

Bruksanvisning

SILENO city, smart SILENO city

GARDENA®

gardena.com

LT 64mdd 1 2017-12-08 14:07:40

INNHOLD

1 Innledning
1.1 Notat....3
1.2 Produktbeskrivelse....3
1.3 Produktoversikt....5
1.4 Symboler på produktet....5

2 Sikkerhet
2.1 Sikkerhetsdefinisjoner....7
2.2 Generelle sikkerhetsinstruksjoner....7
2.3 Sikkerhetsinstruksjoner for drift....7

3 Installasjon
3.1 Presentasjon....10
3.2 Forberedelser....10
3.3 Ladestasjon....11
3.4 Lade batteriet....13
3.5 Avgrensningssløyfe....14
3.6 Koble til avgrensningssløyfen....18
3.7 Installasjon av guidekabelen....18
3.8 Kontrollere installasjonen....20
3.9 Første oppstart og guidekalibrering....20
3.10 Kontrollpanel....21
3.11 Menystruktur....21
3.12 Tidsplan....22
3.13 smart system....24
3.14 Innstillinger....25
3.15 Menystrukturoversikt....30
3.16 Menystrukturoversikt....31
3.17 Eksempler på hageutforminger....32

4 Bruk
4.1 PÅ/AV-knappen....35
4.2 Starte robotgressklipperen....35
4.3 Bruksmodi....35
4.4 Stopp....36
4.5 Slå av....36
4.6 Tidsplan og standby....36
4.7 Lade et utladet batteri....37
4.8 Justere klippehøyden....37

5 Vedlikehold
5.1 Innføring i vedlikehold....38
5.2 Rengjøre robotgressklipperen....38
5.3 Skifte knivene....38
5.4 programvareoppdatering....39
5.5 Batteri....39
5.6 Vinterservice....40

6 Feilsøking
6.1 Innføring i feilsøking....41
6.2 Feilmeldinger....41
6.3 Informasjonsmeldinger....44
6.4 Indikatorlampen på ladestasjonen....45
6.5 Symptomer....46
6.6 Finne brudd i sløyfeledningen....47

7 Transport, oppbevaring og avhending
7.1 Transport....50
7.2 Vinterservice....50
7.3 Etter vinterlagring....50
7.4 Miljøinformasjon....50
7.5 Fjerning av batteriet for resirkulering....50

8 Tekniske data
8.1 Tekniske data....51

9 Garanti
9.1 Garantibetingelser....53

10 EF-samsvarserklæring
10.1 EF-samsvarserklæring....54

1 Innledning

1.1 Notat

Serienummer:	
PIN-kode:	
Produktregistreringsnøkkel:	

Produktregistreringsnøkkelen er et verdifullt dokument, som må lagres på et trygt sted. Denne nøkkelen kreves for eksempel for å registrere produktet på GARDENAs webområde eller for å låse opp robotgressklipperen hvis du mister PIN-koden. Produktregistreringsnøkkelen finnes i et eget dokument i produktpakken.

Hvis robotgressklipperen blir stjålet, er det viktig å varsle GARDENA om dette. Kontakt GARDENA-kundeservice og oppgi robotgressklipperens serienummer, slik at den kan bli registrert som stjålet i en internasjonal database. Dette er et viktig tyverisikringstiltak som gjør det mindre interessant å kjøpe og selge stjålne robotgressklippere.

Produktets serienummer består av ni sifre og er angitt på typeskiltet og emballasjen.

www.gardena.com

1.2 Produktbeskrivelse

Gratulerer med valget av et produkt med eksepsjonelt høy kvalitet. For at du skal få best mulig resultat med GARDENA robotgressklipperen, må du vite hvordan den fungerer. Denne bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om robotgressklipperen, hvordan den installeres og hvordan den brukes. I tillegg til denne bruksanvisningen finner du informasjonsfilmer med instruksjoner på GARDENAs hjemmeside, www.gardena.com.

Husk at brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som rammer andre mennesker eller deres eiendom.

GARDENA arbeider kontinuerlig med å videreutvikle produktene sine og forbeholder seg retten til å endre designen, utseendet og funksjonen uten forvarsel.

1.2.1 Kapasitet

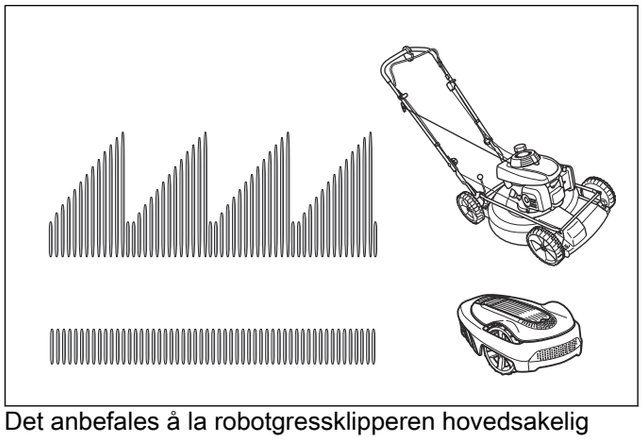
Robotgressklipperen anbefales for plener med størrelser opptil den maksimale kapasiteten som står oppført i *Tekniske data på side 51*.

Hvor stort område robotgressklipperen kan klippe, avhenger først og fremst av knivenes tilstand og gressets type, vekst og fuktighet. Plenens utforming har også betydning. Hvis hagen hovedsakelig består av åpen plen, kan robotgressklipperen klippe mer per time enn hvis hagen består av flere små plener adskilt av trær, blomsterbed og passasjer.

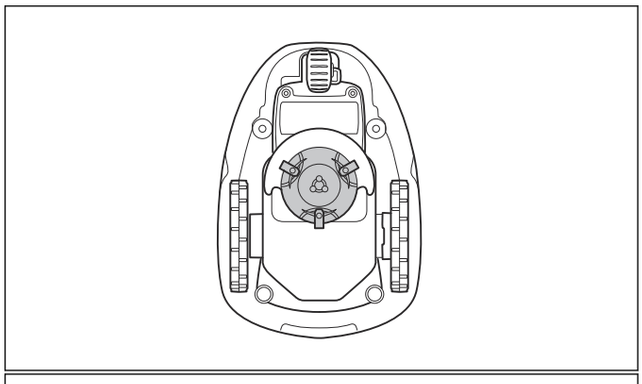
En fullt ladet robotgressklipper kan klippe i 60 til 80 minutter, avhengig av tilstanden til batteriet og plenen. Deretter lades robotgressklipperen i 60 til 70 minutter. Ladetiden kan variere avhengig av blant annet omgivelsestemperaturen.

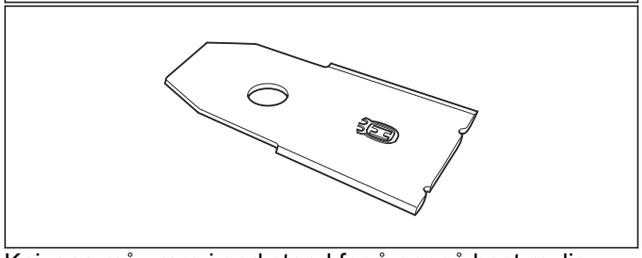
1.2.2 Klippeteknikk

Robotgressklipperens system er basert på et effektivt og energibesparende prinsipp. I motsetning til mange standard gressklippere, klipper robotgressklipperen gresset i stedet for å slå det av. Denne hyppige klippeteknikken forbedrer kvaliteten på gresset. Det er ikke nødvendig å samle opp gress, og små biter av klippet gress vil redusere behovet for gjødsel. Videre er det utslippsfritt og praktisk, og plenen ser alltid velstelt ut.



Det anbefales å la robotgressklipperen hovedsakelig klippe i tørt vær, for å oppnå best mulig resultat. Robotgressklipperen kan også brukes når det regner, men vått gress setter seg lett fast på robotgressklipperen, og det er større fare for at den glir i bratte skråninger.





Knivene må være i god stand for å oppnå best mulig klipperesultat. For å holde knivene skarpe så lenge som

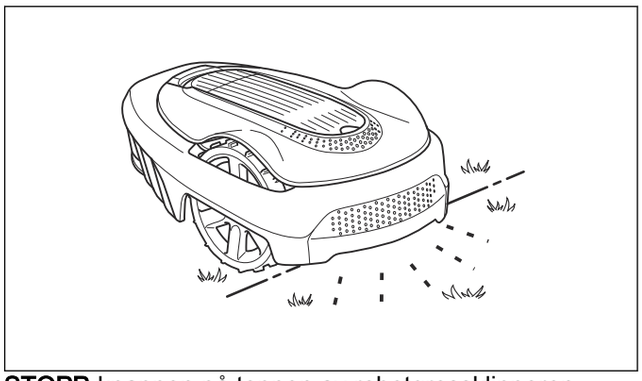
mulig, er det viktig å holde plenen fri for greiner, små steiner og andre gjenstander som kan skade knivene.

Skift knivene regelmessig for best mulig klipperesultat. Se *Skifte knivene på side 38*.

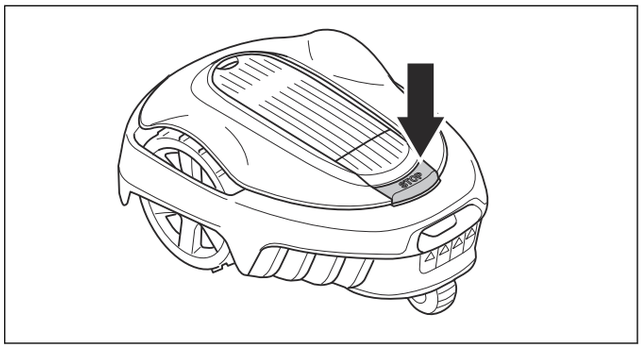
1.2.3 Arbeidsmetode

Robotgressklipperen klipper plenen automatisk. Den veksler kontinuerlig mellom klipping og lading.

Hvis robotgressklipperens karosseri treffer en hindring eller nærmer seg avgrensningssløyfen, rygger robotgressklipperen tilbake og velger en annen retning. Sensorer foran og bak registrerer når robotgressklipperen nærmer seg avgrensningssløyfen. Fronten på robotgressklipperen passerer alltid avgrensningssløyfen med en bestemt avstand før robotgressklipperen snur. Avstanden kan endres for å tilpasses til installasjonen ved behov.

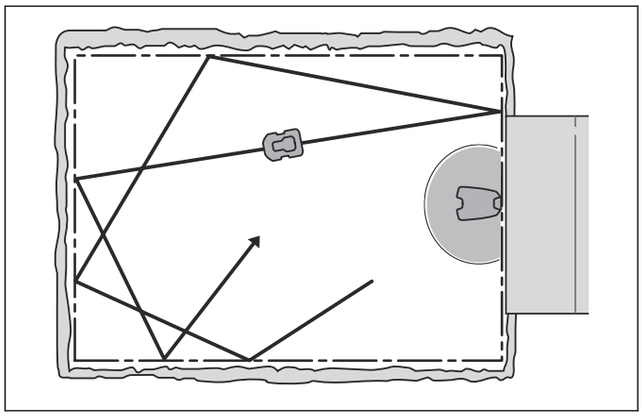


STOPP-knappen på toppen av robotgressklipperen brukes til å stoppe robotgressklipperen når den er i gang ute på plenen. **STOPP**-knappen må også trykkes på hvis robotgressklipperen er i en aktiv status, men står stille i ladestasjonen. Når du har trykket på **STOPP**, er det mulig å trykke på tastaturet og, for eksempel, gå til menyen eller endre driftsmodus. PIN-koden må angis og bekreftes ved å trykke på **OK**-knappen før det er mulig å starte igjen. Sammen med **Start**-knappen fungerer PIN-koden som en startsperre.



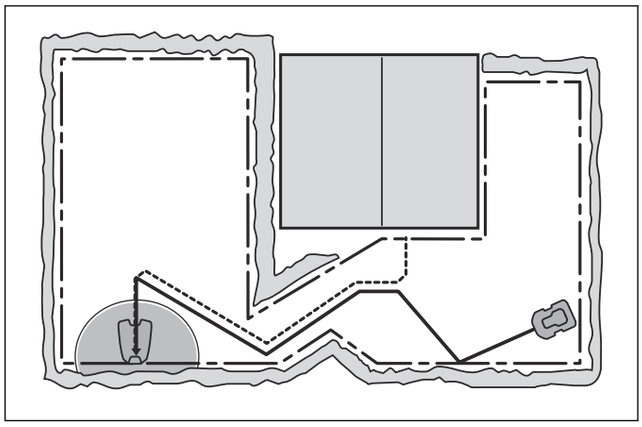
1.2.4 Bevegelsesmønster

Bevegelsesmønsteret til robotgressklipperen er tilfeldig, noe som betyr at et bevegelsesmønster aldri blir gjentatt. Med dette klippesystemet blir plenen klippet jevnt uten at robotgressklipperen etterlater klippelinjer.

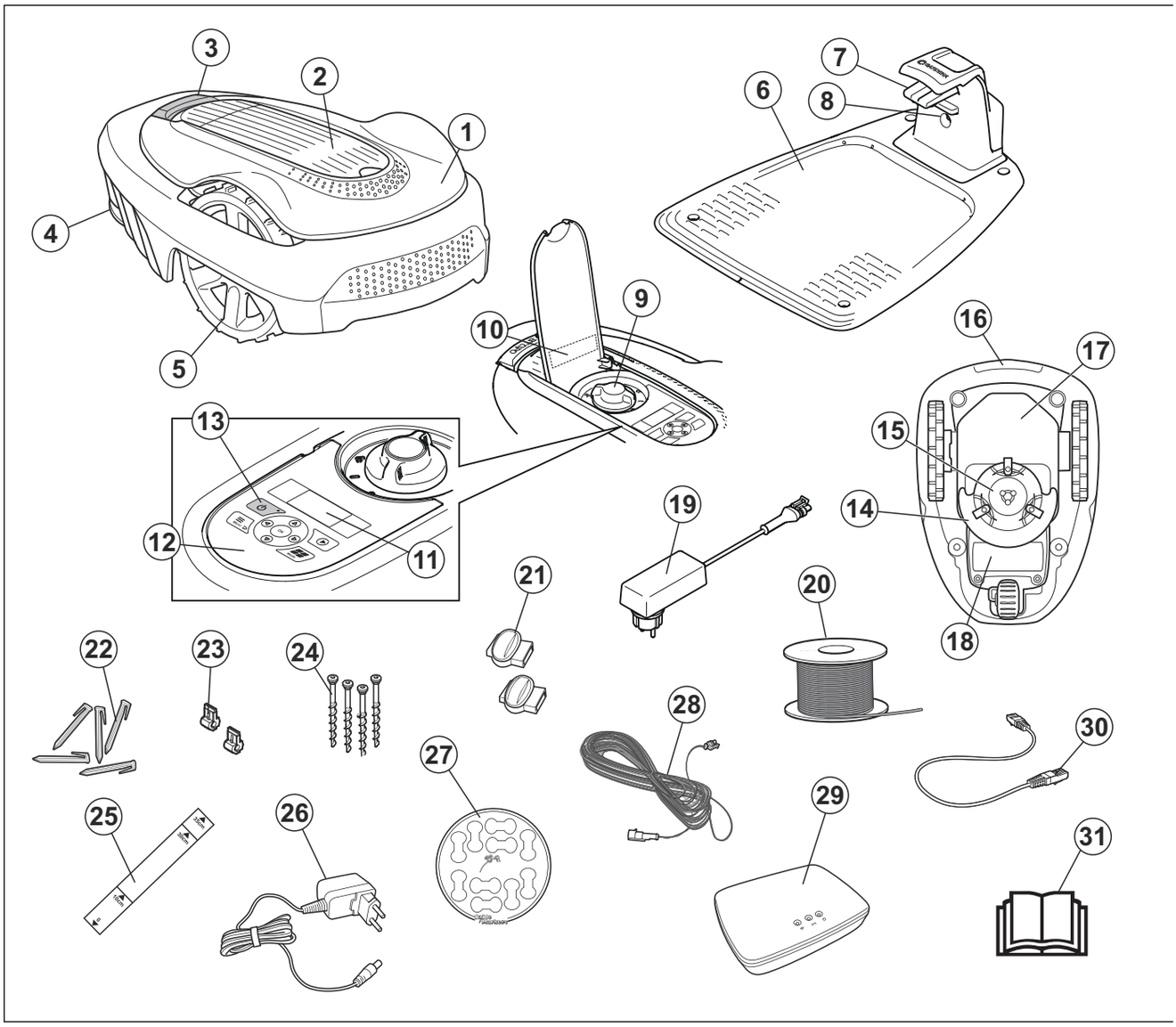


1.2.5 Finne ladestasjonen

Robotgressklipperen beveger seg uregelmessig til den når førerledningen. Så følger den guidekabelen til ladestasjonen. Guidekabelen er en kabel som legges fra ladestasjonen mot for eksempel en del av arbeidsområdet som er langt borte, eller gjennom en smal passasje. Den er koblet til avgrensningssløyfen, og den gjør det mye enklere og raskere for robotgressklipperen å finne ladestasjonen.



1.3 Produktoversikt

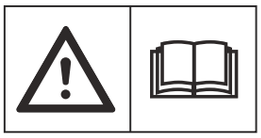


Tallene i figuren representerer følgende:

1. Karosseri
2. Deksel til display og tastatur
3. Stoppknapp
4. Bakhjul
5. Forhjul
6. Ladestasjon
7. Kontaktklemmer
8. LED for driftskontroll av ladestasjon og avgrensningskabel
9. Regulering av klippehøyde
10. Typeskilt
11. Display
12. Tastatur
13. AV/PÅ-knapp
14. Klippesystem
15. Knivdisk
16. Håndtak
17. Understellsboks med elektronikk, batteri og motorer
18. Batterideksel
19. Strømforsyningen (utseendet til strømforsyningen kan variere fra marked til marked)
20. Kabel til begrensningssløyfen og guidekabel
21. Koblinger til sløyfekabel
22. Stifter
23. Kontakt til sløyfeledning
24. Skruer for montering av ladestasjon
25. Måler for hjelp ved installasjon av avgrensningssløyfen (måleren er fjernet fra boksen)
26. Strømforsyning til smart gateway (bare for smart SILENO city)
27. Kabelmarkører
28. Lavspenningskabel
29. smart gateway (bare for smart SILENO city)
30. LAN-kabel til smart gateway (bare for smart SILENO city)
31. Bruksanvisning og hurtigveiledning

1.4 Symboler på produktet

Disse symbolene finnes på robotgressklipperen. Studer dem nøye.

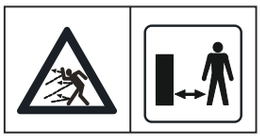


ADVARSEL: Les bruksanvisningen før du bruker robotgressklipperen.



ADVARSEL: Bruk deaktiveringsenheten før du arbeider på eller løfter maskinen.

Det er bare trygt å foreta inspeksjon eller vedlikehold av robotgressklipperen når robotgressklipperen er deaktivert. Robotgressklipperen er deaktivert når lampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.



ADVARSEL: Hold deg på trygg avstand fra maskinen når den er i drift. Hold hender og føtter borte fra de roterende knivene.



ADVARSEL: Ikke stå eller sitt på maskinen. Plasser aldri hender eller føtter nær eller under maskinen.



Dette produktet samsvarer med gjeldende EC-direktiver.



Støyutslipp til omgivelsene. Produktets utslipp er angitt i *Tekniske data på side 51* samt på typeskiltet.



Det er ikke tillatt å kaste dette produktet som vanlig husholdningsavfall. Sørg for at produktet blir resirkulert i samsvar med lokale forskrifter.



Lavspentkabelen må ikke forkortes, forlenges eller skjøtes.

Ikke bruk en trimmer i nærheten av lavspentkabelen. Vær forsiktig når du trimmer kantene der kablene ligger.

Bruk deaktiveringsenheten før du bruker eller løfter produktet.

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

Advarsler, oppfordringer og merknader brukes for å understreke spesielt viktige deler av bruksanvisningen.

ADVARSEL: Brukes hvis det er fare for personskade eller død for føreren eller andre personer om instruksjonene i håndboken ikke følges.

OBS: Brukes hvis det er fare for skade på produktet, annet materiell eller nærliggende områder om instruksjonene i håndboken ikke følges.

Merk: Brukes for å gi mer nødvendig informasjon for en spesifikk situasjon.

2.2 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Følgende system er brukt for å gjøre bruksanvisningen lettere å forstå:

- Tekst som er skrevet i *kursiv*, er tekst som vises på displayet på robotgressklipperen, eller henvisninger til en annen del av bruksanvisningen.
- Tekst i **fet skrift** er knapper på robotgressklipperens tastatur.
- Tekst i *STORE BOKSTAVER* og *kursiv* henviser til de ulike driftsmodiene som er tilgjengelige i robotgressklipperen.

2.2.1 VIKTIG. LES NØYE FØR BRUK. BEHOLD FOR FREMTIDIG BRUK

Operatøren er ansvarlig for ulykker eller farer som personer eller eiendeler utsettes for.

Maskinen er ikke ment for å brukes av personer (inkludert barn) med redusert fysisk, sansemessig eller mental kapasitet eller personer uten erfaring og kunnskap, hvis de ikke er under tilsyn og får instruksjoner i bruk av maskinen av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn må holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

Apparatet kan brukes av barn over 8 år og personer med nedsatte fysiske og mentale evner eller personer uten erfaring eller kunnskap hvis de får tilsyn eller instruksjoner om hvordan de bruker apparatet på en sikker måte, og forstår farene ved bruken. Brukerens lavalder kan være fastsatt i lokale forskrifter. Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

Strømforsyningen må ikke kobles til stikkontakten hvis støpselet eller ledningen er skadet. Slitt eller skadet ledning øker faren for elektrisk støt.

Bare lade batteriet i den medfølgende ladestasjonen. Feil bruk kan føre til elektrisk støt, overoppheting eller lekkasje av etsende væske fra batteriet. Hvis det oppstår lekkasje av elektrolytt, må du skylle med vann / nøytralt rengjøringsmiddel. Kontakt lege hvis det kommer i kontakt med øynene.

Bruk bare originale batterier som er anbefalt av produsenten. Produktets sikkerhet kan ikke garanteres med noe annet enn originale batterier. Ikke bruk ikke-oppladbare batterier.

Apparatet må koples fra strømnettet når du skal ta ut batteriet.

ADVARSEL: Robotgressklipperen kan være farlig hvis den brukes feil.

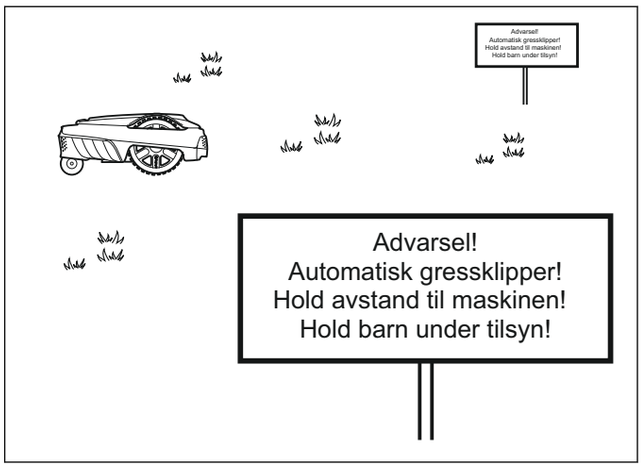
ADVARSEL: Bruk aldri robotgressklipperen hvis det befinner seg noen, spesielt barn eller kjæledyr, i klippeområdet.

ADVARSEL: Hold hender og føtter borte fra de roterende knivene. Plasser aldri hender eller føtter nær eller under maskinen når motoren er i gang.

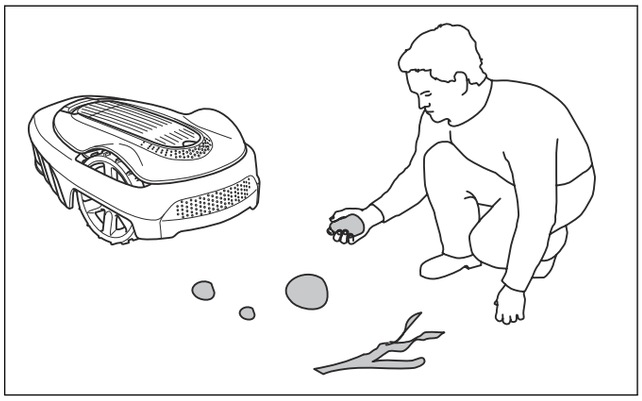
2.3 Sikkerhetsinstruksjoner for drift

2.3.1 Bruk

- Denne robotgressklipperen er konstruert for å klippe gress på åpne og flate områder. Den må bare brukes med utstyr som er anbefalt av produsenten. Alle andre typer bruk er feil. Produsentens instruksjoner om bruk og vedlikehold må følges nøye.
- Advarselsskilt skal plasseres rundt robotgressklipperens arbeidsområde hvis den brukes på offentlige steder. Skiltene skal ha følgende tekst: **Advarsel! Automatisk gressklipper! Hold avstand fra maskinen! Ha barn under oppsikt!**



- Bruk driftsmodusen *Parkering*, eller slå av hovedbryteren, når noen, spesielt barn eller kjæledyr, befinner seg i klippeområdet. Det anbefales å programmere gressklipperen for bruk på en tid av døgnet når området er fritt for aktivitet, f.eks. om natten. Se *Avansert på side 23*.
- Robotgressklipperen må bare brukes, vedlikeholdes og repareres av personer som er godt kjent med enhetens spesielle egenskaper og sikkerhetsbestemmelser. Les nøye gjennom bruksanvisningen og sørg for at du har forstått instruksene før du bruker robotgressklipperen.
- Det er ikke tillatt å endre robotgressklipperens opprinnelige utforming. Alle endringer foretas på egen risiko.
- Kontroller at det ikke finnes steiner, greiner, verktøy, leker eller andre gjenstander på plenen som kan skade knivene. Gjenstander på plenen kan også føre til at robotgressklipperen kjører seg fast i dem, og det er mulig at gressklipperen må bli hjulpet løs før du kan fortsette å klippe. Slå alltid av robotgressklipperen med **PÅ/AV**-knappen før du fjerner en blokkering.

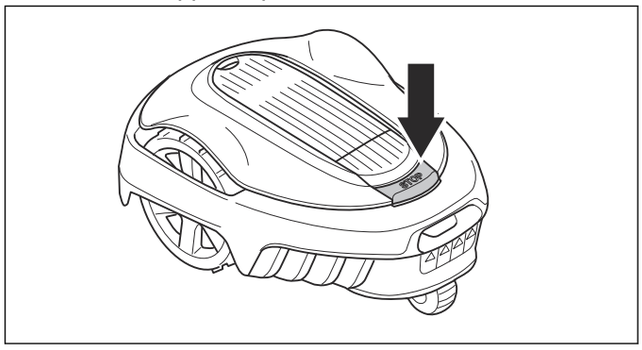


- Start robotgressklipperen i samsvar med instruksjonene. Når robotgressklipperen er slått på, må du passe på å holde hendene og føttene borte fra de roterende bladene. Stikk aldri hender eller føtter under robotgressklipperen.
- Berør aldri de farlige bevegelige delene, for eksempel knivskiven, før de har stoppet helt.
- Robotgressklipperen må aldri løftes eller bæres mens den er slått på.
- Robotgressklipperen må ikke brukes av personer som ikke vet hvordan den fungerer og hvordan den oppfører seg når den brukes.
- Robotgressklipperen må aldri kollidere med personer eller andre levende skapninger. Hvis en person eller andre skapninger kommer i veien for gressklipperen, skal den stoppes umiddelbart. Se *Avansert på side 23*.
- Ikke plasser noe på robotgressklipperen eller ladestasjonen.
- Robotgressklipperen må ikke brukes med defekt beskyttelse, knivskive eller karosseri. Den skal heller ikke brukes med defekte kniver, skruer, mutre eller kabler. Koble aldri til en skadet kabel eller berør en skadet kabel før den er koblet fra strømforsyningen.
- Bruk ikke robotgressklipperen hvis **PÅ/AV**-knappen ikke fungerer.
- Slå alltid av robotgressklipperen med PÅ/AV-knappen når den ikke er i bruk. Robotgressklipperen kan bare startes når PÅ/AV-knappen er slått på og riktig PIN-kode er tastet inn.
- Robotgressklipperen må aldri brukes mens plenen vannes med vannspreder. Bruk tidsplanfunksjonen (se *Avansert på side 23*), slik at gressklipperen og vannsprederen aldri er i gang samtidig.
- GARDENA garanterer ikke at robotgressklipperen er fullt kompatibel med andre typer trådløse systemer, som fjernkontroller, radiosendere, teleslynger, nedgravde dyregjerder og lignende.
- Metallgjenstander i bakken (f.eks. armert betong eller muldvarpnetting) kan føre til at den stopper. Metallgjenstandene kan forstyrre sløyfesignalet og føre til at gressklipperen stopper.
- Robotgressklipperen må aldri oppbevares, brukes eller lades ved temperaturer under 0 °C eller over 50 °C. Dette kan føre til skade på produktet.

