Form No. 3373-384 Rev A

Sett for veilys med bremselys

Groundsmaster® 3400-D trekkenhet

Modellnr. 02917—Serienr. 312000001 og oppover

Installasjonsveiledning

Montering

Løse deler

Bruk diagrammet nedenfor som en sjekkliste for å kontrollere at alle delene er sendt.

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Første forberedelse
2	Baklysbrakett, venstre. Baklysbrakett, høyre. Bolt, M16 x 110 mm Mutter, M16 Sikring, 15 A	1 1 2 2 2	Monter baklysene
3	Dowtypakning, 1/4 tomme Trykkbryteradapter Trykkbryter Trykkbryterkabel	1 1 1 1	Monter trykkbryteren
4	Nummerskiltbrakett PM2-kobling Gothic Blinklysrelé Standard kortere relé	1 1 1 1	Monter nummerskiltbraketten
5	Midtre frontlysfeste Høyre frontlysfeste Venstre frontlysfeste Skrue, M6 x 20 mm Mutter, nyloc M6 Skrue, M10 x 25 mm Mutter, nyloc M10 Skive, 3/8 tomme Monteringsbrakett PM4-kobling	1 1 1 8 8 4 4 8 2 2	Monter frontlysene
6	Koblingsledning på instrumentpanel Bryter, farevarsel Bryter, lys Bryter, blinklys Knapp, horn Merke, horn Kabelfeste Kabelfeste	1 1 1 1 1 1 10 14	Monter kontrollpanelbryterne
7	Reflektor	2	Monter reflektorene
8	Seriemerke	1	Monter seriemerket

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registrer ditt produkt på www.Toro.com.

CE

Oversettelse av originalen (NO)
Trykt i Storbritannia.
Med enerett

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Monteringsinstruksjoner	1	Les før montering og bruk av settet
Delekatalog	1	Bruk som referanse for delenumre

1

Første forberedelse

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenheten, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Koble den negative (-) batterikabelen fra batteriet.

⚠ ADVARSEL

Bruk vernebriller og gummihansker når du arbeider med batterier. Ettersom gasser er eksplosive, hold åpen ild og elektriske gnister unna batteriene. Ikke røyk.

2

Montere baklysene

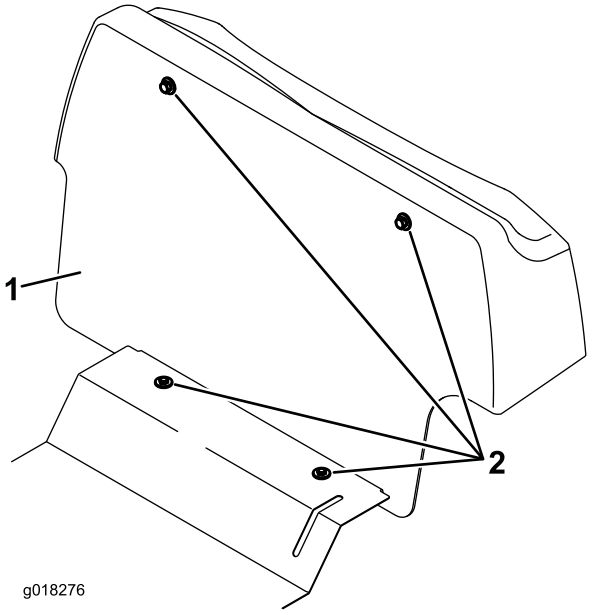
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Baklysbrakett, venstre.
1	Baklysbrakett, høyre.
2	Bolt, M16 x 110 mm
2	Mutter, M16
2	Sikring, 15 A

Prosedyre

Baklysene festes til utsiden av stolpen for veltebøylen på venstre og høyre side, og bruker de eksisterende boltehullene i veltebøylen.

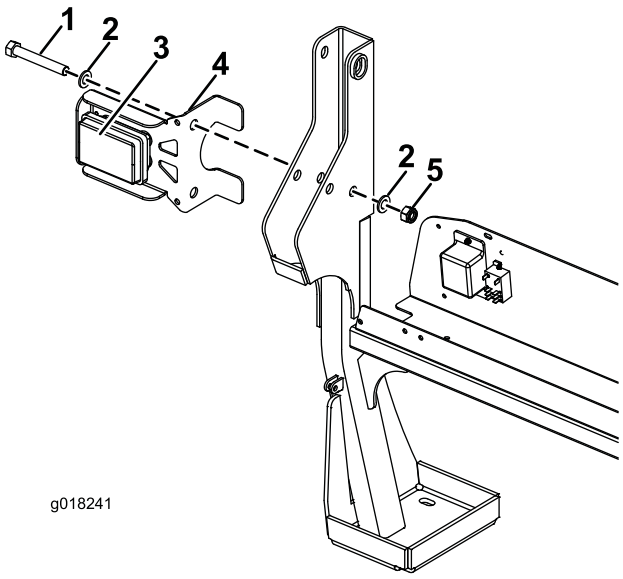
1. Åpne panseret.
2. Løft operatørplattformen.
3. Fjern skilleveggen ved å skru løs de fire boltene (Figur 1). Dette er for å få tilgang til hovedledningsstammen.



