

DA



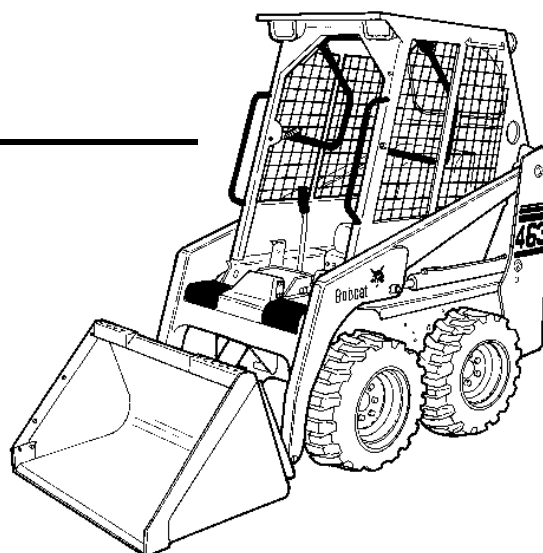
**Bobcat®**

**463**

**Betjenings-  
&**

**vedligeholdelses-  
vejledning**

**S/N 538911001 & derover  
S/N 539011001 & derover**



**UDSTYRET MED BOBCAT  
INTERLOCK CONTROL  
SYSTEM (BICS™ SYSTEM)**

6903710-DA (01-05)

**År  Ingersoll Rand Business**

Trykt i Europa

© Bobcat Europe 2004

# SIKKERHEDSADVARSLER TIL FØREREN



## ADVARSEL

Føreren skal være instrueret i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Førere, som ikke har fået instruktion, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2001-1285



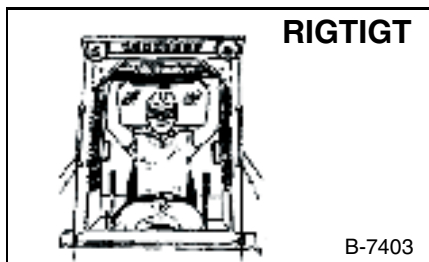
**Advarselssymbol:** Når dette symbol vises sammen med en advarselstekst, betyder det: "Advarsel, pas på! Det gælder din sikkerhed!" Læs den tilhørende advarselmeddelelse omhyggeligt.

## RIGTIGT



B-10731a

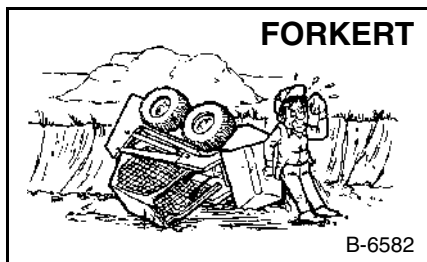
⚠️ Brug aldrig læsseren uden instruktioner. Se skilte på maskinen (mærkater), Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen og Operatørhåndbogen.



## RIGTIGT

B-7403

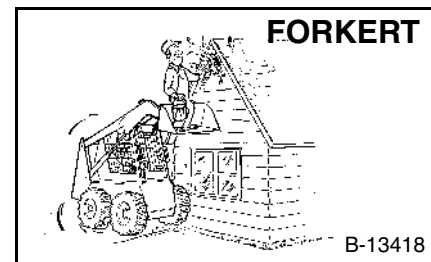
⚠️ Brug altid sikkerhedsbøjlen og spænd sikkerhedsselen godt fast.  
⚠️ Hold altid fødderne på pedalerne under betjening af minilæsseren.



## FORKERT

B-6582

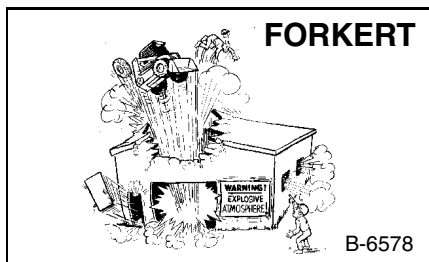
⚠️ Brug aldrig læsseren uden førerkabine med ROPS- og FOPS-godkendelse. Spænd sikkerhedsselen.



## FORKERT

B-13418

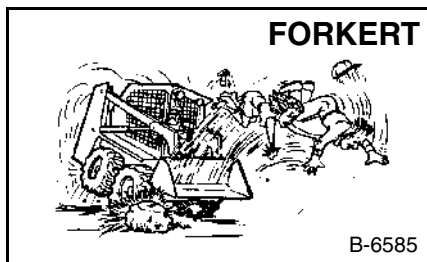
⚠️ Brug aldrig læsseren som personlift eller løfteanordning for personel.



## FORKERT

B-6578

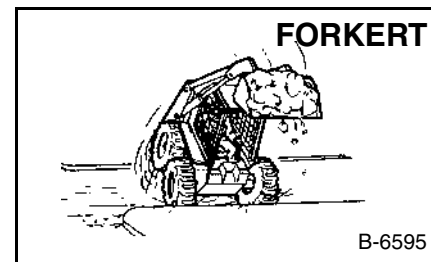
⚠️ Brug ikke læsseren i omgivelser med eksplosiv støv eller gas, eller hvor udstødning kan komme i kontakt med brændbart materiale.



## FORKERT

B-6585

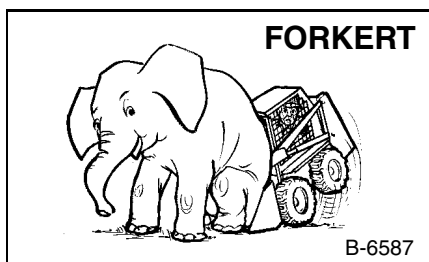
⚠️ Lad aldrig andre køre med.  
⚠️ Hold tilskuere på afstand fra arbejdsområdet.



## FORKERT

B-6595

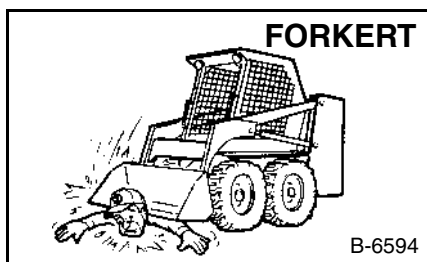
⚠️ Hold altid skovl eller øvrigt udstyr så lavt som muligt.  
⚠️ Løftearmene må ikke være oppe under kørsel, eller når maskinen drejes.  
⚠️ Læsning, aflæsning og drejning skal foregå på et vandret underlag.



## FORKERT

B-6587

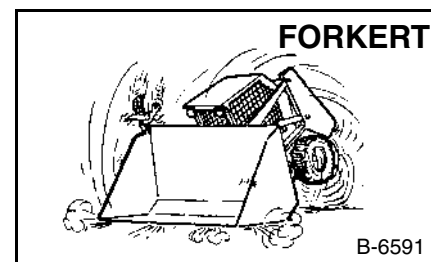
⚠️ Maskinens maksimale driftsbelastning må aldrig overskrides.



## FORKERT

B-6594

⚠️ Efterlad aldrig læsseren med motoren tændt eller med løftearmene oppe.  
⚠️ Aktivér parkeringsbremsen og læg udstyr fladt på jorden, når du parkerer.



## FORKERT

B-6591

⚠️ Foretag aldrig ændringer på udstyr.  
⚠️ Brug kun udstyr, der er godkendt af Bobcat® Company til denne læssermodel.

## SIKKERHEDSUDSTYR

Bobcat læsseren skal være udstyret med sikkerhedsenheder, der er nødvendige for hvert arbejdsopgave. Spørg din forhandler om information angående udstyr og tilbehør.

1. **SIKKERHEDSSELE:** Kontrollér remsamlere og kontrollér for beskadiget sele og spænde.
2. **SIKKERHEDSBØJLE:** Den skal låse minilæsserkontroller, når den er oppe.
3. **FØRERKABINE (ROPS og FOPS):** Skal være på læsseren med alle remsamlere strammet.
4. **HÅNDBOG:** Skal være i førerkabinen.
5. **SIKKERHEDSSKILTE (MÆRKATER):** Udskift hvis beskadiget.
6. **SIKKERHEDSTRIN:** Udskift hvis beskadiget.
7. **HÅNDTAG:** Udskift hvis beskadiget.
8. **LØFTEARMSSTØTTE:** Udskift hvis beskadiget.
9. **PARKERINGSBREMSE**
10. **BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM)**

OSW03-0504

## INDHOLD

BETJENINGSVEJLEDNING .....	1
FOREBYGGENDE VEDLIGEHOELDELSE .....	27
INDLEDNING .....	III
SIKKERHED.....	XI
SPECIFIKATIONER .....	63
SYSTEMINDSTILLING & -ANALYSE.....	57

### REFERENCEOPLYSNINGER

Skriv de korrekte oplysninger for DIN Bobcat-minilæsser nedenfor. Brug altid disse numre ved al reference til Bobcat-minilæsseren.

Serienummer, maskine:

---

Serienummer, motor:

---

---

---

BEMÆRKNINGER:

---

---

---

---

BOBCAT® FORHANDLER:

ADRESSE:

TLF.:

---



Bobcat Europe  
J. Huysmanslaan 59  
B-1651 LOT  
Belgien

INDLEDNING

SIKKERHED

BETJENINGS-  
VEJLEDNING

FOREBYGGENDE  
VEDLIGEHOELDELSE

SYSTEMINDSTILLING  
& -ANALYSE

SPECIFIKATIONER



**Bobcat®**

Denne Betjenings- & vedligeholdelsesvejledning er udarbejdet for instruere ejeren/operatøren i sikker betjening og vedligeholdelse af denne maskine. BETJENINGS- OG VEDLIGEHOELDESVEJLEDNINGEN SKAL LÆSES OG FORSTÅS, FØR BOBCAT-MINILÆSSEREN TAGES I BRUG. Kontakt Bobcat-forhandleren, hvis du har spørgsmål hertil.

AFLEVERINGSRAPPORT .....	VII
BOBCAT-MINILÆSSER-IDENTIFIKATION .....	VIII
EGENSKABER, TILBEHØR OG ANDET Udstyr .....	IX
SERIENUMRENE'S PLACERING .....	VI



**Bobcat®**

## BOBCAT COMPANY ER ISO 9001-CERTIFICERET






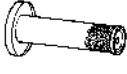





ISO 9001 er et sæt internationale normer, som styrer de metoder, der anvendes ved projektering, udvikling, fabrikation, distribution og service af Bobcat-produkter.

British Standards Institute (**BSI**) er den certificerede registreringsvirksomhed, som Bobcat har valgt at lade vurdere, hvorvidt Bobcat Company lever op til ISO 9001-normsættet. Registrering hos BSI garanterer, at Bobcats to produktionsanlæg samt Bobcat-koncernens kontorer (Gwinner, Bismarck & West Fargo) i North Dakota lever op til ISO 9001. Kun certificerede registreringsvirksomheder som f.eks. BSI kan foretage certificeringerne.

ISO 9001-certificeringen betyder, at vi som virksomhed siger, hvad vi gør, og gør det, vi siger. Med andre ord, vi har oprettet procedurer og politikker, og vi kan bevise, at procedurerne og politikkerne også følges.

### ALMINDELIGE VEDLIGEHOLDELSESPUNKTER

	MOTOROLIEFILTER (6 stk.) 6657635		BATTERI 6674687
	BRÆNDSTOFFILTER 6667352		VÆSKE, Hydraulisk/Hydrostatisk 6903117 - (9,5 L) 6903118 - (19 L) 6903119 - (209 L)
	LUFTFILTER, udvendigt, 6672467		RADIATORHÆTTE 6646678
	LUFTFILTER, indvendigt 6672468		PROPYLENGLYKOL- ANTIFROSTMIDDEL, færdigblandet [-37°C (-34°F)] 6724094
	HYDROSTATISK FILTER 6677652		PROPYLENGLYKOL FROSTBESKYTTELSE, koncentreret 6724354

### MOTOROLIE

6903105 - SAE 15W40 CE/SG (12 L)	6903106 - SAE 15W40 CE/SG (3,8 L)	6903113 - SAE 15W40 CE/SG (9,5 L)
6903107 - SAE 10W30 CE/SG (12 L)	6903108 - SAE 10W30 CE/SG (3,8 L)	6903112 - SAE 10W30 CE/SG (9,5 L)
6903109 - SAE 30W CE/SG (12 L)	6903110 - SAE 30W CS/SG (3,8 L)	6903111 - SAE 30W CS/SG (9,5 L)

## SERIENUMRENS PLACERING

Brug altid serienummeret på minilæsseren ved anmodning om serviceinformation eller ved bestilling af dele. Tidligere eller senere modeller (identifikation foretaget af serienummer) kan bruge forskellige dele, eller det kan være nødvendigt at bruge forskellige procedure til en specifik serviceopgave.

Figur 1

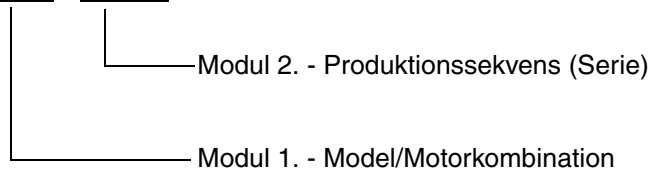


## LÆSSERENS SERIENUMMER

Læsserens serienummerplade er placeret på indersiden af førerkabinen på læsserens karosseri **[Figur 1]**.

