Form No. 3329-478

# Snow Commander®

## Snøfreser

**Modellnr. 38601 – serienr. 240000001 og oppover**

**Brukerhåndbok**

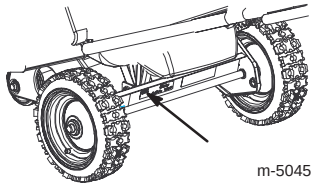
# Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros avdeling for kundeservice. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Figuren nedenfor viser hvor på produktet modell- og serienumrene er plassert. Skriv inn numrene i de tomme feltene:

Modellnr:

Serienummer:



m-5045

I denne håndboken brukes to ord for å utheve informasjon. **Viktig:** gjør deg oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon og **Obs:** henviser til generell informasjon som er verdt å legge merke til.

Dette tenningssystemet er kompatibelt med Canadas ICES-002.

# Sikkerhet

**Denne snøfreseren oppfylte eller overgikk ISO 8437-standarden da den ble produsert.**

**Les håndboken slik at du forstår innholdet før du begynner å bruke snøfreseren.**

**⚠ Dette er et sikkerhetsvarselssymbol. Det brukes for å varsle deg om mulige farer for personskade. Følg alle sikkerhetsmeldinger som følger dette symbolet, for å unngå skader eller dødsulykker.**

**Feilaktig bruk og vedlikehold av snøfreseren kan føre til personskader eller dødsfall. For å redusere muligheten for skader bør du følge sikkerhetsinstruksene nedenfor.**

De følgende instruksene er tilrettelagt fra ANSI/OPEI B71.3–1995-standarden og ISO-standarden 8437:1989.

## Opplæring

- Les brukerhåndboken nøye. Gjør deg godt kjent med alle kontroller og riktig bruk av utstyret. Lær hvordan du raskt kan stoppe snøfreseren og kople fra kontrollene.
- La aldri barn få lov til å bruke snøfreseren. La heller aldri voksne få lov til å bruke den uten at de har fått riktig opplæring.
- Ikke la noen oppholde seg i området der snøfreseren skal brukes (spesielt ikke små barn og kjæledyr).
- Vær forsiktig slik at snøfreseren ikke sklir eller tipper.

## Forberedelser

- Kontroller området der du skal bruke snøfreseren, nøye. Fjern alle dørmatter, kjelker og akebrett, planker, ledninger og andre gjenstander.
- Slipp styrestangen for å kople fra rotorbladene før du starter motoren.
- Sørg alltid for å ha på deg gode vinterklær når du bruker snøfreseren. Bruk fottøy som gir godt grep på glatte underlag.
- Bensin er meget brannfarlig og må behandles forsiktig.
  - Bruk en godkjent bensinkanne.
  - Fyll aldri bensin på en motor som er i gang, eller som er varm.
  - Fyll bensin på tanken utendørs, og vær meget forsiktig. Fyll aldri bensin innendørs.
  - Sett tanklokket på igjen, og tørk opp eventuelt bensinsøl.
- Bruk kun kabelen som fulgte med snøfreseren, og en stikkontakt som er egnet for strømkabler på elektriske startmotorer.
- Forsøk aldri å foreta justeringer mens motoren er i gang, unntatt når en slik justering er spesifikt anbefalt av Toro.
- La motoren og snøfreseren tilpasse seg utetemperaturen før du begynner å rydde snø.
- Bruk av motordrevne maskiner kan føre til at gjenstander blir kastet opp og rett i øynene. Ha derfor alltid på deg vernebriller eller øyebeskyttelse når du bruker, justerer eller reparerer snøfreseren.

Trykt i USA
Oversettelse av originalen (N)

© 2003 av The Toro Company
Med enerett

## Bruk

- Hold hender og føtter borte fra roterende deler. Hold deg unna åpningen på utløpssjakten til enhver tid.
- Vær ytterst forsiktig når du krysser gruslagte innkjørsler, fortau eller veier. Vær oppmerksom på skjulte farer og trafikk.
- Ikke prøv å rydde vekk snø fra singel og småstein. Dette produktet skal kun brukes på asfaltert vei.
- Hvis snøfreseren støter mot noe, skal du stoppe motoren og fjerne tenningsnøkkelen. Undersøk snøfreseren nøye for å se om den er blitt skadet, og reparer skaden før snøfreseren tas i bruk igjen.
- Hvis snøfreseren begynner å vibrere sterkt, må du straks stanse motoren og lete etter årsaken. Vibrasjon er som regel et tegn på at det har oppstått et problem.
- Stopp motoren hver gang du forlater førerplassen, før du renser utløpssjakten, og ved reparasjon, justering eller inspeksjon.
- Pass på at rotorbladene og alle bevegelige deler har stoppet før du foretar rengjøring, reparasjoner eller undersøkelser.
- La aldri motoren gå innendørs, unntatt når du starter den eller flytter snøfreseren inn eller ut av bygningen. Åpne ytterdørene, ettersom eksos er farlig.
- Ikke rydd snø på tvers av skråninger. Vær ytterst forsiktig når du forandrer retning i skråninger. Forsøk aldri å rydde snø i bratte skråninger.
- Bruk aldri snøfreseren uten at de riktige verneplatene, skyddene eller andre sikkerhetsanordninger sitter på plass.
- Bruk aldri snøfreseren i nærheten av glasskonstruksjoner, biler, vinduer, holdeplasser etc. uten at snøsjaktens utløpsvinkel er riktig justert. Hold barn og kjæledyr på avstand.
- Maskinens kapasitet må ikke overbelastes ved at du forsøker å rydde snøen for fort.
- Se bakover og vær forsiktig når du rygger med snøfreseren.
- Rett aldri snøskyen mot folk, og tillat heller ikke at noen står foran maskinen.
- Snøfreseren må kun brukes når det er godt lys og god sikt. Sørg alltid for å ha godt fotfeste, og hold godt i håndtaket. Gå, ikke løp.

