



# Elektrisk planløftesett

Workman®-nyttekjøretøy MDE fra 2014 og nyere

Modellnr. 07396—Serienr. 314000001 og oppover

Installasjonsveiledning

## Sikkerhet

### ⚠ ADVARSEL

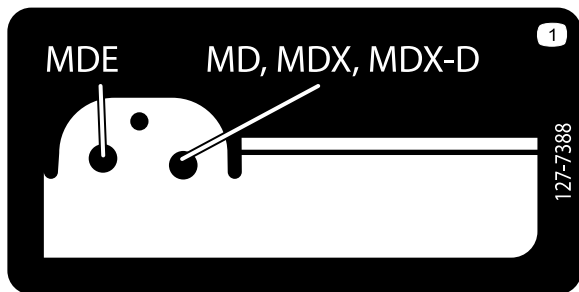
#### CALIFORNIA Proposition 65-advarsel

Dette produktet inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller forplantningsskade.

## Sikkerhets- og instruksjonsmerker



Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



127-7388

1. Pinneplassering



# 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	–	Klargjør maskinen.
<b>2</b>	Ytre planbrakett (korte flenser) Indre planbrakett (lange flenser) Sekskantbolt (5/16 x 5 1/2 tomme) Flensmutter (5/16 tomme)	1 1 1 1	Monter planbrakettene.
<b>3</b>	Bryter Solenoid Bolt (nr. 10 x 3/4 tomme) Mutter (nr. 10) Tilbehørssats	1 1 2 2 1	Monter solenoiden og bryteren.
<b>4</b>	Løftesyylinderstøtte Løfteaktuator Splittpinne (3 1/2 tomme) Splittpinne (2 1/4 tomme) Hårnålssplint Sekskantbolt (1/2 x 5 1/2 tomme) Låsemutter (1/2 tomme) U-bolt Låsebolt (3/8 x 1 tomme) Flensmutter (3/8 tomme)	1 1 1 1 2 1 1 2 2 6	Monter løfteaktuatoren.
<b>5</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Fjern støttestangen.

# 1

## Klargjøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

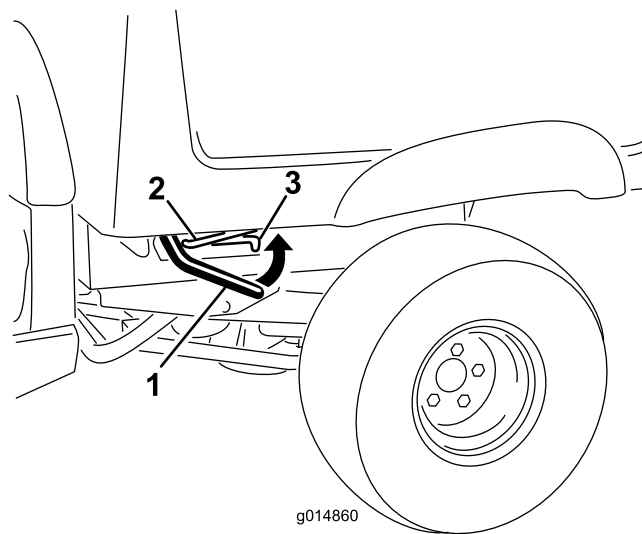
1. Flytt maskinen til en jevn flate, sett på parkeringsbremsen, skru av tenningen og ta ut nøkkelen.

### ⚠ ADVARSEL

Hvis du lar nøkkelen stå i tenningen, kan noen utilsiktet starte maskinen, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

2. Hev spaken på en av sidene av kassen og hev kassen (Figur 1).



Figur 1

1. Spake
2. Støttestang
3. Sperrret slisse

3. Trekk støttestangen inn i sperresporet, og fest kassen (Figur 1).

### ⚠ ADVARSEL

En hevet kasse kan falle og skade personer som arbeider under den.

- Bruk alltid en støttestang for å holde kassen oppe før du jobber under den.
  - Fjern lastemateriale fra kassen før du heiser den.
4. Fjern en kort batterikabel som forbinder to av batteriene i rekken for å stanse systemets strømtilførsel (Figur 2).

