

BRUKSANVISNING

GARDENA ROBOTGRESSKLIPPERE

R40Li / R70Li



INNHALDSFORTEGNELSE

1. Innledning og sikkerhet	5
1.1 Innledning	5
1.2 Symboler på produktet	6
1.3 Symboler i bruksanvisningen	7
1.4 Sikkerhetsinstruksjoner	8
2. Presentasjon	10
2.1 Hva er hva?	11
2.2 Funksjon	12
3. Installering	15
3.1 Forberedelser	15
3.2 Installering av ladestasjon	16
3.3 Lading av batteri	20
3.4 Installering av begrensningskabel	21
3.5 Tilkobling av begrensningskabel	27
3.6 Installering av guidekabel	28
3.7 Kontrollere sløyfen	31
3.8 Første oppstart og kalibrering	32
3.9 Test dokking i ladestasjonen	33
4. Bruk	34
4.1 Lading av tomt batteri	34
4.2 Bruk av tidsur	35
4.3 Start	36
4.4 Stopp	36
4.5 Slå av	37
4.6 Justering av klippehøyde	37
5. Kontrollpanel	38
5.1 Driftvalg	39
5.2 Valgknapper	40
5.3 Tall	40
5.4 Hovedbryter	40
6. Menyfunksjoner	41
6.1 Hovedmeny	41
6.2 Menystrukturt GARDENA R40Li	42
6.3 Tidsur	44
6.4 Installasjon, GARDENA R70Li	45
6.5 Sikkerhet	49
6.6 Instillinger	50
7. Hageeksempler	53
8. Vedlikehold	57
8.1 Vinteroppbevaring	57
8.2 Etter vinteroppbevaring	58
8.3 Rengjøring	58
8.4 Transport og fjerning	59
8.5 I tilfelle tordenvær	59
8.6 Bytte av kniver	59
8.7 Skifte batteriet	60
9. Feilsøking	62
9.1 Meldinger	62
9.2 Indikatorlampen på ladestasjonen	65
9.3 Symptom	66
9.4 Finne brudd i sløyfeledningen	68
10. Tekniske data	72
11. Garantibetingelser	73
12. Miljøinformasjon	73
13. EU-erklæring	74

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 GARDENAs sentrale kundeservice og oppgi robotgressklipperens serienummer og produktregistreringsnøkkel, slik at den kan bli registrert som stjålet i en internasjonal database. Dette er et viktig tyverisikringstiltak som reduserer interessen for å kjøpe og selge stjålne klippere.

Ha alltid robotgressklipperens serienummer tilgjengelig når du kontakter GARDENAs sentrale kundeservice. Dette gir raskere brukerstøtte.

GARDENAs sentrale kundeservice

www.gardena.com

1. Innledning og sikkerhet

1.1 Innledning

Gratulerer med ditt valg av et utmerket kvalitetsprodukt. For å få største nytte av din GARDENA robotgressklipper, trengs det kunnskap om dens funksjon. Denne bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om robotgressklipperen, hvordan den installeres og hvordan den brukes.

I tillegg til denne bruksanvisningen finner du mer informasjon på GARDENAs webområde www.gardena.com. Her finner du mer hjelp og veiledning i forbindelse med bruken av robotgressklipperen.

www.gardena.com

For å gjøre det enkelt benyttes følgende system i bruksanvisningen:

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

GARDENA arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

VIKTIG INFORMASJON

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker din robotgressklipperen.



ADVARSEL

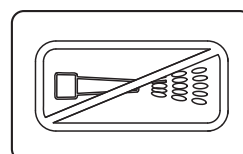
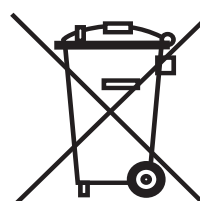
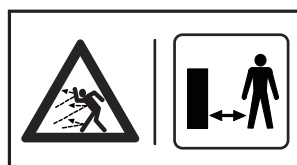
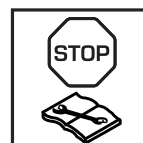
Robotgressklipperen kan være farlig ved feilaktig bruk.

1. INNLEDNING OG SIKKERHET

1.2 Symboler på produktet

Disse symbolene finnes på robotgressklipperen. Studer dem nøye.

- Les nøye gjennom bruksanvisningen og sørg for at du har forstått innholdet før du bruker din robotgressklipper. Advarsler og sikkerhetsinstrukser i denne bruksanvisningen må følges nøye for å sikre trygg og effektiv bruk av klipperen.
- R40Li kan bare starte når hovedbryteren er stilt på 1 og riktig PIN-kode er angitt. Kontroll og/eller vedlikehold skal utføres med hovedbryteren stilt på 0.
- Hold avstand til din robotgressklipperen når den er i gang. Hold hender og føtter unna de roterende knivene. Plasser aldri hender eller føtter nær eller under karosseriet når robotgressklipperen er i gang.
- Ikke stå/sitt på robotgressklipperen.
- Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende EU-direktiv.
- Støyutslipp til omgivelsene. Produktets utslipp er angitt i kapittel 10, Tekniske data og på typeskiltet.
- Det er ikke tillatt å kaste dette produktet som vanlig husholdningsavfall etter endt levetid. Sørg for at produktet blir resirkulert i samsvar med lokale forskrifter.
- Bruk aldri høytrykksspyler og heller ikke rennende vann ved rengjøring av robotgressklipperen.

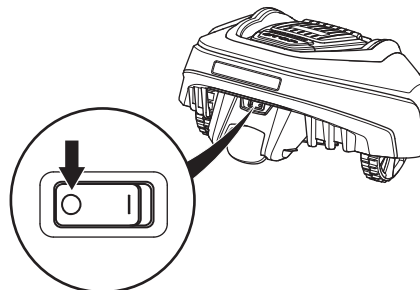


1. INNLEDNING OG SIKKERHET

1.3 Symboler i bruksanvisningen

Disse symbolene finnes i bruksanvisningen. Studer dem nøye.

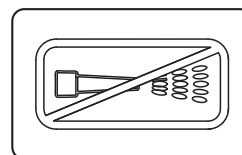
- Sett hovedbryteren på 0 før du foretar inspeksjoner og/eller vedlikehold.



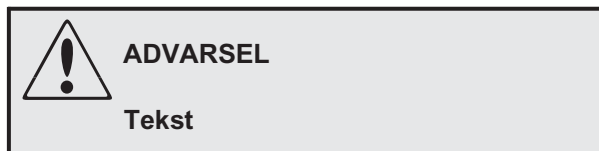
- Bruk alltid vernehansker ved arbeid på robotgressklipperens chassis.



- Bruk aldri høytrykksspyler og heller ikke rennende vann ved rengjøring av robotgressklipperen.



- Advarselsrute viser at det foreligger fare for personskade, spesielt hvis man ikke følger instruksjonene som gis.



- Informasjonsrute viser at det foreligger fare for materialskade, spesielt hvis man ikke følger instruksjonene som gis. Ruten brukes også når det antas å foreligge risiko for betjeningsfeil.



1. INNLEDNING OG SIKKERHET

1.4 Sikkerhetsinstruksjoner

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 når det gjelder bruk, vedlikehold og reparasjon må følges nøye.
- Robotgressklipperen må bare brukes, vedlikeholdes og repareres av personer som er godt kjent med enhetens spesielle egenskaper og sikkerhetsforskrifter. Les nøye gjennom bruksanvisningen og sørg for at du har forstått instruksene før du bruker robotgressklipperen.
- Det er ikke tillatt å foreta originalutførelsen av robotgressklipperen. Alle endringer skjer på eget ansvar.
- Kontroller at den gressflaten som skal klippes er uten steiner, kvister, verktøy, leker og andre gjenstander som kan skade knivene og forårsake fastkjøring.
- Start robotgressklipperen ifølge instruksjonene. Når hovedbryteren står i stillingen 1, må du passe på å holde hender og føtter borte fra de roterende bladene. Stikk aldri inn hendene eller føttene under klipperen.
- Robotgressklipperen må aldri løftes eller bæres når hovedbryteren står i stillingen 1.
- La ikke personer som ikke kjenner til robotgressklipperen funksjoner og bevegelsesmønster få håndtere klipperen.
- Bruk aldri robotgressklipperen dersom personer, spesielt barn, eller husdyr er seg i nærheten.
- Ikke plasser gjenstander oppå robotgressklipperen eller ladestasjonen.
- Ikke la robotgressklipperen arbeide med defekt knivdisk eller karosseri. Den skal heller ikke arbeide med defekte kniver, skruer, muttere eller kabler.
- Ikke bruk robotgressklipperen hvis hovedbryteren ikke fungerer.
- Slå alltid av robotgressklipperen med hovedbryteren når klipperen ikke er i bruk. Robotgressklipperen kan bare startes når hovedbryteren er satt til 1 og riktig PIN-kode er tastet inn.
- Robotgressklipperen må ikke være i gang hvis det brukes vannspreder. Bruk derfor tidsurfunksjonen, se 6.3 *Tidsur* på side 44 slik at ikke klipper og spreder er i gang samtidig.



1. INNLEDNING OG SIKKERHET

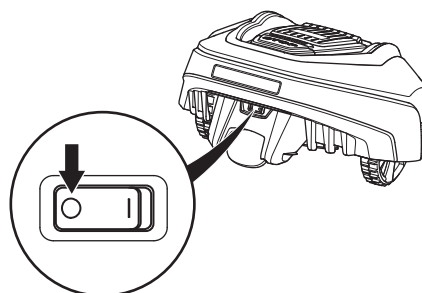
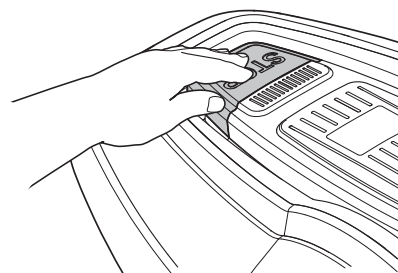
- Det kan ikke garanteres at robotgressklipperen er fullt kompatibel med andre typer trådløse systemer, som fjernkontroller, radiosendere, teleslynger, nedgravde elektriske dyregjerder og lignende.
- Metallgjenstander i bakken (f.eks. armert betong eller muldvarpnetting) kan føre til at den stopper. Metallgjenstandene kan forstyrre sløyfesignalet og føre til at gressklipperen stopper.

Flytting

Ved lengre transporter bør robotgressklipperen pakkes ned i originalemballasjen.

For sikker flytting fra eller innenfor klippeområdet:

1. Trykk på **STOPP**-knappen for å stoppe robotgressklipperen. Hvis sikkerheten er satt til middels eller høyt nivå (se 6.5 *Sikkerhet* på side 49), må PIN-koden tastes inn. PIN-koden består av fire tall, og velges når du starter robotgressklipperen for første gang. Se 3.8 *Første oppstart og kalibrering* på side 32.
2. Sett hovedbryteren i stillingen 0.
3. Bær robotgressklipperen i håndtaket på undersiden bak på robotgressklipperen. Bær robotgressklipperen med knivdisken bort fra kroppen.



VIKTIG INFORMASJON

Ikke løft robotgressklipperen mens den står parkert i ladestasjonen. Dette kan skade ladestasjonen og/eller robotgressklipperen. Åpne dekslet og trekk i stedet robotgressklipperen ut av ladestasjonen før du løfter den

Vedlikehold

- Kontroller robotgressklipperen hver uke og bytt eventuelt ut skadde eller slitte deler.

Kontroller spesielt at ikke knivene og knivdisken er skadd. Skift alle kniver og skruer samtidig ved behov slik at de roterende delene er balansert, se 8.6 *Bytte av kniver* på side 59.



2. PRESENTASJON

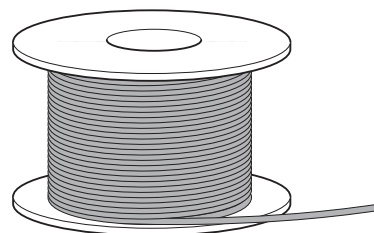
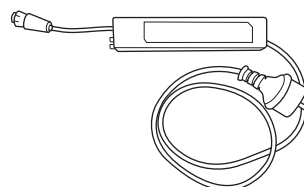
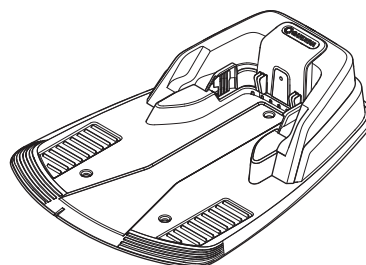
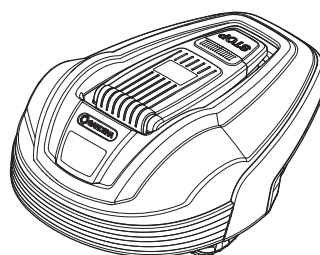
2. Presentasjon

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

Installasjon av robotgressklipperen innebærer fire hovedkomponenter:

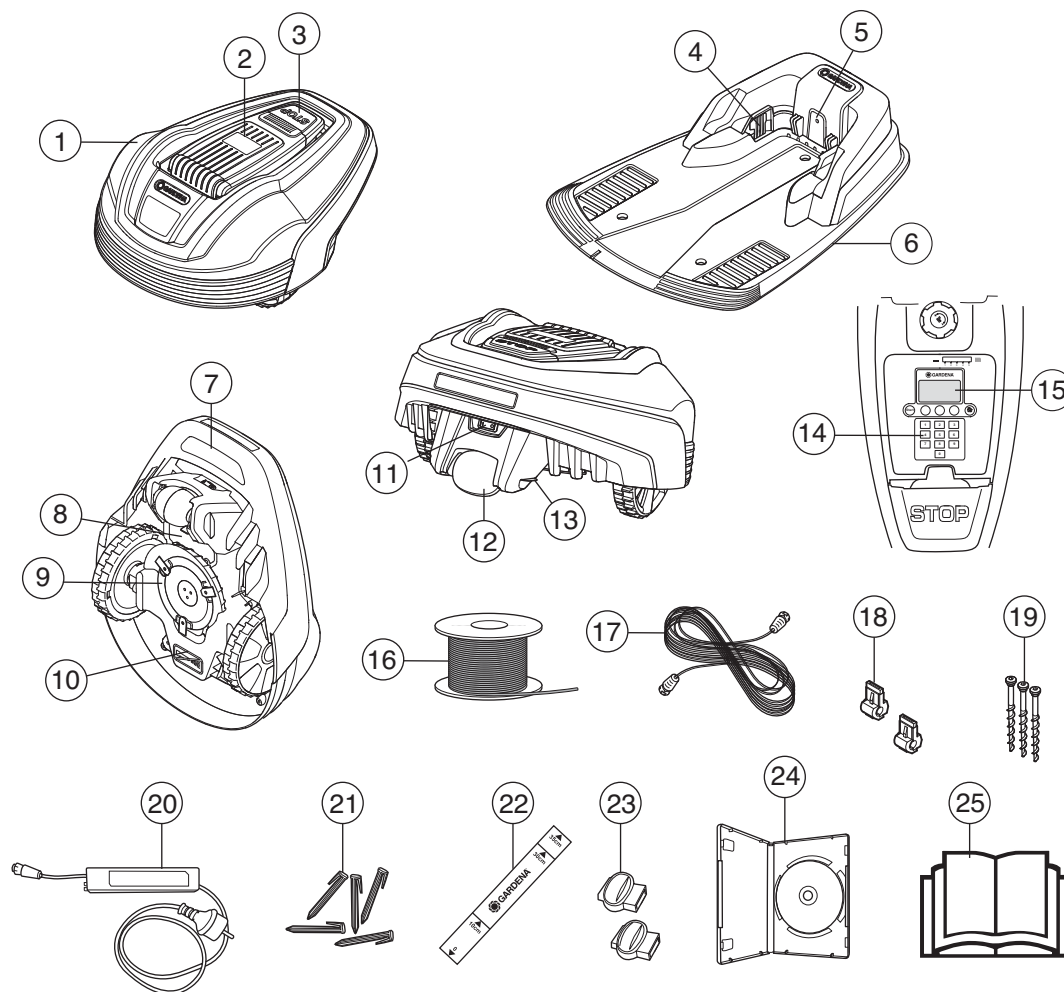
- En robotgressklipperen som klipper plenen ved å følge et grunnleggende tilfeldig mønster. Robotgressklipperen drives av et vedlikeholdsfritt batteri.
- Ladestasjon, som robotgressklipperen selv søker seg tilbake til når ladenivået i batteriet blir for lavt.
- Ladestasjonen har tre funksjoner:
 - Å sende styresignaler i begrensningskabelen.
 - Sende styresignaler i førerledningen slik at robotgressklipperen finner ladestasjonen.
 - Å lade batteriet i robotgressklipperen.
- Transformator, som tilkobles mellom ladestasjonen og et 230V vegguttak. Transformatoren kobles til stikkkontakten og til ladestasjonen med en 10 m lang lavspenkabel. Lavspenkabelen må ikke forkortes eller forlenges. En 20 meter lang lavspenkabel er tilgjengelig som tilleggsutstyr. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice for mer informasjon.
- Sløyfekabel, lagt i sløyfe rundt robotgressklipperens arbeidsområde. Sløyfekabelen legges langs kantene av plenen og rundt gjenstander og planter som robotgressklipperen ikke skal kollidere med. Sløyfekabelen brukes både som begrensningskabel og guidekabel.
- Sløyfekabelen som følger med til installasjonen er 200 m lang (150 m for GARDENA R40Li). Hvis den ikke er lang nok, kan man kjøpe mer sløyfekabel og skjøte den på den eksisterende kabelen med en original kobling.

Maksimal tillatt lengde for sløyfen er 250 m.



2. PRESENTASJON

2.1 Hva er hva?



Tallene på bildet tilsvarer

- | | |
|---|---|
| 1. Karosseri | 14. Taster |
| 2. Deksel til display, tastatur og regulering av klippehøyde | 15. Display |
| 3. Stoppknapp/låseknapp for åpning av dekselet | 16. Sløyfeledning til grenseledning og førerledning |
| 4. Kontaktlist | 17. Lavspenningskabel |
| 5. LED for driftskontroll av ladestasjonen, grenseledning og førerledning | 18. Kontakt for tilkobling av sløyfekabel til ladestasjonen |
| 6. Ladestasjon | 19. Spiker for feste av ladestasjonen |
| 7. Håndtak | 20. Transformator |
| 8. Batterideksel | 21. Stifter |
| 9. Knivskive | 22. Måler for hjelp ved installasjon av grenseledning (måleren er fjernet fra boksen) |
| 10. Understellboks med elektronikk, batteri og motorer | 23. Kopling til sløyfeledning |
| 11. Hovedbryter | 24. DVD-installasjonsvideo |
| 12. Bakhjul | 25. Bruksanvisning |
| 13. Ladelist | |

2. PRESENTASJON

2.2 Funksjon

Kapasitet

Robotgressklipperen anbefales for plener på opptil 700 m² (400 m² for R40Li).

Hvor stort område som kan klippes med robotgressklipperen, avhenger først og fremst av knivenes tilstand og gressets type, vekst og fuktighet. Hagens utforming er også av betydning. Hvis hagen hovedsakelig består av åpne gressflater, kan robotgressklipperen klippe mer per time enn dersom hagen består av flere små gressflater oppdelt av mange trær, bed og passasjer.

En fullt ladet robotgressklipperen klipper i 40 til 60 minutter, avhengig av batteriets alder og hvor tykt gresset er. Deretter lades robotgressklipperen i 60 til 90 minutter. Ladetiden kan variere avhengig av blant annet omgivelsestemperaturen.

Klippeteknikk

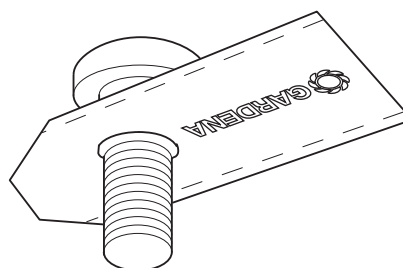
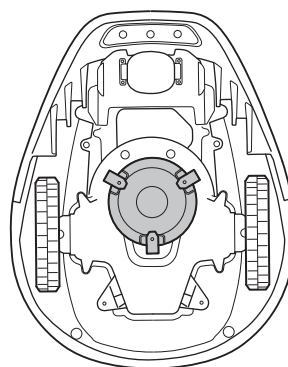
Klippesystemet for robotgressklipperen bygger på et effektivt og energibesparende prinsipp. I motsetning til vanlige gressklippere skjærer robotgressklipperen gresset i stedet for å slå det av.

For aller beste klipperesultat anbefales det å la robotgressklipperen klippe gresset hovedsakelig i tørt vær. 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.

Hvis det er fare for tordenvær, må transformatoren kobles fra stikkontakten, og grenseledningen og førerledningen kobles fra ladestasjonen.

For beste klipperesultat må knivene være i god stand. For at knivene skal holde seg skarpe så lenge som mulig, er det viktig å holde gressplenen fri for greiner, små steiner og andre gjenstander som kan skade knivene.

Skift knivene regelmessig for best mulig klipperesultat. Det er svært enkelt å skifte knivene. Se 8.6 *Bytte av kniver* på side 59.



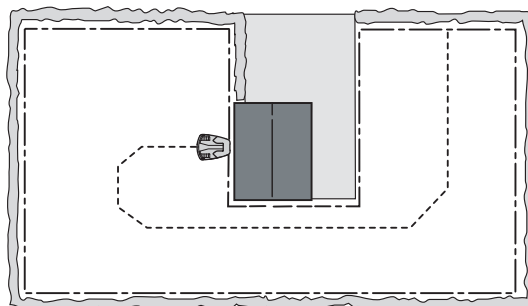
2. PRESENTASJON

Arbeidsmåte

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

Robotgressklipperen begynner å søke etter ladestasjonen når batterinivået blir for lavt. Robotgressklipperen klipper ikke når den søker etter ladestasjonen.

Når robotgressklipperen søker etter ladestasjonen, søker den først uregelmessig etter førerledningen. Deretter følger den førerledningen til ladestasjonen, snur rundt rett foran stasjonen og rygger inn i den.

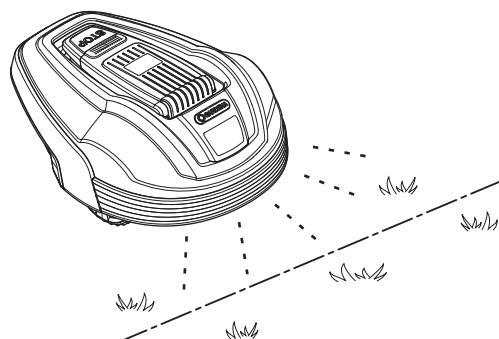
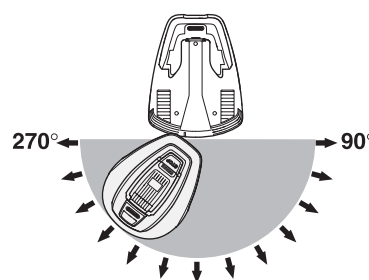


Når batteriet er fullt ladet, forlater robotgressklipperen ladestasjonen og begynner å klippe i en tilfeldig valgt retning i utgangssectoren på 90°-270°.

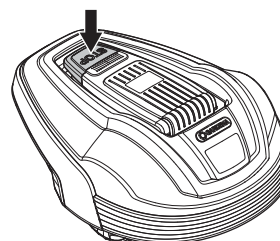
For å sikre jevn klipping også i mindre tilgjengelige deler av hagen, kan robotgressklipperen følge en guidekabel ut fra ladestasjonen til stedet der guidekabelen er koblet til begrensningskabelen, og starte klippingen der.