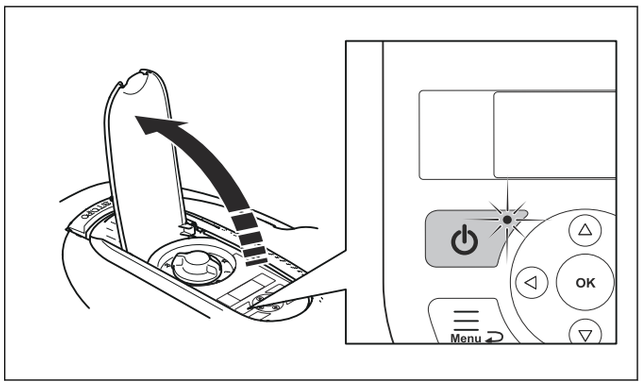
2.3.2 Hvordan løfte og flytte robotgressklipperen

Sikker flytting fra eller innenfor arbeidsområdet:

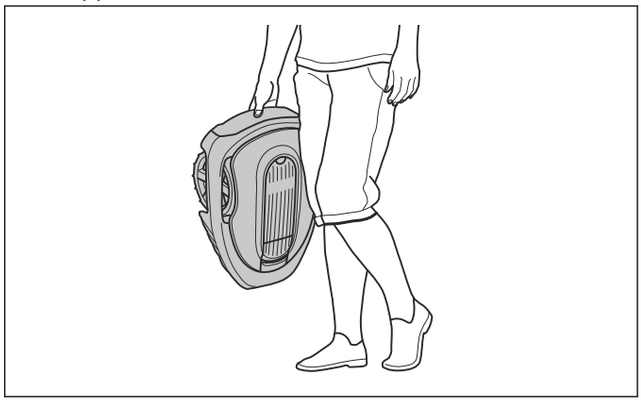
1. Trykk på **STOPP**-knappen for å stoppe robotgressklipperen. Hvis sikkerheten er satt til høyt nivå (se *Sikkerhetsnivå på side 25*), må PIN-koden tastes inn. PIN-koden består av fire tall og velges når du starter robotgressklipperen for første gang. Se *Første oppstart på side 20*.



2. Trykk på **PÅ/AV**-knappen, og kontroller at robotgressklipperen er slått av. Kontroller at indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser. Dette betyr at robotgressklipperen er deaktivert. Se *Indikatorlampen på side 35*.



3. Bær robotgressklipperen i håndtaket under robotgressklipperen med knivdisken bort fra kroppen.

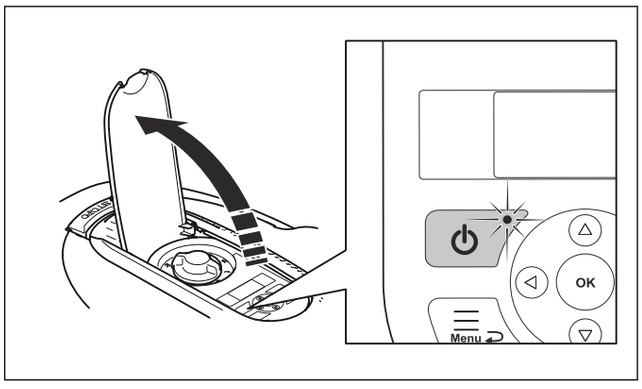


ADVARSEL: Robotgressklipperen må være slått av før du løfter den. Når robotgressklipperen er deaktivert, lyser ikke indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen.

OBS: Ikke løft robotgressklipperen når den står parkert i ladestasjonen. Dette kan skade ladestasjonen og/eller robotgressklipperen. Trykk på **STOPP**, og trekk robotgressklipperen ut av ladestasjonen før du løfter den.

2.3.3 Vedlikehold

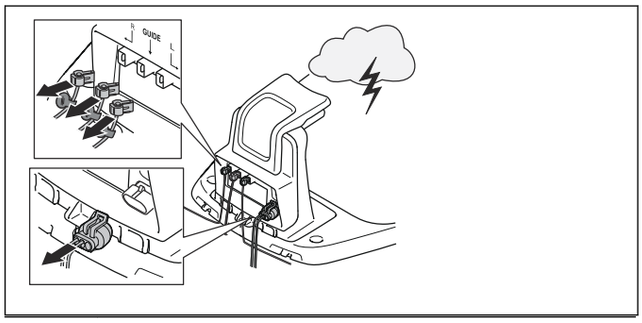
ADVARSEL: Robotgressklipperen må være slått av før det utføres vedlikehold. Når robotgressklipperen er deaktivert, lyser ikke indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen.



OBS: Bruk aldri høytrykksspyler til å vaske robotgressklipperen. Bruk aldri løsemidler til rengjøring.

Inspiser robotgressklipperen ukentlig, og skift eventuelt skadede eller slitte deler. Se *Innføring i vedlikehold på side 38*.

2.3.4 I tilfelle tordenvær



OBS: Alle tilkoblinger til ladestasjonen (strømforsyningen, avgrensningssløyfen og guidekabelen) må kobles fra hvis det er risiko for tordenvær.

1. Kontroller at ledningene er merket med de medfølgende markørene for å gjøre sammenkoblingen enklere. Ladestasjonens kontakter er merket R, L og GUIDE.
2. Koble fra alle tilkoblede ledninger og strømforsyningen.
3. Koble til alle ledningene og strømforsyningen hvis det ikke lenger er fare for torden. Det er viktig at hver ledning er koblet til riktig kontakt.

3 Installasjon

3.1 Presentasjon

Dette kapittelet inneholder informasjon som er viktig å være oppmerksom på ved planlegging av installasjonen.

Før du begynner på installasjonen, må du gjøre deg kjent med eskens innhold.

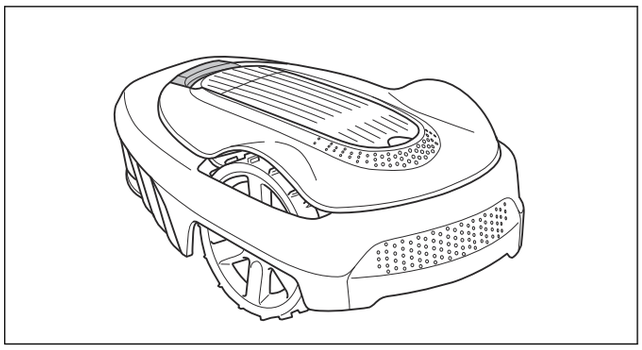
SILENO city / smart SILENO city	
Robotgressklipper	√
Ladestasjon	√
Strømtilførsel	√
Sløyfeledning, m	150 / 150
Lavspenningskabel	√
Plugger, stk.	200 / 200
Kontakter, stk.	5 / 5
Skruer til ladestasjonen, stk.	4 / 4
Unbrakonøkkel	√
Linjal	√
Koblinger, stk.	4 / 4
Bruksanvisning og hurtig-veiledning	√
Kabelmarkører	√

smart SILENO city	
smart gateway	√
LAN-kabel til smart gate-way	√
strømforsyning til smart gateway	√

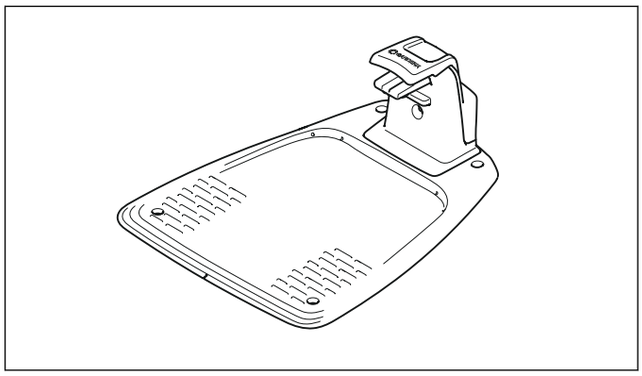
3.1.1 Hovedkomponenter for installasjon

Installasjonen av robotgressklipperen innebærer fire hovedkomponenter:

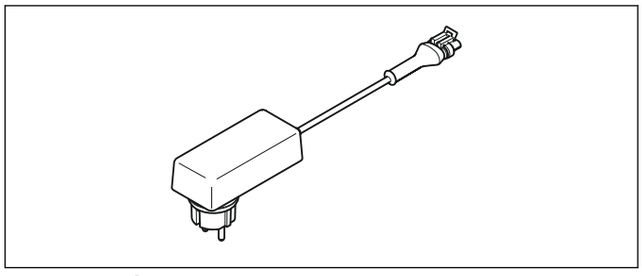
1. En robotgressklipper som klipper plenen ved å følge et grunnleggende tilfeldig mønster.



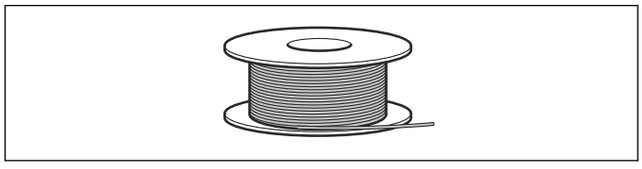
2. En ladestasjon, som robotgressklipperen automatisk kjører tilbake til når batterinivået blir for lavt.



3. En strømforsyning, som kobles til ladestasjonen og en stikkontakt på 100-240V. Strømforsyningen kobles til stikkontakten og til ladestasjonen med en 5 m / 16 fot lang lavspentkabel. Lavspentkabler på 3 m / 10 fot, 10 m / 33 fot og 20 m / 66 fot er tilgjengelige som valgfritt tilbehør. Ingen deler av strømforsyningen må endres eller tukles med. For eksempel må lavspentkabelen ikke forkortes eller forlenges.



4. En sløyfeledning, som legges langs kantene av plenen og rundt gjenstander og planter som robotgressklipperen ikke skal kollidere med. Sløyfekabelen brukes både som avgrensningssløyfe og guidekabel. Maksimal tillatt lengde for avgrensningssløyfen er 300 m / 984 fot.



3.2 Forberedelser

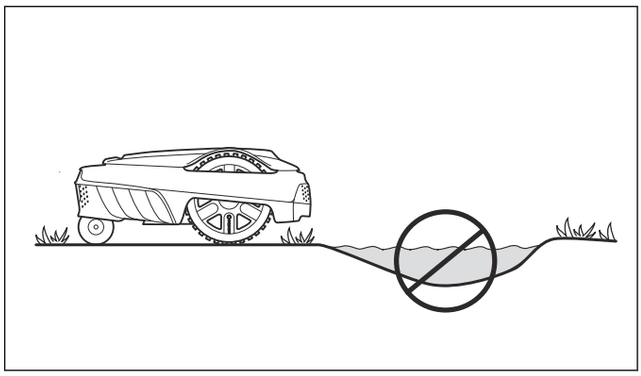
Les hele dette kapittelet før du starter installasjonen. Hvordan installasjonen foretas påvirker også hvor godt robotgressklipperen fungerer. Derfor er det viktig å planlegge installasjonen nøye.

Det er lettere å planlegge hvis du lager en skisse over arbeidsområdet, inkludert alle hindringer. Dette gjør det lettere å se hvor ladestasjonen, grenseledningen og guidekabelen bør plasseres. Tegn inn på skissen hvor grenseledningen og guidekabelen bør legges.

Se www.gardena.com for å få flere beskrivelser og tips vedrørende installasjonen.

1. Hvis gresset i arbeidsområdet er høyere enn 4 cm, må du klippe det med en vanlig gressklipper. Samle opp gresset.

2. Fyll igjen hull og fordypninger for å unngå at det samler seg dammer med regnvann. Produktet kan bli skadet hvis det brukes i vanndammer. Se *Garantibetingelser på side 53*.

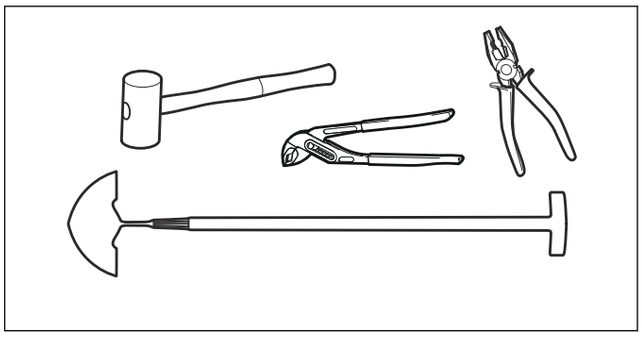


3. Les nøye gjennom alle trinnene før installasjonen.
4. Kontroller at alle delene til installasjonen er på plass. Se *Produktoversikt på side 5*.
    - Robotgressklipper
    - Ladestasjon
    - Kabel til avgrensningssløyfe og guidekabel
    - Strømtilførsel
    - Lavspenningskabel
    - Stifter
    - Kontakter til sløyfekabelen
    - Skruer til ladestasjon
    - Linjal
    - Kobling til sløyfeledning
    - Kabelmarkører

3.2.1 Installasjonsverktøy

Under installasjonen trenger du også følgende:

- Hammer/plasthammer (for å slå stiftene ned i bakken).
- Kombinasjonstang til kapping av avgrensningssløyfen og til å presse kontaktene sammen.
- Multigrip (til å presse koblingene sammen).
- Kantkjærer / rett spade hvis avgrensningssløyfen skal graves ned.



3.3 Ladestasjon

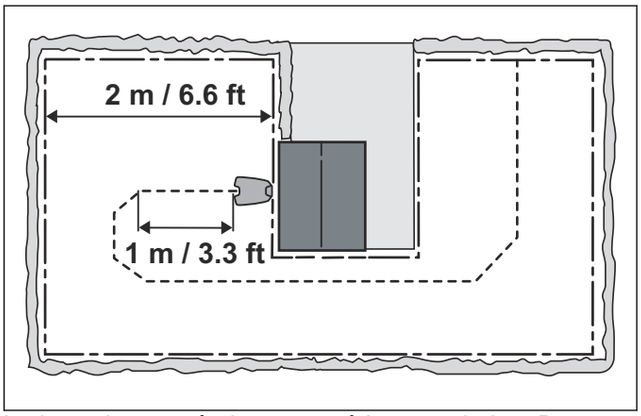
Ladestasjonen har tre funksjoner:

- Sende ut styresignaler langs avgrensningssløyfen.
- For å sende styresignaler i guidekabelen slik at robotgressklipperen finner ladestasjonen.
- Lade robotgressklipperens batteri.

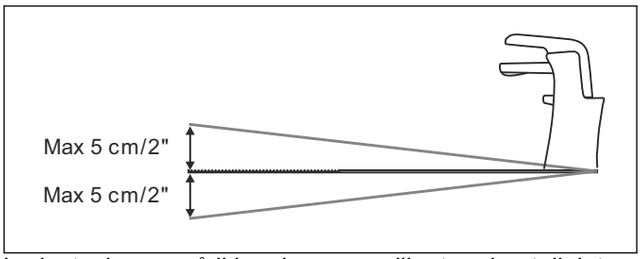
3.3.1 Beste plassering av ladestasjonen

Ta hensyn til følgende når du finner beste plassering for ladestasjonen:

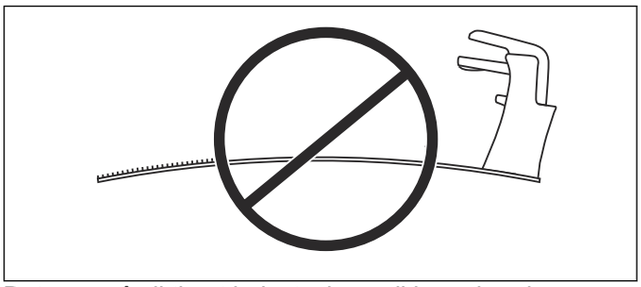
- La det være minst 2 m åpen plass foran ladestasjonen.
- Plasseringen av ladestasjonen er fleksibel. Det er likevel anbefalt at avgrensningssløyfen ikke er nærmere seg selv (parallell) enn 60 cm / 24 tommer. Ellers kan robotgressklipperen få problemer med å finne ladestasjonen. Se *Legge avgrensningssløyfen inn mot ladestasjonen på side 17*.
- Ladestasjonen må være nær en stikkontakt. Den medfølgende lavspentkabelen er 5 m lang.
- Et flatt underlag uten skarpe gjenstander å plassere ladestasjonen på.
- Beskyttelse mot direkte sollys.
- Plasser den i nedre del av arbeidsområdet hvis det skråner mye.
- Mulige krav om å holde ladestasjonen ute av syne for uvedkommende.



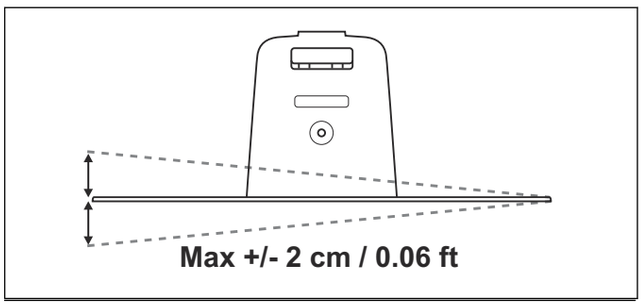
Ladestasjonen må plasseres på jevnt underlag. Den fremre enden av ladestasjonen skal ikke plasseres høyere eller lavere enn den bakre enden i henhold til bildet nedenfor.



Ladestasjonen må ikke plasseres slik at understellplaten kan bli bøyd.

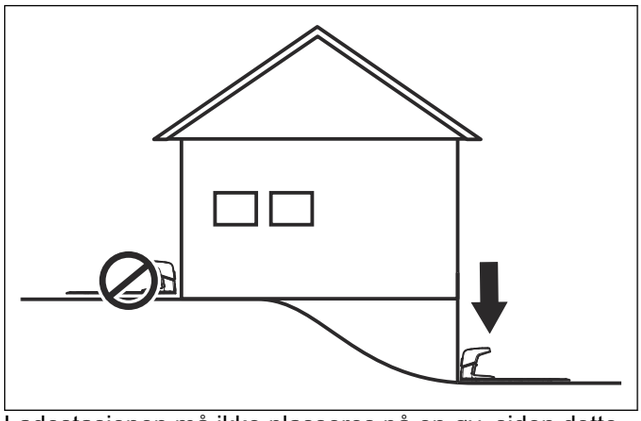


Det er også viktig at ladestasjonen ikke er bøyd sideveis. Ellers kan robotgressklipperen få problemer med å dokke.

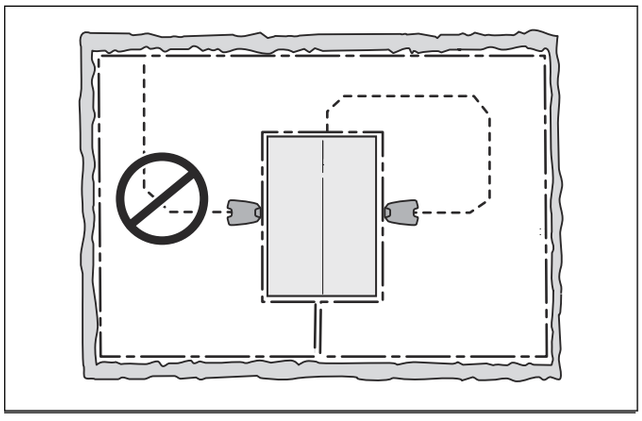


Merk: Plasser ladestasjonen på et jevnt underlag, slik at robotgressklipperen har optimale forhold for dokking. Det er viktig at ladeplaten verken er bøyd eller vipper i noen retning.

Hvis installasjonen foretas i et arbeidsområde med bratt skråning, må ladestasjonen plasseres nederst i skråningen. Dette gjør det lettere for robotgressklipperen å følge guidekabelen til ladestasjonen.



Ladestasjonen må ikke plasseres på en øy, siden dette begrenser optimal legging av kabelen. Hvis ladestasjonen må installeres på en øy, må guidekabelen også kobles til øyen. Les mer om øyer i *Avgrensninger innenfor arbeidsområdet på side 15*.



Merk: Riktig plassering av ladestasjonen og guidekabelen er viktig for dokkeevnen til robotgressklipperen. Les mer i *Legge avgrensningssløyfen inn mot ladestasjonen på side 17* og i *Installasjon av guidekabelen på side 18*.

3.3.2 Koble til strømforsyningen

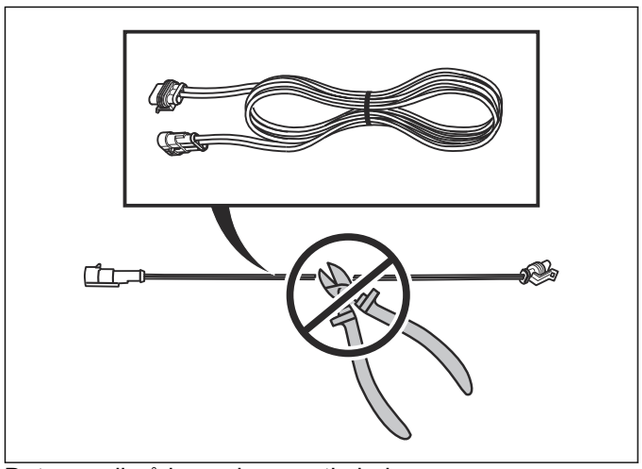
Ta hensyn til følgende når du planlegger hvor strømforsyningen skal plasseres:

- Nær ladestasjonen
- Beskyttet mot regn
- Beskyttelse mot direkte sollys

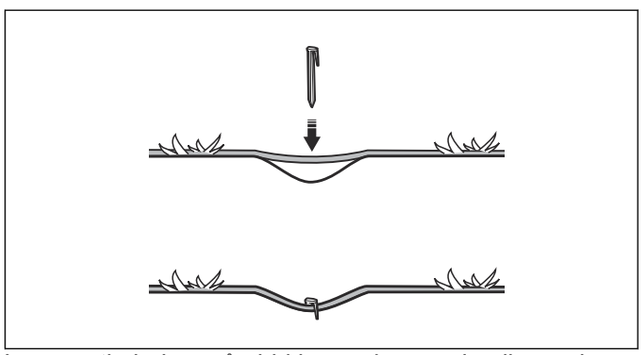
Strømforsyningen må plasseres et sted hvor det er god ventilasjon, og den må plasseres under et tak. Hvis strømforsyningen kobles til en utendørs stikkontakt, må stikkontakten være godkjent for utendørs bruk. Det anbefales at du bruker en jordfeilbryter (RCD) når du kobler strømforsyningen til stikkontakten.

ADVARSEL: Gjelder for USA/Canada. Hvis strømforsyningen er installert utendørs: Fare for elektrisk støt. Installer bare til et dekket klasse A GFCI-stikkontakt (RCD) som har et avlukke som er værbestandig med hetten på tilkoblingspluggen satt inn eller fjernet.

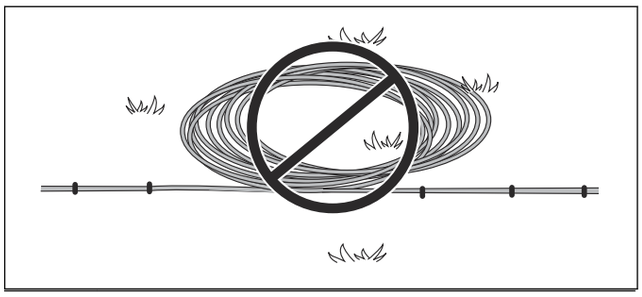
Ingen deler av strømforsyningen må endres eller tukles med. For eksempel må lavspentkabelen ikke forkortes eller forlenges. Lavspentkabler på 3 m, 10 m eller 20 m er tilgjengelige som valgfritt tilbehør.



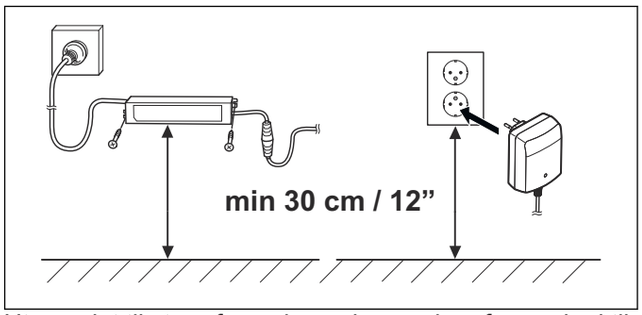
Det er mulig å legge lavspentkabelen over arbeidsområdet hvis den festes med stifter eller graves ned. Klippehøyden må være tilstrekkelig til at knivene aldri kommer i kontakt med lavspentkabelen.



Lavspentkabelen må aldri lagres i en spole eller under fotplaten på ladestasjonen siden dette kan forstyrre signalene fra ladestasjonen.



ADVARSEL: Strømforsyningen må ikke under noen omstendighet monteres i en høyde der den kan bli nedsenket i vann (minst 30 cm over bakken). Det er ikke tillatt å plassere strømforsyningen på bakken.



Utseendet til strømforsyningen kan variere fra marked til marked.

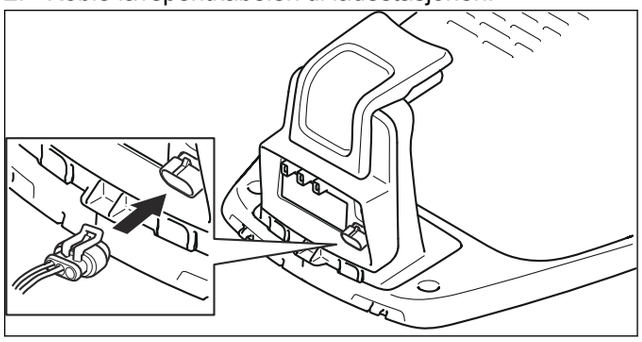
ADVARSEL: Ingen deler av strømforsyningen må under noen omstendighet endres eller tukles med. Lavspentkabelen må ikke forkortes eller forlenges.

ADVARSEL: Trekk ut støpselet til ladestasjonen før du for eksempel skal rengjøre ladestasjonen eller reparere sløyfekabelen.

OBS: Plasser lavspentkabelen og juster klippehøyden slik at knivene aldri kommer i kontakt med kabelen.

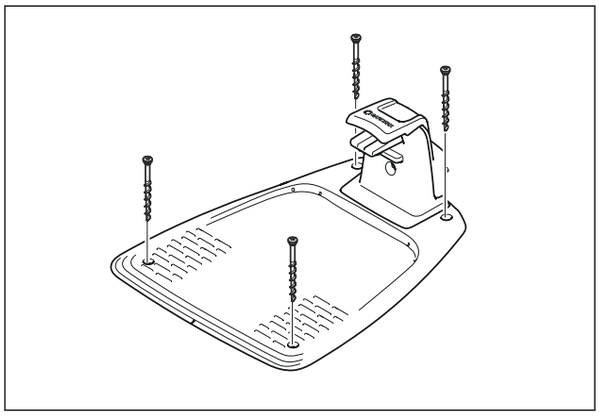
3.3.3 Installere og koble til ladestasjonen

1. Plasser ladestasjonen på et egnet sted. Se *Beste plassering av ladestasjonen på side 11*.
2. Koble lavspentkabelen til ladestasjonen.



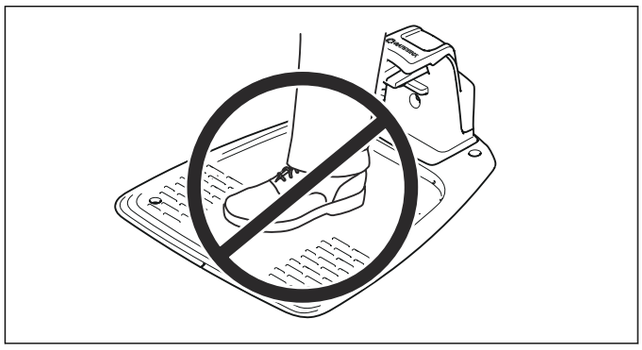
3. Koble strømforsyningens strømkabel til en stikkontakt med 100-240V. Hvis strømforsyningen kobles til en utendørs stikkontakt, må stikkontakten være godkjent for utendørs bruk. Se *Koble til strømforsyningen på side 12*.
4. Fest ladestasjonen til bakken med de medfølgende skruene. Forsikre deg om at skruene skrus helt inn i forsenkeren.

Merk: Guidekabelen må legges og kobles til ladestasjonen før du fester ladestasjonen til bakken. Se *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.



OBS: Ikke lag nye hull i ladestasjonens plate. Bruk bare de eksisterende hullene til å feste den til bakken.

OBS: Unngå å tråkke eller gå på platen i ladestasjonen.



3.4 Lade batteriet

Robotgressklipperen kan lades opp når ladestasjonen er tilkoblet.

1. Sett robotgressklipperen i ladestasjonen mens avgrensningssløyfen og guidekabelen legges.
2. Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å slå på robotgressklipperen.

Hvis batteriet er utladet, tar det om lag 80 til 100 minutter å lade det helt opp.

ADVARSEL: Lad kun opp robotgressklipperen med en ladestasjon som er tiltenkt den. Feil bruk kan føre til elektrisk støt, overoppheting eller lekkasje av etsende væske fra batteriet. Hvis det oppstår lekkasje av elektrolytt, må du

skylle med vann. Kontakt lege hvis det kommer i kontakt med øynene eller lignende.