Forklaring på minilæsserens serienummer:

XXXX XXXXX

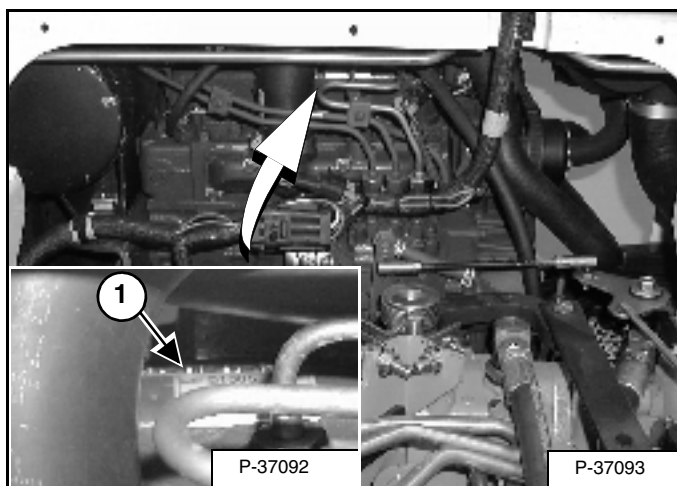


1. De 4 cifre står for Model/Motorkombinationsmodul, og de identificerer modelnummer og motorkombination.
2. De 5 cifre for Produktionssekvensnummer identificerer den rækkefølge, som læsseren er produceret i.



## SERIENUMMER, MOTOR

Figur 2

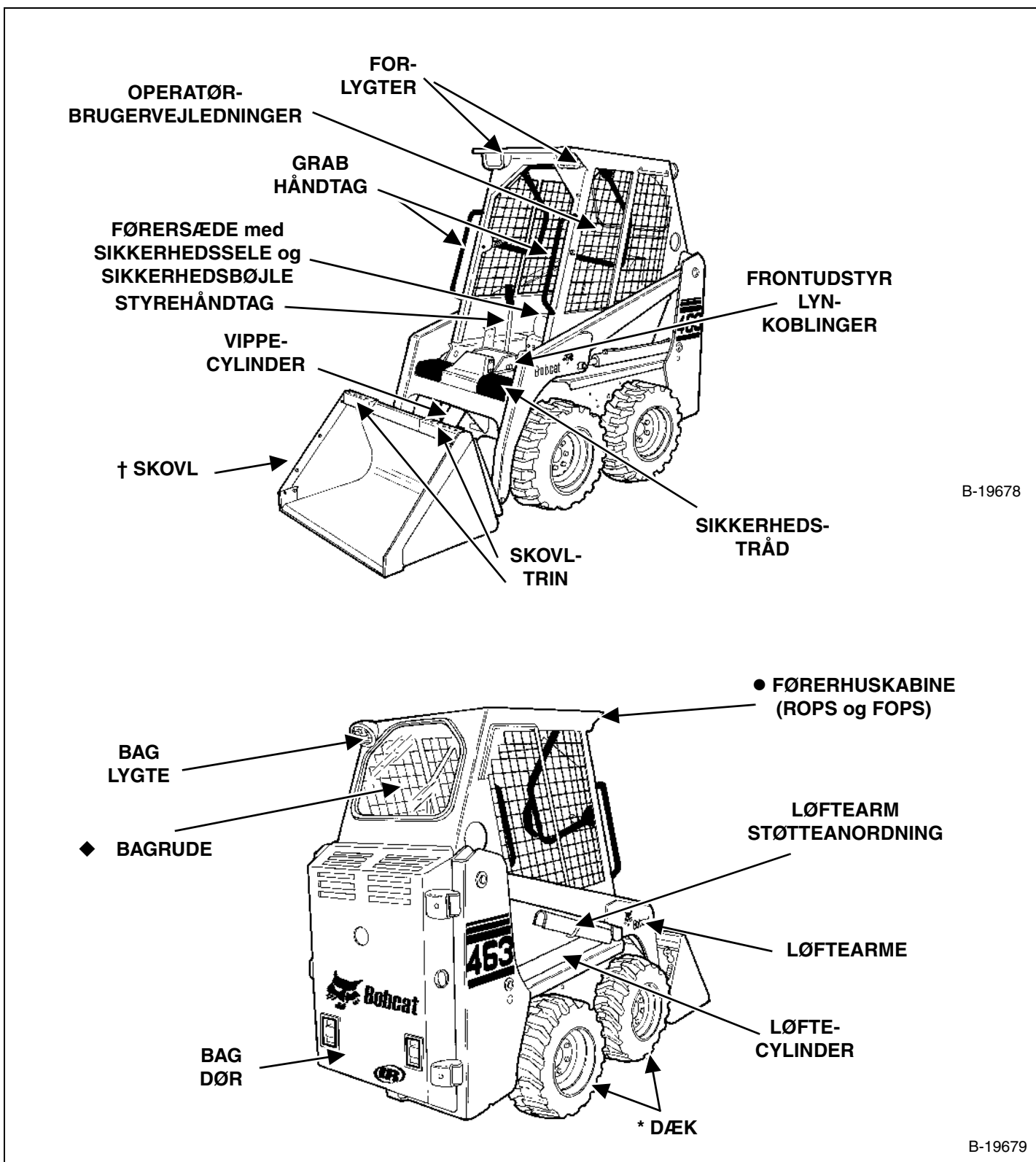


Motorens serienummer er placeret på motorens ventildæksel (1) [Figur 2].

## AFLEVERINGSRAPPORT

Figur 3

Afleveringsrapporten skal udfyldes af forhandleren og underskrives af ejeren eller føreren, når Bobcat læsseren leveres. Ejeren skal have en forklaring på formularen. Vær sikker på, at rapporten er fuldstændig [Figur 3].



◆ VALGFRIT ELLER FELTTILBEHØR (ikke standardudstyr).

\* DÆK - Flotationsdæk (ekstraudstyr) vises. Bobcat-maskiner er som standard udstyret med standarddæk.

† SKOVL - Flere forskellige skovle og andre former for tilbehør kan fås til Bobcat-læsseren.

● ROPS- / FOPS-sikkerhedsførerhus - "Roll Over Protective Structure" iht. SAE J1040 og ISO 3471, og "Falling Object Protective Structure" iht. SAE og ISO 3449, niveau I. Niveau II kan skaffes. Bobcat-minilæsseren er grundudstyret med en standard førerkabine som vist. Ekstra lydisoleret kabine kan fås som valgfrit udstyr (reduceret støjniveau).

## EGENSKABER, TILBEHØR OG ANDET Udstyr

### Standardenheder

Model 463 Bobcat-minilæssere er udstyrede med følgende standardenheder:

- Arbejdslygter, foran og bagpå
- Bobcat Interlock Control System (BICS)
- Bob-Tach™-ramme
- CE-certificering
- Førerkabine\*
- Gløderør, der aktiveres med en vippekontakt
- Gnistfangerlydpotte
- Hjælpehydraulik, foran
- Instrumenter
- Justerbart pudesæde med høj ryg
- Parkeringsbremse
- Robuste dæk – 23 x 8.50-12 – 6-stoflag
- Sikkerhedssele
- Støtte til løftearm
- Sædestang
- Vinduer øverst på bagsiden

\* **ROPS (dvs. Roll Over Protective Structure) – opfylder kravene i SAE-J1040C og ISO 3471**

### Valgfrit udstyr og tilbehør

Herunder findes en liste over noget af det udstyr, der kan fås fra din Bobcat-forhandler som forhandler og/eller fabriksinstalleret tilbehør og fabriksinstallerede valgmuligheder. Kontakt Bobcat-forhandleren for andet valgfrit tilbehør og udstyr.

- Fabrikstilbehør
  - Afstandsstykke til løftearm
  - Grønsværsdæk – 23 x 8.50-12 – 8-stoflag
  - Grønsværsdæk og hjulsamling; 23 x 8.50-12
  - Hjulfafstandskit
  - Lukket førerhus med varme
  - Robuste dæk og hjulsamling – 23 x 8.50-12 – 6-stoflag
  - Solide dæk
  - Solidt dæk og hjulsamling; 6.50-10
  - Stållarvefødder, der passer til 23 x 8.50-12 dæk
  - Stållarvefødder, der passer til 5.70 x 12 dæk
  - Standarddæk og hjulsamling – 5.70 x 12 – 4-stoflag
  - Urethan-larvefødder, der passer til 23 x 8.50-12 dæk
- Forhandlermonteret tilbehør
  - Førerkabinevarmerkit
  - Katalysatorrensningsskit
  - Nøglefri tændingskontakt
  - Placeringskit til hydraulisk skovl
  - Sæt med førerkabine
  - Sæt med reservealarm
  - Sæt til særlige anvendelsesformål
  - Udlejningskit
  - Udstyr til enkeltpunktsløft
  - Vandstandsfølørsæt

\*\* **FOPS (dvs. Falling Objects Protective Structure) – opfylder kravene i SAE-J1043 og ISO 3449, niveau I**

## EGENSKABER, TILBEHØR OG ANDET Udstyr (FORTSAT)

### Udstyr

Nedenstående og øvrigt udstyr er godkendt til anvendelse på denne læssermodel. Der må ikke anvendes ikke-godkendt udstyr. Udstyr, som ikke er produceret af Bobcat, er ikke nødvendigvis godkendt.

Den fleksible Bobcat læsser ændres lynhurtigt til en universalmaskine med effektiv udstyrstilkobling . . . fra skovl og gribeskovl til pallegaffel og dybdeskovl samt meget andet tilbehør.

Kontakt Bobcat-forhandleren for nærmere oplysninger om disse og andet udstyr samt marktilbehør.

Bobcat-læsseren kan gøres endnu mere fleksibel med forskellige skovltyper og -størrelser.

Se Bobcats produktprislister for at se om bestemte modeller kan fås.

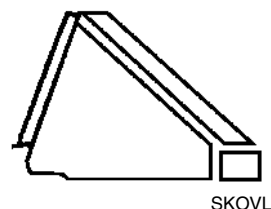
- Dumpningstragt
- Dybdeskemaskine
- Fejemaskine
- Hjælpeblad
- Hjælpegaffler
- Jordbor
- Kultivator
- Landplaneringsmaskine
- Miniskraber
- Pallegaffel
- Rendegraver
- Skovle
- Sneblæsningsmaskine\*
- Trykluftshammer\*\*
- Udgravningsskovl til landbrug
- Vinkelkost\*†

\* Der skal bruges styreudstyr til redskaber.

\*\* Når læsseren anvendes med disse redskaber, skal der bruges et sæt til særlige anvendelsesformål, som omfatter en 12 mm Lexan-frontdør med 6 mm top- og bagruder.

† Valgfrit udstyr til vand.

### Skovltyper



Der fås en lang række skovltyper, bredder og forskellige kapaciteter til mange forskellige formål fx byggeri & industri, lavprofil, gødning og sne, for blot at nævne nogle få. Kontakt Bobcat-forhandleren for den korrekte skovltype til din Bobcat læsser og til den pågældende arbejdsopgave.

## SIKKERHED

MASKINSKILTE (MÆRKATER).....	XVI
SIKKERHEDSVEJLEDNING.....	XIII
Brandforebyggelse .....	XV
Der er førerens ansvar at betjene maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt .....	XIV
Før ibrugtagning.....	XIII
Sikker betjening kræver en kvalificeret fører .....	XIV

**SIKKERHED**



**Bobcat®**

## SIKKERHEDSVEJLEDNING

### Før ibrugtagning

Følg betjenings- og vedligeholdelsesanvisninger i denne vejledning omhyggeligt.

Bobcat-minilæsseren er meget let an manøvrere og meget kompakt. Den er robust og et nyttigt arbejdsredskab under en lang række forskellige arbejdsforhold. Ved arbejde i ujævnt terræn eller på ujævne underlag udsættes føreren for visse risici. Det er denne type arbejde, som Bobcat-minilæsseren er velegnet til.

Bobcat-minilæsseren er monteret med en forbrændingsmotor, som afgiver varme og udstødning. Al udstødningsgas kan dræbe eller give helbredsproblemer. Brug derfor minilæsseren under forhold med tilstrækkelig ventilation.

Forhandleren forklarer Bobcat-minilæsserens egenskaber og begrænsninger samt udstyr til hver enkelt arbejdsopgave. Forhandleren demonstrerer, hvordan minilæsseren betjenes sikkerhedsmæssigt korrekt i overensstemmelse med Bobcats vejledningsmateriale, som også er tilgængeligt for førere af maskinen. Forhandleren kan desuden identificere sikkerhedsmæssigt uforsvarlige ændringer eller brug af ikke-godkendt udstyr. Udstyr og skovle er beregnet til Nominel betjeningskapacitet (nogle kan have begrænsede lifthøjder). De er beregnet til sikker fastgørelse på Bobcat-minilæsseren. Brugeren skal kontakte forhandleren, eller se Bobcat-dokumentationen, for at få oplysning om sikker last af materialer med en bestemt vægtfylde for valg af korrekt udstyrskombination til maskinen.

