppigt: Kontakt forhandleren.

Meddelelse	Årsag	Handling
Hjulmotor blokeret, venstre	Græs eller andet har viklet sig omkring drivhjulet.	Kontrollér drivhjulet, og fjern græs eller andre fremmedlegemer.
Hjulmotor blokeret, højre	Græs eller andet har viklet sig omkring drivhjulet.	Kontrollér drivhjulet, og fjern græs eller andre fremmedlegemer.
Klippemotor blokeret	Græs eller andet har viklet sig omkring knivdisken.	Kontrollér knivdisken, og fjern græs eller andre fremmedlegemer.
	Knivdisken ligger i en vandpyt.	Flyt robotplæneklipperen, og sørg i muligt omfang for at undgå, at der ophober sig vand i arbejdsområdet.
Klippehøjdejustering blokeret	Græs eller andre genstande har viklet sig omkring anordningen til justering af klippehøjden eller ind imellem knivdisken og chassiset.	Kontrollér knivdisken og bælgen rundt om anordningen til justering af klippehøjden, og fjern eventuelt græs eller andre genstande, som kan have sat sig fast.

Intet kabelsignal	Transformeren er ikke tilsluttet.	Kontrollér forbindelsen til stikkontakten, og undersøg, om en jordfejlsafbryder er blevet udløst.
	Lavspændingskablet er beskadiget eller ikke tilsluttet.	Kontrollér, at lavspændingskablet ikke er beskadiget. Kontrollér også, om det er korrekt tilsluttet til ladestationen og transformeren.
	Afgrænsningskablet er ikke forbundet med ladestationen.	Kontrollér, at afgrænsningskablets tilslutninger er sluttet korrekt til ladestationen. *Se 3.5 Tilslutning af afgrænsningskablet på side 27*.
	Afgrænsningskabel knækket.	Find ud af, hvor bruddet er. *Se 9.5 Lokalisering af brud på afgrænsningskablet på side 83*. Udskift den beskadigede del af kablet med nyt kabel, og splejs enderne sammen ved hjælp af en original sammenkoblingsenhed.
	ECO-tilstand er aktiveret, og robotplæneklipperen har forsøgt at starte uden for ladestationen.	Placér robotplæneklipperen i ladestationen, tryk på knappen **START**, og luk dækslet. *Se 6.9 Indstillinger på side 60.*
	Afgrænsningskablet er lagt i den forkerte retning omkring en ø.	Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. *Se 3 Installation på side 15*.
	Forbindelsen imellem robotplæneklipperen og ladestationen er blevet afbrudt.	Sæt robotplæneklipperen i ladestationen, og generér et nyt kabelsignal. *Se 6.5 Sikkerhed på side 46*.
	Forstyrrelser fra metalgenstande (hegn, armeringsjern) eller nedgravede kabler i nærheden.	Prøv at flytte afgrænsningskablet.
Indelukket	Robotplæneklipperen er kommet til at sidde fast i et eller andet.	Frigør robotplæneklipperen, og afhjælp årsagen til, at den er kommet til at sidde fast.
	Robotplæneklipperen er kørt fast bag en række hindringer.	Kontrollér, om eventuelle hindringer gør det vanskeligt for robotplæneklipperen at komme videre fra dette sted.