### ⚠ ADVARSEL

#### CALIFORNIA Proposition 65-advarel

Batteriklemmer og -poler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og bly sammensetninger. Dette er kjemikalier som kan forårsake kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter håndtering.

### ⚠ ADVARSEL

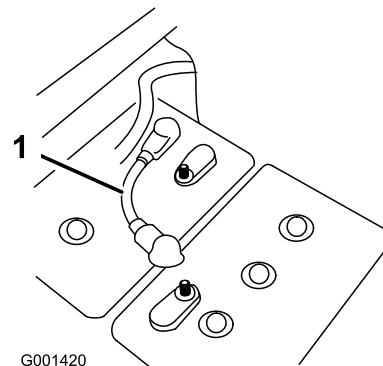
Batteripolene eller metallverktøy kan kortslutte mot metallkomponenter og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Når du fjerner eller monterer et batteri eller en kabel, må du passe på at batteriklemmene ikke rører noen av metalledene i maskinen.
- La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalleder på maskinen.
- Sørg for at batteriholderne alltid er på plass, for å beskytte og sikre batteriene.

### ⚠ ADVARSEL

Feilaktig ruting av batterikabler kan skade maskinen og kablene og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Ta alltid av den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.
- Koble alltid til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.

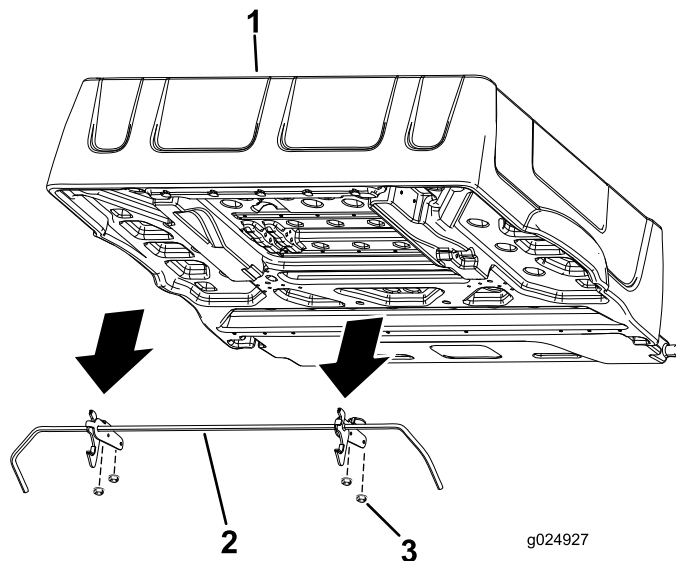


G001420

Figur 2

1. Kort batterikabel

5. Fjern de fire flensmutterne som fester låsestagbrakettene til undersiden av kassen (Figur 3).



g024927

Figur 3

1. Kasse
2. Låsestag
3. Flensmutter

6. Fjern og behold låsestaget og låsene.

# 2

## Montere planbrakettene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

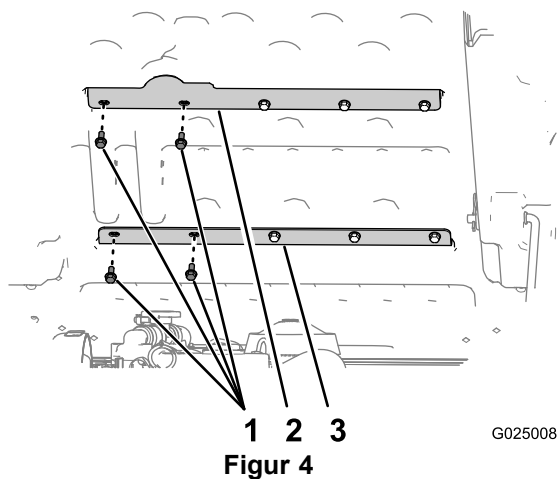
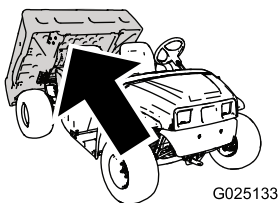
1	Ytre planbrakett (korte flenser)
1	Indre planbrakett (lange flenser)
1	Sekskantbolt (5/16 x 5 1/2 tomme)
1	Flensmutter (5/16 tomme)

## Prosedyre

Utfør planbrakettmonteringen ved planets bunn.