I følgende publikationer og træningsmateriale er der information om sikkerhedsmæssig korrekt brug og vedligeholdelse af Bobcat-maskine og -udstyr:

- Leveringsrapporten bruges til at bekræfte, at alle anvisninger er givet til den nye ejer, og at Bobcat-maskine og -udstyr er i sikkerhedsmæssig korrekt stand.
- Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen, der leveres sammen med maskine eller ekstraudstyr fra Bobcat, indeholder såvel oplysninger vedrørende betjening som procedurer for rutinemæssig vedligeholdelse og eftersyn. Den er en del af maskinen og kan opbevares i en den beholder, der forefindes på maskinen. Der kan bestilles ekstra betjenings- & vedligeholdelsesvejledninger hos Bobcat-forhandleren.
- Maskinskilte (mærkater) giver anvisninger på sikker betjening og pleje af Deres Bobcat-maskine eller -tilbehør. Skiltene og deres placering er vist i Betjenings- & vedligeholdelsesmanualen. Der fås ekstra skilte hos Bobcat-forhandleren.

- Der er fastgjort en operatørhåndbog til førerkabinen. Heri er der korte praktiske anvisninger til føreren. Håndbogen fås hos forhandleren på engelsk og en lang række øvrige sprog. Kontakt Bobcat-forhandleren for nærmere information vedrørende en dansk version.

SI SSL-0604

## SIKKERHEDSVEJLEDNING (FORTSAT)

Der er førerens ansvar at betjene maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt



### Advarselssymbol

Når dette symbol er angivet sammen med en advarselstekst, betyder det: "Advarsel, pas på! Det gælder din sikkerhed!" Læs den tilhørende advarselsmeddelelse omhyggeligt.



## ADVARSEL

Føreren skal være instrueret i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Førere, som ikke har fået instruktion, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2001-1285

## VIGTIGT

Dette angiver fremgangsmåder, som skal følges for at undgå beskadigelse af maskinen.

I-2019-0284



## ADVARSEL

Advarslerne på maskinen og i vejledningerne er af hensyn til din sikkerhed. Hvis disse ikke overholdes, er der risiko for personskade eller dødsfald.

W-2044-1285

Bobcat-læsseren og udstyr skal være i korrekt driftsmæssig tilstand før brug.

Kontrollér samtlige punkter på Bobcat-serviceplanskiltet i kolonnen 8-10 timer eller som angivet i betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen.

### Sikker betjening kræver en kvalificeret fører

En fører er kvalificeret, hvis han/hun ikke er under indflydelse af medicin eller alkohol, som nedsætter dennes opmærksomhed eller koordineringsevner under arbejde. En operatør, der tager receptpligtig medicin, skal rådføre sig med en læge om, hvorvidt han eller hun er i stand til at manøvrere maskinen på forsvarlig vis.

### Kvalificerede førere skal gøre følgende:

#### Forstå de skrevne anvisninger, bestemmelser og regler

- De skriftlige anvisninger fra Bobcat Company omfatter leveringsrapport, betjenings- & vedligeholdelseshåndbog, operatørhåndbog og maskinskilte (decals).
- Kontrollér bestemmelser og regler på arbejdsstedet. Bestemmelserne kan omfatte arbejdsgiverens krav med hensyn til arbejdssikkerhed. Reglementer kan omfatte færdselsregler, herunder brug af skilt for langsomtkørende køretøj. Reglementer kan identificere risici, f.eks. elledninger.

#### Sørg for oplæring med faktisk betjening

- Oplæring af førere skal bestå af en demonstration og mundtlig instruktion. Denne oplæring skal forstås af Bobcat-forhandleren før levering af produktet.
- Den nye fører skal starte i et område, hvor der ikke er andre personer, og han/hun skal bruge alle betjeningsgreb- og kontakter, indtil han/hun kan betjene maskinen og udstyret sikkerhedsmæssigt korrekt under alle forhold i arbejdsområdet. Spænd altid sikkerhedsselen før betjening af maskinen.

#### Vær fortrolig med arbejdsforholdene

- Kend vægten på de materialer, der håndteres. Undgå at overskridt Anbefalet betjeningskapacitet af maskinen. Meget vægtfyldigt materiale er tungere end mindre vægtfyldigt materiale med samme volumen. Reducér lastens størrelse ved håndtering af vægtfyldigt materiale.
- Føreren skal være klar over forbudte anvendelser eller arbejdsområder, f.eks. skal han/hun være bekendt med stejle skråninger.
- Kend placeringen af nedgravede rør/ledninger.
- Brug tætsiddende beklædning. Brug altid beskyttelsesbriller i forbindelse med vedligeholdelse eller eftersyn. Beskyttelsesbriller, høreværn eller særligt udstyr er påkrævet ved visse arbejdsopgaver. Kontakt din Bobcat-forhandler for at høre mere om Bobcat-sikkerhedsudstyr til din model.

SI SSL-0604



## SIKKERHEDSVEJLEDNING (FORTSAT)

### Brandforebyggelse

Maskinen og nogle typer udstyr indeholder komponenter, som bliver meget varme under normale driftsforhold. Den primære kilde til høje temperaturer er motoren og udstødningssystemet. Hvis det elektriske system er beskadiget eller forkert vedligeholdt, kan dette afstedkomme lysbuer eller gnister.

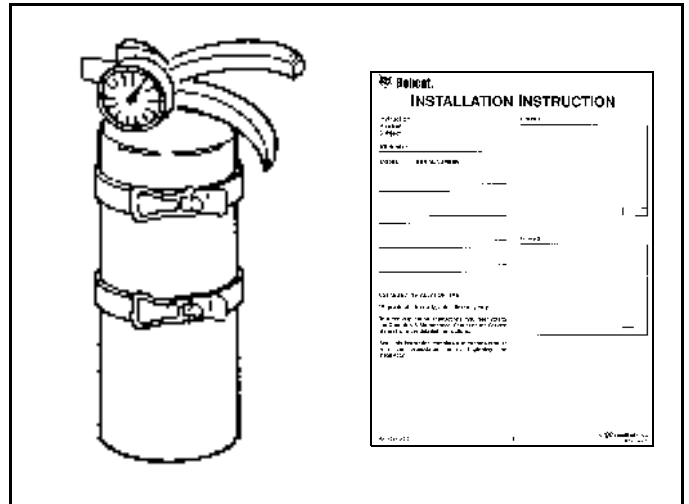
Brandbare fremmedlegemer (blade, strå mv.) skal fjernes regelmæssigt. Ved ansamling af brandbare fremmedlegemer kan dette udgøre en brandrisiko. Foretag hyppig rengøring for at forhindre ansamling. Brandbare fremmedlegemer i motorrummet udgør en brandrisiko.

Gnistspærrens udsødningsystem er udviklet med det formål at begrænse udledning af partikler fra motor og udstødning, men gnistspærren og udstødningsgasserne er trods alt meget varme.

- Brug ikke maskinen, hvor udstødning, lysbuer, gnister eller varme komponenter kan komme i kontakt med brandbart materiale, eksplosivt støv eller gasser.
- Førerkabinen, motorrummet og motorens kølesystem skal kontrolleres dagligt og om nødvendigt rengøres for at undgå brandfare og overhedning.
- Kontrollér alle elektriske ledningsnet og tilslutninger for beskadigelse. Sørg for, at batteripolerne er rene og spændt korrekt. Reparer eller udskift beskadigede dele.
- Kontrollér brændstof- og hydraulikrør, -slanger og -fittings for beskadigelse og tæthed. Kontrollér aldrig for tæthed med åben ild eller ved at mærke efter, hvis huden er ubeskyttet. Spænd eller udskift dele, som viser tegn på utæthed. Tør altid spildt væske op. Brug ikke benzin eller diesel til rengøring af dele. Brug almindeligt tilgængelige ikke-brandbare rensedmidler.
- Brug ingen af delene til en motor med glødetændrør. Starthjælpemidler af denne type kan forårsage eksplosion og skade både dig og eventuelle omkringstående.
- Rengør altid maskinen, frakobl batteriet, og frakobl ledningerne fra Bobcat-styreenhederne før svejsning. Tildæk gummislanger, batteriet og alle øvrige brandbare dele. Opbevar en brandslukker i nærheden af maskinen ved svejsning. Sørg for god ventilation ved svejsning eller slibning af lakerede dele. Brug støvmaske ved slibning af lakerede dele. Der kan dannes giftigt støv og gas.
- Stop motoren, og lad den køle af, før der påfyldes brændstof. Rygning forbudt!

- Brug fremgangsmåden som anvist i betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen for tilslutning af batteriet og start med startkabler.
- Brug fremgangsmåden som anvist i betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen for rengøring af lyddæmperens gnistfang (hvis monteret).

Figur 4

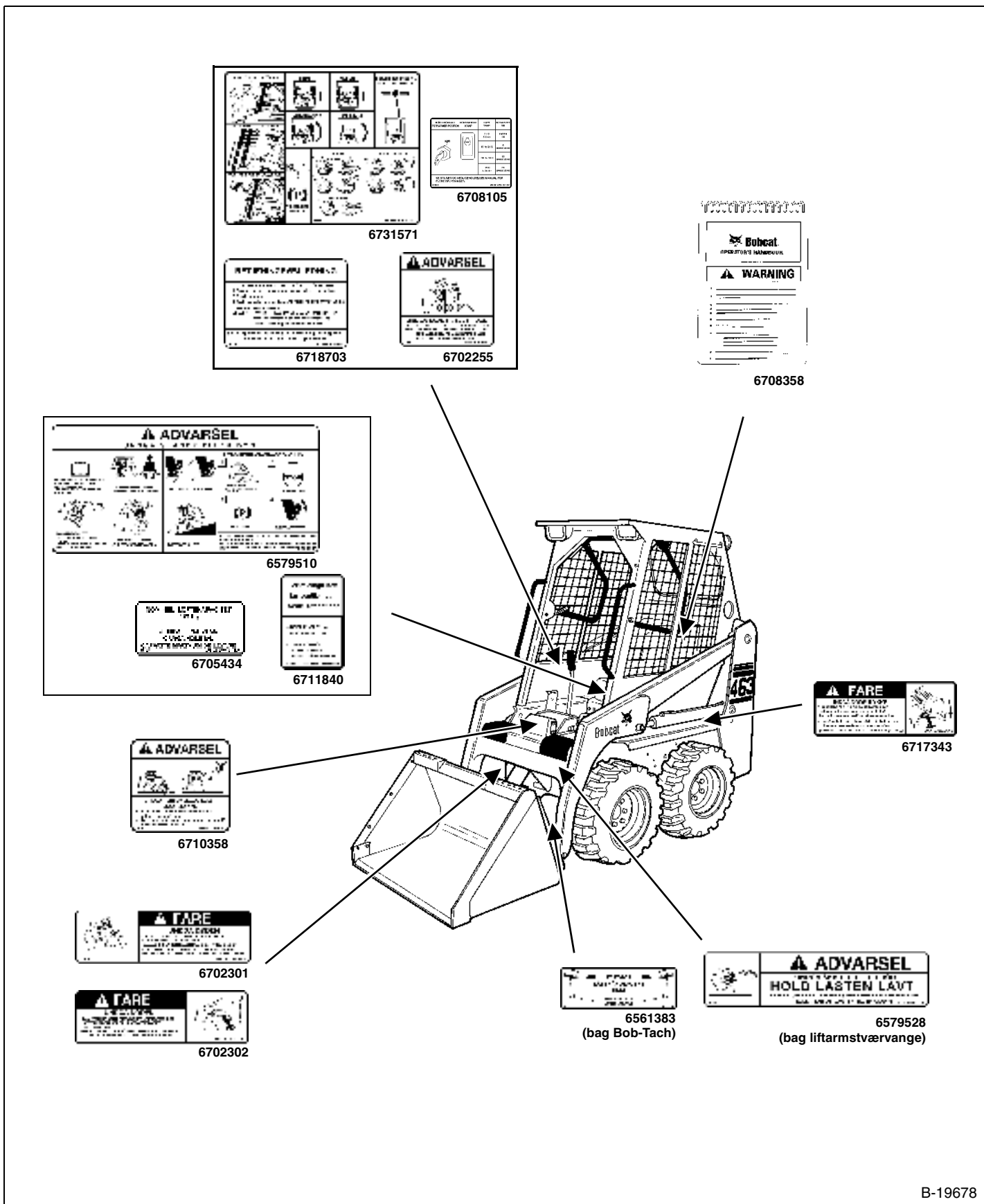


- Du skal vide, hvor brandslukkerne og førstehjælpskasser befinder sig, og hvordan de bruges. Ildslukkere kan fås hos din Bobcat-forhandler [Figur 4].

SI SSL-0604

## MASKINSKILTE (MÆRKATER)

Følg anvisningerne på alle maskinskilte (mærkater), som findes på minilæsseren. Udskift eventuelle beskadigede maskinskilte, og kontrollér, at de er placeret korrekt. Maskinskilte fås hos Bobcat-forhandleren.



B-19678

# MASKINSKILTE (MÆRKATER) (FORTSAT)

Følg anvisningerne på alle maskinskilte (mærkater), som findes på minilæsseren. Udskift eventuelle beskadigede maskinskilte, og kontrollér, at de er placeret korrekt. Maskinskilte fås hos Babcat-forhandleren.