## Vedlikehold og oppbevaring

- Undersøk alle fester regelmessig for å se om tiltrekningsmomentet er riktig, slik at du er sikker på at utstyret er trygt å bruke.
- En snøfreser med bensin på tanken må aldri oppbevares inne i bygninger der det finnes tennkilder, slik som varmtvannsapparater, varmeovner og tørketromler/-skap. La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Sjekk alltid håndboken hvis snøfreseren skal lagres over lengre tid.
- Sikkerhets- og instruksjonsmerker må vedlikeholdes og skiftes ut etter behov.

# Sikker bruk av Toro-snøfresere

Listen nedenfor inneholder sikkerhetsinformasjon som gjelder spesielt for Toro-produkter, og annen sikkerhetsinformasjon du bør kjenne til.

- **Roterende rotorblader kan amputere fingre eller hender.** Stå alltid bak håndtakene og bortvendt fra utløpsåpningen når du bruker snøfreseren. **Hold ansikt, hender, føtter og andre kroppsdeler samt klær borte fra deler som beveger seg eller roterer.**
- **Stans motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle deler slutter å bevege seg** før snøfreseren justeres, rengjøres eller undersøkes, og før utløpssjakten renskes.
- Bruk en pinne, **ikke hendene,** for å fjerne blokkeringer i utløpssjakten.
- **Før** du forlater førerplassen, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
- Bruk aldri løstsittende klær som kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis en verneplate, en sikkerhetsanordning eller et merke er skadet, uleselig eller mangler, må dette repareres eller skiftes ut før arbeidet begynner. Stram også til alle løse fester.
- **Ikke** røyk mens du håndterer bensin.
- **Ikke** bruk snøfreseren på tak.
- Ikke ta på motoren mens den går eller like etter at den har stoppet, den kan være varm nok til å forårsake brannskader.

- Foreta kun vedlikehold som er beskrevet i håndboken. Stans motoren, ta ut nøkkelen og kople ledningen fra tennpluggen før du utfører vedlikehold, service eller justeringer. Ta kontakt med et autorisert serviceverksted hvis det er nødvendig med store reparasjoner.
- Ikke forandre regulatorinnstillingene for motoren.
- Hvis snøfreseren skal lagres i mer enn 30 dager, må tanken tømmes for bensin for å unngå brannfare. Lagre bensin i en godkjent bensinkanne. Ta nøkkelen ut av tenningen før snøfreseren settes bort.
- Kjøp utelukkende originale reservedeler og tilbehør fra Toro.

# Lydtrykk

Denne maskinen har et maksimalt lydtrykksnivå på 93 dBA ved operatørens øre, basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF.

# Lydstyrke

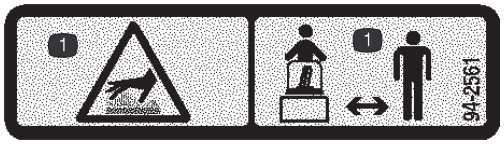
Denne maskinen har et garantert lydstyrkenivå på 110 dBA, basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv 2000/14/EF.

# Vibrasjon

Denne maskinen overskrider ikke hånd-/arm-vibrasjonsnivået på 4,9 $m/s^2$, basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF.

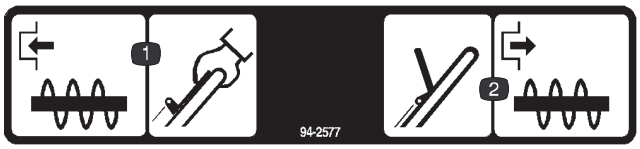
# Sikkerhets- og instruksjonsmerker

**VIKTIG**: Sikkerhets- og instruksjonsmerker er plassert nær områder som utgjør en mulig fare. Skift ut skadde deler.




**94-2561**

1. Varm overflate/brannskadefare – hold deg på trygg avstand fra den varme overflaten.



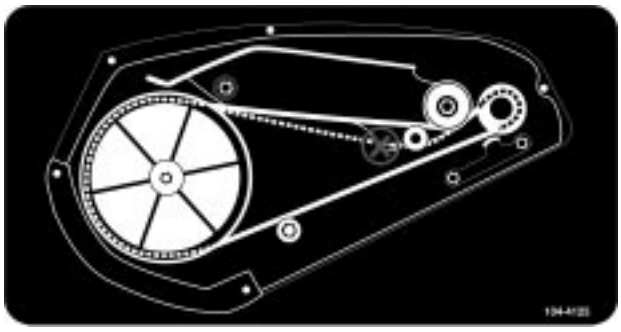

**94-2577**

1. Spiralbladet settes i gang ved å presse styrestangen mot håndtaket.
2. Spiralbladet stoppes ved å slippe styrestangen.

