



# Energiekspansjonssett

## Groundsmaster® e3200-trekkenhet

Modellnr. 161-0859

### Installasjonsveiledning

Med energiutvidelsessettet kan du montere to eller fire ekstra HyperCell®-batterier i en maskin som er utstyrt med 11 batterier, noe som resulterer i totalt 13 eller 15 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
<b>1</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Klargjøre maskinen.
<b>2</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Fjern batteriets avstandsstykker og samleskinner.
<b>3</b>	HyperCell®-batteri (selges separat, kontakt din autoriserte Toro-forhandler) Ledningssats Bolt	To eller fire 2 4	Monter batteriene.
<b>4</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Juster bakvekten (kun for maskiner med 15 batterier).
<b>5</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Bruk Toro DIAG til å konfigurere og bekrefte batteriinnstillingene.
<b>6</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Fullfør monteringen.



# 1

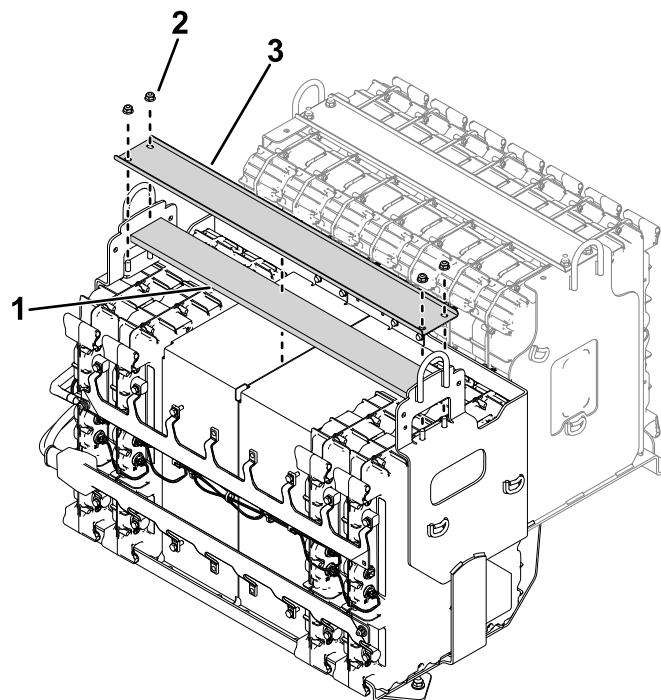
## Klargjøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller at parkeringsbremsen er aktivert.
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, må du sørge for at nøkkelbryteren er i Av-posisjon, og at batterifrakoblingsbryteren er i Av-posisjon. Kontroller deretter 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.