Merk: Robotgressklipperen kan ikke brukes før installasjonen er helt ferdig.

3.5 Avgrensningssløyfe

Avgrensningssløyfen kan installeres på følgende måter:

- Fest kabelen til bakken med stifter.

  Fest avgrensningssløyfen med stifter hvis du vil foreta justeringer av grensesløyfen i løpet av de første ukene. Etter noen uker vil gresset ha vokst over kabelen, slik at den ikke lenger er synlig. Bruk en hammer/plasthammer og plugger.
- Grav ned kabelen.

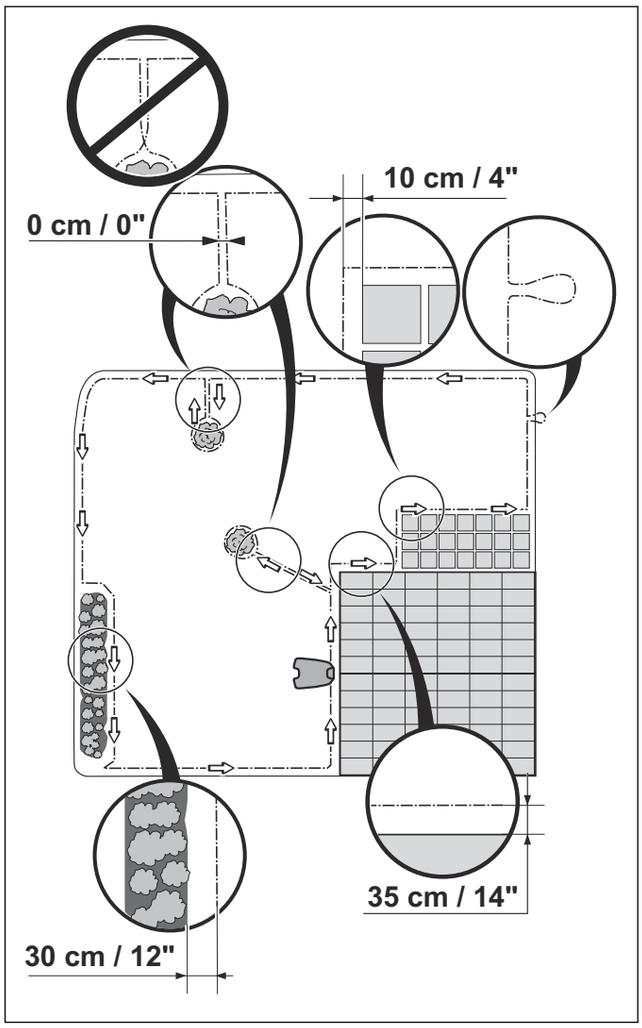
  Grav ned avgrensningssløyfen hvis du skal fjerne mose eller lufte plenen. Om nødvendig kan begge metoder kombineres, slik at en del av grenseledningen er stiftet fast og resten er gravd ned. Ledningen kan for eksempel graves ned med en kantskjærer eller en rett spade. Pass på at avgrensningssløyfen legges minst 1 cm og maksimalt 20 cm dypt i bakken.

3.5.1 Planlegg hvor avgrensningssløyfen skal legges

Avgrensningssløyfen må legges slik at:

- Ledningen danner en sløyfe rundt arbeidsområdet. Bruk den originale avgrensningssløyfen. Den er spesielt utformet for å motstå fuktighet fra jorden.
- Robotgressklipperen må aldri være mer enn 15 m / fot fra kabelen på noe sted i arbeidsområdet.
- Ledningen må ikke være mer enn 300 m / 984 fot lang.
- Ca. 20 cm / 8 tommer ekstra kabel er tilgjengelig for senere tilkobling av guidekabelen. Se *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.

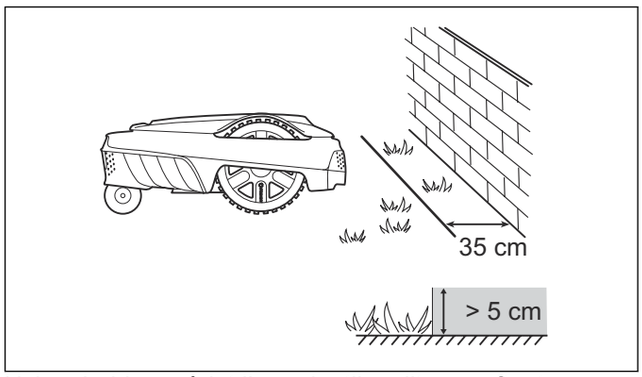
Illustrasjonen nedenfor viser hvordan grenseledningen skal legges rundt arbeidsområdet og rundt hindringer. Bruk det medfølgende målebåndet til å finne riktig avstand. Se *Produktoversikt på side 5*.



3.5.2 Arbeidsområdets avgrensninger

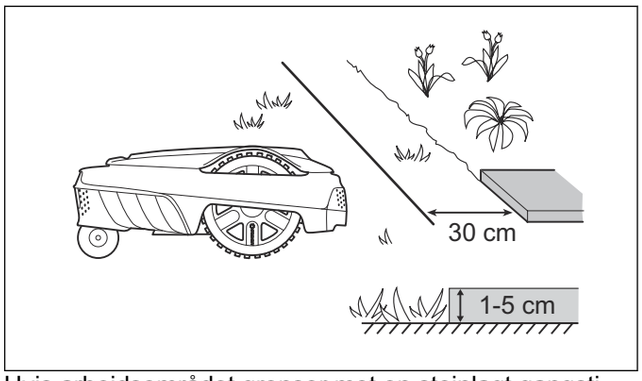
Avgrensningssløyfen må legges i ulike avstander fra hindringer, avhengig av hva som befinner seg ved arbeidsområdet.

Hvis arbeidsområdet ligger inntil en høy hindring (5 cm / 2 tommer eller mer), for eksempel en vegg eller et gjerde, må avgrensningssløyfen legges 35 cm / tommer fra hindringen. På den måten unngås kollisjon mellom robotgressklipperen og hindringen, og slitasjen på karosseriet reduseres. Ca. 20 cm / tommer av plenen rundt den faste hindringen vil ikke bli klippet.

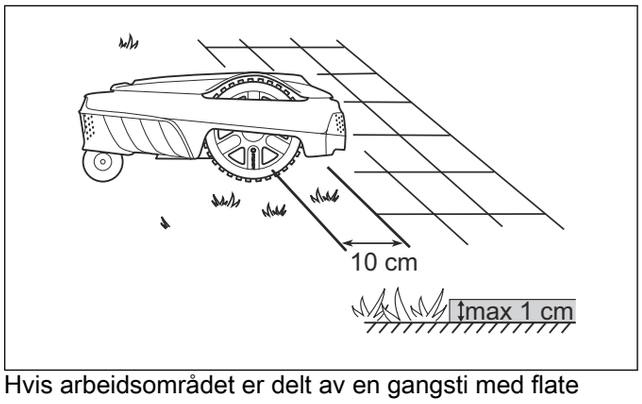


Hvis arbeidsområdet ligger inntil en liten grøft, et blomsterbed eller en liten forhøyning, for eksempel en lav kantstein (1-5 cm / tommer), skal avgrensningssløyfen legges 30 cm / tommer innenfor arbeidsområdet. Dette hindrer at hjulene kommer ned i

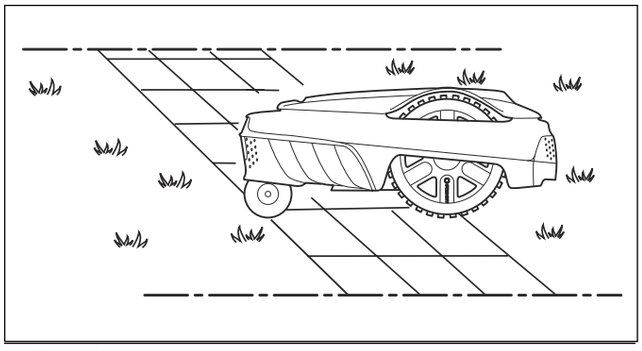
grøften eller opp på kantsteinen som kan føre til for sterk slitasje på robotgressklipperen. Ca. 15 cm / tommer gress langs grøfter/kantsteiner vil ikke bli klippet.



Hvis arbeidsområdet grenser mot en steinlagt gangsti eller lignende som flukter med plenen (+/- 1 cm / 0,4 tommer), er det mulig å la robotgressklipperen kjøre litt over gangstien. Avgrensningssløyfen legges i så fall 10 cm / tommer fra kanten av gangstien. Alt gress langs gangstien blir klippet.

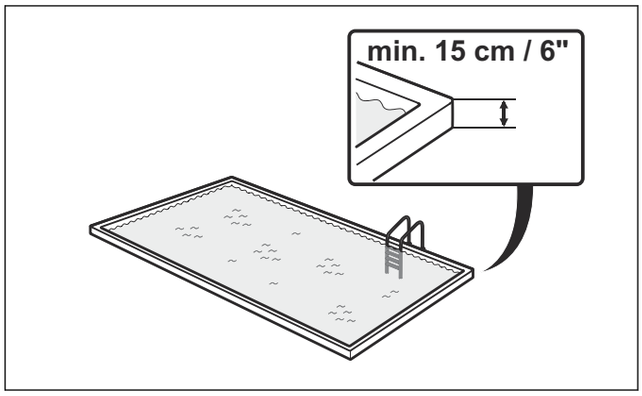


Hvis arbeidsområdet er delt av en gangsti med flate steiner som flukter med plenen, er det mulig å la robotgressklipperen kjøre over stien. Det kan være en fordel å legge avgrensningssløyfen under steinene. Avgrensningssløyfen kan også legges i en fuge mellom steinene. Kontroller at flisene ligger plant med plenen, for å unngå unødvendig slitasje på robotgressklipperen.



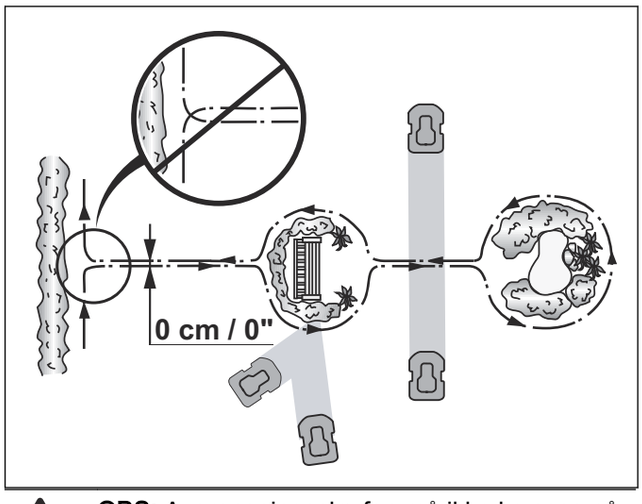
OBS: Robotgressklipperen må aldri kjøre over grus, singel eller annet som kan skade knivene.

OBS: Hvis arbeidsområdet ligger direkte ved siden av en vanndam, en skråning, et stup eller en offentlig vei, må avgrensningssløyfen suppleres med kantsteiner eller lignende. De må være minst 15 cm / 6 tommer høye. Dette hindrer at robotgressklipperen kjører utenfor arbeidsområdet.



3.5.3 Avgrensninger innenfor arbeidsområdet

Bruk avgrensningssløyfen til å skille ut arealer i arbeidsområdet ved å lage øyer rundt hindringer som ikke tåler en kollisjon, for eksempel blomsterbed, busker og fontener. Legg kabelen opp til og rundt arealet som skal skilles ut, og deretter tilbake langs samme rute. Hvis det brukes stifter, legges kabelen under de samme stiftene på vei tilbake. Hvis avgrensningssløyfen til og fra øyen legges tett sammen, kan robotgressklipperen kjøre over kabelen.

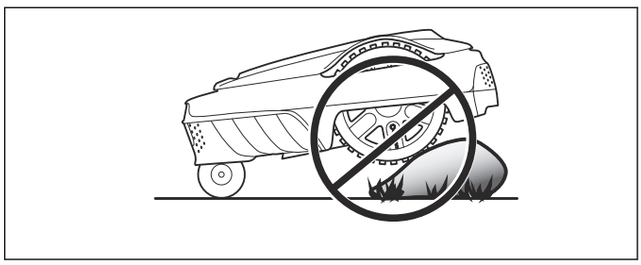


OBS: Avgrensningssløyfen må ikke krysses på vei til og fra en øy.

Hindringer som tåler en kollisjon, for eksempel trær eller busker på mer enn 15 cm / 6 tommer, trenger ikke å skilles ut med avgrensningssløyfen. Robotgressklipperen snur hvis den kolliderer med denne typen hindringer.

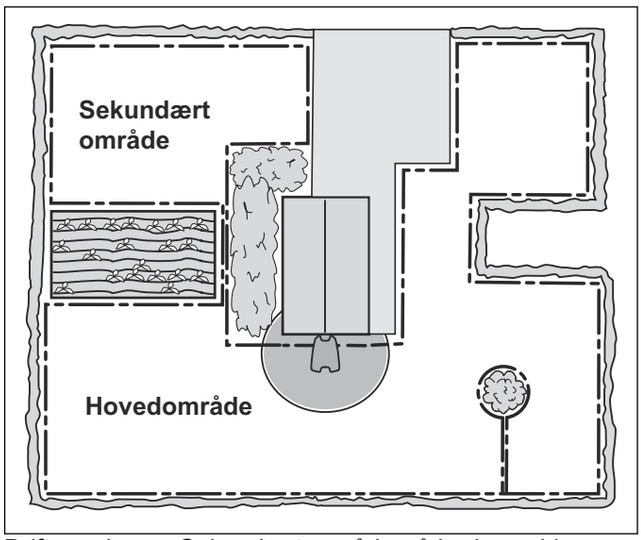
Det anbefales imidlertid å isolere alle faste gjenstander rundt arbeidsområdet for å sikre skånsom og stillegående drift.

Skrå hindringer, for eksempel steiner eller store trær med røtter som stikker opp, må isoleres eller fjernes. Ellers kan robotgressklipperen gli opp på denne typen hindringer, slik at knivene blir skadet.



3.5.3.1 Sekundære områder

Hvis arbeidsområdet består av to områder som det er vanskelig for robotgressklipperen å kjøre mellom, anbefales det å sette opp et sekundært område. Eksempler på dette er skråninger på 25 % eller passasjer som er smalere enn 60 cm / 24tommer. Legg da avgrensningssløyfen rundt det sekundære området, slik at den danner en øy utenfor hovedområdet. Robotgressklipperen må flyttes manuelt mellom hovedområdet og det sekundære området når plenen i det sekundære området skal klippes.



Driftsmodusen *Sekundært område* må brukes, siden robotgressklipperen ikke kan kjøre fra det sekundære området til ladestasjonen på egenhånd. Se *Operating mode - 2nd area (Driftsmodus – 2. område) på side 35*. I denne modusen vil robotgressklipperen aldri lete etter ladestasjonen, men klippe til batteriet er utladet. Når batteriet er utladet, stopper robotgressklipperen og meldingen *Må lades manuelt* vises på displayet. Sett robotgressklipperen i ladestasjonen for å lade batteriet. Hvis hovedområdet skal klippes rett etter lading, i henhold til tidsplanen, må driftsmodusen *Main area* (Hovedområde) være valgt, og du må trykke på **Start**-knappen.

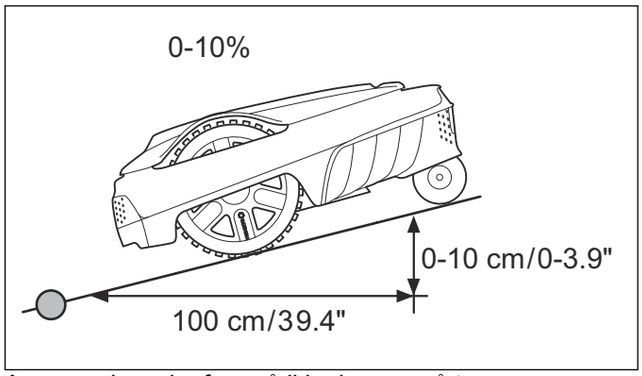
3.5.3.2 Passasjer under klipping

Lange og smale passasjer og områder som er smalere enn 1,5–3,2 meter / 3,2–6,5 fot, bør unngås. Det er da en risiko for at robotgressklipperen kjører rundt i passasjen eller området en stund. Dette fører til at gresset ser flattrykt ut. Den smalest mulige passasjen for robotgressklipperen er 60 cm / 24 tommer (mellom avgrensningssløyfene).

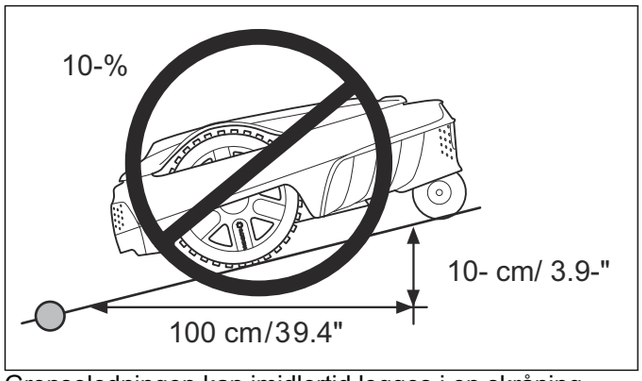
Merk: I passasjer som er smalere enn 2 m / 6,5 fot (mellom avgrensningssløyfene) GARDENA anbefaler vi bruk av en guidekabel.

3.5.3.3 Skråninger

Robotgressklipperen kan klippe i skråninger. Maksimal helling er definert i prosent (%) og beregnes som høydeforskjellen i centimeter for hver meter.



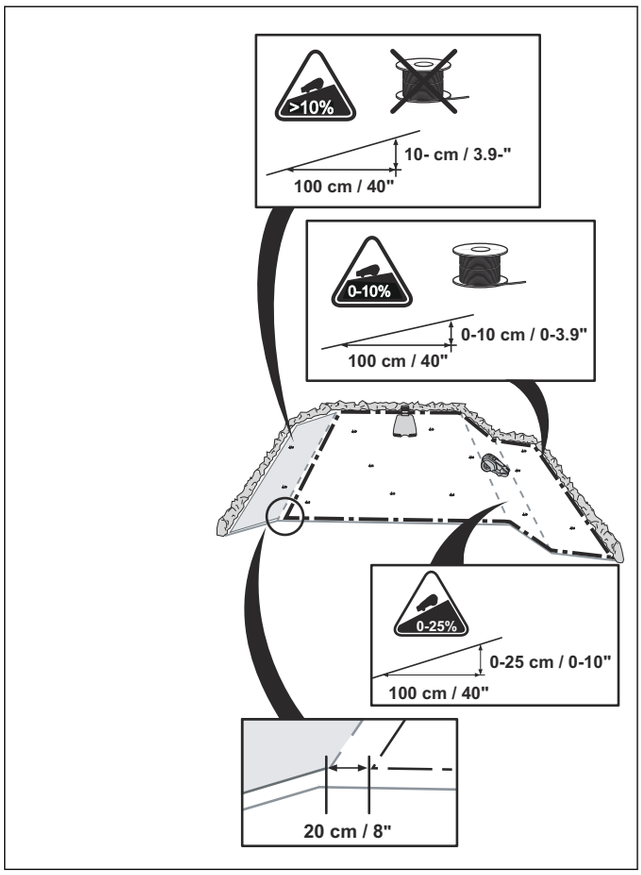
Avgrensningssløyfen må ikke legges på tvers av skråninger som er brattere enn 15 %. Det er fare for at robotgressklipperen får problemer med å snu. Robotgressklipperen vil i så fall stoppe, og feilmeldingen *Utenfor arbeidsområde* vises. Faren er størst i fuktig vær, fordi hjulene kan miste grepet på det våte gresset.



Grenseledningen kan imidlertid legges i en skråning med en helling på mer enn 10 %, forutsatt at det finnes en hindring som robotgressklipperen kan kollidere med, for eksempel et gjerde eller en tett hekk.

Robotgressklipperen kan klippe områder innenfor arbeidsområdet med en helling på opptil 25 %. Arealer med brattere helling må skilles ut med avgrensningssløyfen.

Hvis en del av arbeidsområdets ytre kant har en helling på mer enn 10 %, må grenseledningen legges 20 cm inn på flatt underlag før skråningen starter.



3.5.4 Legge avgrensningssløyfen

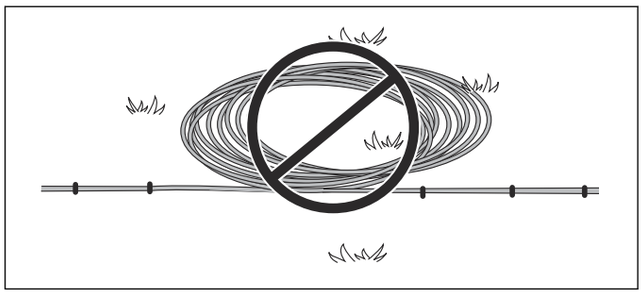
Hvis avgrensningssløyfen skal festes med stifter:

- Klipp gresset kort med en vanlig gressklipper eller en trimmer der kabelen skal legges. Dette gjør det lettere å legge kabelen nær bakken, og det reduserer faren for at robotgressklipperen kapper kabelen eller skader isolasjonen.
- Avgrensningssløyfen må ligge helt ned mot bakken, slik at den ikke klippes over før gressrøttene har vokst over den. Hvis gresset klippes for lavt like etter installasjonen, kan isolasjonen på kabelen bli skadet. Skade på isolasjonen kan vise seg først flere uker eller måneder senere. Unngå dette ved å alltid velge maksimal klippehøyde de første ukene etter installasjonen, og senk deretter høyden ett trinn av gangen annenhver uke til ønsket klippehøyde er nådd.
- Bruk en hammer til å slå stiftene ned i bakken. Vær forsiktig når stiftene slås ned, og pass på at kabelen ikke blir belastet.

Hvis avgrensningssløyfen skal graves ned:

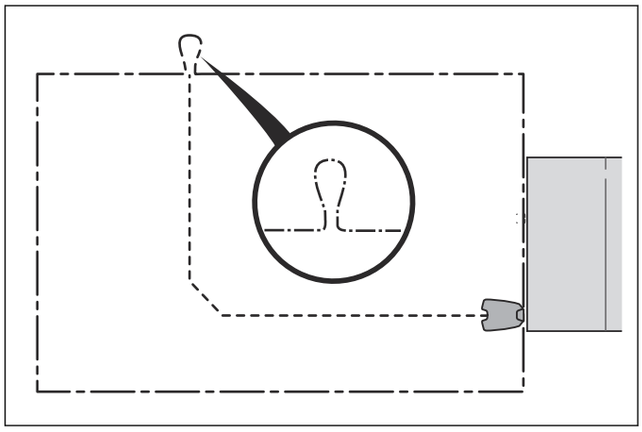
- Pass på at avgrensningssløyfen legges minst 1 cm / 0,4 tommer og maksimalt 20 cm / 8 tommer ned i bakken. Ledningen kan for eksempel graves ned med en kantskjærer eller en rett spade.

Merk: Overflødig ledning må ikke kveiles sammen utenfor avgrensningssløyfen. Dette kan forstyrre robotgressklipperen.



3.5.4.1 Sløyfe for tilkobling til guidekabelen

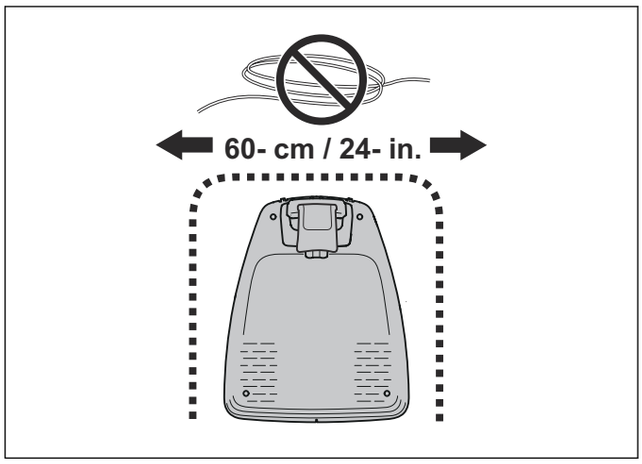
Det anbefales å lage en sløyfe med ca. 20 cm / 8 tommer ekstra grenseledning der førerledningen skal kobles til, for å gjøre det lettere å koble til førerledningen. Det er en fordel å planlegge hvor guidekabelen skal legges før avgrensningssløyfen legges. Se *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.



3.5.4.2 Legge avgrensningssløyfen inn mot ladestasjonen

Plasseringen av ladestasjonen er fleksibel. Det er likevel anbefalt at avgrensningssløyfen ikke er nærmere seg selv (parallell) enn 60 cm / 24 tommer.

OBS: Ikke legg ledningen i en kveil, eller trommelen med sløyfeledning, bak ladestasjonen. Dette kan forstyrre ladestasjonsignalet og føre til dokkeproblemer for robotgressklipperen.

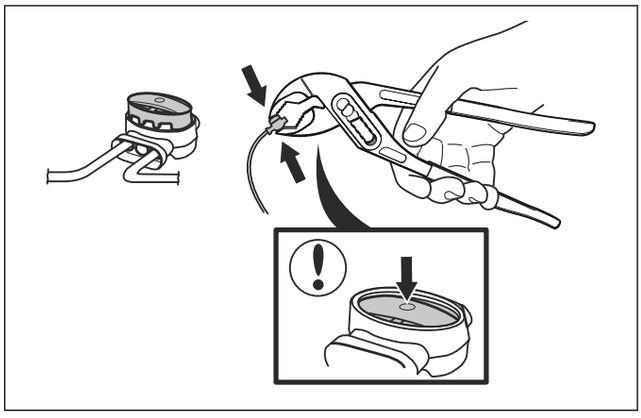


3.5.4.3 Skjøte avgrensningssløyfen

OBS: Tvunnede ledninger eller "sukkerbit" som ikke er isolert med isolasjonsteip, er ikke tilstrekkelig skjøting. Fuktighet i jorden fører til at ledningen oksiderer, og vil etter en stund føre til brudd i kretsen.

Bruk en original kobling hvis avgrensningssløyfen ikke er lang nok og må skjøtes. Den er vanntett og gir en pålitelig elektrisk forbindelse.

Stikk begge ledningsendene inn i koblingen. Kontroller at kablene er satt helt inn i koblingen, slik at endene er synlige gjennom den gjennomsiktige delen på den andre siden av koblingen. Trykk knappen på koblingen helt inn. Bruk en multigrip til å klemme knappen på koblingen helt inn.

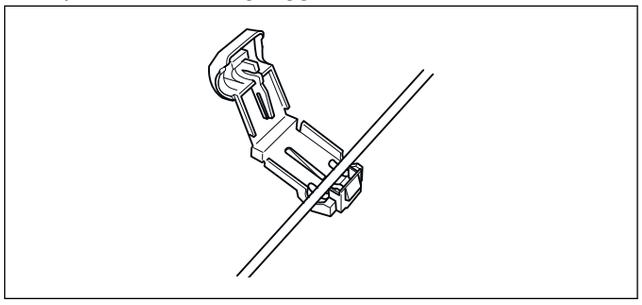


3.6 Koble til avgrensningssløyfen

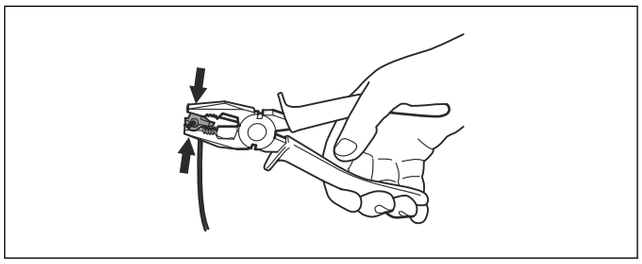
OBS: Avgrensningssløyfen må ikke krysses når den kobles til ladestasjonen. Ledningsenden på høyre side må kobles til pinnen på høyre side av ladestasjonen, og ledningsenden til venstre må kobles til den venstre pinnen.

Koble avgrensningssløyfen til ladestasjonen:

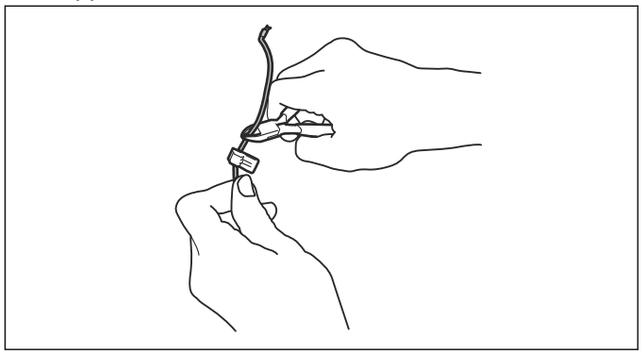
1. Åpne kontakten og legg kabelen i kontaktfestet.



