



Bruksanvisning Husqvarna Automower® 105

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår
instruktionerna innan du använder produkten.



SV, Svenska

Innehåll

1	Introduktion	
1.1	Support.....	3
1.2	Produktbeskrivning.....	3
1.3	Produktöversikt	4
1.4	Symboler på produkten.....	5
1.5	Symboler på displayen.....	5
1.6	Symboler på batteriet.....	6
1.7	Allmänna instruktioner för bruksanvisningen.....	6
1.8	Menystruktur.....	7
1.9	Display.....	8
1.10	Knappsats	8
2	Säkerhet	
2.1	Säkerhetsinformation.....	9
2.2	Säkerhetsdefinitioner.....	10
2.3	Säkerhetsinstruktioner för drift.....	10
3	Installation	
3.1	Inledning – installation.....	14
3.2	Huvudkomponenter för installation.....	14
3.3	Allmänna förberedelser.....	14
3.4	Innan kablarna installeras.....	14
3.5	Installation av produkten.....	19
3.6	Lägga kabeln på plats med pinnar.....	21
3.7	Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln.....	22
3.8	Förlänga begränsningskabeln eller guidekabeln.....	22
3.9	Efter installationen av produkten.....	22
3.10	Göra produktinställningar.....	23
4	Drift	
4.1	Huvudbrytare.....	27
4.2	Starta produkten.....	27
4.3	Driftlägen.....	27
4.4	Stoppa produkten.....	28
4.5	Stänga av produkten.....	28
4.6	Timer och vilotid.....	28
4.7	Ladda batteriet.....	29
4.8	Justera klipphöjden.....	29
5	Underhåll	
5.1	Inledning – underhåll.....	30
5.2	Rengör produkten.....	30
5.3	Byt knivarna.....	31
5.4	Batteri.....	31
5.5	Vinterservice.....	32
6	Felsökning	
6.1	Inledning – felsökning.....	33
6.2	Felmeddelanden.....	33
6.3	Informationsmeddelanden.....	38
6.4	Kontrollampa i laddstationen.....	39
6.5	Symptom.....	40
6.6	Hitta avbrott på slingkabeln.....	41
7	Transport, förvaring och kassering	
7.1	Transport.....	44
7.2	Förvaring.....	44
7.3	Kassering.....	44
8	Tekniska data	
8.1	Tekniska data.....	45
9	Garanti	
9.1	Garantivillkor.....	47
10	EG-försäkran om överensstämmelse	
10.1	EG-försäkran om överensstämmelse.....	48

1 Introduktion

Serienummer:

PIN-kod:

Serienumret finns på produktens typskylt och på produktkartongen.

- Använd serienumret för att registrera din produkt på www.husqvarna.com.

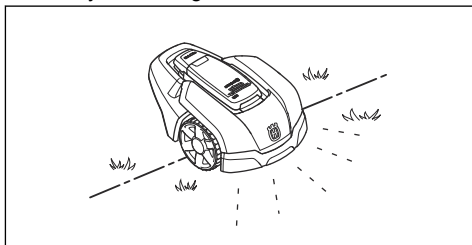
1.1 Support

Prata med en Husqvarna®-serviceverkstad om support för produkten.

1.2 Produktbeskrivning

Notera: Husqvarna® uppdaterar regelbundet produkternas utseende och funktion. Se *Support* på sida 3.

Produkten är en robotgräsklippare. Produkten har ett batteri som strömkälla och klipper gräset automatiskt. Den varvar kontinuerligt klippning med laddning. Rörelsemönstret är slumpmässigt, vilket innebär att gräsmattan klipps jämnt och med mindre slitage. Begränsningskabeln och guidekabeln styr produktens rörelse inom arbetsområdet. Sensorer i produkten känner av när den närmar sig begränsningskabeln. Produktens front passerar alltid begränsningskabeln en viss sträcka innan produkten vänder. När produkten träffar ett hinder eller närmar sig begränsningskabeln väljer den en ny körriktning.



Användaren väljer driftinställningarna med knapparna på knappsatsen. Displayen visar de valda och möjliga driftinställningarna och produktens driftläge.

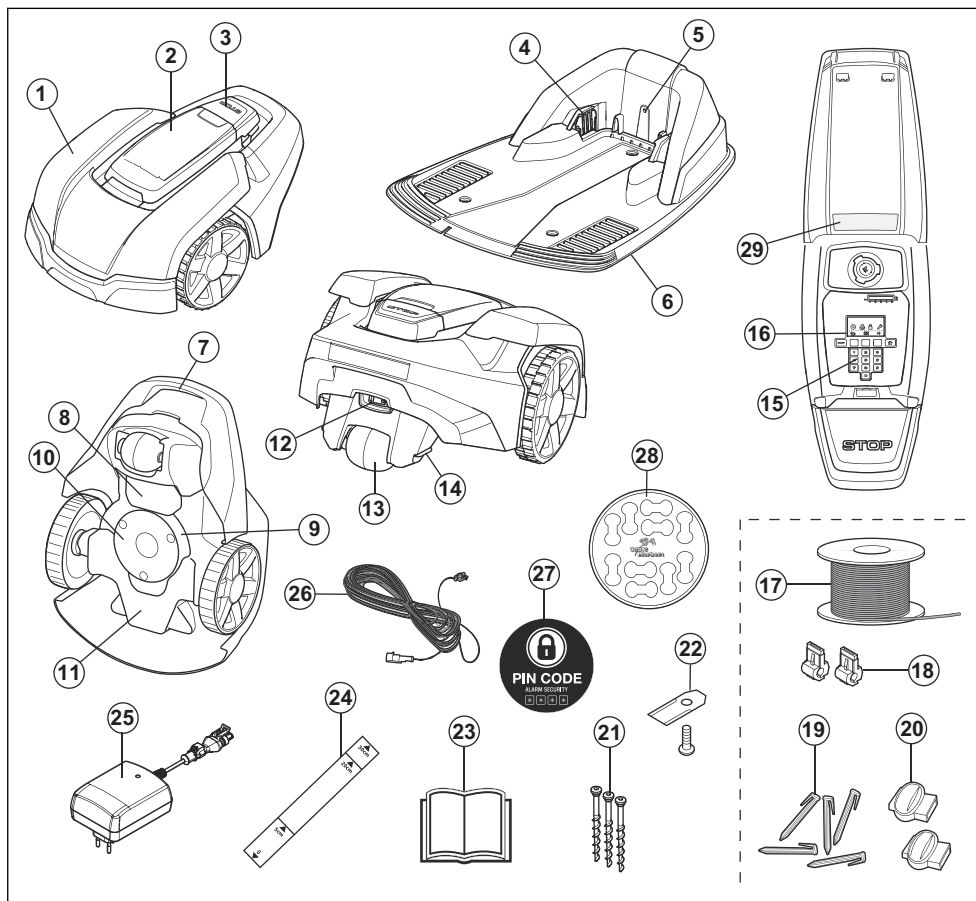
1.2.1 Klippteknik

Produkten är utsläppsfri och enkel att använda och sparar energi. Den frekventa klipptekniken förbättrar gräsets kvalitet och minskar användningen av gödningsmedel. Gräsuppsamling är inte nödvändigt.

1.2.2 Hitta laddstationen

Produkten är i drift tills batteriets laddningsnivå är låg. Den följer sedan guidekabeln till laddstationen. Guidekabeln läggs från laddstationen, ut mot t.ex. en avlägsen del av arbetsområdet eller genom en smal passage. Guidekabeln är kopplad till begränsningskabeln och gör det mycket enklare och snabbare för produkten att hitta till laddstationen.

1.3 Produktöversikt



- | | |
|---|---|
| 1. Kaross | 11. Chassilåda med elektronik, batteri och motorer |
| 2. Lucka till display, knappsats och klipphöjdsjustering | 12. Huvudbrytare |
| 3. Stoppknapp | 13. Bakhjul |
| 4. Kontaktbleck | 14. Laddbleck |
| 5. Lysdiod för funktionskontroll av laddstation, begränsningskabel och guidekabel | 15. Knappsats |
| 6. Laddstation | 16. Display |
| 7. Bärhandtag | 17. Slingkabel för begränsningslinga och guidekabel |
| 8. Batterilucka | 18. Kontaktdon för anslutning av slingkabeln till laddstationen |
| 9. Knivdisk | 19. Pinnar |
| 10. Hasplåt | 20. Skarvdon till slingkabeln |
| | 21. Skruvar |
| | 22. Kontaktplåt |
| | 23. Bruksanvisning |
| | 24. Måttstock |
| | 25. Laddstation |
| | 26. Kabel |
| | 27. PIN CODE ALARM SECURITY 0101010 |
| | 28. Slingkabel |
| | 29. Frontpanel |

21. Skruvar för fastsättning av laddstation
22. Extra knivar
23. Bruksanvisning och Snabbguide
24. Mätsticka för hjälp vid installation av begränsningskabel (mätstickan bryts loss från kartongen)
25. Strömförsörjning¹
26. Lågspänningskabel
27. Larmdekal
28. Kabelmarkörer
29. Typskylt (inkl. ID-nummer för produkten)

1.4 Symboler på produkten

Dessa symboler kan finnas på produkten. Studera dem noga.



WARNING! Läs bruksanvisningen innan du använder produkten.



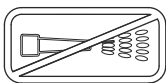
WARNING! Inaktivera produkten innan du utför arbeten på eller lyfter produkten.



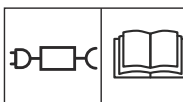
WARNING! Håll ett säkert avstånd till produkten när den är i drift. Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna.




WARNING! Åk inte på produkten. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten.



Använd aldrig högtryckstvätt, eller ens rinnande vatten, vid rengöring av produkten.



Använd en löstagbar strömförsörjningskälla enligt definitionen på etiketten bredvid symbolen.

 Denna produkt överensstämmer med gällande EU-direktiv.



Bulleremissioner till omgivningen. Produktens emissioner anges i *Tekniska data på sida 45* samt på typskylten.



Det är inte tillåtet att kassera produkten som vanligt hushållsavfall. Säkerställ att produkten återvinns i enlighet med lokala lagkrav.



Chassit innehåller komponenter som är känsliga för elektrostatisk urladdning (ESD). Chassit måste också återförslutas på ett fackmannamässigt sätt. Därför ska chassit endast öppnas av auktoriserad servicepersonal. En bruten försegling kan innebära att hela eller delar av garantin inte längre gäller.



Lågspänningskabeln får varken förkortas, förlängas eller skarvas.

Använd inte en trimmer i närheten av lågspänningskabeln. Var försiktig vid trimning av kanter där kablarna är placerade.

1.5 Symboler på displayen



I menyn *Timer* kan du ställa in när produkten ska klippa gräsmattan.



I menyn *Säkerhet* kan du välja mellan tre säkerhetsnivåer.



I menyn *Installation* kan du ställa in manuella inställningar för installation av produkten.



I menyn *Inställningar* kan du ställa in allmänna produktinställningar.

¹ Utseendet kan variera beroende på marknad



Produkten klipper inte gräset på grund av funktionen *Timer*.



Batteriindikatorn visar batteriets laddningsnivå. När produkten laddas blinkar symbolen.



Produkten är i laddstationen men batteriet laddas inte.



Produkten är inställd på *ECO-läge*.

1.6 Symboler på batteriet



Läs igenom bruksanvisningen.



Kasta inte batteriet i öppen eld och utsätt inte batteriet för en värmekälla.



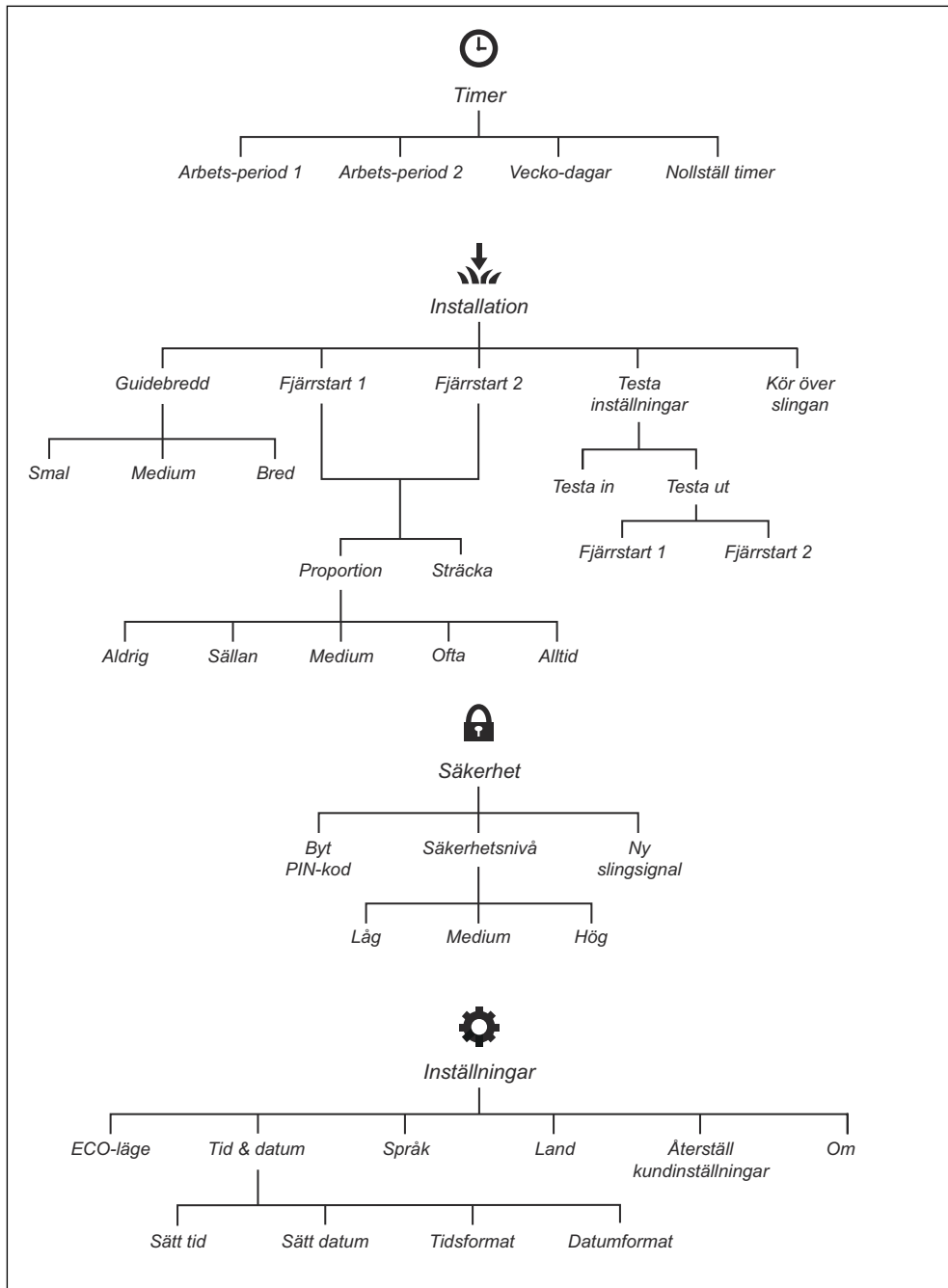
Sänk inte ner batteriet i vatten.