6564808

6711659

6717343 (2)  
(under førerkabine)

6577754 (2)

6707867

BLÆSER FR-30A	BLÆSER FR-30A	BLÆSER FR-30A	BLÆSER FR-30A	BLÆSER FR-30A	BLÆSER FR-30A	KONTAKT- STRØM	STYREKONTROL STYRE	STYREKONTROL STYRE	STYREKONTROL STYRE
12-VOLT BATTERI	12-VOLT BATTERI	12-VOLT BATTERI	12-VOLT BATTERI	12-VOLT BATTERI	12-VOLT BATTERI	STARTER	MOTOR	MOTOR	MOTOR
REKONSTRUKTION	REKONSTRUKTION	REKONSTRUKTION	REKONSTRUKTION	REKONSTRUKTION	REKONSTRUKTION	STARTER	MOTOR	MOTOR	MOTOR

**6733650**  
(indersiden af sikringslåg)

6708929

6579511

6565900

6560573

6708212

6576048

I motorrum

**SERVICE SKEMA**

100 | 50 | 250 | 1000

**ADVARSEL**

B-19679



**Bobcat®**

## BETJENINGSVEJLEDNING

BETJENINGSVEJLEDNING .....	19
Betjening med fuld skovl .....	19
Fyldning af skovlen .....	20
Gravning.....	21
Opfyldning.....	21
Planering (løftarme i flydestilling) .....	21
Tømning af skovlen .....	20
BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM) .....	4
Beskrivelse.....	4
Omløbsfunktion for løftearme .....	4
Traction Lock Override (omgåelse af køremotorspærring) .....	5
BUGSERING AF MINILÆSSEREN .....	25
DAGLIG KONTROL .....	11
Daglig kontrol og vedligeholdelse .....	11
HYDRAULISK STYRING.....	8
Betjening af ventil for skovlposition (hvis monteret) .....	8
Fodpedaler .....	8
Hjælpehydraulik .....	9
Hjælpehydraulik til kontinuerlig betjening .....	10
Lynkoblinger .....	9
Udløsning af hydrauliktryk .....	10
INSTRUMENTPANELER.....	3
Instrumentpaneler - venstre, højre samt tilbehørsfunktioner .....	3
KLARGØRING TIL BETJENING .....	12
LØFT AF MINILÆSSEREN.....	24
PARKERING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN .....	22
PARKERINGSBREMSE .....	5
Betjening .....	5
REGULERING AF MOTORHASTIGHED .....	5
Betjening .....	5
SIKKERHEDSBØJLESYSTEM .....	7
STANDSNING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN.....	6
Fremgangsmåde .....	6
STANDSNING AF MOTOREN.....	15

## BETJENINGS- VEJLEDNING

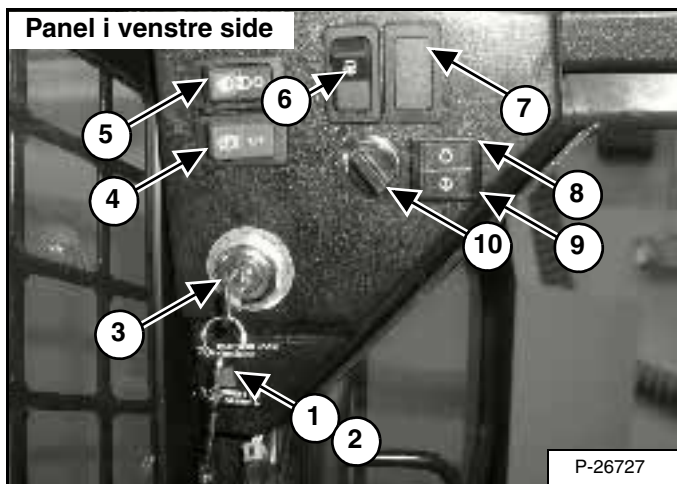
## BETJENINGSVEJLEDNING (FORTSAT)

START AF MOTOREN .....	13
Koldstart .....	14
Normal start.....	14
Opvarmning af det hydrauliske/hydrostatiske system.....	15
STYREHÅNDTAG .....	6
Betjening.....	6
TRANSPORT AF BOBCAT-MINILÆSSEREN .....	22
Fastgørelse på transportkøretøj .....	23
Læsning på transportkøretøj.....	22
UDSTYR OG SKOVLE.....	16
Afmontering af skovl eller udstyr .....	18
Montering af skovl eller udstyr.....	17
Pallegafler .....	16
Valg af korrekt skovl.....	16

## INSTRUMENTPANELER

### Instrumentpaneler - venstre, højre samt tilbehørsfunktioner

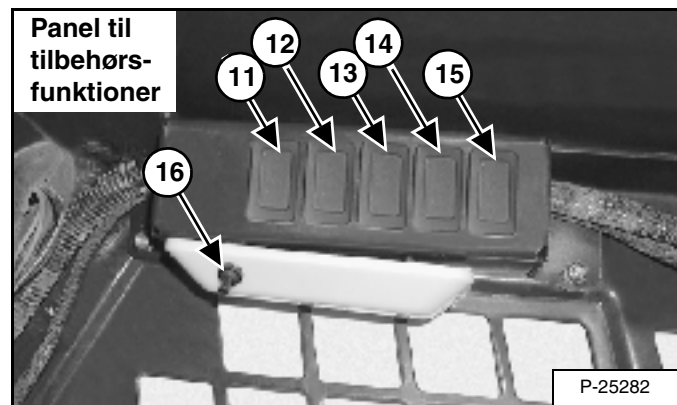
Figur 5



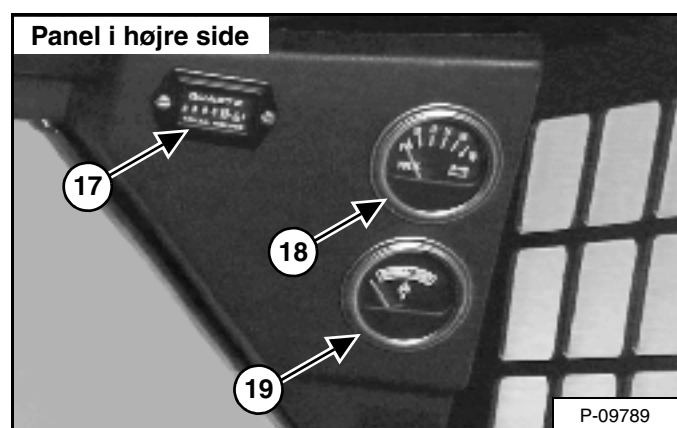
Instrumentpanelerne er illustreret i [Figur 5], [Figur 6] og [Figur 7].

I skemaet nedenfor ses en beskrivelse samt FUNKTIONEN / BETJENINGEN af de enkelte instrument-panelfunktioner.

Figur 6



Figur 7



REF. NR.	BESKRIVELSE	FUNKTION / BETJENING
1	KNAPPEN TRACTION LOCK OVERRIDE	(Fungerer kun, når sædets sikkerhedsbøjle er oppe.) Gør det muligt at bruge styregrebene til at bevæge læsseren frem eller tilbage ved brug af rønde-graverudstyr eller ved service. (Se side 5.)
2	KNAPPEN PRESS TO OPERATE	(Fungerer kun, når sædets sikkerhedsbøjle er nede.) Aktiverer BICS-systemet, når sikkerhedsbøjlen er nede, og føreren sidder i betjeningspositionen.
3	TÆNDINGSLÅS	Til at starte og stoppe motoren.
4	PARKERINGSBREMSE	Bremser aktiveres ved at trykke til venstre på kontakten og inaktiveres ved at trykke til højre.
5	KONTAKT TIL LYGTER	Lyset tændes ved at trykke til venstre på kontakten og slukkes ved at trykke til højre.
6	KNAP TIL FORVARMNING	Tryk på knappen for at forvarme gløderørene ved koldstart ved lave temperaturer. Funktionen slår fra automatisk, når knappen slippes.
7	BENYTTES IKKE	- - -
8	ADVARSELSLAMPE FOR MOTOR	Lyser, hvis motoroliestryk er for lavt, eller kølevæsketemperaturen er for høj. Stop motoren, hvis denne lampe tændes.
9	ADVARSELSLAMPE FOR GEARKASSE	Lyser, hvis gearkasseladetryk er for lavt, hydraulikfiltret skal udskiftes, eller hvis gearolietemperaturen er for høj. Stop motoren, hvis denne lampe tændes.
10	STRØMKONTAKT	Bruges til at levere strøm til 12 volt-tilbehør.
11	ROTATIONSLYS ELLER IMPULSLYS (valgfrit eller felttilbehør)	Tryk øverst på kontakten for at tænde; tryk nederst på kontakten for at slukke.
12	KATASTROFEBLINK (valgfrit eller felttilbehør)	Tryk øverst på kontakten for at tænde katastrofeblinket; tryk nederst på kontakten for at slukke.
13	FORRUDEVISKER (valgfrit eller felttilbehør)	Flyt kontakten til midterposition for at tænde; tryk nederst på kontakten for at slukke. Tryk og hold øverst på kontakten for sprinklervæske.
14	SKOVLPOSITION (valgfrit eller felttilbehør)	Funktionen til skovlposition vil holde skovlen i nogenlunde samme position, mens løftearmene hæves. Tryk øverst på kontakten for at aktivere funktionen til skovlposition; tryk nederst på kontakten for at deaktivere.
15	BENYTTES IKKE	- - -
16	FØRERHUSBELYSNING	Tryk på kontakten for at tænde, og tryk igen for at slukke.
17	TIMETÆLLER	Registrerer minilæsserens totale antal driftstimer.
18	VOLTMETER	Indikerer batteriets tilstand og ladetilstanden.
19	MOTORTEMPERATURMÅLER	Indikerer kølevæsketemperaturen.

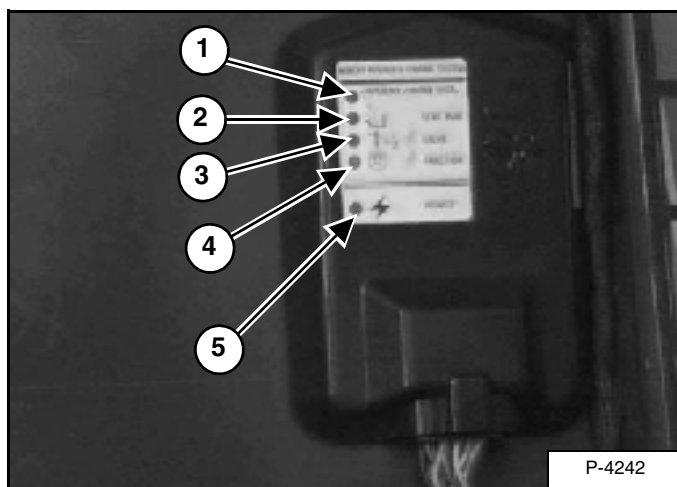
## BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICSTM SYSTEM)

### Beskrivelse

BICSTM systemet kræver, at føreren sidder i betjeningspositionen med sikkerhedsbøjlen sænket helt, og at der er trykket på den grønne knap PRESS TO OPERATE, før løfte-, vippe- og køremotorfunktionerne kan betjenes. Sikkerhedsselen skal være spændt ved al betjening af minilæsseren.

**BEMÆRK:** Tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE igen, hvis sikkerhedsbøjlen hæves og sænkes, eller tændingen slås fra.

Figur 8



BICS-styreenheden er placeret bagest i førerhuset til venstre for førersædet [Figur 8].

Der er 5 grønne lamper på BICS-styreenheden, som alle skal lyse, før minilæsseren kan betjenes.

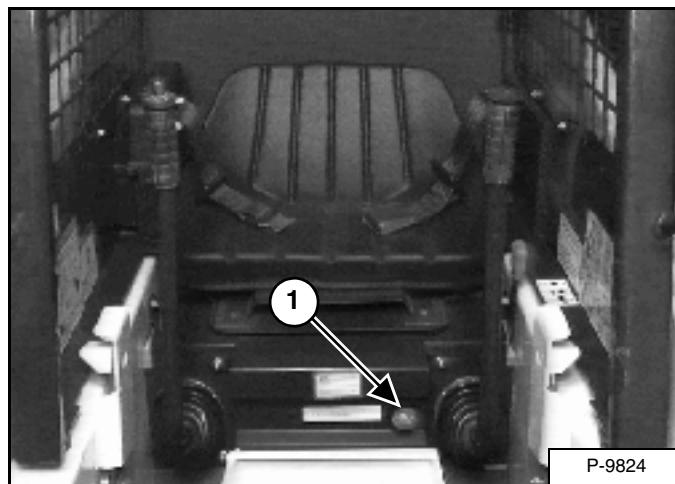
Der er følgende lampefunktioner [Figur 8]:

1. **SYSTEM ACTIVATED** - (SYSTEM AKTIVERET) lyser, når den grønne knap PRESS TO OPERATE er aktiveret.
2. **SEAT BAR** - (SIKKERHEDSBØJLE) lyser, når sædets sikkerhedsbøjle er nede.
3. **VALVE** - (VENTIL) lyser, når de hydrauliske løfte- og vippefunktioner er driftsklar.
4. **TRACTION** - (KØREMOTOR) lyser, når minilæsseren kan køre frem og tilbage.
5. **POWER** - (AKTIV) lyser, styreenheden fungerer korrekt.