Figur 1

1. Skillevegg
2. Skruer (4)

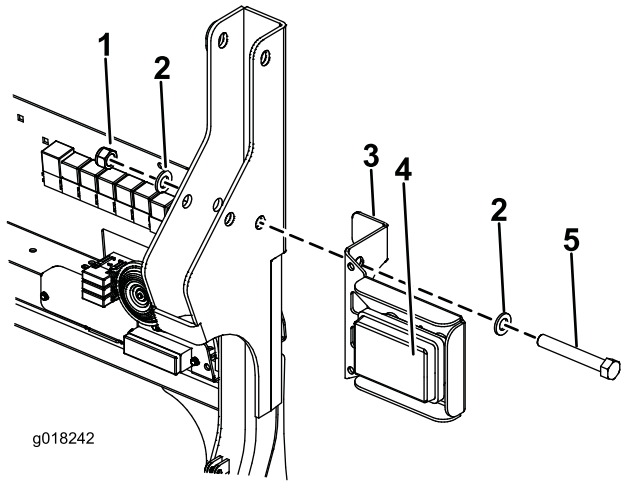
4. Pass på at veltebøylens svingbolter og låsebolter er på plass og er stramme.
5. Fjern veltebøylens svingbolt på venstre side av gressklipperen.
6. Samsvar det øvre hullet på venstre baklysbrakett med hullet på veltebøylen og sett inn den nye M16 x 110 mm bolten (Figur 2). Bruk de eksisterende skivene.



Figur 2

1. Bolt, M16 x 110 mm
2. Eksisterende skiver
3. Siden med oransje indikator opp
4. Venstre baklysbrakett
5. Mutter, M16

7. Monter den nye M16-mutteren på bolten og stram til med dreiemoment på 15 Nm. Ikke stram for mye, da dette vil gjøre det vanskelig å legge veltebøylen sammen.
8. Fjern veltebøylens svingbolt på høyre side av gressklipperen.
9. Samsvar det øvre hullet på høyre baklysbrakett med hullet på veltebøylen og sett inn den nye M16 x 110 mm bolten (Figur 3). Bruk de eksisterende skivene.

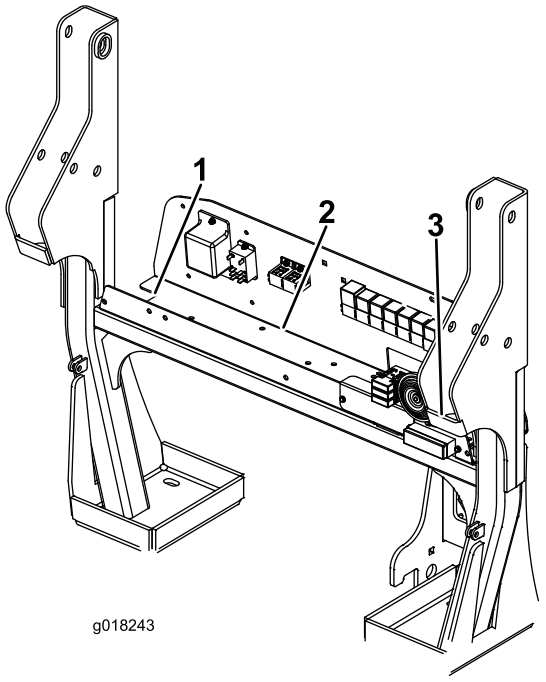


Figur 3

1. Mutter, M16
2. Eksisterende skiver
3. Høyre baklysbrakett
4. Siden med oransje indikator opp
5. Bolt, M16 x 110 mm

10. Monter den nye M16-mutteren på bolten og stram til med dreiemoment på 15 Nm. Ikke stram for mye, da dette vil gjøre det vanskelig å legge veltebøylen sammen.

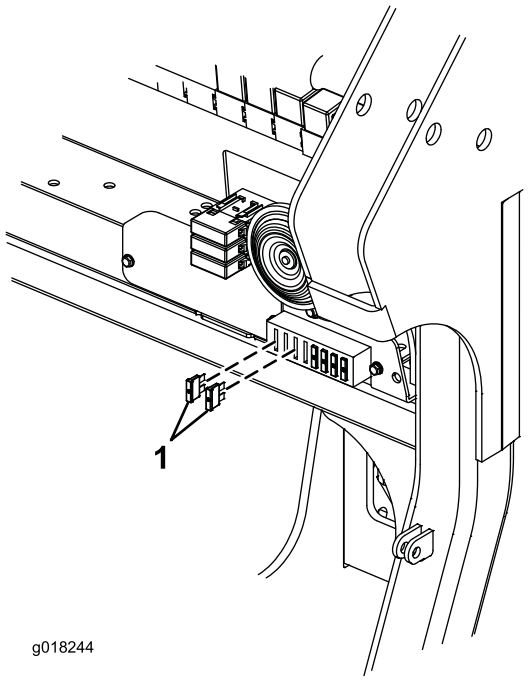
    Merk: Hvis det allerede er et lyssignalsett montert på høyre side eller et avfallsdunksett montert på venstre side, kan du bruke samme bolt for monteringen. Det anbefales å bruke nye M16-nylocmuttere som leveres med dette settet.
11. Før alle elektriske kabler ned foran på veltebøylerammen og ned på det elektriske monteringspanelet.
12. Kablene må nå kobles til hovedledningsstammen på maskinen, som er plassert på den elektriske skilleveggen (Figur 4). Koble ledningskontakten med fire pinner fra venstre baklys til korresponderende elektrisk kontakt med fire pinner på venstre side av hovedledningsstammen. Koble ledningskontakten med fire pinner fra høyre baklys til korresponderende elektrisk kontakt med fire pinner på høyre side av hovedledningsstammen. De elektriske tilkoblingene med to pinner på venstre og høyre baklys brukes til skiltlyset. Kun én av de elektriske tilkoblingene med to pinner brukes.