1.7 Allmänna instruktioner för bruksanvisningen

För att underlätta används följande system i bruksanvisningen:

- Text som är skriven med *kursiv stil* är text som visas på displayen eller så är det en hänvisning till ett annat avsnitt i bruksanvisningen.
- Text som är skriven med **fetsstil** är någon av knapparna på produkten.
- Text som är skriven med *VERSALE*R och i *kursiv stil* gäller produktens olika driftlägen.

1.8 Menystruktur



1.9 Display

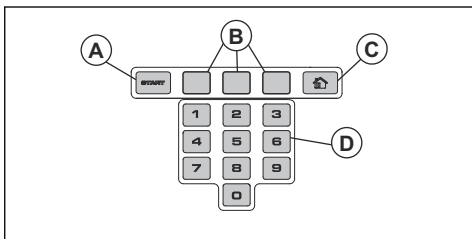
Displayen på produkten visar information om och inställningar för produkten.

Tryck på **stoppknappen** för att gå till displayen.

1.10 Knappsats

Använd knappsatsen på produkten för att navigera i menyn. Tryck på **STOP**-knappen för att öppna knappsatsen.

- Använd **START**-knappen (A) för att starta produkten.
- Använd de tre **flervalsknapparna** (B) för att välja de funktioner som visas på displayen ovanför knapparna.
- Använd **driftvalsknappen** (C) för att välja driftläge för produkten.
- Använd **sifvertangenterna** (D) för att ange PIN-kod, tid och datum.



2.1 Säkerhetsinformation

2.1.1 VIKTIGT! LÄS NOGA FÖRE ANVÄNDNING. BEHÅLL FÖR FRAMTIDA BRUK

Användaren ansvarar för olyckor eller faror för andra människor eller egendom.

Apparaten är inte avsedd för användning av personer (inklusive barn) med olika funktionshinder eller bristande erfarenhet och kunskap (som skulle kunna påverka säker hantering av produkten). Apparaten får i sådana fall endast användas under uppsikt eller med instruktioner om användning från en person som ansvarar för säkerheten.

Den här apparaten kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med olika funktionshinder eller bristande erfarenhet och kunskap om de hålls under uppsikt eller får instruktioner om säker användning av apparaten och förstår de risker användandet medför. Lokala föreskrifter kan ange en åldersgräns för användning. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

Anslut aldrig strömförsörjningen till ett eluttag om sladden eller kontakten är skadad. Slitna eller skadade sladdar ökar risken för elektriska stötar.

Ladda endast batteriet i den medföljande laddstationen. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet. I händelse av läckage av elektrolyt ska du skölja med vatten/neutraliseringsmedel. Uppsök läkare om det kommer i kontakt med ögonen.

Använd endast originalbatterier rekommenderade av tillverkaren. Produktsäkerhet kan inte garanteras med andra batterier än originalbatterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara.

Apparaten måste kopplas bort från elnätet när batteriet tas bort.



WARNING: Produkten kan vara farlig vid felaktig användning.



WARNING: Använd inte produkten när personer, särskilt barn, eller djur finns i arbetsområdet.



WARNING: Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten när motorn är igång.



WARNING: Uppsök sjukvård om någon skadas eller en olycka inträffar.

2.2 Säkerhetsdefinitioner

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar används för att betona speciellt viktiga delar i bruksanvisningen.



WARNING: Används om det finns risk för skador eller dödsfall för användaren eller kringstående om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.



OBSERVERA: Används om det finns risk för skada på produkten, annat material eller det angränsande

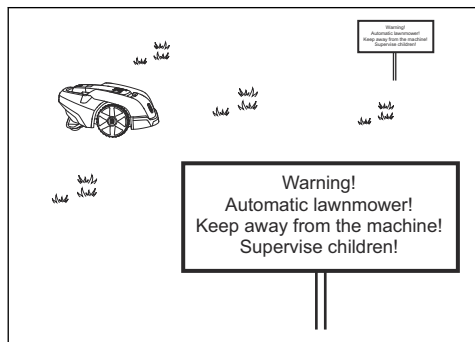
området om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.

Notera: Används för att ge mer information som är nödvändig i en viss situation.

2.3 Säkerhetsinstruktioner för drift

2.3.1 Användning

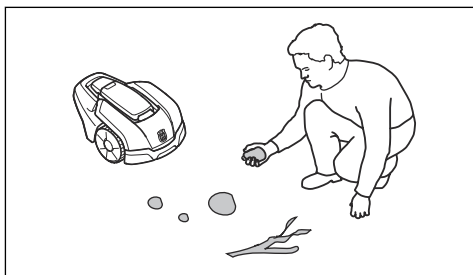
- Produkten får bara användas med den utrustning som rekommenderas av tillverkaren. Alla andra typer av användning är felaktig. Tillverkarens anvisningar avseende drift och underhåll måste följas noggrant.
- Varningsskyltar ska sättas upp runt produktens arbetsområde om den används i offentliga miljöer. Skyltarna ska ha följande text: **Varning! Automatisk gräsklippare! Håll dig borta från maskinen! Ha uppsikt över barn!**



- Använd **HOME**-funktionen eller slå av huvudbrytaren om andra personer, speciellt barn eller husdjur, finns i arbetsområdet. Programmera gärna produkten för användning under tider då det inte förekommer aktiviteter i området, t.ex. nattetid. Se *Göra timerinställningar på sida 23*. Tänk på att vissa arter, t.ex. igelkottar, är aktiva på natten. De kan skadas av produkten.
- Produkten får endast användas, underhållas och repareras av personer som känner till dess särskilda egenskaper och kan säkerhetsföreskrifterna. Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du

förstår instruktionerna innan du använder produkten.

- Det är inte tillåtet att ändra originalutförandet på produkten. Alla ändringar sker på eget ansvar.
- Kontrollera att den gräsyta som ska klippas är fri från stenar, kvistar, verktyg, leksaker och andra föremål som kan skada knivarna. Föremål på gräsytan kan också medföra att produkten fastnar. Föremålet kan behöva tas bort innan produkten kan fortsätta klippa. Ställ alltid huvudbrytaren i läge 0 innan en blockering undanröjs.



- Starta produkten enligt instruktionerna. När huvudbrytaren är i läge 1, se till att hålla händer och fötter borta från de roterande knivarna. Stick aldrig in händer eller fötter under produkten.
- Vidrör aldrig rörliga farliga delar, t.ex. knivdisken, innan den har stannat helt.
- Lyft aldrig upp produkten eller bär omkring den när huvudbrytaren är ställd i läge 1.
- Produkten får aldrig tillåtas kollidera med personer eller andra levande varelser. Om en person eller annan levande varelse kommer i vägen för produkten ska den stoppas omedelbart. Se *Stoppa produkten på sida 28*.
- Placera inga föremål ovanpå produkten eller dess laddstation.
- Låt inte produkten arbeta om det finns någon defekt på skydd, knivdisk eller kaross. Den får inte heller arbeta om den har defekta knivar, skruvar, muttrar eller kablar. Anslut aldrig en skadad kabel, eller vidrör en skadad kabel innan den kopplas bort från strömförsörjningen.
- Använd inte produkten om huvudbrytaren inte fungerar.

- Stäng alltid av produkten med huvudbrytaren när den inte används. Produkten kan bara starta när huvudbrytaren är ställd i läge 1 och rätt PIN-kod har angetts.
- Produkten får inte vara i drift om en sprinkler används. Använd timerfunktionen så att produkt och sprinkler aldrig är igång samtidigt. Se *Göra timerinställningar på sida 23*.
- Husqvarna® garanterar ej full kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande.
- Det inbyggda larmet låter mycket högt. Var försiktig, särskilt om produkten hanteras inomhus.
- Metallföremål i marken (till exempel armerad betong eller mullvadsnät) kan orsaka driftstopp. Metallföremålen kan störa ut slingsignalen och därmed orsaka driftstopp.
- Drift- och förvaringstemperatur är 0–50 °C. Temperaturintervallet för laddning är 0–45 °C. För höga temperaturer kan orsaka skador på produkten.

2.3.2 Batterisäkerhet



WARNING: Litiumjonbatterier kan explodera eller orsaka brand om de tas isär, kortsluts, utsätts för vatten, eld eller höga temperaturer. Hantera försiktigt – ta inte isär eller öppna batteriet eller utsätt det för någon typ av elektriskt/mechaniskt missbruk. Undvik förvaring i direkt solljus.

För mer information om batteriet, se *Batteri på sida 31*

2.3.3 Hur man lyfter och flyttar produkten



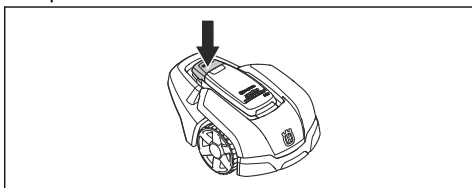
WARNING: Produkten måste stängas av innan den lyfts. Produkten är inaktiverad när **huvudbrytaren** är i läget 0.



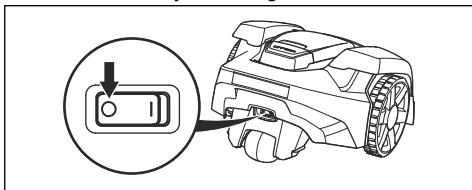
OBSERVERA: Lyft inte produkten när den står parkerad i laddstationen. Det kan skada laddstationen och/eller produkten. Tryck på **STOP**-knappen och dra ut produkten ur laddstationen innan den lyfts.

För en säker förflyttning från eller inom arbetsområdet:

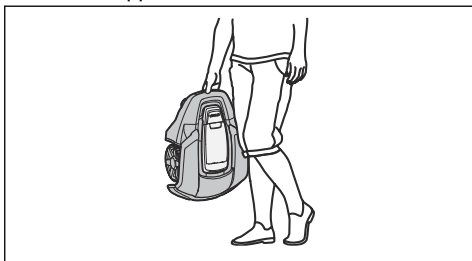
1. Tryck på **STOP**-knappen för att stoppa produkten.



2. Ställ huvudbrytaren i läge 0.



3. Bär produkten i handtaget med knivdisken ifrån kroppen.

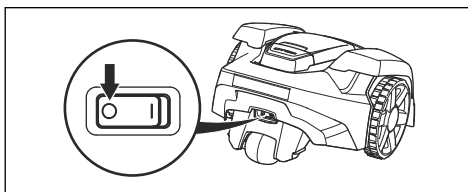


2.3.4 underhåll



WARNING: När produkten placeras upp och ned ska alltid huvudbrytaren vara ställd i läge 0.

Huvudbrytaren ska vara ställd i läge 0 vid allt arbete på klipparens chassi, såsom vid rengöring eller byte av knivar.



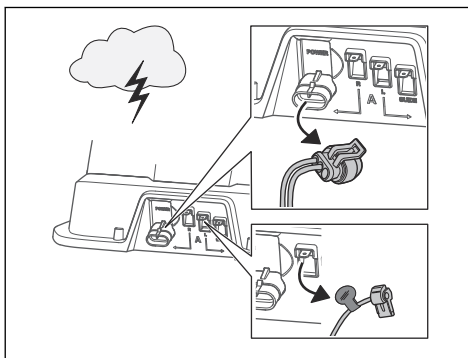
OBSERVERA: Använd aldrig högtryckstvätt, eller ens rinnande vatten, vid rengöring av produkten. Använd heller aldrig lösningsmedel vid rengöring.



OBSERVERA: Använd stickproppen för att koppla från laddstationen före underhåll eller rengöring av laddstationen eller slingkabeln.

Kontrollera produkten varje vecka och byt eventuellt skadade eller slitna delar. Se *Underhåll på sida 30*.

2.3.5 Vid åskväder



För att minska risken för skador på de elektriska komponenterna i produkten och laddstationen ska alla anslutningar till laddstationen (strömförsörjning, begränsningskabel och guidekabel) kopplas ur när det finns risk för åskväder.

1. Märk kablarna så att återanslutningen förenklas. Laddstationens anslutningar är märkta med R, L och GUIDE.
2. Koppla bort alla anslutna ledningar och strömförsörjningsenheten.

3. När det inte längre finns risk för åska ska du ansluta alla kablar och strömförsörjningen. Det är viktigt att varje kabel ansluts till rätt position.

3 Installation

3.1 Inledning – installation



VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du installerar produkten.



OBSERVERA: Använd originaldelar och originalinstallationsmaterial.

Notera: Se www.husqvarna.com för mer information om installation.

3.2 Huvudkomponenter för installation

Installationen omfattar följande komponenter:

- En robotgräsklippare som klipper gräsmattan automatiskt.
- En laddstation som har tre funktioner:
 - att skicka styrsignaler i begränsningskabeln
 - att skicka styrsignaler i guidekabeln så att produkten kan följa den till avlägsna områden i trädgården och hitta tillbaka till laddstationen
 - att ladda produkten
- En strömförsörjningsenhet som ansluts till laddstationen och ett 100–240 V-vägguttag.
- Slingkabel, som läggs runt arbetsområdet och runt föremål och växter som produkten inte får stöta emot. Slingkabeln används både som begränsningskabel och guidekabel.

3.3 Allmänna förberedelser



OBSERVERA: Gropar med vatten i gräsmattan kan orsaka skador på produkten.

Notera: Läs hela kapitlet Installation innan installationen påbörjas. Hur installationen är genomförd påverkar hur väl produkten fungerar. Därför är det viktigt att planera installationen noga.

- Gör en skiss av arbetsområdet och inkludera alla hinder. Den gör det lättare att se hur laddstation, begränsningskabel och guidekabel bör placeras på bästa sätt.
- Markera på skissen var du ska placera laddstationen, begränsningskabeln och guidekabeln.
- Markera på skissen var guidekabeln ansluts till begränsningskabeln. Se *Installera guidekabeln på sida 21*.
- Jämna ut gropar i gräsmattan.
- Klipp gräset innan du installerar produkten. Se till att gräset är högst 4 cm.

Notera: De första veckorna efter installationen kan den upplevda ljudnivån vid gräsklippning vara högre än väntat. När produkten har klippt gräset ett tag är den upplevda ljudnivån mycket lägre.

