



Monteringssett for energiutvidelse

Groundsmaster® e3200-trekkenhet

Modellnr. 32317

Installasjonsveiledning

Monteringssettet for energiutvidelse lar deg montere to ekstra HyperCell®-batterier i en maskin utstyrt med 15 batterier, noe som resulterer i totalt 17 batterier.

Sikkerhet

Se trekkenhetens *brugerhåndbok* for sikkerhetsinformasjon for det elektriske systemet.

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	–	Klargjøre maskinen.
2	Batteriholder Låsebolt (5/16 tomme) Sekskantmutter med flens	1 4 4	Monter batteriholderen.
3	HyperCell-batteri (selges separat, kontakt din autoriserte Toro-forhandler) Sekskantbolt (¼ tomme) Samleskinnebøyle Rød batterikabel Svart batterikabel Ledningssats (datagrensesnitt – 7½ tomme) Ledningssats (datagrensesnitt – 4½ tomme) Batterideksel Skumplate Sekskantbolt (5/16 tomme) Skive (5/16 tomme) Sekskantmutter med flens Skyvefeste Låsebolt (¼ tomme) Skive (¼ tomme) Låsemutter Kabelfeste	2 4 2 1 1 1 1 1 1 2 4 4 4 1 2 2 2 2	Monter batteriene.
4	Ingen deler er nødvendige	–	Bruk Toro DIAG til å konfigurere og bekrefte batteriinnstillingene.
5	Ingen deler er nødvendige	–	Fullfør monteringen.



1

Klargjøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Påse at parkeringsbremsen er på. Se *brugerhåndboken* for trekkenheten.
3. Slå av maskinen og ta ut nøkkelen.
4. Vri batterifrakoblingsbryteren til AV-posisjonen.
5. Åpne panseret.
6. Bruk et digitalt multimeter til å måle spenningen over de positive og negative samleskinnene.

Spenningen skal være mindre enn 1 VDC. Hvis spenningen er over 1 VDC, påse at nøkkelbryteren er i AV-posisjon, og at batterifrakoblingsbryteren er i AV-posisjon. Kontroller så spenningen på nytt. Hvis spenningen fremdeles er over 1 VDC, kan det være en feil på batteriet. Se trekkenhetens *servicehåndbok* eller hør med din autoriserte Toro-forhandler.