FEJLFINDING

Udenfor arbejdsområde	Der er blevet byttet om på afgrænsningskablets tilslutninger til ladestationen.	Kontrollér, at afgrænsningskablet er forbundet korrekt.
	Afgrænsningskablet ligger for tæt på kanten af arbejdsområdet.	Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. *Se 3 Installation på side 15*.
	Arbejdsområdet skråner for meget ved afgrænsningsløkken.	Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. *Se 3 Installation på side 15*.
	Afgrænsningskablet er lagt i den forkerte retning omkring en ø.	Kontrollér, at afgrænsningskablet er lagt i overensstemmelse med anvisningerne. *Se 3 Installation på side 15*.
	Forstyrrelser fra metalgenstande (hegn, armeringsjern) eller nedgravede kabler i nærheden.	Prøv at flytte afgrænsningskablet.
	Plæneklipperen har vanskeligt ved at skelne signalet fra et andet signal, der hører til en installation i nærheden.	Sæt robotplæneklipperen i ladestationen, og generér et nyt kabelsignal. *Se 6.5 Sikkerhed på side 46*.
Forkert PIN-kode	Der er indtastet en forkert PIN-kode. Der tillades fem forsøg, hvorefter tastaturet blokeres i fem minutter.	Indtast den korrekte PIN-kode. Kontakt din lokale forhandler, hvis du har glemt PIN-koden.
Højre hjul overbelastet *Venstre hjul overbelastet*	Robotplæneklipperen er kommet til at sidde fast i et eller andet.	Frigør robotplæneklipperen, og afhjælp årsagen til den manglende fremdrift. Hvis problemet skyldes vådt græs, skal robotplæneklipperen først tages i brug igen, når plænen er tørret.
Kører ikke	Robotplæneklipperen er kommet til at sidde fast i et eller andet.	Frigør robotplæneklipperen, og afhjælp årsagen til den manglende fremdrift. Hvis problemet er vådt græs, skal robotplæneklipperen først tages i brug igen, når plænen er tørret.
	Arbejdsområdet omfatter en stejl skråning.	Den maksimalt garanterede hældning er 45 %. Stejlere skråninger skal isoleres. *Se 3.4 Installation af afgrænsningskablet på side 21*.
	Guidekablet er ikke lagt i en vinkel på en skråning.	Hvis guidekablet lægges på en skråning, skal det lægges i en vinkel på tværs af skråningen. *Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28*.
Ladestation blokeret	Kontakten imellem ladepolerne og kontaktpolerne kan være dårlig, og robotplæneklipperen har gjort en række forsøg på at oplade.	Placér robotplæneklipperen i ladestationen, og kontrollér, at der opnås god kontakt imellem ladepolerne og kontaktpolerne.
	En genstand er i vejen for robotplæneklipperen.	Fjern genstanden.
Fanget i ladestation	Der er en genstand i vejen for robotplæneklipperen, som forhindrer den i at forlade ladestationen.	Fjern genstanden.
På hovedet	Robotplæneklipperen hælder for kraftigt eller er væltet.	Vend robotplæneklipperen rigtigt igen.

Behøver manuel ladning	Robotplæneklipperen er indstillet til driftstilstanden *Sekundært område*.	Sæt robotplæneklipperen i ladestationen. Dette er helt normalt, og det er ikke nødvendigt at gøre noget.
Næste start tt:mm	Timerindstillingen forhindrer robotplæneklipperen i at starte.	Tilpas timerindstillingerne. *Se 6.3 Timer på side 42*.
	Uret på robotplæneklipperen er ikke korrekt.	Indstil klokkeslættet. *Se Tid & dato på side 63.*

9.2 Infomeddelelser

Nedenfor har vi anført en række infomeddelelser, der kan blive vist på robotplæneklipperens display. Det anbefales at kontakte din forhandler, hvis den samme meddelelse vises ofte. Kontrollér, at installationen er udført som beskrevet i brugsanvisningen. Kontakt derpå din lokale forhandler.

Meddelelse	**Årsag**	**Handling**
Lav batterispænding	Robotplæneklipperen kan ikke finde ladestationen.	Kontrollér, at ladestationen og guidekablet er installeret i overensstemmelse med anvisningerne. *Se 3 Installation på side 15*.
	Guidekablet er knækket eller er ikke tilsluttet.	Find ud af, hvor bruddet er, og afhjælp problemet.
	Batteriet er brugt op.	Kontakt forhandleren for at teste eller muligvis udskifte batteriet.
	Ladestationens antenne er defekt.	Kontrollér, om indikatorlampen i ladestationen blinker rødt. *Se 9.3 Indikatorlampen i ladestationen på side 80*.
Indstillinger gemt	Bekræftelse af, at *Nulstil alle brugerindstillinger* er blevet udført.	Dette er normalt. Ingen indgriben nødvendig.
Klippehøjde scala	Den maksimale og minimale position for justering af klippehøjden er begrænset.	Kontrollér, at der ikke er græs eller andre genstande, som forhindrer knivdisken i at bevæge sig op eller ned.
		Udfør en kalibrering af klippehøjden ved hjælp af menuen *Indstillinger* > *Klippehøjde*.
		Kontakt din forhandler, hvis meddelelsen vises ofte.
Uventet klippehøjde justering	Justering af klippehøjden ændres uden anmodning fra robotplæneklipperen.	Udfør en kalibrering af klippehøjden ved hjælp af menuen *Indstillinger* > *Klippehøjde*.
		Kontakt din forhandler, hvis meddelelsen vises ofte.
Guide 1 ikke fundet *Guide 2 ikke fundet*	Guidekablet er ikke sluttet til ladestationen.	Kontrollér, at guidekablets tilslutning er tilsluttet ordentligt til ladestationen. *Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28.*
	Brud på guidekablet.	Find ud af, hvor bruddet er. Udskift den beskadigede del af guidekablet med nyt løkkekabel, og splejs enderne sammen ved hjælp af en original sammenkoblingsenhed.
	Guidekablet er ikke sluttet til afgrænsningsløkken.	Kontrollér, at guidekablet er tilsluttet korrekt til afgrænsningsløkken. *Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28.* Splejs ved hjælp af en original sammenkoblingsenhed.