3.4 Innan kablarna installeras

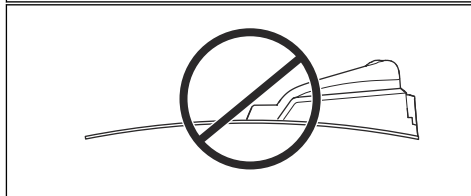
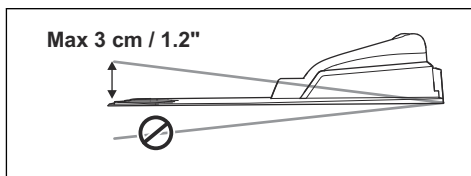
Du kan välja att fästa kablarna med pinnar eller att gräva ned dem. Du kan använda båda metoderna i samma arbetsområde.



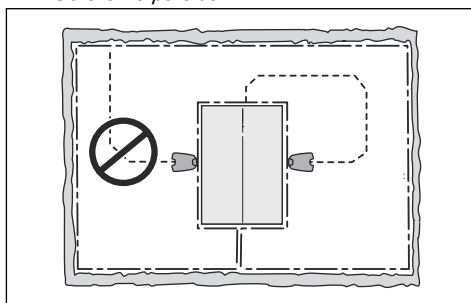
OBSERVERA: Om du använder vertikalskärare i arbetsområdet ska du gräva ned begränsningskabeln och guidekabeln för att undvika att de skadas.

3.4.1 Undersöka var laddstationen kan placeras

- Det måste finnas minst 3 m fri yta framför laddstationen. Se *Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18*.
- Lämna minst 1.5 meter fri yta till höger och vänster om laddstationens mitt.
- Placera laddstationen nära ett eluttag.
- Placera laddstationen på en plan yta.
- Laddstationens bottenplatta får inte vara böjd.



- Placera laddstationen i den nedre delen av arbetsområdet.
- Placera laddstationen i ett område utan bevattningssystem.
- Placera laddstationen i ett område med skydd från solen.
- Om laddstationen är installerad på en ö ska du se till att ansluta guidekabeln till ön. Se *Göra en ö på sida 17*.



3.4.2 Undersöka var strömförsörjningen kan placeras



WARNING: Klipp inte av eller förläng lågspänningskabeln. Det finns risk för elektriska stötar.



OBSERVERA: Se till att knivarna på produkten inte klipper av lågspänningskabeln.



WARNING: Strömkabeln och förlängningskabeln måste vara utanför

arbetsområdet för att skador på kablarna ska undvikas.



OBSERVERA: Läg inte lågspänningskabeln i en spole eller under laddplattan. Spolen stör signalen från laddstationen.



- Placera strömförsörjningen i ett område med tak och skydd från sol och regn.
- Placera strömförsörjningen i ett område med bra luftflöde.
- Använd en jordfelsbrytare när du ansluter strömförsörjningen till eluttaget.

Lågspänningskablar av olika längder finns som tillbehör.

3.4.3 Undersöka var begränsningskabeln kan placeras



OBSERVERA: Det måste finnas ett hinder som är minst 15 cm högt mellan begränsningskabeln och vattensamlingar, sluttningar, stup eller allmänna vägar. Detta för att undvika att produkten skadas.



OBSERVERA: Låt inte produkten köra på grus.



OBSERVERA: Undvik skarpa böjar när du installerar begränsningskabeln.

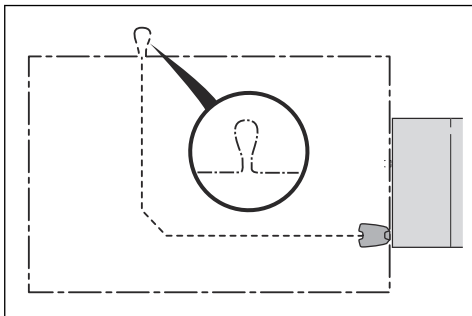


OBSERVERA: För aktsam drift utan oljud ska du isolera alla hinder, som träd, rötter och stenar.

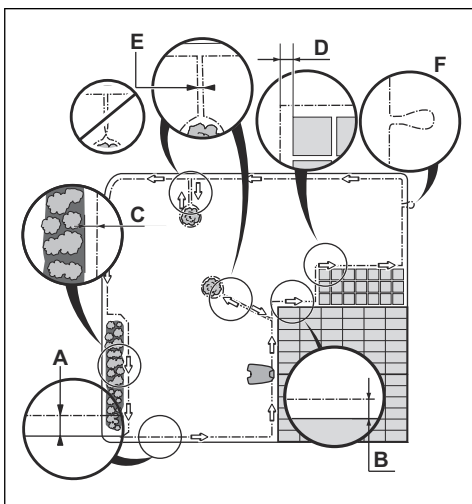
Begränsningskabeln ska läggas som en slinga runt arbetsområdet. Sensorer i produkten känner av när produkten närmar sig begränsningskabeln. Produkten väljer då en

annan riktning. Alla delar av arbetsområdet måste vara högst 15 m från begränsningskabeln.

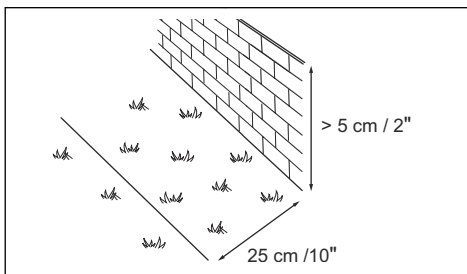
För att underlätta anslutningen mellan guidekabeln och begränsningskabeln rekommenderar vi att du gör en ögla där guidekabeln ska anslutas. Gör ögla med cirka 20 cm av begränsningskabeln.



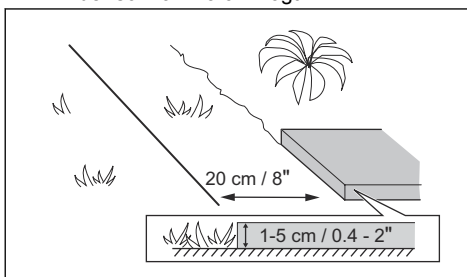
Notera: Gör en ritning av arbetsområdet innan du installerar begränsningskabeln och guidekabeln.



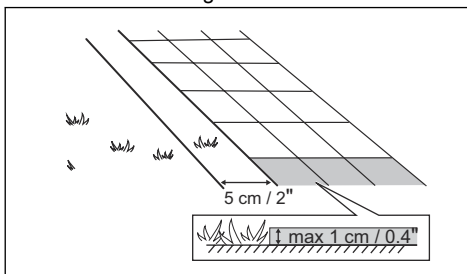
- Lägg begränsningskabeln runt hela arbetsområdet (A). Anpassa avståndet mellan begränsningskabeln och olika hinder.
- Lägg begränsningskabeln 25 cm (B) från ett hinder som är mer än 5 cm högt.



- Lägg begränsningskabeln 20 cm (C) från ett hinder som är 1-5 cm högt.



- Lägg begränsningskabeln 5 cm (D) från hinder som är lägre än 1 cm.



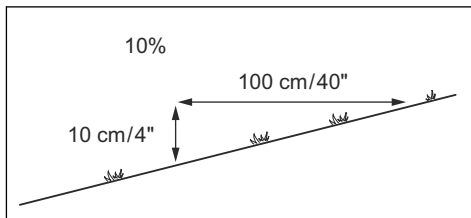
- Om du har en plattgång som ligger i nivå med gräsmattan kan du lägga begränsningskabeln under plattorna.

Notera: Om plattorna är minst 30 cm breda ska du använda fabriksinställningen för funktionen *Köra över slinga* för att klippa allt gräs intill plattorna. Se *Ställa in funktionen Köra över slinga på sida 25*.

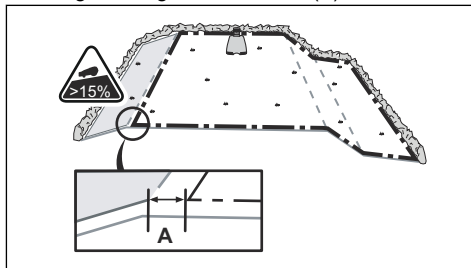
- Om du gör en ö ska du lägga begränsningskabeln som går till och från ö nära tillsammans (E). Sätt ihop kablarna i samma pinne. Se *Göra en ö på sida 17*.
- Gör en ögla (F) där guidekabeln ska anslutas till begränsningskabeln.

3.4.3.1 Lägga begränsningskabeln i en sluttning

Produkten kan användas i sluttningar som lutar 25%. Sluttningar som är för branta måste avgränsas med begränsningsslingan. Lutningen (%) beräknas som höjd per meter. Exempel: 10 cm / 100 cm = 10%.



- För sluttningar som är brantare än 25% i arbetsområdet ska du isolera sluttningen med begränsningskabel.
- För sluttningar som är brantare än 15% längs den yttre kanten av ska du lägga begränsningskabeln 20 cm (A) från kanten.



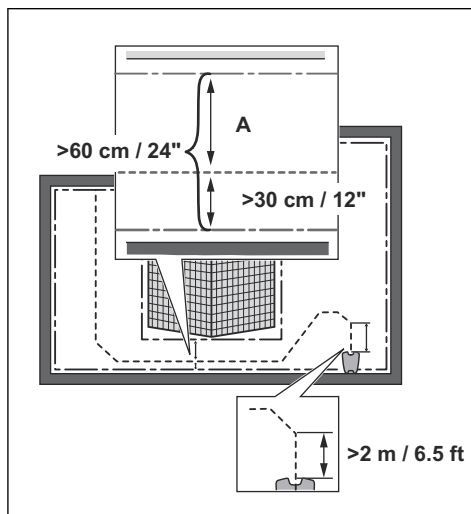
- Vid sluttningar intill en allmän väg ska ett hinder på minst 15 cm placeras längs den yttre kanten av sluttningen. Du kan använda en mur eller ett staket som hinder.

3.4.3.2 Passager

En passage är en sektion med begränsningskabel på var sida som förbinder två delar av arbetsområdet. Avståndet mellan begränsningskabeln på varje sida i passagen måste vara minst 60 cm.

Notera: Om en passage är mindre än 2 m bred ska du installera en guidekabel genom passagen.

Minsta avstånd mellan guidekabel och begränsningskabel är 30 cm. Produkten kör alltid på vänster sida om guidekabeln, när du står vänd mot laddstationen. Vi rekommenderar att det finns så mycket fri yta som möjligt till vänster om guidekabeln (A).



3.4.3.3 Göra en ö



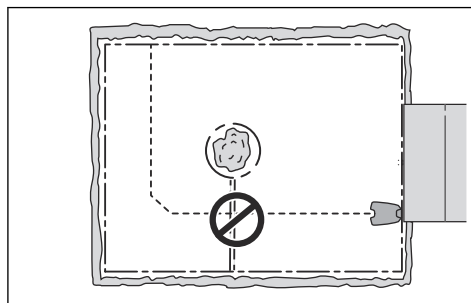
OBSERVERA: Lagg inte en del av begränsningskabeln över den andra. Begränsningskabelns delar måste vara parallella.



OBSERVERA: Lagg inte guidekabeln över begränsningskabeln.



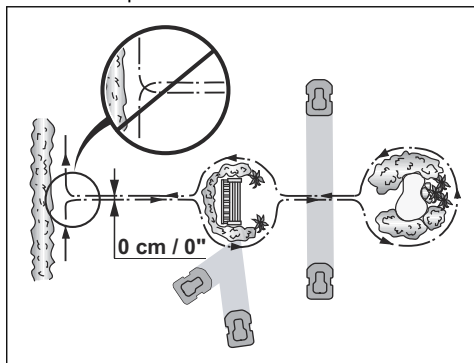
OBSERVERA: Isolera eller avlägsna hinder som är mindre än 15 cm höga. Isolera eller avlägsna hinder som lutar något, t.ex. stenar, träd eller rötter. Detta förhindrar skador på produktens knivar.



För att göra en ö ska du isolera områden i arbetsområdet med begränsningskabeln. Vi rekommenderar att alla fasta föremål i arbetsområdet isoleras.

Vissa hinder är stöttåliga, t.ex. träd eller buskar som är mer än 15 cm höga. Produkten stöter in i hindret och väljer sedan en ny riktning.

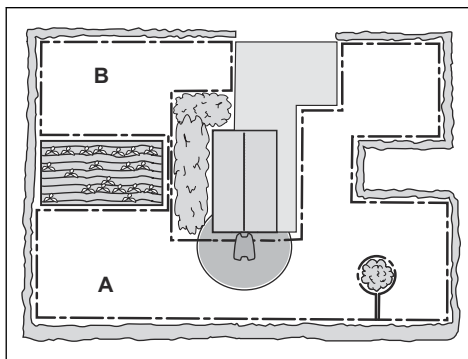
- Lägg begränsningskabeln till och runt hindret för att göra en ö.
- Lägg ihop de två delarna av begränsningskabeln som går till och från ön. Det gör att produkten kör över kabeln.
- Sätt de två delarna av begränsningskabeln i samma pinne.



3.4.3.4 Göra en biyta

Gör en biyta (B) om arbetsområdet har två områden som inte är anslutna med en passage. Arbetsområdet med laddstationen är huvudytan (A).

Notera: Produkten måste flyttas manuellt mellan huvudområdet och biytan.



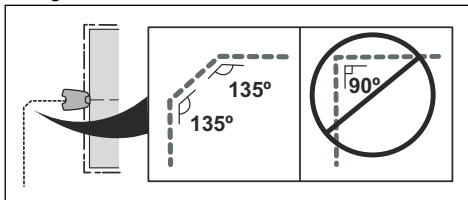
- Lägg begränsningskabeln runt biytan (B) för att göra en ö. Se *Göra en ö på sida 17*.

Notera: Begränsningskabeln måste läggas som en slinga runt hela arbetsområdet (A +B).

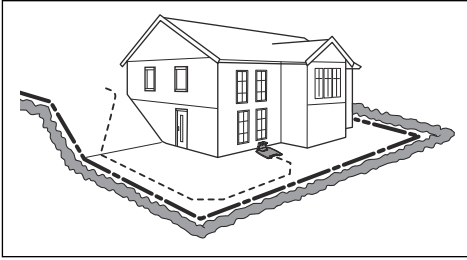
Notera: När produkten klipper gräs i biytan måste läget *MAN* väljas. Se *Driftlägen på sida 27*.