Hvis robotgressklipperens karosseri treffer en hindring, rygger robotgressklipperen tilbake og velger en annen retning.

To sensorer, én foran og én bak på robotgressklipperen, registrerer når robotgressklipperen nærmer seg begrensningskabelen. Robotgressklipperen kjører opptil 28 cm over ledningen før den vender tilbake.



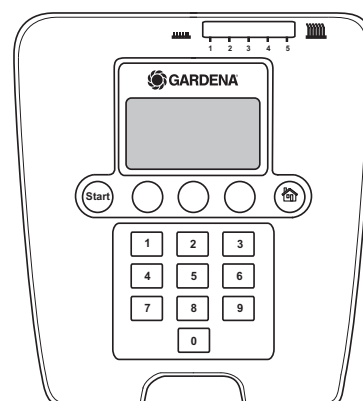
STOPP-knappen på oversiden av robotgressklipperen brukes hovedsakelig til å stoppe robotgressklipperen når den er i gang. Når **STOP**-tasten trykkes inn, åpnes det en luke, og under den er det et kontrollpanel. **STOP**-tasten blir værende inntrykket til luken lukkes igjen. Dette fungerer som en startspærre.



2. PRESENTASJON

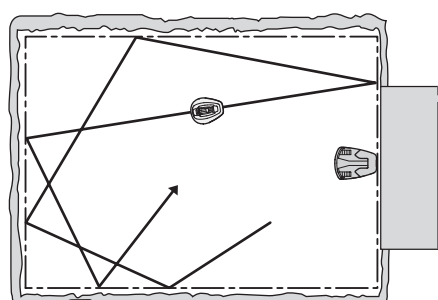
Kontrollpanelet på oversiden av robotgressklipperen brukes til å styre alle klipperinnstillinger. Åpne luken til kontrollpanelet ved å trykke inn **STOP**-tasten.

Første gang hovedbryteren settes på 1, begynner en oppstartssekvens med valg av språk, klokkeslettformat, datoformat og firesifret PIN-kode samt innstilling av klokkeslett og dato. Se 3.8 *Første oppstart og kalibrering* på side 32.



Bevegelsesmønster

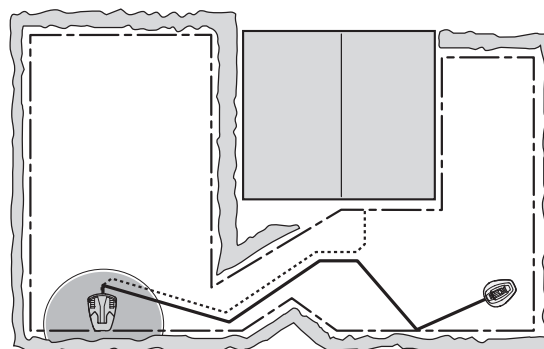
Robotgressklipperens bevegelsesmønster er uregelmessig, og fastsettes av robotgressklipperen selv. Et bevegelsesmønster gjentas heller aldri. Med dette klippesystemet blir plenen klippet jevnt uten at robotgressklipperen etterlater klippelinjer.



Presentasjon av søkemåte

Robotgressklipperen kjører uregelmessig til den når guidekabelen. Robotgressklipperen følger guidekabelen til ladestasjonen.

Førerledningen er en ledning som legges fra ladestasjonen mot for eksempel en del av hagen langt borte, eller gjennom en smal passasje, og deretter kobles til grenseledningen. For mer informasjon, se 3.6 *Installering av guidekabel* på side 28.



3. Installering

Dette kapitlet beskriver installasjon av GARDENA robotgressklipperen. Les kapittel 2. *Presentasjon* på side 10 før du begynner på installasjonen.

Les også hele dette kapitlet før du starter installasjonen. Hvordan installeringen er, påvirker hvor godt robotgressklipperen fungerer. Derfor er det viktig å planlegge installeringen 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 førerledningen bør plasseres. Tegn inn rutingen av grenseledningen og førerledningen på skissen.

Se 7. *Hageeksempler* på side 53 for installasjonseksempler.

Du finner flere beskrivelser og installasjonstips på www.gardena.com.

Utfør installeringen i henhold til følgende steg:

3.1 Forberedelser.

3.2 Installering av ladestasjon.

3.3 Lading av batteri.

3.4 Installering av begrensningskabel.

3.5 Tilkobling av begrensningskabel.

3.6 Installering av guidekabel.

3.7 Kontrollere sløyfen.

3.8 Første oppstart og kalibrering

3.9 Test dokking i ladestasjonen

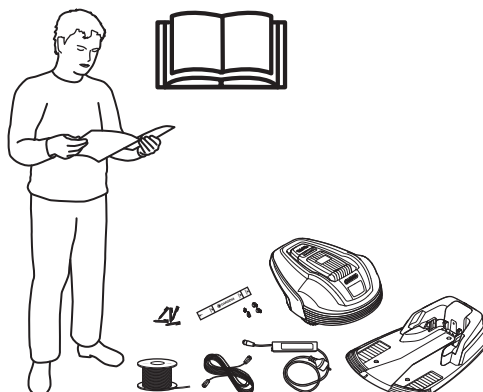
Ladestasjonen og grense- og førerledningen må kobles samme for at robotgressklipperen skal kunne startes fullstendig.

3.1 Forberedelser

1. Hvis gresset innenfor det tenkte arbeidsområdet mer enn 10 cm langt; klipp det med en vanlig gressklipper. Samle deretter opp gresset.
2. Les nøye gjennom alle stegene for installeringen.
3. Kontroller at alle deler til installasjonen er til stede:

Tallene i parentes viser til detaljbilde 2.1 *Hva er hva?* på side 11.

- Bruksanvisning (25)
- Robotgressklipper
- Ladestasjon (6)

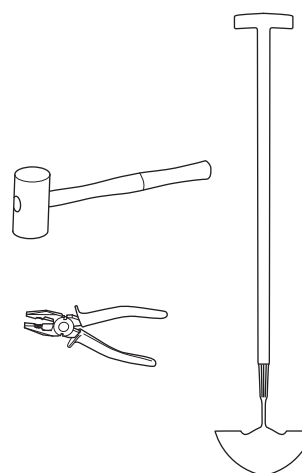


3. INSTALLERING

- Sløyfekabel for begrensningssløyfe og guidekabel (16)
- Transformator (20)
- Lavspenkabel (17)
- Kramper (21)
- Kontakt for tilkobling av sløyfekabel til ladestasjonen (18)
- Skruer til ladestasjon (19)
- Målestokk (22)
- Skjøteanordning til sløyfekabel (23)

Til installeringen trenger du også:

- Hammer/plasthammer for å slå stiftene ned i bakken.
- Kombinasjonstang til kapping av grenseledningen og til å presse kontaktenhetene sammen.
- Kantskjærer/rett spade hvis grenseledningen skal graves.

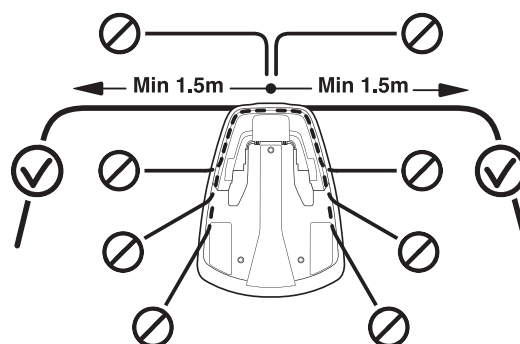


3.2 Installering av ladestasjon

Beste plassering av ladestasjon

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

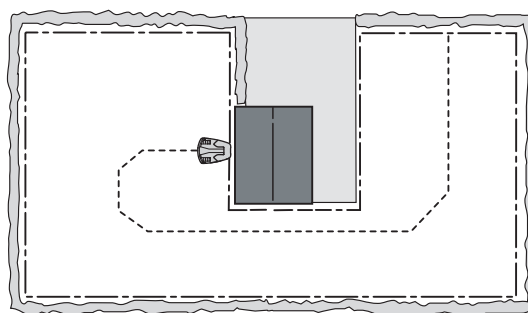
- La det være minst 3 meter åpen plass foran ladestasjonen.
- Det må være mulig å legge minst 1,5 meter grenseledning rett ut til høyre og venstre fra ladestasjonen.
- Nær en stikkontakt. Den medfølgende lavspenkabelen er 10 meter lang. En 20 meter lang lavspenkabel er tilgjengelig som tilleggsutstyr. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice for mer informasjon.
- Et flatt underlag å plassere ladestasjonen på.
- Beskyttelse mot vannsprut, for eksempel fra hagevanning.
- Beskyttelse mot direkte sollys
- Plasseres i nedre del av arbeidsområdet hvis det skråner



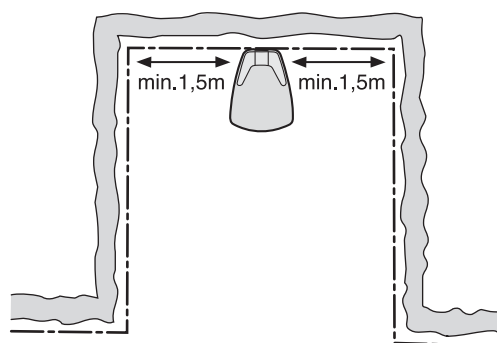
For eksempler på hvor det er best å installere ladestasjonen, se 7. Hageeksempler på side 53.

3. INSTALLERING

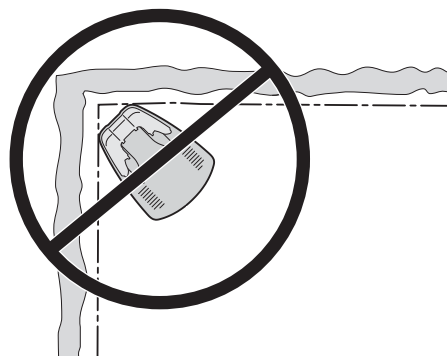
Ladestasjonen må plasseres med mye åpen flate i forkant (minst 3 meter). Den må også plasseres sentralt i arbeidsområdet, slik at det blir lettere for robotgressklipperen å nå alle deler av arbeidsområdet.



Unngå å plassere ladestasjonen på innestengte steder i arbeidsområdet. Det må være en rett grenseledning på minst 1,5 meter på høyre og venstre side av ladestasjonen. Ledningen må legges rett ut fra baksiden av ladestasjonen. Annen plassering kan føre til at robotgressklipperen kjører sidelengs inn i ladestasjonen, slik at den får problemer med å dokke.

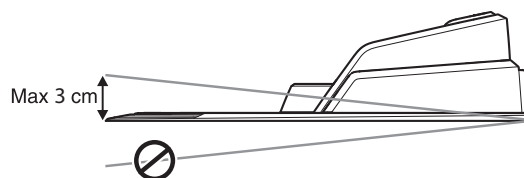


Unngå å plassere ladestasjonen i et hjørne av arbeidsområdet. Det må være en rett grenseledning på minst 1,5 meter på høyre og venstre side av ladestasjonen.

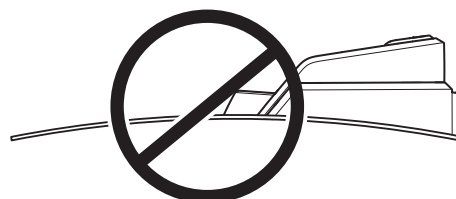


3020-043

Ladestasjonen må plasseres på relativt vannrett underlag. Frontenden av ladestasjonen må være maksimalt 3 cm høyere enn bakenden. Frontenen på ladestasjonen må aldri være lavere enn bakenden.

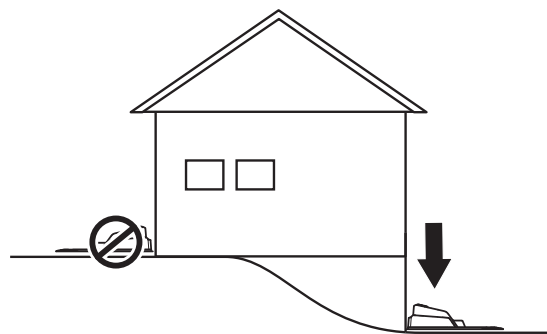


Ladestasjonen må ikke plasseres slik at dens plate bøyes.

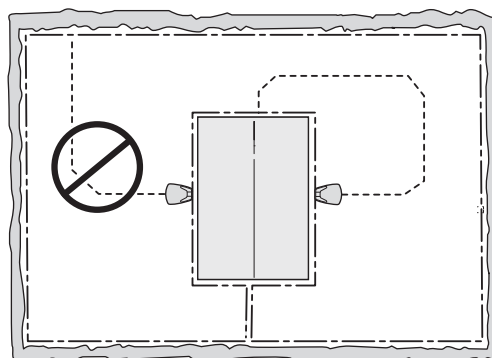


3. INSTALLERING

Hvis installasjonen foretas i et arbeidsområde med bratt skråning (for eksempel ved et hus i en bakke), må ladestasjonen plasseres i området 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 ledningen. Hvis ladestasjonen må installeres på en øy, må førerledningen også kobles til øyen. Se bildet på motsatt side. Les mer om øyer i kapittel 3.4 *Installering av begrensningskabel* på side 21.



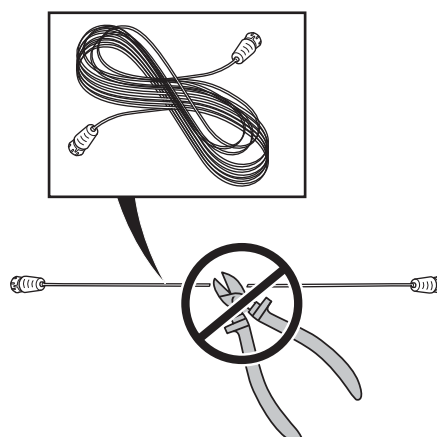
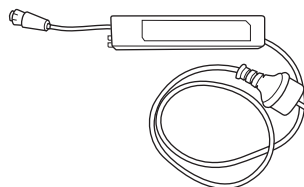
Koble til transformatoren

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

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

Hvis transformatoren kobles til en utendørs stikkontakt, må stikkontakten være godkjent for bruk utendørs.

Lavspenkabelen til transformatoren er 10 meter lang, og må ikke forkortes eller forlenges.



3. INSTALLERING

Det går an å la lavspenkabelen krysse arbeidsområdet. Lavspenkabelen må stiftes fast eller begraves, og klippehøyden må være tilstrekkelig til at knivene aldri kommer i kontakt med lavspenkabelen.

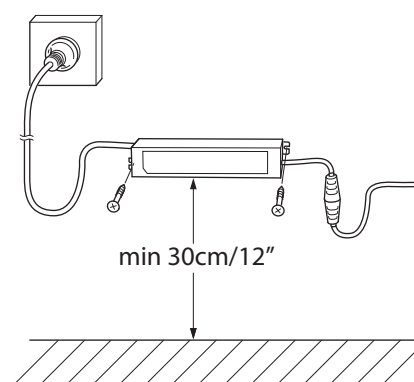
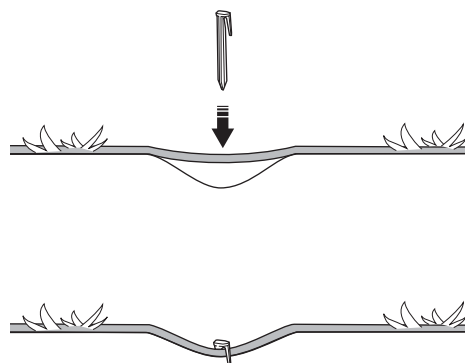
Sørg for at lavspenkabelen legges langs bakken og festes med stifter med 75 cm mellomrom. Kabelen må ligge helt ned mot bakken slik at den ikke klippes før gressrøttene har vokst over den.

Transformatoren må plasseres der den får god lufting og ikke utsettes for direkte sollys. Transformatoren må plasseres under tak.

Det anbefales å bruke en jordfeilbryter ved tilkobling av transformatoren til vegguttaket.

Transformatoren skal monteres på en loddrett flate, for eksempel en husvegg. Monter transformatoren med skruer i de to festepunktene. Festeskruer medfølger ikke. Velg skruer som er egnet for veggmaterialet.

Monter transformatoren høyt nok til at det ikke er fare for at den blir nedsenket i vann (minst 30 cm over bakken). Transformatoren må aldri plasseres på bakken.



VIKTIG INFORMASJON

Lavspenningskabelen må ikke forkortes eller forlenges.

VIKTIG INFORMASJON

Plasser lavspenkabelen slik at knivene på knivskiven aldri kommer i kontakt med kabelen.

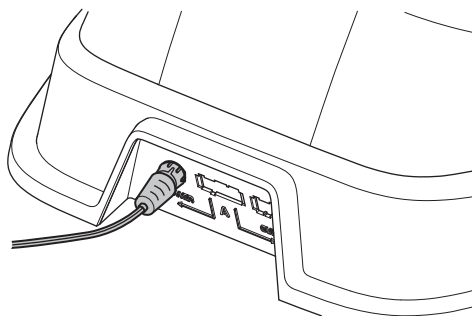
VIKTIG INFORMASJON

Trekk ut støpselet til ladestasjonen ved for eksempel rengjøring eller reparasjon av sløyfekabelen.

3. INSTALLERING

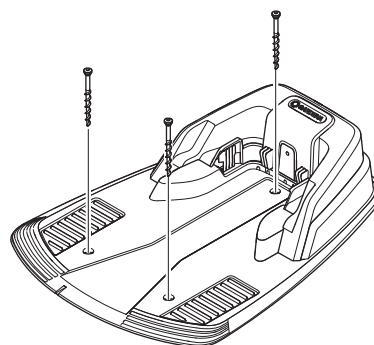
Installere og koble til ladestasjonen

1. Plasser ladestasjonen på et egnet sted.
2. Koble lavspentkabelen til ladestasjonen.
3. Koble strømkabelen til transformatoren til en 230 V stikkontakt. Hvis transformatoren kobles til en utendørs stikkontakt, må stikkontakten være godkjent for bruk utendørs.
4. Fest ladestasjonen til bakken med de medfølgende skruene. Forsikre deg om at skruene skrues helt inn i forsenkeren.



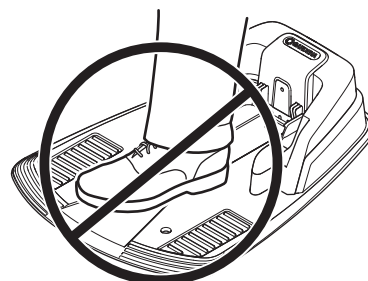
VIKTIG INFORMASJON

Det er ikke tillatt å lage nye hull i platen. Kun de eksisterende hullene må brukes til å feste platen i bakken.



VIKTIG INFORMASJON

Ingen må tråkke eller gå på ladestasjonens plate.

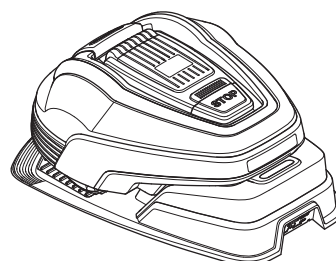


3.3 Lading av batteri

Robotgressklipperen kan lades opp så snart ladestasjonen er tilkoblet. Sett hovedbryteren i stillingen 1.

Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen for å lade batteriet mens grense- og førerledningene legges ut.

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



VIKTIG INFORMASJON

Robotgressklipperen kan ikke kjøres før installeringen er fullført.

3. INSTALLERING

3.4 Installering av begrensingskabel

Begrensingskabelen kan installeres på en av følgende måter:

1. Feste kabelen i bakken med kramper.

Det anbefales å feste grenseledningen med stifter hvis du vil foreta justeringer av grenseledningen i løpet av de første ukene. Etter noen uker vil gresset ha vokst over ledningen, slik at den ikke lenger er synlig. Bruk en hammer/plasthammer og de medfølgende stiftene til å installere ledningen.

2. Grave ned kabelen.

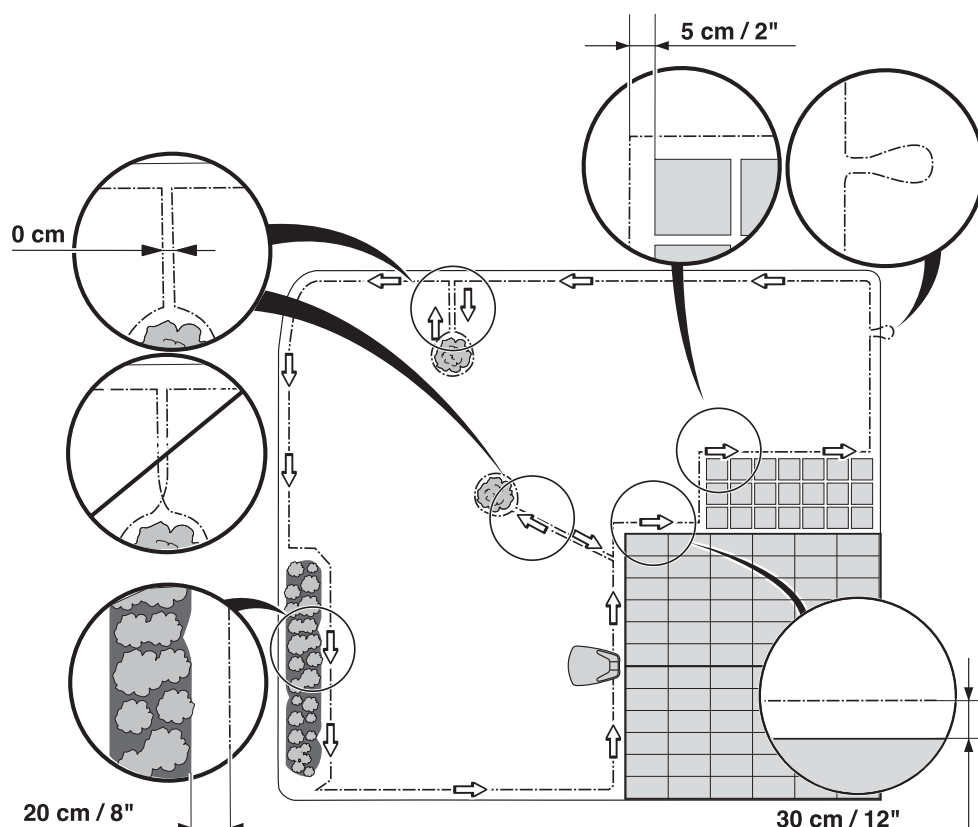
Det anbefales å grave ned grenseledningen hvis det skal utføres mosefjerning eller lufting av plenen. Ved behov kan begge måtene kombineres, slik at en del av begrensningssløyfen nagles fast og resten graves ned. Ledningen kan begraves med for eksempel en kantskjærer eller en rett spade. Pass på at grenseledningen legges minst 1 cm og maksimalt 20 cm dypt i bakken.

Planlegg hvor grenseledningen skal legges

Grenseledningen må legges på følgende måte:

- Den må danne en sløyfe rundt arbeidsområdet for robotgressklipperen. Det må bare brukes Husqvarna grenseledning. Den er spesielt utformet for å motstå fuktighet fra jorden, som ellers kan skade ledningene.
- Robotgressklipperen må aldri være mer enn 15 meter fra kabelen på noe sted i arbeidsområdet.
- Begrensingskabelens totale lengde overstiger ikke 250 meter.
- 20 cm ekstra ledning er tilgjengelig for senere tilkobling av førerledningen. Se 3.6 *Installering av guidekabel* på side 28.