**BEMÆRK:** Hvis en af disse lamper er slukket eller blinker: (Se BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICSTM system) på side 38) eller (Se Fejlfindingskema på side 61).

## Omløbsfunktion for løftearme

Figur 9



Knappen til løftearmenes omløbsfunktion (1) [Figur 9] bruges til at sænke løftearmene, hvis de ikke kan sænkes under normale forhold.

- Sæt dig i førersædet.
- Spænd sikkerhedsselen, og sænk sikkerhedsbøjlen.
- Drej knappen (1) [Figur 9] 1/4 omgang med uret.
- Træk knappen ud, og hold den her, indtil løftearmene langsomt sænkes.

**BEMÆRK:** De ekstra hydraulikfunktioner påvirkes ikke af BICSTM systemet.

## ⚠ ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Formålet med BICSTM systemet er at inaktivere minilæsserens løfte-, vippe- og køremotorfunktioner. Kontakt forhandleren, hvis systemet ikke gør dette, og få det efterret. FORETAG IKKE ændringer af systemet.

W-2151-0394

## ⚠ ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Før du rejser dig fra førersædet:

- Sænk løftearmene, indtil udstyret hviler fladt mod jorden.
- Stop motoren.
- Aktivér parkeringsbremsen.
- Hæv sikkerhedsbøjlen, og bevæg pedalerne, indtil de begge er spærret.

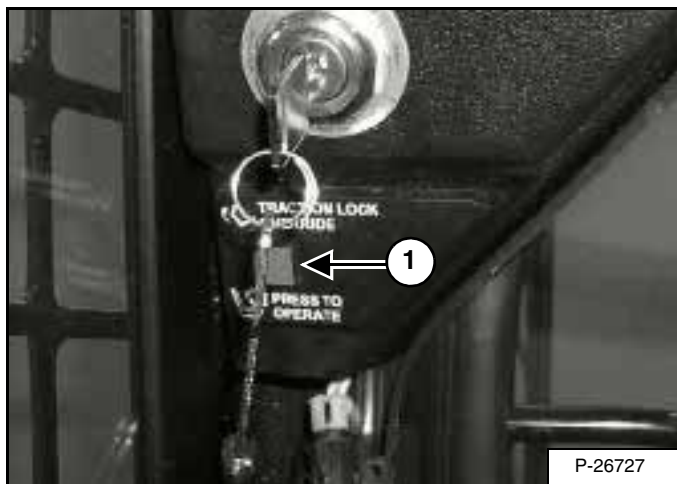
W-2045-1086



## BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM) (FORTSAT)

### Traction Lock Override (omgåelse af køremotorspærring)

Figur 10



(Fungerer kun, når sikkerhedsbøjlen er oppe.) På instrumentpanelet i venstre side er der en knap til at ophæve køremotorspærringen (1) [Figur 10] på venstre side af instrumentpanelet. Ved at betjene denne knap kan du bruge styrehåndtagene til at køre frem eller tilbage, mens rendegraveaggregatet anvendes, eller i forbindelse med eftersyn.

- Tryk én gang på knappen for at ophæve køremotorspærringen (den grønne TRACTION-lampe på BICS-styreenheden lyser).
- Tryk på knappen en gang til for at spærre køremotoren (den grønne TRACTION-lampe på BICS-styreenheden slukkes).

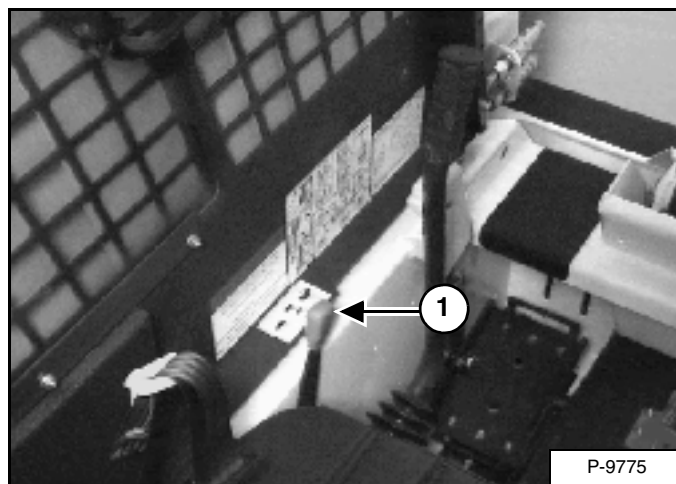
**BEMÆRK:** Knappen TRACTION LOCK OVERRIDE ophæver køremotorspærringen, når føreren IKKE er i sædet, og sikkerhedsbøjlen er oppe.

**BEMÆRK:** Knappen TRACTION LOCK OVERRIDE fungerer, hvis bremsen er aktiveret eller deaktiveret.

## REGULERING AF MOTORHASTIGHED

### Betjening

Figur 11

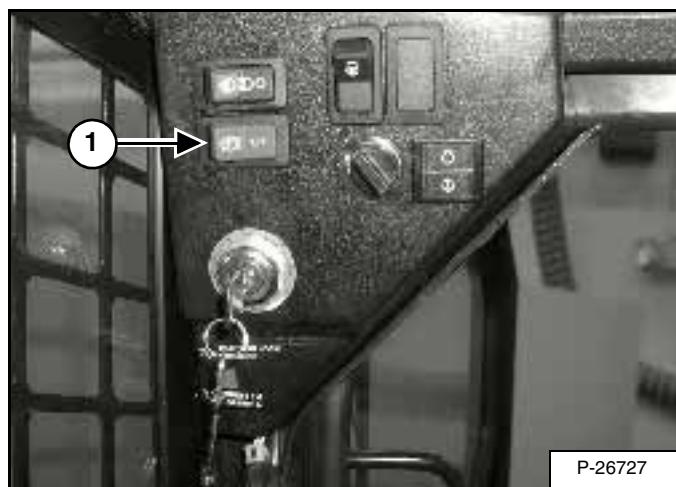


Grebet til regulering af motorhastigheden (1) [Figur 11] er placeret til venstre for førersædet. Grebet flyttes frem for at øge motorens omdrejningstal og tilbage for at reducere omdrejningstallet.

## PARKERINGSBREMSE

### Betjening

Figur 12



Tryk i venstre side på kontakten (1) [Figur 12] for at aktivere parkeringsbremsen. Tryk i højre side for at deaktivere bremsen.

**BEMÆRK:** Hvis læsseren ikke bevæger sig, når føreren sidder i betjeningspositionen med bremsen deaktiveret, eller når knappen til ophævelse af køremotorspærringen er trykket ind, skal styrehåndtagene flyttes et lille stykke enten forlæns eller baglæns for at ophæve køremotorspærringen.

## STYREHÅNDTAG

### Betjening

# ⚠ ADVARSEL

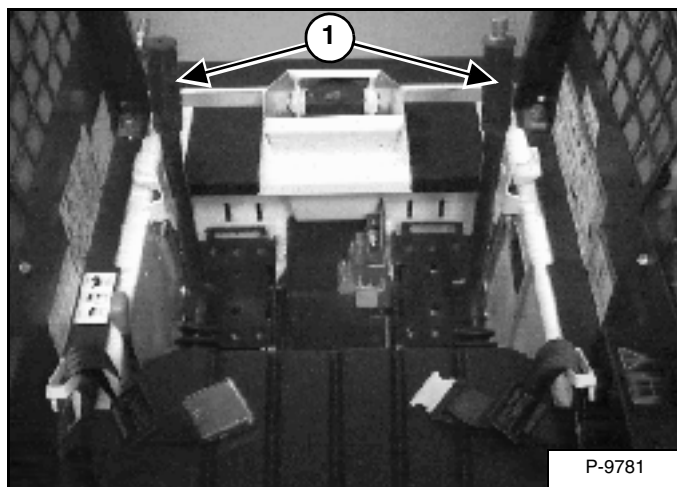
## RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

Ved betjening af maskinen:

- Sørg for, at sikkerhedsselen sidder tæt til kroppen.
- Sikkerhedsbøjlen skal være nede.
- Hold fødderne på betjeningspedalerne.

W-2046-0595

Figur 13



Styrehåndtagene (1) [Figur 13] er placeret i venstre og højre side foran førersædet.

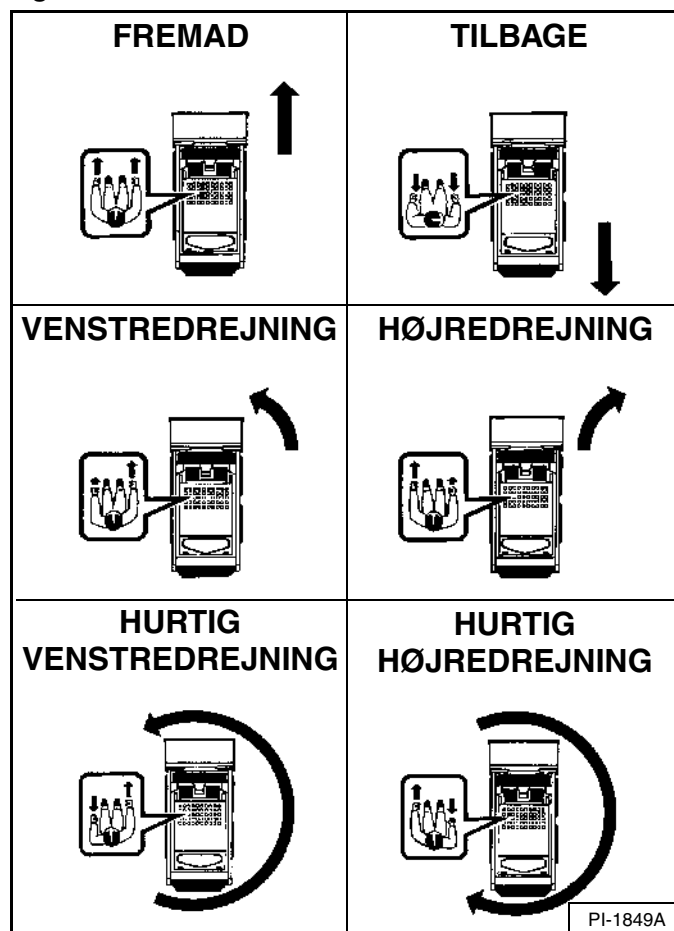
For at bevare sikker kontrol over læsseren skal håndtagene altid flyttes langsomt og jævnt. Det er kun nødvendigt at bevæge dem en lille smule for at flytte læsseren.

# ⚠ ADVARSEL

Hold begge fødder på pedalerne ved betjening af maskinen. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for alvorlig personskade.

W-2002-1285

Figur 14



Styrehåndtagene bruges til at få minilæsseren til at køre frem og tilbage [Figur 14].

**Fremadkørsel** - Skub begge håndtag frem.

**Bakning** - Træk begge håndtag tilbage.

**Normal drejning** - Skub det ene håndtag længere fremad end det andet.

**Hurtig drejning** - Skub det ene håndtag fremad, og træk det andet tilbage.

For langsom kørehastighed skal håndtagene kun flyttes en anelse frem.

For at øge kørehastigheden skal håndtagene skubbes længere frem.

For maksimal skubbekraft skal håndtagene kun skubbes en anelse frem, mens motoren arbejder ved maksimalt omdrejningstal.

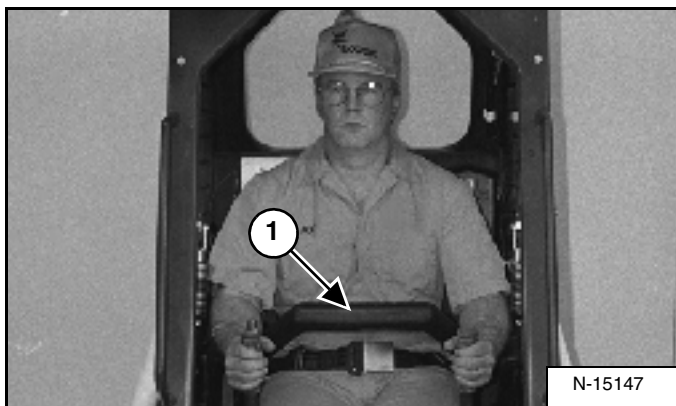
## STANDSNING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN

### Fremgangsmåde

Når styrehåndtagene flyttes til neutralstillingen, fungerer den hydrostatiske gearkasse som kørebremse og standser minilæsseren.

## SIKKERHEDSBØJLESYSTEM

Figur 15



Sikkerhedsbøjlesystemet består af en sikkerhedsbøjle, der kan svinges op og ned (1) [Figur 15], og er udstyret med armhvilere samt fjederbelastede sikkerhedslåse til løfte- og vippebetjeningspedalerne. Føreren betjener selv sikkerhedsbøjlen. Når bøjlen er nede, fastholder den føreren i sædet. Sikkerhedslåsene kræver, at føreren sænker sikkerhedsbøjlen, før fodbetjeningspedalerne kan betjenes. Når bøjlen er oppe, er løfte- og vippebetjeningspedalerne spærret, når de er returneret til NEUTRALSTILLINGEN.