3.4.4 Undersöka var guidekabeln kan placeras

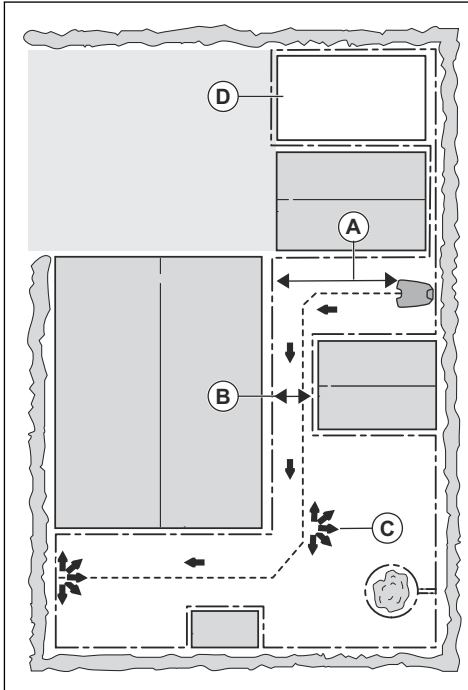
- Lägg guidekabeln i en linje minst 2 m framför laddstationen.
- Skapa så mycket fri yta som möjligt till vänster om guidekabeln (sett mot laddstationen). Se *Guidebredd på sida 24*.
- Lägg guidekabeln minst 30 cm från begränsningskabeln.
- Undvik tvära böjar när du installerar guidekabeln.



- Om arbetsområdet har en sluttning ska du lägga guidekabeln diagonalt över sluttningen.



3.4.5 Exempel på arbetsområden



- Om laddstationen placeras i ett litet område (A) ska du se till att avståndet till begränsningskabeln är minst 3 m.
- Om arbetsområdet har en passage (B) är det minsta avståndet mellan begränsningskablarna 2 m om ingen guidekabel är installerad. När en guidekabel är installerad genom passagen är det minsta avståndet mellan begränsningskablarna 60 cm.
- Om arbetsområdet har områden som är anslutna via en smal passage (B), kan du ställa in produkten så den lämnar

guidekabeln efter ett visst avstånd (C). Inställningarna kan ändras i *Fjärrstart 1* på sida 24.

- Om arbetsområdet innehåller en biyta (D), se *Göra en biyta* på sida 18. Ställ produkten på biytan och välj driftläget *Man*.

3.5 Installation av produkten

3.5.1 Installationsverktyg

- Hammare/plastklubba: För att göra det enklare att sätta ned pinnarna i marken.
- Kantskärare/rak spade: För att gräva ned begränsningskabeln.
- Kombinationstång: För att klippa begränsningskabeln och pressa samman kontaktdonen.
- Justerbar tång: För att pressa ihop skarvdonen.

3.5.2 Installera laddstationen



VARNING: Följ nationella föreskrifter om elsäkerhet.



VARNING: Produkten får endast användas med en strömförsörjningsenhet som tillhandahålls av Husqvarna®.



VARNING: Placera inte strömförsörjningen på en sådan höjd att den riskerar att hamna i vatten. Placera inte strömförsörjningen på marken.



VARNING: Kapsla inte in strömförsörjningen. Kondenserat vatten kan skada strömförsörjningen och ökar risken för elektrisk stöt.



VARNING: Risk för elektrisk stöt. Installera endast till en jordfelsbrytare när du ansluter strömförsörjningen till eluttaget. Gäller för USA/Kanada. Om strömförsörjningen installeras utomhus: Risk för elektrisk stöt. Installera endast till ett täckt Klass A GFCI-uttag (RCD) som har ett hölje som är väderbeständigt med tillbehörets kontaktskydd isatt eller borttaget.



OBSERVERA: Gör inte nya hål i laddplattan.



OBSERVERA: Sätt inte fötterna på laddstationens bottenplatta.



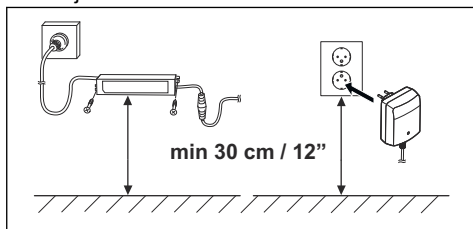
VARNING: Strömkabeln och förlängningskabeln måste vara utanför arbetsområdet för att skador på kablarna ska undvikas.

När du ansluter strömförsörjningen ska du endast använda ett eluttag som är anslutet till en jordfelsbrytare.

1. Läs och förstå anvisningarna om var laddstationen ska placeras. Se *Undersöka var laddstationen kan placeras på sida 14*.
2. Placera laddstationen i det valda området.

Notera: Fäst inte laddstationen i marken med hjälp av skruvarna förrän guidekabeln är installerad. Se *Installera guidekabeln på sida 21*.

3. Anslut lågspänningskabeln till laddstationen.
4. Placera strömförsörjningen på minst 30 cm höjd.



5. Anslut strömförsörjningens kabel till ett 100–240 V eluttag.

Notera: När laddstationen är ansluten går det att ladda produkten. Ställ produkten i laddstationen medan begränsningskabeln och guidekabeln läggs ut. Slå på produkten. Se *Huvudbrytare på sida 27*. Fortsätt inte med några produktinställningar förrän installationen är klar.

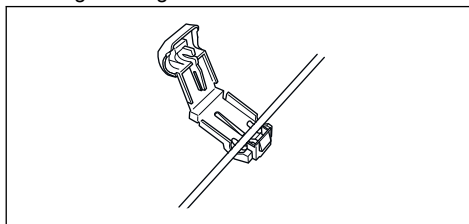
6. Fäst lågspänningskabeln i marken med pinnar eller gräv ned kabeln. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar på sida 21* eller *Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln på sida 22*.
7. Anslut kablarna till laddstationen när installationen av begränsningskabeln och guidekabeln är klar. Se *Installera begränsningskabeln på sida 20* och *Installera guidekabeln på sida 21*.
8. Fäst laddstationen mot marken med de medföljande skruvarna efter att guidekabeln har installerats. Se *Installera guidekabeln på sida 21*.

3.5.3 Installera begränsningskabeln

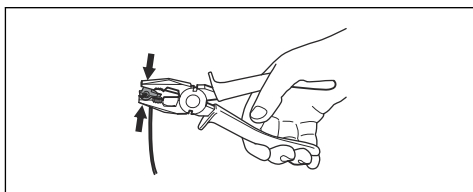


OBSERVERA: Placera inte återstående kabel ihoprullad som en spole. Spolen stör produkten.

1. Lägg begränsningskabel runt hela arbetsområdet. Starta och avsluta installationen bakom laddstationen.
2. Öppna kontaktdonet och lägg begränsningskabeln i kontaktdonet.



3. Stäng kontaktdonet med en tång.



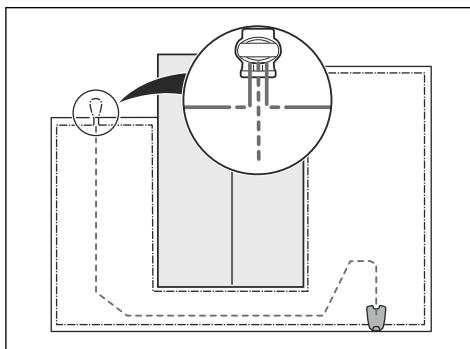
4. Kapa begränsningskabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.
5. Tryck på det högra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "R" på laddstationen.
6. Tryck på det vänstra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "L" på laddstationen.

3.5.4 Installera guidekabeln



OBSERVERA: Tvinnade kablar, eller en skruvplint isolerad med isoleringstejp, är inte en fullgod skarv. Markfukten gör att kabeln oxiderar och efter en tid leder det till avbrott.

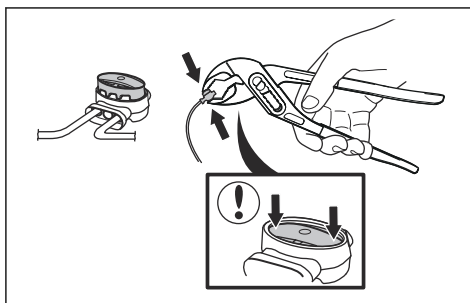
1. Öppna kontaktdonet och lägg kabeln i kontaktdonet.
2. Stäng kontaktdonet med en tång.
3. Kapa guidekabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.
4. Tryck guidekabeln genom spåret på laddplattan.
5. Tryck på kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "" på laddstationen.
6. Koppla bort laddstationen från eluttaget.
7. Lägg änden av guidekabeln vid öglan på begränsningskabeln.
8. Kapa begränsningskabeln med en avbitartång.
9. Anslut guidekabeln till begränsningskabeln med hjälp av ett skarvdon.



- a) Sätt de båda ändarna av begränsningskabeln och änden av guidekabeln i skarvdonet.

Notera: Se till att du kan se kablarnas ändrar genom skarvdonets transparenta del.

- b) Tryck ned kåpan på skarvdonet med en justerbar tång för att fästa kablarna i skarvdonet.



10. Fäst guidekabeln i marken med pinnar eller gräv ned guidekabeln i marken. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar på sida 21* eller *Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln på sida 22*.
11. Anslut laddstationen till eluttaget.

3.6 Lägga kabeln på plats med pinnar



OBSERVERA: Se till att pinnarna håller begränsningskabeln och guidekabeln mot marken.



OBSERVERA: Att klippa gräset för kort direkt efter installationen kan skada kabelns isolering. Skador på isoleringen kan ge avbrott först flera veckor eller månader senare.

1. Lägg begränsningskabeln och guidekabeln på marken.
2. Placera pinnarna högst 75 cm från varandra.
3. Fäst pinnarna vid marken med en hammare eller en plastklubba.

Notera: Kabeln blir övervuxen med gräs och syns inte efter några veckor.

3.7 Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln

- Skär en skåra i marken med en kantskärare eller en rak spade.
- Lägg begränsningskabeln eller guidekabeln 1-20 cm ned i marken.

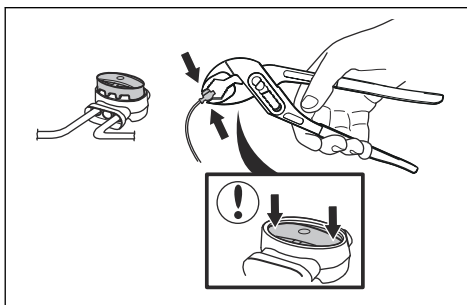
3.8 Förlänga begränsningskabeln eller guidekabeln

Notera: Förläng begränsningskabeln eller guidekabeln om den är för kort för arbetsområdet. Använd originaldelar, till exempel skarvdon.

1. Koppla bort laddstationen från eluttaget.
2. Kapa begränsningskabeln eller guidekabeln med en avbitartång där du vill installera en förlängning.
3. Lägg till kabel där det behövs en förlängning.
4. Lägg begränsningskabeln eller guidekabeln på plats.
5. Lägg kabeländarna i ett skarvdon.

Notera: Se till att du kan se begränsningskabelns eller guidekabelns ändrar genom skarvdonets transparenta del.

6. Tryck ned kåpan på skarvdonet med en justerbar tång för att fästa kablarna i skarvdonet.

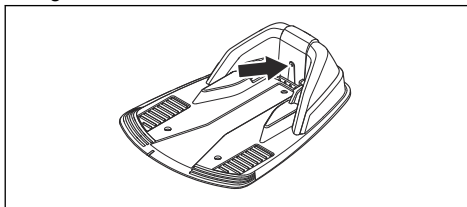


7. Fäst begränsningskabeln eller guidekabeln på plats med pinnar.
8. Anslut laddstationen till eluttaget.

3.9 Efter installationen av produkten

3.9.1 Kontrollera laddstationen visuellt

1. Se till att lampan på laddstationen lyser grönt.



2. Om lampan inte lyser grönt ska du kontrollera installationen. Se *Kontrollampa i laddstationen på sida 39* och *Installera laddstationen på sida 19*.

3.9.2 Göra grundinställningar

Innan produkten börjar användas första gången måste du göra grundinställningarna.

1. Ställ produkten i laddstationen.
2. Slå på produkten.
3. Tryck på **piltangenterna** och **OK**-knappen. Välj språk, land, datum samt tid och ange en PIN-kod.

Notera: För vissa modeller måste du ange en fabriks-PIN-kod innan du kan välja en personlig PIN-kod. Det går inte att använda 0000 som PIN-kod.

4. Tryck på **Start**-knappen och stäng luckan för att starta kalibreringsprocessen av produkten.

Notera: Om batteriet har för låg laddning måste produkten ladda batterierna helt innan kalibreringen startar. Se *Kalibrering på sida 23*.

Notera: Anteckna PIN-koden. Se *Introduktion på sida 3*.

3.9.3 Kalibrering

Kalibreringsprocessen är automatisk. När grundinställningarna är klara rör sig produkten bort från laddstationen och stannar medan den kalibrerar några av produktinställningarna. När kalibreringen är klar börjar produkten klippa.

3.10 Göra produktinställningar

Använd kontrollpanelen för att ställa in alla inställningar för produkten. Kontrollpanelen har en display och en knappsats som ger åtkomst till alla funktioner via menyerna. Funktionerna har fabriksinställningar som passar de flesta arbetsområden, men inställningarna kan anpassas till förhållandena i varje arbetsområde.

3.10.1 Menystruktur

Huvudmenyn innehåller:

- *Timer*
- *Installation*
- *Säkerhet*
- *Inställningar*

Se *Menystruktur på sida 7*.

3.10.2 Gå till meny

1. Tryck på **STOP**-knappen.
2. Ange PIN-koden på knappsatsen.
3. Tryck på **flervalsknappen**.

3.10.3 Göra timerinställningar



Notera: Ställ in *timern* om arbetsområdet är mindre än 600 m² för att förhindra slitage på gräsmattan och slitage på produkten.

3.10.3.1 Ställa in timern

1. Utför steg 1–3 i *Gå till meny* på sida 23.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Timer*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att välja *arbetsperiod 1* eller *arbetsperiod 2*.
4. Ange tiden med **sifvertangenterna**.
5. Tryck på *OK*.
6. Använd **flervalsknapparna** för att välja *Veckodagar*.
7. Använd **flervalsknapparna** för att välja de dagar som produkten ska användas.
8. Tryck på *OK*.

3.10.3.2 Beräkna timerinställningen

1. Beräkna gräsmattans mått i m² / ft².
2. Dela gräsmattans m² / ft² med den ungefärliga driftskapaciteten. Se tabellen nedan.
3. Resultatet är lika med det antal timmar som produkten måste vara i drift varje dag. Antalet timmar omfattar både klipp-, sök- och laddtid.

Notera: Driftskapaciteten är ungefärlig och beräknas efter en plan och öppen arbetsyta. Om arbetsområdet har många sluttningar eller hinder måste du öka inställningarna för *timern*.