Meddelelse	Årsag	Handling
Problemer med GPS navigation	Problem med GPS-navigationsudstyret.	Kontakt din forhandler, hvis meddelelsen vises ofte.
Svagt GPS signal	Gælder ikke for Automower® 320. GPS-signalet er svagt for det aktuelle arbejdsområde. GPS-navigation kan ikke bruges.	Hvis meddelelsen vises ofte, skal du slukke for GPS-navigation og i stedet bruge de manuelle indstillinger til græsplænedækning. *Se 6.8 Installation på side 50.*
Guide kalibrering fejlede	Robotplæneklipperen kunne ikke kalibrere guidekablet.	Kontrollér, at guidekablerne er installeret i overensstemmelse med anvisningerne. Se 3.6 Installation af guidekablet på side 28.
Guidekalibrering udført	Robotplæneklipperen har kalibreret guidekablet.	Ingen indgriben nødvendig
Svært ved at finde hjem	Robotplæneklipperen har fulgt afgrænsningskablet i flere omgange uden at finde ladestationen.	Installationen er ikke udført korrekt.
		Forkert indstilling af korridorbredde på afgrænsningskabel.
		Plæneklipperen blev startet på et sekundært område med indstillingen for hovedområdet

9.3 Indikatorlampen i ladestationen

Hvis installationen er fuldt funktionsdygtig, skal indikatorlampen i ladestationen lyse konstant grønt. Følg nedenstående fejlfindingsvejledning, hvis der indikeres noget andet.

Der er mere hjælp til fejlfinding på www.automower.com. Hvis du har brug for yderligere hjælp til fejlfinding, kan du kontakte din lokale forhandler.

Lys	Årsag	Handling
Konstant grønt lys (Solid green light)	Gode signaler	Ingen indgriben nødvendig
Blinkende grønt lys (Green flashing light)	Signalerne er gode, og ECO-tilstand er aktiveret.	Ingen indgriben nødvendig. For flere oplysninger om ECO-tilstand, *se 6.9 Indstillinger på side 60*.
Blinkende blåt lys (Blue flashing light)	Afgrænsningsløkken er ikke forbundet med ladestationen	Kontrollér, at afgrænsningskablets tilslutninger er sluttet korrekt til ladestationen. *Se 3.5 Tilslutning af afgrænsningskablet på side 27*.
	Brud i afgrænsningsløkken	Find ud af, hvor bruddet er. Udskift den beskadigede del af kablet med nyt kabel, og splejs enderne sammen ved hjælp af en original sammenkoblingsenhed.
Blinkende rødt lys (Red flashing light)	Afbrydelse i ladestationens antenne	Kontakt din lokale forhandler.
Konstant blåt lys (Solid blue light)	Svagt signal, fordi afgrænsningskablet er for langt. Den maksimale længde er 800 meter.	Det er ikke nødvendigt at gøre noget, hvis robotplæneklipperen arbejder som forventet.
		Afkort afgrænsningskablet ved at reducere arbejdsområdet eller udskifte øer med barrierer, som robotplæneklipperen kan kollidere med.
Konstant rødt lys (Solid red light)	Defekt printkort i ladestationen	Kontakt din lokale forhandler.

9.4 Symptomer

Hvis din robotplæneklipper ikke fungerer som forventet, skal du følge nedenstående fejlfindingsvejledning.

På www.automower.dk finder du en liste med ofte stillede spørgsmål og svar, hvor du kan få mere detaljerede svar på en række standardspørgsmål. Hvis du stadig ikke kan finde årsagen til fejlen, skal du kontakte din lokale forhandler.