Grenseledningen må legges i ulike avstander fra hindringer, avhengig av hva som befinner seg ved arbeidsområdet. Illustrasjonen nedenfor viser hvordan grenseledningen skal legges rundt arbeidsområdet og rundt hindringer. Bruk det medfølgende målebåndet til å finne riktig avstand (se 2.1 *Hva er hva?* på side 11).

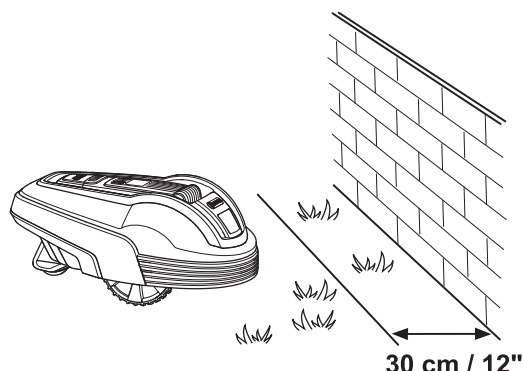


3. INSTALLERING

Klippeområdets tilstøtende områder

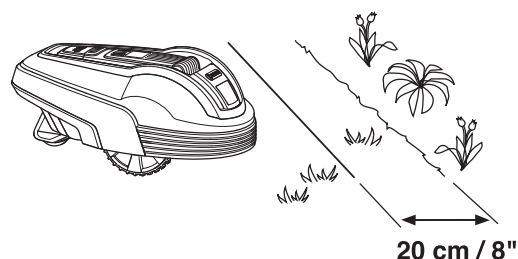
Hvis et høyt hinder, f.eks. en vegg eller mur, grenser til klippeområdet, skal begrensningskabelen legges 30 cm fra hinderet. Da vil ikke robotgressklipperen kollidere med hinderet, og slitasjen på karosseriet reduseres.

Ca. 20 cm rundt den faste hindringen vil ikke bli klippet.



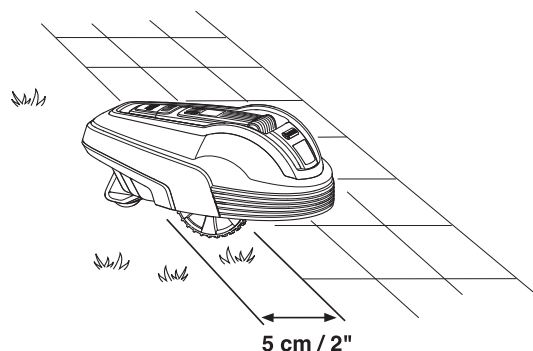
Hvis klippeområdet grenser mot en liten grøft, f.eks. et bed, eller en mindre forhøyning, f.eks. en lav kantstein (3-5 cm), skal begrensningskabelen legges 20 cm inn på klippeområdet. Dette hindrer at hjulene kjører ned i grøften eller opp på kantsteinen.

Ca 12 cm gress langs grøfter/kantsteiner vil ikke bli klippet.



Hvis arbeidsområdet grenser mot en hellegang eller liknende som ligger i nivå med gressplen, er det mulig å la robotgressklipperen kjøre et stykke ut på gangen. Begrensningskabelen skal da legges 5 cm fra gangens kant.

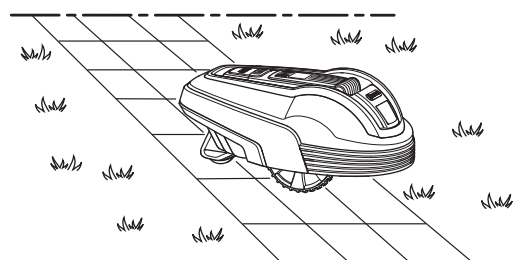
Alt gresset langs siden av fortauet blir klippet.



Hvis arbeidsområdet er delt av en hevn hellegang som ligger i nivå med gressplen, er det mulig å la robotgressklipperen kjøre over gangen.

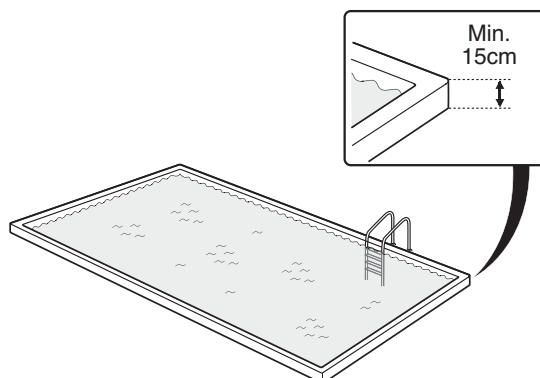
Begrensningskabelen kan med fordel legges under platene. Det går også an å legge begrensningskabelen i skjøten mellom platene.

Obs! Robotgressklipperen må aldri kjøre over grus, singel eller annet som kan skade knivene.



VIKTIG INFORMASJON

Hvis arbeidsområdet ligger ved siden av en vanddam, en skråning, et stup eller en offentlig vei, må grenseledningen suppleres med et gjerde eller lignende. Høyden må da være minst 15 cm. Dette sikrer at robotgressklipperen ikke under noen omstendigheter kan komme utenfor arbeidsområdet.



3. INSTALLERING

Avgrensninger innenfor arbeidsområdet

Bruk begrensningskabelen til å avgrense områder inne i arbeidsområdet ved å lage øyer rundt ømtålige hindringer, for eksempel bed, busker og fontener.

Det er ikke nødvendig å avgrense hindre som tåler at klipperen kjører på dem, f.eks. trær og busker høyere enn 15 cm, med begrensningskabelen. Robotgressklipperen snur når den støter mot et slikt hinder.

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

Legg ut kabelen til området, trekk den rundt området som skal avgrenses og deretter tilbake i samme spor. Hvis det brukes nagler, skal kabelen legges under samme nagler på veien tilbake. Hvis begrensningskabelen til og fra øyen legges tett sammen, kan robotgressklipperen kjøre over kabelen.

Grenseledningen må ikke krysses på vei til og fra en øy.

Skrå hindringer, for eksempel steiner eller store trær med røtter som stikker opp, må isoleres med en øy eller fjernes. Ellers kan robotgressklipperen gli inn til slike hindringer, slik at knivene blir skadet og/eller klipperen setter seg fast.

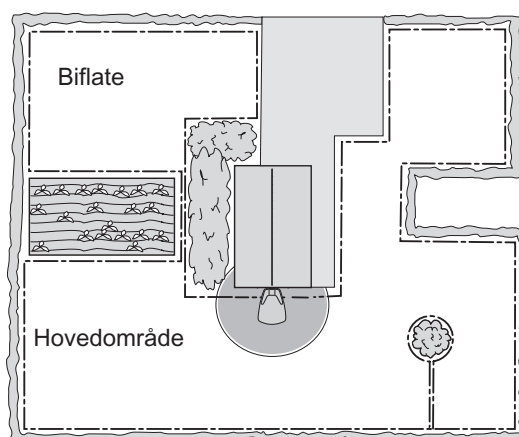
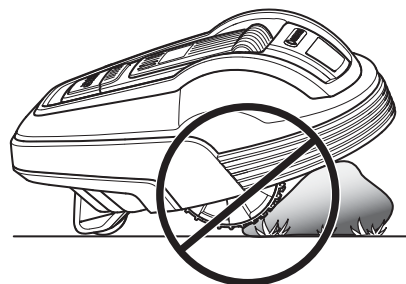
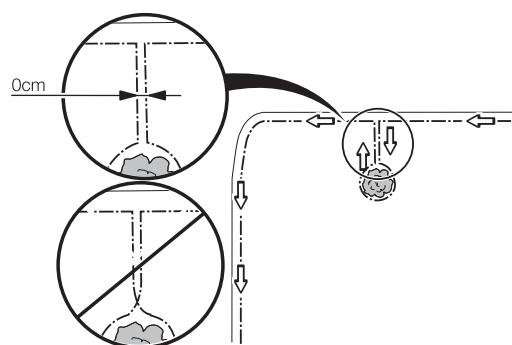
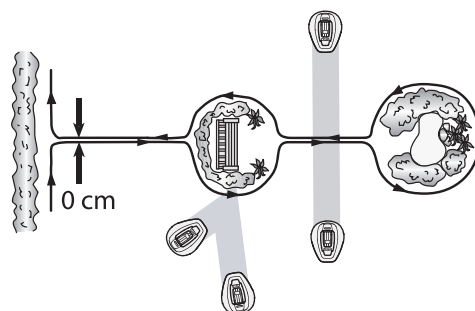
Biflater

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 med en helling på 25 % eller passasjer som er smalere enn 150 cm. Legg da begrensningskabelen rundt biflaten slik at den danner ei øy utenfor hovedområdet.

Robotgressklipperen må flyttes manuelt mellom hovedområdet og det sekundære området når plenen i det sekundære området skal klippes. Driftsmodusen **MANUELL** må brukes, siden robotgressklipperen ikke kan kjøre fra det sekundære området til ladestasjonen på egen hånd. Se 5.1 *Driftsvalg* på side 39. I denne modusen vil robotgressklipperen aldri lete etter ladestasjonen, men klipper til batteriet er utladet. Når batteriet er utladet, stopper robotgressklipperen og meldingen *Må lades manuelt* vises på displayet. Sett deretter robotgressklipperen i ladestasjonen for å lade batteriet. Hvis hovedområdet skal klippes etter lading, bør driftsmodus endres til Auto før robotgressklipperen settes i ladestasjonen.

Passasjer ved klipping

Lange og smale passasjer og områder som er smalere enn 1,5 - 2 meter bør unngås. Når robotgressklipperen klipper, er det fare for at den kjører rundt i passasjen eller området en stund. Dette fører til at gresset ser flattrøkt ut.

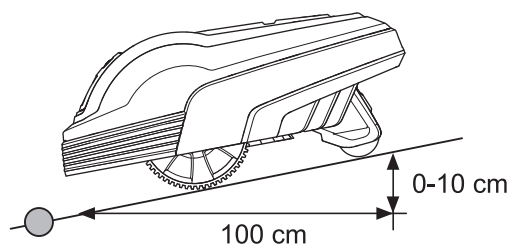


3. INSTALLERING

Skråninger

Begrensningskabelen skal legges på tvers av en skråning som heller mindre enn 10 %.

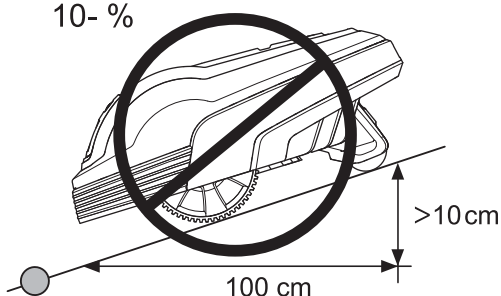
0-10 %



Begrensningskabelen bør ikke legges på tvers av en skråning som er brattere enn 10 %. Det er risiko for at robotgressklipperen får problemer med å snu der. Da stanser klipperen og viser feilmeldingen *Utenfor arbeidsområdet*. Risikoen er størst i fuktig vær, ettersom hjulene da kan slure i det våte gresset.

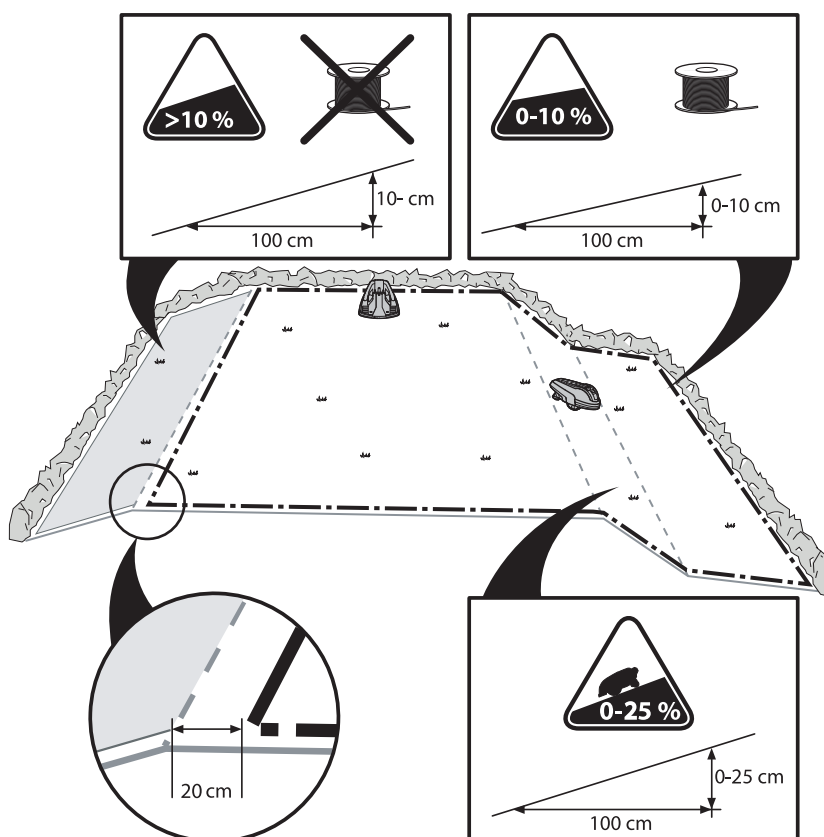
Hvis det derimot er et hinder robotgressklipperen kan tillates å støte mot, for eksempel et gjerde eller en tett hekk, kan begrensningskabelen legges på tvers av en skråning som er brattere enn 10 %.

10- %



Inne i arbeidsområdet kan robotgressklipperen klippe flater som skråner inntil 25 % per lengdemeter (25 %). Flater som heller mer, må avgrenses med begrensningskabelen.

Hvis en del av arbeidsområdets ytterkant heller mer enn 10 cm per lengdemeter (10 %), skal begrensningskabelen legges ca. 20 cm inn på den plane bakken før hellingen begynner.

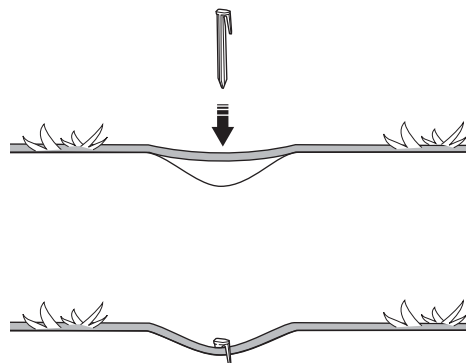


3. INSTALLERING

Plassering av begrensningskabel

Hvis grenseledningen skal festes med stifter:

- Klipp gresset kort med en standard gressklipper eller en trimmer der ledningen skal legges. Dette gjør det lettere å legge kabelen nær bakken, og reduserer faren for at robotgressklipperen kapper kabelen eller skader isolasjonen.
- Sørg for å legge begrensningskabelen nær bakken og fest naglene tett, ca. 75 cm mellom hver nagle. Kabelen må ligge nær bakken, over alt for ikke å bli kappet før gressrøttene har vokst over den.
- Bruk hammer for å slå naglene ned i bakken. Vær forsiktig når stiftene slås ned, og pass på at ledningen ikke blir belastet. Unngå å bøye kabelen i skarpe knekk.



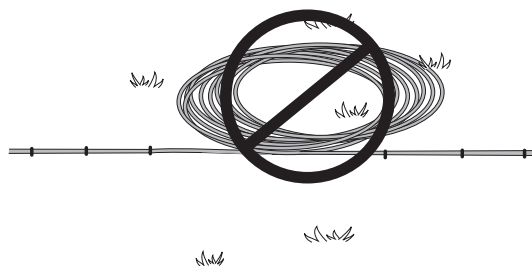
Hvis grenseledningen skal graves ned:

- Sørg for å legge begrensningskabelen minst 1 cm og maksimalt 20 cm ned i bakken. Ledningen kan for eksempel graves ned med en kantskjærer eller en rett spade.

Bruk den medfølgende måleren som veiledning når du legger ut grenseledningen. Dette gjør det lettere å finne riktig avstand mellom grenseledningen og grensen/hindringen. Målebåndet har løsnet fra boksen.

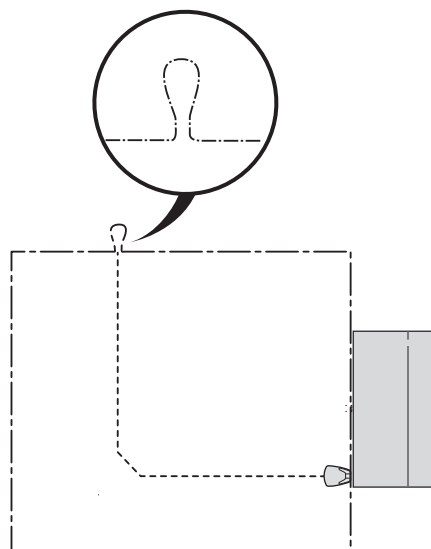
VIKTIG INFORMASJON

Ekstra kabel må ikke legges i kveil utenfor begrensningskabelen. Dette kan føre til forstyrrelser i robotgressklipperen.



Sløyfe for tilkobling til førerledningen

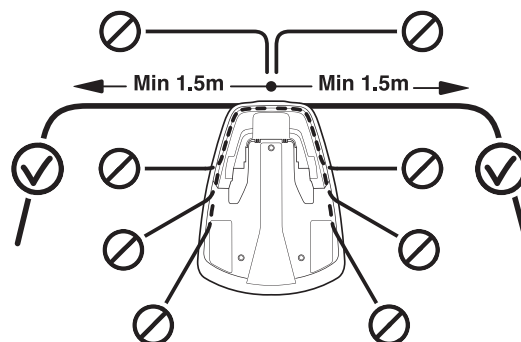
Det anbefales å lage en sløyfe med ca. 20 cm ekstra grenseledning der førerledningen skal kobles til, for å gjøre det lettere å koble til førerledningen. Det er en fordel å planlegge hvor førerledningen skal legges før grenseledningen legges. Se 3.6 *Installering av guidekabel* på side 28.



3. INSTALLERING

Plassering av begrensningskabel inn mot ladestasjonen

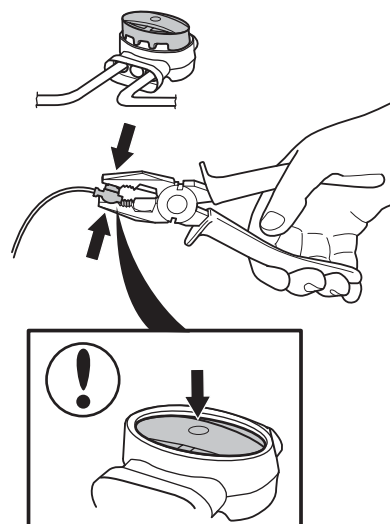
Begrensningskabelen må legges på linje med ladestasjonens bakre ende, og minst 1,5 meter rett ut til høyre og venstre for ladestasjonen. Se illustrasjonen. Hvis grenseledningen legges på en annen måte, kan robotgressklipperen få vanskeligheter med å finne ladestasjonen.



Skjøte begrensningskabel

Bruk en original kobling hvis grenseledningen ikke er lang nok og må skjøtes. Den er vanntett og gir god elektrisk kontakt.

Stikk begge ledningsendene inn i koblingen. Forsikre deg om at ledningene er satt helt inn i koblingen ved å kontrollere at ledningsendene er synlige gjennom den gjennomsiktige delen på den andre siden av koblingen. Trykk knappen på koblingen helt inn. Bruk en tang hvis det er vanskelig å trykke inn knappen på koblingen for hånd.



VIKTIG INFORMASJON

Tvinning av ledningene eller "sukkerbit" som ikke er isolert med isolasjonstape er ikke godkjent som skjøting. Fuktigheten i bakken medfører at lederne oksiderer, og etter en stund fører dette til brudd i kretsen.

3. INSTALLERING

3.5 Tilkobling av begrensningskabel

Koble begrensningskabelen til ladestasjonen:

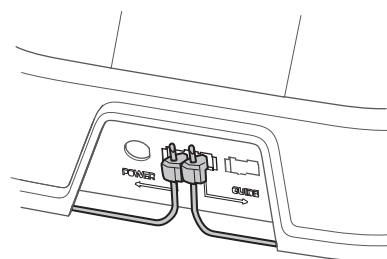
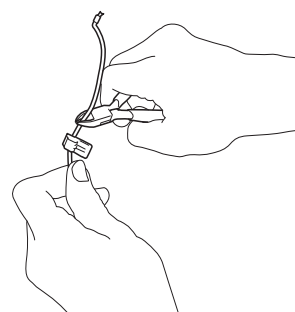
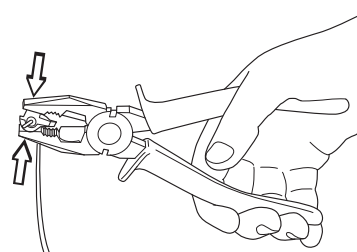
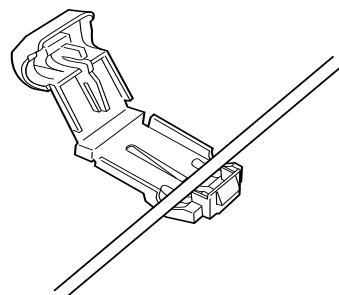
VIKTIG INFORMASJON

Begrensningskabelen må ikke krysses ved tilkobling 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.

1. Legg kabelendene i kontaktanordningene:
 - Åpne kontaktanordningen.
 - Legg kabelen i forsenkningen på kontaktanordningen.
2. Trykk kontaktanordningen sammen med en tang. Trykk til det høres et klikk.
3. Klipp av eventuell overskytende begrensningskabel 1–2 centimeter over hver kontakt.
4. Trykk fast kontaktanordningene på kontaktstiftene, merket A, på ladestasjonen.
Kontroller at kontakten er riktig montert.

VIKTIG INFORMASJON

Kontakten på høyre side må kobles til metallpinnen på høyre side av ladestasjonen, og ledningsenden på venstre side til den venstre kontakten.



3. INSTALLERING

3.6 Installering av guidekabel

Førerledningen er en ledning som legges bort fra ladestasjonen, for eksempel ut mot et område av hagen som er langt borte, eller gjennom en smal passasje, og som deretter kobles til grenseledningen.

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

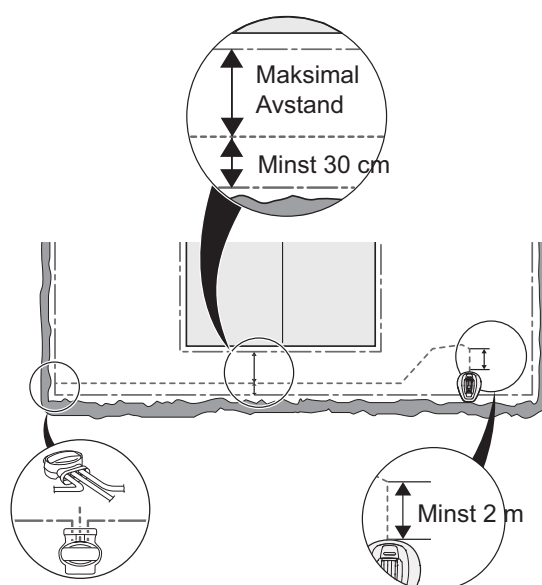
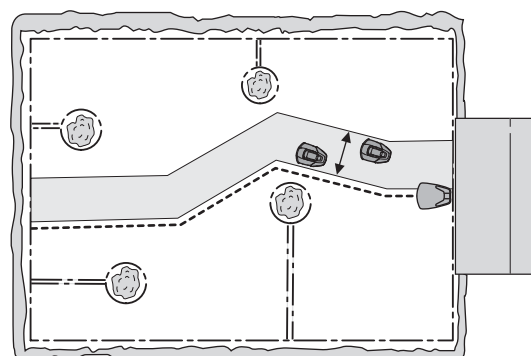
For å sikre jevn klipping over hele plenen kan robotgressklipperen følge guidekabelen fra ladestasjonen til stedet der guidekabelen er koblet til begrensingskabelen, og starte klippingen der. Avhengig av hagens utforming må man justere hvor ofte robotgressklipperen skal følge guidekabelen fra ladestasjonen. Se 6.6 *Instillinger* på side 50.