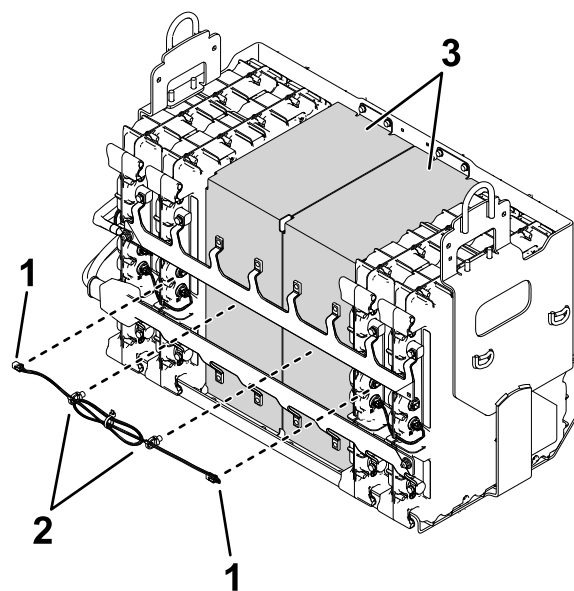


Figur 1

g448862

1. Skumplate
2. Mutter
3. Kanalstøtte

2. Fjern ledningssatsen fra batteriavstandsstykkene og batteriene (Figur 2).



Figur 2

g448873

1. Tilkobling av ledningssats – batterier
2. Tilkobling av ledningssats – avstandsstykker
3. Batteriavstandsstykker

3. Ta batteriavstandsstykkene (Figur 2) ut av batterirommet.

# 2

## Fjerne batteriets avstandsstykker og samleskinner

Ingen deler er nødvendige

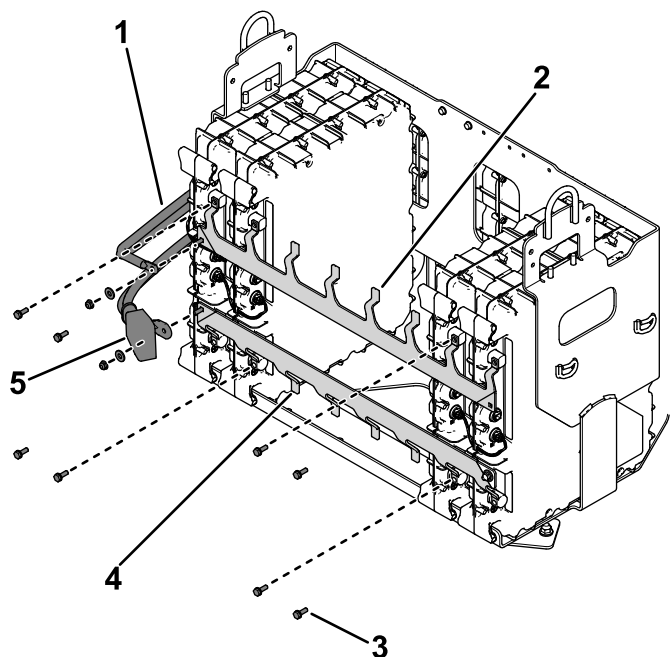
### Prosedyre

Behold alle fjernede deler for senere montering.

1. Fjern kanalstøtten og skumplaten fra batterirommet som inneholder fire batterier (Figur 1).

Hvis du monterer to batterier (13 batterier monteret på maskinen totalt), må du beholde et batteriavstandsstykke for senere montering.

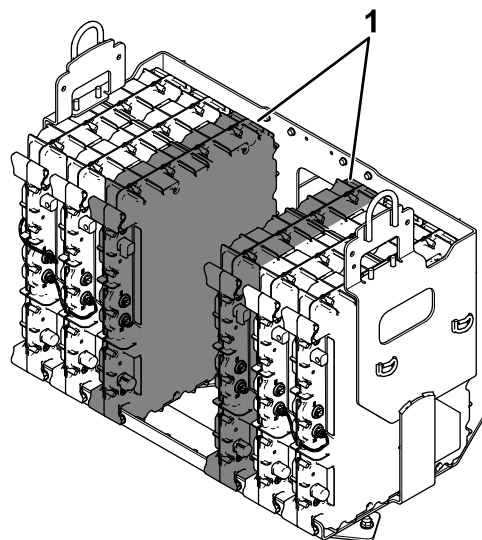
4. Fjern samleskinnene (Figur 3) fra batterirommet.



Figur 3

g459391

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Svart batterikabel | 4. Nedre samleskinne |
| 2. Øvre samleskinne   | 5. Rød batterikabel  |
| 3. Bolt               |                      |

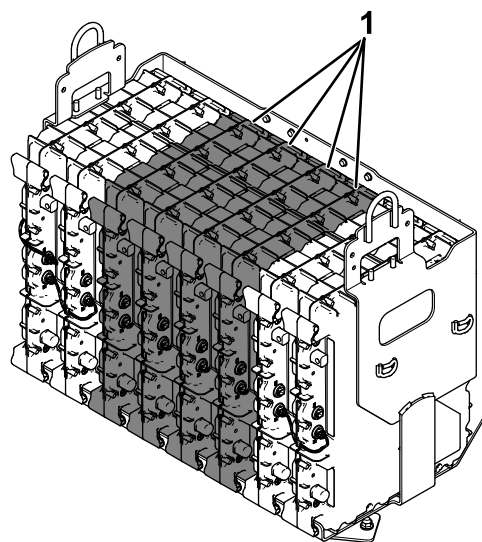


Figur 4

g448876

1. To monterte batterier

- Figur 5 viser fire monterte batterier (15 totalt):