Symptomer	Årsag	Handling
Robotplæneklipperen har vanskeligt ved at dokke med ladestationen	Ladestationen står på en skråning.	Placér ladestationen på en overflade, der er fuldstændigt plan. *Se 3.2 Installation af ladestationen på side 16*.
	Afgrænsningskablet er ikke lagt korrekt ved ladestationen.	Kontrollér, at ladestationen er installeret i overensstemmelse med anvisningerne. *Se 3.2 Installation af ladestationen på side 16*.
Uensartede klipperesultater	Robotplæneklipperen arbejder for få timer om dagen.	Forøg driftstiderne. *Se 6.3 Timer på side 42.*
		Vejrtimeren registrerer, at plænen er blevet klippet mere, end den faktisk er. Øg intensitetsniveauet i vejrtimeren. Hvis dette ikke hjælper, skal du slukke for vejrtimeren.
	Faconen på arbejdsområdet kræver angivelse af manuelle indstillinger for robotplæneklipperen, for at den kan finde vej til alle fjernt beliggende områder.	Brug også *Dækning af græsarealet* > *Mere* til at styre robotplæneklipperen til ét eller flere fjernt beliggende områder. *Se 6.8 Installation på side 50.*
	Arbejdsområdet er for stort.	Forsøg at begrænse arbejdsområdet eller forlænge driftstiden. *Se 6.3 Timer på side 42*.
	Sløve knive.	Udskift alle knivene og skruerne, så de roterende dele er i balance. *Se 8.7 Knive på side 75.*
	Højt græs i forhold til den indstillede klippehøjde.	Øg klippehøjden, og reducér den derefter gradvist.
	Ophobning af græs ved knivdisken eller omkring motorakslen.	Kontrollér, at knivdisken roterer frit og uhindret. I modsat fald skal knivdisken skrues af, og græs og fremmedlegemer skal fjernes. *Se 8.5 Transport og flytning på side 74.*
Robotplæneklipperen arbejder på forkerte tidspunkter	Uret i robotplæneklipperen skal stilles.	Stil uret. *Se 6.9 Indstillinger på side 60.*
	Start- og stoptiderne for klipning af plænen er forkerte.	Nulstil start- og stoptidspunkterne for klipning af plænen. *Se 6.3 Timer på side 42*.
Robotplæneklipperen vibrerer	Beskadigede knive fører til ubalance i klippesystemet.	Efterse knivene og skruerne, og udskift dem om nødvendigt. *Se 8.7 Knive på side 75.*
	Flere knive i samme position giver ubalance i klippesystemet.	Kontrollér, at der kun er monteret én kniv på hver skrue.

Robotplæneklipperen kører, men knivdisken roterer ikke	Robotplæneklipperen følger et guidekabel eller et afgrænsningskabel til eller fra ladestationen.	Dette er helt normalt, og det er ikke nødvendigt at gøre noget.
	Robotplæneklipperen søger efter et guidekabel eller et afgrænsningskabel, og batteriets ladeniveau er meget lavt.	Dette er helt normalt, og det er ikke nødvendigt at gøre noget.
Robotplæneklipperen klipper i kortere perioder end normalt imellem opladningerne	Græs eller andre fremmedlegemer blokerer knivdisken.	Afmontér og rengør knivdisken *Se 8.4 Rengøring på side 73.*
	Batteriet er brugt op.	Kontakt din lokale forhandler.
Både arbejds- og ladetiderne er kortere end normalt	Batteriet er brugt op.	Kontakt din lokale forhandler.
Robotplæneklipperen bevæger sig ofte i cirkler eller spiraler	Spiralklipning er en naturlig del af robotplæneklipperens bevægelse.	Juster, hvor ofte spiralklipning skal udføres. Funktionen kan deaktiveres efter behov. *Se 6.9 Indstillinger på side 60.*
Robotplæneklipperen drejer rundt og bliver på et lille område i flere minutter.	Denne adfærd er helt normal for Automower® 330X med GPS-navigation og er med til at give et ensartet klipperesultat.	Ingen indgriben

9.5 Lokalisering af brud på afgrænsningskablet

Brud på afgrænsningskablet er normalt en følge af utilsigtet fysisk beskadigelse af kablet, f.eks. i forbindelse med havearbejde med en skovl. I lande med frost i jorden kan skarpe sten, som bevæger sig i jorden, ligeledes beskadige kablet. Brud kan også skyldes trækbelastninger på kablet under installationen.

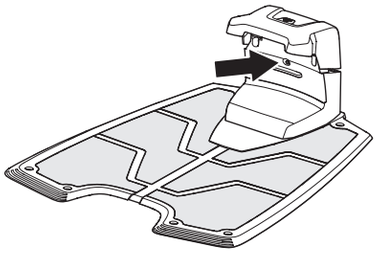
For lav klipning af græsset umiddelbart efter installationen kan beskadige kablets isolering. Bestemte former for skader på isoleringen vil muligvis først medføre forstyrrelser flere uger eller måneder senere. Undgå dette ved altid at vælge den maksimale klippehøjde de første par uger efter installationen og derefter sænke højden ét trin ad gangen hver anden uge, indtil den ønskede klippehøjde er nået.

En defekt splejsning i afgrænsningskablet kan også føre til forstyrrelser flere uger efter etableringen af splejsningen. En fejlbehæftet splejsning kan f.eks. være en følge af, at den originale sammenkoblingsenhed ikke er trykket hårdt nok sammen ved hjælp af en tang, eller at der er brugt en sammenkoblingsenhed af ringere kvalitet end den originale. Kontrollér alle kendte splejsninger, før der udføres yderligere fejlsøgning.