Modell	Ungefärlig driftkapacitet, m ² /h / fot ² /h
Automower® 105	43 / 463

Exempel: En gräsmatta på 500 m² / 5400 ft² som klipps med en Automower® 105.

500 m² / 43 ≈ 12 tim.

5400 ft² / 463 ≈ 12 tim.

Dagar/vecka	tim/dag	Timerinställningar
7	12	07:00-19:00 / 7:00 am-7:00 pm

3.10.3.3 Återställa timerinställningen

Du kan ta bort alla timerinställningar och använda fabriksinställningen. Fabriksinställningen för

timern låter produkten användas hela dagarna, hela veckan. Se *Timer och vilotid på sida 28*.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Timer > Återställ timer*.
3. Tryck på *OK*.

3.10.4 Installation



I menyn *Installation* går det att anpassa produktens inställningar för bästa klippresultat.

3.10.4.1 Guidebredd

Guidebredd är ett mått på hur långt från guidekabeln produkten tillåts köra då den följer denna till/från laddstationen. Den yta bredvid kabeln som produkten använder kallas korridor.

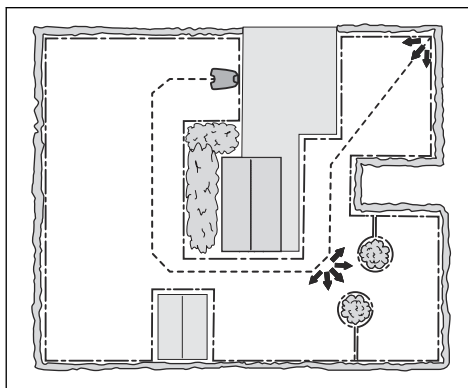
Produkten är grundinställd på *medelbred* korridor. För att ytterligare minska risken för spårbildning rekommenderas att välja så bred korridor som möjligt. *Smal* korridor är normalt inte att rekommendera, men i en trädgård med en eller flera smala passager kan en smal korridor vara det enda alternativet. *Smal* korridor medför ökad risk för spårbildning utmed guidekabeln.

Ställa in guidebredden

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Guidebredd*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att välja *Smal*, *Medel* eller *Bred*.
4. Tryck på *OK*.

3.10.4.2 Fjärrstart 1

Funktionen *Fjärrstart* används för att styra produkten till avlägsna delar av arbetsområdet. Om arbetsområdet omfattar områden som är anslutna med smala passager är funktionen *Fjärrstart* användbar för att få en välklippt gräsmatta i hela trädgården. Produkten börjar klippa när den når punkten för *Fjärrstart*. Alla andra gånger lämnar produkten laddstationen på vanligt sätt och börjar klippa.



Ställa in funktionen Fjärrstart

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Fjärrstart > Proportion*.
3. Välj hur ofta funktionen *Fjärrstart* ska användas. Det finns fem alternativ:
 - Aldrig (0 %)
 - Sällan (ca 20 %)
 - Medel (ca 50 %)
 - Ofta (ca 80 %)
 - Alltid (100 %)
4. Välj avståndet från laddstationen till *Fjärrstart*.
5. Tryck på *OK*.

3.10.4.3 Fjärrstart 2

Om arbetsytan innehåller två avlägsna områden bör guidekabeln installeras så att den når båda områdena. Då kan *Fjärrstart 1* och *Fjärrstart 2* kombineras för att styra produkten till respektive område.

Inställningarna för *Proportion* och *Avstånd* görs på samma sätt som för *Fjärrstart 1*. Fabriksinställningen är *Aldrig*.

Notera: Summan av *Proportion* för *Fjärrstart 1* och *Fjärrstart 2* kan inte överstiga 100 %.

Om du t.ex. har valt *Ofta* för *Fjärrstart 1* kan du bara välja *Aldrig* eller *Sällan* för *Fjärrstart 2*.

Mäta avståndet från laddstationen

1. Ställ produkten i laddstationen.

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Fjärrstart 1 eller Fjärrstart 2 > Avstånd*.
- Använd **sifferknapparna** för att ställa in 100 m som ett avstånd.
- Tryck på *OK*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Testa inställningar > Testa UT*.
- Tryck på *OK*.
- Tryck på **stoppknappen** när produkten är vid det avstånd du vill mäta. Avståndet visas i displayen.

3.10.4.4 Testa inställningar

På menyn *Testa inställningar* är det möjligt att testa hur inställningarna för *Fjärrstart 1* och *Fjärrstart 2* fungerar på den aktuella arbetsytan.

Testa funktionen Fjärrstart

- Ställ produkten i laddstationen.
- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Testa inställningar > Testa UT > Fjärrstart 1 eller Fjärrstart 2*.
- Tryck på *OK*.
- Tryck på **startknappen**.
- Stäng luckan.
- Se till att produkten kan hitta området.

3.10.4.5 Ställa in funktionen Köra över slinga

Fronten på produkten passerar alltid begränsningskabeln en viss sträcka innan produkten vänder tillbaka till arbetsområdet. Fabriksinställning är 25 cm. Du kan välja ett avstånd på 20-30 cm.

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Kör över slinga*.
- Använd **sifferknapparna** för att ange avståndet i cm.
- Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.5 Säkerhetsnivå



Det finns tre säkerhetsnivåer för produkten.

Funktion	Låg	Medel	Hög
Alarm			X
PIN-förfrågan		X	X
Tidlås	X	X	X

- Alarm** – Ett alarm ljuder om PIN-koden inte anges inom tio sekunder efter att **STOP**-knappen trycks in. Alarmet ljuder också när produkten lyfts upp. Alarmet tystnar när PIN-koden anges.
- PIN-kod** – Rätt PIN-kod måste anges för åtkomst till menystrukturen för produkten. Om fel PIN-kod anges fem gånger blockeras produkten en tid. Blockeringstiden förlängs för varje nytt felaktigt försök.
- Tidlås** – Produkten låses om PIN-koden inte har angivits på 30 dagar. Ange PIN-koden för att få åtkomst till produkten.

3.10.5.1 För att ändra PIN-kod

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Säkerhet > Ändra PIN-kod*.
- Ange ny PIN-kod.
- Tryck på *OK*.
- Ange den nya PIN-koden igen.
- Tryck på *OK*.
- Anteckna den nya PIN-koden. Se *Introduktion på sida 3*.

3.10.5.2 Ställa in säkerhetsnivån

Välj en av tre säkerhetsnivåer för produkten.

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Säkerhet > Säkerhetsnivå*.
- Använd **flervalsknapparna** för att välja säkerhetsnivå.
- Tryck på *OK*.

3.10.5.3 För att skapa en ny slingsignal

Slingsignalen är slumpmässigt vald för att skapa en unik koppling mellan produkten och laddstationen. I sällsynta fall kan det finnas behov av att generera en ny signal, t.ex. om två närliggande installationer har en mycket lika signal.

1. Ställ produkten i laddstationen.
2. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
3. Använd **flervalssknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Säkerhet > Ny slingsignal*.
4. Tryck *OK* och invänta bekräftelse på att slingsignalen har genererats. Detta tar normalt ca 10 sekunder.

3.10.6 Inställningar



I Inställningar kan du ändra produktens allmänna inställningar.

3.10.6.1 ECO-drift

ECO-drift stänger av signalen i begränsningsslingan, guidekabeln och laddstationen när produkten är parkerad eller laddas.

Notera: Använd *ECO-drift* för att spara energi och undvika störningar med annan utrustning, t.ex. hörslingor eller garageportar.

Notera: Tryck på **stoppknappen** innan du tar bort produkten från laddstationen. Annars kan produkten inte startas inom arbetsområdet.

Ställa in ECO-läge

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalssknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > ECO-läge*.
3. Tryck på *OK*.

3.10.6.2 Ställa in tid och datum

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.

2. Använd **flervalssknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Tid och datum*.
3. Använd **sifferknapparna** för att ställa in tid och tryck sedan på *OK*.
4. Använd **sifferknapparna** för att ställa in datum och tryck sedan på *OK*.
5. Använd **flervalssknapparna** för att ställa in tidsformat och tryck sedan på *OK*.
6. Använd **flervalssknapparna** för att ställa in datumformat och tryck sedan på *OK*.

3.10.6.3 Ställa in språk

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalssknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Språk*.
3. Använd **flervalssknapparna** för att välja språk och tryck sedan på *OK*.

3.10.6.4 Ställa in land

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalssknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Land*.
3. Använd **flervalssknapparna** för att välja land och tryck sedan på *OK*.

3.10.6.5 Återställa alla användarinställningar

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 23*.
2. Använd **flervalssknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Återställ kundinställningar*.
3. Använd **flervalssknapparna** för att välja land och tryck sedan på *OK*.
4. Ange PIN-koden.
5. Tryck på *OK* för att återställa alla användarinställningar.

Notera: Inställningar för *säkerhetsnivå, PIN-kod, slingsignal, meddelanden, datum och tid, språk* och *land* återställs inte.

3.10.6.6 Menyn Om

Menyn *Om* visar information om produkten, t.ex. serienummer och programvaruversioner.

4 Drift

4.1 Huvudbrytare



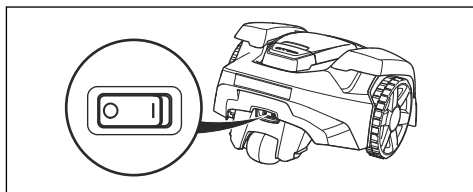
VARNING: Läs säkerhetsinstruktionerna noggrant innan du startar produkten.



VARNING: Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten när klippmotorn är igång.



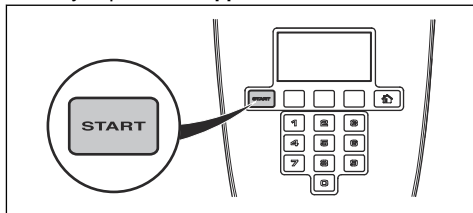
VARNING: Använd inte produkten när personer, särskilt barn, eller djur finns i arbetsområdet.



- Ställ **huvudbrytaren** i läge *1* för att starta produkten.
- Ställ **huvudbrytaren** i läge *0* när du inte använder produkten eller innan du utför inspektion eller underhåll.

4.2 Starta produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen för att öppna luckan.
2. Ställ huvudbrytaren i läge *1*.
3. Ange PIN-koden.
4. Tryck på **startknappen**.



5. Stäng luckan.

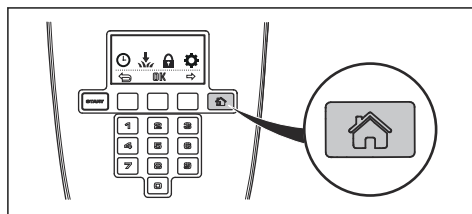
Notera: Om produkten är parkerad i laddstationen kommer den bara att lämna laddstationen när batteriet är fulladdat och om timern tillåter att produkten arbetar.

Notera: Tryck på **START**-knappen innan luckan stängs för att starta produkten. Om inte **START**-knappen har tryckts ned hörs en meddelandesignal och produkten startar inte.

4.3 Driftlägen

Välj följande driftlägen genom att trycka på **driftvalsknappen**:

- *Hem*
- *Auto*
- *Man*



4.3.1 Hem-läge

Driftläget *Hem* innebär att produkten stannar i laddstationen tills ett annat driftläge väljs. *Hem-läget* används också för att testa om produkten kan följa guidekabeln och docka med laddstationen.

4.3.2 Auto-läge

Auto-läget är det normala driftläget där produkten klipper och laddar automatiskt.

4.3.3 Manuellt läge

För att klippa biytor måste driftläget *Man* väljas. I *MAN-läget* måste operatören flytta produkten manuellt mellan huvudområdet och biytan. Produkten klipper tills batteriet är tomt.

När batteriet är tomt stannar produkten och meddelandet *Behöver laddas manuellt* visas på produktens display. Sätt produkten i laddstationen för att ladda batteriet. När batteriet är laddat lämnar produkten laddstationen och

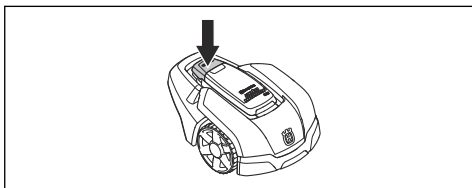
stannar. Produkten är redo att börja arbeta, men måste först få bekräftelse från användaren.

Notera: Om du vill klippa huvudområdet när batteriet är laddat ställer du in produkten på *Auto-läget* innan du sätter den i laddstationen.

4.4 Stoppa produkten

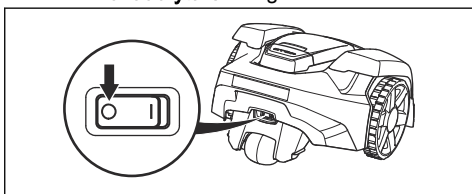
1. Tryck på **STOP**-knappen ovanpå produkten.

Produkten och klippmotorn stannar.



4.5 Stänga av produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen ovanpå produkten.
2. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.



WARNING: Stäng alltid av produkten med huvudbrytaren om underhåll ska utföras eller om produkten ska flyttas utanför arbetsområdet.

4.6 Timer och vilotid

Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid. Vilotiden ger ett bra tillfälle för t.ex. bevattning eller lek och spel på gräsmattan. Vilotiden beror på hur mycket aktiv tid (klippning och sökning) produkten har varje dag. Den aktiva tiden beror i sin tur på t.ex. batterikapacitet, sluttningar och grästillväxt. När produkten har arbetat den tillåtna aktiva tiden under en dag visas meddelandet Dagens klippning fullgjord på displayen. Produkten är sedan i viloläge till nästa dag.

Modell	Vilotid, minst antal timmar per dag
Automower® 105	10

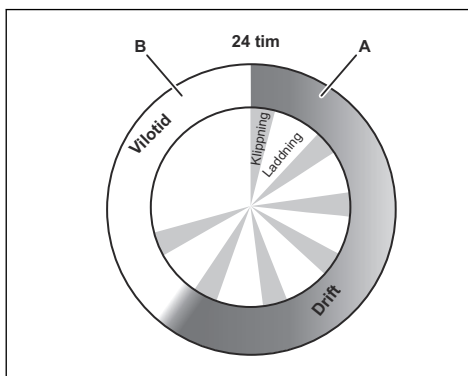
4.6.1 Exempel 1

Det här exemplet gäller produkter med ett specificerat arbetsområde på 500 m², men principen är densamma för andra modeller.

Timerinställning, period 1: 07:00 - 23:00

Aktiv period (A): 07:00 - 21:00

Timerinställningen säkerställer att produkten börjar klippa gräsmattan kl. 07:00. Från och med kl. 21:00 står produkten parkerad i viloläge i laddstationen till nästa start kl. 07:00.