2

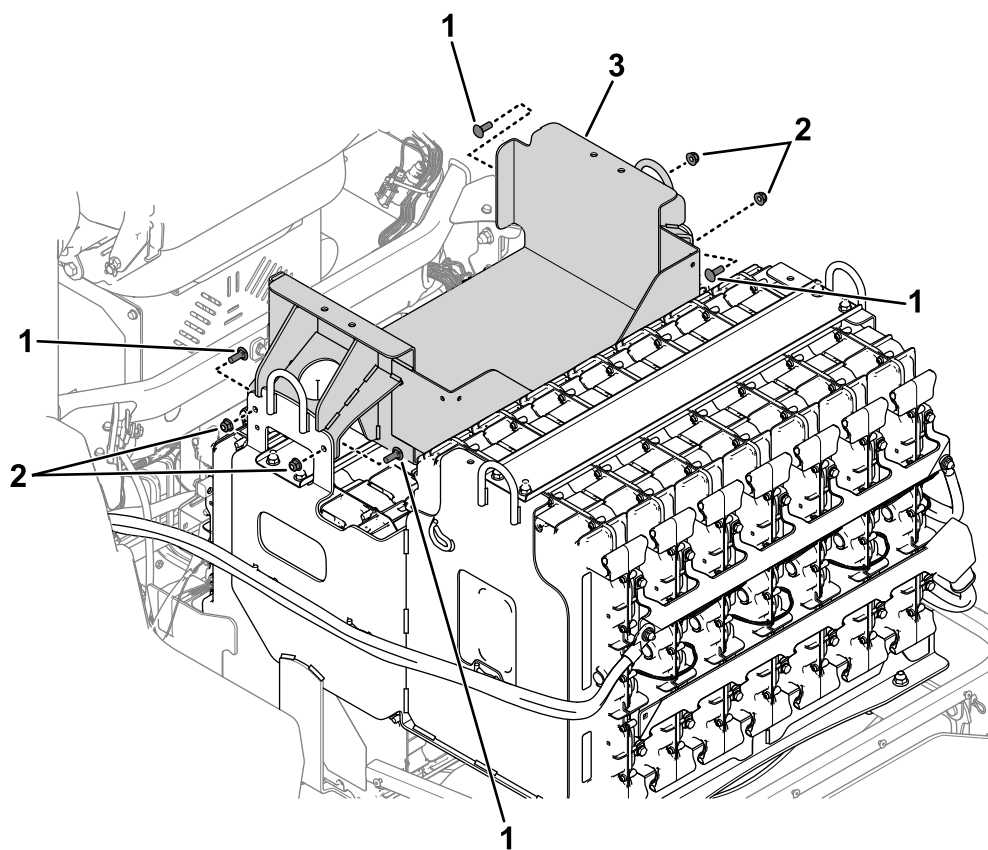
Montere batteriholderen

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Batteriholder
4	Låsebolt (5/16 tomme)
4	Sekskantmutter med flens

Prosedyre

Bruk fire låsebolter (5/16 tomme) og fire sekskantmuttere med flens for å montere batteriholderen til rammen for batterirommet (Figur 1).



Figur 1

g449607

- 1. Låsebolter (5/16 tomme)
- 2. Sekskantmuttere med flens

- 3. Batteriholder

3

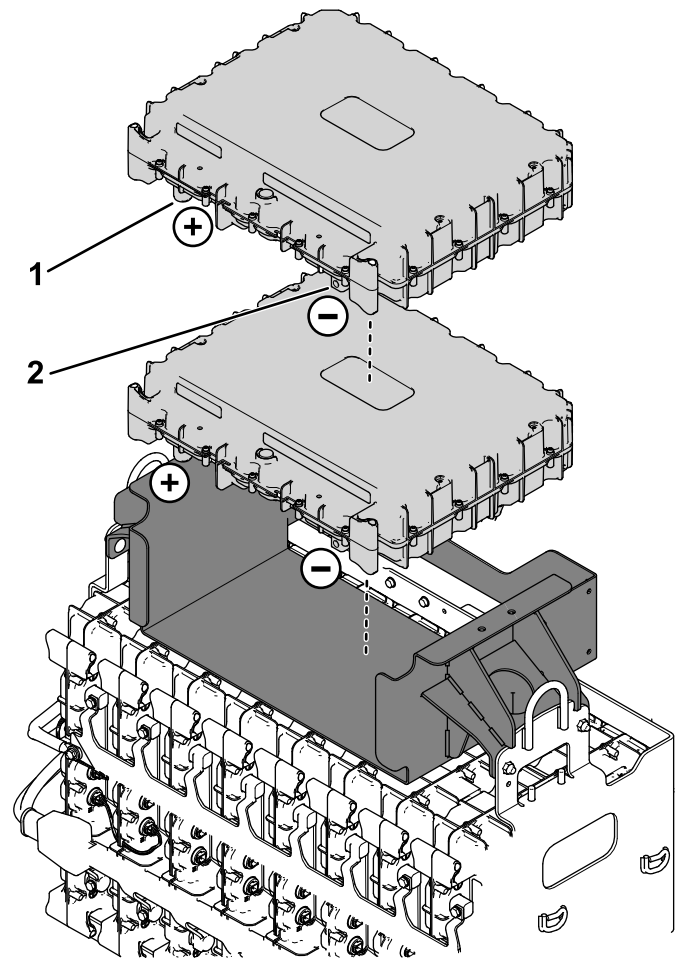
Montere batteriene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	HyperCell-batteri (selges separat, kontakt din autoriserte Toro-forhandler)
4	Sekskantbolt (1/4 tomme)
2	Samleskinnebøyle
1	Rød batterikabel
1	Svart batterikabel
1	Ledningssats (datagrensesnitt – 7 1/2 tomme)
1	Ledningssats (datagrensesnitt – 45 1/2 tomme)
1	Batterideksel
2	Skumplate
4	Sekskantbolt (5/16 tomme)
4	Skive (5/16 tomme)
4	Sekskantmutter med flens
1	Skyvefeste
2	Låsebolt (1/4 tomme)
2	Skive (1/4 tomme)
2	Låsemutter
2	Kabelfeste