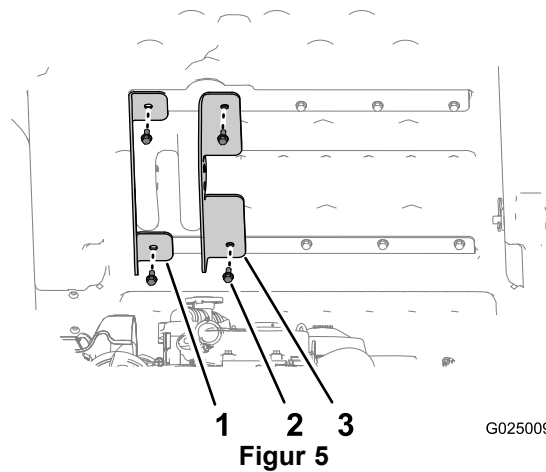
1. Med blikket mot bunnen av det hevede planet, fjern de to boltene helt til venstre (5/16 x 3/4 tomme) som fester hver av de 2 avstiverne til planet (Figur 4).

**Merk:** Ta vare på de fire boltene for montering.



1. Bolter (5/16 x 3/4 tomme)
2. Bakre planavstiver
3. Fremre planavstiver

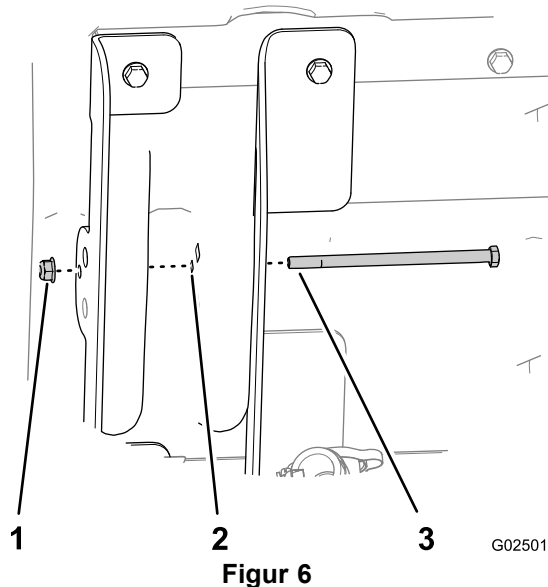
2. Innrett den ytre planbraketten (braketten med korte flenser) etter de ytre hullene i hver av planbrakettene (Figur 5).



Figur 5

1. Ytre planbrakett (korte flenser)
2. Bolter (5/16 x 3/4 tomme)
3. Indre planbrakett (lange flenser)

3. Fest den ytre planbraketten (braketten med korte flenser) til planet med de to boltene som du fjernet i trinn 1, og stram boltene for hånd (Figur 5).
4. Innrett den indre planbraketten (braketten med lange flenser) etter de innvendige hullene i planbrakettene (Figur 5).
5. Fest den innvendige løftebraketten til planet med de to boltene som du fjernet i trinn 1, og stram boltene for hånd (Figur 5).
6. Før sekskantbolten (5/16 x 5 1/2 tomme) gjennom det lille hullet i den indre planbraketten (lange flenser), planstrukturen og den ytre planbraketten (korte flenser) som vist i Figur 6.