Figur 4

1. Ledningskontakt med fire pinner for venstre baklys til hovedledningsstammen
2. Ledningskontakt med tre pinner for elektrisk trykkbryter til hovedledningsstammen
3. Ledningskontakt med fire pinner for høyre baklys til hovedledningsstammen

13. Monter (2) sikringer på 15 A i sikringsblokken. Bruk 1. og 3. beholder fra venstre på sikringsblokken (Figur 5).



Figur 5

1. Sikring, 15 A (2)

3

Montere trykkbryteren

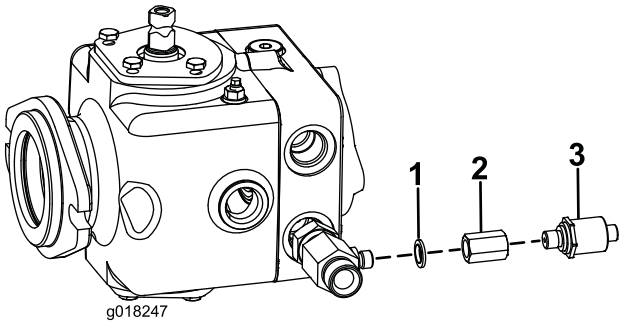
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Dowtypakning, 1/4 tomme
1	Trykkbryteradapter
1	Trykkbryter
1	Trykkbryterkabel

Prosedyre

Trykkbryteren styrer bremselysene. Bryteren skrus på hovedoverføringsledningen.

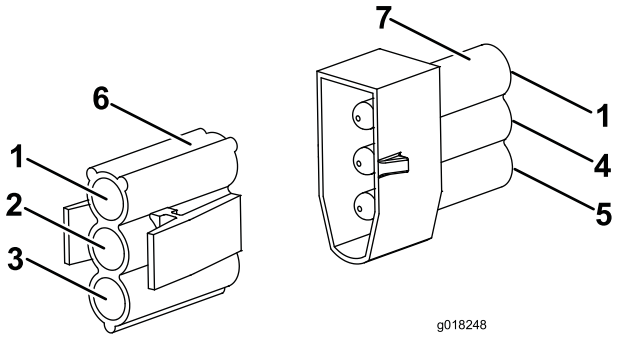
1. Finn de tre slangekoblingene på høyre side av girpumpen. Nedre fronttilkobling til pumpen har et T-stykke med en plugg.
2. Fjern denne pluggen fra T-stykket.
3. Skru trykkbryteradapteren på T-stykket med 1/4 tommes dowtypakning (Figur 6).



Figur 6

1. Dowtypakning, 1/4 tomme
2. Trykkbryteradapter
3. Trykkbryter

4. Skru trykkbryteren på denne adapteren (Figur 6). Stram bryteren med et moment på 34 Nm.
5. På den elektriske skilleveggen, koble kobling med tre pinner, fra den elektriske trykkbryterkabelen, til korresponderende kontakt på hovedledningsstammen på maskinen (Figur 4 og Figur 7).



Figur 7

1. Grønn/gul
2. Gul
3. Svart
4. Brun
5. Blå
6. Trykkbryterkontakt, hovedledningsstammen
7. Trykkbryterkabelkontakt

6. Før kabelen til den elektriske trykkbryteren fra den elektriske skilleveggen, ned veltebøylens høyre stolpe fremover langs chassisskinnen til trykkbryteren.
7. Koble koblingen til trykkbryteren og fest kontakten.

4

Montere nummerskiltbrakett

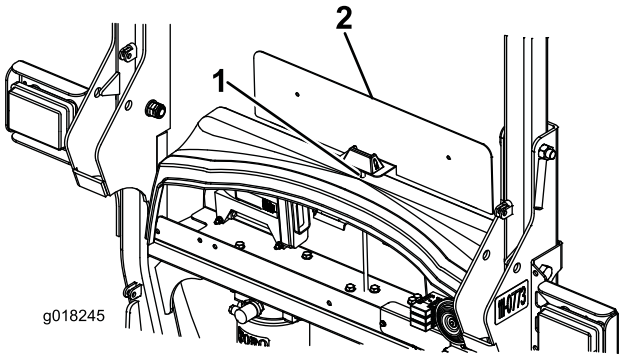
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Nummerskiltbrakett
1	PM2-kobling Gothic
1	Blinklysrelé
1	Standard kortere relé

Prosedyre

Nummerskiltet med lys festet til skilleveggen.