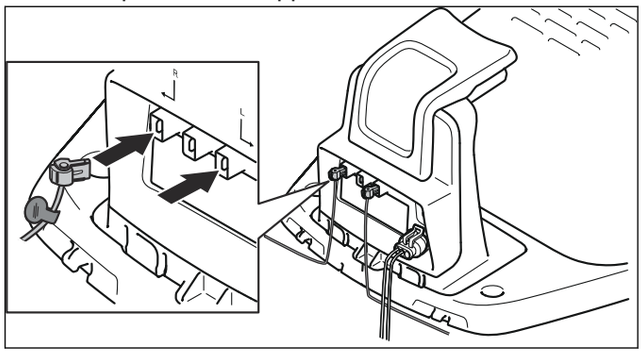
2. Press kontaktene sammen med en nebbtang. Press til du hører et klikk.



3. Klipp av eventuell overskytende grenseledning. Klipp 1-2 cm over hver kontakt.



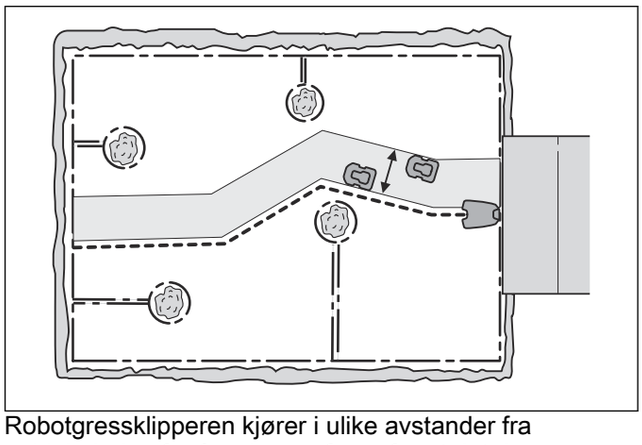
4. Trykk kontakten ned på kontaktpinnen, merket med L (venstre) og R (høyre), på ladestasjonen.
5. Merk ledningene med de medfølgende kabelmarkørene. Dette gjør det enklere å koble til ledningene på riktig måte etter at ladestasjonen for eksempel har vært oppbevart innendørs for vinteren.



3.7 Installasjon av guidekabelen

Robotgressklipperen bruker guidekabelen til å finne veien tilbake til ladestasjonen, men også til å lede robotgressklipperen til deler av hagen som ligger langt borte.

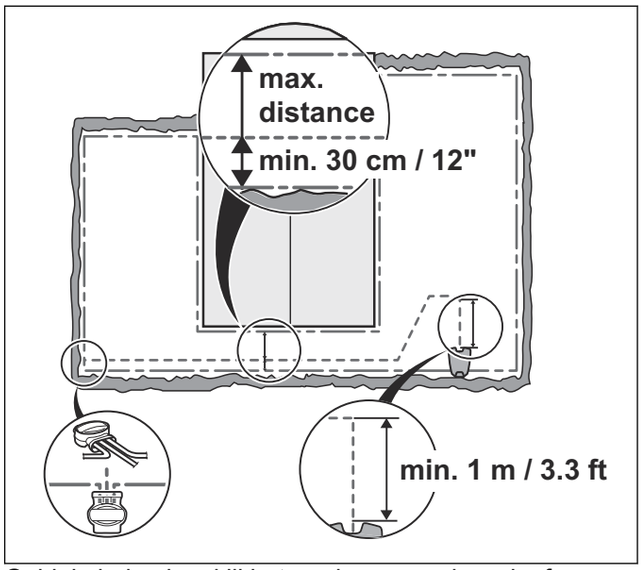
Den samme ledningsrullen brukes til både avgrensningssløyfen og guidekabelen. Guidekabelen kan i likhet med avgrensningssløyfen festes med stifter eller graves ned.



Robotgressklipperen kjører i ulike avstander fra guidekabelen for å redusere faren for at det dannes hjulspor. Området ved siden av kabelen som robotgressklipperen deretter bruker, kalles korridoren.

Robotgressklipperen kjører alltid på venstre side av guidekabelen sett fra ladestasjonen. Korridoren er altså til venstre for guidekabelen. Når du installerer, er det

derfor viktig å lage mest mulig ledig plass på venstre side av grenseledningen, sett mot ladestasjonen.

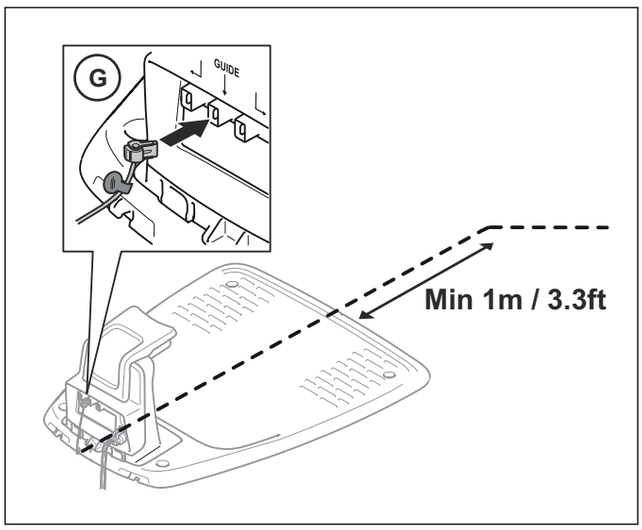


Guidekabelen kan i likhet med avgrensningssløyfen festes med stifter eller graves ned.

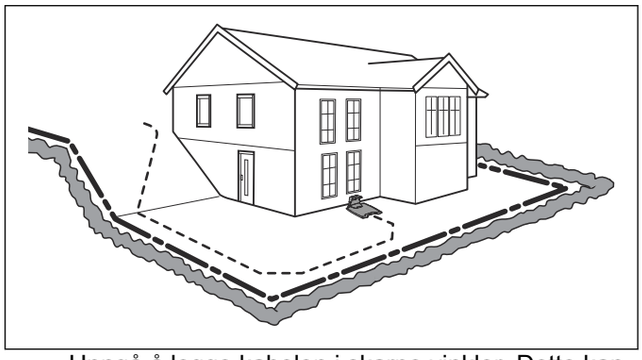
OBS: Det er viktig å lage mest mulig fri plass på venstre side av guidekabelen (sett mot ladestasjonen). Det er heller ikke tillatt å legge guidekabelen mindre enn 30 cm fra avgrensningssløyfen.

3.7.1 Legge og koble til guidekabelen

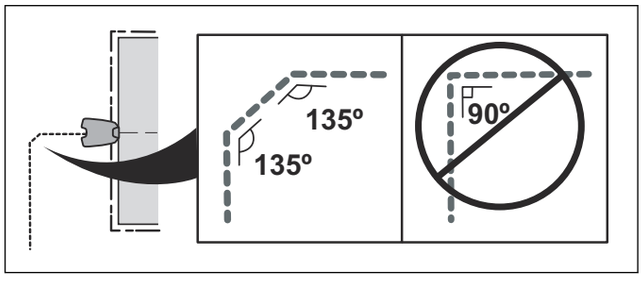
1. Før du legger og kobler til guidekabelen, er det viktig å ta hensyn til lengden på førersløyfen, spesielt i store eller komplekse installasjoner. Hvis guidekabelen er lengre enn 150 meter, kan robotgressklipperen ha problemer med å følge den. Strømmen i guidekabelen går alltid mot venstre i tilkoblingen fra guidekabelen til grensesløyfen.
2. Monter en kontakt på guidekabelen på samme måte som for avgrensningssløyfen, slik det er beskrevet i *Koble til avgrensningssløyfen på side 18*. Koble den til kontaktpinnen på ladestasjonen som er merket GUIDE.
3. Merk ledningene med de medfølgende kabelmarkørene. Dette gjør det enklere å koble til ledningene på nytt på riktig måte etter at ladestasjonen for eksempel har vært oppbevart innendørs for vinteren.
4. Før guidekabelen gjennom sporet under platen i ladestasjonen og deretter minst 1 m rett ut fra platens fremre kant.



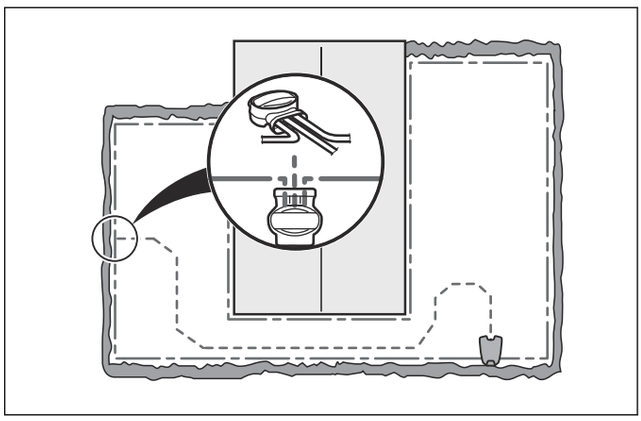
Hvis guidekabelen må installeres i en skråning, er det en fordel å legge kabelen på tvers av skråningen. Dette gjør det lettere for robotgressklipperen å følge guidekabelen i skråningen.



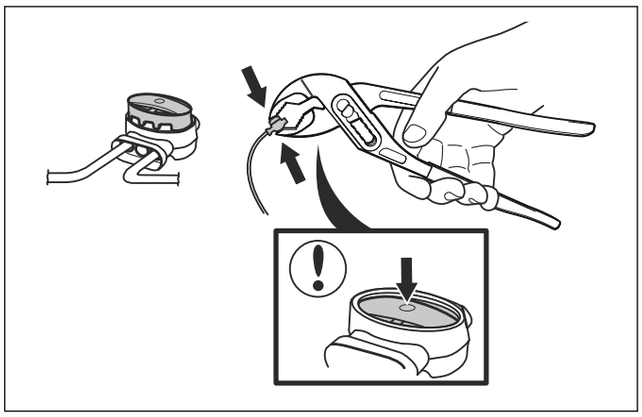
Unngå å legge kabelen i skarpe vinkler. Dette kan gjøre det vanskelig for robotgressklipperen å følge førerledningen.



5. Legg førerledningen til det punktet på grenseledningen der tilkoblingen skal kobles til.
6. Klipp over grenseledningen med for eksempel en avbitertang. Det er enklere å koble til førerledningen hvis det er laget en løkke på grenseledningen som beskrevet tidligere. Se *Legge avgrensningssløyfen på side 17*.

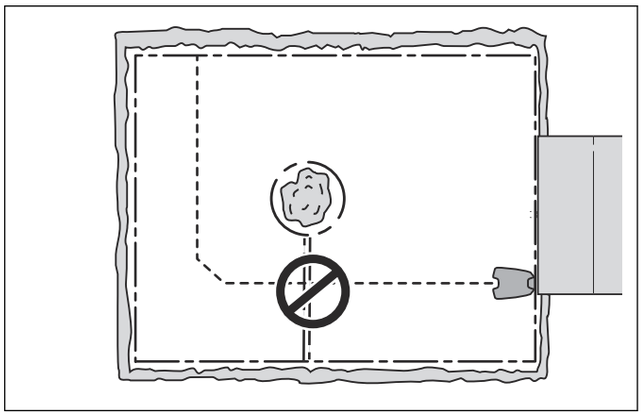


7. Koble guidekabelen til avgrensningssløyfen med en kobling:
   a) Stikk grenseledningen og guidekabelen inn i koblingen. Kontroller at kablene er satt helt inn i koblingen, slik at endene er synlige gjennom den gjennomsiktige delen på den andre siden av koblingen.
   b) Bruk polygrip til å klemme knappen på kontakten helt inn. Det spiller ingen rolle hvilket hull som brukes til hvilken kabel.



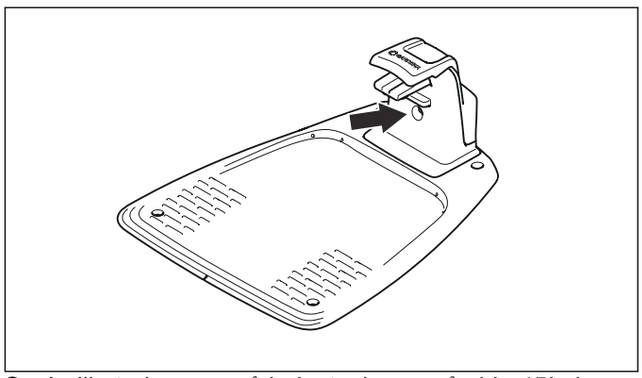
8. Stift fast eller begrav skjøten i plenen.

OBS: Guidekabelen må ikke krysse avgrensningssløyfen, for eksempel hvis en avgrensningssløyfe er lagt ut til en øy.



3.8 Kontrollere installasjonen

Kontroller sløyfesignalet ved å inspisere indikatorlampen på ladestasjonen.



Se *Indikatorlampen på ladestasjonen på side 45* hvis lampen ikke lyser eller blinker grønt.

3.9 Første oppstart og guidekalibrering

3.9.1 Første oppstart

Når robotgressklipperen startes for første gang (med **PÅ/AV**-knappen, må det utføres en oppstartssekvens i menyen på robotgressklipperen samt en automatisk kalibrering av guidesignalet.

1. Åpne luken.
2. Trykk på **PÅ/AV**-knappen.

   En oppstartssekvens starter når robotgressklipperen startes for første gang. Følgende innstillinger må velges:

   - Språk
   - Land
   - Dato
   - Tid
   - Velge og bekrefte personlig PIN-kode. Alle kombinasjoner unntatt 0000 er tillatt.

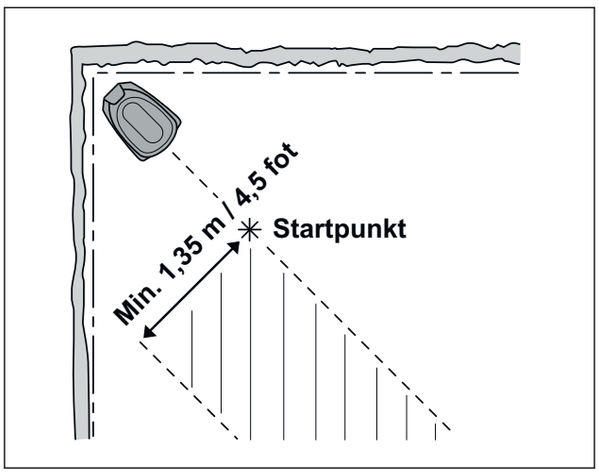
   Merk: Bruk siden *NOTAT* helt i starten av bruksanvisningen for å notere PIN-koden.

3. Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen, og trykk på **Start**-knappen.

3.9.2 Guidekalibrering

1. Robotgressklipperen kjører ut av ladestasjonen og rett over midten av guidekabelen til startpunktet (standardavstand 60 cm / 2 fot), der kalibreringsprosessen starter. Den maksimale avstanden fra ladestasjonen til startpunktet er 300 cm / 9,8 fot. Kalibreringsprosessen setter en så bred guidekorridor som mulig for å redusere faren for at det dannes hjulspor på plenen. Se *Startpunkt på side 27*.

   Merk: Robotgressklipperen kjører alltid på venstre side av guidekabelen sett fra ladestasjonen. For bredest mulig guidekorridor må du kontrollere at avstanden fra startpunktet til avgrensningssløyfen er minimum 1,35 m / 4,5 fot (vinkelrett på guidekabelen). Hvis avstanden på venstre side av startpunktet er mindre enn 0,6 m / 2 fot, avbrytes kalibreringsprosessen.



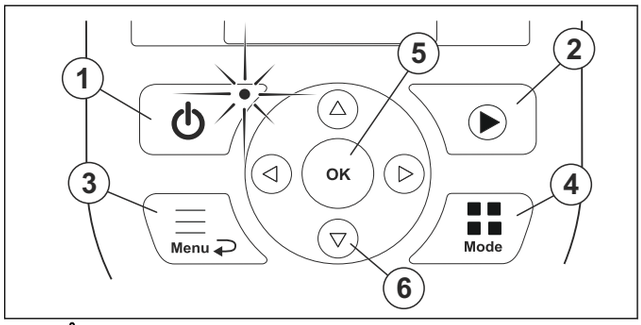
2. Når guidekalibreringen er ferdig, følger robotgressklipperen guidekabelen og begynner deretter å klippe.

3.10 Kontrollpanel

Alle kommandoer og innstillinger for robotgressklipperen foretas via kontrollpanelet. Kontrollpanelet består av et display og et tastatur. All informasjon vises på displayet, og alle innsignaler angis med knappene.

3.10.1 Tastatur

Tastaturet består av 6 tastegrupper:



1. **PÅ/AV**-knappen brukes til å slå robotgressklipperen **på/av**. Indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen er en viktig statusindikator. Se *Indikatorlampen på side 35*.
2. **Start**-knappen brukes til å starte robotgressklipperen.
3. **Meny**-knappen brukes til å gå til hovedmenyen.

   Merk: Meny-knappen brukes også som en **Tilbake**-knapp hvis du vil gå tilbake i menylistene.
4. **Modus**-knappen brukes til å velge driftsmodus, for eksempel *Hovedområde* eller *Parkering*.
5. **OK**-knappen brukes også til å bekrefte de valgte innstillingene i menyene.
6. **Piltastene** brukes til å navigere i menyen. **Piltastene opp/ned** brukes også til å angi sifre, for eksempel PIN-kode, klokkeslett og dato.

ADVARSEL: Det er bare trygt å foreta inspeksjon eller vedlikehold av robotgressklipperen når robotgressklipperen er deaktivert. Robotgressklipperen er deaktivert når lampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.

3.10.2 Display

Når **STOPP**-knappen har blitt trykket på og luken er åpnet, vises følgende informasjon på displayet:



- Informasjon om bruk, for eksempel *MOWING, PARKED, SEARCHING* (KLIPPER, PARKERT, SØKER) eller *SCHEDULE* (TIDSPLAN). Hvis robotgressklipperen ikke er i noen bestemt driftsmodus, vises driftsinformasjonen *READY* (KLAR).
- Dato og klokkeslett.

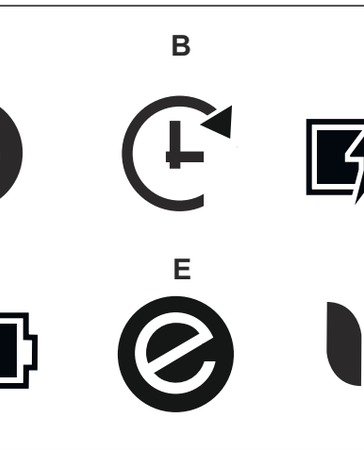
3.10.2.1 Symboler som vises på displayet

Klokkesymbolet (A) vises når gressklipperen ikke kan klippe på grunn av en tidsplaninnstilling. Hvis driftsmodusen *Override schedule* (Overstyr tidsplan) er valgt, vises symbolet (B).

Batteristatus viser gjenværende batterilading. Hvis robotgressklipperen lades, vises et lynsymbol over batterisymbolet (C). Hvis robotgressklipperen er plassert i ladestasjonen uten at den lades, vises (D).

ECO-symbolet (E) er synlig hvis robotgressklipperen er innstilt på *ECO-modus*. Se *ECO modus på side 28*.

Symbolet for smart system (F) vises hvis robotgressklipperen er inkludert i et smart system.



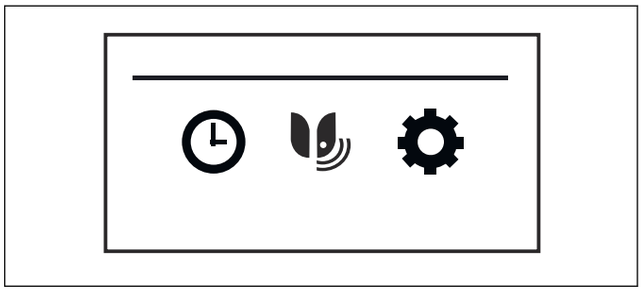
3.11 Menystruktur

Robotgressklipperen har en hovedmeny med en rekke undermenyer under hvert alternativ. Alle innstillinger utføres i undermenyene.

Hovedmenyen har følgende struktur:

- *Tidsplan*
- *smart system* (kun for smart SILENO city)

- *Innstillinger*



3.11.1 Hovedmeny

Tidsplan

Tidsplanfunksjonen er et ideelt verktøy for å styre perioder der robotgressklipperen ikke skal klippe, for eksempel når barn leker i hagen. Veiviseren for tidsplan er et raskt verktøy som hjelper deg med å finne tidsplaninnstillinger for robotgressklipperen. Se *Veiviser for tidsplan på side 22*

smart system

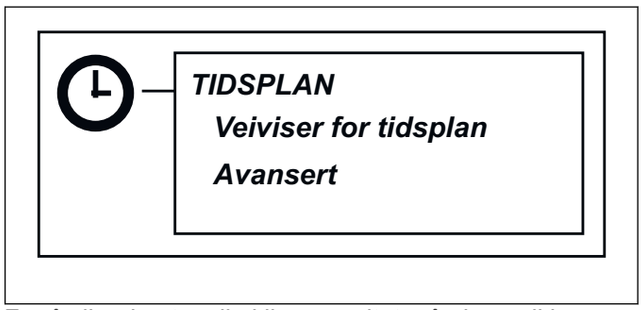
Bare for smart SILENO city

GARDENA smart system muliggjør trådløs samhandling mellom robotgressklipperen og andre enheter i GARDENA smart system, for eksempel vanningskontroller og sensorer. I denne menyen kan robotgressklipperen inkluderes i eller ekskluderes fra det smarte systemet. Det er også mulig å kontrollere den trådløse tilkoblingen til et smart system. Se *smart system på side 24*.

Innstillinger

I mange arbeidsområder er det ingen grunn til å endre standardinnstillingene, men avhengig av plenens kompleksitet kan klipperesultatet bli bedre ved å utføre manuelle innstillinger. Funksjonene i innstillingsmenyen benyttes for å tilpasse installasjonen. I innstillingsmenyen er det også mulig å utføre endringer i de generelle innstillingene for robotgressklipperen, for eksempel dato og klokkeslett. *Settings*-menyen (Innstillinger) inkluderer også innstillinger knyttet til sikkerhet og forbindelsen mellom robotgressklipperen og ladestasjonen. Se *Innstillinger på side 25*.

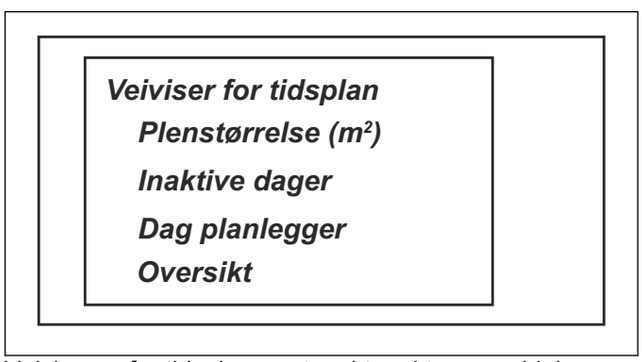
3.12 Tidsplan



For å sikre best mulig klipperesultat må plenen ikke klippes for ofte. Hvis robotgressklipperen klipper for mye, kan plenen se nedtråkket ut. Dessuten utsettes robotgressklipperen for unødig slitasje. Hvis størrelsen på arbeidsområdet er mindre enn robotgressklipperens kapasitet, kan kvaliteten på gresset forbedres ytterligere hvis det klippes annenhver dag i stedet for noen få timer hver dag. I tillegg har gresset godt av å hvile helt i en periode på minst tre dager hver måned.

Tidsplanfunksjonen er også en ideell måte å styre perioder der robotgressklipperen ikke skal klippe på, for eksempel når barn leker i hagen.

3.12.1 Veiviser for tidsplan

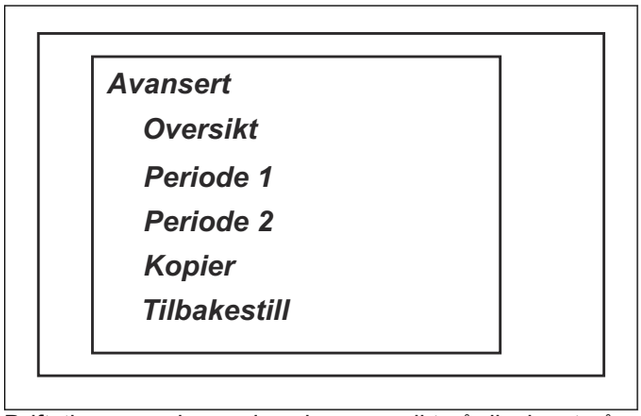


Veiviseren for tidsplan er et raskt verktøy som hjelper deg med å finne egnede tidsplaninnstillinger for plenen din.

1. Angi antatt størrelse på plenen. Det er ikke mulig å angi en større plenstørrelse enn den maksimale arbeidskapasiteten. Se *Tekniske data på side 51*
2. Bekreft plenstørrelsen ved å trykke på **OK**-knappen. Når du har angitt plenstørrelsen, vil veiviseren enten foreslå en daglig tidsplan (gå til trinn 4) eller trenge informasjon om inaktive dager.
3. Velg hvilke(n) dag(er) robotgressklipperen skal være inaktiv. Bruk piltastene opp/ned for å gå fra dag til dag.
4. Bekreft valget av inaktive dager ved å trykke på OK-knappen.
5. Veiviseren foreslår en daglig tidsplan for aktive dager. Hvis du vil flytte tidsplanintervallet til tidligere eller senere på dagen, trykker du deretter på **piltastene opp/ned**.
6. Bekreft den daglige tidsplanen ved å trykke på **OK**-knappen. En oversikt over den daglige tidsplanen presenteres. Trykk på **OK**-knappen for å gå tilbake til hovedmenyen.

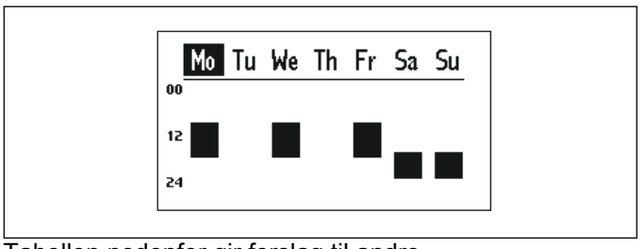
Hvis du vil endre tidsplaninnstillinger for individuelle arbeidsdager, bruker du *Schedule – Advanced*-menyen (Tidsplan – Avansert).

3.12.2 Avansert



Driftstimer og -dager vises i en oversikt på displayet på robotgressklipperen. Aktiv klipping per dag er angitt med en farget linje. Resten av tiden er robotgressklipperen parkert i ladestasjonen.

Hvis arbeidsområdet er mindre enn maksimumskapasiteten, bør tidsplanen brukes for å minimere slitasje på gress og gressklipper. Ved innstilling av tidsplanen beregnes det at robotgressklipperen klipper omtrent det antall kvadratmeter per time og dag som er angitt i tabellen Arbeidskapasitet. Se *Stille inn tidsplanen på side 36*.



Tabellen nedenfor gir forslag til andre tidsplaninnstillinger avhengig av størrelsen på plenen. Arbeidstimer per dag må betraktes som veiledende. De må kanskje justeres for å tilpasses hagen og for eksempel gresskvaliteten og -veksten for årstiden. Bruk tabellen slik:

- Finn det arbeidsområdet som samsvarer mest med størrelsen på plenen din.
- Velg et passende antall arbeidsdager.
- Arbeidstimer per dag viser hvor mange timer per dag robotgressklipperen kan jobbe for det valgte antallet arbeidsdager.
- Foreslått tidsintervall viser et tidsintervall som svarer til angitt antall timer per dag.

Det er mulig å stille inn to arbeidsperioder per dag. Hver dag kan ha unike arbeidsperioder, men det er også mulig å kopiere arbeidsperiodene for gjeldende dag til alle andre dager.

3.12.3 Forslag for tidsplan

Veiviseren for tidsplan gjør det enkelt å finne en passende tidsplan for din plenstørrelse. Hvis det imidlertid er behov for å tilpasse tidsplaninnstillinger, kan dette gjøres i *Schedule – Advanced*-menyen (Tidsplan – Avansert). Hver robotgressklipper har en maksimal arbeidskapasitet (m^2) som ikke kan overskrides. Forslagene til tidsplan nedenfor gjelder derfor kun opp til maksimal arbeidskapasitet. For enkelte arbeidsområder er sju arbeidsdager nødvendig. Tabellen nedenfor med forslag til tidsplan gjelder for SILENO city (for 500 m^2). Forslagene til tidsintervall er avrundet til nærmeste halve time.

Arbeidsområde	Arbeidsdager per uke	Arbeidstimer per dag	Forslag til tidsintervall
150 m^2	5	5	08:00–13:00
	7	3,5	08:00–11:30
250 m^2	5	8	08.00–16.00
	7	5,5	08:00–13:30
350 m^2	5	11	08:00–19:00
	7	8	08.00–16.00
400 m^2	7	9	08:00–17:00
450 m^2	7	10	08:00–18.00
500 m^2	7	11	08:00–19:00

3.12.4 Redigere dag

Velg først dagen som skal redigeres, fra skjermbildet Oversikt med venstre/høyre **piltast** etterfulgt av **OK**.