Figur 6

1. Låsemutter (5/16 tomme)
2. Lite hull
3. Sekskantbolt (5/16 x 5 1/2 tomme)

7. Fest bolten med flensmutteren (5/16 tomme) godt for hånd (Figur 6).

# 3

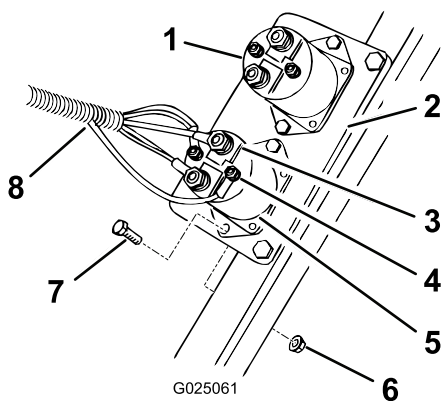
## Montere solenoiden og bryteren

### Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Bryter
1	Solenoid
2	Bolt (nr. 10 x 3/4 tomme)
2	Mutter (nr. 10)
1	Tilbehørssats

### Prosedyre

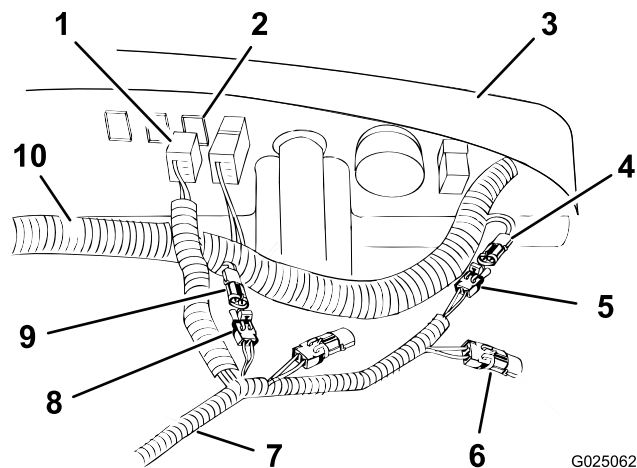
1. Fjern hetten for å få tilgang til hovedsatsen og solenoidplaten.
2. Monter solenoiden på den eksisterende platen ved hjelp av to bolter (nr. 10 x 3/4 tomme) og to muttere (nr. 10), som vist i Figur 7.



Figur 7

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Solenoid, eksisterende | 5. Solenoid, ny             |
| 2. Solenoidplate          | 6. Mutter, nr. 10           |
| 3. Store poler            | 7. Bolt, nr. 10 x 3/4 tomme |
| 4. Små poler              | 8. Tilbehørssats            |

3. Fest tilbehørssatsen til solenoiden. Koble en stor ring til hver av de store polene. Koble en liten ledningsring til hver av de små polene. Fest ledningene til de eksisterende festene.
4. Finn den valgfrie 48 V uttakskoblingen som merket på hovedsatsen og ta av hetten. Koble tilbehørssatsen til den 48 V uttakskoblingen som vist i Figur 8.

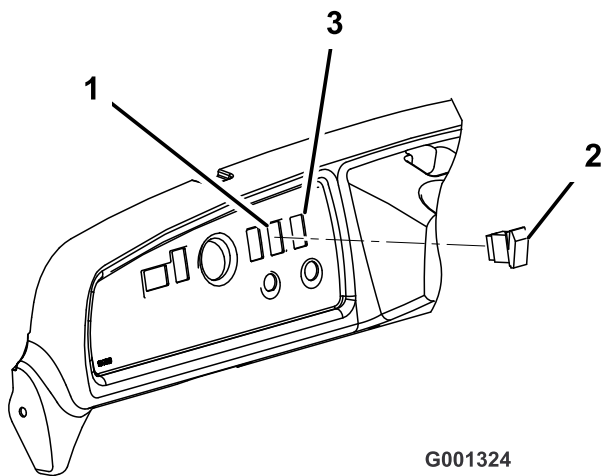


Figur 8

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Bryterkobling                     | 6. 48 V kobling (tilbehørssats)                    |
| 2. Plugg (i dashbord)                | 7. Tilbehørssats                                   |
| 3. Dashbord (underside)              | 8. Kobling til kasseløftesett, fra tilbehørssatsen |
| 4. 48 V kobling, fra hovedsatsen     | 9. Kobling til kasseløftesett, fra hovedsats       |
| 5. 48 V kobling, fra tilbehørssatsen | 10. Hovedsats                                      |

5. Finn koblingen til kasseløftesettet på hovedsatsen og ta av hetten. Fest tilbehørssatsen til ledningskoblingen for kasseløftesettet fra hovedsatsen.
6. Kap. 48 V uttakskobling på tilbehørssats.
7. Sett bryterkoblingen på plass bak pluggen i dashbordet som vist i Figur 8.
8. Fjern pluggen fra dashbordet til høyre side av rattstammen og over nøkkelbryteren (Figur 9).