Robotgressklipperen kjører i ulike avstander fra guidekabelen for å redusere faren for at det dannes spor når robotgressklipperen følger guidekabelen til og fra ladestasjonen. Området ved siden av kabelen som robotgressklipperen deretter bruker, kalles korridoren.

Robotgressklipperen kjører alltid på venstre side av guidekabelen sett fra ladestasjonen. Korridoren er 50 cm bred. Ved installasjon er det derfor viktig at der er minst 75 cm plass på venstre side av førerledningen og minst 25 cm plass på høyre side av førerledningen, sett mot ladestasjonen.

Det er ikke tillatt å legge førerledningen mindre enn 30 cm fra føreledningen.

Førerledningen kan i likhet med grenseledningen festes med stifter eller graves ned.



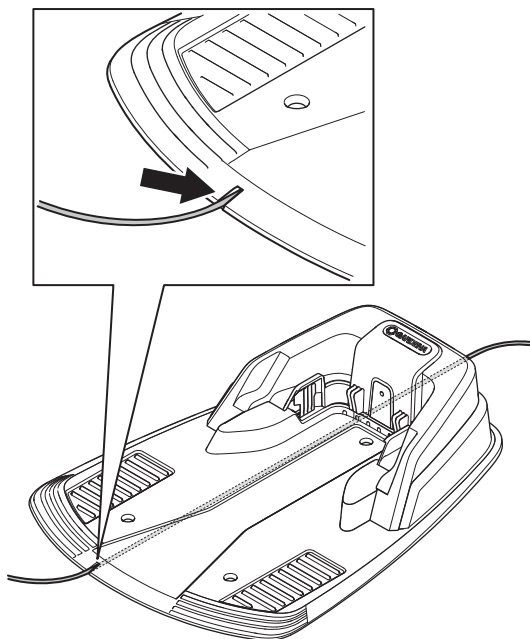
VIKTIG INFORMASJON

Pass på at det alltid er minst 75 cm plass på venstre side av førerledningen, sett mot ladestasjonen.

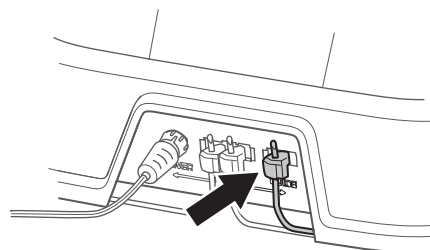
3. INSTALLERING

Plassering og tilkopling av guidekabel

1. Trekk kabelen gjennom sporet i bunnen av laderplaten.



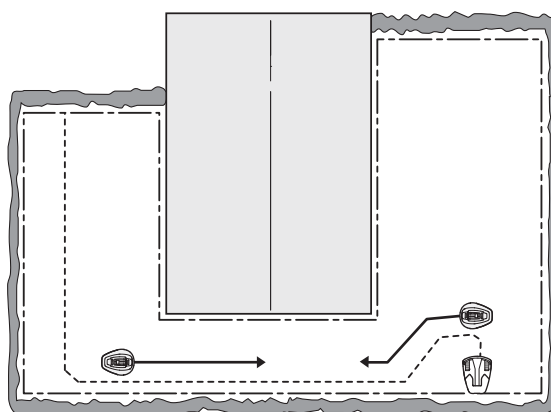
2. Monter kontakten på førerledningen på samme måte som for grenseledningen, som beskrevet i 3.5 Tilkobling av begrensningskabel på side 27. Koble den til kontaktpinnen på ladestasjonen som er merket "guide".



3. Trekk guidekabelen minst 2 meter rett ut fra ladeplatens forkant.

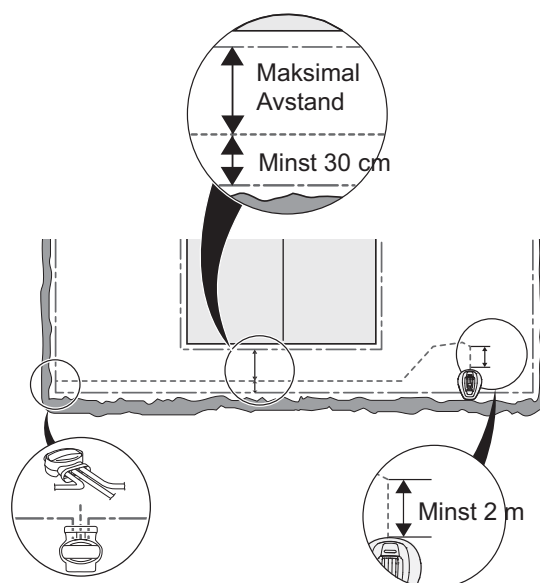
Hvis førerledningen må legges i en passasje:

- Robotgressklipperen følger guidekabelen på samme side til og fra ladestasjonen. Dette betyr at robotgressklipperen alltid kjører på venstre side av guidekabelen, sett mot ladestasjonen.

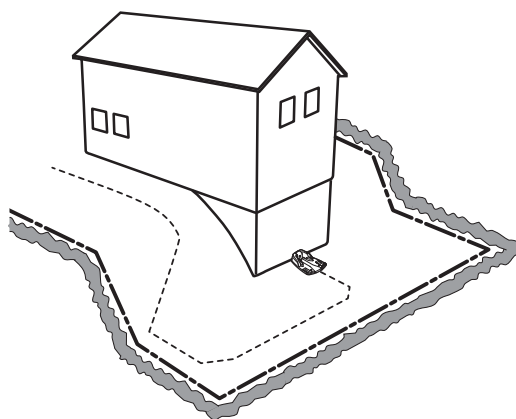


3. INSTALLERING

- Guidekabelen må derfor plasseres i passasjen slik at robotgressklipperen har mest mulig plass til å kjøre. Avstanden mellom grenseledningen og førerledningen må imidlertid være minst 30 cm.

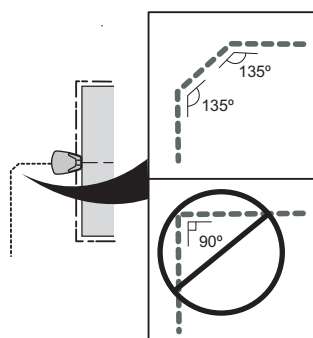


Hvis førerledningen må installeres i en bratt skråning, er det en fordel å legge ledningen på tvers av skråningen. Dette gjør det lettere for robotgressklipperen å følge guidekabelen i skråningen.



Unngå å legge kabelen i spisse vinkler. Dette kan gjøre det vanskelig for robotgressklipperen å følge guidekabelen.

4. Legg førerledningen opp til det punktet på grenseledningen der det er laget en sløyfe for tilkobling av førerledningen.
5. Klipp av sløyfen i grenseledningen med for eksempel en avbitertang.



3. INSTALLERING

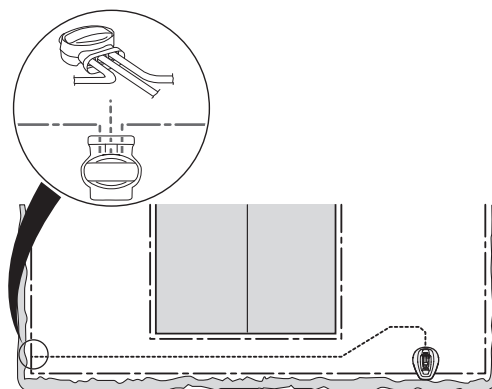
6. Kople guidekabelen til begrensingskabelen ved hjelp av en skjøteanordning:

Stikk grenseledningen inn i hullene i koblingen. Stikk grenseledningen inn i senterhullet i koblingen. Kontroller at ledningene er satt helt inn i koblingen slik at endene er synlige gjennom den gjennomsiktige delen på den andre siden av koblingen.

Bruk en tang til å klemme knappen på kontakten helt inn.

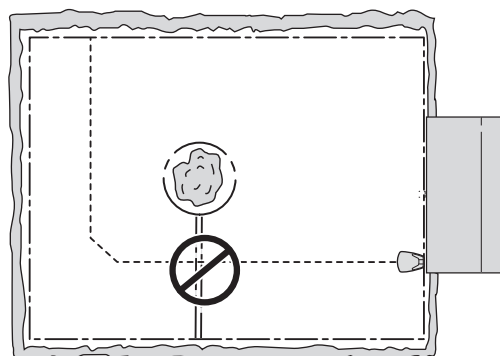
Det spiller ingen rolle hvilket hull som brukes til hvilken ledning.

7. Nagle fast/grav ned skjøten i gressmatten.



VIKTIG INFORMASJON

Førerledningen må ikke krysse grenseledningen, for eksempel hvis en grenseledning er lagt ut til en øy.



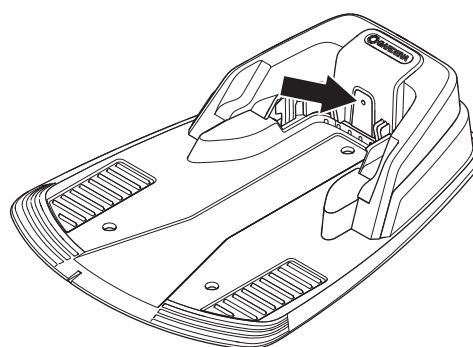
VIKTIG INFORMASJON

Test at guidekabelen fungerer ved hjelp av funksjonen *Kalibrer guide* før robotgressklipperen brukes. Se 3.8 Første oppstart og kalibrering på side 32.

3.7 Kontrollere sløyfen

Kontroller sløyfesignalet ved å inspisere indikatorlampen på ladestasjonen.

- Fast grønt lys = godt signal.
- Blinkende blått lys = brudd i grenseledningen, intet signal.
- Blinkende gult lys = brudd i førersignalet, intet førersignal.
- Blinkende rødt lys = brudd i ladestasjonens antenneplate. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice for å utbedre problemet. Se *Notat* på side 4.
- Fast blått lys = svakt signal. Dette kan skyldes at begrensingskabelen er for lang eller at kabelen er skadet. Hvis klipperen fortsatt fungerer, er dette ikke noe problem.
- Fast rødt lys = feil i et kretskort i ladestasjonen. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice for å utbedre problemet. Se *Notat* på side 4.



Se 9.2 Indikatorlampen på ladestasjonen på side 65 hvis lampen ikke lyser konstant grønt.

3. INSTALLERING

3.8 Første oppstart og kalibrering

Før robotgressklipperen tas i bruk, må det utføres en oppstartssekvens i menyen på robotgressklipperen samt en automatisk kalibrering av guidesignalet. Kalibreringen er også en god test for å kontrollere om installasjonen av guidekabelen er utført slik at robotgressklipperen enkelt kan følge guidekabelen fra ladestasjonen.

1. Sett hovedbryteren i stillingen 1.
2. Åpne dekkelet over kontrollpanelet ved å trykke på **STOPP**-knappen.

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

- Språk
- Tidsformat
- Gjeldende klokkeslett
- Datoformat
- Dato
- Firesifret PIN-kode. Alle kombinasjoner unntatt 0000 er tillatt.

VIKTIG INFORMASJON

Bruk *Notat* på side 4 til å notere PIN-koden.

3. Sett robotgressklipperen i ladestasjonen som angitt på displayet. Trykk på START-knappen og lukk dekkelet. Robotgressklipperen starter nå guidekalibreringen ved å forlate ladestasjonen og følge guidekabelen til punktet der guidekabelen er koblet til begrensningskabelen, for å begynne å klippe der. Kontroller at robotgressklipperen kan følge guidekabelen hele veien.

Hvis ikke, kan det skyldes at førerledningen ikke er riktig installert. I så fall kontrollerer du at installasjonen er utført som beskrevet i kapittel 3.6 *Installering av guidekabel* på side 28. Foreta deretter en ny kalibrering. Se 6.6 *Instillinger* på side 50.

For R70Li er det også mulig å redusere guidebredden slik at robotgressklipperen kan følge guidekabelen gjennom smale passasjer. Se 6.4 *Installasjon, GARDENA R70Li* på side 45. Bruk Test ut-funksjonen til å utføre en ny kalibrering i R70Li. Se 6.4 *Installasjon, GARDENA R70Li* på side 45.

3. INSTALLERING

3.9 Test dokking i ladestasjonen

Før robotgressklipperen tas i bruk kontrollerer du at den kan følge guidekabelen hele veien til ladestasjonen, og at den dokker i ladestasjonen uten problemer. Utfør testen nedenfor.

1. Åpne dekselet over kontrollpanelet ved å trykke på **STOPP**-knappen.
2. Plasser robotgressklipperen nær stedet der guidekabelen er koblet til begrensningskabelen. Sett robotgressklipperen ca. 2 meter fra guidekabelen, vendt mot guidekabelen.
3. Velg *Hjem*-modus ved å trykke på tasten med et hussymbol, og trykk *OK* når markøren står ved *Hjem*. Trykk **Start** og lukk dekselet.
4. Kontroller at robotgressklipperen følger guidekabelen hele veien til ladestasjonen, og at den dokker i ladestasjonen. Testen er bare godkjent hvis robotgressklipperen klarer å følge guidekabelen hele veien til ladestasjonen og dokke på første forsøk. Hvis robotgressklipperen ikke klarer å dokke på første forsøk, prøver den automatisk på nytt. Installasjonen er ikke godkjent hvis robotgressklipperen trenger to eller flere forsøk på å dokke i ladestasjonen. I så fall kontrollerer du at ladestasjonen, grenseledningen og førerledningen er installert som beskrevet i instruksene i Kapittel 3.2, 3.4 og 3.6.
5. Robotgressklipperen blir stående i ladestasjonen til modusen *Auto* eller *Man* velges. Se 5.1 *Driftsvalg* på side 39.

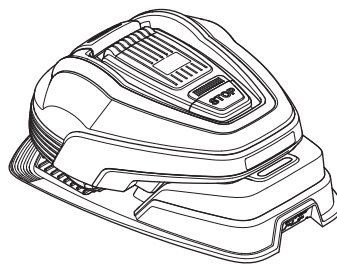
Fører systemet må først kalibreres hvis testen over skal gi tilfredsstillende resultat. Se 3.8 *Første oppstart og kalibrering* på side 32.

4. Bruk

4.1 Lading av tomt batteri

Når GARDENA robotgressklipperen er ny eller har stått ubrukt i lengre tid, er batteriet tomt og må lades før start. Ladingen tar ca. 80 til 100 minutter.

1. Still hovedbryteren på 1.
2. Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen. Åpne dekkelet og skyv robotgressklipperen så langt inn som mulig for å sikre god kontakt mellom robotgressklipperen og ladestasjonen.
3. Displayet viser en melding om at lading pågår.



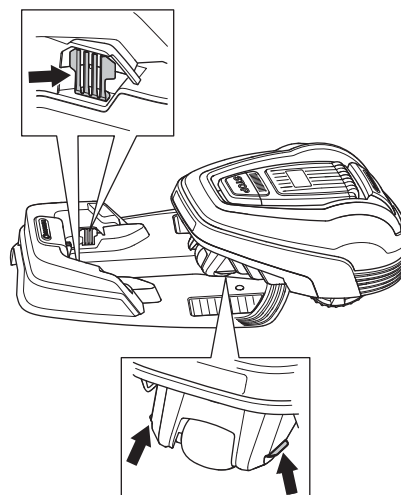
ADVARSEL

Les sikkerhetsforskriftene nøye før du starter din robotgressklipperen.



ADVARSEL

Hold hender og føtter unna de roterende knivene. Plasser aldri hender eller føtter nær eller under karosseriet når motoren er i gang.



4. BRUK

4.2 Bruk av tidsur

For beste klipperesultat bør ikke gresset klippes for mye. Bruk tidsurfunksjonen (se 6.3 *Tidsur* på side 44) for å unngå at plenen ser nedtråkket ut. Ved innstilling av tidsuret beregnes det at robotgressklipperen klipper ca. 45 m² per time og dag (30 m² for GARDENA R40Li).

Eksempel

Hvis arbeidsområdet er på 360 m², må robotgressklipperen kjøre i ca. 8 timer hver dag (ca. 12 timer for GARDENA R40Li). Tidene er omtrentlige, og avhenger av for eksempel gressets kvalitet, knivens skarphet og batteriets alder.

VIKTIG INFORMASJON

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

Fabrikkinnstillingen i tidsuret er 07:00-23:00 (07:00-22:00 for GARDENA R40Li), og klipping er tillatt alle ukedager. Denne innstillingen er egnet for et arbeidsområde på ca. 700 m² (400 m² for GARDENA R40Li).

Hvis størrelsen på arbeidsområdet tillater det, kan kvaliteten på gresset forbedres ytterligere hvis det klippes annenhver dag i stedet for noen få timer hver dag. Dessuten har gresset godt av å få hvile helt i minst en tredagersperiode én gang i måneden.

Standby

Robotgressklipperen har en innebygd hvileperiode på minst 8 timer hver dag (11 timer for GARDENA R40Li). Standby-perioden er for eksempel en god mulighet til å vanne eller spille spill på plenen.

Eksempel 1

Tidene som er brukt i dette eksempelet gjelder GARDENA R40Li men prinsippet er det samme for GARDENA R70Li.

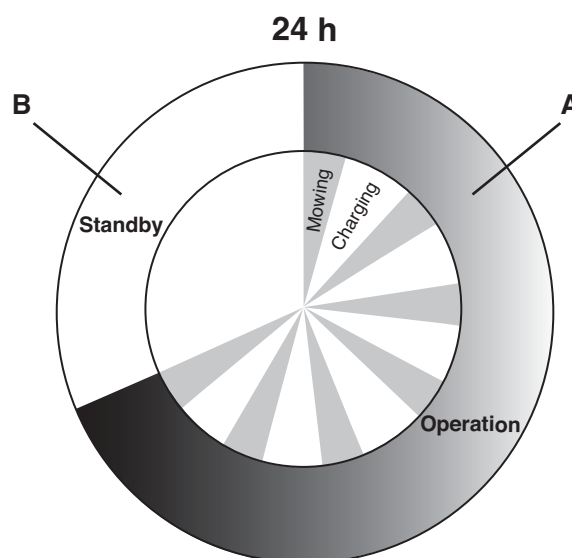
Arbeidsperiode 1: 07:00 - 22:00

Ukedager: Alle dager

Fabrikkinnstillingen sikrer at robotgressklipperen begynner å klippe plenen klokken 07.00.

Klipperen parkeres i ladestasjonen fra klokken 22.00, og den hviler til den begynner å klippe igjen klokken 07.00.

Hvis tidsurinnstillingen deles inn i to arbeidsperioder, kan standbyperioden deles inn i en rekke perioder. Total standby-tid må imidlertid være minst 8 timer (11 timer for GARDENA R40Li).



R40Li

Drift	A = Max 13 h
Lading/standby	B = Min 11 h

R70Li

Drift	A = Max 16 h
Lading/standby	B = Min 8 h

4. BRUK

Eksempel 2

Tidene som er brukt i dette eksempelet gjelder GARDENA R40Li men prinsippet er det samme for GARDENA R70Li.

Arbeidsperiode 1: 06:00 - 16:00

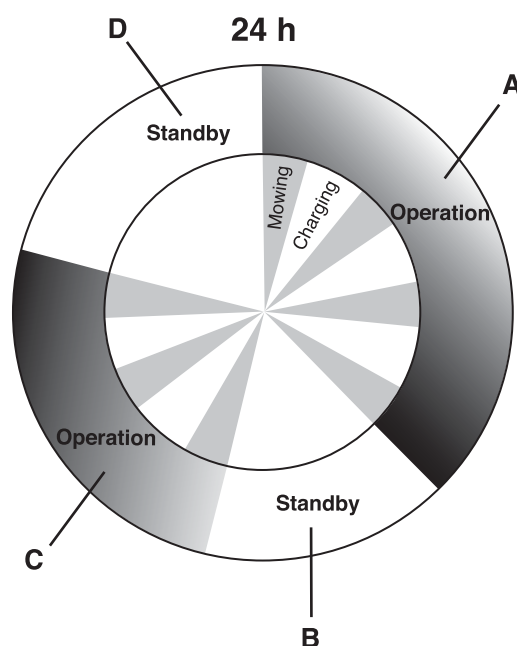
Arbeidsperiode 2: 20:00 - 23:00

Ukedager: Alle dager

Robotgressklipperen arbeider mellom 06:00 og 16:00. Den starter igjen klokken 20.00, men stopper driften klokken 22.00 for å hvile til den starter igjen klokken 06.00.

	GARDENA R40Li	GARDENA R70Li
Maks. driftstid	13 h	16 h
Min. standbytid	11 h	8 h
Areal/timer/dag	30 m ²	45 m ²

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



R40Li

Drift **A + C = Max 13 h**

Lading/standby **B + D = Min 11 h**

R70Li

Drift **A + C = Max 16 h**

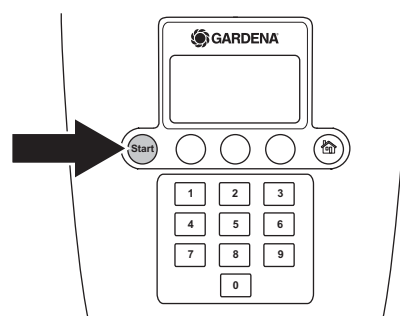
Lading/standby **B + D = Min 8 h**

4.3 Start

1. Still hovedbryteren på 1.
2. Trykk på **STOP**-tasten for å åpne luken til kontrollpanelet.
3. Tast PIN-koden.
4. Trykk på **START**-knappen.
5. Lukk dekselet innen 10 sekunder.

Hvis robotgressklipperen er parkert i ladestasjonen, forlater den ladestasjonen først når batteriet er helt oppladet og hvis innstillingen av tidsuret tilsier at klipperen skal være i drift.

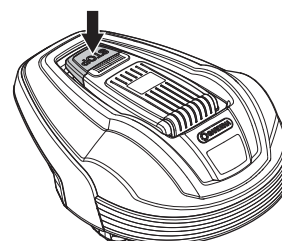
Før klippeskiven starter, høres 5 pip i 2 sekunder.



4.4 Stopp

1. Trykk på **STOP**-tasten.

Robotgressklipperen stanser, klippemotoren slås av og luken til kontrollpanelet åpnes.

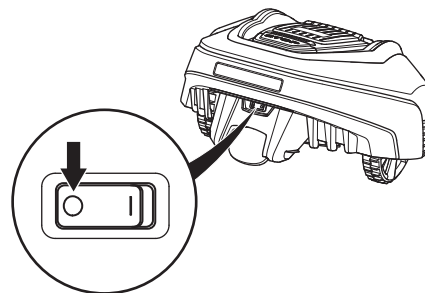


4. BRUK

4.5 Slå av

1. Trykk på **STOP**-tasten.
2. Still hovedbryteren på 0.

Slå alltid av robotgressklipperen med hovedbryteren hvis det skal utføres vedlikehold eller hvis robotgressklipperen skal flyttes utenfor arbeidsområdet.