Montere batterikablene

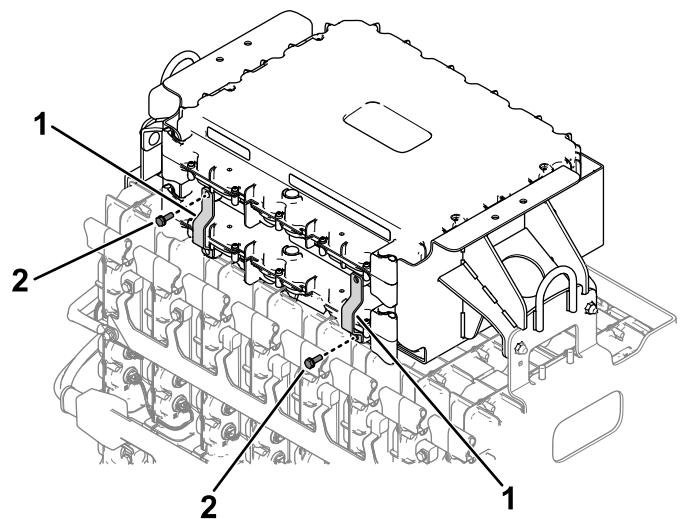
1. Plasser to batterier i batteriholderen (Figur 2).



Figur 2

1. Positiv (+) klemme
2. Negativ (-) klemme

2. Bruk de to sekskantboltene (1/4 tomme) til å montere samleskinnebøylene løst på batteriene (Figur 3).

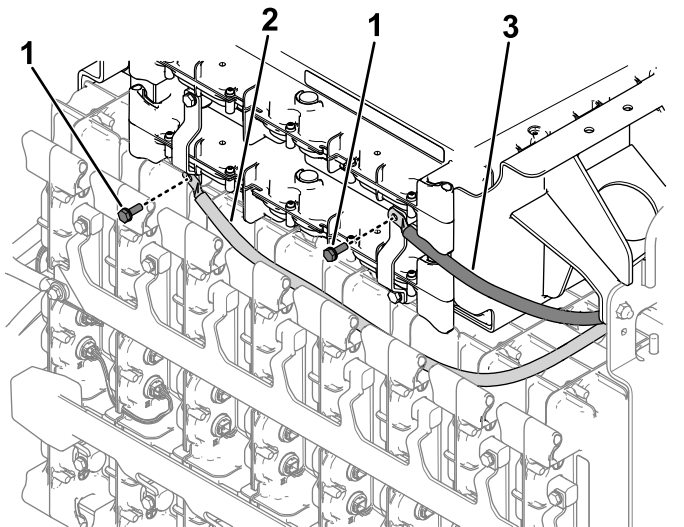


Figur 3

1. Samleskinnebøylar
2. Sekskantbolter (1/4 tomme)

3. Bruk to sekskantbolter (1/4 tomme) for å koble de røde og svarte batterikablene til samleskinnebøylene du monterte i forrige trinn (Figur 4).

Viktig: Monter sekskantboltene løst på kablene og samleskinnebøylene. Boltene skal strammes til i et senere trinn.



Figur 4

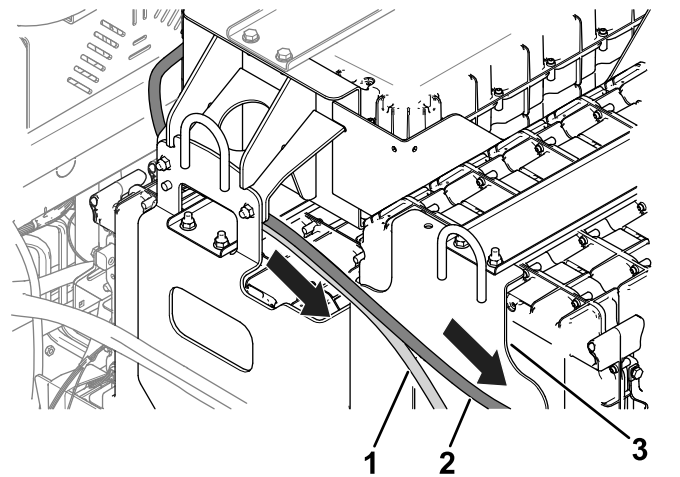
Kabeltilkoblinger foran

g450071

1. Sekskantbolter (1/4 tomme)
2. Rød batterikabel
3. Svart batterikabel

4. Kontroller at samleskinnebøylene er riktig plassert, og stram til sekskantboltene (Figur 3 og Figur 4) til 11 Nm.
5. Før batterikablene mot den bakre batteriholderen, som vist i Figur 4 og Figur 5.