### ! ADVARSEL

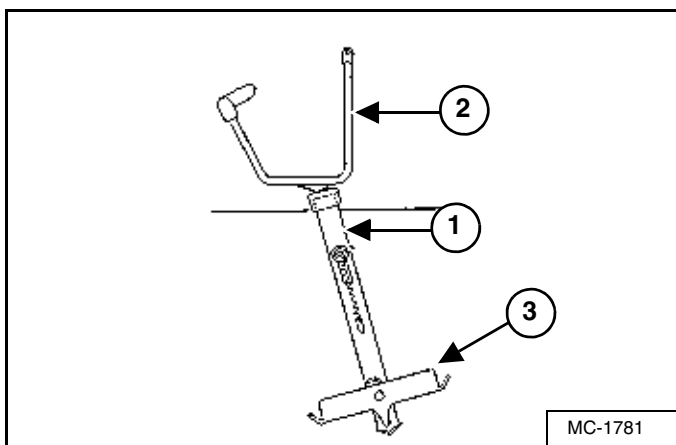
#### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

Ved betjening af maskinen:

- Sørg for, at sikkerhedsselen sidder tæt til kroppen.
- Sikkerhedsbøjlen skal være nede.
- Hold fødderne på betjeningspedalerne.

W-2046-0595

Figur 16



De fjederbelastede sikkerhedslåse (1) [Figur 16] henholdsvis spærre og ophæver spærringen af betjeningspedalerne.

Sikkerhedslåsene (1) [Figur 16] kræver, at føreren sænker sikkerhedsbøjlen (2) [Figur 16], så han/hun kan betjene fodpedalerne til at styre løfte- og vippefunktionerne.

Når sikkerhedsbøjlen sænkes, skubber den sikkerhedslåsene (1) [Figur 16] ned i begge sider og frigør pedalerens ledforbindelser (3) [Figur 16] fra låsene.

Pedalerne kan bevæges i begge retninger, når sikkerhedslåsen er nede.

### ! ADVARSEL

Før du rejser dig fra førersædet:

- Sænk løftearmene, indtil udstyret hviler fladt mod jorden.
- Stop motoren.
- Aktivér parkeringsbremsen.
- Hæv sikkerhedsbøjlen, og flyt pedalerne, indtil de begge er spærret.
- Flyt betjeningsgrebet til de ekstra hydraulikudtag ud af låsehakket.

W-2164-1294

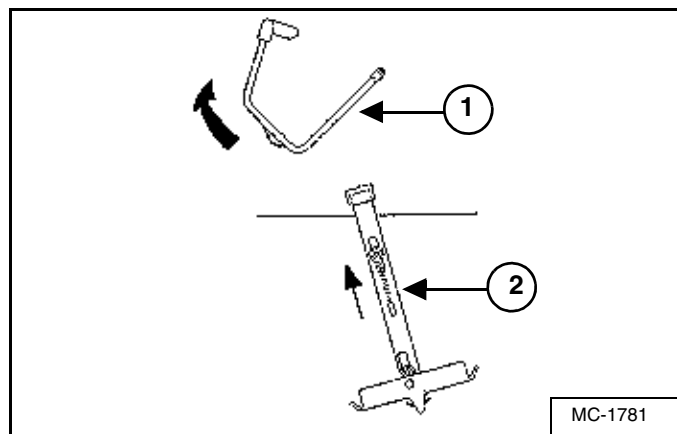
### ! ADVARSEL

#### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

Sikkerhedsbøjlesystemet skal spærre løfte- og vippebetjeningspedalerne i neutralstillingen, når bøjlen er oppe. Systemet skal efterses, hvis pedalerne ikke spærres korrekt.

W-2105-1285

Figur 17



Når sikkerhedsbøjlen er løftet (1) [Figur 17], løftes sikkerhedslåsene (2) af fjedrene.

Fodpedalerne kan ikke bevæge sig, når sikkerhedslåsen er oppe. (Se SIKKERHEDSBØJLESYSTEM på side 37.)

## HYDRAULISK STYRING

### Fodpedaler

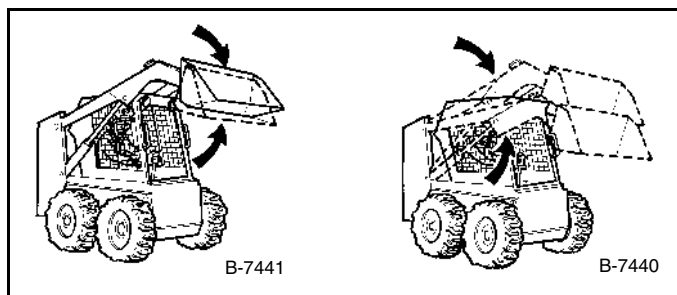
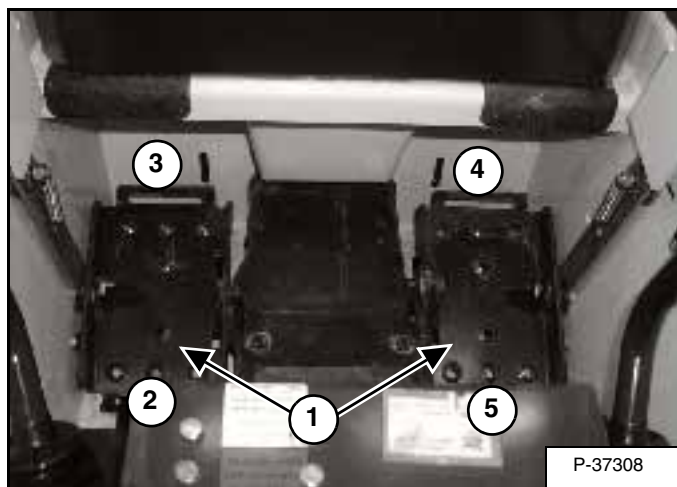
# ! ADVARSEL

Hold begge fødder på pedalerne ved betjening af maskinen. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for alvorlig personskade.

W-2002-1285

Sæt fødderne på pedalerne, og HOLD DEM DER hele tiden ved betjening af minilæsseren.

Figur 18



De hydrauliske cylindre til løfte- og vippefunktionerne styres med to fodpedaler (1) [Figur 18].

### Betjening af løftearme

Den venstre pedal styrer løftearmene. Træd nederst (med hælen) på pedalen (2) [Figur 18] for at hæve løftearmene.

Træd øverst (med tåen) på pedalen (3) [Figur 18] for at sænke løftearmene.

### Løftearmenes flydestilling

Træd øverst (med tåen) på pedalen (3) [Figur 18], så den bevæges helt frem og spærres i flydestillingen.

Løftearmenes flydestilling bruges til at planere løst materiale, mens minilæsseren bakker.

Træd nederst (hæl) på pedalen for at ophæve spærringen i flydestillingen.

### Betjening af vippefunktioner

Den højre pedal styrer skovlbevægelserne.

Træd øverst (med tåen) på pedalen (4) [Figur 18] for at vippe skovlen frem.

Træd nederst (med hælen) på pedalen (5) [Figur 18] for at vippe skovlen tilbage.

### Betjening af ventil for skovlposition (hvis monteret)

Ventilen for skovlposition holder skovlen i omtrent samme stilling, som den er placeret i, før løftearmene hæves.

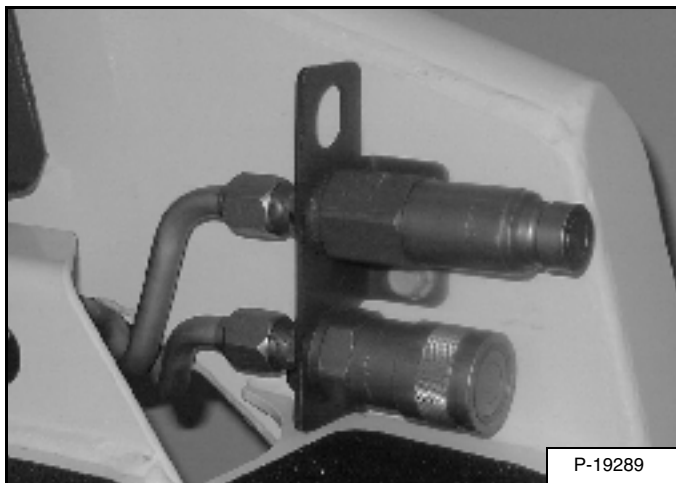
Fastholdelsen af skovlpositionen fungerer kun automatisk, når løftearmene hæves.

Fastholdelsen af skovlposition kan slås fra med skovlpositionskontakten (14) [Figur 6].

## HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

### Hjælpehydraulik

Figur 19



Forreste hjælpehydraulik [Figur 19] er standard.



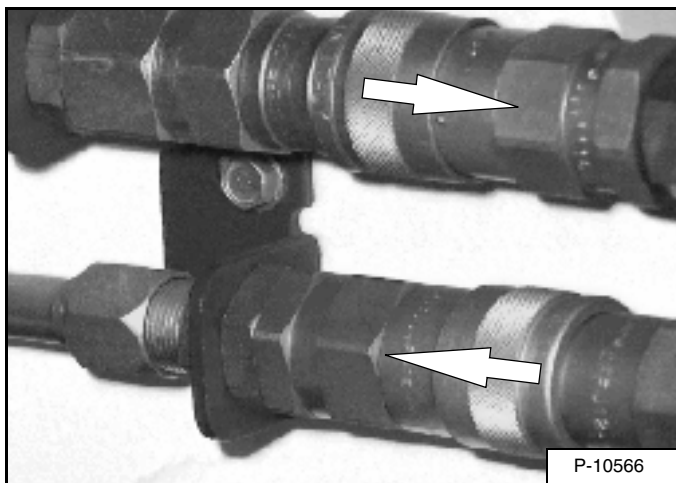
## ADVARSEL

### RISIKO FOR FORBRÆNDING

Hydraulikvæske, rør, fittings og lynkoblinger kan blive varme ved brug af maskinen og udstyr. Pas på ved til- og frakobling af slanger i lynkoblingerne.

W-2220-0396

Figur 20

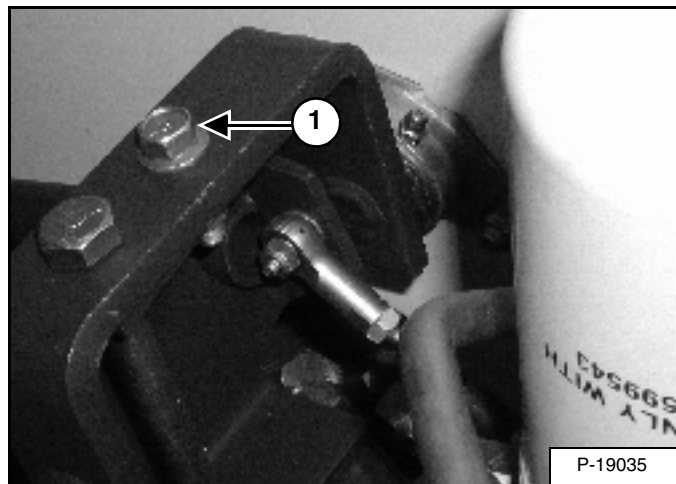


## Lynkoblinger

*Tilkobling:* Fjern snavs og fremmedlegemer på ydersiden af lynkoblingens han- og hundel og på handelens yderdiameter. Foretag en visuel kontrol af koblingerne for rust, revner, beskadigelse eller unormal slitage. Hvis ovenstående problemer konstateres, skal koblingen(erne) udskiftes [Figur 19] og [Figur 20].

*Frakobling:* Tag fat om handelen. Træk hunkoblingens muffe tilbage, indtil koblingerne slipper.

Figur 21



Den ekstra styring har en låsebolt (1) [Figur 21], der skal fjernes, når den ekstra hydraulik monteres.

Hæv førerhuset. (Se Løft af førerkabinen på side 34.)

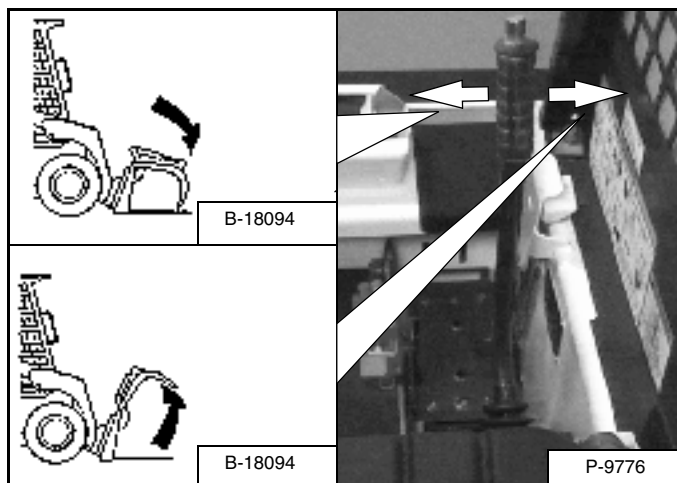
Fjern møtrikken og bolten på styrehåndtaget i højre side [Figur 21].

Sænk førerhuset. (Se Sænkning af førerkabinen på side 35.)

## HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

### Lynkoblinger (Fortsat)

Figur 22



Det højre styrehåndtag er også styrehåndtaget til den forreste hjælpehydraulik.

Flyt det højre styrehåndtag mod venstre eller højre for at aktivere hjælpehydraulikken og betjene udstyr **[Figur 22]**. (F.eks. for at åbne eller lukke en gribeskovl.)

Flyt håndtaget i den modsatte retning for at bevæge udstyret modsat.