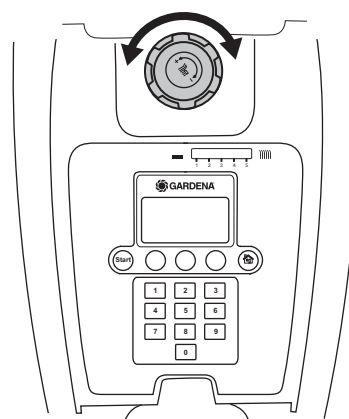


4.6 Justering av klippehøyde

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

For å justere klippehøyden:

1. Trykk på **STOPP**-knappen for å stoppe robotgressklipperen og åpne dekselet.
2. Drei høydereguleringsknappen til ønsket stilling. Den valgte posisjonen indikeres av den oransje søylen som er synlig gjennom vinduet.
 - Drei mot urviseren for å øke klippehøyden.
 - Drei med urviseren for å senke klippehøyden.



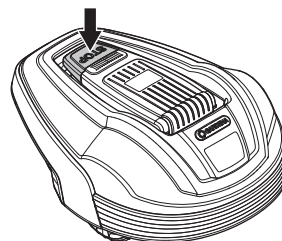
VIKTIG INFORMASJON

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

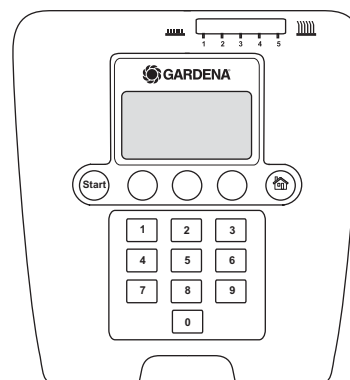
5. KONTROLLPANEL

5. Kontrollpanel

Via kontrollpanelet håndteres alle former for kommandoer til og innstillinger av GARDENA robotgressklipper. Samtlige funksjoner nås via et antall menyer.



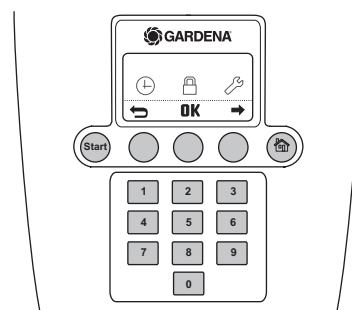
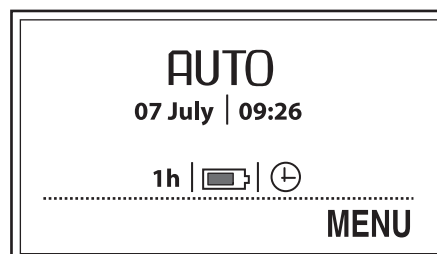
Kontrollpanelet består av et display og et tastatur. All informasjon vises i displayet og all innmating foretas ved hjelp av tastene.



Når stoppknappen er trykket og dekselet er åpnet, vises driftsvinduet som viser klokke, valgt driftsmodus, antall klippetimer, batteristatus og tidsurets innstilling.

- Klokken viser aktuelt klokkeslett.
- Datoen viser gjeldende dag.
- Antall driftstimer som vises er det antall siden produksjonsdagen som robotgressklipperen har vært i drift. Tiden robotgressklipperen har klipt gress eller søkt etter ladestasjonen er tid som regnes som driftstid.
- Tekstkodene *AUTO*, *MANUELL* eller *HJEM* viser hvilken driftsmodus som er valgt.
- Batteristatus viser hvor mye lading batteriet har igjen.
- Klokkesymbolet viser når tidsurinnstillingene er innstilt. Klokkesymbolet er svart når robotgressklipperen ikke kan være i drift grunnet tidsurinnstillingen, og hvit når klipperen kan klippe.
- Teksten *MENY* viser at hovedmenyen kan åpnes ved å trykke på valgknappen under teksten.

Tastaturet består av fire tastegrupper: valgknapp for driftsmodus, flervalgknapper, tall og startknapp.



5. KONTROLLPANEL

5.1 Driftsvalg

Knappen for driftsvalg er merket med et hus. Når knappen er trykket, vises valgt driftsmodus på displayet. Hvis du trykker flere ganger på knappen, kan du velge mellom tre forskjellige driftsmoduser.

1. **HJEM:**

Sender robotgressklipperen til ladestasjonen. Modusen er aktivert til en annen driftsmodus velges. Teksten *Home* vises i driftsvinduet. Når batteriet er fulladet, blir robotgressklipperen stående i ladestasjonen. Robotgressklipperen forlater først ladestasjonen og begynner å klippe igjen når driftsvalget endres til AUTO.

Hjem-innstillingen brukes også etter en ny installasjon eller etter endringer i en eksisterende installasjon for å teste om robotgressklipperen kan følge guidekabelen og dokke i ladestasjonen. Se 3.9 *Test dokking i ladestasjonen* på side 33.

2. **AUTO:**

Standard, automatisk driftsmodus der robotgressklipperen klipper og lades opp automatisk.

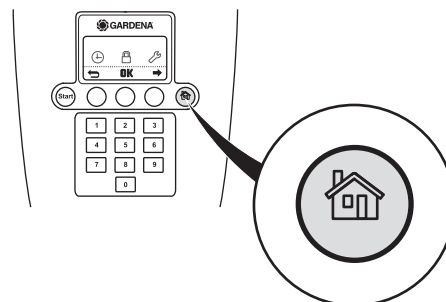
3. **MANUELL:**

Ved klipping av sekundære områder (se 3.4 *Installering av begrensingskabel* på side 21) må innstillingen *MAN* brukes.

Hvis *MANUELL* er valgt og robotgressklipperen starter når den er utenfor plenen, fortsetter den å klippe til batteriet er utladet. Deretter stopper den og meldingen "*Må lades manuelt*" vises. Robotgressklipperen må deretter flyttes manuelt tilbake til ladestasjonen og deretter startes manuelt etter lading.

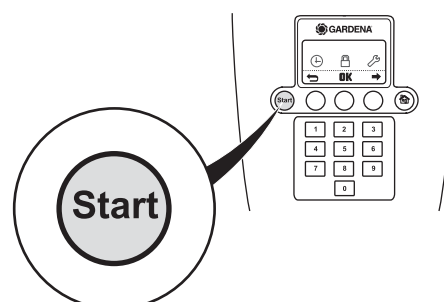
Hvis robotgressklipperen lades i *MANUELL*-modus, vil den lades helt opp, flytte seg ca. 20 cm ut av ladestasjonen og deretter stoppe.. Dette indikerer at klipperen er ladet og klar til å starte klippingen.

Hvis hovedområdet skal klippes etter lading, bør driftsmodus endres til Auto før robotgressklipperen settes i ladestasjonen.



VIKTIG INFORMASJON

Trykk alltid på **START**-knappen før du lukker dekselet for å starte robotgressklipperen. Hvis **START**-knappen ikke trykkes, høres en varsel tone og robotgressklipperen vil ikke starte.

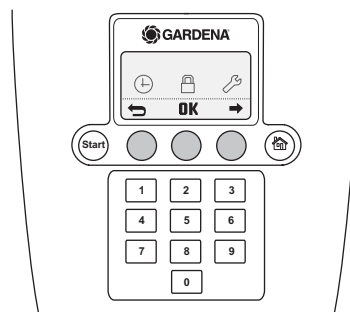


5. KONTROLLPANEL

5.2 Valgknapper

De tre valgknappene har forskjellige funksjoner, som blant annet avhenger av hvor i menystrukturen du er. Knappenes funksjon vises nederst på displayet.

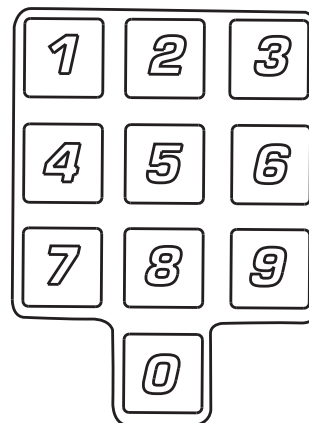
Eksempel: Hvis hovedmenyen er åpen, kan venstre knapp brukes til å gå tilbake, den midtre knappen bekrefter eventuelle valg, og høyre knapp brukes til å bla i menyen.



5.3 Tall

Talltastene brukes for eksempel til å taste PIN-kode eller angi tidsinnstillinger.

Talltastene kan også brukes til å angi en tallserie som snarveier til de forskjellige menyene. Du finner mer informasjon om tallserier i 6.1 Hovedmeny på side 41.

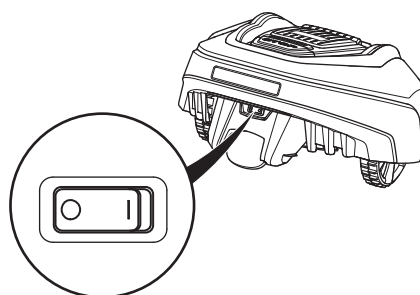


5.4 Hovedbryter

Still hovedbryteren på 1 for å kunne starte robotgressklipperen.

Sett hovedbryteren i stillingen 0 når robotgressklipperen ikke er i bruk, eller mens det utføres arbeid på klippeskiven.

Hvis hovedbryteren settes i stillingen 0, kan ikke motorene på robotgressklipperen starte.



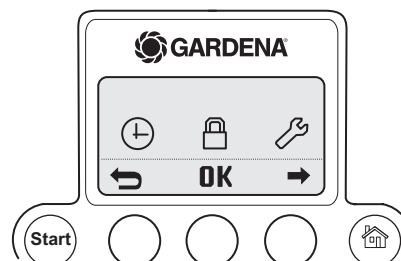
6. MENYFUNKSJONER

6. Menyfunksjoner

6.1 Hovedmeny

Hovedmenyen i GARDENA R40Li har tre alternativer:

- *Tidsur*
- *Sikkerhet*
- *Innstillinger*



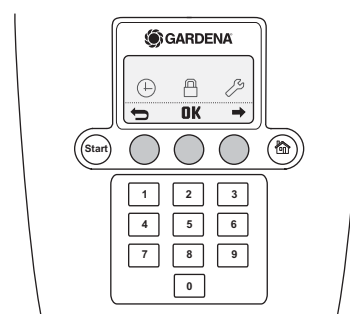
Hovedmenyen i GARDENA R70Li har fire alternativer:

- *Tidsur*
- *Installasjon*
- *Sikkerhet*
- *Innstillinger*

Under hvert valg er det et antall undermenyer. Via disse kommer du til alle funksjoner for å foreta innstillinger av robotgressklipperen.

Bla mellom menyer

Bla gjennom hovedmenyen og undermenyene med flervalgknappene. Angi verdier og tider med talltastene, og bekreft hvert valg med flervalgknappen merket OK. Trykk på flervalgknappen merket OK. Trykk på flervalgknappen med pil tilbake for å gå opp ett trinn i menyen, eller hold inne driftsvalgknappen i to sekunder for å gå direkte til hovedmenyen.



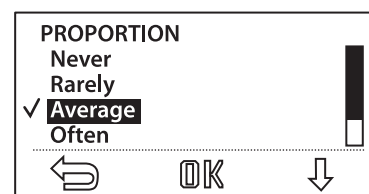
Tallrekke

En tallserie kan brukes som snarvei til en bestemt funksjon.

Første siffer i rekken gjelder valget i hovedmenyen. Det andre sifferet gjelder valget i første undermeny osv.

Eksempel: Trykk **1** og deretter **3** i hovedmenyen for å vise undermenyen *Ukedager*.

I overskriftene på sidene som følger angis respektive tallrekke i parentes.



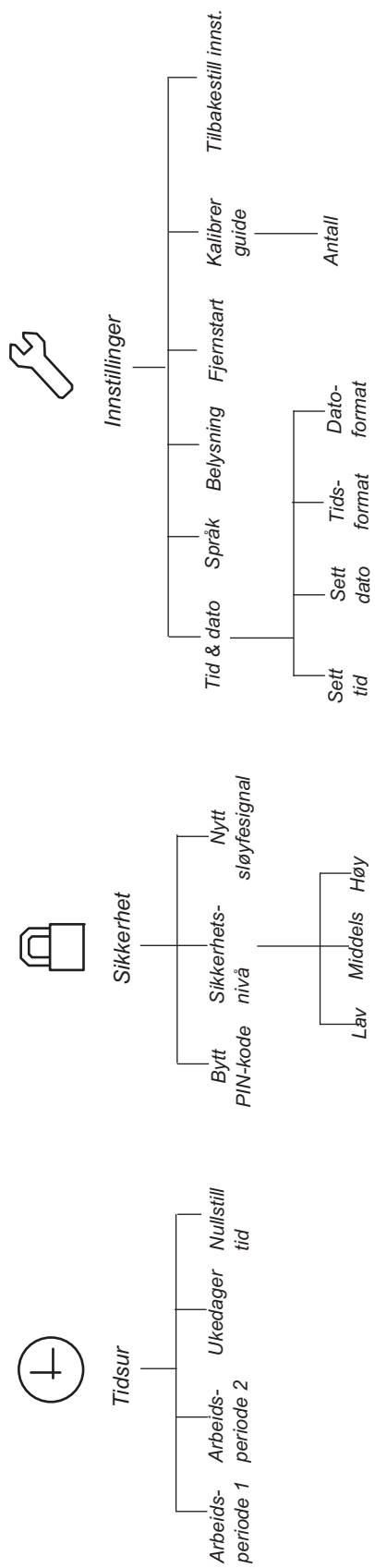
Undermenyer

Enkelte undermenyer inneholder alternativer som er merket av til venstre. Dette betyr at disse alternativene er valgt.

I noen undermenyer er det angitt informasjon lengst til høyre i visse linjer. Denne informasjonen forteller hvilket valg som er foretatt i den funksjonen.

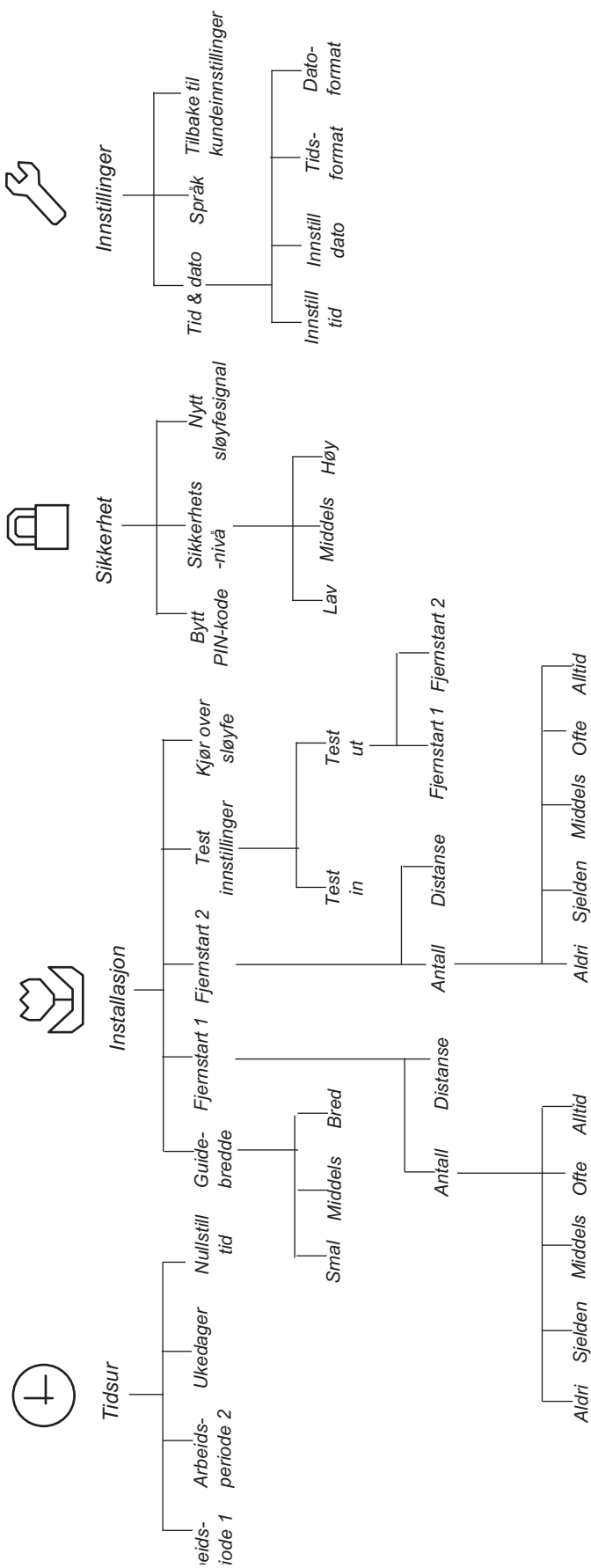
6. MENYFUNKSJONER

6.2 Menystrukturt GARDENA R40Li



6. MENYFUNKSJONER

GARDENA R70Li



6. MENYFUNKSJONER

6.3 Tidsur

For beste klipperesultat bør ikke gresset klippes for mye. Derfor er det viktig å begrense driftstiden ved hjelp av tidsurfunksjonen dersom arbeidsområdet er mindre enn robotgressklipperens arbeidskapasitet. Hvis robotgressklipperen får klippe for mye, kan gresset se flatt ut. Dessuten utsettes robotgressklipperen for unødig slitasje.

Timerfunksjonen er også et godt hjelpemiddel for å styre hvilke tider robotgressklipperen ikke skal klippe, for eksempel når barna er ute og leker i hagen.

Fabrikkinnstillingen er 07:00 - 23:00 (07:00-22:00 for GARDENA R40Li), og klipping er tillatt alle ukedager. Dette er vanligvis en egnet innstilling for et arbeidsområde på 700 m² (400 m² for GARDENA R40Li).

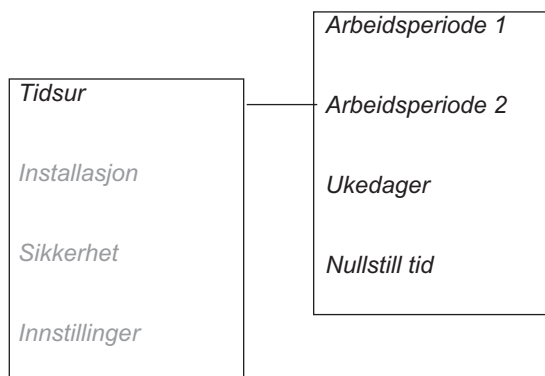
Ved innstilling av tidsuret beregnes det at robotgressklipperen klipper ca. 45 m² per time og dag (30 m² for GARDENA R40Li).

- **Arbeidsperiode 1**
for å stille inn start- og stopptider for driftsperiode 1. Angi hvert tidsrom i timer og minutter, og trykk **OK** for å bekrefte det angitte tidsrommet.
- **Arbeidsperiode 2**
for å stille inn start- og stopptider for driftsperiode 2. Angi hvert tidsrom i timer og minutter, og trykk **OK** for å bekrefte det angitte tidsrommet. Bypass tidsur (2-1)
- **Ukedager**
for å velge dagene robotgressklipperen skal være i drift. Robotgressklipperen vil klippe de dagene som er merket av.
- **Nullstill tid**
tilbakestill verdiene til fabrikkinnstillinger.

Hvis du vil deaktivere Arbeidsperiode 1 eller Arbeidsperiode 2, angir du tidspunktet 00:00 - 00:00 for å tilbakestille tidsuret til --:-- - --:--.

Et klokkesymbol vises på startsiden når tidsurinnstillingene er valgt. Klokkesymbolet er svart når robotgressklipperen ikke kan være i drift grunnet tidsurinnstillingen, og hvit når klipperen kan klippe.

Robotgressklipperen har en innebygd standby-periode på ca. 8 timer per dag (11 timer for GARDENA R40Li). Robotgressklipperen står parkert i ladestasjonen i dette tidsrommet. Se 4.2 *Bruk av tidsur* på side 35.

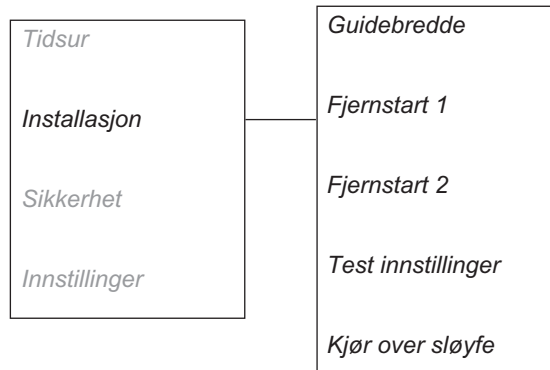


6. MENYFUNKSJONER

6.4 Installasjon, GARDENA R70Li

De følgende driftsinnstillingene er tilgjengelige via dette valget i hovedmenyen.

- **Guidebredde**
for å velge hvor langt fra guidekabelen robotgressklipperen kan bevege seg når den følger kabelen til og fra ladestasjonen.
- **Fjernstart 1**
for å styre robotgressklipperen slik at den letter når deler av hagen som ligger langt borte.
- **Fjernstart 2**
for å styre robotgressklipperen slik at den letter når deler av hagen som ligger langt borte.
- **Test innstillinger**
for å kontrollere innstillingene over.
- **Kjør over sløyfe**
for å stille inn hvor langt over begrensingskabelen robotgressklipperen skal kjøre før den snur.



For eksempler på hageinnstillinger, se 7. Hageeksempler på side 53

Guidebredde

Guidebredden er et mål for hvor langt fra guidekabelen robotgressklipperen kan bevege seg når den følger kabelen til og fra ladestasjonen. Området ved siden av kabelen som robotgressklipperen deretter bruker, kalles korridoren.

Robotgressklipperen har en standardinnstilling for middels brede korridorer. For å redusere faren for at det danner seg spor, anbefales det å velge bred korridor på steder der dette er mulig.

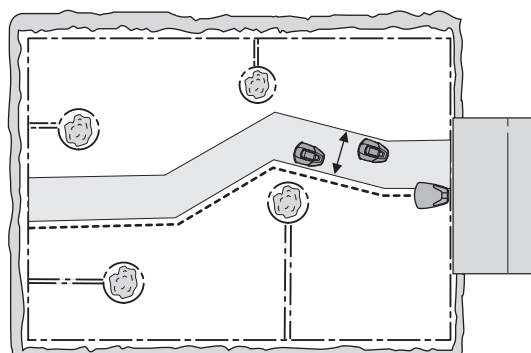
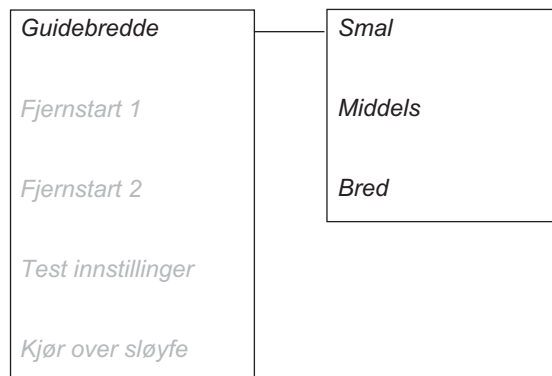
VIKTIG INFORMASJON

Bruk alltid så bred guidebredde som mulig. Smal innstilling må bare brukes hvis ingen av de andre innstillingene kan brukes i det aktuelle arbeidsområdet.

Bred

I en bred korridor klipper robotgressklipperen i mer varierte avstander fra guidekabelen.

En hage som er åpen og uten smale passasjer bør ha bred korridor for å redusere faren for at det danner seg spor.