**Merk:** Hvis hullet i dashbordet er i bruk, skjær et annet 22 x 38 mm rektangulært hull i dashbordet minst 13 mm unna. Påse at ingen eksisterende komponenter bak dashbordet blir skadet når hullet skjæres.



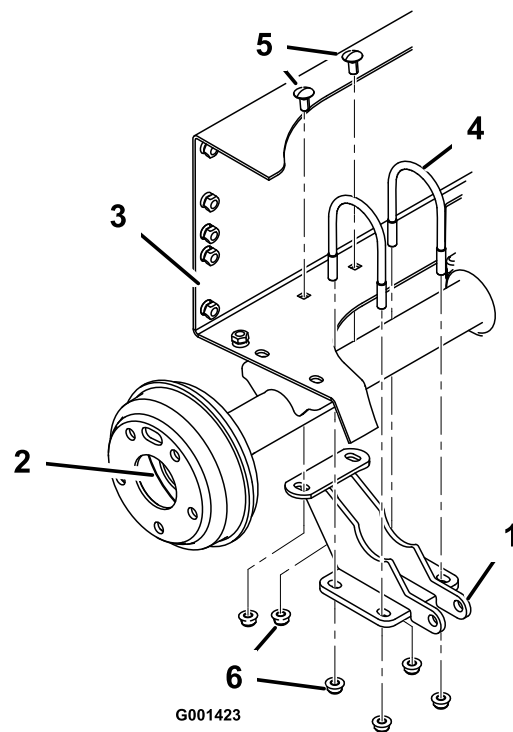
G001324

Figur 9

- 1. Tilkoblet hull
- 2. Planløftebryter
- 3. Skjær nytt hull (om nødvendig).

9. Plugg bryteren inn i tilbehørskoblingen i dashbordet.

**Merk:** Ikke monter bryteren.



G001423

Figur 10

- 1. Løftesyylinderstøtte
- 2. Høyre ende av akselen
- 3. Bakre ramme på batteriholder
- 4. U-bolt
- 5. Låseskrue, 3/8 x 1 tomme
- 6. Flensmutter, 3/8 tomme

# 4

## Montere løfteaktuatoren

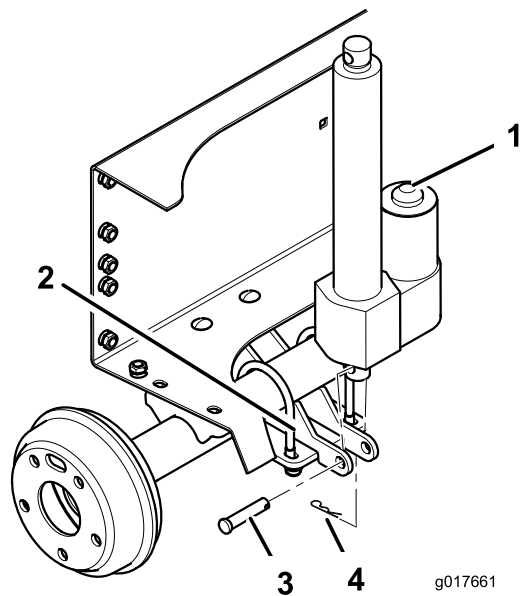
### Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Løftesyylinderstøtte
1	Løfteaktuator
1	Splittpinne (3 1/2 tomme)
1	Splittpinne (2 1/4 tomme)
2	Hårnålssplint
1	Sekskantbolt (1/2 x 5 1/2 tomme)
1	Låsemutter (1/2 tomme)
2	U-bolt
2	Låsebolt (3/8 x 1 tomme)
6	Flensmutter (3/8 tomme)