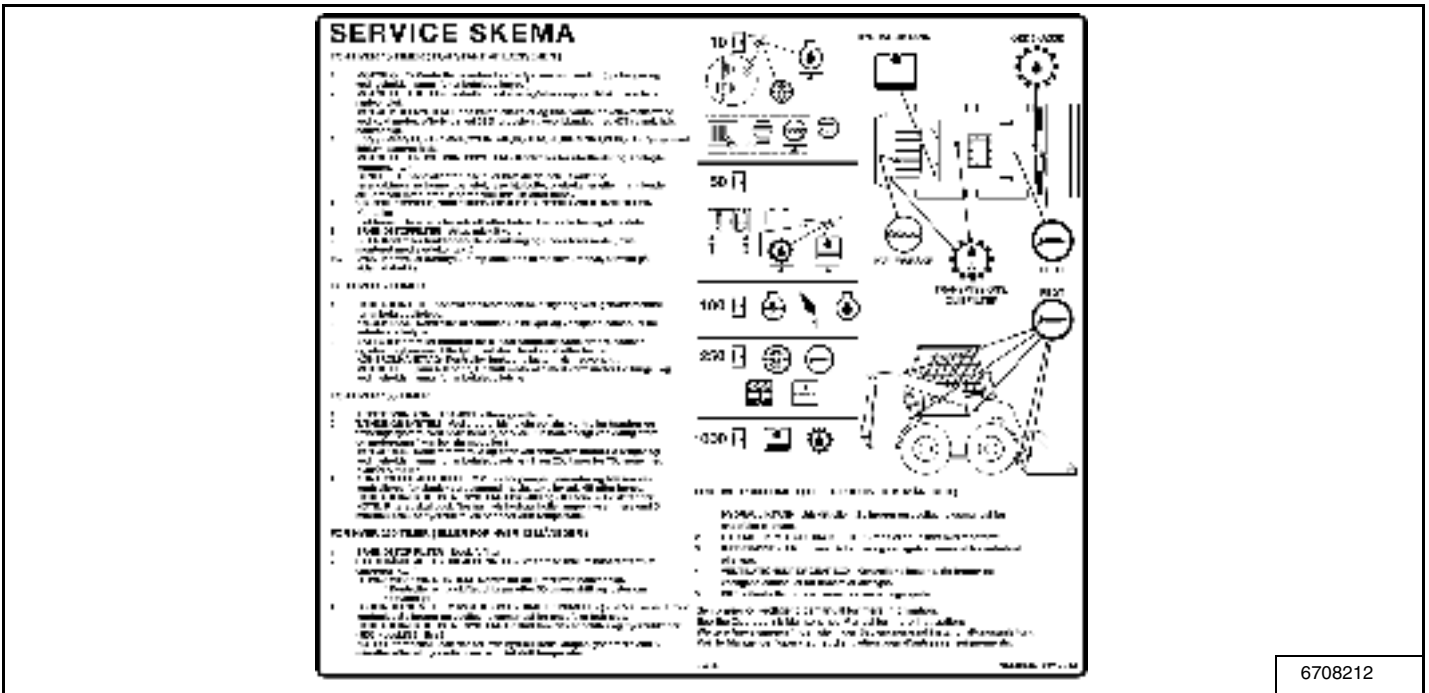
### Hjælpehydraulik til kontinuerlig betjening

Flyt håndtaget helt til højre (1) **[Figur 22]**, indtil det låses, for at sætte styreventilen i positionen til kontinuerlig betjening, hvor der sendes en konstant strøm af hydraulikvæske under tryk til lynkoblingerne. (F.eks. betjening af dybdeskovlen.)

Flyt betjeningsgrebet til hjælpehydraulikken væk fra kontinuerlig stilling, før du stiger ud af førerhuset.

### Udløsning af hydrauliktryk

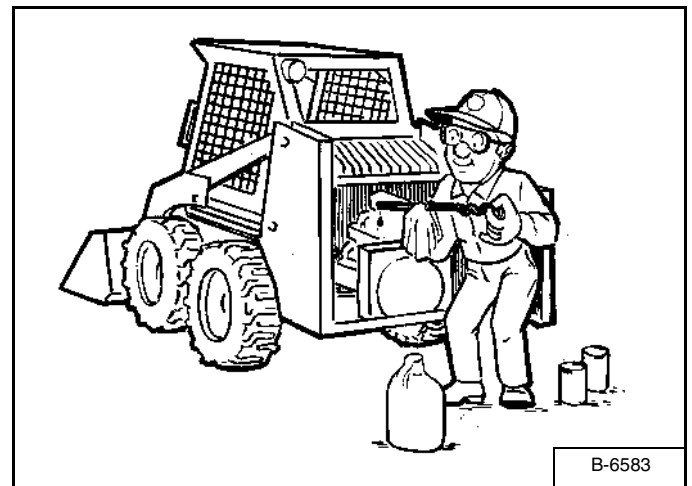
For at gøre dette skal motoren være stoppet, og udstyret skal hvile fladt på jorden. Bevæg det højre styrehåndtag mod venstre og højre flere gange **[Figur 22]**.



6708212

Vedligeholdelsesarbejde skal udføres regelmæssigt for at sikre, at udstyret er i funktionsdygtig stand [Figur 23]. Hvis dette ikke overholdes, bliver maskinen udsat for kraftig slitage og svigt. Serviceplanen er en vejledning til korrekt vedligeholdelse af Bobcat-minilæsseren. Serviceplanen er placeret på indersiden af bagdøren.

Figur 23



B-6583

**Daglig kontrol og vedligeholdelse**

- Motoroliestand
- Hydraulikvæskestand/hydrostatisk væskestand
- Tilstandsindikator for motorluftfilter – kontrollér systemet for beskadigelse og utætheder
- Motorens kølevæskesystem – kontrollér for beskadigelse og utætheder
- Førerhus og førerhusets monteringsdele
- Sikkerhedssele
- Sikkerhedsbøjle og sikkerhedslåse
- Smør drejetappe (løftearme, Bob-Tach-system, cylindre, Bob-Tach-kiler)
- Dæk – kontrollér for slitage, beskadigelse, korrekt dæktryk
- Brændstoffilter – fjern vand i filtret
- Løstsiddende eller beskadigede dele – reparer, eller udskift om nødvendigt
- Løftearmsstøtte. Udskift i tilfælde af beskadigelse
- BICS-system
- Sikkerhedstrin og sikkerhedsskilte (mærkater)

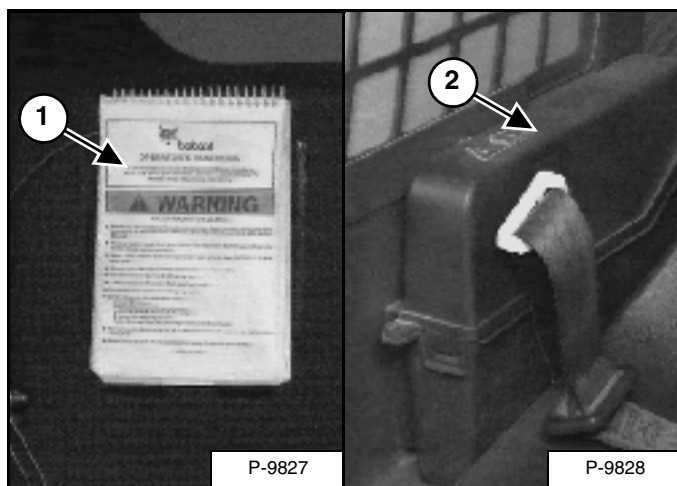
**⚠ ADVARSEL**

Al betjening og vedligeholdelse af maskinen kræver, at vejledningen overholdes. Læs og forstå betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, operatørhåndbogen og skiltene (mærkaterne) på maskinen. Overhold advarselne, og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde på maskinen. Kontrollér, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Førere, som ikke har fået instruktion, eller manglende overholdelse af anvisningerne kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2003-0199

## KLARGØRING TIL BETJENING

Figur 24



Læs betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen samt operatørhåndbogen, før minilæsseren betjenes (1) [Figur 24].

### ! ADVARSEL

Føreren skal være instrueret i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Førere, som ikke har fået instruktion, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2001-0502

Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen samt øvrige vejledninger kan opbevares i rummet til dette formål til højre for førersædet (2) [Figur 24].

Figur 25



Brug trinene på skovlen eller andet udstyr, gribehåndtagene og sikkerhedsstrinene (oven på løftearmstværvingen og chassisrammen) ved ind- og udstigning [Figur 25].

Bobcat-minilæsseren er udstyret med skridsikre sikkerhedsstrin til ind- og udstigning. Hold sikkerhedsstrinene rene, og udskift dem, hvis de bliver beskadiget. Sikkerhedsstrin fås som reservedele hos forhandleren.

Figur 26



Spænd sikkerhedsselen tæt til kroppen, og indstil den, så spændet er placeret midt imellem hofterne [Figur 26].

### ! ADVARSEL

#### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

Ved betjening af maskinen:

- Sørg for, at sikkerhedsselen sidder tæt til kroppen.
- Sikkerhedsbøjlen skal være nede.
- Hold fødderne på betjeningspedalerne.

W-2046-0595



## KLARGØRING TIL BETJENING (FORTSAT)

Figur 27



Sænk sikkerhedsbøjlen [Figur 27].

Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret.

Alle betjeningsgreb skal være i NEUTRAL STILLING, før du starter motoren. (Se Normal start på side 14.)

Når motoren er startet, skal der trykkes på den grønne knap PRESS TO OPERATE på instrumentpanelet i venstre side for at betjene løfte-, vippe- og køremotorfunktionerne.

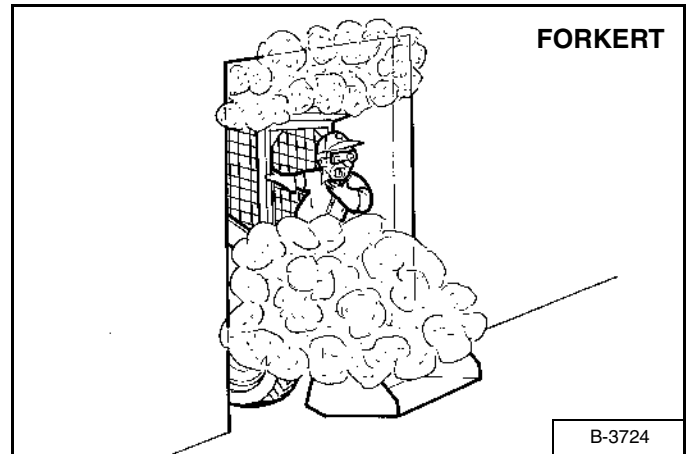
Figur 28



Føreren skal holde hænderne på styrehåndtagene og fødderne på pedalerne, når han/hun sidder i førersædet [Figur 28].

## START AF MOTOREN

Figur 29

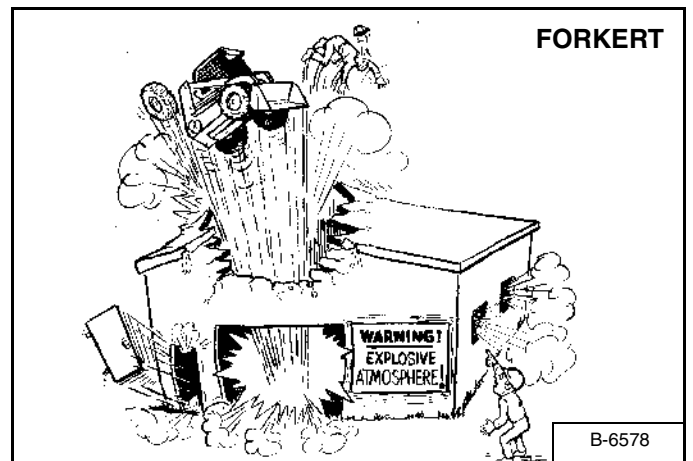


### ! ADVARSEL

Hvis motoren er i gang i et lukket lokale, skal der tilføres frisk luft for at undgå koncentration af udstødningssgas. Hvis motoren er stationær, skal udstødningen udsuges. Udstødningssgas indeholder gasser, som er lugtfri og usynlige, og som kan dræbe uden varsel.

W-2050-1285

Figur 30



### ! ADVARSEL

#### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

- På motorer kan der være varme dele, og udstødningen kan være varm. Hold brandbart materiale på afstand.
- Maskiner må ikke anvendes i atmosfærer med eksplosive gasser.