6. MENYFUNKSJONER

Middels

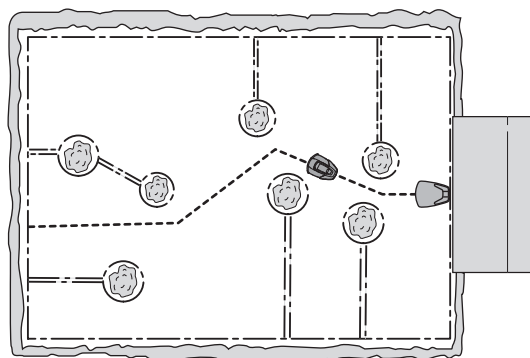
I en middels bred korridor beveger robotgressklipperen seg nær og langt fra guidekabelen, men ikke så langt fra guidekabelen som når bred korridor er valgt.

Innstillingen middels korridor velges i hager med hindringer i nærheten av førerledningen og/eller passasjer der det ikke er plass til en bred korridor.

Smal

Med smal korridor vil robotgressklipperen kjøre rett over guidekabelen.

Innstillingen smal korridor anbefales vanligvis ikke, men i en hage med én eller flere smale passasjer kan en smal korridor være det eneste alternativet. Innstillingen Smal korridor øker faren for at det dannes hjulspor langs førerledningen.



VIKTIG INFORMASJON

Avstanden robotgressklipperen holder til guidekabelen varierer av arbeidsområdets utforming. Bruk funksjonen *Test INN* for å kontrollere at bred korridorinnstilling kan brukes i den aktuelle hagen.

Fjernstart 1

En av guidekabelens viktigste funksjoner er muligheten til å styre robotgressklipperen til avsidessliggende deler av hagen ved behov. Denne funksjonen er svært nyttig i hager der for eksempel en forhage og en bakhage er forbundet med en smal passasje.

Når denne funksjonen er aktivert (et annet alternativ enn *Aldri* er valgt), vil robotgressklipperen alltid følge guidekabelen fra ladestasjonen til området som ligger langt borte, og starte klippingen der.

• Antall

Hvor ofte robotgressklipperen skal følge guidekabelen fra ladestasjonen angis som en andel av det totale antallet ganger den forlater ladestasjonen. I alle andre tilfeller forlater robotgressklipperen ladestasjonen på vanlig måte og begynner å klippe.

Følgende fem alternativer kan velges:

- Aldri (0 %)
- Sjelden (ca 20 %)
- Middels (ca 50 %)
- Ofte (ca 80 %)
- Alltid (100 %)

Antall	Aldri
	Sjelden
Distanse	Middels
	Oft
	Alltid

6. MENYFUNKSJONER

Velg prosentandelen som korresponderer med størrelsen på det avsidesliggende området i forhold til det totale arbeidsområdet. Hvis det avsidesliggende området for eksempel er mindre enn halvparten av det totale arbeidsområdet, velger du *Sjelden*. Hvis det avsidesliggende området for eksempel er halvparten av det totale arbeidsområdet, velger du *Middels*. Sammenlign med eksempelet i 7. *Hageeksempler* på side 53.

Standardinnstillingen er *Sjelden*.

- Distanse

Angi avstanden i meter langs guidekabelen fra ladestasjonen til området som ligger langt borte, der robotgressklipperen begynner å klippe.

Tips! Bruk funksjonen *Test UT* for å finne ut hvor langt det er til området som ligger langt borte.

Avstanden vises i meter på displayet på robotgressklipperen.

Fjernstart 2

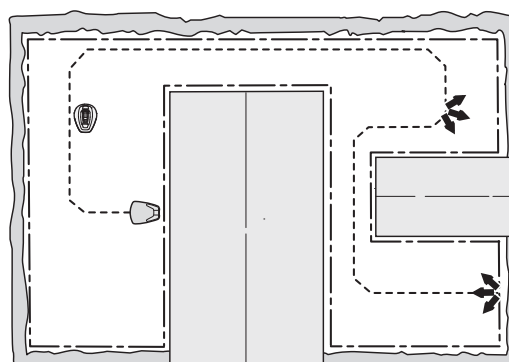
Hvis arbeidsområdet inneholder to områder som ligger langt borte, må guidekabelen installeres slik at den når begge områdene. *Fjernstart 1* og *Fjernstart 2* kan deretter kombineres for å styre robotgressklipperen til hvert område.

Innstillingene for *Antall* og *Avstand* velges på samme måte som for *Fjernstart 1*.

Standardinnstillingen er *Aldri*.

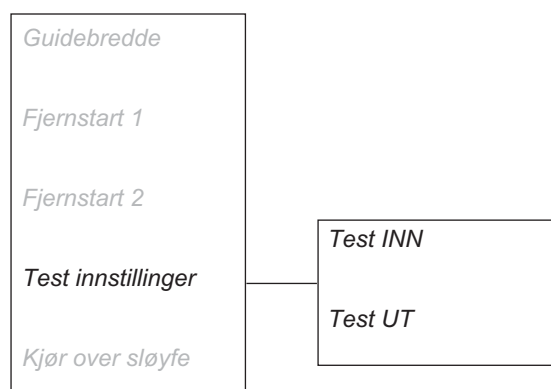
Vær oppmerksom på at det totale tallet for *Antall* kan ikke overstige 100 %. Hvis man for eksempel velger *Ofte* for *Fjernstart 1*, kan man bare velge *Aldri* eller *Sjelden* for *Fjernstart 2*.

Guidebredde er identisk for *Fjernstart 1* og *Fjernstart 2*. På denne måten er det den smaleste passasjen langs guidekabelen som begrenser maksimal guidebredde.



Test innstillinger

I menyen *Test innstillinger* er det mulig å teste innstillingene for *Fjernstart 1* og *Fjernstart 2*, og at valgt *Guidebredde* fungerer i det aktuelle arbeidsområdet.



6. MENYFUNKSJONER

Test UT

Funksjonen *Test UT* brukes til å teste om valgt *Guidebredde* passer i den aktuelle installasjonen og til å beregne avstanden fra ladestasjonen til et område som ligger langt borte.

For å teste innstillingene i *Fjernstart 1*:

Parker robotgressklipperen i ladestasjonen og velg *Test UT - Fjernstart 1*. Robotgressklipperen forlater deretter ladestasjonen umiddelbart langs guidekabelen, og begynner å klippe etter den angitte avstanden.

Hvis det er en passasje som robotgressklipperen ikke kan komme gjennom, må innstillingene i *Guidebredde* endres fra *Bred* til *Middels*. Om nødvendig kan innstillingen også endres til *Smal*. Innstillingen *Smal* guidebredde må bare brukes hvis ingen andre innstillinger fungerer for installasjonen. Når funksjonen *Test UT* er aktivert, kjører robotgressklipperen den lengste avstanden fra kabelen som er tillatt av den valgte guidebredden.

Figuren viser hvordan robotgressklipperen kjører gjennom en passasje når *Guidebredde* er satt til *Middels* og ikke til *Bred*.

For å finne ut strekningen fra ladestasjonen til et avsidesliggende område:

Angi en strekning som med sikkerhet overstiger den virkelige. Maksimal strekning som kan angis er 500 meter. Parker robotgressklipperen i ladestasjonen og velg *Test UT*. Robotgressklipperen forlater ladestasjonen umiddelbart. Avstanden vises i meter på displayet på klipperen mens robotgressklipperen er i drift. Stopp robotgressklipperen ved ønsket posisjon og noter avstanden. Legg inn vist antall meter i *Distanse* for det aktuelle området.

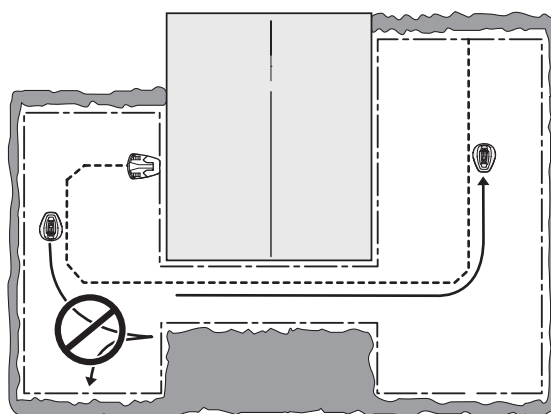
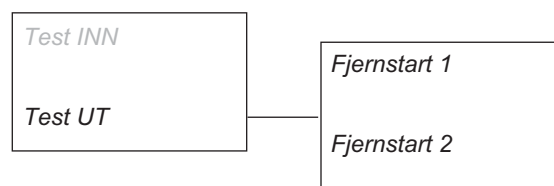
Hvis *Fjernstart 2* er aktivert, dvs. hvis et annet alternativ enn *Aldri* er valgt for *Antall*, må disse innstillingene også testes. Test av *Fjernstart 2* foretas på samme måte som for *Fjernstart 1*.

Test INN

Med funksjonen *Test INN* kan du teste hvor godt robotgressklipperen dokker i ladestasjonen.

Test INN kan bare utføres etter at *Test UT* er utført.

Hvis denne funksjonen velges, kjører robotgressklipperen direkte langs guidekabelen til ladestasjonen, og dokker i ladestasjonen. Testen er bare godkjent hvis robotgressklipperen klarer å dokke i ladestasjonen på første forsøk. Hvis robotgressklipperen ikke klarer å dokke på første forsøk, prøver den automatisk på nytt. Installasjonen er ikke godkjent hvis robotgressklipperen trenger to eller flere forsøk på å dokke i ladestasjonen.



6. MENYFUNKSJONER

Kjør over sløyfe

Fronten på robotgressklipperen passerer alltid begrensingskabelen med en bestemt avstand før klipperen snur. Standard avstand er 25 cm, men dette kan endres ved behov. Minimumsverdien er 25 cm og maksimumsverdien er 30 cm.

Deretter spesifiserer du antall centimeter du vil at robotgressklipperen skal bevege seg over begrensingskabelen, og trykker **OK**.

Guidebredde

Fjernstart 1

Fjernstart 2

Test innstillinger

Kjør over sløyfe

6.5 Sikkerhet

Gjennom dette valget kan innstillinger for sikkerhet og forbindelsen mellom laderen og ladestasjonen velges.

Bytt PIN-kode

Tast den nye PIN-koden og trykk **OK**. Tast den samme koden igjen og bekreft ved å trykke **OK**. Når PIN-koden endres, vises en melding om at PIN-koden er endret på displayet en kort stund.

Noter den nye PIN-koden på linjen i *Notat* på side 4.

Tidsur

Installasjon

Sikkerhet

Innstillinger

Bytt PIN-kode

Sikkerhetsnivå

Nytt sløyfesigna

Sikkerhetsnivåer

Det finnes tre sikkerhetsnivåer å velge mellom: lav, middels og høy. Lav og middels sikkerhet hindrer tilgang til robotgressklipperen hvis PIN-koden ikke angis. Høy sikkerhet innebærer også en advarsel som piper hvis riktig PIN-kode ikke tastes innen et angitt tidsrom.

Bytt PIN-kode

Sikkerhetsnivå

Nytt sløyfesigna

Lav

Middels

Høy

Funksjon	Lav	Middels	Høy
Tidslås	X	X	X
PIN-forespørsel		X	X
Alarm			X

VIKTIG INFORMASJON

Vi anbefaler å alltid bruke Høyt sikkerhetsnivå.

6. MENYFUNKSJONER

Tidslås

Denne funksjonen sørger for at robotgressklipperen ikke kan startes etter 30 uten at riktig PIN-kode først tastes. Når de 30 dagene har gått, vil robotgressklipperen fortsette å klippe som vanlig, men meldingen *Tast PIN-kode* vises når dekslet åpnes. Tast koden på nytt og trykk **OK**.

PIN-forespørsel

Denne funksjonen betyr at robotgressklipperen ber om en PIN-kode når hovedbryteren settes på 1 og hver gang dekslet åpnes. Riktig PIN-kode må angis for å bruke robotgressklipperen.

Hvis feil PIN-kode tastes 5 ganger på rad, blir robotgressklipperen blokkert i en periode. Blokkeringstiden øker hver gang feil kode tastes

Alarm

Denne funksjonen betyr at en alarm aktiveres hvis PIN-koden ikke tastes innen 10 sekunder etter at **STOPP**-knappen er trykket, eller når robotgressklipperen er løftet opp. En tikkelyd indikerer at PIN-koden må aktiveres for å unngå at alarmen utløses. Alarmen kan slås av når som helst ved å taste riktig PIN-kode.

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.

- Sett robotgressklipperen i ladestasjonen.
- Velg *Nytt sløyfesignal* i menyen og trykk **OK**.

Bytt PIN-kode

Sikkerhetsnivå

Nytt sløyfesignal

6.6 Instillinger

Følgende driftsinnstillinger er tilgjengelige via dette valget i hovedmenyen.

- *Tid & Dato*
for å stille inn gjeldende klokkeslett og dato, samt ønsket klokkeslett- og datoformat.
- *Språk*
for å velge hvilket språk som skal brukes i menyene.
- *Belysning, R40Li*
for å velge om displayet er tent eller ikke under klipping.
- *Fjernstart, R40Li*
for å fastsette hvor ofte robotgressklipperen skal følge guidekabelen ut fra ladestasjonen.
- *Kalibrere guide, R40Li*
for å teste om robotklipperen kan følge guidekabelen ut fra ladestasjonen.
- *Tilbakestill innst.*
for å tilbakestille robotgressklipperen til innstillingene den hadde da den forlot fabrikk.

Tidsur

Installasjon

Sikkerhet

Innstillinger

Tid & dato

Språk

Belysning

Fjernstart

Kalibrere guide

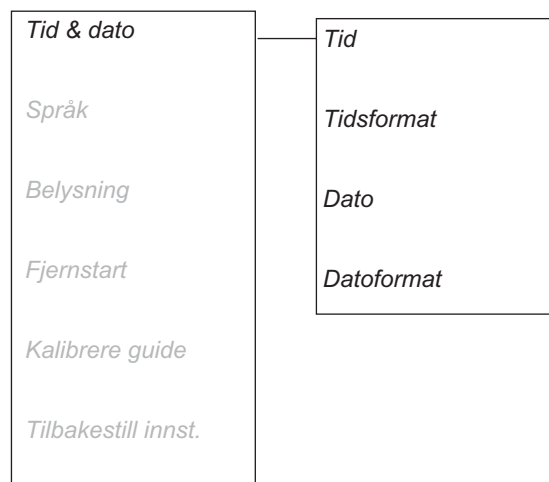
Tilbakestill innst.

6. MENYFUNKSJONER

Tid & Dato

Med denne funksjonen kan du stille inn gjeldende klokkeslett og klokkeslettformat for robotgressklipperen.

- **Tid**
Angi riktig klokkeslett og trykk OK for å avslutte.
- **Tidsformat**
Sett markøren på ønsket klokkeslettformat: Tid
12 timer Tid 24 timer Trykk OK for å avslutte.
- **Dato**
Angi riktig dato og trykk OK for å avslutte.
- **Datoformat**
Sett markøren på ønsket datoformat:
ÅÅÅÅ-MM-DD (år-måned-dag)
MM-DD-ÅÅÅÅ (måned-dag-år)
DD-MM-ÅÅÅÅ (dag-måned-år).
Trykk OK for å avslutte.



Språk

Still inn språket med denne funksjonen.

Slik velger du språk: Sett markøren på Språk og trykk **OK**. Sett markøren på ønsket språk og trykk **OK**.

Belysning, R40Li

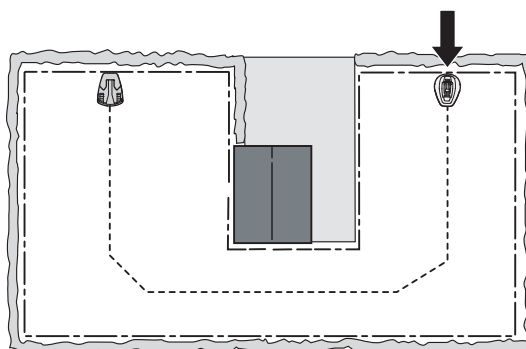
Det er mulig å la lyset i displayet være tent når robotgressklipperen er i drift, for å vise hvor i arbeidsområdet den er når det er mørkt.

1. Velg **Belysning, R40Li** i menyen og trykk **OK**.
2. Velg ett av følgende alternativer:
Auto: Displayet lyser i 1 minutt etter siste tastetrykk.
PÅ: Displayet er tent hele tiden når robotgressklipperen er i drift. Displayet lyser ikke når robotgressklipperen er stoppet, for eksempel på grunn av en tidsurinnstilling eller en forstyrrelse.

Fjernstart, R40Li

En av guidekabelens viktigste funksjoner er muligheten til å styre robotgressklipperen til avsidesliggende deler av hagen ved behov. Denne funksjonen er svært nyttig hvis hagen for eksempel består av en forhage og en bakhage, som er knyttet sammen med en smal passasje der ladestasjonen ikke kan installeres.

Når denne funksjonen er aktivert (et annet alternativ enn *Aldri* er valgt), vil robotgressklipperen følge førerledningen fra ladestasjonen til punktet der førerledningen er koblet til grenseledningen. Den begynner å klippe når den når dette punktet. Hvor ofte den skal følge førerledningen fra ladestasjonen angis som en andel av det totale antallet ganger den forlater ladestasjonen. I alle andre tilfeller forlater robotgressklipperen ladestasjonen på vanlig måte og begynner å klippe.



6. MENYFUNKSJONER

Følgende fem alternativer kan velges:

- *Aldri* (0 %)
- *Sjeldent* (ca 20 %)
- *Middels* (ca 50 %)
- *Ofte* (ca 80 %)
- *Alltid* (100 %)

Velg prosentandelen som korresponderer med størrelsen på det avsidesliggende området i forhold til det totale arbeidsområdet. Hvis det avsidesliggende området for eksempel er mindre enn halvparten av det totale arbeidsområdet, velger du *Sjeldent*. Hvis det avsidesliggende området for eksempel er halvparten av det totale arbeidsområdet, velger du *Middels*. Sammenlign med eksempelet i 7. *Hageeksempler* på side 53.

Standardinnstillingen er *Sjelden*.

Kalibrere guide, R40Li

Funksjonen *Kalibrere guide* brukes til å teste om robotgressklipperen kan følge guidekabelen ut fra ladestasjonen.

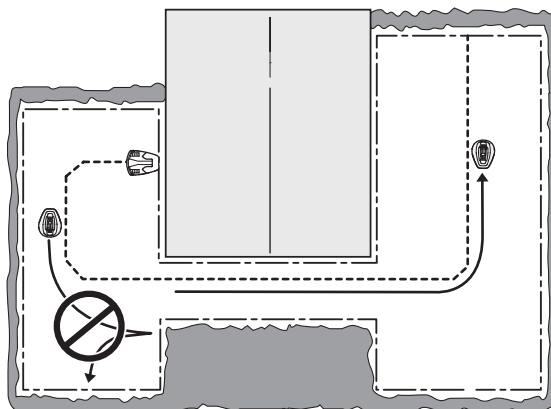
Teste førerledningen:

1. Plasser robotgressklipperen i ladestasjonen.
2. Velg *Kalibrere guide, R40Li* og trykk **OK**. Robotgressklipperen forlater ladestasjonen, kjører en kalibreringsprosess foran ladestasjonen og følger deretter guidekabelen til punktet der den er koblet til begrensningskabelen, og begynner deretter å klippe.
3. Kontroller at robotgressklipperen kan følge guidekabelen hele veien til punktet der den er koblet til begrensningskabelen.

Testen mislykkes hvis robotgressklipperen ikke kan følge guidekabelen hele veien til punktet der den er koblet til begrensningskabelen.

Installasjonen er sannsynligvis ikke utført i samsvar med instruksjonene i 3. *Installering* på side 15. Vanlige feil er for eksempel at det ikke er nok åpen plass til venstre for førerledningen sett mot ladestasjonen, eller at førerledningen ikke er lagt på tvers i en bratt skråning. Se 3.6 *Installering av guidekabel* på side 28.

Utbedre installasjonen og kjør en ny test med *Kalibrere guide, R40Li*.



Tilbakestill innst.

Med denne funksjonen kan du tilbakestille robotgressklipperen til standardinnstillingene den hadde da den forlot fabrikk.

1. Velg *Tilbakestill innst.* i menyen og trykk **OK**. Tast riktig PIN-kode og trykk **OK**.

7. HAGEEKSEMPLER

7. Hageeksempler

- Forslag til installering og innstillinger

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

Ulike hager trenger ulike innstillinger. De neste sidene beskriver en rekke eksempler på hager med forslag til installasjon og innstillinger.

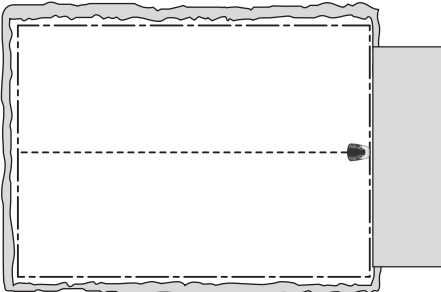
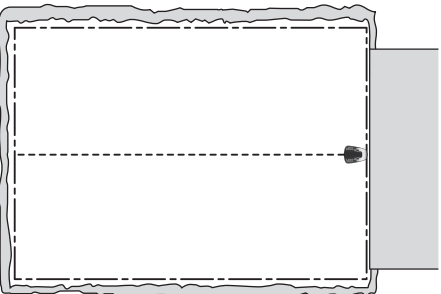
Du finner også animasjoner med hageeksempler på www.gardena.com.

Du finner mer detaljert informasjon om de forskjellige innstillingene i kapittel 6. *Menyfunksjoner* på side 41.

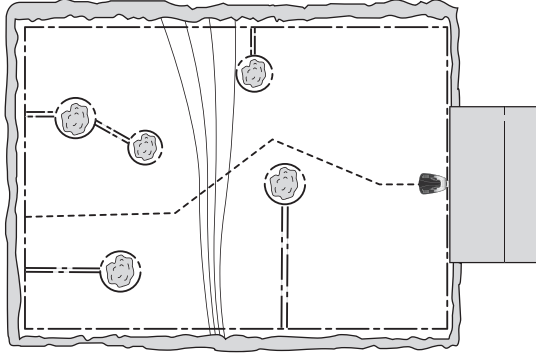
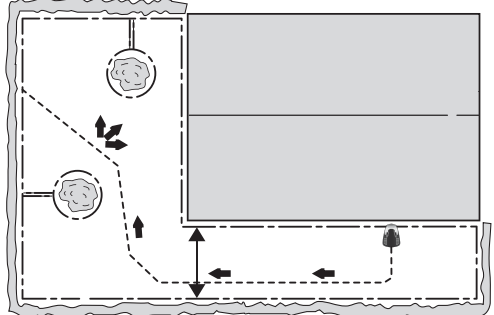
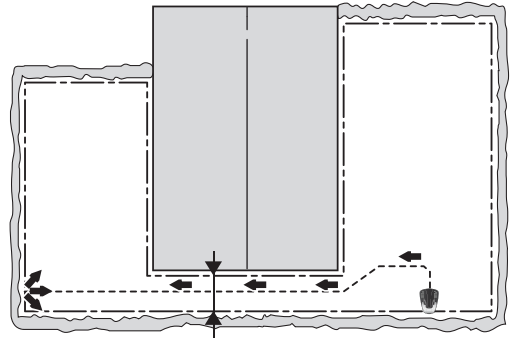
VIKTIG INFORMASJON

Grunninnstillingene i robotgressklipperen er valgt for å fungere i så mange mulige hager som mulig. Det er bare nødvendig å justere innstillingene ved spesielle installasjonsforhold.