Viktig: Påse at kablene er ført på avstand fra klempunkter eller skarpe kanter.



Figur 5

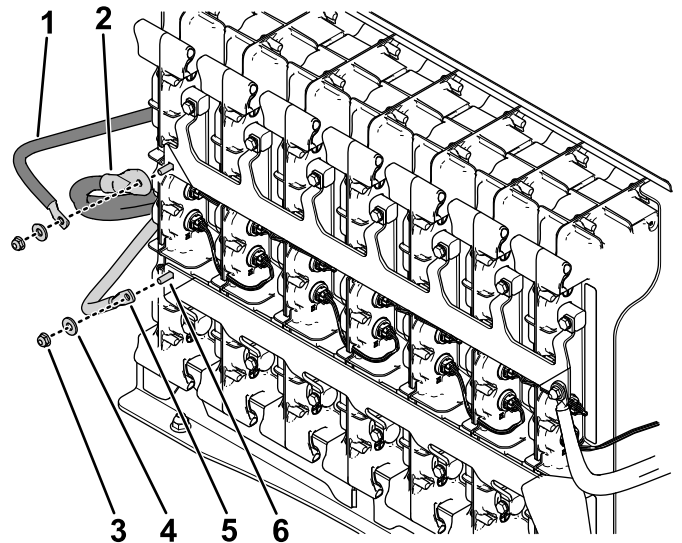
g493432

1. Rød batterikabel
2. Svart batterikabel
3. Bakre batteriholder

6. Bruk to låsebolter (1/4 tomme), skiver (1/4 tomme) og låsemuttere for å koble de røde og svarte batterikablene til samleskinnebøylene på den bakre batteriholderen, som vist i Figur 6.

Stram til monteringsdelene med et moment på 10,8 Nm.

Merk: Den svarte batterikabelen i settet er montert oppå den eksisterende svarte batterikabelen på maskinen, som vist i Figur 6.



Figur 6

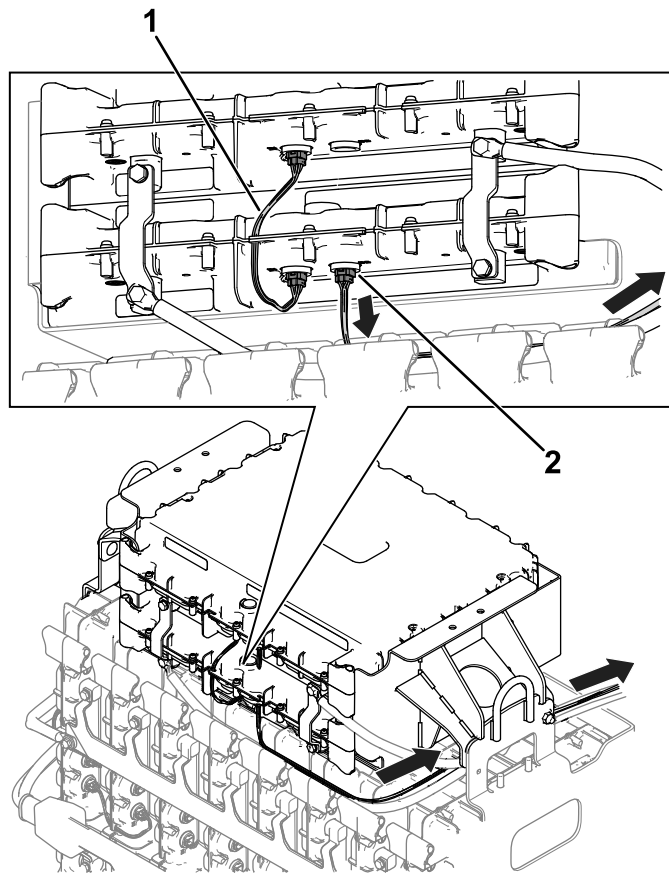
Kabeltilkoblinger bak

g492556

1. Svart batterikabel (settdel)
2. Svart batterikabel (eksisterende del)
3. Låsemutter
4. Skive (1/4 tomme)
5. Rød batterikabel
6. Låsebolt (1/4 tomme)