Et ledningsbrud kan lokaliseres ved gradvist at halvere det stykke af løkken, hvori bruddet kan være forekommet, indtil der kun er et meget kort stykke kabel tilbage.

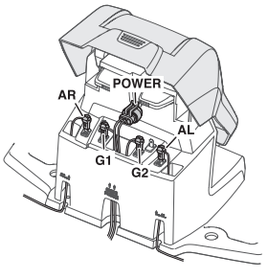
Følgende metode virker ikke, hvis ECO-tilstand er aktiveret. Kontrollér først, at ECO-tilstand er deaktiveret. *Se 6.9 Indstillinger på side 60.*

1. Kontrollér, at indikatorlampen i ladestationen blinker blåt, hvilket er et tegn på brud i afgrænsningsløkken. *Se 9.3 Indikatorlampen i ladestationen på side 80*.



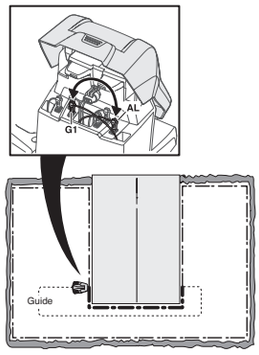
3012-1066

2. Kontrollér, at afgrænsningskablets tilslutninger til ladestationen er tilsluttet korrekt, og at de er ubeskadigede. Kontrollér først, at indikatorlampen i ladestationen stadig blinker blåt.



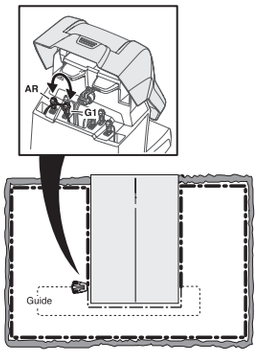
3012-1206

3. Byt om på tilslutningerne til guidekablet og afgrænsningskablet på ladestationen.
   a) Byt om på tilslutning AL og G1.
   Hvis indikatorlampen lyser konstant grønt, befinder bruddet sig et sted på afgrænsningskablet mellem AL og det punkt, hvor guidekablet er forbundet med afgrænsningskablet (den tykke sorte streg i illustrationen).



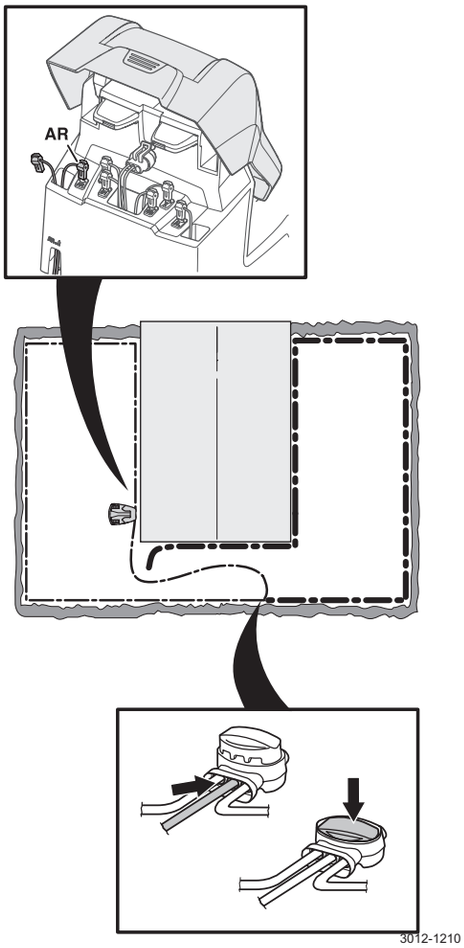
3012-1208

   b) Sæt AL og G1 tilbage i deres oprindelige positioner. Byt derefter om på AR og G1.
   Hvis indikatorlampen lyser konstant grønt, befinder bruddet sig et sted på afgrænsningskablet mellem AR og det punkt, hvor guidekablet er forbundet med afgrænsningskablet (den tykke sorte streg i illustrationen).



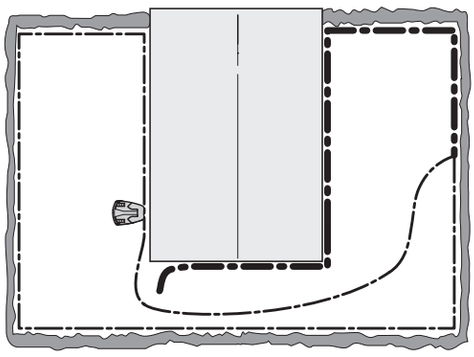
3012-1209

4. a) Vi går her ud fra, at indikatorlampen lyser konstant grønt i test a) ovenfor. Bring alle tilslutningerne tilbage i deres oprindelige positioner. Afbryd derefter AR. Tilslut et nyt afgrænsningskabel til AR. Tilslut den anden ende af dette nye kabel til et sted midt i installationen.