2. Fest løftesyylinderstøtten til den bakre rammen med to låsebolter (3/8 x 1 tomme) og to flensmutre (3/8 tomme). Stram de fire flensmutrene like mye på U-boltene for å sikre at braketten står på linje med akselen. Stram de to mutrene som fester bakre del av braketten og bakre ramme (Figur 10).
3. Fest den nederste enden av løfteakutatoren til løftesyylinderstøtten med en splittpinne og en hårnålssplint. Plasser komponentene som vist i Figur 11.

## Prosedyre

1. Monter løftesyylinderstøtten løst til høyre ende av bakakselen med to U-bolter og fire flensmuttere (3/8 tomme), slik at monteringshullene står på linje med hullene i batteriholderen (Figur 10).



**Figur 11**

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. Aktuator             | 3. Splittpinne   |
| 2. Løftesyylinderstøtte | 4. Hårnålssplint |

4. Trykk på den øvre skovlen til planløftebryteren for å utvide stangen på løfteaktuatorstøtten, helt til hullet i stangen er på linje med hullene i de indre og ytre planbrakettene (Figur 12).

**Merk:** Hvis løfteaktuatoren ikke utvider seg, må du trykke på den andre hendelen på bryteren.

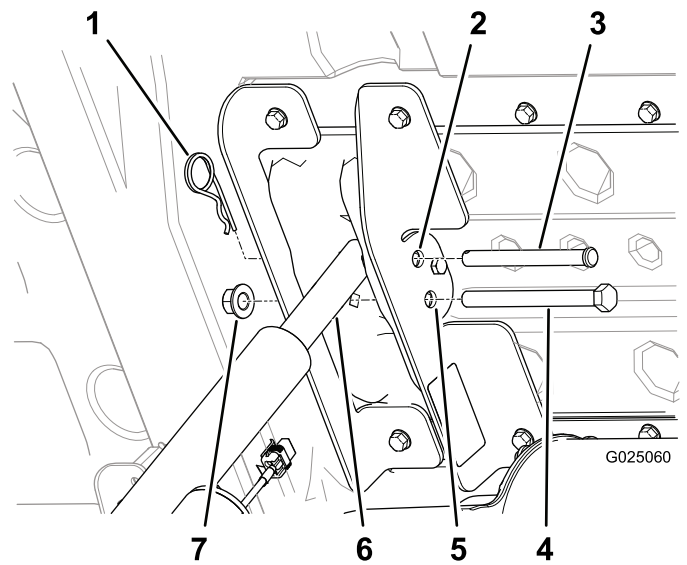
5. Still inn den øvre skovlen slik at den vender rett opp og før planløftebryteren inn i åpningen på dashbordet (Figur 9).

**Merk:** Bryteren skal klikke og låse i stilling.

6. Fest løfteaktuatorstangen mellom planbrakettene med splittpinne (3 1/2 tomme) og hårnålssplint (Figur 12).

**Merk:** Velg hullet for den elektriske maskinen (MDE) i hver brakett, se Sikkerhets- og instruksjonsmerker (side 1) for riktig hull for denne maskinen.

**Merk:** Stram låsemutteren til den sitter tett.



**Figur 12**

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Hårnålssplint                    | 5. Hull for sekskantbolten |
| 2. Hull for splittpinnen            | 6. Løfteaktuatorstang      |
| 3. Splittpinne (3 1/2 tomme)        | 7. Låsemutter (1/2 tomme)  |
| 4. Sekskantbolt (1/2 x 5 1/2 tomme) |                            |

7. Stram de fire boltene (5/16 x 3/4 tomme) som fester de indre og ytre planbrakettene til planet (Figur 5) til 15 to 16,6 Nm.
8. Innrett sekskantbolten (1/2 x 5 1/2 tomme) etter de andre 12,7 mm hullene i de indre og ytre planbrakettene (Figur 12), og fest den med en mutter (1/2 tomme) til flensmutteren sitter tett.
9. Stram til flensmutteren som fester bolten (5/16 tomme) til den sitter tett (Figur 6).