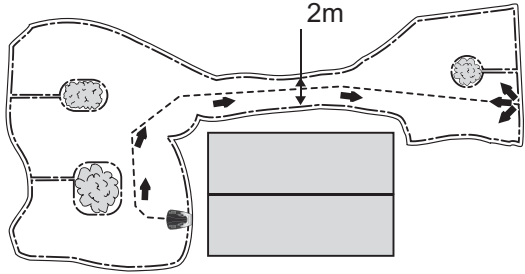
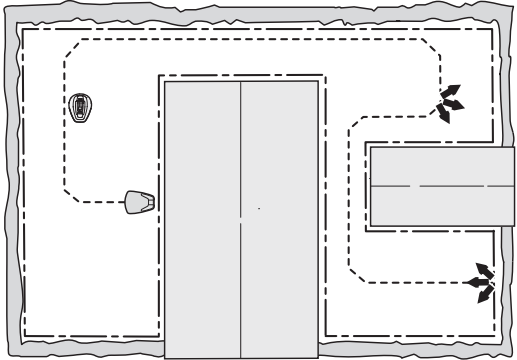
De anbefalte tidsurinnstillingene i det følgende eksempelet gjelder GARDENA R40Li hvis ikke annet er angitt. For GARDENA R70Li kan driftstidene reduseres, se 4.2 *Bruk av tidsur* på side 35.

Forslag til installasjon og innstillinger		
Område	150 m ² . Åpent og flatt område.	
Tidsur	07:00-17:00 Mandag, tirsdag, onsdag, fredag	
Fjernstart - Antall	Aldri	
Merknader	Tidsuret bør brukes til å unngå at gresset ser flattrøkt ut, siden området er mindre enn robotgressklipperens maksimale kapasitet.	
Område	400 m ² . Åpent område.	
Tidsur	07:00-22:00 (fabrikkinnstilling) Mandag-søndag	
Fjernstart - Antall	Aldri	
Merknader	Fabrikkinnstillingene er egnet for denne installasjonen.	

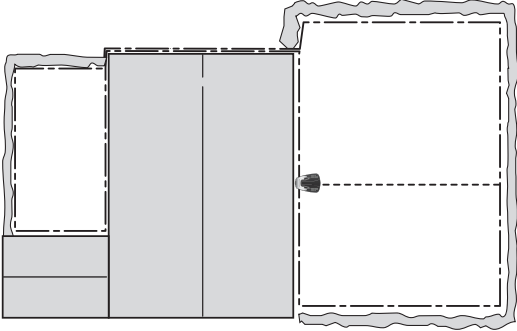
7. HAGEEKSEMPLER

Forslag til installasjon og innstillinger		
Område	400 m ² . En rekke øyer og en 25 % skråning.	
Tidsur	07:00-22:00 (fabrikkinnstilling) Mandag-søndag	
Fjernstart - Antall	<i>Sjeldent</i> (fabrikkinnstilling)	
Merknader	Plasser ladestasjonen i den nedre delen av arbeidsområdet. Legg førerledningen på tvers over den bratte skråningen.	
Område	200 m ² . L-formet hage med ladestasjonen installert i det smale området. Inneholder noen få øyer.	 3 m
Tidsur	07:00-22:00 Mandag, tirsdag, onsdag, fredag	
Fjernstart - Antall	<i>Ofte</i>	
Merknader	Siden det meste av arbeidsområdet er lett tilgjengelig når robotgressklipperen følger guidekabelen ut fra ladestasjonen, velges Proporsjon. <i>Ofte</i> .	
Område	250 m ² . U-formet hage sammenbundet via en smal passasje.	 1.5m
Tidsur	07:00 - 22:00 Mandag - fredag	
Fjernstart - Antall	<i>Middels</i>	
Merknader	Guidekabelen må plasseres langs den smale passasjen for å sikre at robotgressklipperen enkelt finner ladestasjonen fra venstre side av arbeidsområdet. <i>Andelen Middels</i> velges fordi området på venstre side er nesten halvparten av det totale arealet.	

7. HAGEEKSEMPLER

Forslag til installasjon og innstillinger		
Område	150 m ² . Asymmetrisk arbeidsområde med en smal passasje og en rekke øyer.	
Tidsur	07:00-17:00 Mandag, tirsdag, onsdag, fredag	
Fjernstart - Antall	Sjelden (fabrikkinnstilling)	
Merknader	Guidekabelen må plasseres langs den smale passasjen for å sikre at robotgressklipperen enkelt finner ladestasjonen fra høyre side av arbeidsområdet. Velg <i>andelen Sjeldent</i> , siden området på høyre side er en liten del av det totale arealet.	
Område	Gjelder bare GARDENA R 70Li. 400m ² . Tre områder koblet sammen med to smale passasjer.	
Tidsur	07:00- 23:00 mandag, tirsdag, torsdag, fredag	
Fjernstart 1 - Antall	Sjeldent	
Fjernstart 2- Antall	Sjeldent	
Guidebredde	Middels	
Merknader	Siden arbeidsområdet inneholder tre områder forbundet med to smale passasjer, må Fjernstart 1 og Fjernstart 2 brukes for å sikre jevnt klipperesultat over hele arbeidsområdet. GARDENA R70Li anbefales derfor for dette arbeidsområdet.	

7. HAGEEKSEMPLER

Forslag til installasjon og innstillinger		
Område	200 m ² + 50 m ² i et sekundært område.	
Tidsur	07:00-18:00 Mandag, tirsdag, torsdag, fredag	
Fjernstart-Antall	Sjeldent (fabrikkinnstilling)	
Merknader	Det sekundære området klippes ved å bruke MANUELL modus onsdag og lørdag.	

8. Vedlikehold

For bedre driftssikkerhet og økt levetid bør du kontrollere og rengjøre robotgressklipperen regelmessig og bytte slitte deler etter behov. Du finner flere detaljer om rengjøring i *8.3 Rengjøring* på side 58.

Første gang robotgressklipperen brukes, må klippeskiven og knivene inspiseres ukentlig. Hvis slitasjen har vært lav i den tiden, kan intervallet mellom kontrollene økes.

Det er viktig at knivdisken kan rotere fritt og lett. Knivene skal ha uskadd egg. Knivenes levetid varierer vesentlig, og avhenger for eksempel av følgende:

- Driftstid og arbeidsområdets størrelse.
- Type gress.
- Type jordsmonn.
- Forekomst av gjenstander som kongler, nedfallsfrukt, leker, verktøy, steiner, røtter og liknende.

Den normale levetiden er 2 til 4 måneder ved bruk i områder på mer enn 300 m², og lengre for mindre områder. Du finner informasjon om hvordan du skifter knivene i *8.6 Bytte av kniver* på side 59.

VIKTIG INFORMASJON

Drift med sløve kniver gir et langt dårligere klipperesultat. Gresset får frynsete snitt, og det går med mer energi slik at robotgressklipperen ikke greier en like stor arbeidsflate.

8.1 Vinteroppbevaring

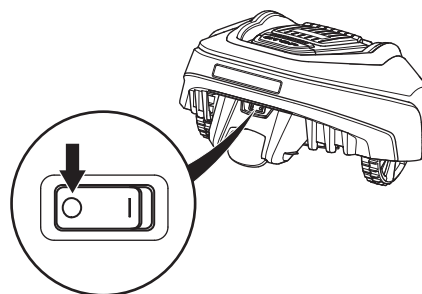
Robotgressklipper

Robotgressklipperen må rengjøres nøye før den settes bort for vinteren. Se *8.3 Rengjøring* på side 58.

Lad batteriet fullt før vinteroppbevaring. Sett deretter hovedbryteren på 0.

Kontroller tilstanden til slidedeler som kniver og lagere i bakhjulene. Utbedre om nødvendig for å sikre at robotgressklipperen er i god stand til neste sesong.

Lagre robotgressklipperen rett opp og ned på et tørt og frostfritt sted, helst i klipperens originalemballasje.



8. VEDLIKEHOLD

Ladestasjon

Oppbevar ladestasjonen og transformatoren innendørs. Grenseledningen kan ligge i bakken. Endene på ledningene må beskyttes mot fuktighet, for eksempel ved å legge dem i en beholder med fett.

8.2 Etter vinteroppbevaring

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

8.3 Rengjøring

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 rengjøring ved hjelp av en børste og en sprayflaske med vann.

VIKTIG INFORMASJON

Bruk aldri høytrykksspyler og heller ikke rennende vann ved rengjøring av robotgressklipperen. Bruk heller aldri løsemidler ved rengjøring.

Understell og knivdisk

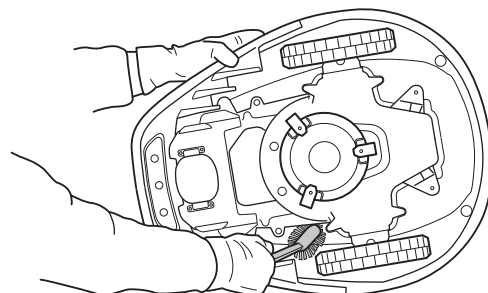
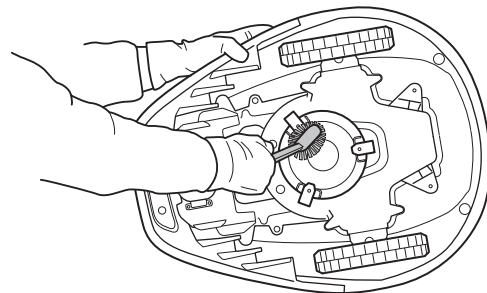
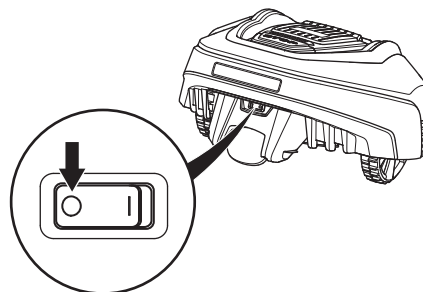
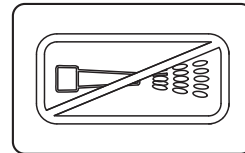
1. Still hovedbryteren på 0.
2. Ta på deg vernehansker.
3. Still robotgressklipperen på siden.
4. Gjør ren knivdisk og understell med f.eks. en oppvaskbørste.

Samtidig kontrollerer du at knivskiven roterer fritt i forhold til fotbeskyttelsesdekselet.

Hvis lange gressblader eller andre gjenstander kommer inn, kan dette hindre bladskiven. Selv en liten bremseeffekt fører til økt strømforbruk og lengre klippetider, og kan i verste fall føre til at robotgressklipperen ikke klarer å klippe en stor plen.

Chassis

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



8. VEDLIKEHOLD

Hjul

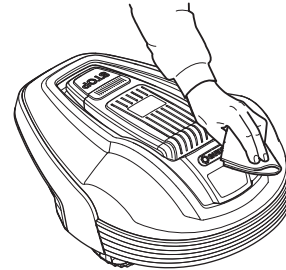
Rengjør rundt forhjulene og bakhjulet, samt bakhjulopphenget.

Karosseri

Bruk en fuktet våt svamp eller klut til rengjøring av karosseriet. Hvis karosseriet er svært skittent, kan det også trenge såpevann eller håndvaskemiddel.

Ladestasjon

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



8.4 Transport og fjerning

Fest maskinen under transport. Det er viktig at robotgressklipperen ikke beveger seg når den transporteres, for eksempel fra en plen til en annen.

8.5 I tilfelle tordenvær

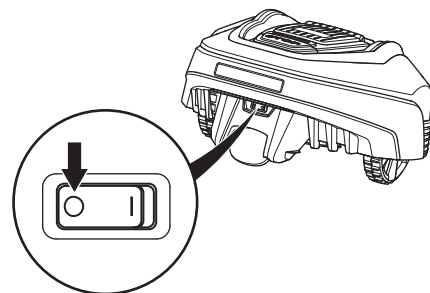
For å redusere faren for skade på komponentene i robotgressklipperen, anbefaler vi at alle tilkoblinger til ladestasjonen kobles fra (strømforsyning, grenseledning og førerledning) hvis det er fare for tordenvær.

8.6 Bytte av kniver



ADVARSEL

Bruk alltid originalekniver og skruer ved bytte. Hvis man bare bytter kniven og bruker skruen på ny, kan det medføre at skruen slites under klipping og ryker. Da kan kniven slynges i vei og forårsake skade.



På robotgressklipperen sitter det tre skruer som er skrudd fast i knivdisken. Alle tre knivene og skruene må byttes samtidig for å få et balansert klippesystem.

Bruk bare kniver som er godkjent av GARDENA.

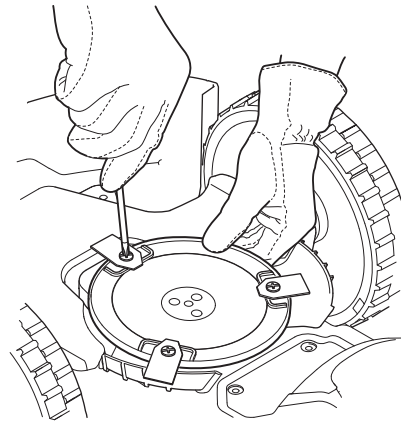
For bytte av kniver:

1. Still hovedbryteren på 0.
2. Ta på deg vernehansker.
3. Legg robotgressklipperen opp-ned.



8. VEDLIKEHOLD

4. Roter skliplaten slik at hullet kommer over skruen til kniven. Gjelder bare R70Li.
5. Fjern kniven og skruen.
6. Skru fast det nye bladet og den nye skruen.



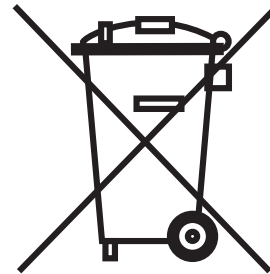
8.7 Skifte batteriet

Batteriet er vedlikeholdsfritt, men har en begrenset levetid på 2 til 4 år.

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

VIKTIG INFORMASJON

Lad batteriet helt opp før klipperen settes bort for vinteren.



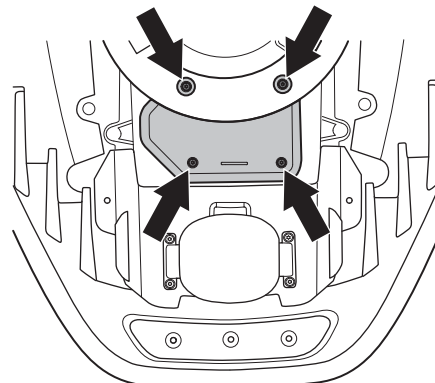
Skifte batteriet

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 plenene velklipt.

VIKTIG INFORMASJON

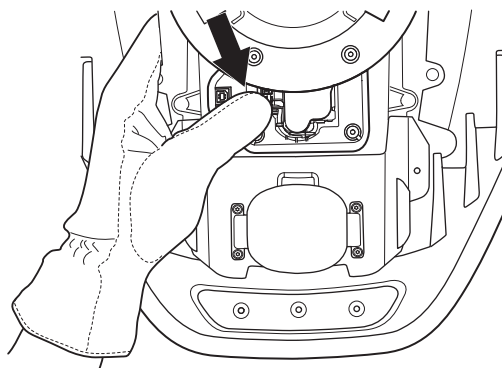
Bruk alltid originalbatterier. Kompatibilitet med andre batterier kan ikke garanteres.

1. Still hovedbryteren på 0.
2. Senk klippehøyden til laveste stilling.
3. Snu robotgressklipperen opp-ned. Sett robotgressklipperen på et mykt og rent underlag for å unngå at karosseriet og displaydekslet blir ripet opp.
4. Rengjør rundt batteridekslet.
5. Skru løs de fire skruene på batteridekslet (Torx 20) og fjern batteridekslet.



8. VEDLIKEHOLD

6. Trekk ut batteriet ved å trekke i stroppen.
7. Monter et nytt originalbatteri.
MERK! Trykk på kontaktlisten for å montere batteriet på plass, ikke på selve batteriet.
8. Monter batteridekselet. Hvis tetningen på batteridekselet har synlige skader, må hele batteridekselet skiftes.
9. Skru fast de fire skruene på batteridekselet (Torx 20).
10. Tilbakestill klippehøyden til ønsket nivå.



9. FEILSØKING

9. Feilsøking

I dette kapitlet har vi beskrevet en rekke meldinger som kan vises på displayet hvis en feil oppstår. Du finner også mulige årsaker og tiltak for hver melding.

Dette kapitlet beskriver også noen symptomer som kan være til nytte hvis robotgressklipperen ikke fungerer som forventet.

Du finner flere forslag til tiltak i tilfelle feil eller symptomer på www.gardena.com.

9.1 Meldinger

Nedenfor finner du en liste over meldinger som kan vises i displayet på robotgressklipperen. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice hvis den samme meldingen vises ofte. Se *Notat* på side 4.

Melding	Årsak	Tiltak
<i>Venstre hjulmotor blokkert</i>	Gress eller annet har festet seg rundt drivhjulet.	Kontroller drivhjulet og fjern det som har satt seg fast.
<i>Høyre hjulmotor blokkert</i>	Gress eller annet har festet seg rundt drivhjulet.	Kontroller drivhjulet og fjern det som har satt seg fast.
<i>Blokkert knivdisk</i>	Gress eller annet har festet seg rundt knivdisken.	Kontroller knivdisken og fjern det som har satt seg fast.
	Bladskiven ligger i en vannpytt.	Flytt robotgressklipperen og hindre om mulig at det samler seg vann i arbeidsområdet.
<i>Ingen sløyfesignal</i>	Transformatoren er ikke tilkoblet.	Kontroller tilkoblingen til vegguttaket og om ev. jordfeilbryter har løst ut. Kontroller at lavspentkabelen er koblet til ladestasjonen.
	Grenseledningen er ikke koblet til ladestasjonen.	Kontroller at kontakten på grenseledningen er riktig montert på ladestasjonen. Se 3.5 <i>Tilkobling av begrensingskabel</i> på side 27.
	Brudd på begrensingskabelen.	Finn ut hvor bruddet er. Skift den skadede delen av sløyfen med en ny sløyfeledning, og skjõt med en original kobling. Se 9.4 <i>Finne brudd i sløyfeledningen</i> på side 68.
	Grenseledningen er lagt i feil retning rundt en øy.	Kontroller at grenseledningen er lagt i henhold til instruksjonene i kapittel 3. <i>Installering</i> på side 15.
	Koblingen mellom robotgressklipperen og ladestasjonen er brutt.	Parker robotgressklipperen i ladestasjonen og generer et nytt sløyfesignal via Sikkerhet -> <i>Nytt sløyfesignal</i> .
	Forstyrrelser fra metallgjenstander (gjerder, armeringsjern) eller nedgravde kabler i nærheten.	Prøv å flytte begrensingskabelen.

9. FEILSØKING

Melding	Årsak	Tiltak
<i>Innestengt</i>	Robotgressklipperen har satt seg fast i noe.	Løsne robotgressklipperen og fjern årsaken til at den ble innestengt.
	Robotgressklipperen setter seg fast bak flere hindringer.	Kontroller om det finnes hindringer som gjør det vanskelig for robotgressklipperen å flytte seg videre fra dette stedet.
<i>Utenfor arbeidsområdet</i>	Grenseledningens kontakter i ladestasjonen er krysset.	Kontroller at grenseledningen er riktig tilkoblet.
	begrensningskabelen ligger for nær klippeområdets kant.	Kontroller at grenseledningen er lagt i henhold til instruksjonene i kapittel 3. <i>Installering</i> på side 15.
	Arbeidsområdet har for stor helling.	Kontroller at grenseledningen er lagt i henhold til instruksjonene i kapittel 3. <i>Installering</i> på side 15.
	begrensningskabelen er lagt i feil retning rundt ei «øy».	Kontroller at grenseledningen er lagt i henhold til instruksjonene i kapittel 3. <i>Installering</i> på side 15.
	Forstyrrelser fra metallgjenstander (gjerder, armeringsjern) eller nedgravde kabler i nærheten.	Prøv å flytte begrensningskabelen.
	Robotgressklipperen har problemer med å skille signalene fra en annen robotgressklipperinstallasjon i nærheten.	Parker A i ladestasjonen og generer et nytt sløyfesignal via <i>Sikkerhet</i> -> <i>Nytt sløyfesignal</i> .
<i>Lav batterispenning</i>	Robotgressklipperen finner ikke ladestasjonen.	Kontroller at ladestasjonen og guidekabelen er installert som beskrevet i instruksjonene i Kapittel 3. <i>Installering</i> på side 15.
	Førerledningen er brutt eller ikke tilkoblet.	Kontroller at indikatorlampen i ladestasjonen blinker gult. Se løsningen i 9.2 <i>Indikatorlampen på ladestasjonen</i> på side 65.
	Batteriet er utslitt.	Skift batteriet. Se 8.7 <i>Skifte batteriet</i> på side 60.
	Antennen i ladestasjonen er defekt.	Kontroller om indikatorlampen i ladestasjonen blinker rødt. Se løsningen i 9.2 <i>Indikatorlampen på ladestasjonen</i> på side 65.
<i>Feil PIN-kode</i>	Feil PIN-kode er tastet. Fem forsøk er tillatt, og så blir tastaturet blokkert i fem minutter.	Tast riktig PIN-kode. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice hvis du glemmer PIN-koden. Se Notat på side 4.

9. FEILSØKING

Melding	Årsak	Tiltak
<i>Spinner</i>	Robotgressklipperen har satt seg fast i noe.	Frigjør robotgressklipperen og utbedre 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 skråning er 25 %. Brattere skråninger bør isoleres. Se 3.4 <i>Installering av begrensningskabel</i> på side 21.
	Førerledningen er ikke lagt på tvers av skråningen.	Hvis førerledningen er lagt i en skråning, må den legges i vinkel på tvers av skråningen. Se 3.6 <i>Installering av guidekabel</i> på side 28.
<i>Ladestasjonen blokkert</i>	Kontakten mellom ladeplater og kontaktplater er dårlig og robotgressklipperen har foretatt et antall ladeforsøk.	Sett robotgressklipperen i ladestasjonen og kontroller at ladeplater og kontaktplater får god kontakt.
	Det ligger en gjenstand i veien for robotgressklipperen.	Fjern gjenstanden.
<i>Sitter fast i ladestasjonen</i>	Det står en gjenstand i veien for robotgressklipperen, og hindrer den fra å forlate ladestasjonen.	Fjern gjenstanden.
<i>Oppned</i>	Robotgressklipperen heller for mye eller har veltet.	Snu robotgressklipperen riktig vei.
<i>Behøver manuell lading</i>	Robotgressklipperen er innstilt på driftsstilling <i>MAN</i> .	Sett robotgressklipperen i ladestasjonen. Dette er normalt og krever ikke noe tiltak.
<i>Ny start tt:mm</i>	Tidsurinnstillingene hindrer robotgressklipperen i å klippe.	Endre tidsurinnstillingene. Se 6.3 <i>Tidsur</i> på side 44.
	Hvileperioden pågår. Robotgressklipperen må stå i ladestasjonen minst 8 timer hver dag. (11 timer for GARDENA R40Li).	Dette er normalt, og krever ingen tiltak. Se 4.2 <i>Bruk av tidsur</i> på side 35.
<i>Dagens klipping er fullført</i>	Hvileperioden pågår. Robotgressklipperen må stå i ladestasjonen minst 8 timer hver dag. (11 timer for GARDENA R40Li).	Dette er normalt, og krever ingen tiltak. Se 4.2 <i>Bruk av tidsur</i> på side 35.