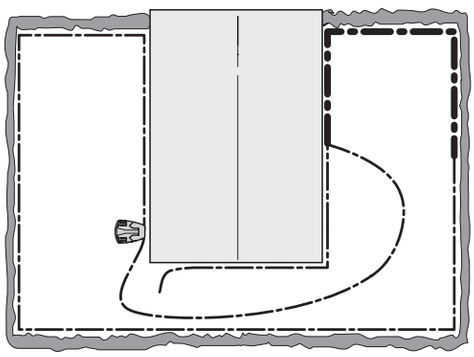
Hvis indikatorlampen lyser grønt, befinder bruddet sig et sted på kablet imellem den afbrudte ende og det sted, hvor det nye kabel er tilsluttet (den tykke sorte streg i illustrationen nedenfor).

Hvis det skulle være tilfældet, skal det nye kabels tilslutningssted flyttes tættere på den afbrudte ende (omtrent i midten af det mistænkte kabelstykke), og derefter kontrolleres det igen, om indikatorlampen lyser grønt.

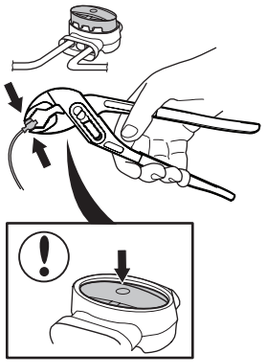


Fortsæt, indtil der kun er et meget kort stykke af kablet tilbage, hvilket udgør forskellen på blinkende blåt lys og konstant grønt lys.

b) Hvis indikatorlampen lyste konstant grønt i test 3b) ovenfor, gennemføres en tilsvarende test med det nye afgrænsningskabel sluttet til AL i stedet for.



5. Når bruddet er fundet, skal det beskadigede stykke udskiftes med nyt kabel. Det beskadigede stykke kan eventuelt skæres ud, hvis det er muligt at afkorte afgrænsningskablet. Benyt altid originale sammenkoblingsenheder.



3018-055

10 Tekniske data

Data	Automower® 320	Automower® 330X
Mål		
Længde	72 cm	72 cm
Bredde	56 cm	56 cm
Højde	31 cm	31 cm
Vægt	11,8 kg	13,2 kg
Elektrisk system		
Batteri	Specialudviklet litium-ion-batteri, 18 V/3,2 Ah	Specialudviklet litium-ion-batteri, 18 V/6,4 Ah
Transformer	110-240 V/28 V	100-240 V/28 V
Længde af lavspændingskabel	10 m	10 m
Moderat energiforbrug ved maks. anvendelse	30 kWh pr. måned med et arbejdsområde på 2200 m^2	43 kWh pr. måned med et arbejdsområde på 3200 m^2
Ladestrøm	2,1 A=	2,1 A=
Gennemsnitlig ladetid	50-70 minutter	50-70 minutter
Gennemsnitlig klippetid	50-70 minutter	130-170 minutter
Støjemissioner		
Målt støjniveau	56 dB (A)	56 dB (A)
Garanteret støjniveau	58 dB (A)	58 dB (A)
Klipning		
Klippesystem	Tre drejelige skæreknive	Tre drejelige skæreknive
Knivmotorhastighed	2300 o/min.	2300 o/min.
Strømforbrug under klipning	30 W +/- 20 %	30 W +/- 20 %
Klippehøjde	2-6 cm	2-6 cm
Klippebredde	24 cm	24 cm
Snævrest mulige passage	60 cm	60 cm
Maks. vinkel til klippeområde	45 %	45 %
Maks. vinkel til afgrænsningskabel	20 %	20 %
Maks. længde af afgrænsningskabel	800 m	800 m
Maks. længde af guidekabel	400 m	400 m
Arbejdskapacitet	2200 m^2 +/- 20 %	3200 m^2 +/- 20 %
IP-klassificering		
Robotplæneklipper	IPX4	IPX4
Ladestation	IPX1	IPX1
Transformer	IPX4	IPX4

Husqvarna Group AB garanterer ikke fuld kompatibilitet mellem robotplæneklipperen og andre typer trådløse systemer såsom fjernbetjeninger, radiosendere, teleslynger, nedgravet elektrisk dyreindhegning eller lignende.