Exempel: Ett specificerat arbetsområde på 500 m²

Arbete, A = max. timmar	14
Laddar/Vilotid, B = min. timmar	10

4.6.2 Exempel 2

Det här exemplet gäller produkter med ett specificerat arbetsområde på 500 m², men principen är densamma för andra modeller.

Timerinställningarna kan delas in i två arbetsperioder för att undvika klippning de tider då det vanligtvis pågår andra aktiviteter. Om timerinställningen är uppdelad på två arbetsperioder måste den minsta totala vilotiden följa tabellen Vilotid. Se *Timer och vilotid på sida 28*.

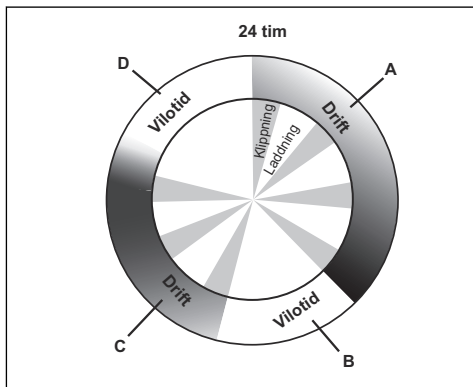
Timerinställning, period 1 (A): 06:00 - 17:00

Timerinställning, period 2 (C): 20:00 - 24:00

Aktiv period (A): 06:00 - 17:00

Aktiv period (C): 20:00 - 23:00

Produkten arbetar mellan kl. 06:00 och 17:00.
Den börjar igen kl. 20:00 men stannar kl. 24:00 i viloläge tills den startar igen kl. 06:00.



Exempel: Ett specificerat arbetsområde på 500 m²

Arbete, A + C = max. timmar	14
Laddning/vilotid, B + D = min. timmar	10

4.7 Ladda batteriet



WARNING: Ladda endast produkten med en laddstation som är avsedd för den. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet.

Vid läckage av elektrolyt, skölj med vatten. Uppsök läkare om elektrolyten kommer i kontakt med ögonen.

När produkten är ny eller har förvarats under en längre tid kan batteriet vara tomt och behöva laddas före start. I läget *Huvudyta* växlar produkten automatiskt mellan klippning och laddning.

1. Ställ **huvudbrytaren** i läge 1.
2. Ställ produkten i laddstationen. Skjut in produkten så långt det går för att säkerställa god kontakt mellan produkten och laddstationen. Se kontakt- och laddbleck i *Produktöversikt på sida 4*

3. På displayen visas ett meddelande om att laddning pågår.

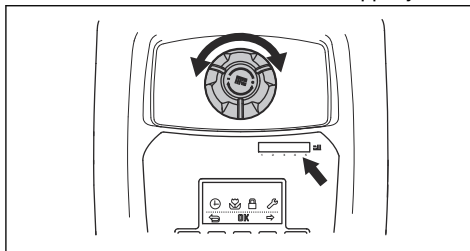
4.8 Justera klipphöjden

Klipphöjden kan varieras från MIN (2 cm) till MAX (5 cm).

Notera: Första veckan efter en ny installation, ska klipphöjden vara inställd på MAX för att undvika skador på slingkabeln. Därefter kan klipphöjden sänkas stegvis varannan vecka tills önskad klipphöjd har nåtts.

4.8.1 Justera klipphöjden

1. Tryck på **STOPP**-knappen för att stoppa produkten och öppna luckan.
2. Vrid höjdjusteringsratten till önskat läge. Valt läge visas av den orange stapeln på höjdställningens indikator.
 - Vrid moturs för att höja klipphöjden.
 - Vrid medurs för att sänka klipphöjden.



3. Stäng luckan.

5 Underhåll

5.1 Inledning – underhåll



WARNING: Produkten måste stängas av innan underhåll utförs.



WARNING: Använd skyddshandskar.

För bättre driftsäkerhet och högre livslängd ska du rengöra produkten regelbundet och byta ut slitna delar. Allt underhåll och all service måste utföras enligt Husqvarna®s anvisningar. Se *Garanti på sida 47*.

Under den första tiden som produkten används bör knivdisk och knivar kontrolleras en gång i veckan. Om slitaget under den tiden varit lågt kan intervallet mellan kontrollerna ökas.

Det är viktigt att knivdisken kan rotera fritt och lätt. Knivarna ska ha oskadad egg. Knivarnas livslängd varierar kraftigt och beror bland annat på:

- Drifttid och arbetsområdets storlek.
- Typ av gräs och säsongsbunden tillväxt.
- Jord, sand och användning av gödningsmedel.
- Förekomst av föremål som kottar, fallfrukt, leksaker, verktyg, stenar, rötter och liknande.

En vanlig livslängd är 4 till 7 veckor vid drift under goda förhållanden. Se *Byt knivarna på sida 31* om hur knivar byts.

Notera: Drift med slöa knivar ger ett sämre klippresultat. Gräset får fransiga snitt och det går åt mer energi så att produkten inte klarar en lika stor arbetsyta.

5.2 Rengör produkten



OBSERVERA: Använd aldrig en högtryckstvätt vid rengöring av produkten. Använd heller aldrig lösningsmedel vid rengöring.

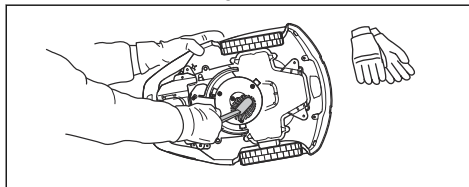
Produkten fungerar inte tillfredsställande i sluttingar om hjulen blockeras av gräs. Använd en mjuk borste när du rengör produkten.

Husqvarna®rekommenderar att du använder ett speciellt rengörings- och underhållskit som finns som tillbehör. Prata med din Husqvarna®-representant för mer information.

5.2.1 Underrede och knivdisk

Inspektera knivdisk och knivar en gång i veckan.

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.
3. Res upp produkten på sidan.
4. Gör rent knivdisk och underrede med till exempel en diskborste. Kontrollera samtidigt att knivdisken roterar fritt i förhållande till fotskyddet. Kontrollera också att knivarna är hela och kan svänga fritt.



5.2.2 Hjul

Rengör runt hjulen. Gräs på hjulen kan påverka produktens drift i sluttingar.

5.2.3 Produktens kaross

Använd en fuktad mjuk svamp eller trasa för rengöring av produktens kaross. Om produktens kaross är smutsig rengör du den med en mild tvållösning.

5.2.4 Laddstation



WARNING: Använd stickproppen för att koppla från laddstationen före underhåll eller rengöring av laddstationen eller strömförsörjningen.

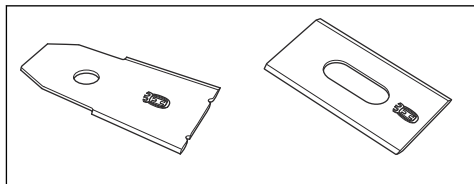
Gör regelbundet rent laddstationen från gräs, löv, kvistar och annat som kan försvåra dockning.

5.3 Byt knivarna



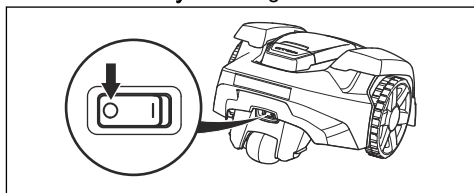
WARNING: Använd knivar och skruvar av rätt typ. Husqvarna® kan endast garantera säkerheten vid användning av originalknivar. Om du enbart byter ut knivarna och återanvänder skruven kan det medföra att skruven slits under klippning. Knivarna kan då slungas iväg och orsaka allvarlig skada.

Byt ut slitna eller skadade delar av säkerhetsskäl. Även om knivarna är hela, ska de regelbundet bytas för ett vackert klippresultat och låg energiförbrukning. Alla tre knivarna och skruvarna måste bytas ut vid samma tillfälle för att få ett balanserat klippsystem. Använd Husqvarna®-originalknivar präglade med H-logotypen med en krona, se *Tekniska data på sida 45*.

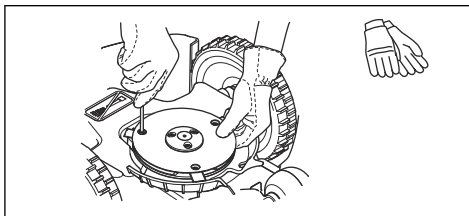


5.3.1 Byta knivar

1. Tryck på **STOP**-knappen.
2. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.



3. Vänd produkten upp och ned. Lägg produkten på ett mjukt och rent underlag för att undvika repor på karossen och luckan.
4. Roterar hasplåten så att dess hål hamnar mitt för skruvarna till kniven.
5. Ta bort de tre skruvarna med hjälp av en skruvmejsel.



6. Ta bort de tre knivarna.
7. Montera tre nya knivar och skruvar.
8. Se till att knivarna kan rotera fritt.

5.4 Batteri



WARNING: Ladda endast produkten med en laddstation som är avsedd för den. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet. Vid läckage av elektrolyt, skölj med vatten. Uppsök läkare om elektrolyten kommer i kontakt med ögonen.



WARNING: Använd endast originalbatterier rekommenderade av tillverkaren. Produktsäkerhet kan inte garanteras med andra batterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara.



OBSERVERA: Batteriet måste ladda en hel cykel innan vinterförvaring. Om batteriet inte laddas fullt, kan det ta skada och i vissa fall bli obrukbart.

Om produkten klipper gräs kortare tid än normalt mellan laddningarna tyder det på att batteriet börjar åldras och i förlängningen behöver bytas.

Notera: Livslängden beror dels på säsongens längd och dels på hur många timmar per dag produkten arbetar. En lång säsong eller många timmars användning per dag innebär att batteriet måste bytas ut oftare. Så länge produkten klarar att hålla gräsmattan välklippt är det inga problem med batteriet.

5.5 Vinterservice

Lämna din produkt till Husqvarna® centralservice när det är dags för service inför vinterförvaring. Regelbunden vinterservice håller produkten i gott skick och skapar de bästa förutsättningarna för en kommande säsong utan driftstörningar.

En service innehåller vanligtvis följande:

- Noggrann rengöring av kaross, chassi, knivdisk samt övriga rörliga delar.
- Test av produktens funktion och komponenter.
- Kontroll och eventuellt byte av slitdelar såsom knivar och lager.
- Test av produktens batterikapacitet samt rekommendation om eventuellt byte.
- Om ny programvara finns tillgänglig uppdateras produkten.

6 Felsökning

6.1 Inledning – felsökning

I detta kapitel beskrivs fel och symptom och du får vägledning om produkten inte fungerar som förväntat. Fler förslag till åtgärder vid eventuell driftstörning eller symptom, finns på www.husqvarna.com.

6.2 Felmeddelanden

Felmeddelandena i tabellen nedan visas på produktens display. Om samma meddelande visas flera gånger kontaktar du din lokala Husqvarna®-representant.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Vänster/höger hjulmotor blockerad</i>	Gräs eller något annat föremål har fastnat runt drivhjulet.	Kontrollera drivhjulet och ta bort gräs eller annat föremål.
<i>Klippsystem blockerat</i>	Gräs eller annat föremål har fastnat runt knivdisken.	Kontrollera knivdisken och ta bort eventuellt gräs eller föremål som har fastnat.
	Knivdisken står i en vattenpöl.	Flytta produkten och undvik vattensamlingar i arbetsområdet.
	Gräset är för högt.	Klipp gräset innan du installerar produkten. Se till att gräset är högst 4 cm.
<i>Instängd</i>	Produkten är instängd på ett litet område innanför ett antal hinder.	Kontrollera om det finns hinder som gör att produkten har svårt att röra sig från platsen. Ta bort hindren eller skapa en ö runt hindren. Se <i>Göra en ö på sida 17</i> .
<i>Utänför arbetsområdet</i>	Begränsningskabelns anslutningar till laddstationen är korsade.	Kontrollera att begränsningskabeln är korrekt ansluten.
	Begränsningskabeln ligger för nära arbetsområdets kant.	Kontrollera att begränsningskabeln har lagts i enlighet med instruktionerna. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
	Arbetsområdet har för stor lutning vid begränsningsslingan.	
	Begränsningskabeln är lagd åt fel håll runt en ö.	
	Störningar från metallföremål (staket, armeringsjärn) eller nedgrävda kablar i närheten.	Prova att flytta begränsningskabeln.
	Produkten har svårt att särskilja signalen från en annan produktinstallation i närheten.	Ställ produkten i laddstationen och generera en ny slingsignal.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Tomt batteri</i>	Produkten hittar inte laddstationen.	Ändra guidekabelns placering. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 31</i> .
	Laddstationens antenn är defekt.	Kontrollera om kontrollampen i laddstationen har ett rött blinkande sken. Se <i>Kontrollampa i laddstationen på sida 39</i> .
	Laddblecken på produkten eller kontaktblecken på laddstationen är korroderade.	Rengör ladd- och kontaktblecken med en fin smärgelduk. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
<i>Fel PIN-kod</i>	Fel PIN-kod har angetts. Du kan försöka fem gånger. När du har gjort det kan du inte använda knappsatsen på en viss tid.	Ange rätt PIN-kod. Kontakta kundtjänst för Husqvarna® om du har glömt PIN-koden.
<i>Slirar</i>	Produkten har fastnat i något och slirar.	Ta loss produkten och åtgärda orsaken till att den började slira. Om det berodde på vått gräs ska du vänta med att starta produkten tills gräset har torkat.
	Arbetsområdet har en för brant sluttning.	Branta sluttningar bör avgränsas. Se <i>Undersöka var begränsningskabeln kan placeras på sida 15</i> .
	Guidekabeln är inte rätt installerad i sluttningen.	Installera guidekabeln diagonalt över sluttningen. Se <i>Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18</i> .
<i>Vänster/höger hjulmotor överbelastad</i>	Gräs eller annat föremål har fastnat runt drivhjulet.	Kontrollera drivhjulet och ta bort gräset eller föremålet.
<i>Krocksensorproblem, bak</i>	Produktens kaross kan inte röra sig fritt runt chassit.	Kontrollera att karossen kan röra sig fritt runt chassit. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
<i>Alarm! Klipparen avstängd</i>	Larmet aktiverades eftersom produkten stängdes av.	Du kan anpassa säkerhetsnivån i menyn <i>Säkerhet</i> . Se <i>Säkerhetsnivå på sida 25</i> .
<i>Alarm! Klipparen stoppades</i>	Larmet aktiverades eftersom produkten stoppades.	
<i>Alarm! Klipparen lyft</i>	Larmet aktiverades eftersom produkten lyftes.	
<i>Alarm! Klipparen lutad</i>	Larmet aktiverades eftersom produkten lutades.	