Figur 5

g448877

1. Fire monterte batterier

2. Koble de nye ledningssatsene til batteriportene merket D2 (Figur 6).

# 3

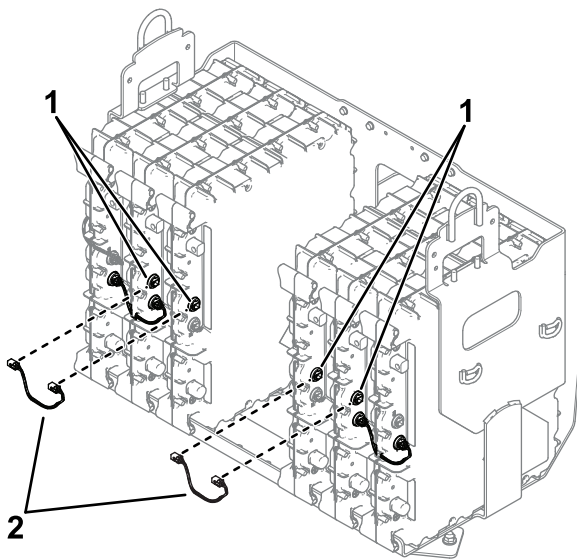
## Montere batteriene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

To eller fire	HyperCell®-batteri (selges separat, kontakt din autoriserte Toro-forhandler)
2	Ledningssats
4	Bolt

## Prosedyre

1. Sett inn ønsket mengde nye batterier i batterirommet.
  - Figur 4 viser to monterte batterier (13 totalt):



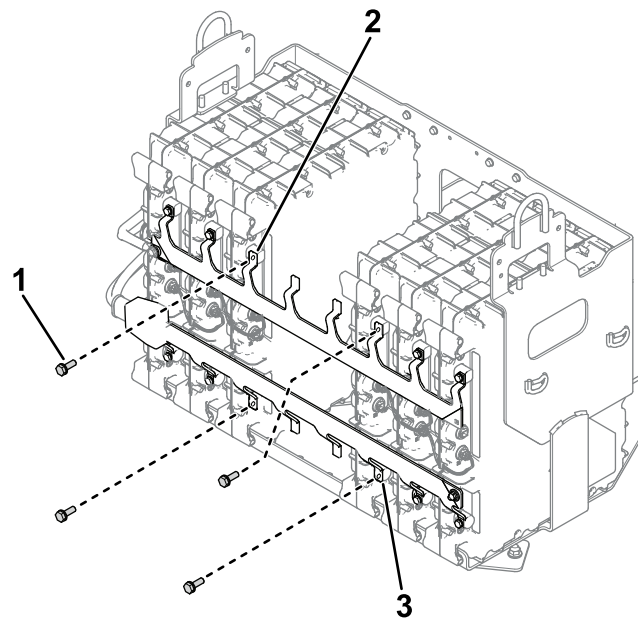
**Figur 6**

Maskin med 13 monterte batterier vist

1. Batteriporter (merket D2) 2. Ledningssatser

g452835

- C. Bruk boltene som er inkludert i settet, til å feste samleskinnene løst til de nye batteriene (Figur 8).



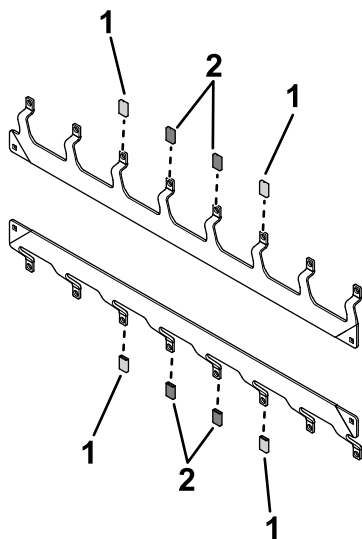
**Figur 8**

Maskin med 13 monterte batterier vist

1. Bolt 2. Øvre samleskinne  
3. Nedre samleskinne

g452847

3. Fjern riktig antall lokk fra samleskinnene (Figur 7).



**Figur 7**

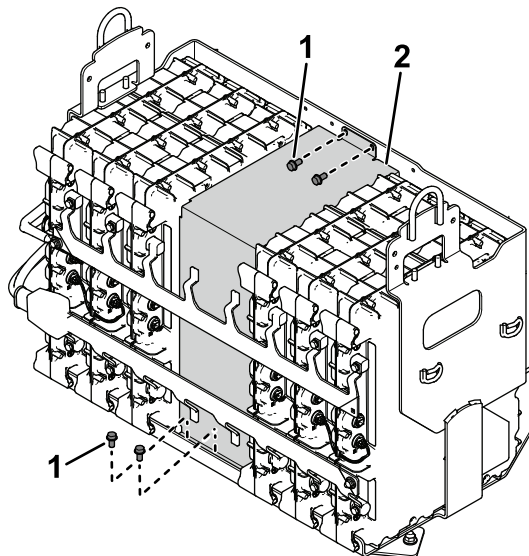
1. Lokk (fjernet for maskin med 13 batterier) 2. Lokk (fjernet for maskiner med 15 batterier)

g455916

4. Utfør følgende trinn for å montere samleskinnene:

- A. Bruk de tidligere fjernede boltene til å feste samleskinnene løst til batteriene (Figur 3).  
B. Bruk de tidligere fjernede monteringsdelene til å montere batterikablene på samleskinnene (Figur 3).