11 Garantivilkår

Husqvarna AB garanterer, at dette produkt fungerer korrekt i en periode på to år (fra købsdatoen). Garantien dækker alvorlige fejl i materialer og produktionsfejl. Inden for garantiperioden ombytter eller reparerer vi produktet uden beregning, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Robotplæneklipperen og ladestationen må kun benyttes i overensstemmelse med anvisningerne i denne brugsanvisning.
- Brugere eller uautoriserede tredjeparter må ikke gøre forsøg på at reparere produktet.

Eksempler på fejl, der ikke er omfattet af garantien:

- Skader, der skyldes sivende vand neden under robotplæneklipperen. Disse skader forårsages normalt af rengørings- eller vandingssystemer eller af huller/fordybninger i arbejdsområdet som følge af vandpytter, der dannes, når det regner.
- Skader forårsaget af lynnedslag.
- Skader, der skyldes forkert opbevaring eller håndtering af batteriet.
- Skader forårsaget af brug af batterier, der ikke er originale Husqvarna AB-batterier.
- Skader på afgrænsningskablet.

Knivene betragtes som sliddele og er ikke omfattet af garantien.

Hvis der opstår fejl i din robotplæneklipper, bedes du kontakte forhandleren (se Memo på side 2) for at få nærmere anvisninger. Sørg venligst for at have kvitteringen og plæneklipperens serienummer ved hånden, så vi kan hjælpe dig hurtigere.

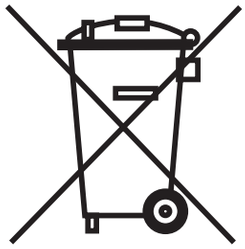
12 Miljøoplysninger

Symbolerne på Husqvarna-robotplæneklipperen eller dens emballage angiver, at produktet ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Den skal i stedet for indleveres på en egnet genbrugsplads med henblik på genbrug af de elektroniske komponenter og batterier.

Batterierne er indkapslet i robotplæneklipperens chassis. Chassiset skal afmonteres for at få adgang til batterierne. Spørg din forhandler til råds vedrørende afmontering.

Hvis du sørger for, at dette produkt håndteres korrekt, kan du være med til at modvirke potentielle negative indvirkninger på mennesker og miljø, som ellers kan være et resultat af fejlagtig affaldshåndtering i forbindelse med dette produkt.

Nærmere oplysninger om genanvendelse af dette produkt fås hos kommunen, det lokale renovationsselskab eller forretningen, hvor produktet er købt.



3012-689

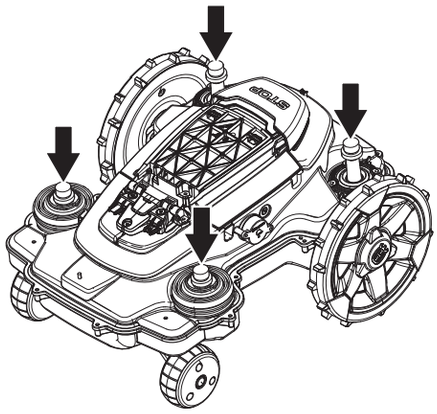
12.1 Afmontering af batteriet til genanvendelse

Følg disse trin for at afmontere batteriet fra robotplæneklipperen.

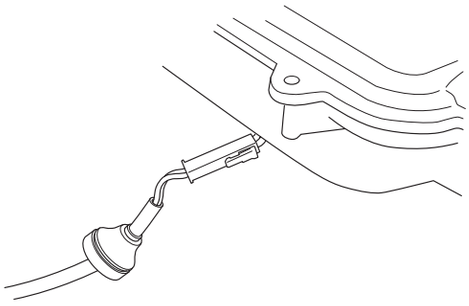
Afmontering af karosseriet

Karosseriet er monteret på chassiset ved hjælp af fire snapbeslag til hurtig montering. Ladekablet, som er fastgjort til karosseriets ladeslæder, skal afmonteres, før karosseriet kan fjernes helt fra chassiset.

1. Flyt hovedafbryderen til position *0*.
2. Rengør området omkring ringen til ladekablet, som findes helt fremme under plæneklipperen.
3. Træk gummiringen på ladekablet ud, og løsn forsigtigt stikket.
4. Løsn karosseriet fra chassiset ved at løfte karosseriet et hjørne ad gangen, mens chassiset holdes på plads.