Montere ledningssatsene

1. Koble ledningssatsene til batteriene, som vist i [Figur 7](#).

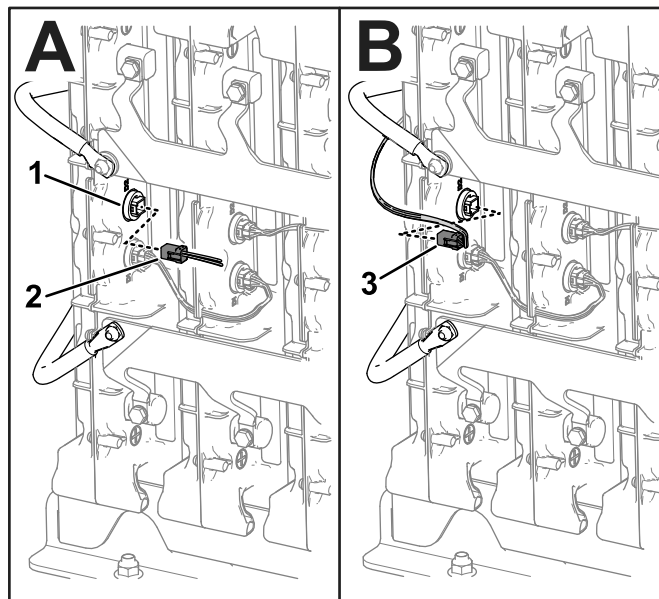


Figur 7

g493637

1. Ledningssats (datagrensesnitt – 7½ tomme)
2. Ledningssats (datagrensesnitt – 45½ tomme)

2. Før den gjenværende kontakten på ledningssatsen for datagrensesnittet (45½ tomme) mot den bakre batteriholderen ([Figur 7](#)).
3. Fjern den eksisterende ledningssatsen (CAN) fra D2-batteriporten ([Figur 8](#)). Ta vare på ledningssatsen.

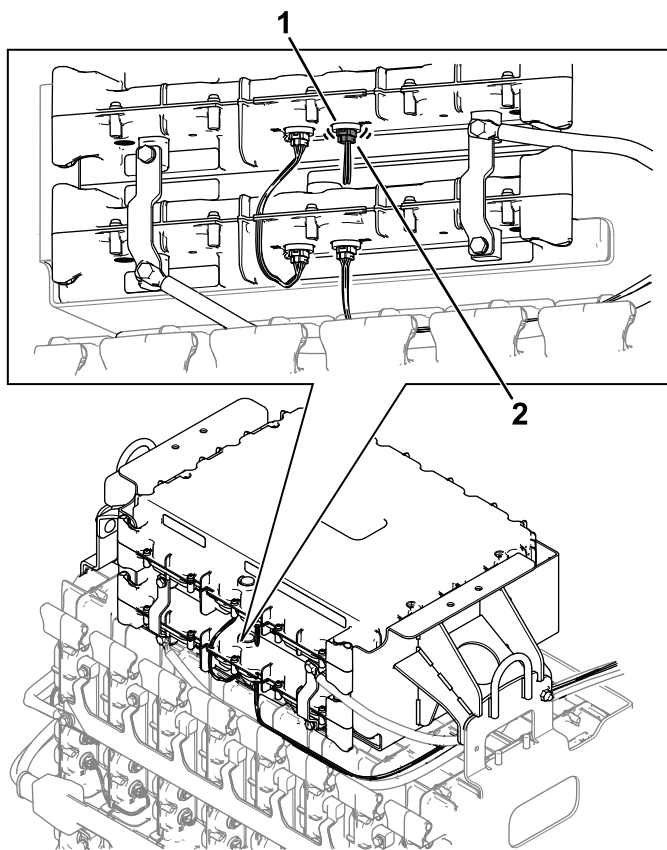


g459706

Figur 8

1. D2-port
2. Eksisterende ledningssats(CAN)
3. Kontakt – ledningssats for datagrensesnitt

4. Sett den gjenværende kontakten på ledningssatsen for datagrensesnittet i D2-batteriporten ([Figur 8](#)).
5. Monter ledningssatsen (CAN) som du fjernet i trinn 3, til D2-batteriporten øverst i batteriholderen ([Figur 9](#)).