1. Midt på skilleveggdekselet av plast, ca. 40 mm fra fronten, borer du et hull som er 8 mm i diameter (Figur 8).



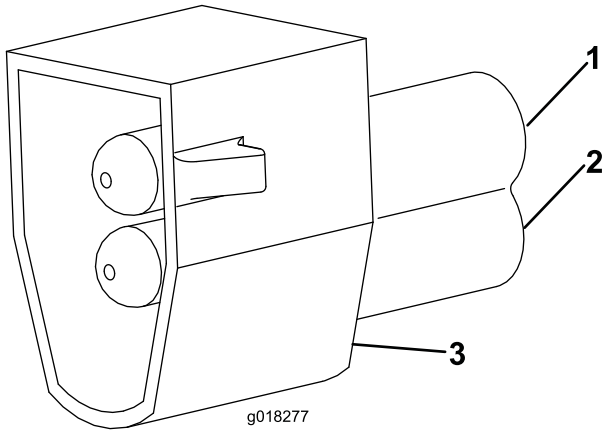
Figur 8

1. Bor et 8 mm hull her
2. Nummerskiltbrakett

⚠ ADVARSEL

Når du borer eller utfører andre operasjoner, skal du alltid bruke vernebriller.

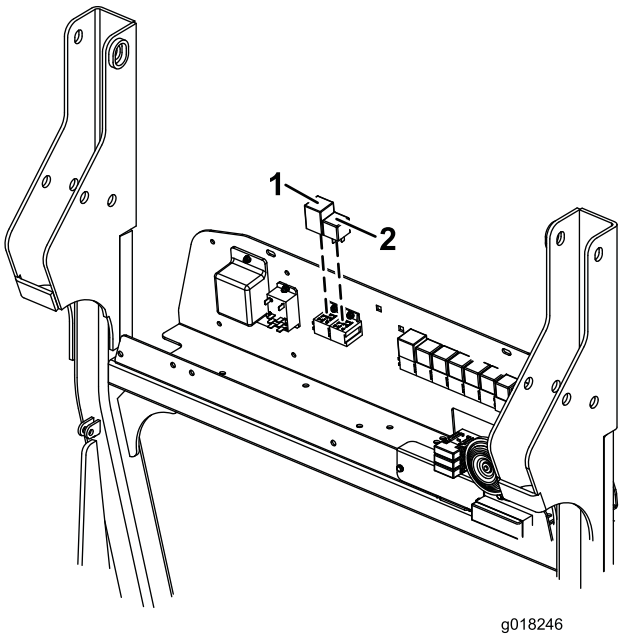
2. Mat nummerskiltkabelen gjennom 8 mm hullet i skilleveggdekselet av plast. Monter nummerskiltbraketten og skilleveggen med skilleveggfestene som du fjernet tidligere.
3. Trykk PM2-koblingen på polene på nummerskiltkabelen (Figur 9).



Figur 9

1. Rød ledning
2. Svart ledning
3. PM2-kobling

4. Koble ledningen for nummerskiltlyset til enten venstre eller høyre elektrisk ledningstilkobling med to pinner for baklyset.
5. Koble blinklysreleet til venstre ledig relékontakt og standard kortere relé til høyre ledig relékontakt (Figur 10).



Figur 10

1. Blinklysrelé
2. Standard kortere relé

5

Montere frontlysene

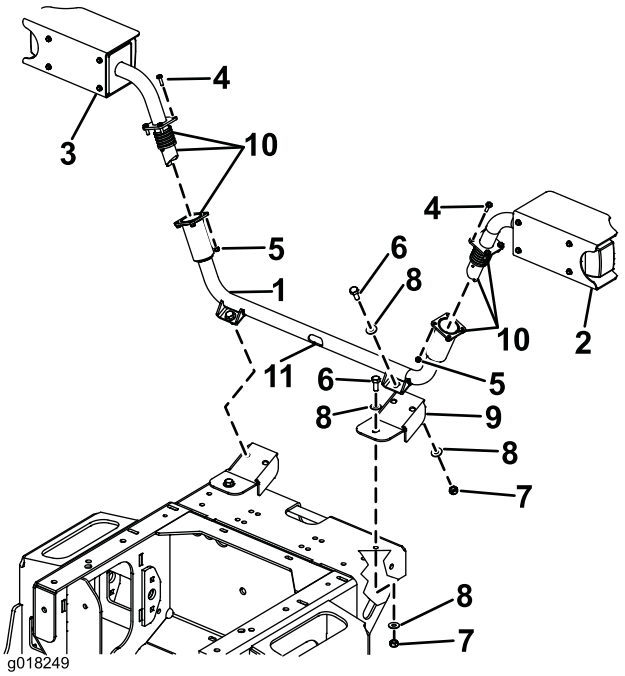
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Midtre frontlysfeste
1	Høyre frontlysfeste
1	Venstre frontlysfeste
8	Skrue, M6 x 20 mm
8	Mutter, nyloc M6
4	Skrue, M10 x 25 mm
4	Mutter, nyloc M10
8	Skive, 3/8 tomme
2	Monteringsbrakett
2	PM4-kobling

Prosedyre

Frontlysene og blinklysene festes til brakettene foran på maskinen.