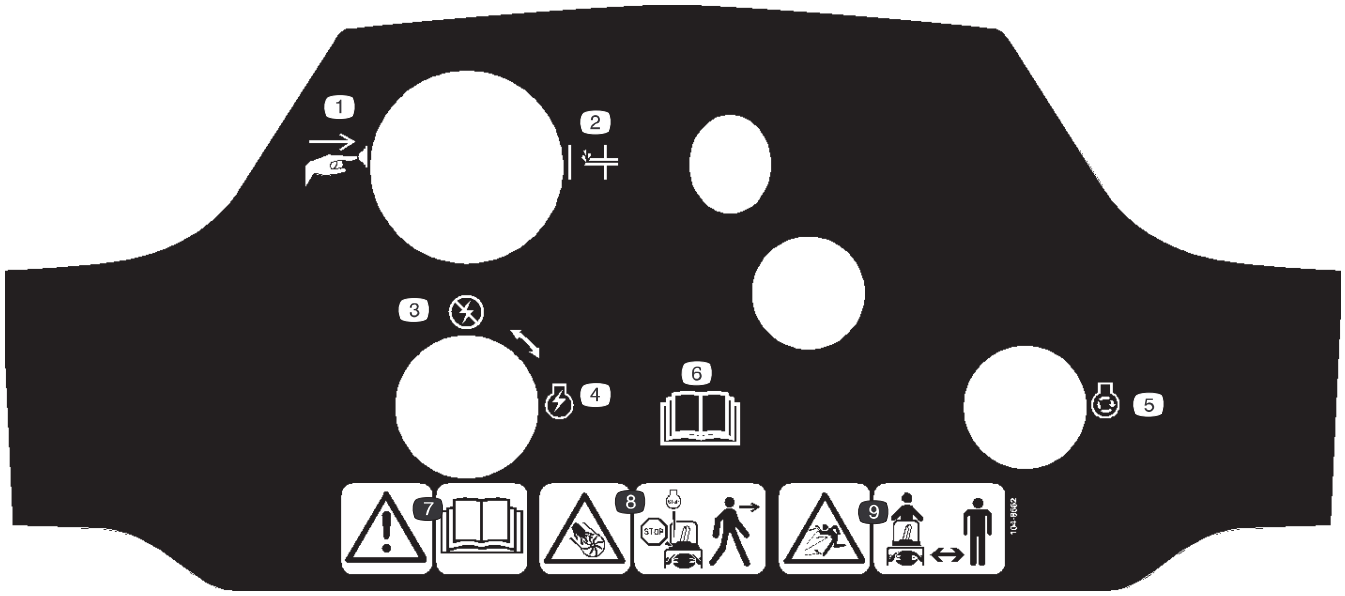



**94-2901**

1. Fare for kutting/amputasjon i viftehjul og spiralblad – hold deg unna bevegelige deler, ta ut tenningsnøkkelen og les instruksene før du utfører vedlikehold.