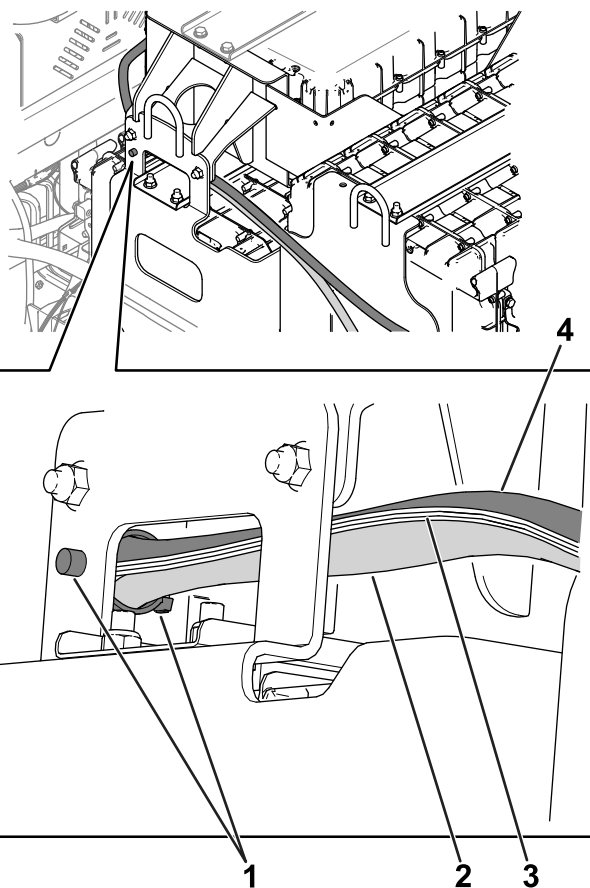


Figur 9

g493638

1. D2-port 2. Ledningssats (CAN)

6. Bruk et skyvefeste til å montere batterikablene og ledningssatsen for datagrensesnittet på batteriholderen (Figur 10).

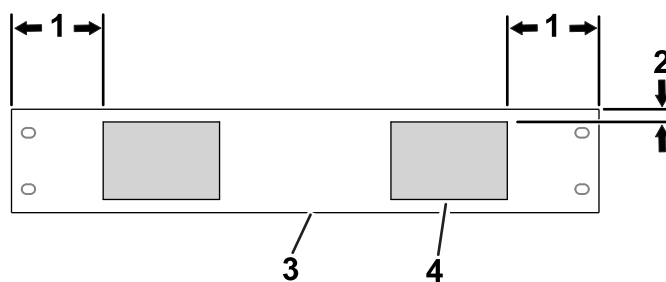


Figur 10

g464840

1. Skyvefeste 3. Ledningssats
2. Rød batterikabel 4. Svart batterikabel

7. Fest skumplatene på batteridekslet, som vist i Figur 11.



Figur 11

g455121

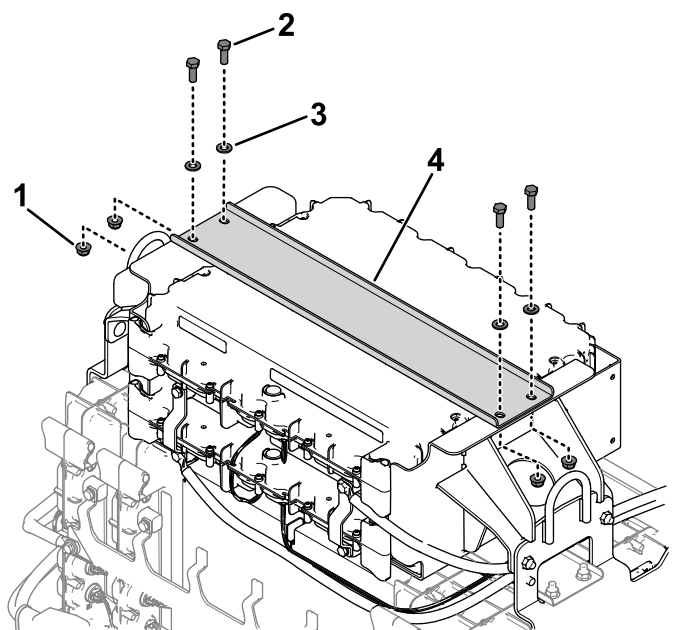
1. 8,3 cm 3. Batterideksel
2. 11 mm 4. Skumplate

8. Bruk fire sekskantbolter (5/16 tomme), skiver (5/16 tomme) og sekskantmuttere med flens for å montere batteridekselet på batteriholderen (Figur 12).