5. Hvis maskinen har 13 monterte batterier:  
A. Bruk de tidligere fjernede boltene til å montere et batteriavstandsstykke på batterirommets mellomrom (Figur 9).

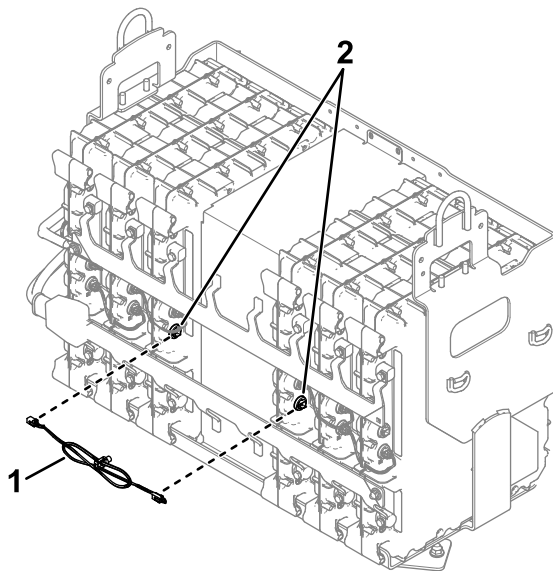


**Figur 9**

1. Bolt 2. Batteriavstandsstykke

g456289

- B. Monter ledningssatsen (vist i [Figur 2](#)) som du fjernet i forrige prosedyre, til batteriportene merket D1, se [Figur 10](#).



**Figur 10**

g459386

1. Ledningssats (tidligere fjernet)      2. Batteriportene (merket D1)

- 
6. Kontroller at samleskinnene er riktig plassert, og stram boltene som du brukte til å feste samleskinnene til batteriene ([Figur 3](#) og [Figur 8](#)), til 11 Nm.
7. Monter kanalstøtten og skumplaten, se [Figur 1](#).

# 4

## Justere bakvekten

### Kun for maskiner med 15 batterier

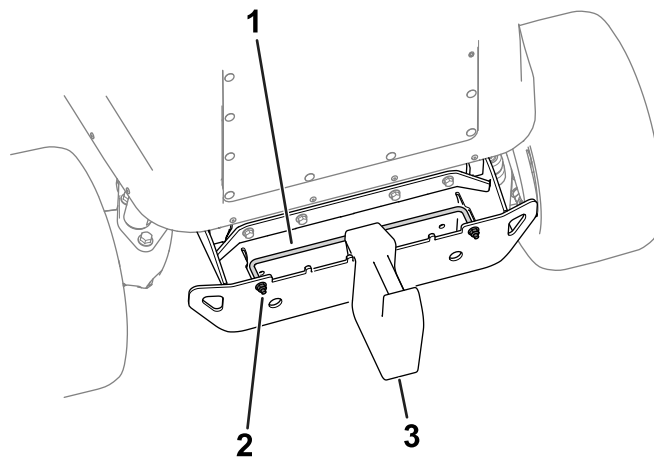
Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

Maskiner med 15 batterier totalt skal være utstyrt med én vekt på støtfangeren. Hvis du monterte fire ekstra batterier på maskinen, må du fjerne én av de eksisterende vektene fra støtfangeren.

**Merk:** Maskiner med 13 batterier totalt skal være utstyrt med to vekter på støtfangeren. Ingen vektjusteringer er nødvendig.

1. Løsne monteringsdelene som fester vektåsstangen til støtfangeren.
2. Fjern en vekt og plasser den gjenværende vekten midt på støtfangeren, som vist i [Figur 11](#)



**Figur 11**

g450219

1. Vektåsstang      3. Vekt  
2. Mutter

- 
3. Stram til monteringsdelene for vektåsstangen for å sikre vekten til støtfangeren.