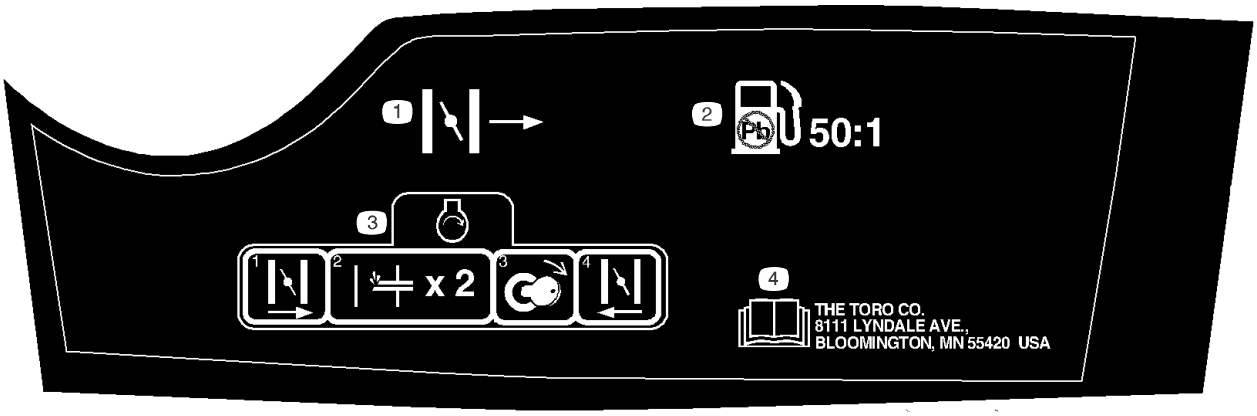


**104-4125**




**104-8662**

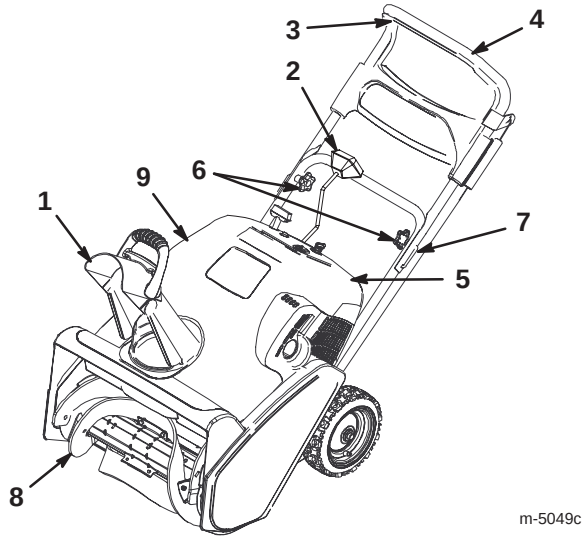
1. Trykk på knappen.
2. Primer
3. Tenning – av
4. Tenning
5. Motor – start
6. Les *brukerhåndboken.*
7. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
8. Fare for kutting/amputasjon i viftehjul og spiralblad – stopp motoren før du forlater maskinen.
9. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.




**104-8663**

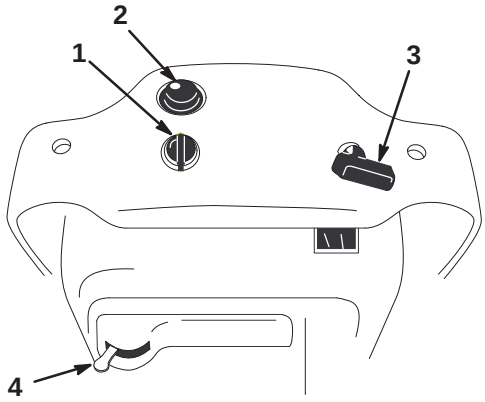
1. Choke
2. Bruk blyfri bensin, blandet med olje i et forhold på 50:1.
3. Motoren startes ved å flytte choken mot høyre, trykke primeren inn to ganger og vri om nøkkelen. Flytt choken mot venstre etter at motoren starter.
4. Les *brukerhåndboken.*

# Oversikt over produktet




m-5049c

1. Utløpssjakt
2. Sjaktsveiv
3. Styrestang
4. Håndtak
5. Kontrollpanel
6. Knotter
7. Håndtakslås (2)
8. Rotorblader
9. Drivstofftanklokk (ikke vist)




m-5574

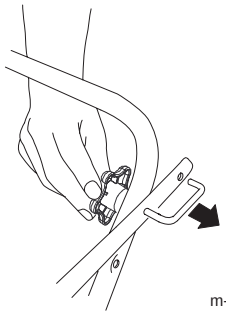
1. Nøkkeltenning
2. Primer
3. Tilbakespolingsstart
4. Chokespake

# Montering

## Legge sammen håndtaket

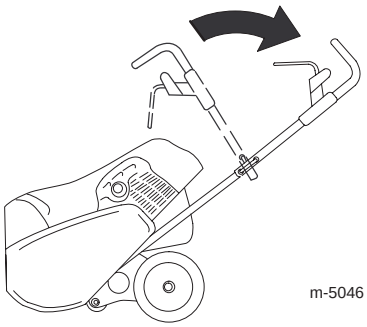
**1.** Kutt plastikksnoren som holder styrekabelen festet til håndtaket.

**2.** Løsne knottene og trekk ut håndtaks-låsene.



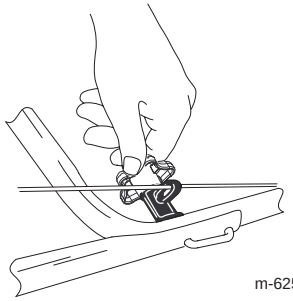
m-6103a

**3.** Vri det øvre håndtaket til driftsstillingen.



m-5046

**4.** Monter håndtakslåsene, sett kabelføreren i riktig stilling og stram knottene.

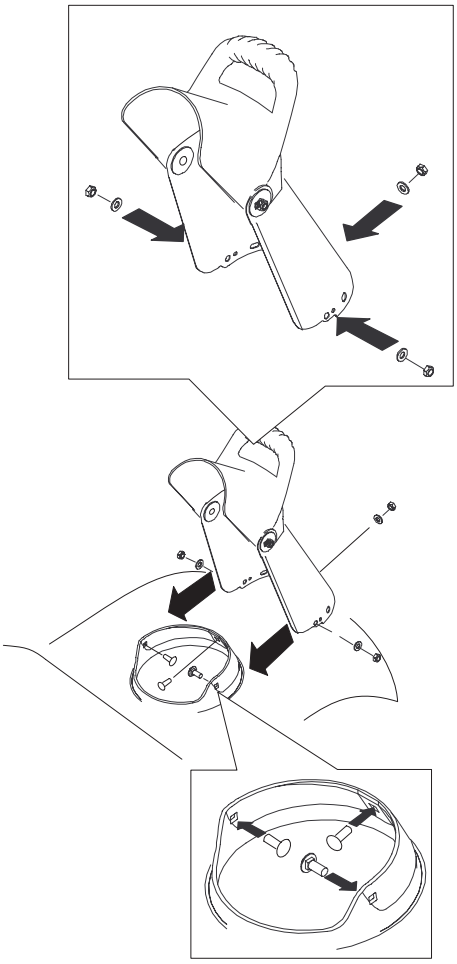


m-6257a

**5.** Justere rotorstyrekabelen og trekkdrivkabelen. Se Justere rotorstyrekabelen på side 9, og Justere trekkdrivkabelen på side 10.