Montere kabelfester til ledningssetsen og batterikablene

Viktig: Før du monterer kabelfestene, må du påse at ledningssetsen og kablene føres bort fra eventuelle bevegelige eller skarpe deler.

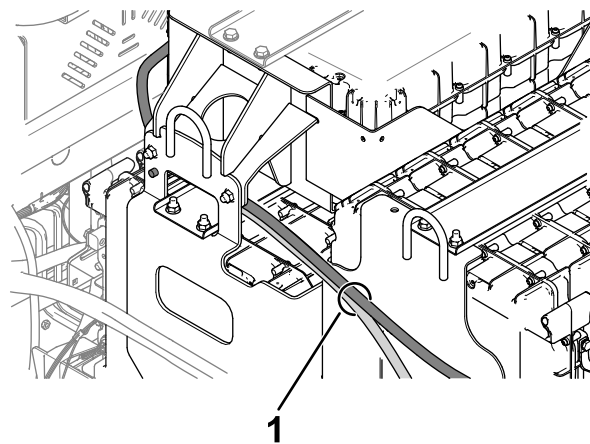
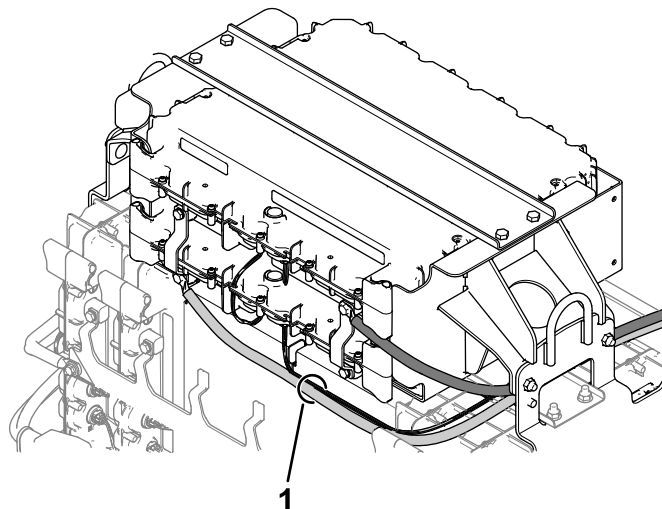
Bruk to kabelfester til å feste ledningssetsen og batterikablene sammen i områdene vist i [Figur 13](#).



g455142

Figur 12

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Sekskantmutter med flens | 3. Skive (5/16 tomme) |
| 2. Sekskantbolt (5/16 tomme) | 4. Batterideksel |



Figur 13

g493679

1. Kabelfester

4

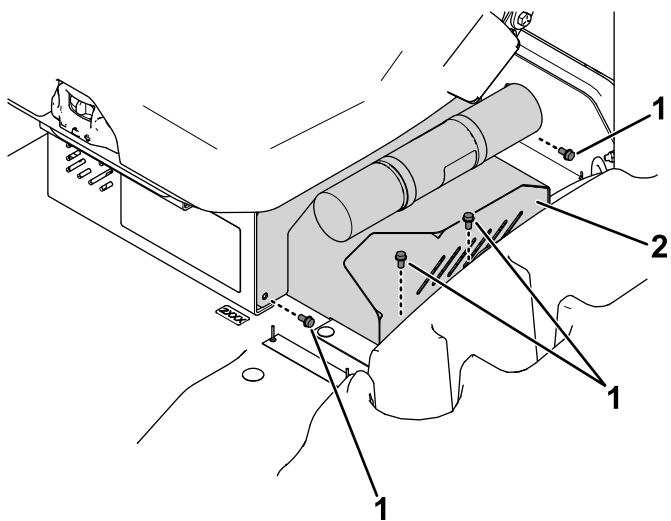
Bruke Toro DIAG til å konfigurere og verifisere batteriinnstillinger

Ingen deler er nødvendige

Forberede bruk av Toro DIAG

Du må bruke Toro DIAG til å konfigurere antall utstyrte batterier på maskinen og bekrefte programvareversjonsnivået.