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Laddstation blockerad</i>	Kontakten mellan laddblecken på produkten och kontaktblecken på laddstationen kan vara dålig och produkten har gjort flera laddningsförsök.	Ställ produkten i laddstationen och kontrollera att laddblecken och kontaktblecken får god kontakt.
	Det finns ett föremål i vägen för produkten som gör att den inte kan köra in i laddstationen.	Ta bort föremålet.
	Laddstationen lutar eller är böjd.	Ställ basplattan på plan mark.
	Guidekabeln har inte installerats korrekt.	Kontrollera att guidekabeln är installerad enligt instruktionerna. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
<i>Fastnat i laddstationen</i>	Ett föremål ligger i vägen och produkten kan inte köra ut från laddstationen.	Ta bort föremålet.
<i>Upp- och ned</i>	Produkten lutar för mycket eller har vält.	Vänd produkten rätt.
<i>Behöver laddas manuellt</i>	Produkten är inställd på driftläget <i>MAN</i> .	Ställ produkten i laddstationen.
<i>Nästa start tim:min</i>	Timerinställningen gör att produkten inte tillåts vara i drift.	Ändra timerinställningarna. Se <i>Göra timerinställningar på sida 23</i> .
	Vilotid pågår. Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid.	Beteendet är normalt och ingen åtgärd behövs.
	Produktens klocka eller datum är inte korrekt.	Ställ in klockan. Se <i>Ställa in tid och datum på sida 26</i> .
<i>Dagens klippning klar</i>	Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid.	Beteendet är normalt och ingen åtgärd behövs. Se <i>Timer och vilotid på sida 28</i> .
<i>Lyft</i>	Lyftsensorn har aktiverats eftersom produkten har lyfts.	Kontrollera att karossen kan röra sig fritt runt chassit. Ta bort eller skapa en ö runt föremål som kan göra att chassit lyfts. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
<i>Hjulmotorproblem, höger/vänster</i>	Gräs eller annat föremål har fastnat runt drivhjulet.	Rengör hjulen och runt hjulen.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Elektronikproblem</i>	Tillfälligt elektroniskt eller programvaru-relaterat problem i produkten.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
<i>Slingsensorproblem, fram/bak</i>		
<i>Lutningssensorproblem</i>		
<i>Tillfälligt problem</i>		
<i>Ogiltig kombination av kretskort</i>		
<i>Tillfälligt batteriproblem</i>		
<i>Laddsystemproblem</i>	Fel typ av batteri.	Använd endast originalbatterier som rekommenderas av tillverkaren.
<i>Batteriproblem</i>	Tillfälligt problem med batteriet eller programvaran i produkten.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
	Fel typ av batteri.	Använd endast originalbatterier som rekommenderas av tillverkaren.
<i>Batteritemperatur utanför gränserna</i>	Temperaturen i batteriet är för hög eller för låg för att produkten ska kunna köras.	Ingen åtgärd. Produkten körs när temperaturen är inom gränsvärdena.
<i>Laddström för hög</i>	Fel eller defekt strömförsörjningsenhet.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
<i>Uppkopplingsproblem</i>	Potentiellt problem med produktens uppkopplingskretskort.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.
<i>Uppkopplingsinställningar återställda</i>	Uppkopplingsinställningarna återställs på grund av ett fel.	Kontrollera inställningarna och ändra dem om det behövs.
<i>Svag signal</i>	Uppkopplingskretskortet i produkten är monterat upp och ned, eller så har själva produkten lutats eller vänts upp och ned.	Se till att produkten inte är uppochned eller lutar. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad serviceverkstad.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Ingen slingsignal</i>	Strömförsörjningen eller lågspänningskabeln är inte ansluten.	Om lampan på laddstationen inte lyser innebär det att det inte finns någon ström. Kontrollera anslutningen till eluttaget och jordfelsbrytaren. Kontrollera att lågspänningskabeln är ansluten till laddstationen.
	Strömförsörjningen eller lågspänningskabeln är inte ansluten eller så är den skadad.	Byt ut strömförsörjningen eller lågspänningskabeln.
	Begränsningskabeln är inte ansluten till laddstationen.	Kontrollera att begränsningskabelns kontaktton är ordentligt anslutna till laddstationen. Byt ut kontaktton om de är skadade. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
	Begränsningskabeln är trasig.	Kontrollera lampan på laddstationen. Om den anger att begränsningskabeln är trasig byter du den skadade delen mot en ny slingkabel och skarvar med en originalkoppling.
	<i>ECO-läge</i> är aktiverat och produkten har försökt att starta utanför laddstationen.	Ställ produkten i laddstationen, starta produkten och stäng luckan.
	Begränsningskabeln korsas på vägen till och från en ö.	Kontrollera att begränsningskabeln är lagd enligt instruktionerna, t.ex. i rätt riktning runt ön. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
	Parkopplingen mellan produkten och laddstationen är bruten.	Ställ produkten i laddstationen och generera en ny slingsignal. Se <i>För att skapa en ny slingsignal på sida 26</i> .
	Störningar från metallföremål (staket, armeringsjärn) eller nedgrävda kablar i närheten.	Försök att öka signalstyrkan genom att flytta begränsningskabeln eller skapa fler öar i arbetsområdet.
	Produkten är för långt från begränsningskabeln.	Gör om installationen av begränsningskabeln så att alla delar av arbetsområdet är högst 15 m från begränsningskabeln.
<i>Klipparen lutad</i>	Produkten lutar mer än den maximala vinkeln.	Flytta produkten till en torr plats.
<i>Anslutning ändrades INTE</i>	Det gick inte att ändra slingsignalen.	Försök skapa en <i>ny slingsignal</i> flera gånger. Se <i>För att skapa en ny slingsignal på sida 26</i> . Om problemet kvarstår kontakter du en auktoriserad serviceverkstad.

6.3 Informationsmeddelanden

Informationsmeddelandena i tabellen nedan visas på produktens display. Om samma meddelande visas flera gånger kontaktar du din lokala Husqvarna®-representant.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Låg batterinivå</i>	Produkten hittar inte laddstationen.	Ändra guidekabelns placering. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 31</i> .
	Laddstationens antenn är defekt.	Kontrollera om kontrollampan i laddstationen har ett rött blinkande sken. Se <i>Kontrollampa i laddstationen på sida 39</i> .
	Laddblecken på produkten eller kontaktblecken på laddstationen är korroderade.	Rengör ladd- och kontaktblecken med en fin smärgelduk. Om problemet kvarstår kontaktar du en godkänd serviceverkstad.
<i>Inställningar återställda</i>	Bekräftelse på att du har utfört <i>Återställ användarinställningarna</i> .	Ingen åtgärd.
<i>Guide hittas ej</i>	Guidekabeln är inte ansluten till laddstationen.	Kontrollera att guidekabelns kontaktdon är ordentligt anslutna till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
	Avbrott på guidekabeln.	Uppsök avbrottet och åtgärda det.
	Guidekabeln är inte ansluten till begränsningsslingan.	Kontrollera att guidekabeln är korrekt ansluten till begränsningsslingan. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
<i>Guidekalibrering misslyckades</i>	Produkten lyckades inte kalibrera guidekabeln.	Kontrollera att guidekabeln är installerad enligt instruktionerna. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
<i>Guidekalibrering har utförts</i>	Produkten har genomfört kalibreringen av guidekabeln.	Ingen åtgärd.
<i>Anslutning ändrades</i>	Ny slingsignal har ändrats.	Ingen åtgärd.

6.4 Kontrollampa i laddstationen

Lampan på laddstationen måste ha ett fast eller blinkande grönt sken för korrekt installation. Om den inte har det ska du följa instruktionerna i felsökningsguiden nedan.

Du kan också hitta information på www.husqvarna.com. Tala med kundtjänst för Husqvarna® om du behöver mer information.

Lampa	Orsak	Åtgärd
<i>Grönt fast sken</i>	Signalerna är bra.	Ingen åtgärd krävs.
<i>Grönt blinkande sken</i>	Signalerna är bra och <i>ECO-läge</i> har aktiverats.	Ingen åtgärd krävs. Mer information om <i>ECO-läge</i> finns i <i>ECO-drift på sida 26</i> .
<i>Blått blinkande sken</i>	Begränsningsslingan är inte ansluten till laddstationen.	Kontrollera att begränsningskabelns kontaktdon är ordentligt anslutet till laddstationen. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
	Avbrott i begränsningsslingan.	Sök rätt på avbrottet. Ersätt den skadade delen av begränsningskabeln med en ny slingkabel och skarva med originalskarvdon. Se <i>Hitta avbrott på slingkabeln på sida 41</i> .
<i>Gult blinkande sken</i>	Guidekabeln är inte ansluten till laddstationen.	Kontrollera att guidekabelns kontaktdon är ordentligt anslutet till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
	Avbrott på guidekabeln.	Sök rätt på avbrottet. Ersätt den skadade delen av guidekabeln med en ny slingkabel och skarva med originalskarvdon.
<i>Rött blinkande sken</i>	Avbrott i laddstationens antenn.	Kontakta din lokala Husqvarna®-representant.
<i>Rött fast sken</i>	Fel på kretskortet eller felaktig strömkälla till laddstationen. Felet bör avhjälpas av en auktoriserad servicetekniker.	Kontakta din lokala Husqvarna®-representant.

6.5 Symptom

Om produkten inte fungerar som förväntat ska du följa symptomguiden nedan.

På www.husqvarna.com finns en FAQ (Frequently Asked Questions) där det finns mer utförliga svar på ett antal vanliga frågor. Kontakta Husqvarna®s kundtjänst om du fortfarande inte hittar orsaken till felet.

Symptom	Orsak	Åtgärd
Produkten har svårt att docka.	Guidekabeln är inte placerad tillräckligt lång rak sträcka ut från laddstationen.	Kontrollera att laddstationen har installerats enligt anvisningarna i <i>Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18</i>
	Guidekabeln ligger inte i spåret under laddstationen.	Det är helt avgörande för funktionen att guidekabeln är helt rak och ligger i exakt rätt position under laddstationen. Lägg därför alltid guidekabeln i sitt spår i laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 21</i> .
	Laddstationen står i en sluttning.	Placera laddstationen på helt vågrät mark. Se <i>Undersöka var laddstationen kan placeras på sida 14</i> .
Produkten arbetar på fel tid	Klockan på produkten behöver ställas in.	Ställ in klockan. Se <i>Ställa in tid och datum på sida 26</i> .
	Start- och stopptid för klippning är felaktigt angivna.	Gör om inställningen av starttid och stopptid för klippning. Se <i>Återställa timerinställningen på sida 23</i> .
Produkten vibrerar.	Skadade knivar skapar obalans i klippsystemet.	Inspektera knivarna och skruvarna och byt dem vid behov. Se <i>Byt knivarna på sida 31</i> .
	För många knivar på samma position skapar obalans i klippsystemet.	Kontrollera att endast en kniv är monterad per skruv.
	Olika versioner (tjocklek) av Husqvarna®-knivarna används.	Se efter om du använder olika slags knivar.
Produkten kör runt men knivdisken roterar inte.	Produkten söker efter laddstationen eller kör till startpunkten.	Ingen åtgärd. Knivdisken roterar ej när produkten söker efter laddstationen.
Produkten klipper kortare perioder än vanligt mellan laddningarna.	Gräs eller något främmande föremål bromsar knivdisken.	Ta bort och rengör knivdisken. Se <i>Underrede och knivdisk på sida 30</i> .
	Batteriet är utslitit.	Byt batteri. Se <i>Ta ur batteriet på sida 44</i> .
Både klipp- och laddtid är kortare än de brukar.	Batteriet är utslitit.	Byt batteri. Se <i>Ta ur batteriet på sida 44</i> .

Symptom	Orsak	Åtgärd
Produkten står parkerad flera timmar i laddstationen.	Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid. Se <i>Timer och vilotid på sida 28</i> .	Ingen åtgärd.
	Stoppknappen har aktiverats.	Öppna luckan, ange PIN-koden och bekräfta med OK -knappen. Tryck på startknappen och stäng sedan luckan.
Ojämnt klippresultat.	Produkten arbetar för få timmar per dag.	Utöka klipptiden. Se <i>Beräkna timerinställningen på sida 23</i> .
	Arbetsområdets utformning kräver att <i>Fjärrstart</i> används för att produkten ska hitta alla avlägsna områden.	Flytta produkten till en avlägsen plats. Se <i>Fjärrstart 2 på sida 24</i> .
	Inställningen <i>Proportion</i> är felaktig i förhållande till arbetsområdets utformning.	Kontrollera att rätt värde för <i>Proportion</i> har valts.
	För stort arbetsområde.	Prova med att begränsa arbetsområdet eller förlänga arbetstiden. Se <i>Göra timerinställningar på sida 23</i> .
	Slöa knivar.	Byt ut alla knivar. Se <i>Byt knivarna på sida 31</i> .
	Långt gräs i förhållande till inställd klipphöjd.	Öka klipphöjden och sänk den sedan successivt.
	Gräsanhopning vid knivdisken eller runt motoraxeln.	Kontrollera att knivdisken roterar fritt och lätt. Om inte, demontera knivdisken och avlägsna gräs och främmande föremål. Se <i>Underrede och knivdisk på sida 30</i> .

6.6 Hitta avbrott på slingkabeln

Avbrott på slingkabeln är vanligtvis en följd av oavsiktlig fysisk överkan på kabeln, t.ex. i samband med trädgårdsarbete med spade. I länder med tjäle kan även vassa stenar som rör sig i marken skada kabeln. Avbrott kan också bero på att kabeln sträcktes kraftigt vid installationen.

Kabelns isolering kan skadas om du klipper gräset mycket kort direkt efter installationen. Skador på isoleringen kan ge avbrott först flera veckor eller månader senare. För att undvika detta ska man alltid välja maximal klipphöjd första veckorna efter installationen och därefter sänka ett steg varannan vecka tills önskad klipphöjd har nåtts.

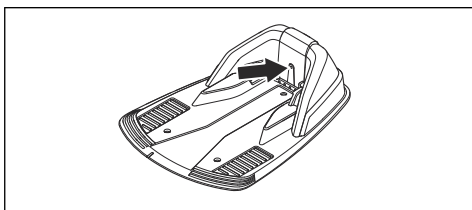
En bristfällig skarv på slingkabeln kan också leda till avbrott flera veckor efter att skarven har gjorts. En bristfällig skarv kan t.ex. bero på att

skarvdonet inte har tryckts ihop tillräckligt hårt med en tång, eller att ett skarvdon av sämre kvalitet än originalskarvdonet har använts. Kontrollera därför först alla kända skarvar innan vidare felsökning görs.