## Montere utløpssjakten

Monter utløpssjakten som vist på figuren.



m-5547/m-6187

# Før start

**Bensin er meget brannfarlig og eksplosiv. Brann eller eksplosjon forårsaket av bensin kan påføre deg og andre brannskader.**

- **Når du fyller tanken, må bensinkannen og/eller snøfreseren være plassert på bakken og ikke i et kjøretøy eller på en gjenstand, for å forhindre statisk elektrisitet fra å antenne bensinen.**
- **Fyll opp drivstofftanken utendørs når motoren er nedkjølt. Tørk opp søl.**
- **Ikke håndter bensin når du røyker eller i nærheten av åpen ild eller gnister.**
- **Oppbevar bensin i en godkjent kanne og utenfor barns rekkevidde.**

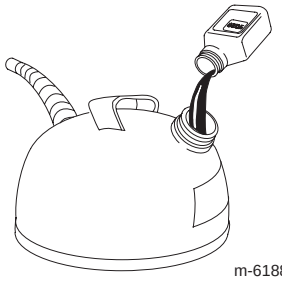
## Blande bensin og olje

Denne snøfreseren bruker en blanding av bensin og olje i et forhold på 50 til 1. Bruk **Toro 50:1 2-Cycle Oil (med drivstoffstabilisator)** eller en tilsvarende NMMA TCW-godkjent høykvalitetsolje for tosylindrete motorer.

**VIKTIG**: **Ikke** bruk bilolje (for eksempel SAE 30 eller 10W30) eller drivstoff med feil blandingsforhold mellom bensin og olje, da dette kan skade motoren.

**1.** Hell 1,9 liter fersk, blyfri bensin på en godkjent bensinkanne.

**2.** Bland totaktsolje i bensinen i samsvar med tabellen nedenfor:



m-6188

| **Blandediagram for et bensin-/oljeforhold på 50:1** | |
|---|---|
| Bensin | Olje |
| 3,8 liter | 80 ml |
| 7,6 liter | 160 ml |

**3.** Sett lokket på bensinkannen.

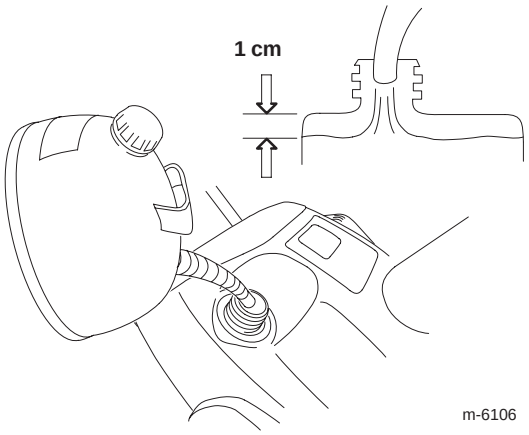
**4.** Rist kannen godt for å blande bensinen og oljen.

**5.** Fjern lokket forsiktig, og fyll deretter i resten av bensinen.

**Obs:** Ikke bland bensin og olje i drivstofftanken. Temperert olje blandes lettere og mer grundig enn kald olje. Olje som er kaldere enn null grader, trenger ekstra blanding.

## Fylle på drivstofftanken

Fyll tanken med en frisk blanding av bensin og olje i det riktige blandingsforholdet.



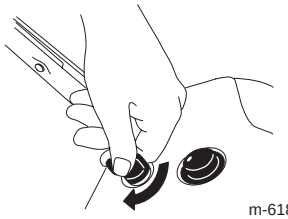

m-6106

# Bruk

**Obs:** Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

## Starte motoren

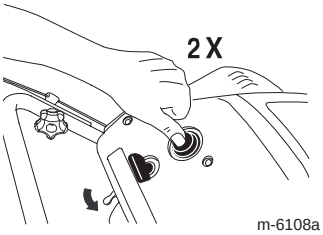
**1.** Vri tenningsnøkkelen med klokken til **På**-stillingen.



m-6189

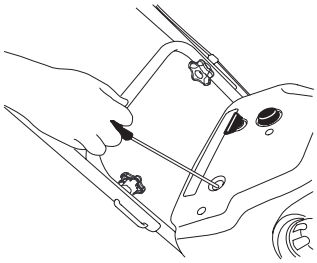
**2.** Beveg chokespaken til høyre.