1. Vri batterifrakoblingsbryteren til Av-posisjonen.
2. Fjern laderkabeldekselet (Figur 14).

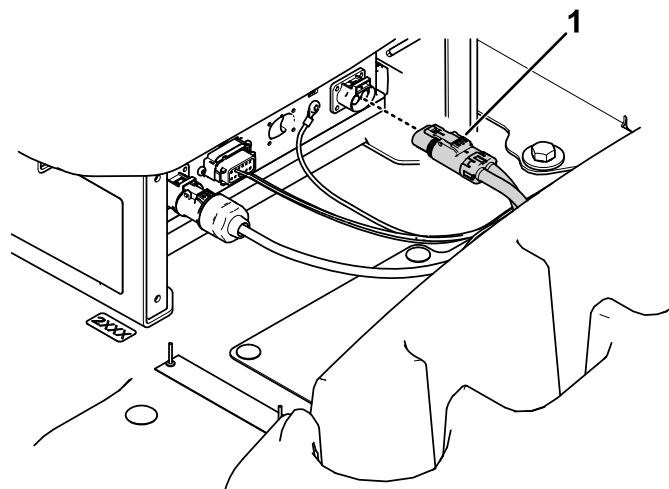


Figur 14

g479462

1. Bolter
2. Laderkabeldekselet

3. Fjern likestrømkontakten fra laderen (Figur 15).



Figur 15

g479463

1. Strømkobling for førerhus

Bruke Toro DIAG til å konfigurere batteriinnstillingene

1. Koble Toro DIAG til maskinen. Se *brugerhåndboken* for Toros kommersielle DIAG-produkter.
2. Påse at programvareversjonsnivået for batteriene er oppdatert ved å velge knappen REPROGRAM (pmprogrammer) i Toro DIAG. Se *brugerhåndboken* for Toro DIAG-programvaren.
3. Vri batterifrakoblingsbryteren til PÅ-stillingen.
4. I Toro DIAG, velg PRIMARY CONTROLLER (Primærkontroller), naviger til CONFIG (Konfig) -fanen, og skriv deretter inn antall batterier som er utstyrt på maskinen, i feltet NUMBER OF BATTERIES (Antall batterier).
5. Koble Toro DIAG fra maskinen.

Kontrollere batteriinnstillingene

1. Vri batterifrakoblingsbryteren til Av-posisjonen.
2. Monter likestrømkontakten til laderen (Figur 15).
3. Montere laderkabeldekselet (Figur 14).
4. Vri batterifrakoblingsbryteren til PÅ-stillingen.
- 5.
6. Utfør følgende trinn for å bekrefte antall aktive batterier på maskinen:
 - A. Bruk maskinskjermen til å navigere til DIAGNOSTICS (Diagnostikk)-menyen.
 - B. Naviger til menyelementet BATTERIES (Batterier), velg OUTPUTS (Utganger), og velg deretter NUMBER OF PACKS Antall pakker.

- C. Kontroller at antallet som vises i skjermbildet NUMBER OF PACKS (Antall pakker), samsvarer med antallet batterier som er montert på maskinen.

5

Fullføre monteringen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Kontroller at batterifrakoblingsbryteren er i PÅ-posisjon.
2. Kontroller at det ikke vises noen feilkoder på maskinskjermen.
 - Hvis skjermen viser en U1311-feilkode, samsvarer ikke batteriprogramvaren med maskinprogramvaren. Da må programvaren omprogrammeres med den gjeldende versjonen av Toro DIAG.
 - Hvis displayet viser en U1151-feilkode, samsvarer ikke antallet batterier i maskinen med antallet batterier som ble konfigurert i Toro DIAG. Koble maskinen til Toro DIAG og påse at antallet batterier på maskinen samsvarer med antallet batterier som er oppført i Toro DIAG.

Kontakt en autorisert Toro-distributør for vedlikehold.

Notat:



Count on it.