Du kan angi to tidsintervaller per dag. For å angi et intervall for *Periode 1* må du først merke avmerkingsboksen ved siden av *Periode 1*. Hvis du vil merke av boksen eller fjerne avmerkingen, velger du avmerkingsboksen og trykker på **OK**. Angi tiden ved hjelp av piltastene opp/ned.

Bruk høyre piltast for å gå til *Periode 2*. *Periode 2* angis på samme måte som *Periode 1*. To intervaller kan være nyttig for å frigjøre plenen til andre aktiviteter til visse tider, for eksempel ved å angi *Periode 1*: 09.00–11.00 og *Periode 2*: 21:00–24:00. Robotgressklipperen vil da bli stående i ladestasjonen mellom 11.00 og 21.00.



Hvis du vil deaktivere klipping for en hel dag, fjerner du avmerkingen for begge periodene.

Hvis du vil gå tilbake til tidsplanoversikten, trykker du på **Meny**-knappen.

3.12.5 Kopier

Bruk denne funksjonen til å kopiere de gjeldende innstillingene til andre dager.

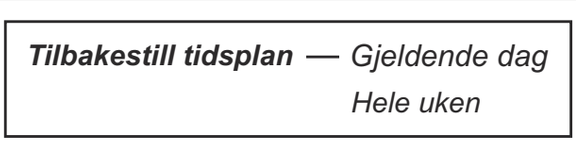
Merk *Kopier* ved hjelp av **piltastene**, og trykk på **OK**. Bruk deretter **piltastene** opp og ned for å flytte markøren mellom dagene. Tidspunktene blir kopiert til dager som er merket med **OK**.



Hvis du vil gå tilbake til tidsplanoversikten, trykker du på **Meny**-knappen.

3.12.6 Tilbakestill

Denne funksjonen tilbakestiller tidsplanen til standardinnstillingen, der robotgressklipperen kan brukes i henhold til veiviserinnstillingene (maksimal arbeidskapasitet).



3.12.6.1 Gjeldende dag

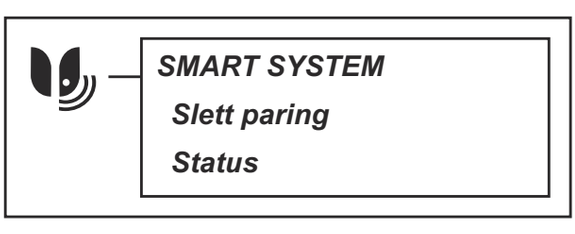
Dette tilbakestiller den valgte dagen.

3.12.6.2 Hele uken

Dette tilbakestiller alle ukedager.

3.13 smart system

Kun for smart SILENO city.



GARDENA smart system muliggjør trådløs samhandling mellom den smarte robotgressklipperen og andre enheter i GARDENA smart system, for eksempel vanningskontroller og smartsensorer.

I denne menyen kan du

- bestemme om den smarte robotgressklipperen skal inkluderes eller ekskluderes fra GARDENA smart system-appen
- kontrollere status for den trådløse tilkoblingen til Smart System

---

Merk: Inkluderingen kan ta flere minutter. Når inkludering lykkes, blir du automatisk tatt tilbake til startskjermen på gressklipperen. Hvis inkluderingen skulle mislykkes, så prøv igjen.

3.13.1 Installasjon

Kontroller at den smarte robotgressklipperen er fullstendig installert før du inkluderer den i GARDENA smart system-appen. Se *Installasjon på side 10*. Det er viktig å planlegge installasjonen nøye.

3.13.2 Aktivere inkluderingsmodus

Slik inkluderer du den smarte robotgressklipperen i GARDENA smart system-appen:

1. Velg smart system-ikonet fra hovedmenyen for robotgressklipperen, og trykk på **OK**. Alternativet *Activate Inclusion Mode* (Aktiver inkluderingsmodus) vises på displayet.
2. Velg *Yes* (Ja) ved å trykke på høyre **piltast**, og trykk deretter på **OK**.
3. Angi PIN-koden ved hjelp av **piltastene opp/ned**, og trykk på **OK**.
4. Inkluderingskode vises på displayet på robotgressklipperen.

Merk: Robotgressklipperen kan bare vises som en enhet i smart system-appen hvis den først har blitt inkludert fra robotgressklipperen.

3.13.3 Inkludering i appen

Inkluderingen av alle GARDENA smartenheter skjer i smart system-appen. Den kostnadsfrie GARDENA smart system-appen kan lastes ned fra App Store (Apple) eller Google Play (Android). Åpne appen, og registrer deg som bruker. Logg på, og velg *Include device* (Inkluder enhet) fra startsiden i appen. Fortsett inkluderingen ved å følge instruksjonene i appen. For en vellykket inkludering trenger du en smart gateway-tilkobling til Internett.

Merk: Dette trinnet må utføres etter at installasjonen av robotgressklipperen er fullført.

3.13.4 Deaktiverte menyer

Så snart den smarte robotgressklipperen er en del av smartsystemet, blir enkelte av menyene i robotgressklipperen deaktivert. Du kan fortsatt se alle innstillingene i robotgressklipperen, men noen av dem kan bare endres med GARDENA smart system-appen.

De følgende innstillingene blir sperret i menyen på den smarte robotgressklipperen:

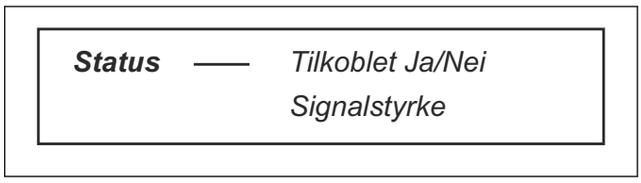
- Tidsplan
- Tid og dato
- Språk
- Land

3.13.5 Ekskluder enhet

Når du skal fjerne den trådløse koblingen mellom robotgressklipperen og smart system, velger du alternativet *Exclude device* (Ekskluder enhet) i robotgressklipperens meny. Hvis du velger å ekskludere enheten, vil det ikke være mer kommunikasjon mellom robotgressklipperen og andre smart system-enheter.

Merk: Robotgressklipperen må slettes manuelt fra listen over produkter i GARDENA smart system-appen.

3.13.6 Status



3.13.6.1 Tilkoblet Ja/Nei

Så snart robotgressklipperen er koblet til smart system-gatewayen, kan du sjekke tilkoblingsstatusen fra denne menyen. Statusen er enten tilkoblet (Yes (Ja)) eller ikke tilkoblet (No (Nei)).

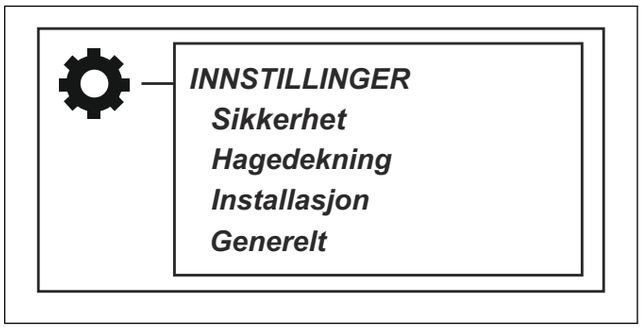
3.13.6.2 Signalstyrke



Signalkvaliteten mellom robotgressklipperen og Gatewayen kan enten være *god, svak* eller *dårlig*. For best ytelse med smart system bør robotgressklipperens ladestasjonen helst plasseres på et sted i hagen med *god signalstyrke*.

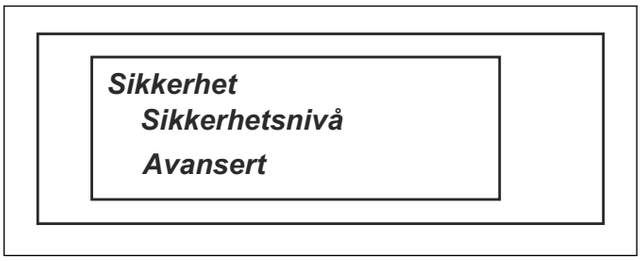
3.14 Innstillinger

Dette valget gjør det mulig å utføre sikkerhetsendringer, tilpasse installasjonen og endre generelle innstillinger som for eksempel klokkeslett og dato.



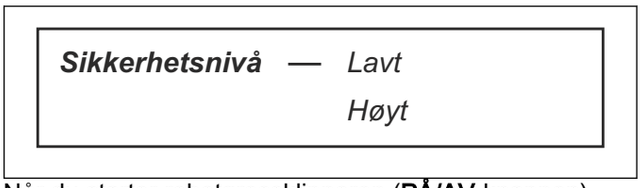
3.14.1 Sikkerhet

Gjennom dette valget kan innstillinger for sikkerhet og forbindelsen mellom robotgressklipperen og ladestasjonen velges. Hvis du vil gå til sikkerhetsmenyen, må du først angi PIN-koden ved å bruke piltastene opp/ned og trykke på OK.



3.14.1.1 Sikkerhetsnivå

Det finnes to sikkerhetsnivåer å velge mellom.



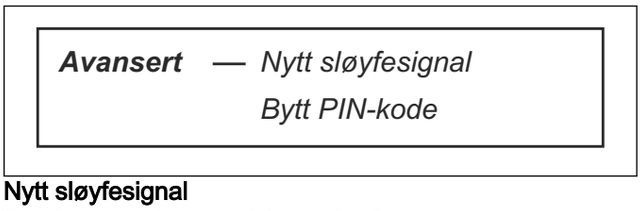
Når du starter robotgressklipperen (**PÅ/AV**-knappen), forhindrer både *Low* (Lav) og *High* (Høy) sikkerhet tilgang til robotgressklipperen hvis PIN-koden er ukjent. Hvis feil PIN-kode tastes 5 ganger på rad, blir robotgressklipperen blokkert i en periode. Blokkeringstiden øker hver gang feil kode tastes

Funksjon	Lavt	Høyt
Tidslås	X	X
PIN-forespørsel		X

Tidslås
Denne funksjonen innebærer at robotgressklipperen ikke kan startes på 30 dager uten at riktig PIN-kode først tastes. Når 30 dager har gått, vil robotgressklipperen fortsette å klippe som vanlig, men meldingen *Enter PIN code* (Angi PIN-kode) vil vises neste gang du trykker på **STOPP**. Tast inn riktig PIN-kode, og trykk på **OK**.

PIN-forespørsel
Denne funksjonen gjør at robotgressklipperen ber om en PIN-kode hvis robotgressklipperen er i standby-modus og har sikkerhetsinnstillingen *Høy*. Standby (blinkende lampe) betyr at brukeren må trykke på **PÅ/AV**-knappen for å få robotgressklipperen aktiv igjen. Riktig PIN-kode må angis før det er mulig å bruke robotgressklipperen.

3.14.1.2 Avansert



Nytt sløyfesignal
Sløyfesignalet velges tilfeldig for å danne en unik kobling mellom robotgressklipperen og ladestasjonen. I sjeldne tilfeller kan det være nødvendig å generere et

nytt signal, for eksempel hvis to installasjoner ved siden av hverandre har like signaler.

1. Sett robotgressklipperen i ladestasjonen.
2. Velg *Nytt sløyfesignal* i menyen.
3. Trykk på **OK**, og vent på bekreftelsen på at sløyfesignalet har blitt generert. Dette tar vanligvis ca. 10 sekunder.

Bytt PIN-kode

1. Angi PIN-koden ved hjelp av opp/ned-piltastene, og trykk på OK.
2. Tast den nye PIN-koden og trykk OK.
3. Bekreft ved å angi den samme koden på nytt, og trykk på OK.

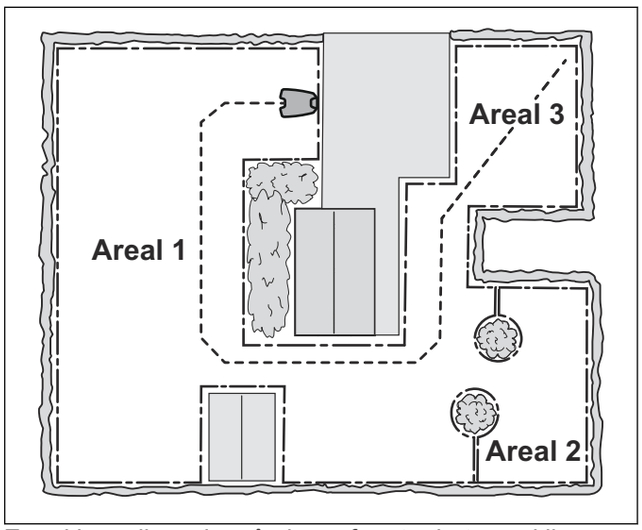
Når PIN-koden endres, vises meldingen *PIN akseptert* på displayet. Noter den nye PIN-koden på linjen i Notat. Se *Innledning på side 3*.

3.14.2 Hage dekning

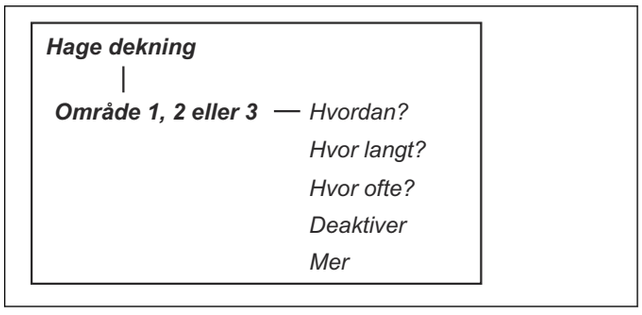
Denne menyfunksjonen brukes for å styre robotgressklipperen til deler av arbeidsområdet som ligger langt borte. I komplekse hager der for eksempel mange områder er forbundet via smale passasjer, kan klipperesultatet bli mye bedre hvis du endrer innstillingene.

Merk: Funksjonen for hagedekning blir aktivert etter en vellykket guidekalibrering. Se *Guidekalibrering på side 20*.

Opptil tre fjerntliggende områder kan stilles inn. Velg et område med venstre og høyre **piltast**, etterfulgt av **OK**.



En rekke unike valg må gjøres for at robotgressklipperen skal nå fjernområdet.



Standardinnstillingene gjør at robotgressklipperen følger guidekabelen 99 m i 20 % av gangene den forlater ladestasjonen. Hvis guidekabelen i virkeligheten er mindre enn 99 m, vil robotgressklipperen følge den til punktet der guidekabelen er koblet til avgrensningssløyfen.

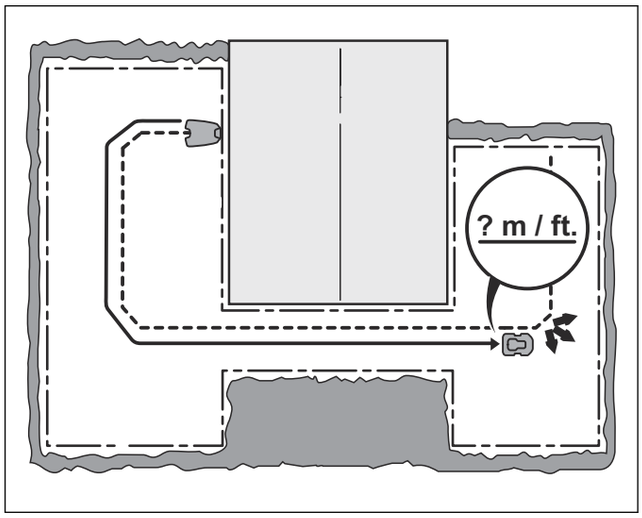
3.14.2.1 Area 1, 2 or 3 > Hvordan?

Robotgressklipperen bruker guiden for å nå område 1, 2 eller 3. Hvis alle områdene skal brukes, er det derfor viktig å finne frem til den optimale plasseringen av ladestasjonen. Guiden må passere alle områder, men samtidig ikke overstige den maksimale lengden for guidekabelen.

3.14.2.2 Area 1, 2 or 3 > Hvor langt?

Robotgressklipperen slutter å følge guidekabelen og begynner å klippe ved en angitt avstand fra ladestasjonen. Opptil tre forskjellige avstander kan angis.

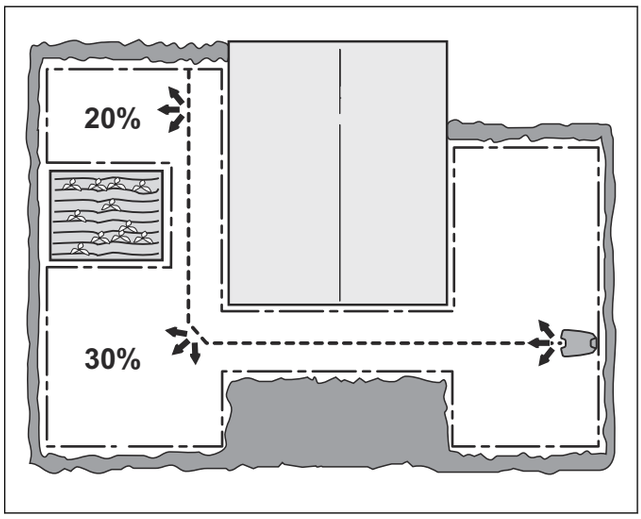
Tips! Bruk funksjonen *Test* (*Area 1, 2 or 3 > Mer > Test*) for å finne ut hvor langt det er til det fjerntliggende området. Avstanden vises i meter på displayet på gressklipperen når **STOPP**-knappen er trykket på. Se *Måle avstanden til et område som ligger langt borte på side 27*. Den målte avstanden som vises i displayet, kan lagres direkte i det valgte fjerntliggende området. Den gjeldende verdien vil bli overstyrt av den nye målte avstanden.



3.14.2.3 Area 1, 2 or 3 > Hvor ofte?

Hvor ofte robotgressklipperen må styres til området som ligger langt borte, angis som en andel av det totale antallet ganger den forlater ladestasjonen. Alle andre ganger begynner robotgressklipperen å klippe gresset fra ladestasjonen.

Velg prosentandelen som samsvarer med størrelsen på området som ligger langt borte, sammenlignet med det totale arbeidsområdet. Hvis området som ligger langt borte for eksempel er halvparten av det totale arbeidsområdet, velger du 50 %. Et lavere tall må være angitt hvis☐det avsidesliggende området er mindre. Hvis det brukes flere områder, må det tas med i beregningen at det totale tallet ikke kan overstige 100 %. Sammenlign med eksempelet i *Eksempler på hageutforminger på side 32*.



3.14.2.4 Angi hagedekning

For å stille inn hagedekning følger du trinnene nedenfor:

1. Bruk **piltastene venstre/høyre** for å velge *område 1, 2* eller *3*.
2. Bekreft ved å trykke på **OK**-knappen.
3. Bruk **piltastene opp/ned** for å endre hvor langt robotgressklipperen skal følge guidekabelen.
4. Trykk på høyre **piltast**, og angi hvor ofte dette skal gjøres.
5. Bekreft ved å trykke på **OK**-knappen.
6. Trykk på **Meny**-knappen for å gå tilbake til oversiktsmenyen for hagedekning.
7. Fortsett med innstillingene for det neste *området*.

3.14.2.5 Area 1, 2 or 3 > Deaktiver

Hvert område kan deaktiveres og aktiveres uten å måtte angi innstillingene på nytt. Velg *Deaktiver*, og trykk på **OK**.

3.14.2.6 Område 1, 2 eller 3 > Mer > Test

Testing av valgte innstillinger kan ses på som en naturlig del av installasjonen.

Når *Test*-funksjonen er aktivert, kjører robotgressklipperen den lengste avstanden fra guidekabelen som er tillatt av den valgte korridorbredden.

Test: Area 1, 2 or 3
Teste de valgte innstillingene:

1. Sett robotgressklipperen i ladestasjonen.
2. Bruk pil ned og høyre/venstre **piltast** i skjermbildet *Oversikt over hagedekning* for å velge området som skal testes. Trykk på **OK**.
3. Velg *Mer*, og trykk på **OK**.
4. Velg *Test*, og trykk på **OK**.
5. Trykk på **Start**-knappen, og lukk luken.
6. Robotgressklipperen vil nå forlate ladestasjonen og begynne å følge guidekabelen mot det fjerntliggende området. Kontroller at robotgressklipperen kan følge guidekabelen hele veien.
7. Testen er godkjent når robotgressklipperen kan følge guidekabelen til det nødvendige startpunktet uten problemer.

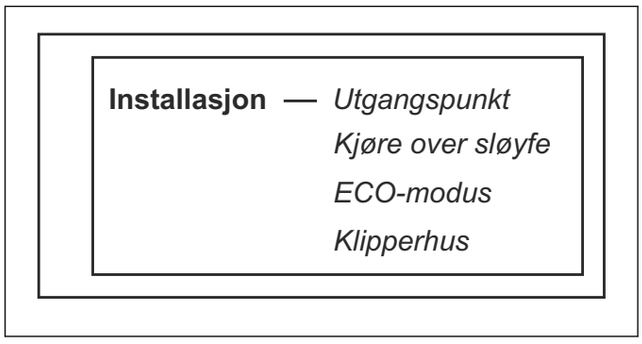
Måle avstanden til et område som ligger langt borte

1. Parker robotgressklipperen i ladestasjonen.
2. I menyfunksjonen *Area 1, 2 or 3 > Hvor langt?* angir du en avstand som uten tvil overskrider det reelle tallet. Maksimal avstand som kan angis er 500 meter.
3. Velg *Area 1, 2 or 3 > Mer > Test*, og trykk på **OK**.
4. Trykk på **Start**-knappen, og lukk luken.
5. Trykk på **STOPP** ved den ønskede posisjonen. Avstanden vises nå på displayet. Dette tallet kan nå lagres i *Area 1, 2 or 3 > Hvor langt?*.

Area 1, 2 or 3 > Mer > Tilbakestill
Innstillingen for et enkelt område kan tilbakestilles til standardinnstillingen ved hjelp av denne funksjonen. For å tilbakestille innstillingen for et område, velger du *Area 1, 2 or 3 > Mer > Tilbakestill* med venstre/høyre **piltast**, etterfulgt av OK.

3.14.3 Installasjon

I mange arbeidsområder er det ingen grunn til å endre standardinnstillingene, men noen ganger, avhengig av plenens kompleksitet, kan klipperesultatet bli bedre ved å gjøre manuelle innstillinger.



3.14.3.1 Startpunkt

Med denne funksjonen kan du kontrollere hvor langt robotgressklipperen kjører fra ladestasjonen før den begynner å jobbe (klipping eller hagedekning). Dette er en nyttig funksjon for eksempel hvis ladestasjonen er plassert under en veranda eller på et lignende sted med vanskelig tilgang.

Bruk **talltastene** til å angi ønsket avstand i centimeter. Standardinnstillingen er 60 cm, og maksimal avstand er 300 cm. Se *Første oppstart på side 20*.

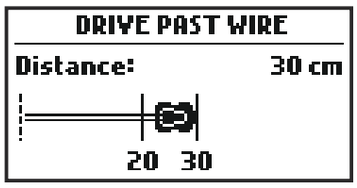
Merk: Det er viktig å velge et godt startpunkt, slik at guidekalibreringsprosessen kan optimaliseres. Se *Guidekalibrering på side 20*.

3.14.3.2 Kjør over ledning

Fronten på robotgressklipperen passerer alltid avgrensningssløyfen med en bestemt avstand før robotgressklipperen snur. Standard avstand er 30 cm, men dette kan endres ved behov. Velg et tall mellom 20 og 30.

Vær oppmerksom på at den angitte avstanden bare er en omtrentlig verdi. I praksis kan den faktiske avstanden som robotgressklipperen passerer utenfor avgrensningssløyfen, variere.

Bruk piltastene opp/ned for å angi antallet centimeter robotgressklipperen skal bevege seg over avgrensningssløyfen, og trykk på **OK**.



3.14.3.3 ECO modus

Denne funksjonen slår automatisk av signalet i avgrensningssløyfen, guidekablene og ladestasjonen når robotgressklipperen ikke klipper, dvs. når gressklipperen lader eller ikke kan klippe gresset på grunn av tidsplaninnstillinger.

ECO-modus — *Bruk ECO-modus*

ECO-modus er egnet til å brukes der annet trådløst utstyr ikke er kompatibelt med robotgressklipperen, f.eks. enkelte teleslynger eller garasjedører.

Når *ECO-modus* er aktivert, blinker indikatorlampen i ladestasjonen grønt. *ECO modus* betyr at robotgressklipperen bare kan startes i ladestasjonen og ikke ute i arbeidsområdet.

I *ECO modus* er det veldig viktig alltid å trykke på **STOPP**-knappen før du fjerner robotgressklipperen fra ladestasjonen. Ellers kan ikke robotgressklipperen startes. Hvis robotgressklipperen er fjernet ved en feil uten at **STOPP**-knappen ble trykket på først, må gressklipperen settes tilbake i ladestasjonen, og **STOPP**-knappen må trykkes på. Kun da kan robotgressklipperen startes i arbeidsområdet.

Velg *ECO-modus*, og trykk på **OK** for å aktivere *ECO-modusen*.

Merk: Trykk alltid på **STOPP**-knappen før du fjerner robotgressklipperen fra ladestasjonen. I *ECO-modus* vil robotgressklipperen ellers ikke starte i arbeidsområdet.

3.14.3.4 Gressklipperens konstruksjon

Denne menyen brukes for å unngå kollisjoner med robotgressklipperhuset. Funksjonen reduserer slitasje på robotgressklipperens karosseri. Den kan imidlertid bli føre til at gress ikke blir klippet rundt ladestasjonen.

Klipperhus — *Unngå kollisjoner med huset*

3.14.4 Generelt

I General-menyen (Generelt) er det mulig å angi klokkeslett og dato, språk og land. Det er også mulig å tilbakestille alle brukerinnstillinger til standardinnstillinger.

Generelt — *Tid og dato*
Språk
Land
Tilbakestill alle brukerinnstillinger
Om

3.14.4.1 Tid & dato

Med denne funksjonen kan du stille inn gjeldende klokkeslett og dato samt nødvendige formater.

Tid og dato – *Angi tid*
Angi dato
Tidsformat
Datoformat

Velg tid

Slik stiller du klokken:

1. Angi riktig klokkeslett ved hjelp av **piltastene opp/ned**.
2. Trykk på **høyre piltast** for å kunne angi minutter.
3. Gå tilbake til *Time & Date*-menyen (Tid og dato) (ved å trykke på **Meny**-knappen.

Velg dato

Slik angir du datoen:

1. Angi riktig dato ved hjelp av **piltastene opp/ned**.
2. Trykk på **høyre piltast** for å kunne angi måned og dato.
3. Gå tilbake til *Time & Date*-menyen (Tid og dato) (ved å trykke på **Meny**-knappen.

Tidsformat

Slik angir du klokkeslettformat:

1. Angi ønsket klokkeslettformat (24 eller 12 timer) ved hjelp av **piltastene opp/ned**.
2. Gå tilbake til *Time & Date*-menyen (Tid og dato) (ved å trykke på **Meny**-knappen.

Datoformat

Slik angir du datoformatet:

1. Angi ønsket datoformat ved hjelp av **piltastene opp/ned**.
   ÅÅÅÅ-MM-DD (år-måned-dag)
   MM-DD-ÅÅÅÅ (måned-dag-år)
   DD-MM-ÅÅÅÅ (dag-måned-år)
2. Gå tilbake til *Time & Date*-menyen (Tid og dato) (ved å trykke på **Meny**-knappen.

3.14.4.2 Språk

Slik velger du språk:

1. Bruk **piltastene opp/ned** til å plassere markøren på det ønskede språket.
2. Gå tilbake til *Time & Date*-menyen (Tid og dato) (ved å trykke på **Meny**-knappen.

3.14.4.3 Land

Slik velger du land:

1. Bruk **piltastene opp/ned** til å plassere markøren på ønsket land.
2. Gå tilbake til *Time & Date*-menyen (Tid og dato) (ved å trykke på **Meny**-knappen.

3.14.4.4 Tilbakestill alle brukerinnstillinger

Du kan bruke denne funksjonen til å tilbakestille robotgressklipperen til standard fabrikkinnstillinger.