**3.** Trykk inn primeren bestemt to ganger med tommelen. Begge ganger holder du primeren inne i ett sekund før du slipper den.




m-6108a

**4.** Trekk i tilbakespolingsstarteren.

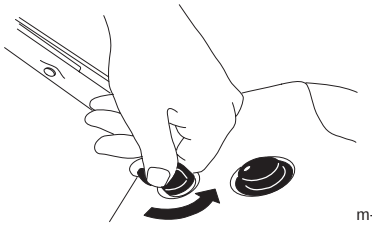


m-6109a

**5.** Når motoren går, flytter du chokespaken sakte til venstre.

## Stoppe motoren

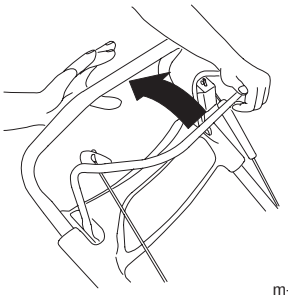
Vri tenningsnøkkelen mot klokken til **Av**-stillingen for å stoppe motoren.



m-6192

## Starte rotorbladene

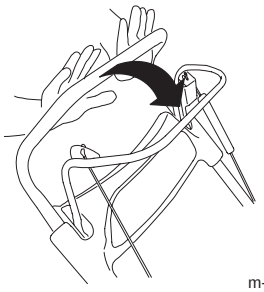
Når du skal starte rotorbladene, presser du styre-stangen mot håndtaket til snøfreseren begynner å gå.



m-6258

## Stoppe rotorbladene

Slipp styrestangen for å stoppe rotorbladene.



m-6259

**Obs:** Når du slipper styrestangen, stopper rotorbladene, men motoren fortsetter å gå.

## Starte trekkdrivet

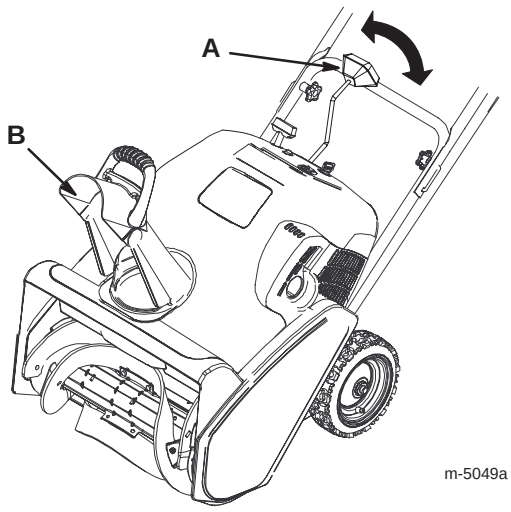
Press styrestangen sakte mot håndtaket for å starte trekkdrivet. Fronten på snøfreseren vris nedover. Når rotorbladene kommer i kontakt med bakken, begynner snøfreseren å bevege seg framover. Maksimalt trekk oppnås ved å klemme styrestangen helt inn mot håndtaket.

## Stanse trekkdrivet

Du kan stanse trekkdrivet ved å delvis utløse styrestangen til rotorbladene løftes opp fra bakken, noe som kopler fra trekkdrivet. Hvis du slipper styrestangen, stanser både trekkdrivet og rotorbladene.

# Justere utløpssjakten

Du justerer utløpssjakten ved å rotere sjaktsveiven (A) og flytte sjaktavlederhåndtaket (B) som vist på figuren.




# Snøfresing

**Rotorbladene kan kaste steiner, leketøy og andre gjenstander opp i luften, noe som kan forårsake skade på føreren eller forbipasserende.**

- **Hold området som skal ryddes, fritt for alt som kan bli frest opp og kastet ut av rotorbladene.**
- **Hold barn og kjæledyr borte fra arbeidsområdet.**

## Brukstips

- Rydd vekk snøen så snart som mulig etter at det har snødd.
- Når du kopler til trekkdrivet, rydder snøfreseren snø ned til bakken og går fremover.
- Hvis snøfreseren ikke går framover på glatt overflate eller når det er mye snø, kan du trykke håndtaket framover, men la snøfreseren jobbe i eget tempo.
- Overlapp hver skårgang for å være sikker på at all snø blir fjernet.
- La snøen blåse ut med vindretningen hvis det er mulig.
- Når det er kaldt ute og mye snø, kan det hende at noen kontroller og bevegelige deler fryser fast. **Ikke bruk for mye makt når du prøver å bruke kontroller som er frosset.** Hvis du har problemer med å bruke noen kontroller eller deler, starter du motoren og lar den gå i noen minutter.

## Motvirke tilfrysing etter bruk

- La motoren gå i noen få minutter for å unngå at bevegelige deler fryser fast. Slå av motoren og vent til alle delene har stanset, før du fjerner all is og snø fra snøfreseren.
- Med motoren slått av trekker du flere ganger i tilbakespolingsstarteren, og trykker én gang på den elektriske startknappen (hvis maskinen er utstyrt med dette) for å forhindre at tilbakespolings-starteren og de elektriske starterne fryser til.