# 5

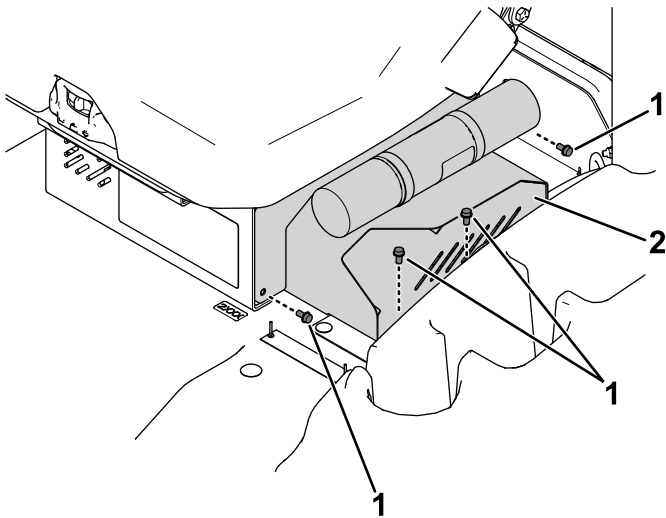
## Bruk av Toro DIAG til å konfigurere og bekrefte batteriinnstillinger

Ingen deler er nødvendige

### Forberedelse for bruk av Toro DIAG

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

1. Vri batterifrakoblingsbryteren til Av-posisjonen.
2. Fjern laderkabeldekselet (Figur 12).

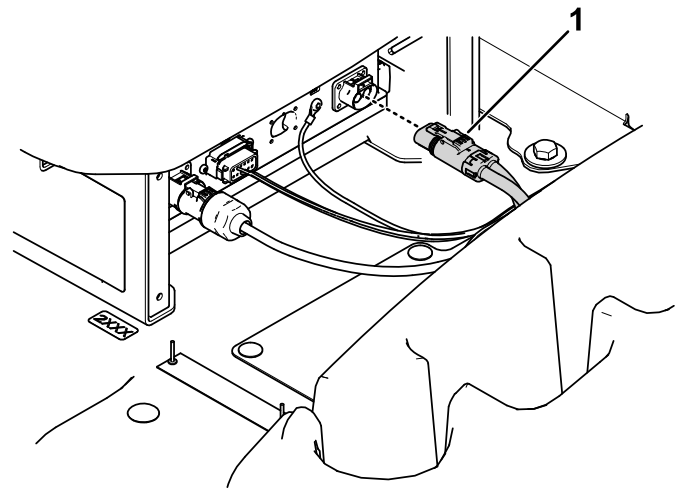


Figur 12

g479462

1. Bolter
2. Laderkabeldeksel

3. Fjern DC-strømkontakten fra laderen (Figur 13).



Figur 13

g479463

1. DC-strømkontakt

### Bruk av Toro DIAG til å konfigurere batteriinnstillingene

1. Koble Toro DIAG til maskinen. Se *brugerhåndboken* for Toros kommersielle DIAG-produkter.
2. Påse at programvarerevisjonsnivået for batteriene er oppdatert ved å velge knappen REPROGRAM i Toro DIAG. Se *brugerhåndboken* for Toro DIAG-programvaren.
3. Vri batterifrakoblingsbryteren til PÅ-posisjonen.
4. I Toro DIAG velger du PRIMARY CONTROLLER, navigerer til fanen CONFIG og skriver deretter inn antall batterier som er utstyrt på maskinen, i feltet NUMBER OF BATTERIES.
5. Koble Toro DIAG fra maskinen.

### Bekreftelse av batteriinnstillingene

1. Vri batterifrakoblingsbryteren til AV-posisjonen.
2. Monter DC-strømkontakten til laderen (Figur 13).
3. Monter laderkabeldekselet (Figur 12).
4. Vri batterifrakoblingsbryteren til PÅ-posisjonen.
5. Lad batteriene. Se maskinens *brugerhåndbok*.
6. Utfør følgende trinn for å bekrefte antall aktive batterier på maskinen:
  - A. Bruk maskinskjermen til å navigere til menyen DIAGNOSTICS.
  - B. Naviger til menyelementet BATTERIES, velg OUTPUTS og velg deretter NUMBER OF PACKS.
  - C. Bekreft at antallet som vises i skjermbildet NUMBER OF PACKS, samsvarer med antallet batterier som er montert på maskinen.

# 6

## Fullføre monteringen

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

1. Bekreft at batterifrakoblingsbryteren er i PÅ-posisjon.
2. Bekreft 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 skjermen 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-forhandler hvis du trenger hjelp.



**Count on it.**