De følgende innstillingene endres imidlertid ikke:

- Sikkerhetsnivå
- PIN-kode
- Sløyfesignal
- Tid & dato
- Språk
- Land

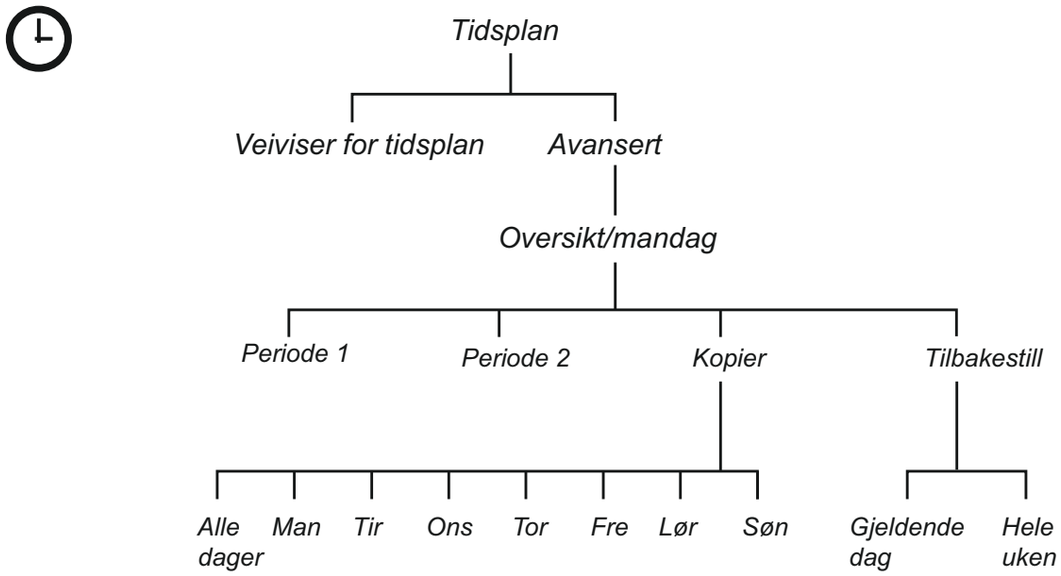
Slik tilbakestiller du alle brukerinnstillinger:

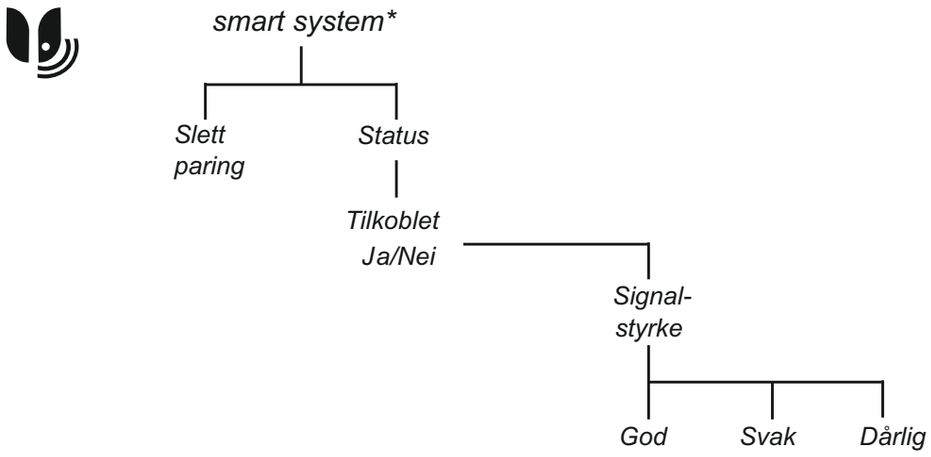
1. Velg *Tilbakestill alle innstillinger* i menyen, og trykk på **OK**.
2. Angi PIN-koden ved hjelp av **opp/ned-piltastene**, og trykk på **OK**.
3. Bruk **høyre piltast** for å plassere markøren på *Ja*.
4. Bekreft ved å trykke på **OK.**

3.14.4.5 Om

About-menyen (Om) viser informasjon om robotgressklipperens serienummer, antall kjøretimer og ulike programvareversjoner.

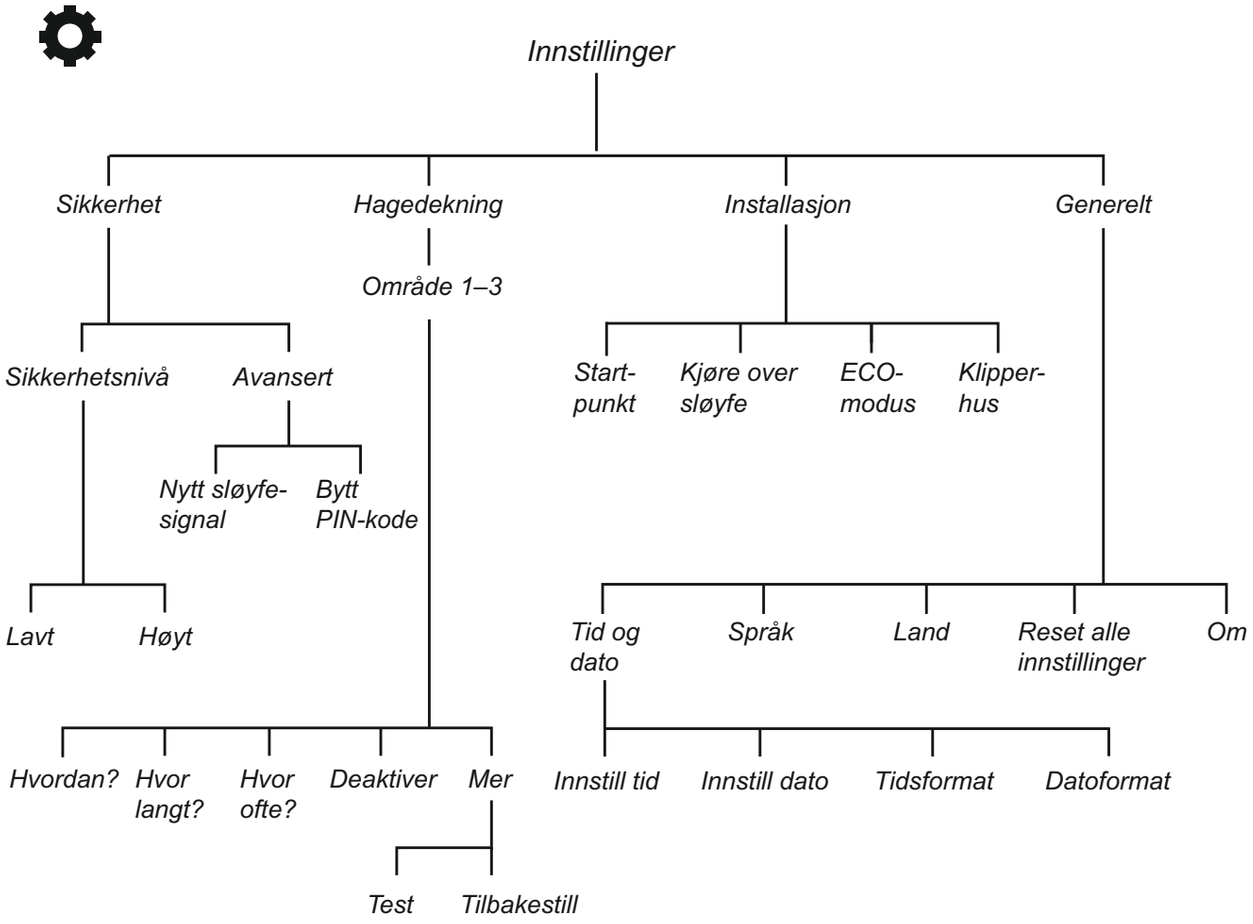
3.15 Menystrukturoversikt





** smart SILENO city*

3.16 Menystrukturoversikt



3.17 Eksempler på hageutforminger

Robotgressklipperens oppførsel styres til en viss grad av hvilke innstillinger som velges. Ved å tilpasse robotgressklipperens innstillinger i forhold til hagens form blir det lettere for robotgressklipperen å nå alle deler av hagen ofte, noe som bidrar til perfekt klipperesultat.

Ulike utforminger krever ulike innstillinger. De neste sidene beskriver en rekke eksempler på utforminger med installasjonsforslag og innstillinger.

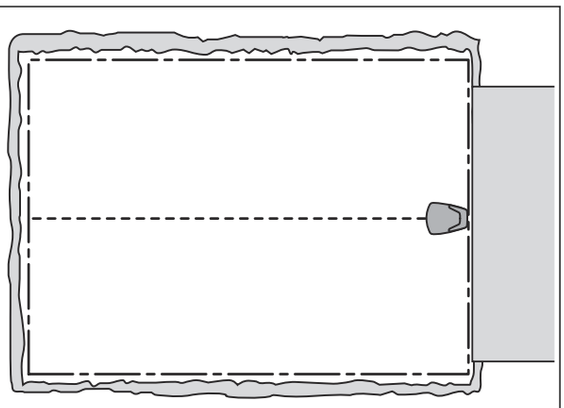
De anbefalte tidsplaninnstillingene i de følgende eksemplene gjelder SILENO city (for 500 m^2) hvis ikke annet er angitt.

Du finner mer installasjonshjelp på www.gardena.com.

Merk: Standardinnstillingene for robotgressklipperen er valgt for å fungere i så mange forskjellige hager som mulig. Det er bare nødvendig å justere innstillingene ved spesielle installasjonsforhold.

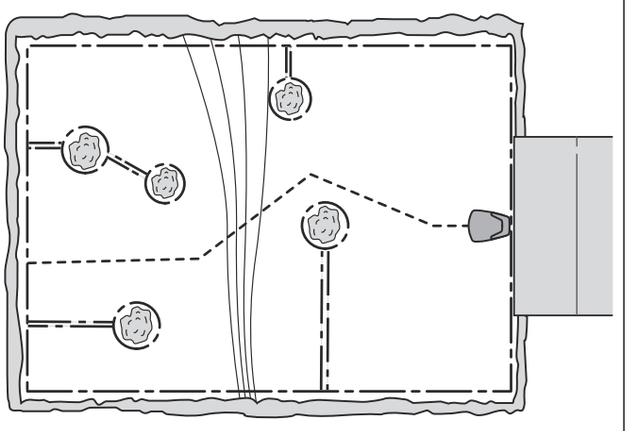
3.17.1 Åpent og flatt område

Område	**150 m^2**
Tidsplan	SILENO city (for 500 m^2) 08:00 - 16:00, mandag, onsdag, fredag
Hage dekning	Standardinnstilling
Merknader	Tidsplanen bør brukes for å hindre at gresset skal se flattrykt ut, siden området er mindre enn robotgressklipperens maksimale kapasitet.



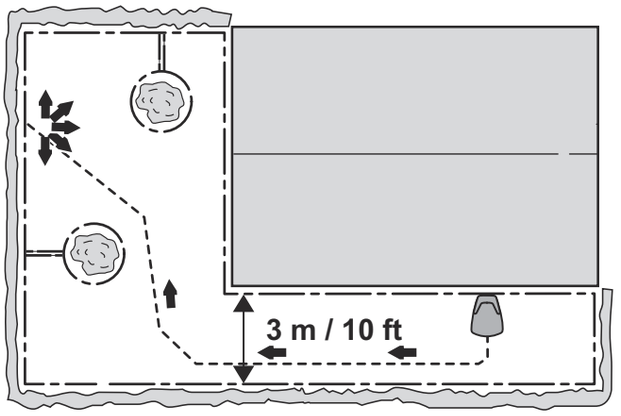
3.17.2 En rekke øyer og en 25 % helling

Område	**500 m^2**
Tidsplan	SILENO city (for 500 m^2) 08:00 - 19:00, mandag til søndag
Hagedekning	Standardinnstilling
Merknader	Plasser ladestasjonen i den nedre delen av arbeidsområdet. Legg guidekabelen på tvers over den bratte skråningen. Sørg for at guidekabelen er lagt i henhold til anbefalingene i *Legge og koble til guidekabelen på side 19*



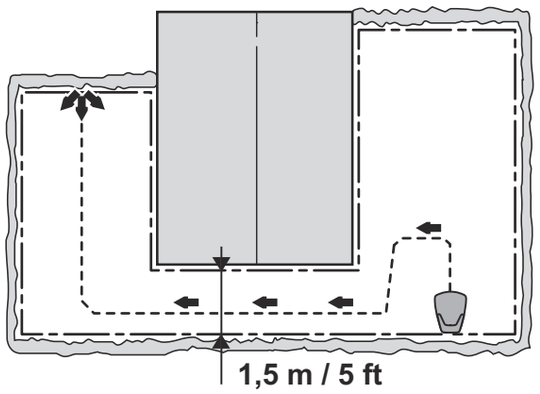
3.17.3 L-formet hage med noen få øyer og ladestasjonen installert i det smale området

Område	**500 m^2**
Tidsplan	SILENO city (for 500 m^2) 08:00 - 19:00, mandag til søndag
Hagedekning	Område 1: *Hvordan?* Guide *Hvor langt?* X m *Hvor ofte?* 60 %
Merknader	*Hagedekning* (Hvor ofte?) for *Guide* må være angitt som en verdi som tilsvarer den største delen av arbeidsområdet, siden det meste av arbeidsområdet enkelt kan nås av robotgressklipperen når den følger guidekabelen ut av ladestasjonen. Sørg for at guidekabelen er lagt i henhold til anbefalingene i *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.



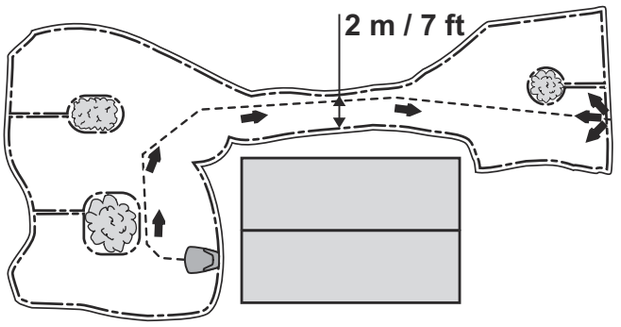
3.17.4 U-formet hage sammenbundet via en smal passasje

Område	**500 m^2**
Tidsplan	SILENO city (for 500 m^2) 08:00 - 19:00, mandag til søndag
Hagedekning	Område 1: *Hvordan?* Guide *Hvor langt?* X m *Hvor ofte?* 40 %
Merknader	Guidekabelen må plasseres langs den smale passasjen for å sikre at robotgressklipperen enkelt finner ladestasjonen fra venstre side av arbeidsområdet. 40 % velges for *Hagedekning*, *Hvor ofte?*, siden området på venstre side er nesten halvparten av det totale arealet. Sørg for at guidekabelen er lagt i henhold til anbefalingene i *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.



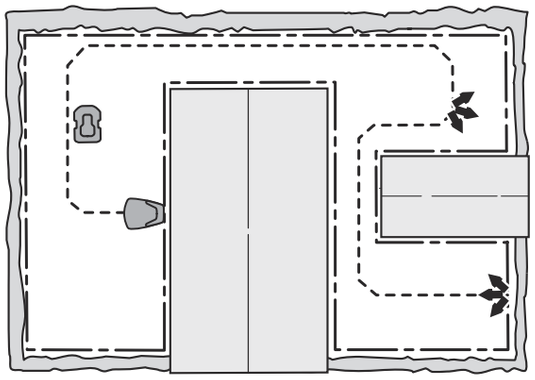
3.17.5 Asymmetrisk arbeidsområde med en smal passasje og en rekke øyer

Område	**500 m²**
Tidsplan	SILENO city (for 500 m²) 08:00 - 19:00, mandag til søndag
Hagedekning	Standardinnstilling
Merknader	Guidekabelen må plasseres langs den smale passasjen for å sikre at robotgressklipperen enkelt finner ladestasjonen fra høyre side av arbeidsområdet. Området på høyre side er bare en liten del av arbeidsområdet, og derfor kan standardinnstillingen *Hage dekning* brukes. Sørg for at guidekabelen er lagt i henhold til anbefalingene i *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.



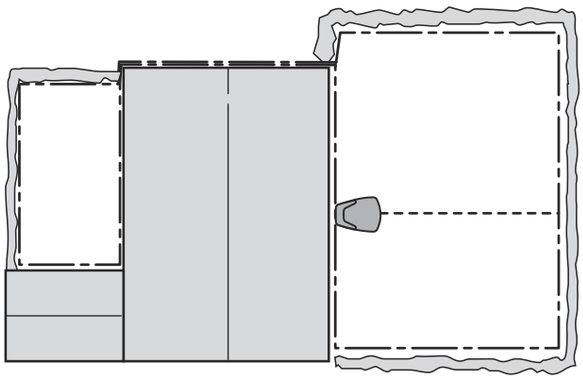
3.17.6 Tre områder sammenbundet via to smale passasjer

Område	**500 m²**	
Schedule (Tidsplan):	SILENO city (for 500 m²) 08:00 - 19:00, mandag til søndag	
Hagedekning	Område 1: *Hvordan?* Guide *Hvor langt?* X m *Hvor ofte?* 25 %	Område 2: *Hvordan?* Guide *Hvor langt?* X m *Hvor ofte?* 25 %
Merknader	Siden arbeidsområdet inneholder tre områder forbundet med smale passasjer, må *Hagedekning* brukes for å sikre jevnt klipperesultat over hele arbeidsområdet. Sørg for at guidekabelen er lagt i henhold til anbefalingene i *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.	



3.17.7 Et sekundært område

Område	**400 + 100 m²**
Tidsplan	SILENO city (for 500 m²) 08:00 - 19:00, mandag til lørdag
Hage dekning	Standardinnstilling
Merknader	Det sekundære området klippes ved å bruke *Secondary area*-modusen (Sekundært område) på søndag.



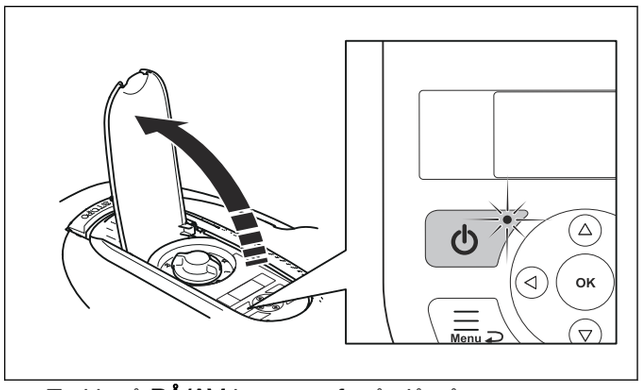
4 Bruk

4.1 PÅ/AV-knappen

ADVARSEL: Les sikkerhetsinstruksjonene nøye før du starter robotgressklipperen.

ADVARSEL: Hold hender og føtter borte fra de roterende knivene. Plasser aldri hender eller føtter nær eller under maskinen når motoren er i gang.

ADVARSEL: Bruk aldri robotgressklipperen hvis det befinner seg noen, spesielt barn, eller kjæledyr, i klippeområdet.



- Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å slå på robotgressklipperen. Robotgressklipperen er aktiv når lampen på **PÅ/AV**-knappen lyser.
- Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å slå av robotgressklipperen.

4.1.1 Indikatorlampen

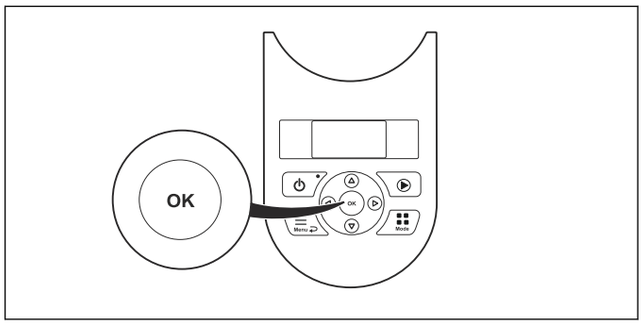
Indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen er en viktig statusindikator:

- Robotgressklipperen er aktiv hvis indikatorlampen lyser kontinuerlig.
- Robotgressklipperen er i standby-modus hvis indikatorlampen blinker. Dette betyr at brukeren må trykke på **PÅ/AV**-knappen for å få robotgressklipperen aktiv igjen.
- Når robotgressklipperen er deaktivert, lyser ikke indikatorlampen.

ADVARSEL: Det er bare trygt å foreta inspeksjon eller vedlikehold av robotgressklipperen når robotgressklipperen er deaktivert. Robotgressklipperen er deaktivert når lampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.

4.2 Starte robotgressklipperen

1. Åpne luken til tastaturet.
2. Trykk på **PÅ/AV**-knappen. Displayet lyser opp.
3. Tast PIN-koden.
4. Trykk på **OK**-knappen.



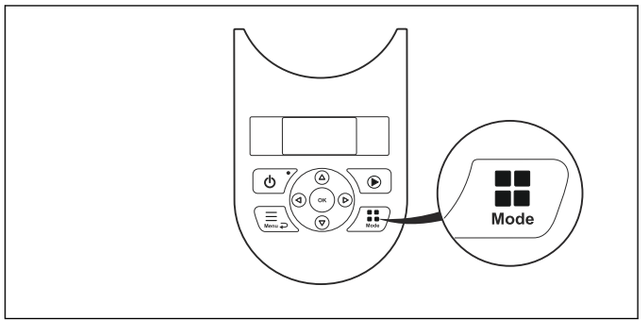
5. Velg ønsket driftsmodus, og bekreft med **OK**-knappen. Se *Bruksmodi på side 35*.
6. Lukk dekselet.

Merk: Hvis robotgressklipperen er parkert i ladestasjonen, forlater den ladestasjonen først når batteriet er helt oppladet og hvis tidsplanen tillater at robotgressklipperen skal være i drift.

4.3 Bruksmodi

Når **Modus**-knappen er trykket på, kan du velge mellom følgende driftsmodi:

- Hovedområde
- Secondary area (2nd area) (Sekundært område (2. område))
- Park (Parkering)
- Park / Schedule (Parkering/tidsplan)
- Override schedule (Overstyr tidsplan)



4.3.1 Operating mode - Main area (Driftsmodus – hovedområde)

Hovedområde er standard driftsmodus der robotgressklipperen klipper og lades opp automatisk.

4.3.2 Operating mode - 2nd area (Driftsmodus – 2. område)

Hvis du vil klippe sekundære områder, må du velge driftsmodusen *2nd area* (2. område). Ved valg av *2nd area* (2. område) klipper robotgressklipperen til batteriet er utladet.

Hvis robotgressklipperen lades i -modus (2. område), lades den helt opp, kjører ca. 50 cm ut og stopper. Dette viser at robotgressklipperen er ladet og klar til å starte klippingen. Hvis hovedarbeidsområdet skal klippes etter lading, bør driftsmodusen endres til *Main area* (Hovedområde) før robotgressklipperen settes tilbake i ladestasjonen.

4.3.3 Driftsmodus – Park (Parkering)

Når robotgressklipperen er i driftsmodusen *Park* (Parkering), blir den stående i ladestasjonen til en annen driftsmodus velges.

4.3.4 Driftsmodus – Park / Schedule (Parkering/ tidsplan)

Når robotgressklipperen er i driftsmodusen *Park / Schedule* (Parkering/tidsplan) blir robotgressklipperen stående i ladestasjonen til neste tidsplan eller standby tillater bruk. Se *Tidsplan og standby på side 36*.

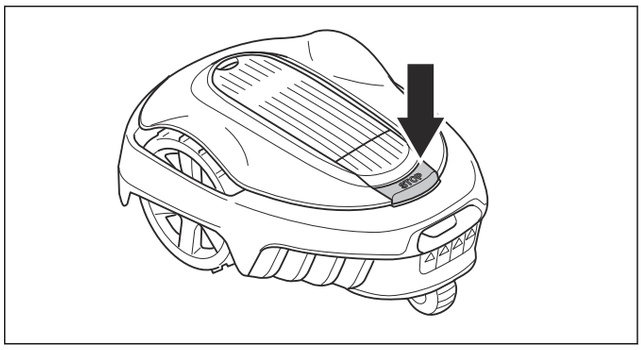
4.3.5 Driftsmodus – Override schedule (Overstyr tidsplan)

Tidsplaninnstillingene kan overstyres midlertidig ved å velge *Override Schedule* (Overstyr tidsplan). Det er mulig å overstyre tidsplanen i tre timer.

4.4 Stopp

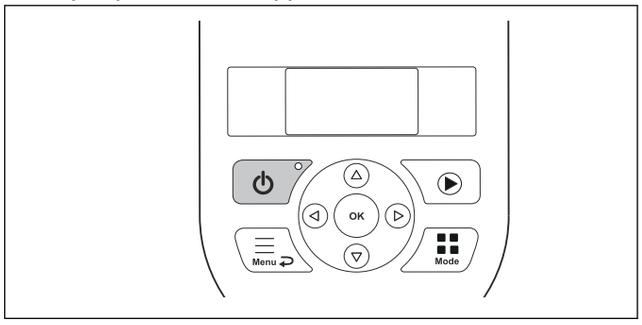
1. Trykk på **STOPP**-knappen.

Robotgressklipperen stopper og klippemotoren stopper.



4.5 Slå av

1. Trykk på **STOPP**-knappen.
2. Åpne luken.
3. Trykk på **PÅ/AV**-knappen i tre sekunder.



4. Robotgressklipperen slås av.
5. Kontroller at indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.

4.6 Tidsplan og standby

Bruk Schedule-funksjonen (Tidsplan) (se *Avansert på side 23*) for å unngå at plenen ser nedtråkket ut.

4.6.1 Standby

Robotgressklipperen har en innebygd standbyperiode i henhold til standbytidtabellen. Standby-perioden er for eksempel en fin anledning til å vanne eller spille spill på plenen.

Modell	Standbytid, minimum antall timer per dag
500 m^2	13
400 m^2	15
350 m^2	17
250 m^2	19

4.6.2 Stille inn tidsplanen

Når du stiller inn tidsplanen, beregner du at robotgressklipperen klipper omtrent den oppførte mengden antall kvadratmeter per time og dag som angitt i tabellen Arbeidskapasitet.

Modell	Omtrentlig arbeidskapasitet, m^2 per time og dag
500 m^2	45
400 m^2	43
350 m^2	49
250 m^2	49

Hvis arbeidsområdet for eksempel er 250 m^2 stort, må robotgressklipperen kjøre i 5–6 timer (avhengig av robotgressklipperens angitte arbeidsområde). Arbeidsevne (m^2 per time og dag) beregnes ved å dele det angitte arbeidsområdet på aktiv tid per dag. Eksempel: 500 m^2 / 11 t = 45 m^2.

Tidene er omtrentlige og avhenger av for eksempel gressets kvalitet, knivenes skarphet og batteriets alder.

ADVARSEL: Bruk tidsplanen for å unngå klipping på tidspunkter da det vanligvis er barn, kjæledyr eller annet på plenen som kan bli skadet av de roterende knivene.

Bruk veiviseren til å angi en egnet tidsplan avhengig av størrelsen på plenen. Veiviseren tar innebygd standby-tid med i betraktningen før den foreslår en tidsplan. Se *Veiviser for tidsplan på side 22*.

4.6.3 Eksempel 1

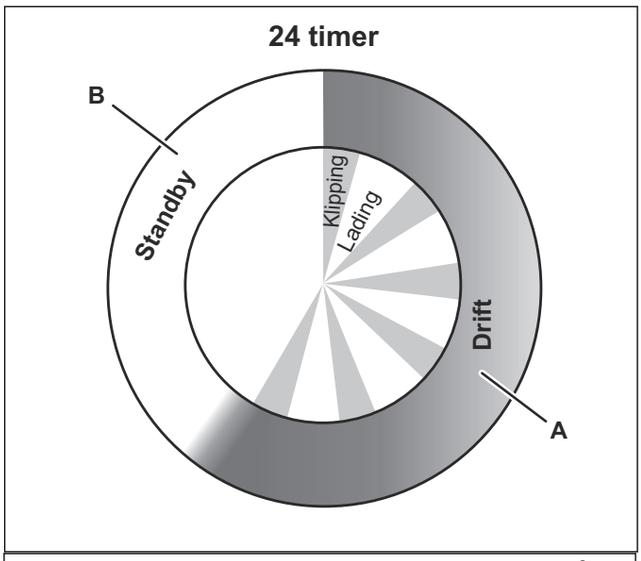
Tidene som er brukt i dette eksempelet, gjelder for SILENO city, smart SILENO city (500 m^2), men prinsippet er det samme for de andre modellene.

Tidsplaninnstilling, periode 1: 08:00 - 22:00.

Aktiv periode (A): 08:00 - 19:00.

Tidsplaninnstillingene sikrer at robotgressklipperen begynner å klippe plenen klokken 08:00. Gressklipperen parkeres imidlertid i standby-modus i ladestasjonen fra klokken 19:00, og den står i ro til den begynner å klippe igjen klokken 08:00.

Hvis tidsplaninnstillingen deles inn i to arbeidsperioder, kan standby-perioden deles inn i en rekke perioder. Den korteste standby-perioden må imidlertid være i henhold til standby-tidtabellen.



SILENO city, smart SILENO city (eksempel: 500 m²)	
Drift, A = maks. antall timer	11
Lading/standby, B = min. antall timer	13

4.6.4 Eksempel 2

Tidene som er brukt i dette eksempelet, gjelder for SILENO city, smart SILENO city (500 m²), men prinsippet er det samme for de andre modellene.