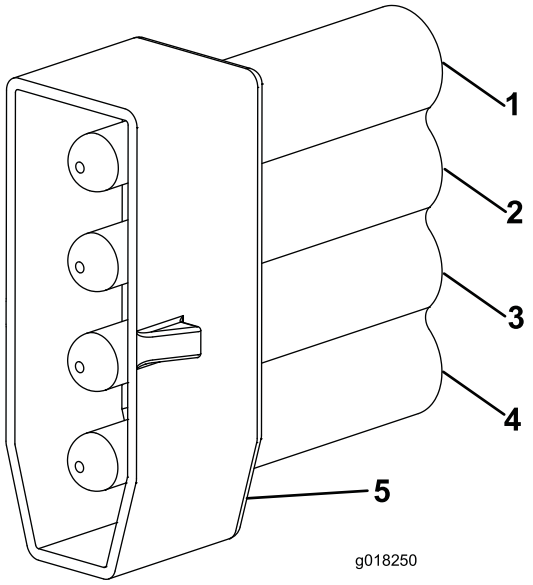
1. Frontlysenhetene festes til midtre frontlysfeste som festes til maskinen ved hjelp av to monteringsbraketter (Figur 11).
2. Monter de to monteringsbrakettene på fronten av maskinen ved hjelp av M10 x 25 mm skruer, 3/8 tommes skiver, M10-nylocmuttere (Figur 11).
3. Monter midtre frontlysfeste til monteringsbrakettene ved hjelp av M10 x 25 mm skruer, 3/8 tommes skiver, M10-nylocmuttere (Figur 11).
4. Påfør Anti-Seize-smøremiddel slik at det fullstendig dekker de innvendige veggene på rørendene og alle overflatene på fjærer og rørendeprofiler (Figur 11).
5. Lysenhetene er nå klar til montering. Mens du holder høyre frontlysfeste, før ledningskabelen ned gjennom enderøret og ut hullet midt på det midtre frontlysfestet (Figur 11).
6. Fest høyre frontlysenhet til midtre frontlysfeste ved hjelp av M6 x 20 mm skruer og M6-nylocmuttere (Figur 11).



Figur 11

1. Midtre frontlysfeste
2. Høyre frontlysfeste
3. Venstre frontlysfeste
4. Skrue, M6 x 20 mm
5. Mutter, nyloc M6
6. Skrue, M10 x 25 mm
7. Mutter, nyloc M10
8. Skive, 3/8 tomme
9. Monteringsbrakett
10. Påfør Anti-Seize her
11. Hull midt på frontlysfestet

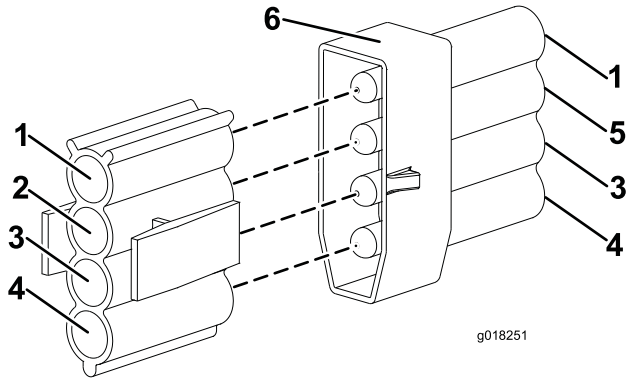
7. Monter PM4-ledningskabelkoblingen på ledningskabelen ved å trykke pinnene inn på koblingen. (Figur 12). Identifiser og merk denne koblingen som høyre for at det skal bli lettere å identifisere kabelen når koblingene skal kobles sammen i maskinens hovedledningsstamme.