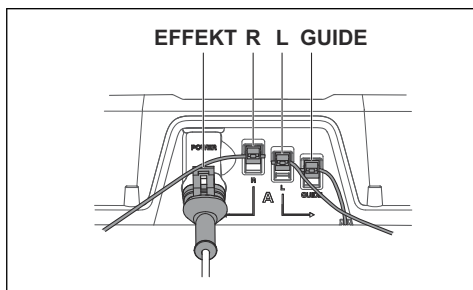
Ett kabelbrott kan lokaliseras genom att steg för steg halvera den sträcka av slingan där avbrottet kan vara, tills det bara är en mycket kort sträcka kvar.

Nedanstående metod fungerar inte om *ECO-läge* är aktiverat. Kontrollera först att *ECO-läge* är avstängt. Se *ECO-drift på sida 26*.

1. Kontrollera att lampan på laddstationen blinkar blått, vilket indikerar att det finns ett avbrott på begränsningsslingan. Se *Kontrollampa i laddstationen på sida 39*.



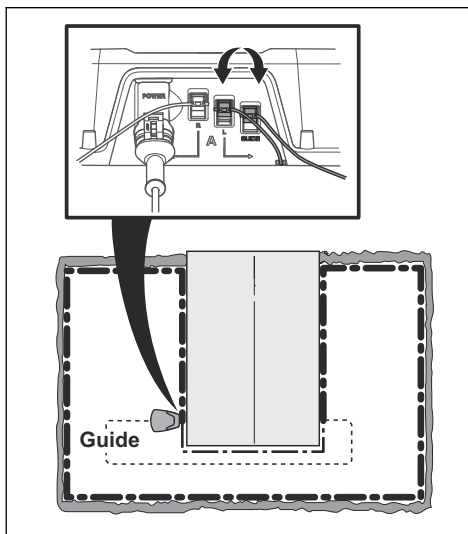
2. Kontrollera att begränsningskabelns anslutningar till laddstationen är ordentligt anslutna och inte skadade. Kontrollera om lampan på laddstationen fortfarande blinkar blått.



3. Växla anslutningarna mellan guidekabel och begränsningskabel i laddstationen.

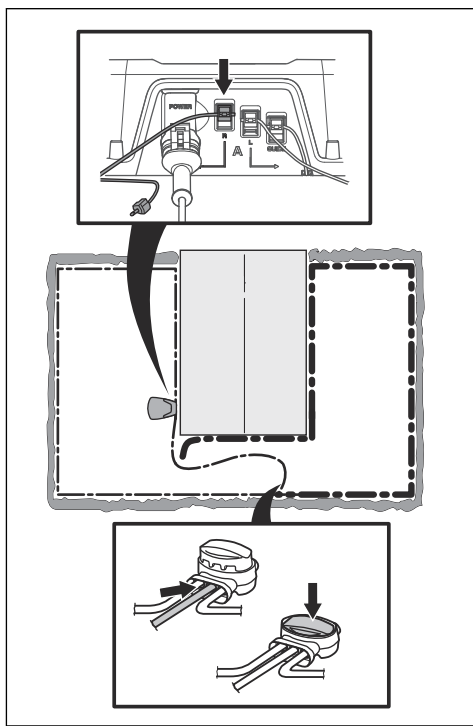
Starta genom att byta anslutningen L och GUIDE.

Om lampan blinkar gult finns avbrottet någonstans på begränsningskabeln mellan L och den punkt där guidekabeln är ansluten till begränsningskabeln (tjock svart linje på bilden).

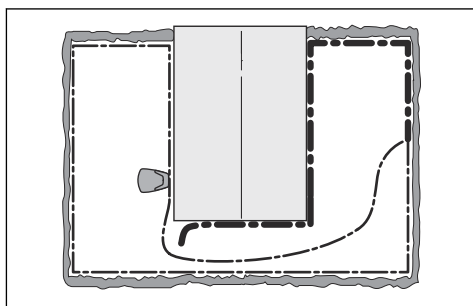


För att avhjälpa felet behöver du begränsningskabel, kontaktdon och koppling(-ar):

- a) Om den misstänkta begränsningskabeln är kort är det enklast att byta hela begränsningskabeln mellan L och den position där guidekabeln är ansluten till begränsningskabeln (tjock svart linje).
- b) Om den misstänkta begränsningskabeln är lång (tjock svart linje) ska du göra följande: Sätt tillbaka L och GUIDE till sina ursprungliga positioner. Koppla sedan ifrån R. Anslut en ny slingkabel till R. Anslut andra änden av denna nya slingkabel till mitten av den misstänkta kabelsektionen.



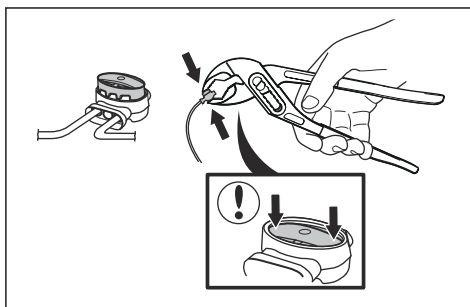
Om lampan nu blinkar gult är avbrottet någonstans på sträckan mellan den urkopplade änden och den position där den nya kabeln har anslutits (tjock svart linje nedan). I så fall flyttar du anslutningen för den nya kabeln närmare den urkopplade änden (ungefär mitt på den misstänkta sträckan) och kontrollerar igen om lampan lyser grönt.



Fortsätt tills det bara är en mycket kort sträcka som gör skillnaden mellan ett fast

grönt sken och ett blått blinkande sken. Följ sedan instruktionerna i steg 5 nedan.

4. Om kontrolllampan fortfarande blinkar blått i steg 3 ovan: Sätt tillbaka L och GUIDE till sina ursprungliga positioner. Byt sedan ut R och GUIDE. Om lampan nu lyser med fast grönt sken ska du koppla ur L och koppla in en ny begränsningskabel till L. Anslut andra änden av denna nya kabel till mitten av den misstänkta kabelsektionen. Följ samma metod som i 3a) och 3b) ovan.
5. När avbrottet har hittats ska den skadade delen ersättas med ny kabel. Använd endast original skarvdon.

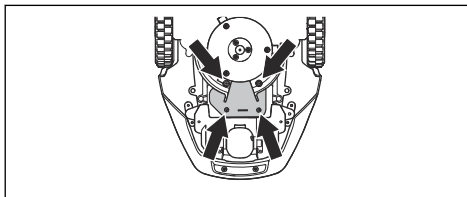


7 Transport, förvaring och kassering

7.1 Transport

Medföljande litiumjonbatterier uppfyller kraven i lagstiftningen för farligt gods.

- Följ alla tillämpliga nationella föreskrifter.
- Följ de särskilda kraven för förpackning och etiketter för kommersiella transporter, inklusive av tredje parter och speditörer.



6. Ta bort skruven på batterihållaren och ta bort hållaren.
7. Dra ur batteriet genom att dra i remmen.

7.2 Förvaring

- Ladda produkten fullt. Se *Ladda batteriet på sida 29*.
- Stäng av produkten. Se *Stänga av produkten på sida 28*.
- Rengör produkten. Se *Rengör produkten på sida 30*.
- Förvara produkten på en torr, frostfri plats.
- Förvara produkten med alla fyra hjulen jämnt på marken eller använd ett originalväggfäste om sådant finns.
- Om du förvarar laddstationen inomhus kopplar du bort och tar bort strömförsörjningen och alla kontaktdon från laddstationen. Lägg änden av varje kontaktdonssladd i en behållare med fett.

Notera: Om du förvarar laddstationen utomhus ska du inte koppla bort strömförsörjningen och kontaktdonen.

7.3 Kassering

- Följ lokala återvinningsbestämmelser och tillämpliga förordningar.
- Se *Ta ur batteriet på sida 44* om du har frågor om hur du tar bort batteriet.

7.3.1 Ta ur batteriet

Följ dessa steg för att ta bort batteriet från produkten.

1. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.
2. Ställ in klipphöjden på det lägsta läget.
3. Vänd produkten uppochned.
4. Gör rent runt batteriluckan.
5. Ta bort de fyra skruvarna till batteriluckan (Torx 20) och ta bort batteriluckan.

8 Tekniska data

8.1 Tekniska data

Dimensioner	Automower® 105
Längd, cm / tum	55 / 21,7
Bredd, cm / tum	39 / 15,4
Höjd, cm / tum	25 / 9,8
Vikt, kg / lb	6,9 / 15

Elsystem	Automower® 105
Batteri, litiumjon 18,5 V/2,1 Ah Art. nr	586 57 62-02
Batteri, litiumjon 18 V/2,0 Ah Art. nr	586 57 62-03
Batteri, litiumjon 18,25 V/2,0 Ah Art. nr	586 57 62-04
Strömförsörjning (28 V DC), V AC	100–240
Lågspänningskabelns längd, m / fot	5 / 16,4
Genomsnittlig energiförbrukning vid maximal användning	5 kWh/månad vid ett arbetsområde på 600 m ²
Laddström, A DC	1,3
Typ av enhet för strömförsörjning	FW7312, ADP-40BR
Genomsnittlig klipptid, min	65
Genomsnittlig laddningstid, min	50

Antenn för begränsningskabel	Automower® 105
Frekvensband för drift, Hz	300–80 000
Maximal radiofrekvenseffekt ² , mW vid 60 m	<25

Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt ³	Automower® 105
Uppmätt ljudeffektsnivå, dB(A)	58
Garanterad ljudeffektsnivå, dB(A)	61
Ljudtrycksnivå vid användarens öra ⁴ , dB(A)	47

² Maximal aktiv uteffekt till antenner på frekvensbandet där radioutrustningen används.

³ Emission av buller i miljön uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) i enlighet med EU-direktiv 2000/14/EC och New South Wales lagstiftning (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). Den garanterade ljudnivån omfattar variationer i produktionen samt variationer från testkoden på 1–3 dB(A). Information om bulleremission finns på typetiketten och i avsnittet Tekniska data.

⁴ Osäkerhet vid ljudtryck K_{pA} , 2–4 dB(A)

Klippning	Automower® 105
Klippsystem	Tre pivoterande, skärande knivar
Klippmotorvarvtal, varv/min	2 900
Effektförbrukning vid klippning, W +/- 20 %	20
Klipphöjd, cm / tum	2-5 / 0,8-2
Klippbredd, cm / tum	17 / 6,7
Minsta möjliga passage, cm / tum	60 / 24
Maximal vinkel för arbetsområde, %	25
Maximal vinkel för begränsningsslinga, %	15
Maximal längd på begränsningsslinga, m/fot	400/1 300
Maximal längd på guideslinga ⁵ , m / fot	200 / 650
Arbetskapacitet, m ² / acre, +/- 20 %	600/0,15

IP-klassificering	Automower® 105
Robotgräsklippare	IPX4
Laddstation	IPX1
Strömförsörjning	IPX4

Full kompatibilitet mellan robotgräsklipparen och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande kan ej garanteras.

⁵ Guideslingan är den slinga som formas av guidekabeln och den del av begränsningskabeln som kommer från kopplingen med guidekabeln till den högra anslutningen i laddstationen.

9 Garanti

9.1 Garantivillkor

Husqvarna® garanterar den här produktens funktionalitet i två år från datum för inköp.

Garantin täcker allvarliga fel som kan härledas till material- eller tillverkningsfel. Inom garantitiden kommer vi att byta ut produkten eller reparera den utan kostnad om följande villkor uppfylls:

- Produkten och laddstationen får bara ha använts i enlighet med instruktionerna i denna bruksanvisning. Den här tillverkargarantin påverkar inte garantier mot försäljaren/återförsäljaren.
- Varken slutanvändaren eller en icke-auktoriserad tredje part får ha försökt att reparera produkten.

Exempel på fel som inte inkluderas i garantin:

- Skador orsakade av vatteninträngning från användning av högtryckstvätt, eller från att ha hamnat under vatten, till exempel när vattenansamlingar bildas vid kraftigt regn.
- Skador orsakade av åskväder.
- Skador orsakade av felaktig batteriförvaring eller batterihantering.
- Skador orsakade av användande av ett batteri som inte är ett originalbatteri från Husqvarna®.
- Skador som uppstått genom användning av andra originaldelar och tillbehör, t.ex. knivar och installationsmaterial, än de från Husqvarna®.
- Skador på slingkabeln.
- Skador orsakade av icke-auktoriserat byte av eller ingrepp i produkten eller dess strömförsörjning.

Knivarna och hjulen ses som förbrukningsvara och omfattas inte av garantin.

Om ett fel inträffar med din Husqvarna®-produkt ska du kontakta kundtjänst för Husqvarna® ytterligare instruktioner. Ha kvittot och produktens serienummer till hands när du kontaktar kundtjänst för Husqvarna®.

10 EG-försäkran om överensstämmelse

10.1 EG-försäkran om överensstämmelse

Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att robotgräsklipparna **Husqvarna Automower® 105** med serienummer från 2019 vecka 40 och framåt (året och veckan anges tydligt på typskylten, följt av serienumret), motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- Direktiv "angående maskiner" **2006/42/EG**.
 - Särskilda krav för robotiserade, batteridrivna, elektriska gräsklippare **EN 50636-2-107: 2015**
 - Elektromagnetiska fält **EN 62233: 2008**.
- Direktiv "om begränsning av användning av vissa farliga ämnen" **2011/65/EU**.
 - Följande standard gäller: **EN 50581:2012**
- Direktiv "angående buller från maskiner" **2000/14/EG**. Se även *Tekniska data på sida 45* för information om bulleremission och klippbredd.

Notifierat organ 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, har utfärdat rapport om bedömning av överensstämmelse enligt bilaga VI till rådets direktiv av den 8 maj 2000 "angående emissioner av buller till omgivningen" 2000/14/EG. Certifikatet har nummer: 01/901/163 för Husqvarna Automower® 105 för .

- Direktiv "angående radioutrustning" **2014/53/EU**. Typundersökningscertifikat har utfärdats för undersökning till direktiv 2014/53/EU. Typundersökningscertifikatsnummer för Husqvarna Automower® 105 är SC1110-17. Följande standarder har tillämpats:

- **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

Elektromagnetisk kompatibilitet:

- **ETSI EN 301 489-1 v 2.2.0**

Huskvarna, 2019-12-12



Lars Roos

Global R&D Director, Robotic category

(Auktoriserad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)



Husqvarna[®]

AUTOMOWER[®] är ett varumärke som tillhör Husqvarna AB.

Copyright © 2020 Husqvarna. Alla rättigheter förbehålls.

www.husqvarna.com

Bruksanvisning i original

1141971-01



2020-05-06