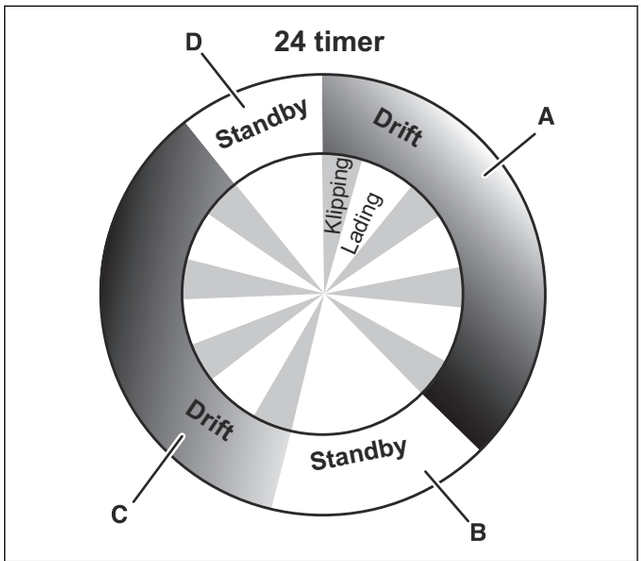
Tidsplaninnstilling, periode 1 (A): 08:00 - 17:00.

Tidsplaninnstilling, periode 2 (C): 20:00 - 23:00.

Aktiv periode (A): 08:00 - 17:00

Aktiv periode (C): 20:00 - 22:00.

Robotgressklipperen arbeider mellom 08:00 og 17:00. Den starter igjen klokken 20:00, men stopper driften klokken 22:00 for å gå i standby-modus til den starter igjen klokken 08:00.



SILENO city, smart SILENO city (eksempel: 500 m²)	
Drift, A + C = maks. antall timer	11
Lading/standby, B + D = min. antall timer	13

4.7 Lade et utladet batteri

Når GARDENA robotgressklipperen er ny eller har vært lagret i lang tid, er batteriet helt utladet og må lades før oppstart.

ADVARSEL: Lad kun opp robotgressklipperen med en ladestasjon som er tiltenkt den. Feil bruk kan føre til elektrisk støt, overoppheting eller lekkasje av etsende væske fra batteriet.

Hvis det oppstår lekkasje av elektrolytt, må du skylle med vann. Kontakt lege hvis det kommer i kontakt med øynene eller lignende.

1. Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å starte robotgressklipperen.
2. Sett robotgressklipperen i ladestasjonen. Skyv robotgressklipperen så langt inn som mulig for å sikre god kontakt mellom robotgressklipperen og ladestasjonen. Se kontakt og ladekontakter i *Produktoversikt på side 5*
3. Displayet viser en melding om at lading pågår.

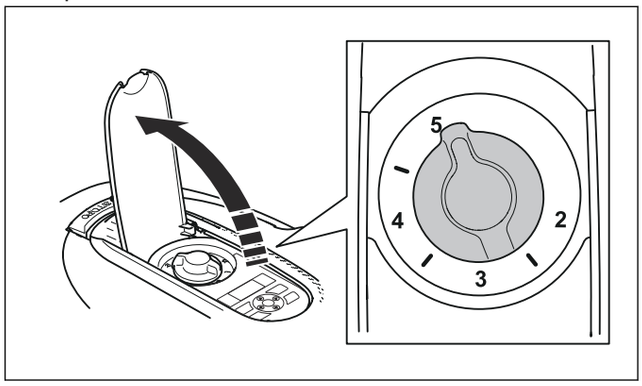
4.8 Justere klippehøyden

Klippehøyden kan reguleres fra MIN (2 cm) til MAX (5 cm).

OBS: I den første uken etter en ny installasjon må klippehøyden settes til MAX for å unngå skade på sløyfeledningen. Deretter kan klippehøyden reduseres gradvis hver uke til ønsket klippehøyde er nådd.

4.8.1 Slik regulerer du klippehøyden

1. Trykk på **STOPP**-knappen for å stoppe robotgressklipperen.
2. Åpne luken.



3. Drei knotten til ønsket stilling.
   - Drei med urviseren for å øke klippehøyden.
   - Drei mot urviseren for å senke klippehøyden.
4. Lukk dekselet.

5 Vedlikehold

5.1 Innføring i vedlikehold

For bedre driftspålitelighet og lengre levetid: Kontroller og rengjør robotgressklipperen regelmessig, og skift ut slitte deler ved behov. Alt av vedlikehold og service må utføres i henhold til GARDENAs instruksjoner. Se *Garantibetingelser på side 53*.

Første gang robotgressklipperen brukes, må knivdisken og knivene inspiseres ukentlig. Hvis det har vært lite slitasje i denne perioden, kan inspeksjonsintervallet forlenges.

Det er viktig at knivdisken roterer lett. Kniveggene skal ikke være skadet. Knivenes levetid varierer vesentlig, og avhenger for eksempel av følgende:

- Driftstid og størrelsen på arbeidsområdet.
- Type gress og sesongmessig vekst.
- Jord, sand og bruk av gjødsel.
- Antall gjenstander som kongler, veltede trær, leker, verktøy, steiner, røtter og lignende.

Den normale levetiden er 3 til 6 uker ved bruk under gunstige forhold. Se *Slik skifter du knivene på side 39* for å finne ut hvordan du skifter knivene.

Merk: Arbeid med sløve kniver gir dårligere klipperesultat. Gresset blir ikke skåret rent, og det kreves mer energi, slik at robotgressklipperen bare kan klippe et mindre område.

ADVARSEL: Robotgressklipperen må være slått av før det utføres vedlikehold. Når robotgressklipperen er deaktivert, lyser ikke indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen.

ADVARSEL: Bruk vernehansker.

5.2 Rengjøre robotgressklipperen

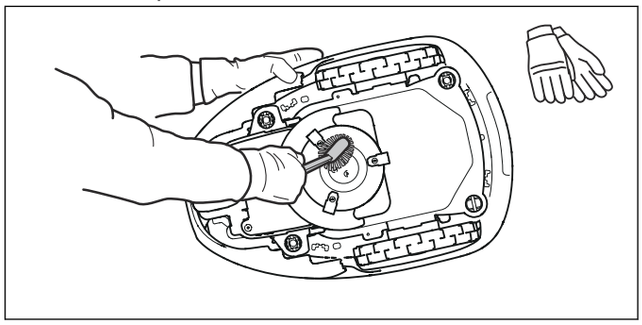
Det er viktig å holde robotgressklipperen ren. Hvis det har satt seg fast store mengder gress på klipperen, vil den ikke klare skråninger like godt. Vi anbefaler at rengjøring utføres med en børste.

GARDENA tilbyr et spesiell rengjørings- og vedlikeholdssett som tilbehør. Kontakt GARDENA kundeservice.

OBS: Bruk aldri høytrykksspyler til å vaske robotgressklipperen. Bruk aldri løsemidler til rengjøring.

5.2.1 Chassis og knivdisk

1. Trykk på **PÅ/AV**-knappen i tre sekunder for å slå av robotgressklipperen.
2. Kontroller at indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.
3. Hvis robotgressklipperen er svært skitten, kan du rengjøre den ved hjelp av en hageslange. Bruk ikke høytrykksspyler.
4. Løft robotgressklipperen, og sett den på siden.
5. Rengjør knivdisken og chassiset med for eksempel en oppvaskbørste. Samtidig kontrollerer du at knivskiven roterer fritt i forhold til fotbeskyttelsesdekselet. Kontroller også at knivene er i god stand og beveger seg fritt. Langt gress eller andre gjenstander kan trenge seg inn og forsinke knivdisken. Selv en liten bremseeffekt fører til et høyere energiforbruk, og i verste fall hindrer det robotgressklipperen i å oppfylle sin maksimale arbeidskapasitet.



5.2.2 Chassis

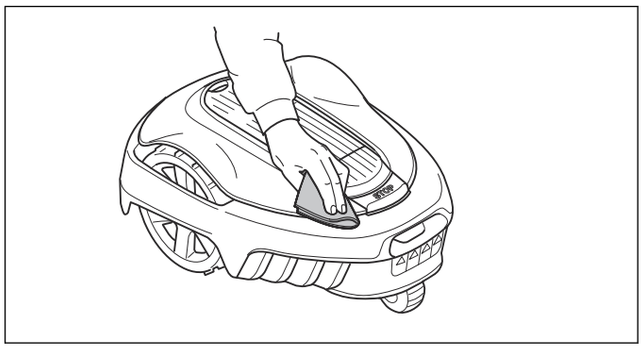
Rengjør undersiden av chassiset. Børst eller tørk av med en fuktig klut.

5.2.3 Hjul

Rengjør rundt forhjulene og bakhjulet, samt bakhjulsopphenget. Gress på hjulene kan påvirke gressklipperens ytelse i skråninger.

5.2.4 Karosseri

Bruk en fuktig, myk svamp eller klut til å rengjøre karosseriet. Hvis karosseriet er svært skittent, kan det være nødvendig å bruke såpevann eller oppvaskmiddel.



5.2.5 Ladestasjon

Rengjør ladestasjonen regelmessig for gress, løv, kvister og andre gjenstander som kan komme i veien for dokkingen.

5.3 Skifte knivene

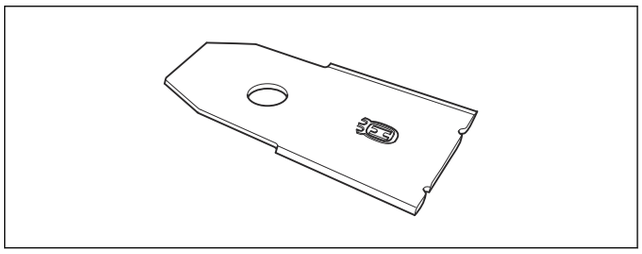
ADVARSEL: Bruk alltid kniver og skruer av riktig type. GARDENA kan kun garantere sikkerheten

når du bruker originale kniver. Hvis bare knivene skiftes og skruene gjenbrukes, kan det føre til slitasje på skruene under klipping. Dette kan føre til at knivene skytes ut fra undersiden av gressklipperen og forårsaker alvorlig skade.

Av sikkerhetsgrunner bør du alltid skifte ut slitte eller skadde deler umiddelbart. Selv om knivene er intakte, bør de skiftes regelmessig for å oppnå best mulig klipperesultat og lavt strømforbruk.

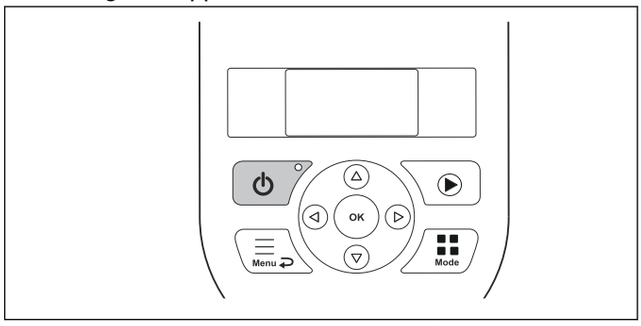
Robotgressklipperen har tre kniver som er skrudd fast på knivdisken. Alle de tre knivene og skruene må skiftes samtidig for å sikre balanse i klippesystemet.

Bruk originale kniver fra GARDENA preget med H-kronelogoen (se *Garantibetingelser på side 53*).

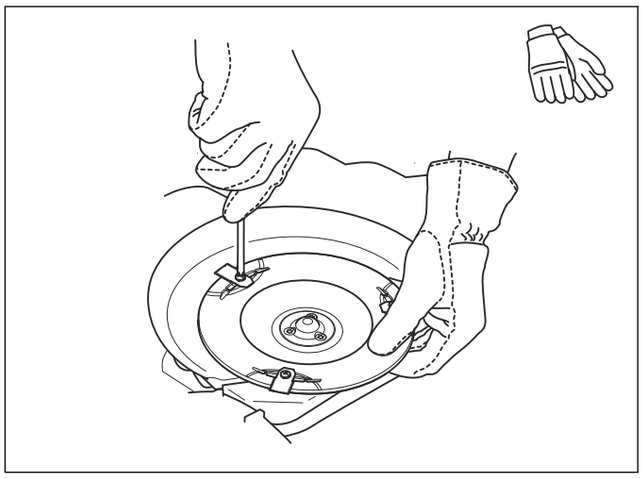


5.3.1 Slik skifter du knivene

1. Trykk på **STOPP**-knappen.
2. Åpne luken.
3. Trykk på **PÅ/AV**-knappen i tre sekunder for å slå av robotgressklipperen.



4. Kontroller at indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.
5. Snu robotgressklipperen opp-ned. Sett robotgressklipperen på et mykt og rent underlag for å unngå at karosseriet og dekselet blir ripet opp.
6. Fjern de tre skruene. Bruk en rett skrutrekker eller en stjerneskrutrekker.



7. Fjern alle knivene og skruene.
8. Monter nye kniver og skruer.
9. Kontroller at knivene beveger seg fritt.

5.4 programvareoppdatering

Hvis service blir utført av GARDENA-kundeservice, vil serviceteknikeren laste ned tilgjengelige programvareoppdateringer til robotgressklipperen. Eiere av GARDENA robotgressklippere kan imidlertid oppdatere programvare hvis dette er initiert av GARDENA. Registrerte brukere vil i så fall bli varslet via e-post.

5.5 Batteri

Batteriet krever ikke vedlikehold, men har en begrenset levetid på to til fire år.

Batteriets levetid avhenger av sesongens lengde og hvor mange timer robotgressklipperen brukes hver dag. Lang sesong eller mange timers bruk hver dag innebærer at batteriet må skiftes oftere.

ADVARSEL: Lad kun opp robotgressklipperen med en ladestasjon som er tiltenkt den. Feil bruk kan føre til elektrisk støt, overoppheting eller lekkasje av etsende væske fra batteriet. Hvis det oppstår lekkasje av elektrolytt, må du skylle med vann. Kontakt lege hvis det kommer i kontakt med øynene eller lignende.

OBS: Batteriet må lades helt opp før vinterlagring. Hvis batteriet ikke lades helt opp, kan det bli skadet og i enkelte tilfeller ubrukelig.

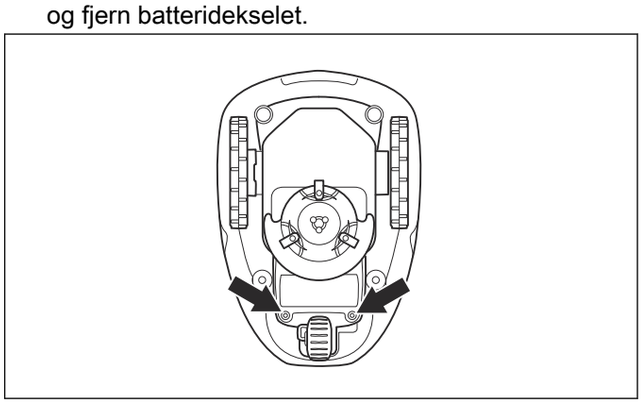
Hvis robotgressklipperens driftstid mellom hver lading blir kortere, tyder dette på at batteriet er i ferd med å bli gammelt og til slutt må skiftes. Batteriet er i god stand så lenge robotgressklipperen holder plenen velklipt.

5.5.1 Skifte batteriet

ADVARSEL: Bruk bare originale batterier som er anbefalt av produsenten. Produktets sikkerhet kan ikke garanteres ved bruk av andre batterier. Ikke bruk ikke-oppladbare batterier.

Apparatet må koples fra strømnettet når du skal ta ut batteriet.

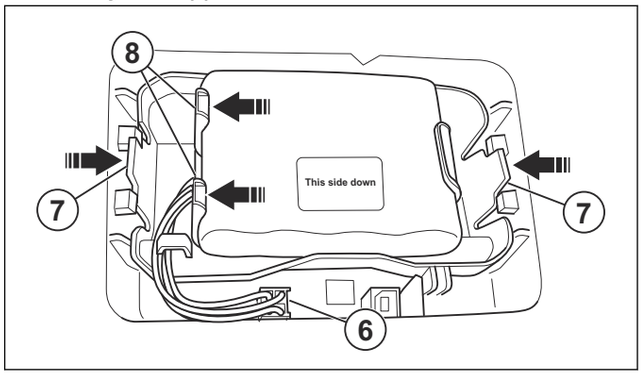
1. Trykk på **PÅ/AV**-knappen i tre sekunder for å slå av robotgressklipperen.
2. Kontroller at indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.
3. Still inn klippehøyden til MIN (2).
4. Snu robotgressklipperen opp-ned. Sett robotgressklipperen på et mykt og rent underlag for å unngå at karosseriet og displaydekselet blir ripet opp.
5. Rengjør rundt batteridekselet.
6. Skru løs de fire skruene på batteridekselet (Torx 20), og fjern batteridekselet.



7. Løse låsehaken på kontakten, og trekk den oppover.

OBS: Ikke dra i ledningene.

8. Løsne låsehaken på batteriholderen, og løft batteriholderen (inkludert batteriet) fra robotgressklipperen.



9. Løsne låsehaken på batteriet, og løft batteriet ut av batteriholderen.
10. Plasser det nye batteriet i batteriholderen.

Merk: Etiketten «This side down» må vende oppover når du setter batteriet på plass. Dette betyr at «This side down» vil vende nedover når robotgressklipperen står på hjulene.

11. Sett batteriholderen (inkludert batteriet) tilbake på plass i robotgressklipperen.
12. Koble til kabelen
13. Sett på plass batteridekselet uten å klemme ledningene. Hvis tetningen på batteridekselet har synlige skader, må hele batteridekselet skiftes.
14. Skru forsiktig inn de fire skruene, i tversoverliggende par, på batteridekselet (Torx 20).

5.6 Vinterservice

Lever robotgressklipperen hos den lokale GARDENA-representanten for service før vinterlagring. Regelmessig service om vinteren vil holde robotgressklipperen i god stand og skape de beste forholdene for en ny sesong uten driftsstopp.

Service omfatter vanligvis følgende:

- Grundig rengjøring av karosseri, chassis, knivdisk og alle andre bevegelige deler.
- Testing av robotgressklipperens funksjon og komponenter.
- Kontroller og skift om nødvendig ut slitedeler som kniver og lagre.
- Testing av gressklipperens batterikapasitet, samt anbefaling om å bytte batteriet ved behov.
- Hvis ny programvare er tilgjengelig, skal den lokale GARDENA-representanten oppdatere robotgressklipperen.

6 Feilsøking

6.1 Innføring i feilsøking

I dette kapittelet er feil og symptomer beskrevet, og dette kan veilede deg hvis robotgressklipperen ikke fungerer som forventet. Du finner flere forslag til tiltak hvis det oppstår feil eller symptomer på feil, på www.gardena.com.

6.2 Feilmeldinger

Nedenfor finner du en liste over feilmeldinger som kan vises i displayet på robotgressklipperen. Kontakt GARDENA-kundeservice hvis den samme meldingen vises ofte.

Melding	Årsak	Tiltak
Venstre hjulmotor blokkert	Gress eller andre gjenstander har lagt seg rundt drivhjulet.	Kontroller drivhjulet og fjern gress eller andre gjenstander.
Høyre hjulmotor blokkert	Gress eller andre gjenstander har lagt seg rundt drivhjulet.	Kontroller drivhjulet og fjern gress eller andre gjenstander.
Klippesystem blokkert	Gress eller annet har lagt seg rundt knivdisken.	Kontroller drivhjulet og fjern gress eller andre gjenstander.
	Knivdisken ligger i en vannpytt.	Flytt robotgressklipperen og hindre at det samler seg vann i arbeidsområdet.
Intet sløyfesignal	Strømtilførselen er ikke tilkoblet.	Kontroller tilkoblingen til stikkontakten og om en eventuell jordfeilkretsbryter er utløst. Kontroller at lavspentkabelen er koblet til ladestasjonen.
	Lavspentkabelen er skadet eller□er ikke tilkoblet.	Kontroller at lavspentkabelen ikke er skadet. Kontroller også at den er ordentlig koblet til ladestasjonen og til strømtilførselen.
	Begrensningskabelen er ikke koblet til ladestasjonen.	Kontroller at kontakten på grenseledningen er riktig montert på ladestasjonen. Skift ut koblingene hvis de er skadet. Se *Koble til avgrensningssløyfen på side 18*.
	Brudd på avgrensningssløyfen.	Finn ut hvor bruddet er. Skift den skadede delen av sløyfen med en ny sløyfekabel, og skjøt med en original kobling. Se *Finne brudd i sløyfeledningen på side 47*.
	ECO-modus er aktivert, og robotgressklipperen har forsøkt å starte utenfor ladestasjonen.	Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen, og trykk på **STOPP**-knappen. Se *Innstillinger på side 25*.
	Avgrensningssløyfen krysses på vei til og fra en øy.	Kontroller at avgrensningssløyfen er lagt i henhold til instruksjonene, f.eks. i riktig retning rundt på øyen. Se *Installasjon på side 27*.
	Forbindelsen mellom robotgressklipperen og ladestasjonen er brutt.	Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen, og generer et nytt sløyfesignal (se *Nytt sløyfesignal på side 25*).
	Forstyrrelser fra metallgjenstander (gjerder, armeringsjern osv.) eller nedgravde kabler i nærheten.	Prøv å bevege på avgrensningssløyfen.
Innestengt	Robotgressklipperen har satt seg fast i noe.	Frigjør robotgressklipperen og rett opp årsaken til at den setter seg fast.
	Robotgressklipperen sitter fast bak flere hindringer.	Kontroller om det finnes hindringer som gjør det vanskelig for robotgressklipperen å flytte seg videre fra dette stedet.

Melding	Årsak	Tiltak
Utenfor arbeidsområdet	Avgrensningssløyfen kontakter i ladestasjonen er krysset.	Kontroller at avgrensningssløyfen er riktig tilkoblet.
	Grenseledningen ligger for nær kanten på arbeidsområdet.	Kontroller at begrensningskabelen er lagt i henhold til instruksjonene. Se *Installasjon på side 27*.
	Arbeidsområdet skråner for mye ved grenseledningen.	
	Grenseledningen er lagt i feil retning rundt en øy.	
	Forstyrrelser fra metallgjenstander (gjerder, armeringsjern osv.) eller nedgravde kabler i nærheten.	Prøv å bevege på avgrensningssløyfen.
	Robotgressklipperen har problemer med å skille signalene fra en annen robotgressklipperinstallasjon i nærheten.	Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen, og generer et nytt sløyfesignal (se *Nytt sløyfesignal på side 25*).
Tomt batteri	Robotgressklipperen finner ikke ladestasjonen.	Kontroller at ladestasjonen og førerledningen er installert som beskrevet i instruksjonene. Se *Installasjon av guidekabelen på side 18*.
	Førerledningen er ødelagt eller ikke tilkoblet.	Finn ut hvor skaden er, og reparer feilen.
	Batteriet er oppbrukt.	Skift batteriet. Se *Batteri på side 39*.
	Antennen i ladestasjonen er defekt.	Kontroller om indikatorlampen i ladestasjonen blinker rødt. Se *Indikatorlampen på ladestasjonen på side 45*.
Feil PIN-kode	Feil PIN-kode er tastet. Fem forsøk er tillatt, og så blir tastaturet blokkert i fem minutter.	Tast riktig PIN-kode. Kontakt GARDENA-kundeservice hvis du glemmer PIN-koden.
Spinner	Robotgressklipperen har satt seg fast i noe.	Frigjør robotgressklipperen og rett opp årsaken til at den ikke kjører. Hvis det skyldes vått gress, venter du til plenen er tørr før du bruker robotgressklipperen.
	Arbeidsområdet inneholder en bratt skråning.	Maksimal garantert helling er 40 %. Brattere skråninger bør isoleres. Se *Skråninger på side 16*.
	Guidekabelen er ikke lagt på tvers av skråningen.	Hvis guidekabelen er lagt i en skråning, må den legges i vinkel på tvers av skråningen. Se *Installasjon av guidekabelen på side 18*.
Hjulmotor overbelastet, høyre	Robotgressklipperen har satt seg fast i noe.	Frigjør robotgressklipperen og rett opp årsaken til at den ikke kjører. Hvis det skyldes vått gress, venter du til plenen er tørr før du bruker robotgressklipperen.
Hjulmotor overbelastet, venstre		
Ladestasjonen blokkert	Kontakten mellom ladekontaktene og kontaktklemmene kan være dårlig og robotgressklipperen har gjort flere forsøk på lading.	Sett robotgressklipperen i ladestasjonen og kontroller at ladekontaktene og kontaktklemmene har god kontakt.
	En gjenstand hindrer robotgressklipperen.	Fjern gjenstanden.
	Ladestasjonen er vippet eller bøyd.	Bekreft at ladestasjonen er plassert på et helt flatt og vannrett underlag. Ladestasjonen må ikke vippes eller bøyes.
Sitter fast i ladestasjonen	Det står en gjenstand i veien for robotgressklipperen og hindrer den i å forlate ladestasjonen.	Fjern gjenstanden.
Opp ned	Robotgressklipperen heller for mye eller har veltet.	Snu robotgressklipperen riktig vei.

Melding	Årsak	Tiltak
Trenger manuell lading	Robotgressklipperen er konfigurert til driftsmodusen *Sekundært område*.	Sett robotgressklipperen i ladestasjonen. Dette er normalt, og krever ingen tiltak.
Ny start tt:mm	Tidsplaninnstillingene hindrer robotgressklipperen i å klippe.	Endre tidsplaninnstillingene. Se *Avansert på side 23*.
	Hvileperioden pågår. Robotgressklipperen har en innebygd standbyperiode i henhold til standbytidtabellen.	Dette er normalt, og krever ingen tiltak. Se *Tidsplan og standby på side 36*.
	Klokken på robotgressklipperen er ikke riktig.	Still inn klokken. Se *Stille inn tidsplanen på side 36*.
Dagens klipping er fullført	Hvileperioden pågår. Robotgressklipperen har en innebygd standbyperiode i henhold til standbytidtabellen.	Dette er normalt, og krever ingen tiltak. Se *Tidsplan og standby på side 36*.
Løftet	Løftesensoren er aktivert fordi gressklipperen har satt seg fast.	Frigjør gressklipperen
Problem med kollisjonssensoren, fremre/bakre	Klipperens karosseri kan ikke beveges fritt i chassiset.	Kontroller at klipperens karosseri kan beveges fritt i chassiset. Hvis problemet vedvarer, må du få hjelp fra en autorisert servicetekniker.
Hjuldriftsproblem, høyre/venstre	Gress eller andre gjenstander har lagt seg rundt drivhjulet.	Rengjør hjulene og rundt hjulene.
Feil med sikkerhetsfunksjonen	Midlertidig elektronisk eller programvarerelatert problem i klipperen.	Start klipperen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du få hjelp fra en autorisert servicetekniker.
Elektronikkproblem		
Sløyfesensorproblem, foran/bak		
Problem med ladesystemet		
Steilesensorproblem		
Midlertidig problem		
Midlertidig batteriproblem	Midlertidige batteri- eller programvarerelaterte problemer i klipperen.	Start klipperen på nytt. Koble fra og koble til batteriet på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du få hjelp fra en autorisert servicetekniker.
Batteriproblem		
Ladestrøm for høy	Feil eller defekt strømforsyningsenhet.	Start klipperen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du få hjelp fra en autorisert servicetekniker.
Problem med tilkoblingen	Potensielt problem i tilkoblingskretskortet i gressklipperen.	Start klipperen på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du få hjelp fra en autorisert servicetekniker.
Tilkoblingsinnstillinger gjenopprettet	Tilkoblingsinnstillingene ble gjenopprettet på grunn av en feil.	Kontroller og endre innstillingene om nødvendig.
Dårlig signalkvalitet	Tilkoblingskretskortet i gressklipperen er satt opp ned, eller selve gressklipperen er vippet eller opp-ned.	Pass på at gressklipperen ikke er opp ned eller vippet. Hvis ikke krever meldingen hjelp fra en autorisert servicetekniker.

6.3 Informasjonsmeldinger

Nedenfor finner du en liste over informasjonsmeldinger som kan vises i displayet på robotgressklipperen. Kontakt GARDENA-kundeservice hvis den samme meldingen vises ofte.

Melding	Årsak	Tiltak
Lavt batterinivå	Robotgressklipperen finner ikke ladestasjonen.	Kontroller at ladestasjonen og førerledningen er installert som beskrevet i instruksjonene. Se *Installasjon av guidekabelen på side 18*.
	Førerledningen er ødelagt eller ikke tilkoblet.	Finn ut hvor skaden er, og reparer feilen.
	Batteriet er oppbrukt.	Skift batteriet. Se *Batteri på side 39*.
	Antennen i ladestasjonen er defekt.	Kontroller om indikatorlampen i ladestasjonen blinker rødt. Se *Indikatorlampen på ladestasjonen på side 45*.
Innstillinger tilbakestilt	Bekreftelse på at *Tilbakestill alle innstillinger* har blitt utført.	Dette er normalt. Ingen tiltak kreves.
Guide ikke funnet	Guidekabelen er ikke koblet til ladestasjonen.	Kontroller at førerledningens kontakt er riktig koblet til ladestasjonen. Se *Installasjon av guidekabelen på side 18*.
	Brudd i guidekabelen.	Finn ut hvor bruddet er. Skift ut den skadede delen av guidekabelen med en ny sløyfekabel, og skjøt med en original kobling.
	Førerledningen er ikke koblet til grensesløyfen.	Kontroller at førerledningen er riktig koblet til grensesløyfen. Se *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.
Guidekalibrering mislyktes	Robotgressklipperen kunne ikke kalibrere guidekabelen.	Kontroller at guidekablene er installert som beskrevet i instruksjonene, (se *Installasjon av guidekabelen på side 18*). Kontroller også at minimumsavstanden til venstre for guidekabelen er oppfylt. Se *Første oppstart på side 20*.
Førerkalibrering fullført	Robotgressklipperen har kalibrert guidekabelen.	Ingen tiltak kreves.