Figur 12

1. Blå
2. Grønn
3. Rød/hvit
4. Svart
5. PM4-kobling

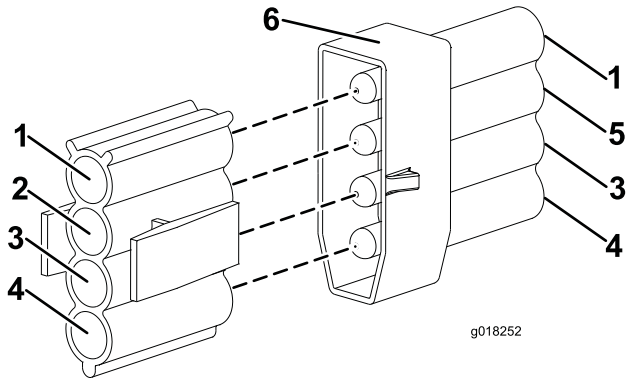
8. Gjenta ovennevnte prosedyre for venstre lysenhet. Identifiser og merk denne koblingen som venstre for at det skal bli lettere å identifisere kabelen når koblingene skal kobles sammen i maskinens hovedledningsstamme.
9. Kablene kan nå kobles til hovedledningsstammen på maskinen. Før kablene ned gjennom hullet for tauepunktet og gjennom hullene i frontchassiset til klippeenhetens manifold som er plassert under operatørens plattform.
10. Finn de to koblingene med fire pinner på hovedledningsstammen i nærheten av klippermanifoldet.
11. Fjern pluggene fra lyskontaktene på hovedledningsstammen.
12. Koble kontakten til maskinens ledningsstamme med GRØNN/HVIT ledning til den identifiserte venstre/høyre lyskontaktenheten. (Figur 13).



Figur 13

1. Blå
2. Grønn/hvit
3. Rød/hvit
4. Svart
5. Grønn
6. PM4-kobling

13. Fest kontakten på maskinens ledningsstamme med GRØNN/RØD ledning til den identifiserte høyre/venstre lyskontaktenheten (Figur 14).



Figur 14

1. Blå
2. Grønn/rød
3. Rød/hvit
4. Svart
5. Grønn
6. PM4-kobling

6

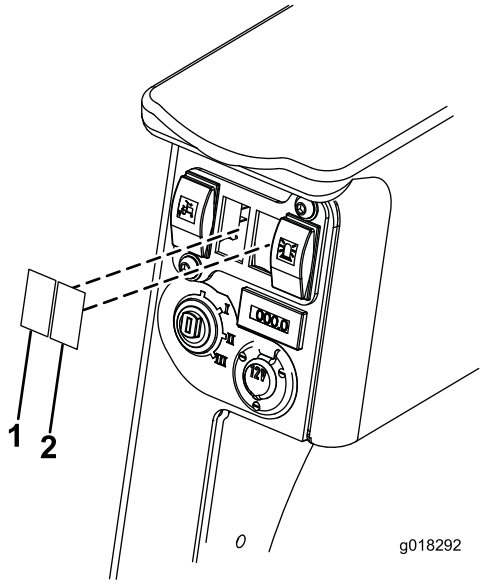
Montere kontrollpanelbryterne

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Koblingsledning på instrumentpanel
1	Bryter, farevarsel
1	Bryter, lys
1	Bryter, blinklys
1	Knapp, horn
1	Merke, horn
10	Kabelfeste
14	Kabelfeste

Prosedyre

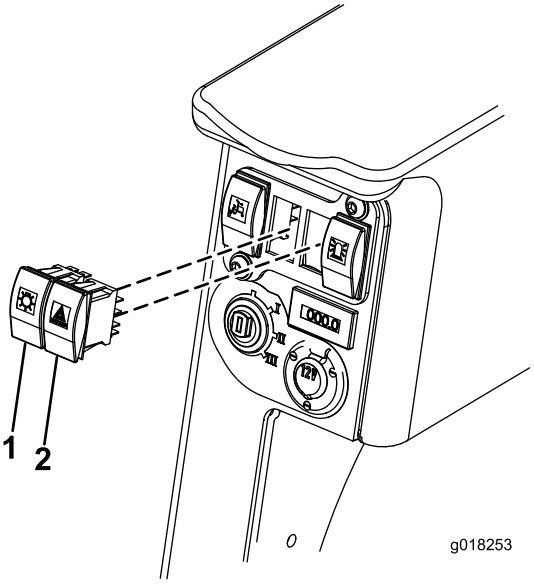
1. Fjern de seks skruene som fester kontrollpanelet til kontrollboksen.
2. Løft panelet forsiktig av for å sikre at koblingene til eksisterende brytere ikke forstyrres.
3. Monter instrumentpanelets koblingsledning til kontrollarmen.
4. Mat instrumentpanelets koblingsledning opp gjennom åpningen nederst på kontrollboksen, slik at enden med tre kontakter er inni kontrollboksen og enden med én stor kobling mates ned kontrollarmen.
5. På bakre side av kontrollboksen, like over nøkkelbryteren, finner du bryterpaneler.
6. Fjern de to bryterpanelene og før koblingene og ledningene for varsellys- og lysbryteren gjennom bryterhullet (Figur 15). Varsellys- og lysbryterne har kortere ledninger, varselkoblingen er rød og lyskoblingen er svart. Blinklyskoblingen er svart og har lengre ledning.