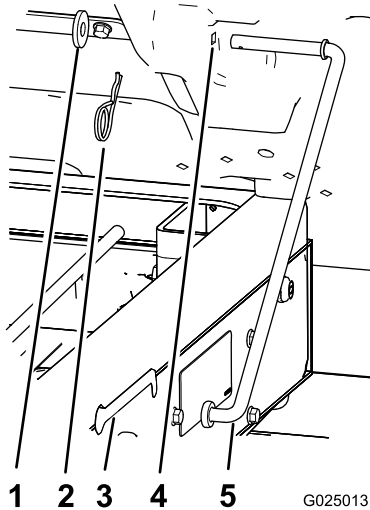
# 5

## Fjerne støttestangen

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

1. Fjern hårnålssplinten og skiven som fester støttestangen til bunnen av planet (Figur 13).



Figur 13

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. Skive          | 4. Planhull    |
| 2. Hårnålssplint  | 5. Støttestang |
| 3. Åpning (ramme) |                |

2. Skyv støttestangen forover for å fjerne den fra braketten på rammen (Figur 13).

**Merk:** Ta vare på støttestangdelene for fremtidig bruk.

**Merk:** Hvis den elektriske kasseløfteenheten fjernes, monter støttestangen og låsestaket ved hjelp av eksisterende fester og støttestangbraketten.

## Bruk

### ⚠ ADVARSEL

Hvis du kjører mens lastekassen er hevet, kan dette føre til at maskinen velter eller ruller lettere. Kassestrukturen kan skades dersom kassen heves i en lengre periode mens maskinen brukes.

- Bruk kun maskinen når lastekassen er nede.
- Senk lastekassen etter at en last er lastet av.

### ⚠ FORSIKTIG

Kassen kan være tung. Hender eller andre kroppsdelene kan bli knust.

Hold hender og andre kroppsdelene unna når lasteplanet senkes.

## Heve planet

1. Vri tenningsnøkkelen til PÅ-stillingen.
2. Skyv den øverste delen av bryteren for å heve kassen.

**Viktig:** Når du hører en sperrelyd, betyr det av kasseløfteenheten er helt utvidet eller tilbaketrukket. Ikke fortsett å trykke på bryteren.

## Senke planet.

Trykk på den nederste delen av bryteren for å senke kassen.

**Viktig:** Når du hører en sperrelyd, betyr det av kasseløfteenheten er helt utvidet eller tilbaketrukket. Ikke fortsett å trykke på bryteren.

**Merk:** Aktuatoren kan forårsake noe deformering av planet etter at den har blitt senket helt og før aktuatorclutchen aktiveres. Frigjør bryteren når du hører en sperrelyd.

**Notat:**

**Notat:**

**Notat:**



# Toros generelle garanti for kommersielle produkter

Begrenset garanti

Electric  
Workman

## Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Torp 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. Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnose, 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](mailto:commercial.warranty@toro.com)

## Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brugerhåndboken*. 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 *brugerhåndboken*, 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, inkluderer, men er ikke begrenset til, batterier, kullbørster, bremsekomponenter, dekk, filtre, remmer osv.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Elementer som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyre, kontaminering, bruk av smøremidler som ikke er godkjent, tilsetninger, kjemikalier osv.
- Elementer som anses å være "vanlig slitasje". "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 opp til tidspunktet for utskiftningen 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 sakte men sikkert minske til batteriet er helt brukt opp. Bytte av oppbrukte batterier, på grunn av normal forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje byttes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens 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, tilfeldige eller betingede skader i forbindelse med bruk av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter forbundet med bruk av reserveutstyr eller -tjenester i perioder med feilfunksjon og ikke-bruk (innenfor rimelighetens grenser) i påvente av at reparasjoner skal foretas under denne garantien.**

Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelige 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 som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, din provins eller din delstat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene. Hvis alt annet er resultatløst, kan du ta kontakt med Toro Warranty Company.