6.4 Indikatorlampen på ladestasjonen

Hvis installasjonen er fullt funksjonell, lyser indikatorlampen på ladestasjonen konstant eller blinker grønt. Hvis noe annet skjer, følger du feilsøkingsveiledningen nedenfor.

Du finner mer hjelp på www.gardena.com. Hvis du fortsatt trenger hjelp, kontakter du GARDENA-kundeservice.

Lys	Årsak	Tiltak
Grønt lys	Gode signaler	Ingen tiltak kreves
Grønt blinkende lys	Signalene er gode og *ECO modus* er aktivert.	Ingen tiltak kreves. Se *Innstillinger på side 25* for mer informasjon om *ECO modus*.
Blått blinkende lys	Begrensningssløyfen er ikke koblet til ladestasjonen	Kontroller at kontakten på grenseledningen er riktig montert på ladestasjonen. Se *Koble til avgrensningssløyfen på side 18*.
	Brudd i begrensningssløyfen	Finn ut hvor bruddet er. Skift den skadede delen av sløyfen med en ny sløyfekabel, og skjøt med en original kobling.
Gult blinkende lys	Guidekabelen er ikke koblet til ladestasjonen.	Kontroller at kontakten til guidekabelen er riktig koblet til ladestasjonen. Se *Legge og koble til guidekabelen på side 19*
	Brudd i guidekabelen.	Finn ut hvor bruddet er. Skift ut den skadede delen av guidekabelen med en ny sløyfekabel, og skjøt med en original kobling.
Rødt blinkende lys	Forstyrrelse i antennen i ladestasjonen	Kontakt GARDENA-kundeservice.
Rødt lys	Feil i kretskortet eller feil strømforsyning i ladestasjonen. Feilen må utbedres av en autorisert servicetekniker.	Kontakt GARDENA-kundeservice.

6.5 Symptomer

Hvis robotgressklipperen ikke fungerer som forventet, følger du feilsøkingsveiledningen nedenfor.

Du finner vanlige spørsmål på www.gardena.com med mer detaljerte svar på en rekke vanlige spørsmål. Kontakt GARDENA-kundeservice hvis du fortsatt ikke finner årsaken til feilen.

Symptomer	Årsak	Tiltak
Robotgressklipperen har problemer med å dokke.	Avgrensningssløyfen er ikke lagt i en rett linje langt nok ut fra ladestasjonen.	Kontroller at ladestasjonen er installert som beskrevet i instruksjonene i *Installere og koble til ladestasjonen på side 13*
	Guidekabelen er ikke satt inn i sporet under ladestasjonen.	Det er helt avgjørende for driften at guidekabelen er helt rett og at den ligger i riktig posisjon under ladestasjonen. Derfor må du kontrollere at guidekabelen alltid ligger i sporet i ladestasjonen. Se *Legge og koble til guidekabelen på side 19*.
	Ladestasjonen er plassert i en skråning.	Plasser ladestasjonen på en helt flat overflate. Se *Beste plassering av ladestasjonen på side 11*.
Robotgressklipperen aktiveres på feil tidspunkt.	Robotgressklipperens klokke må stilles.	Still klokken. Se *Tid & dato på side 28*.
	Feil start- og stoppetider for klipping.	Tilbakestill starttidspunktet og stopptidspunktet for klipping. Se *Avansert på side 23*.
Robotgressklipperen vibrerer.	Skadede kniver fører til ubalanse i klippesystemet.	Inspiser knivene og skruene, og skift dem om nødvendig. Se *Slik skifter du knivene på side 39*.
	For mange kniver i samme posisjon fører til ubalanse i klippesystemet.	Kontroller at bare én kniv er montert på hver skrue.
	Forskjellige versjoner (tykkelser) av GARDENA-kniver brukes.	Sjekk om knivene er i forskjellige versjoner.
Robotgressklipperen kjører, men knivskiven roterer ikke.	Robotgressklipperen leter etter ladestasjonen.	Ingen tiltak. Knivdisken roterer ikke når robotgressklipperen søker etter ladestasjonen.
Robotgressklipperen klipper i kortere perioder enn vanlig mellom ladinger.	Knivskiven er blokkert av gress eller andre gjenstander.	Fjern og rengjør knivdisken. Se *Rengjøre robotgressklipperen på side 38*.
	Batteriet er oppbrukt.	Skift batteriet. Se *Batteri på side 39*.
Både klippetid og ladetid er kortere enn vanlig.	Batteriet er oppbrukt.	Skift batteriet. Se *Batteri på side 39*.
Robotgressklipperen står parkert i ladestasjonen flere timer om gangen.	Robotgressklipperen har en innebygd standbyperiode i henhold til standbytidtabellen. Se *Standby på side 36*.	Ingen tiltak.
	STOPP-knappen har blitt aktivert.	Åpne luken, angi PIN-kode, og bekreft med **OK**-knappen. Trykk på **Start**-knappen, og lukk deretter luken.

Symptomer	Årsak	Tiltak
Ujevnt klipperesultat.	Robotgressklipperen arbeider for få timer per dag.	Øke gressklippingstiden. Se *Avansert på side 23*.
	Arbeidsområdets utforming krever bruk av *Område 1–3* for at robotgressklipperen skal finne områdene som ligger langt borte.	Bruk alltid *Område 1–3* til å styre robotgressklipperen til et område som ligger langt borte. Se *Hage dekning på side 26*.
	Hvor ofte?-innstillingen er feil med hensyn til arbeidsområdets utforming.	Kontroller at riktig verdi er valgt for *Hvor ofte?*.
	Arbeidsområdet er for stort.	Prøv å begrense arbeidsområdet eller utvide klippetiden. Se *Avansert på side 23*.
	Sløve kniver.	Skift ut alle knivene. Se *Slik skifter du knivene på side 39*.
	Høyt gress i forhold til den innstilte klippehøyden.	Øk klippehøyden, og reduser den deretter gradvis.
	Oppsamling av gress ved knivdisken eller rundt motorakselen.	Kontroller at knivskiven roterer fritt og lett. Hvis ikke skrur du av knivdisken og fjerner gress og fremmedelementer. Se *Rengjøre robotgressklipperen på side 38*.

6.6 Finne brudd i sløyfeledningen

Brudd i sløyfeledningen skyldes vanligvis utilsiktet fysisk skade på ledningen, for eksempel ved hagearbeid med spade. I land med tele kan også skarpe steiner flytte seg i bakken og skade kabelen. Brudd kan også skyldes at ledningen ble strammet for mye da den ble installert.

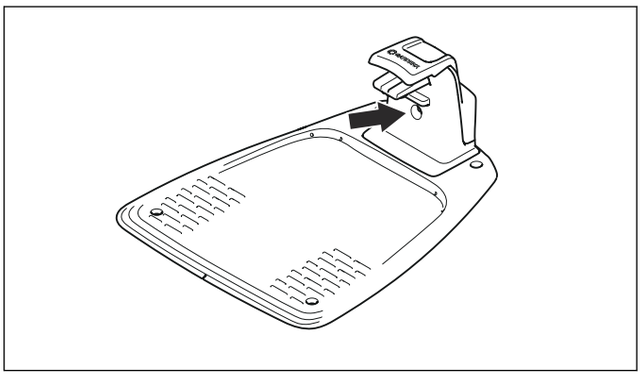
Hvis gresset klippes for lavt like etter installasjonen, kan isolasjonen på kabelen bli skadet. Skade på isolasjonen kan vise seg først flere uker eller måneder senere. Unngå dette ved å alltid velge maksimal klippehøyde de første ukene etter installasjonen, og senk deretter høyden ett trinn av gangen annenhver uke til ønsket klippehøyde er nådd.

En defekt skjøt i sløyfeledningen kan også føre til brudd flere uker etter at skjøtingen ble utført. En defekt skjøt kan for eksempel skyldes at den originale koblingen ikke ble trykt hardt nok inn med tang, eller at det er brukt en kobling med dårligere kvalitet enn den originale. Kontroller først alle kjente skjøter før ytterligere feilsøking foretas.

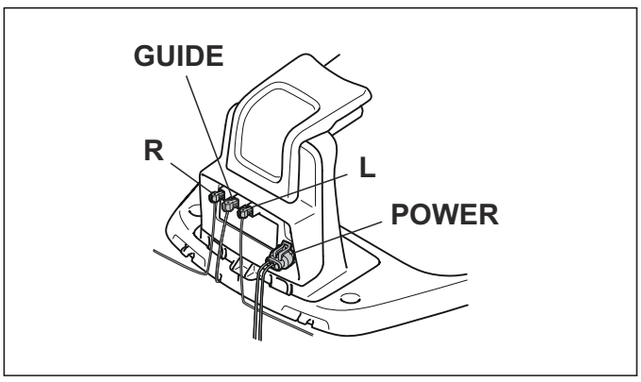
Et kabelbrudd kan lokaliseres ved å gradvis halvere sløyfelengden der bruddet kan befinne seg, til det bare er en svært kort del av kabelen igjen.

Følgende metode fungerer ikke hvis *ECO-modus* er aktivert. Kontroller først at *ECO-modus* er slått av. Se *ECO modus på side 28*.

1. Kontroller at indikatorlampen på ladestasjonen blinker blått, som indikerer brudd i grensesløyfen. Se *Indikatorlampen på ladestasjonen på side 45*.



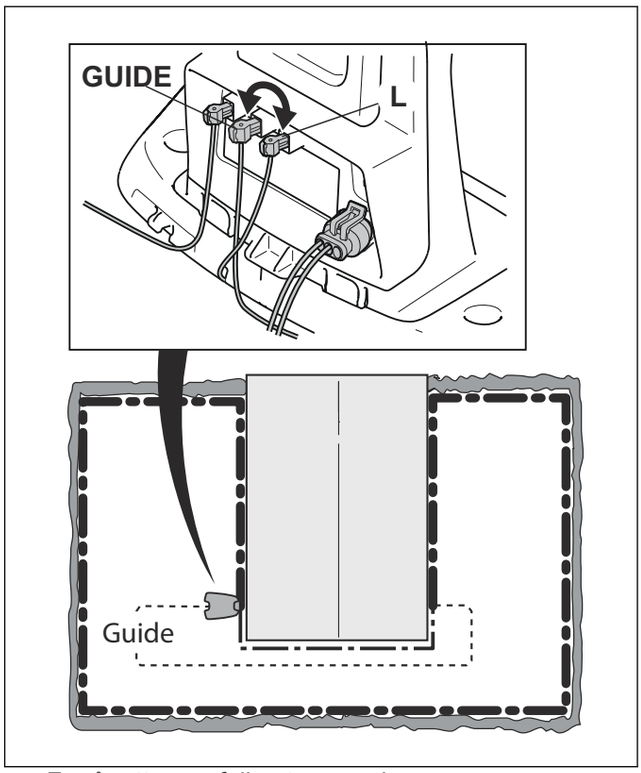
2. Kontroller at avgrensningssløyfens tilkobling til ladestasjonen er riktig tilkoblet og uskadet. Kontroller at indikatorlampen på ladestasjonen fortsatt blinker blått.



3. Bytt om tilkoblingene mellom førerledningen og begrensningskabelen i ladestasjonen.

   Start med å bytte koblingene L og GUIDE.

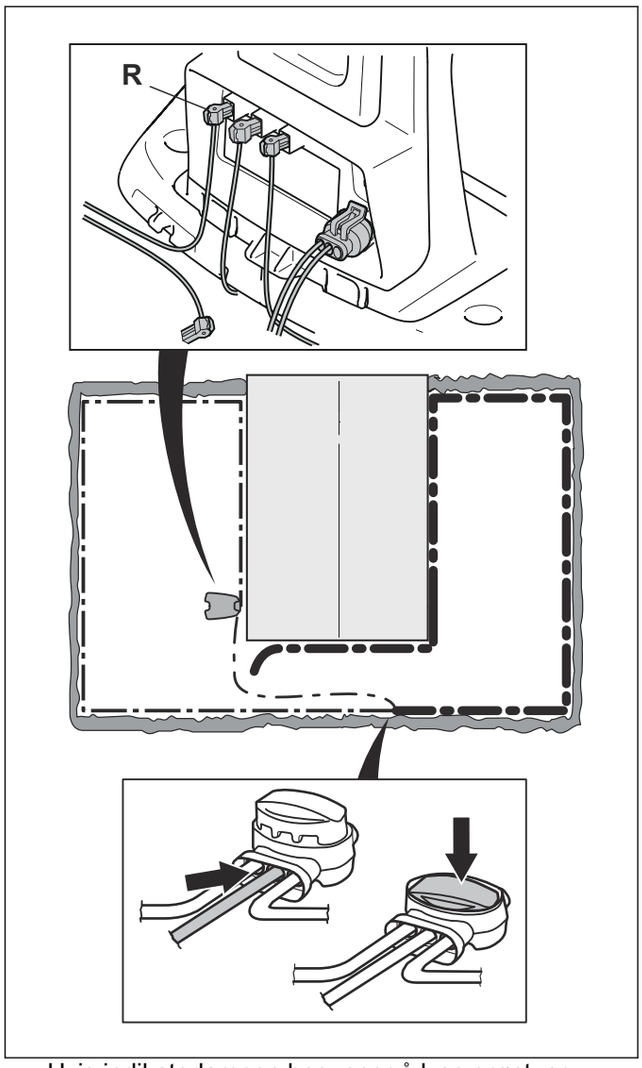
   Hvis indikatorlampen lyser grønt, er det et brudd i avgrensingssløyfen mellom L og punktet der guidekabelen er koblet til avgrensingssløyfen (tykk, svart strek i illustrasjonen).



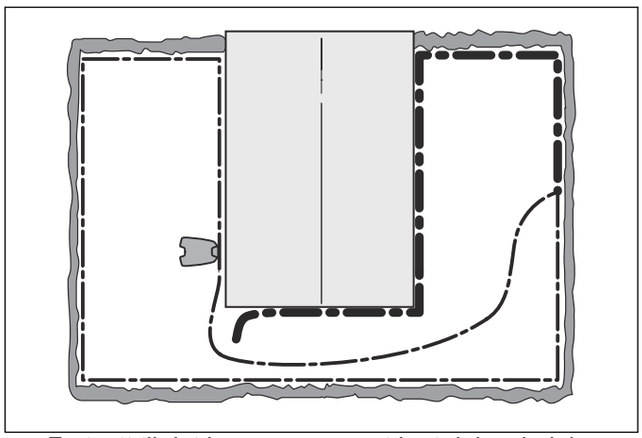
For å rette opp feilen trenger du avgrensningssløyfen, kontakten(e) og koblingen(e):

a) Hvis den mistenkte avgrensingssløyfen er kort, er det enklest å bytte hele avgrensingssløyfen mellom L og punktet der guidekabelen er koblet til grenseledningen (tykk, svart strek).

b) Hvis den mistenkte avgrensingssløyfen er lang (tykk, svart strek), gjør du som følger: b) Sett L og GUIDE tilbake til sine opprinnelige posisjoner. Koble deretter fra R. Koble en ny sløyfeledning til R. Koble den andre enden av den nye sløyfeledningen til midten på den mistenkte avgrensingssløyfen.

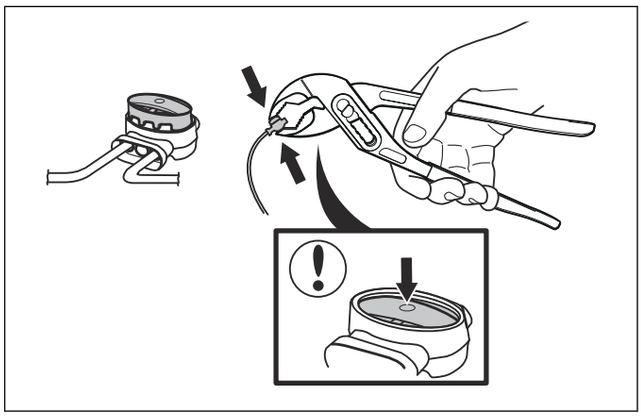


Hvis indikatorlampen begynner å lyse grønt, er bruddet et sted mellom den frakoblede enden og punktet der den nye ledningen ble koblet til (tykk, svart strek nedenfor). I så fall flytter du tilkoblingen for den nye ledningen nærmere den frakoblede enden (omtrent midt på den mistenkte ledningsdelen) og kontrollerer på nytt om indikatorlampen lyser grønt.



Fortsett til det bare er en svært kort del av ledningen som utgjør forskjellen mellom kontinuerlig grønt lys og blinkende blått lys. Følg deretter instruksjonen i trinn 5 nedenfor.

4. Hvis indikatorlampen fremdeles blinker blått i trinn 3 ovenfor: Sett L og GUIDE tilbake til sine opprinnelige posisjoner. Bytt deretter R og GUIDE. Hvis indikatorlampen nå lyser kontinuerlig grønt, frakobler du L og kobler en ny avgrensningssløyfe til L. Koble den andre enden av den nye ledningen til midten på den mistenkte avgrensingssløyfen. Bruk samme fremgangsmåte som i 3a) og 3 b) ovenfor.
5. Når bruddet er funnet, skiftes den skadede delen ut med en ny kabel. Bruk alltid originale koblinger.



7 Transport, oppbevaring og avhending

7.1 Transport

Litiumionbatteriene som er inkludert, er underlagt kravene i loven om farlige varer. Spesifikke krav for innpakking og merking må overholdes for kommersiell transport av f.eks. tredjeparter eller fraktleverandører. Ta kontakt med en ekspert på farlige materialer ved klargjøring av produktet som skal sendes. Man må også overholde nasjonale forskrifter, som kan være mer detaljerte.

Sett teip over åpne kontakter, og pakk inn batteriene slik at de ikke kan bevege seg rundt i pakken. Sikre alltid produktet ved transport.

7.2 Vinterservice

Lever robotgressklipperen hos GARDENA kundeservice for service før vinterlagring. Regelmessig service om vinteren vil holde robotgressklipperen i god stand og skape de beste forholdene for en ny sesong uten driftsstopp.

Service omfatter vanligvis følgende:

- Grundig rengjøring av karosseri, chassis, knivdisk og alle andre bevegelige deler.
- Testing av robotgressklipperens funksjon og komponenter.
- Kontroller og skift om nødvendig ut slitedeler som kniver og lagre.
- Testing av gressklipperens batterikapasitet, samt anbefaling om å bytte batteriet ved behov.
- Hvis ny programvare er tilgjengelig, oppdaterer GARDENA kundeservice robotgressklipperen.

7.2.1 Robotgressklipperen

Rengjør robotgressklipperen nøye før den settes bort for vinteren. Se *Rengjøre robotgressklipperen på side 38*.

For å sikre batteriets funksjon og servicelevetid er det viktig å lade robotgressklipperen helt opp før du setter den bort for vinteren. Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen med luken åpnet, og la den stå til batteriikonet på skjermen viser at batteriet er fulladet. Slå deretter av robotgressklipperen ved å trykke på **PÅ/AV**-knappen. Kontroller at indikatorlampen på **PÅ/AV**-knappen ikke lyser.

Kontroller tilstanden til slitedeler som kniver og lagre i bakhjulene. Rett opp om nødvendig for å sikre at robotgressklipperen er i god stand til neste sesong.

Lagre robotgressklipperen stående på alle hjulene, og plasser den på et tørt og frostfritt sted, helst i gressklipperens originalemballasje. Du kan også henge robotgressklipperen på et originalt GARDENA-veggoppheng. Kontakt GARDENA-kundeservice for mer informasjon for mer informasjon om tilgjengelige veggoppheng.

OBS: Batteriet må lades helt opp før vinterlagring. Hvis batteriet ikke lades helt opp, kan det bli skadet og i enkelte tilfeller ubrukelig.

7.2.2 Ladestasjonen

Det anbefales at du oppbevarer ladestasjonen og strømforsyningen innendørs. Avgrensningssløyfen og guidekabelen kan ligge i bakken.

1. Koble fra ladestasjonens strømforsyning.
2. Løsne kontaktlåsen fra strømforsyningen, og trekk ut kontakten.
3. Koble avgrensningssløyfens og guidekabelens kontakter fra ladestasjonen.

Kabelendene må beskyttes mot fuktighet, for eksempel ved å legge dem i en beholder med fett. GARDENA tilbyr en spesiell boks for beskyttelse av ledningsendene på vinteren. Kontakt GARDENAs kundeservice.

OBS: Hvis ladestasjonen står utendørs gjennom vinteren, må den være koblet til strømuttaket, avgrensningssløyfen og guidekabelen hele vinteren.

7.3 Etter vinterlagring

1. Kontroller om rengjøring er nødvendig før robotgressklipperen brukes første gang, spesielt ladekontaktene.
2. Hvis ladekontaktene ser brente ut, rengjør du dem med et fint sandpapir.
3. Kontroller også at robotgressklipperens klokkeslett og dato er riktig.

7.4 Miljøinformasjon



Symbolet på GARDENA robotgressklippere viser at produktet ikke kan behandles som husholdningsavfall. Lever den i stedet til et egnet avfallsmottak for resirkulering av elektriske komponenter og batterier. Batteriet må være fjernet fra produktet før det kasseres.

Ved å sikre at produktet håndteres på riktig måte kan du bidra til å motvirke potensielt negative virkninger på miljø og mennesker, som kan oppstå som følge av at produktet ikke avfallshåndteres på riktig måte.

Kontakt det lokale renovasjonsvesenet eller forhandleren der du kjøpte produktet hvis du ønsker mer detaljert informasjon.

7.5 Fjerning av batteriet for resirkulering

Se *Skifte batteriet på side 39* for fjerning av batteriet fra robotgressklipperen.

8 Tekniske data

8.1 Tekniske data

Data	SILENO city	smart SILENO city
Dimensjoner		
Lengde, cm	55	55
Bredde, cm	38	38
Høyde, cm	23	23
Vekt, kg	7,3	7,3

Elektrisk system	SILENO city	smart SILENO city
Batteri, litium-ion 18 V / 2,1 Ah, art.nr.	584 85 28-01, 584 85 28-02	
Strømforsyning, V / 28 V DC	100–240	100–240
Lengde på lavspenningskabel, m	5	5
Middelverdi strømforbruk ved maksimal bruk	3,9 kWh/måned i et arbeidsområde på 500 m^2	3,9 kWh/måned i et arbeidsområde på 500 m^2
Ladestrøm, A DC	1,3	1,3
Gjennomsnittlig klippetid, min	60	60
Gjennomsnittlig ladetid, min	60	60

Antenne til avgrensningssløyfe	SILENO city	smart SILENO city
Frekvensbånd for drift, Hz	300–80 000	300–80 000
Maksimal radiofrekvenseffekt, mW ved 60 m [1]	<25	<25

Utslipp av støy målt i miljøet som lydeffekt[2]	SILENO city	smart SILENO city
Målt støynivå, dB (A)	56	56
Usikkerhetsfaktorer ved støyutslipp K_{WA}, dB (A)	2	2
Garantert støynivå, dB (A)	58	58
Lydtrykknivå i nærheten av førerens øre, dB (A) [3]	45	45

Støyutslippserklæringene oppfyller kravene i EN 50636-2-107:2015

Klipping	SILENO city	smart SILENO city
Klippesystem	Tre svingbare kniver	
Klippemotorens hastighet, o/min	2500	2500
Strømforbruk under klipping, W ± 20 %	20	20
Klippehøyde, cm	2-5	2-5
Klippebredde, cm	16	16
Smaleste mulige passasje, cm	60	60
Maksimal helling for klippeområde, %	25	25
Maksimal helling for avgrensningssløyfe, %	10	10
Maksimal lengde på avgrensningssløyfe, m	300	300

[1] Maksimum aktiv utgangseffekt til antenner i frekvensområdet der radioutstyret fungerer.

[2] **Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L_{WA}) samsvarer med EF-direktiv 2000/14/EF. Garantert lydeffekt omfatter ulik produksjon samt variasjon fra testkoden med 1–3 dB (A).**

[3] Usikkerhetsfaktorer ved lydtrykknivå K_{pA}, 2–4 dB (A)

Klipping	SILENO city	smart SILENO city
Maksimal lengde på guidekabel, m	150	150
Arbeidskapasitet, m^2 ± 20 % (avhengig av produktspesifikasjon)	– 700	– 700

IP-klassifisering	SILENO city	smart SILENO city
Robotgressklipper	IPX5	IPX5
Ladestasjon	IPX5	IPX5
Strømtilførsel	IPX4	IPX4

Intern SRD (short range device)	SILENO city	smart SILENO city
Frekvensbånd for drift, MHz	-	863-870
Maks. overført effekt, dBm	-	14
Fri radiorekkevidde, ca. m	-	100

Bluetooth®	SILENO city	smart SILENO city
Frekvensbånd for drift, MHz	2400–2484	2400–2484
Maks. overført effekt, dBm	8	8

Husqvarna AB garanterer ikke at robotgressklipperen er fullt kompatibel med andre typer trådløse systemer, som fjernkontroller, radiosendere, nedgravde dyregjerder og lignende.

9 Garanti

9.1 Garantibetingelser

GARDENA garanterer at produktet vil fungere i to år (fra kjøpsdato). Garantien dekker alvorlige materialfeil og produksjonsfeil. I garantiperioden vil vi erstatte produktet eller reparere det uten kostnad hvis følgende betingelser er oppfylt:

- Robotgressklipperen og ladestasjonen må bare brukes i samsvar med instruksene i denne bruksanvisningen. Denne produsentens garanti har ingen innvirkning på brukerens eksisterende garantikrav mot forhandleren/selgeren.
- Sluttbrukere eller uautoriserte tredjeparter må ikke prøve å reparere produktet.

Eksempler på feil som ikke dekkes av garantien:

- Skade forårsaket av inntrenging av vann etter bruk av høytrykksspyler, eller skade grunnet at enheten har vært under vann, for eksempel når kraftig regnvær danner vanndammer.
- Skade som følge av lynnedslag.
- Skade forårsaket av feil oppbevaring eller håndtering av batteriet.
- Skade som følge av at det er brukt et annet batteri enn et GARDENA originalbatteri.
- Skade forårsaket av ikke å ha brukt originale reservedeler og tilbehør fra GARDENA, for eksempel kniver og installasjonsmateriale.
- Skade på sløyfekabel.
- Skade forårsaket av uautorisert endring av, eller tukling med, produktet eller produktets strømforsyning.

Knivene regnes som slitedeler og dekkes ikke av garantien.

Hvis det oppstår en feil med GARDENA-robotgressklipperen din, må du kontakte GARDENA-kundeservice for ytterligere instruksjoner. Ha kvitteringen og robotgressklipperens serienummer tilgjengelig når du kontakter GARDENA-kundeservice.

10 EF-samsvarserklæring

10.1 EF-samsvarserklæring

Husqvarna AB, SE–561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: : +46 36 146500, erklærer herved at robotgressklipperne **GARDENA SILENO city** og **GARDENA smart SILENO city** med serienummer datert 2017, uke 48 eller senere (året og uken er angitt på typeskiltet, etterfulgt av serienummeret), samsvarer med kravene i RÅDSDIREKTIV:

- Direktivet angående maskiner **2006/42/EF**.
  - Spesifikke krav til batteridrevne, elektriske robotgressklippere **EN 50636-2-107: 2015**
  - Elektromagnetiske felt **EN 62233: 2008.**
- Direktivet om å begrense bruken av bestemte farlige stoffer **2011/65/EU**.
- Direktivet angående støyutslipp fra utendørsutstyr **2000/14/EU**. Se også informasjon om støyutslipp og klippebredde i *Tekniske data på side 51*.

Kontrollorgan 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden har utgitt en rapport angående vurdering av overensstemmelse med tillegg VI i Rådsdirektiv fra 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" 2000/14/EF. Sertifikatet er nummerert: 01/901/287 for GARDENA SILENO city og for GARDENA smart SILENO city.

- Direktivet angående krav for radioutstyr **2014/53/EU**. Følgende standarder er blitt tillempet:
  - Endelig utkast **ETSI EN 303 447** v1.1.1 (2017-06)
- Elektromagnetisk kompatibilitet:
  - **ETSI EN 301 489-1** utkast v2.2.0
  - **ETSI EN 301 489-52** utkast v1.1.0
  - **ETSI EN 301 489-17** utkast v3.2.0
  - **ETSI EN 301 489-19** v2.1.0
  - **ETSI EN 300 328** v2.1.1
- For GARDENA smart SILENO city utstyrt med smart system-enhet også:
  - **ETSI EN 301 489-3** v2.1.1
  - **ETSI EN 300 220-1** v2.4.1
  - **ETSI EN 300 220-2** v3.1.1



CE

Huskvarna 2017-11-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)











ORIGINALE INSTRUKSJONER
Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer uten varsel.
Copyright © 2017 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved.

115 89 45-21

2018-02-22