Figur 15

1. Bryterpanel – lysbryter
2. Bryterpanel – varsellysbryter

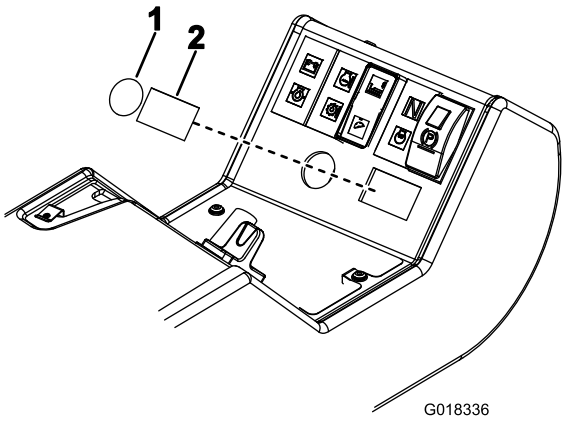
7. Koble til lys- og varsellysbryteren til korrekt kontakt og skyv knappen inn i hull (Figur 16).



Figur 16

1. Lysbryter
2. Varsellysbryter

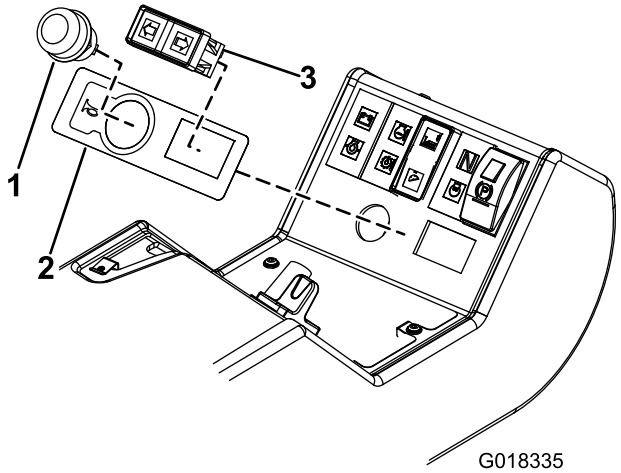
8. Fjern den runde pluggen og den rektangulære pluggen ved siden av på kontrollpanelet (Figur 17).



Figur 17

1. Rund plugg – hornknapp
2. Rektangulær plugg – blinklysbryter

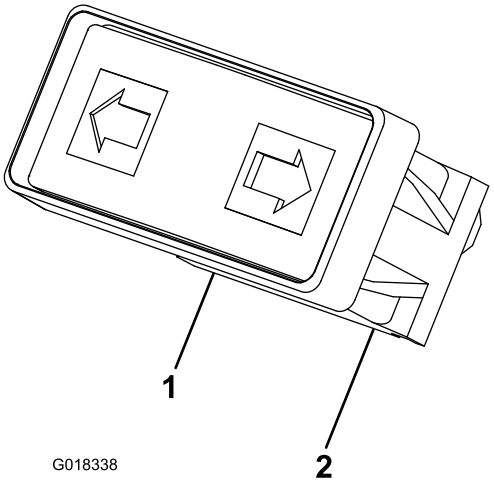
9. Monter hornmerket slik at det passer med kantene på det runde og det rektangulære hullet (Figur 18).



Figur 18

1. Hornknapp
2. Hornmerke
3. Blinklysbryter

10. Monter hornknappen og blinklysbryteren på kontrollpanelet (Figur 18). Monter blinklysbryteren med grønne/røde ledninger til venstre og grønne/hvite ledninger til høyre, som vist i Figur 19.



Figur 19

1. Grønn/rød
2. Grønn/hvit

11. Koble blinklysbryteren til koblingsledningen på instrumentpanelet. Blinklyskoblingen er svart og har lengre ledning.
12. På kontrollpanelet finnes det en rosa og en svart/lilla ledning for hornknappen. Koble den rosa og den svarte ledningen til hornbryteren.
13. Under operatørplattformen, koble instrumentpanelets koblingsledning til flerpinnetilkoblingen på maskinens hovedledningsstamme. Denne finner du på chassisskinnen til høyre for girpumpen.
14. Kabelfest alle kabler for frontlysene, baklysene og trykkbryteren, slik at de er godt festet og for å forhindre at de henger seg fast eller gnisser.
15. Koble til igjen den negative batterikabelen.
16. Test bryterne på kontrollpanelet for å forsikre deg om at de fungerer som de skal.
17. Monter kontrollpanelet på nytt, og forsikre deg om at ingen kontakter er løsnet og at ingen kabler er i klemme.
18. Senk og lås panseret og operatørens plattform.

7

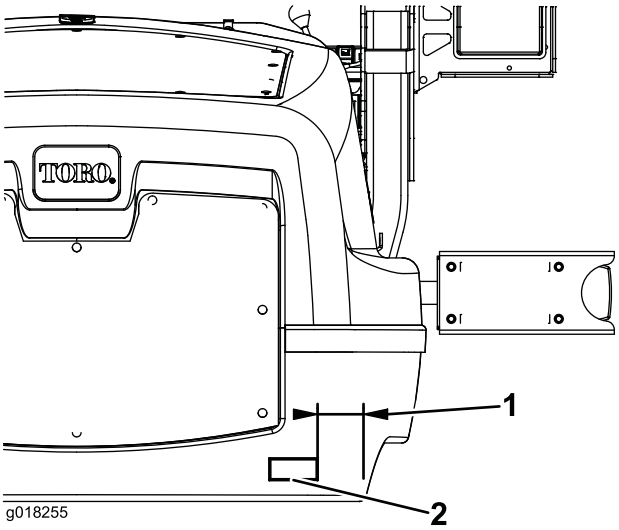
Montere reflektorene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	Reflektor

Prosedyre

Fest en reflektor på hver side av panseret. Kontroller at ytterkanten på hver reflektor er festet 100 mm fra kanten av panseret (Figur 20). Påse at overflaten er ren før du monterer reflektorene.