# Vedlikehold

**Obs:** Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

## Anbefalt vedlikeholdsplan

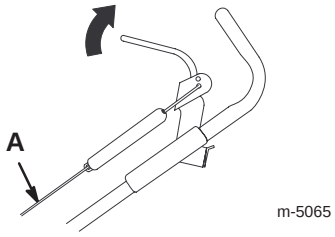
| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Før snøfreseren tas i bruk | • Kontroller rotorstyrekabelen og trekkdrivkabelen både til å begynne med og etter første driftstime, og juster dem om nødvendig.<br>• Se etter løse fester, og stram dem til om nødvendig. |
| Årlig | • Kontroller rotorstyrekabelen og trekkdrivkabelen, og juster dem om nødvendig.<br>• Undersøk rotorbladene og la et autorisert serviceverksted bytte ut rotorbladene og skrapen om nødvendig.<br>• La et autorisert serviceverksted undersøke tennpluggen, og bytt den ut hvis det er nødvendig.<br>• La et autorisert serviceverksted undersøke drivremmen, og bytt den ut hvis det er nødvendig.<br>• Oppbevar snøfreseren på et egnet sted.<br>• Se etter løse fester, og stram dem til om nødvendig. |

## Justere rotorstyrekabelen

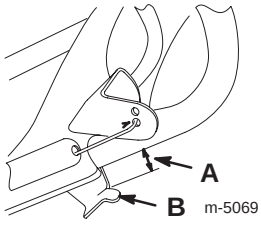
Kontroller at rotorstyrekabelen er ordentlig justert til å begynne med, etter første driftstime og deretter årlig.

### Kontrollere rotorstyrekabelen

**1.** Flytt styrestangen tilbake mot håndtaket for å fjerne dødgang i kabelen (A).



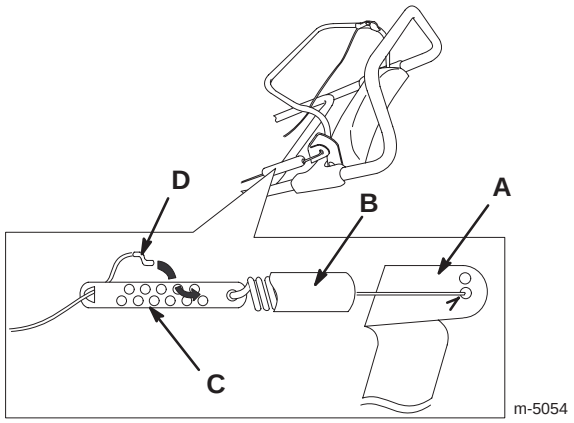

**2.** Kontroller at det er en liten åpning på 3–6 mm (A) mellom styrestangbraketten (B) og håndtaket.




**VIKTIG**: Det må være dødgang i rotorstyrekabelen når du kobler fra styrestangen, for at rotorbladene skal stoppe ordentlig.

## Justere rotorstyrekabelen

**1.** Hekt løs fjærenden fra styrestangbraketten (A).




**2.** Skyv fjærdekselet (B) opp i kabeljustereren (C).

**3.** Hekt løs Z-anordningen (D) fra kabeljustereren, og plasser den i et annet hull på justereren for å lage en åpning på 3–6 mm mellom styrestangbraketten og håndtaket.

**Obs:** Når du flytter Z-anordningen til et hull nærmere fjæren, minker åpningen mellom styrestangbraketten og håndtaket. Flytter du den til et hull lengre fra fjæren, øker åpningen.

**4.** Dekk kabeljustereren med fjærdekselet.

**5.** Hekt fjærenden inn i hullet midt på styrestangbraketten.

**6.** Kontroller justeringen.

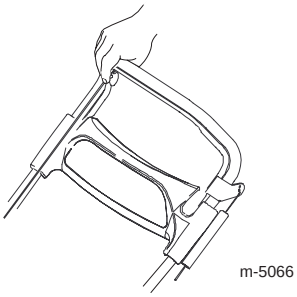
**Obs:** Etter omfattende bruk kan det hende at drivremmen blir slitt, eller at den ikke er stram nok. Hvis drivremmen glir (vedvarende hvining) ved tung belastning, strammer du den ved å flytte fjærenden til det øverste hullet på styrestangbraketten. Remmen kan gli under våte forhold. Hvis du vil tørke drivverket, må du starte rotoren og kjøre den uten belastning i 30 sekunder. Juster åpning mellom styrestangbraketten og håndtaket slik at den er 3 til 6 mm.

# Justere trekkdrivkabelen

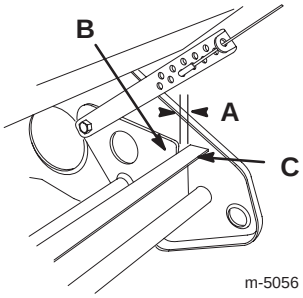
Kontroller at trekkdrivkabelen er ordentlig justert til å begynne med, etter første driftstime og deretter årlig.

## Kontrollere trekkdrivkabelen

**1.** Press styrestangen mot den høyre siden av håndtaket.



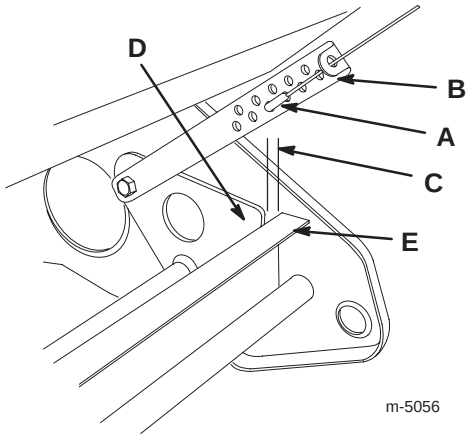

**2.** Pass på at åpningen (A) mellom hengselsplaten (B) og hjulstellet (C) er 0–3 mm.




**VIKTIG**: Hvis hengselplaten berører hjulstellet før kontrollstangen berører håndtaket, er kabelen for stram.

## Justere trekkdrivkabelen

Hekt løs Z-anordningen (A) fra hengselkabeljustereren (B) og fest den i et annet hull, slik at du får riktig avstand (C) mellom hengselplaten (D) og hjulstellet (E).