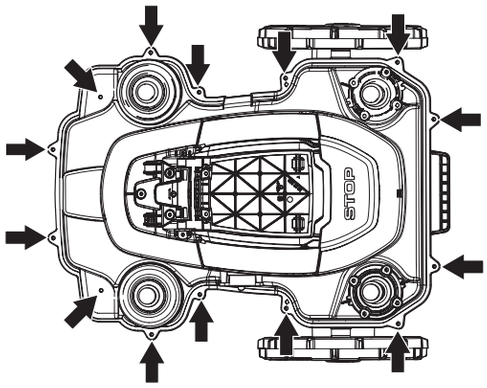
3020-110



3020-109

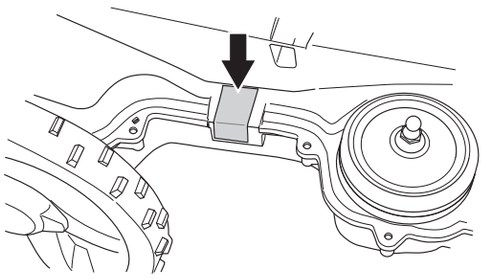
Afmontering af chassiset

1. Løsn alle 14 skruer (Torx 20).



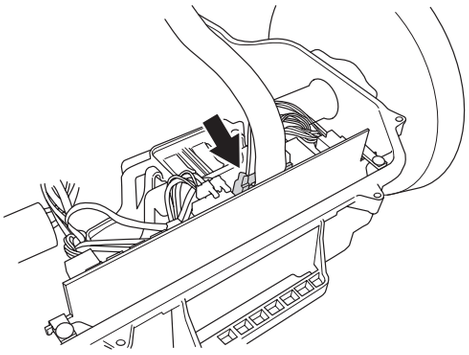
3020-111

2. Fjern garantiplomben på adskillelsespunktet mellem chassisets halvdele i højre side.
3. Løft forsigtigt den bageste kant af den øverste del af chassiset.



3020-112

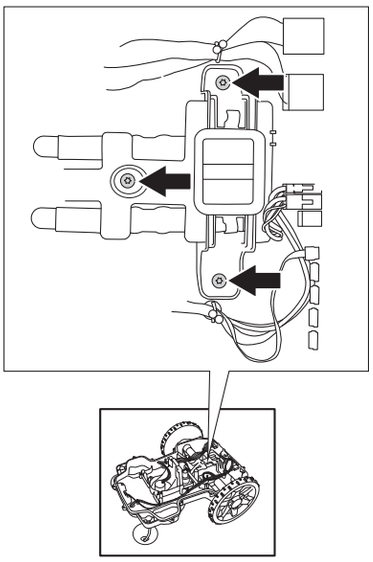
4. Frakobl MMI-kablet fra hovedprintet, og fjern den øverste del af chassiset.



3020-113

Afmontering af batteriet

1. Løsn de tre skruer (Torx 20), som holder batteridækslet på plads.
2. Fjern batteriforbindelserne fra hovedprintet.
3. Åbn batteridækslet, og tag batteriet ud.



3020-128

13 EU-overensstemmelseserklæring

EU-overensstemmelseserklæring (kun gældende for europæiske versioner)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500 erklærer hermed under eneansvar, at robotplæneklipperne **Husqvarna Automower® 320 og Automower® 330X** med serienumre fra år 2014, uge 40 og frem (året og ugen er tydeligt angivet på typeskiltet med et efterfølgende serienummer) opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- Direktiv "angående maskiner" **2006/42/EF**.
- Særlige krav til batteridrevne, elektriske robotplæneklippere **IEC 60335-2-107:2012.**
- Direktiv om "begrænsning af anvendelse af visse farlige stoffer" **2011/65/EU**.
- Direktiv "vedr. støjemissioner fra udstyr til udendørs anvendelse" **2000/14/EU**.
  Oplysninger om støjafgivelse og klippebredde fremgår af kapitlet Tekniske data. Det bemyndigede organ 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige har udstedt en rapport vedrørende evaluering af overensstemmelse med bilag VI til Rådets direktiv af 8. maj 2000 "vedr. afgivelse af støj til omgivelserne" 2000/14/EF. Certifikatet er nummereret: 01/901/201.
- Direktiv "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EF** samt gældende tillæg.
  Der er anvendt følgende standarder:

  - **61000-6-3:2007/A1:2011** (emission)

  - **61000-6-1:2007** (immunitet)

  - **EN 62233:2008** (electromagnetic fields)

Huskvarna, 28. September 2014

Tom Söberg, direktør for forskning og udvikling af elektriske robotplæneklippere hos Husqvarna

(Autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation)

ORIGINALE INSTRUKTIONER

AUTOMOWER er et varemærke, der tilhører Husqvarna AB. Copyright © 2014 HUSQVARNA. All rights reserved.

www.automower.com

115 70 63-06, revised