Figur 20

1. 100 mm
2. Reflektor

8

Montere seriemerket

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Seriemerke

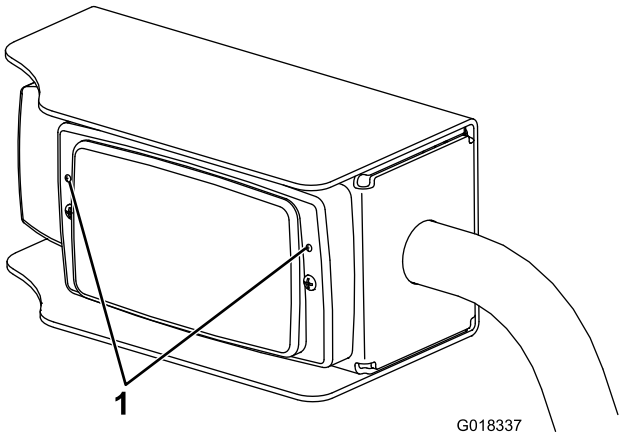
Prosedyre

Fest seriemerket ved siden av maskinens seriemerke. Påse at overflaten er ren før du monterer seriemerket.

Bruk

Justere frontlyset

Bruk toppskruene som vist i Figur 21 til å justere frontlysene i henhold til lokale standarder.



Figur 21

1. Frontlysets justeringsskruer

Bruke lysene

Posisjonslys (front og bak)

Trykk inn toppen på bryteren, bryteren vil lyse opp og de røde (bak) og hvite (front) posisjonslysene vil slås på.

Frontlys

Drei tenningsbryteren til posisjon 2 for å slå på frontlysene.

Varsellys

Trykk inn toppen på varsellysbryteren, alle fire indikatorlampene vil blinke. Tenningsbryteren trenger ikke være på for at disse skal fungere.

Blinklys

Med tenningsbryteren i posisjon 2, trykk på den relevante siden av blinklysbryteren. De to indikatorlampene på den relevante siden av maskinen vil blinke.

Bremselys

Bremselysene vil automatisk komme på når maskinen bremser, dvs. når kontrollpedalen går tilbake til nøytral, kun ved kjøring fremover.

Vedlikehold

Generell vedlikehold

Viktig: Skift ut slitte eller skadde deler med originale Toro-deler.

1. Kontroller at alle lysene fungerer på regelmessig basis.
2. Sørg for at frontlysene er justert korrekt.
3. Rengjør lysene daglig – unngå å bruke løsemiddelbaserte produkter.

Skifte ut en lyspære

1. Fjern linsedekslet.
2. Skift lyspæren.
3. Sett linsedekselet på plass.
4. Juster lysene. Se Justere frontlyset i driftsavsnittet.

Toros totaldekningsgaranti

Begrenset garanti

Betingelser og inkluderte produkter

Toro® Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnostikkutstyr, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.
* Produkt utstyrt med timeteller.

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold. Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller ansvar, kan du kontakte:

Serviceavdeling for kommersielle produkter
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
E-post: commercial.warranty@toro.com

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i brukerhåndboken. Hvis du ikke utfører nødvendig vedlikehold og justeringer, kan dette føre til at garantien blir ugyldig.

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garantiperioden er et resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet, er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblader, spoler, motstål, piper, styrehjul, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker og kontrollventiler osv.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Elementer som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, bruk av kjølemidler som ikke er godkjent, smøremidler, tilsetningsmidler, gjødningsmiddel, vann eller kjemikalier osv.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold, er garantert for perioden opptil tidspunktet for utskiftingen av delen. Deler som skiftes ut under garantien, dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

Merknad vedrørende garanti på dypsyklusbatteri:

Dypsyklusbatterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning.

Vedlikehold foretas for eiers regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og polering, utskifting av elementer og filtre som ikke dekkes av garantien, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter som må foretas for eiers regning.

Generelle betingelser

Reparasjon av en autorisert Toro-distributør eller -forhandler, er ditt eneste rettsmiddel under denne garantien.

Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruken av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller uten bruk i påvente av fullføring av reparasjoner under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier.

Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelig garantien. Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg.

Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

Land andre enn USA og Canada

Kunder bør kontakte Toro-distributøren (forhandleren) for å skaffe seg informasjon om garantien vedrørende sitt land, provins eller stat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med distributøren eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, kan du ta kontakt med importøren av Toro-produktene. Hvis alt annet er resultatløst, kan du ta kontakt med Toro Warranty company.