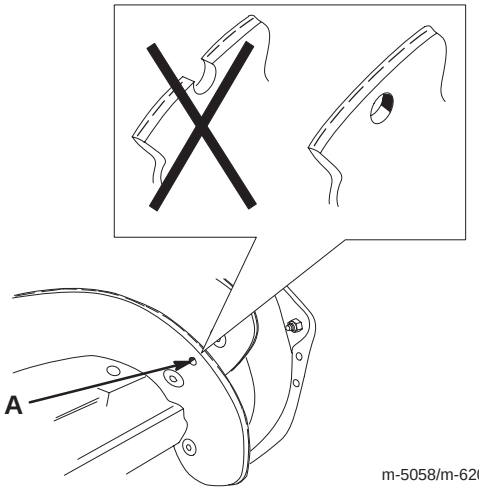



**Obs:** Når du flytter Z-anordningen til et hull nærmere bakken, minker åpningen mellom hengselplaten og hjulstellet. Flytter du den til et hull lengre fra bakken, øker åpningen.

**Obs:** Trekkhastigheten er størst når rotorbladene er nye. Hvis du vil redusere trekkhastigheten, må du flytte Z-anordningen ett hull lenger opp fra bakken. Åpningen mellom hengselplaten og hjulstellet skal være ca. 6 mm.

## Undersøke rotorbladene

Kontroller rotorbladene for slitasje før hver sesong. Når kanten på et rotorblad er slitt ned til slitasje-indikatorhullet (A), må du få et autorisert service-verksted til å bytte ut alle de tre rotorbladene og skrapen.




# Lagring/oppbe-varing

**VIKTIG**: Sett snøfreseren i arbeidsstilling og på hjulene. Hvis du lar snøfreseren stå på fronthuset, kan det hende at den blir vanskelig å starte.

## Lagre snøfreseren

**Bensingass er meget brannfarlig, eksplosiv og farlig å innånde. Hvis produktet oppbevares i nærheten av ild, kan bensingass antennes og forårsake en eksplosjon.**

**Snøfreseren må aldri oppbevares inne i hus (bolig), i kjeller eller på andre steder der det finnes tennkilder, slik som varmtvannsbeholdere og varmeovner, tørketromler/skap, fyringsanlegg og liknende.**

**VIKTIG**: Ikke løft snøfreseren etter sjakthåndtaket. Dette kan skade sjakthåndtaket.

**1.** Bland drivstoffstabilisator/kondisjonsmiddel i bensinen i drivstofftanken som anvist.

**Obs:** Hvis du bruker **Toro 50:1 2-Cycle Oil (med drivstoffstabilisator)**, trenger du ikke å bruke drivstoffstabilisator/kondisjonsmiddel.

**2.** Kjør motoren i 5 minutter for å fordele bensinen med tilsettingsmidlet i drivstoffsystemet.

**3.** Stopp motoren, og vent til den er nedkjølt.

**4.** Bruk en håndpumpe til å pumpe drivstoff fra drivstofftanken over i en bensinkanne, eller kjør motoren til den stanser.

**5.** Start motoren, og kjør den til den stopper.

**6.** Choke eller prim motoren, start den for tredje gang, og la den gå til den ikke starter.

**7.** Dra sakte i tilbakespolingsstarteren, og stopp når du kjenner motstand på grunn av kompresjonstrykk.

**8.** Slipp tilbakespolingsstarteren gradvis ved å la remmen sakte gå tilbake for å unngå at motoren reverserer på grunn av kompresjonstrykk.

**9.** Drivstoff kasseres i henhold til lokale forskrifter. Resirkuler i samsvar med lokale forskrifter, eller bruk drivstoffet i bilen din.

**Obs:** Drivstoff skal ikke lagres i mer enn 90 dager.

**10.** Stram alle løse skruer, bolter og låsemuttere. Reparer eller skift ødelagte deler.

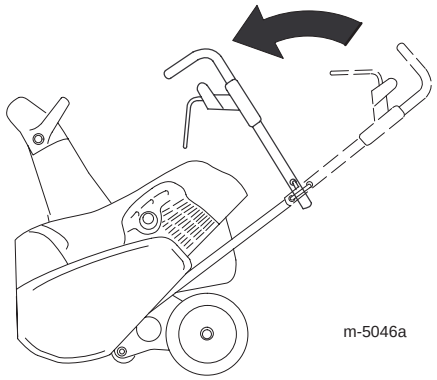
**11.** Rengjør snøfreseren grundig.

**12.** Legg en presenning over snøfreseren, og oppbevar den på et rent og tørt sted uten tilgang for barn. La alltid motoren bli kald før den settes bort.

## Legge sammen håndtaket

**1.** Løsne knottene og trekk ut håndtakslåsene.

**2.** Det øvre håndtaket legges sammen framover, som vist på figuren.




TORO®