9. FEILSØKING

9.2 Indikatorlampen på ladestasjonen

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

Du finner flere feilsøkingstips på www.gardena.com. Hvis du fortsatt trenger hjelp med feilsøking, kontakter du GARDENAs sentrale kundeservice. Se *Notat* på side 4.

Lys	Årsak	Tiltak
<i>Fast grønt lys</i>	Alt i orden	Ingen tiltak kreves
<i>Blått blinkende lys</i>	Begrensningskabelen er ikke koblet til ladestasjonen	Kontroller at kontakten på grenseledningen er riktig montert på ladestasjonen. Se 3.5 <i>Tilkobling av begrensningskabel</i> på side 27.
	Brudd i begrensningskabelen.	Finn ut hvor bruddet er. Skift den skadede delen av begrensningskabelen med en ny sløyfekabel, og skjøt med en original kobling. Se 9.4 <i>Finne brudd i sløyfeledningen</i> på side 68.
<i>Gult blinkende lys</i>	Førerledningen er ikke koblet til ladestasjonen	Kontroller at kontakten til førerledningen er riktig koblet til ladestasjonen. Se 3.6 <i>Installering av guidekabel</i> på side 28.
	Brudd i førerledningen	Finn ut hvor bruddet er. Skift den skadede delen av guidekabelen med en ny sløyfekabel, og skjøt med en original kobling.
<i>Rødt blinkende lys</i>	Forstyrrelse i antennen i ladestasjonen	Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice Se <i>Notat</i> på side 4.
<i>Fast blått lys</i>	Svakt signal fordi grenseledningen er for lang. Maksimal lengde er 250 meter.	Ingen tiltak kreves hvis robotgressklipperen fungerer som forventet.
		Gjør begrensningskabelen kortere ved å redusere arbeidsområdet eller erstatte øyer med sperrer som robotgressklipperen kan kollidere med.
	Svakt signal på grunn av skade på grenseledningen	Siden det er vanskelig å finne ut hvor ledningen er skadet, anbefales det å legge en ny grenseledning for hele arbeidsområdet.
<i>Fast rødt lys</i>	Defekt kretskort i ladestasjonen	Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice Se <i>Notat</i> på side 4.

9. FEILSØKING

9.3 Symptom

Hvis robotgressklipperen ikke fungerer som forventet, følger du feilsøkningsveiledningen nedenfor. Du finner vanlige spørsmål på www.gardena.com med mer detaljerte svar på en rekke vanlige spørsmål. Kontakt GARDENAs sentrale kundeservice hvis du fortsatt ikke finner årsaken til feilen. Se *Notat* på side 4.

Symptom	Årsak	Tiltak
Robotgressklipperen har problemer med å dokke	Grenseledningen er ikke lagt i en rett linje langt nok ut fra ladestasjonen.	Kontroller at ladestasjonen er installert som beskrevet i instruksene i 3.2 <i>Installering av ladestasjon</i> på side 16.
	Førerledningen er ikke satt inn i sporet i bunnen av ladestasjonen.	Det er helt avgjørende for driften at førerledningen er helt rett og at den ligger i riktig posisjon under ladestasjonen. Derfor må du kontrollere at førerledningen alltid ligger i sporet i ladestasjonen. Se 3.6 <i>Installering av guidekabel</i> på side 28.
	Ladestasjonen er plassert i en skråning	Plasser ladestasjonen på en helt flat overflate. Se 3.2 <i>Installering av ladestasjon</i> på side 16.
Ujevnt klipperesultat	Robotgressklipperen arbeider for få timer per dag.	Utvid arbeidstiden, se 6.3 <i>Tidsur</i> på side 44.
	Det innstilte antallet er feil i forhold til arbeidsområdets utforming.	Kontroller at riktig verdi er valgt for Antall. Se 6.3 <i>Tidsur</i> på side 44.
	Arbeidsområdets utforming krever bruk av både <i>Fjernstart 1</i> og <i>Fjernstart 2</i> for at robotgressklipperen skal finne områdene som ligger langt borte.	Bruk alltid <i>Fjernstart 2</i> til å styre robotgressklipperen til et område som ligger langt borte. Se 6.4 <i>Installasjon, GARDENA R70Li</i> på side 45. Gjelder bare GARDENA R70Li.
	For stort klippeområde.	Prøv å begrense arbeidsområdet eller utvide klippetiden. Se 6.3 <i>Tidsur</i> på side 44.
	Sløve kniver.	Bytt ut samtlige kniver og skruer, slik at de roterende delene er balansert. Se 8.6 <i>Bytte av kniver</i> på side 59.
	Langt gress i forhold til innstilt klippehøyde.	Øk klippehøyden og senk den deretter suksessivt.
	Gressansamling ved knivdisken eller rundt motorakselen.	Kontroller at bladskiven roterer fritt og lett. Hvis ikke, skruer du av bladskiven og fjerner gress og fremmedelemerter. Se 8.3 <i>Rengjøring</i> på sidan 58.
Robotgressklipperen arbeider til feil tidspunkt	Klokken på robotgressklipperen må stilles.	Still klokken. Se 6.6 <i>Instillinger</i> på side 50.
	Start- og stopptid for klipping er angitt feil.	Tilbakestill starttidspunktet og stopptidspunktet for klipping. Se 6.3 <i>Tidsur</i> på side 44.
Robotgressklipperen vibrerer	Skadede kniver fører til ubalanse i klippesystemet.	Kontroller knivene og skruene og bytt dem ved behov. Se 8.6 <i>Bytte av kniver</i> på side 59.
	Mange kniver i samme posisjon fører til ubalanse i klippesystemet.	Kontroller at bare én kniv er montert på hver skrue.

9. FEILSØKING

Symptom	Årsak	Tiltak
Robotgressklipperen beveger seg, men bladskiven 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	Bladskiven er blokkert av gress eller andre fremmedelementer.	Fjern og rengjør bladskiven. Se 8.3 <i>Rengjøring</i> på side 58.
Både klippe- og ladetid er kortere enn normalt	Batteriet er oppbrukt.	Skift batteriet. Se 8.7 <i>Skifte batteriet</i> på side 60.
	Dette er normalt ved lave temperaturer (øker gradvis under 15 °C).	Ingen tiltak.
Robotgressklipperen står parkert i ladestasjonen i flere timer av gangen	Robotgressklipperen må stå i ladestasjonen minst 11 timer hver dag, slik at batteriet får hvile. Se 4.2 <i>Bruk av tidsur</i> på side 35. Gjelder bare GARDENA R40Li	Ingen tiltak.
	Dekselet er lukket uten at START -knappen er trykket først.	Åpne dekselet, trykk på START -knappen og lukk deretter dekselet.

9. FEILSØKING

9.4 Finne brudd i sløyfeledningen

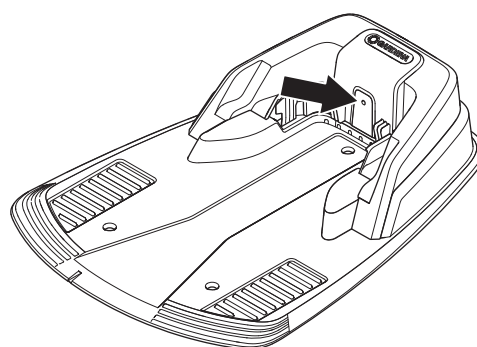
Brudd i sløyfeledningen skyldes vanligvis utilsiktet fysisk skade på kabelen, for eksempel ved hagearbeid med spade. I land med tele kan også skarpe steiner flytte seg i bakken og skade ledningen. Brudd kan også skyldes for mye stramming av ledningen under installasjon.

Hvis gresset klippes for lavt like etter installasjonen, kan isolasjonen på ledningen bli skadet. Skade på isolasjonen kan i enkelte tilfeller først vise seg 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.

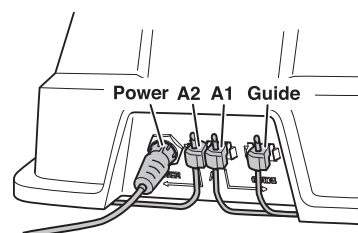
En defekt skjõt i sløyfeledningen kan også føre til brudd først flere uker etter at skjøtingen ble utført. En defekt skjõt kan for eksempel skyldes at den originale koblingen ikke ble trykt hardt nok inn med tang, eller at det er brukt en kobling med dårligere kvalitet enn den originale. Kontroller først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

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

1. Kontroller at indikatorlampen på ladestasjonen blinker blått, som indikerer brudd i grensesløyfen. Se 9.2 *Indikatorlampen på ladestasjonen* på side 65.

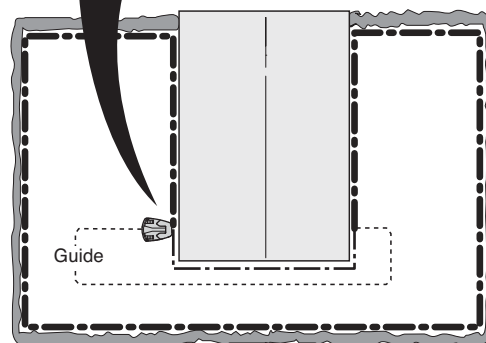
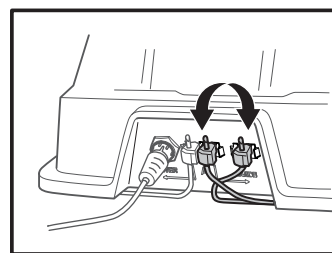


2. Kontroller at grenseledningens tilkobling til ladestasjonen er riktig tilkoblet og uskadet. Kontroller at indikatorlampen på ladestasjonen fortsatt blinker blått.

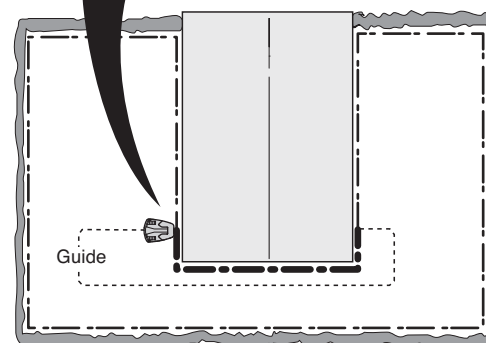
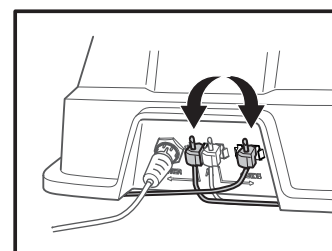


9. FEILSØKING

3. Koble ladestasjonen til strømforsyningen. Bytt om tilkoblingene av førerledningen og grenseledningen i ladestasjonen.
- a) Bytt tilkoblingen A1 og Guide.
- Hvis indikatorlampen blinker gult, er det et brudd i grenseledningen mellom A1 og punktet der førerledningen er koblet til grenseledningen (tykk, svart strek i illustrasjonen).



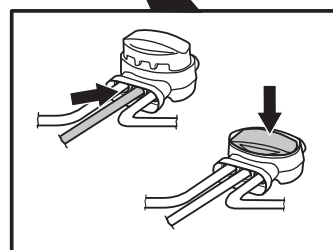
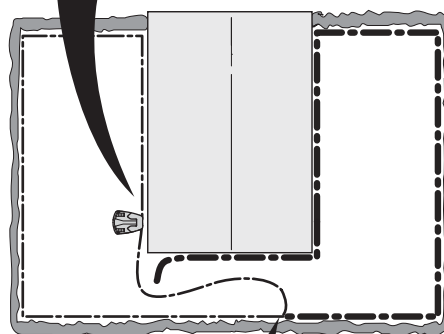
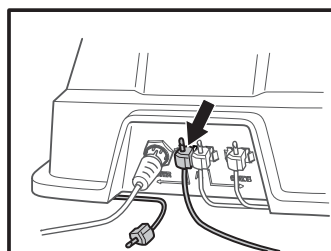
- b) Sett A1 og Guide tilbake til sine opprinnelige posisjoner. Bytt deretter om A2 og Guide.
- Hvis indikatorlampen blinker gult, er det et brudd i grenseledningen mellom A2 og punktet der førerledningen er koblet til grenseledningen (tykk, svart strek i illustrasjonen).



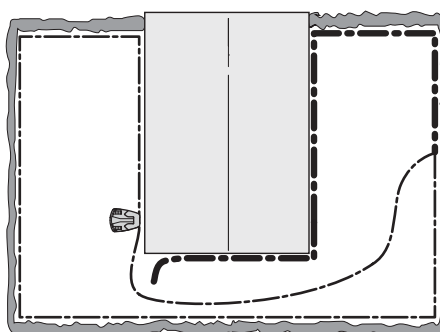
9. FEILSØKING

4. a) Vi forutsetter at indikatorlampen blinket gult i testen a) over. Sett alle tilkoblinger tilbake til sine opprinnelige posisjoner. Koble deretter fra A2. Koble en ny sløyfeledning til A2. Koble den andre enden av den nye sløyfeledningen til et sted midt på installasjonen.

Hvis indikatorlampen lyser grønt eller blinker gult, er bruddet et sted mellom den frakoblede enden og punktet der den nye ledningen ble koblet til (tykk, svart strek i illustrasjonen nedenfor).



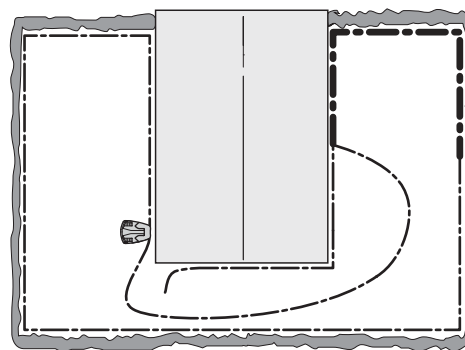
I så fall flytter du tilkoblingen for den nye ledningen nærmere den frakoblede enden (omtrent midt på den mistenkte ledningsdelen) og kontrollerer på nytt om indikatorlampen lyser grønt eller blinker gult.



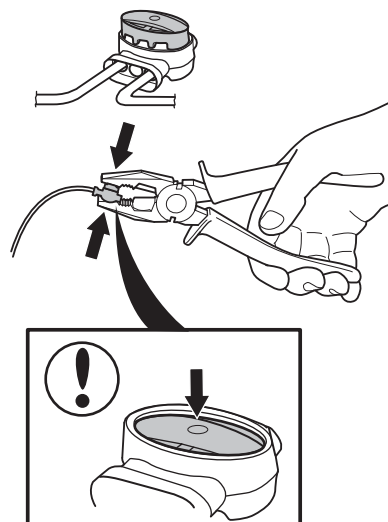
9. FEILSØKING

Fortsett til det bare er en svært kort del av ledningen som utgjør forskjellen mellom blinkende blått lys og fast grønt lys.

b) Hvis indikatorlampen blinket gult i testen 3b) over, utføres en lignende test med den nye sløyfeledningen tilkoblet A1 i stedet.



5. Når bruddet er funnet, skiftes den skadede delen ut med en ny ledning. Den skadede delen kan kappes ut hvis det er mulig å forkorte grenseledningen. Bruk alltid originale koblinger.



10. TEKNISKE DATA

10. Tekniske data

Data	R40Li	R70Li
Mål		
Lengde	58 cm	58 cm
Bredde	46 cm	46 cm
Høyde	26 cm	26 cm
Vekt	8 kg	8 kg
Elsystem		
Batteri	Spesielt litium-ion-batteri, 18 V/1,6 Ah	Spesielt litium-ion-batteri, 18 V/1,6 Ah
Transformator	230 VAC / 21.6 VDC	230 VAC / 21.6 VDC
Gjennomsnittlig strømforbruk ved maksimal bruk	7 kWh/måned i et 400 m ² arbeidsområde	12 kWh/måned i et 200 m ² arbeidsområde
Støyutslipp		
Målt lydeffekt	56 dB(A)	58 dB (A)
Garantert lydeffekt	58 dB(A)	60 dB (A)
Klipping		
Klippesystem	Tre leddede skjærende knivblader	Tre leddede skjærende knivblader
Knivmotorens hastighet	2900 rpm	2900 rpm
Strømforbruk under klipping	20 W +/- 20 %	20 W +/- 20%
Klippehøyde	2-5 cm	2-5 cm
Klippebredde	17 cm	17 cm
Arbeidskapasitet	400 m ² +/- 20 %	700 m ² +/- 20 %

Det kan ikke garanteres at robotgressklipperen er fullt kompatibel med andre typer trådløse systemer, som fjernkontroller, radiosendere, teleslynger, nedgravde elektriske dyregjerder og lignende.

11. GARANTIBETINGELSER

11. Garantibetingelser

GARDENA garanterer produktets funksjon 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.
- Brukere eller uautorisert tredjepart har ikke tillatelse til å prøve å reparere produktet.

Eksempler på feil som ikke dekkes av garantien:

- Skade som følge av vann under robotgressklipperen (f.eks. ved rengjøring eller fra vanningsystemer).
- Skade som følge av kortslettet lavspentkabel.
- Skade som følge av lynnedslag.
- Skade som følge av at det er brukt et annet batteri enn GARDENA originalbatteri.
- Skade på sløyfeledningen.

Knivene regnes som slitedeler og dekkes ikke av garantien.

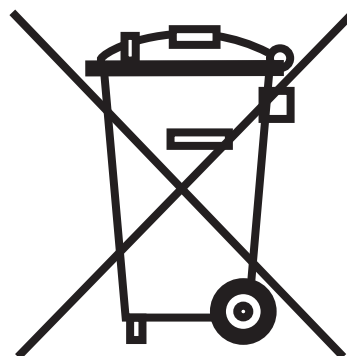
Hvis det oppstår en feil med din GARDENA robotgressklipper, kontakter du GARDENAs sentrale kundeservice (se *Notat* på side 4) for ytterligere instruksjoner. Ha kvitteringen og robotgressklipperens serienummer tilgjengelig når du kontakter GARDENAs sentrale kundeservice.

12. Miljøinformasjon

Symbolet på GARDENA robotgressklipperen eller dens emballasje angir at dette produktet ikke kan håndteres som husholdningsavfall. Lever den i stedet til et egnet avfallsmottak for resirkulering av elektriske komponenter og batterier.

Ved å forsikre deg om at dette produktet er deponert korrekt, hjelper du med å forebygge negative virkninger på miljøet og menneskelig helse, som ellers kan bli forårsaket av uhensiktsmessig avfallshåndtering av dette produktet.

For mer detaljert informasjon om gjenvinning av dette produktet, vennligst ta kontakt med kommunekontoret på stedet, renovasjonstjenesten for husholdningsavfall, eller butikken hvor du kjøpte produktet.



13. EU-erklæring

EU-erklæring om samsvar (Gjelder kun Europa)

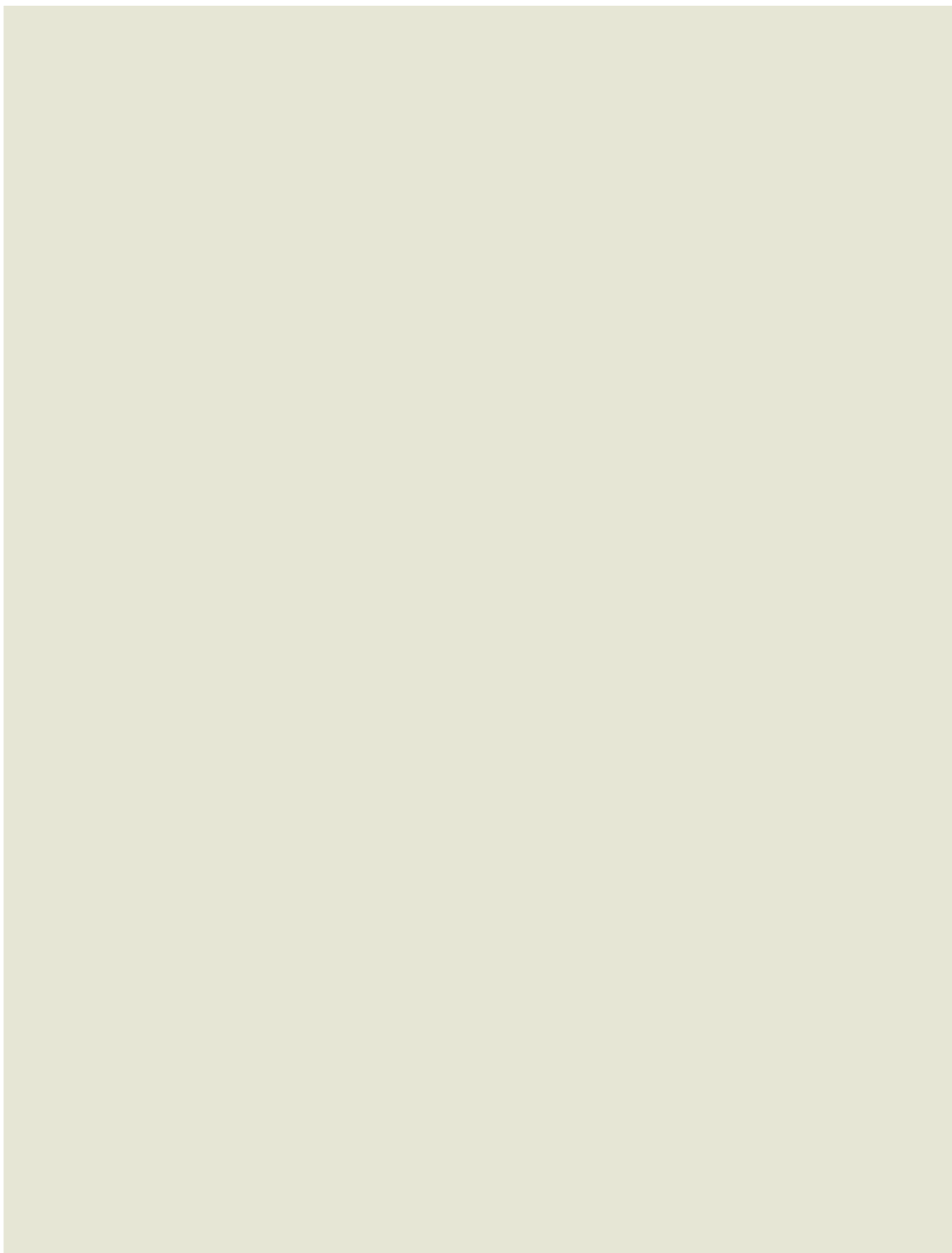
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, erklærer med dette at robotgressklipperne **GARDENA R40Li** og **GARDENA R70Li** med serienummer fra 2013 og senere (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), tilsvarer forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- Direktiv "angående maskiner" **2006/42/EC**.
- Direktivet om "begrensning i bruken av bestemte farlige stoffer" 2011/65/EU
- Direktivet "angående støyutslipp fra utendørsutstyr" **2000/14/EC**.
Se også informasjon om støyutslipp og klippebredde i kapittelet Tekniske data. Kontrollorgan 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har utgitt rapporten angående vurdering av overensstemmelse med tillegg VI i RÅDSDIREKTIV fra 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" 2000/14/EC.
Sertifikatet har følgende nummer: 01/901/163.
- Direktiv "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EC** samt gjeldende tillegg. Følgende standarder er blitt tillempet:
 - **EN 61000-6-3** (utslipp)
 - **EN 61000-6-1** (immunitet)

Huskvarna, 1. oktober, 2012



Christer Gustavsson, Development Manager at Husqvarna AB, robotgressklippere
(Autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon)



WWW.GARDENA.COM

 **GARDENA®**

Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer uten varsel.
Copyright © 2013 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved.

115 59 09-21