W-2051-1086

## START AF MOTOREN (FORTSAT)

### Normal start

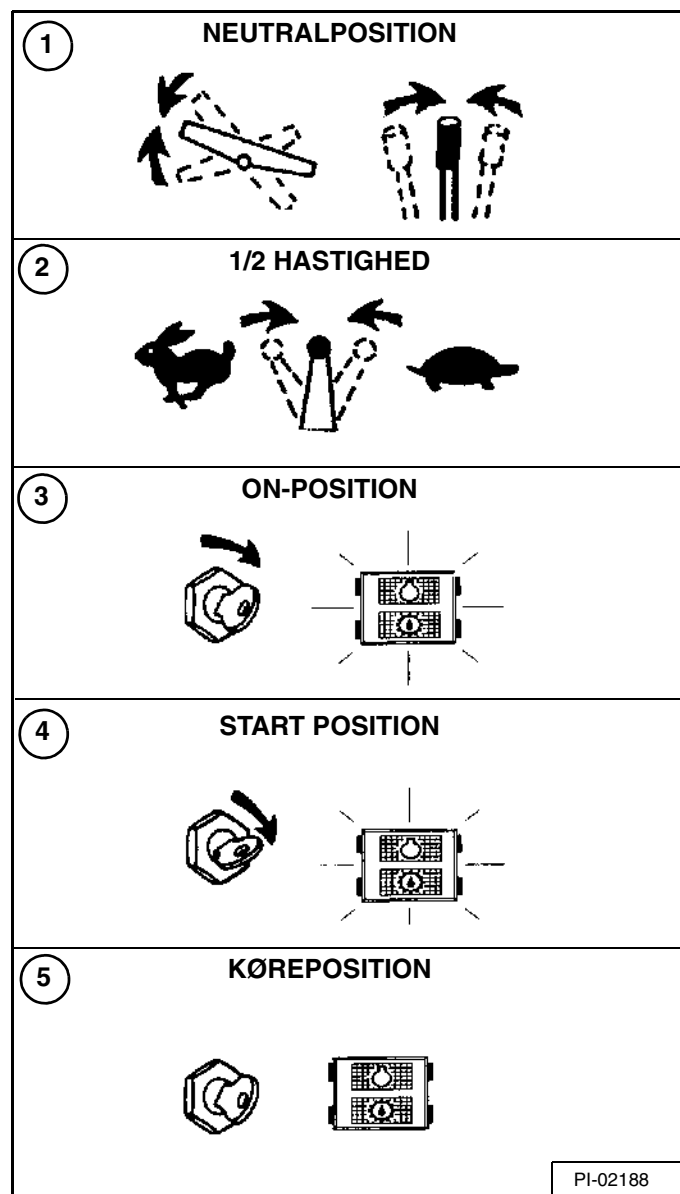
Indstil sædet til en behagelig betjeningsstilling i forhold til fodpedalerne og styrehåndtagene.

Spænd sikkerhedsselel tæt til kroppen, og indstil den, så spændet er placeret midt imellem hofterne.

Sænk sikkerhedsbøjlen [Figur 27]. (Se KLARGØRING TIL BETJENING på side 12.)

Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret.

Figur 31



Sæt fodpedalerne og styrehåndtagene i NEUTRAL stilling (midterstilling) (1) [Figur 31].

Sæt grebet til regulering af motorhastigheden i stillingen 1/2 FART (2) [Figur 31].

Drej tændingsnøglen til stillingen ON (3) [Figur 31]. Motor- og gearkassekontrollamperne lyser, når tændingsnøglen er i stillingen ON, og motoren er stoppet.

Drej tændingsnøglen til stillingen START (4) [Figur 31], og slip den, når motoren starter. Nøglen vender tilbage til KØR-positionen (5) [Figur 31].

STOP MOTOREN, HVIS KONTROLLAMPERNE IKKE SLUKKES.

**BEMÆRK:** Hvis motoren ikke starter, og tændingen slås fra, skal der ventes mindst 3 sekunder, før tændingsnøglen drejes til stillingen ON for at nulstille modulet for brændstoftidsstyring.

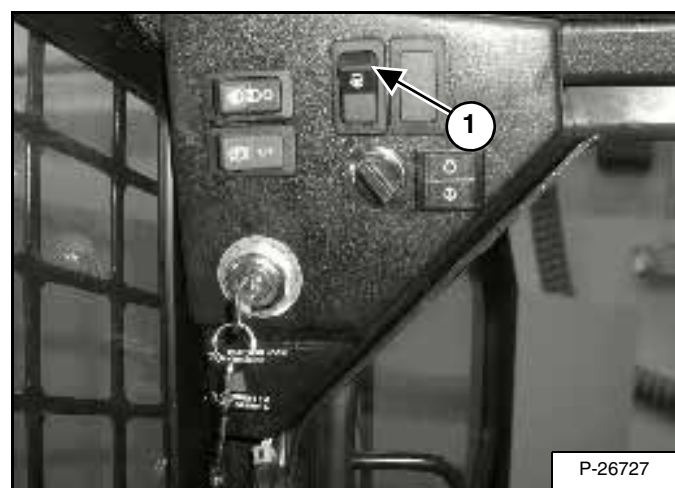
Føreren skal holde hænderne på styrehåndtagene og fødderne på pedalerne, når han/hun sidder i førersædet.

### Koldstart

Hvis temperaturen er under 0°C (32°F), er det lettere at starte motoren ved at benytte følgende fremgangsmåde:

- Udskift motorolien med olie af en type og med en viskositet, som passer til den forventede temperatur ved start. (Se Kontrol af motorolie på side 43.)
- Sørg for, at batteriet er fuldt opladet.
- Montér en motorforvarmer.

Figur 32



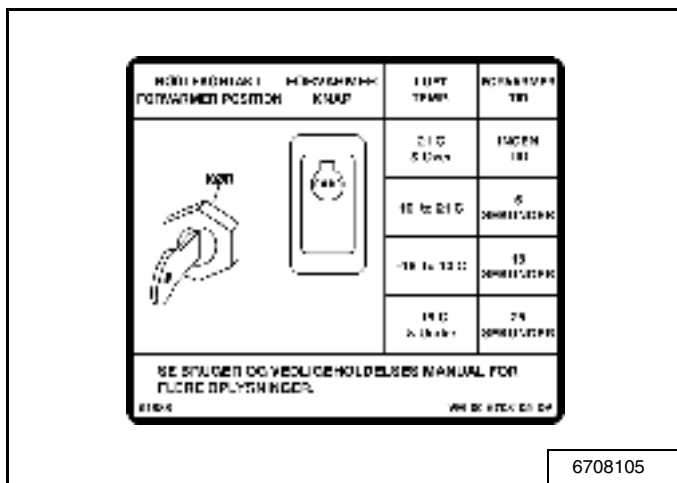
Drej tændingsnøglen til KØR-stillingen. (Se Normal start på side 14.)

Tryk forvarmerknappen (1) [Figur 32] på venstre instrumentpanel for at forvarme gløderørene.

## START AF MOTOREN (FORTSAT)

### Koldstart (Fortsat)

Figur 33



Se på mærkaten [Figur 33] på venstre side af førerhuset for forvarmetider.

Drej nøglen til KØR-positionen, og fortsæt med at betjene startmotoren i op til et minut, eller indtil motoren starter.

**BEMÆRK: Du kan holde forvarmeknappen inde i op til 25 sekunder ad gangen, mens du betjener startmotoren.**

### Opvarmning af det hydrauliske/hydrostatiske system

Lad motoren arbejde i mindst 5 minutter for at opvarme motoren og den hydrostatiske gearolie, før minilæsseren betjenes.

Hvis advarselsslampen tændes ved betjening af minilæsseren (koldstart), skal motoren varme op i længere tid.

## STANDSNING AF MOTOREN

Træk grebet for regulering af motorhastigheden helt tilbage for at sænke omdrejningstallet.

Drej tændingsnøglen til stillingen OFF.

## UDSTYR OG SKOVLE

### Valg af korrekt skovl

# ! ADVARSEL

Der må ikke anvendes udstyr eller skovle, som ikke er godkendt af Bobcat Company. Skovle og udstyr til sikkerhedsmæssig korrekt belastning med angivne værdier for vægtfylde er godkendt til hver enkelt model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2052-0500

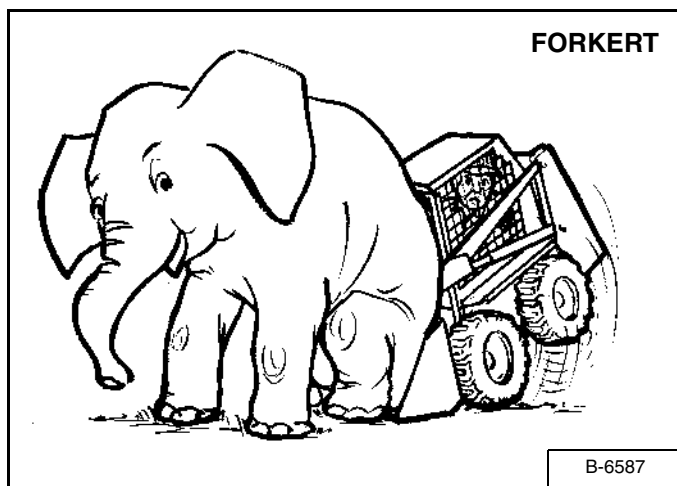
**BEMÆRK: Garantien er ugyldig, hvis der anvendes ikke-godkendt udstyr på Bobcat-minilæsseren.**

Forhandleren kan oplyse om udstyr og skovle, som er godkendt af Bobcat til de enkelte minilæssermodeller. Skovle og udstyr er godkendt til maksimal driftsbelastning og sikker tilkobling til Bob-Tach-systemet.

Den maksimale driftsbelastning for denne minilæsser er angivet på en mærkat i førerhuset. (Se SPECIFIKATIONER på side 63.)

Den maksimale driftsbelastning fastlægges ved anvendelse af en standardjordskovl og materiale med normal vægtfylde, f.eks. jord eller tørt græs. Hvis der anvendes længere skovle, flyttes lastcentrum frem, hvorved den maksimale driftsbelastning reduceres. Hvis der læsses meget vægtfyldigt materiale, skal mængden reduceres.

Figur 34



Ved overskridelse af den maksimale driftsbelastning kan der opstå følgende problemer [Figur 34]:

1. Minilæsseren kan blive vanskeligere at styre
2. Dækkene kan blive slidt hurtigere

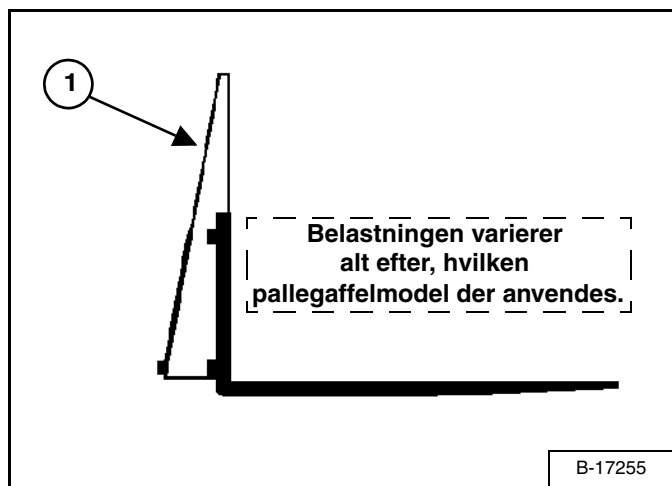
3. Mindre stabilitet

4. Bobcat-minilæsserens levetid forkortes

Brug en skovl i korrekt størrelse til den pågældende materialetype og vægtfylde. For sikker håndtering af materialer og for at undgå maskinskade skal udstyret (eller skovlen) kunne klare et helt læs uden at overskride minilæsserens maksimale driftsbelastning. Ved delvis belastning er det vanskeligere at styre minilæsseren.

### Pallegaffler

Figur 35



Hvis der anvendes pallegaffler, flyttes lastcentrum frem, hvorved den maksimale driftsbelastning reduceres.

Den maksimale last, der kan transporteres ved brug af pallegaffler, er angivet på en mærkat på gaffelrammen (1) [Figur 35].

# ! ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Maskinens maksimale driftsbelastning må ikke overskrides. Ved overbelastning kan minilæsseren vælte, eller føreren kan miste kontrollen.

W-2053-0887

Kontakt Bobcat-forhandleren for yderligere information om kontrol, vedligeholdelse og udskiftning af pallegaffler. Kontakt Bobcat-forhandleren for oplysning om den maksimale driftsbelastning ved anvendelse af pallegaffler og andet tilgængeligt udstyr.

## UDSTYR OG SKOVLE (FORTSAT)

### Montering af skovl eller udstyr

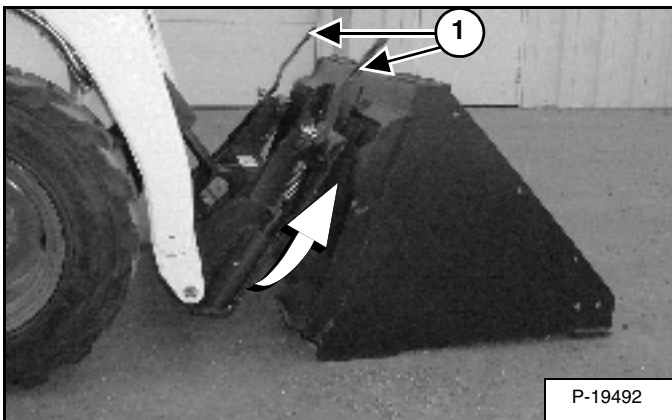
Bob-Tach anvendes til hurtigt skift af skovle og udstyr. Se betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen til udstyr for oplysning om montering af andet udstyr.

## ADVARSEL

Bob-Tach-håndtagene er fjederbelastede. Tag fat i håndtaget med et fast greb, og slip det langsomt. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for personskade.

W-2054-1285

Figur 36



Træk Bob-Tach-håndtagene helt op (1) [Figur 36].

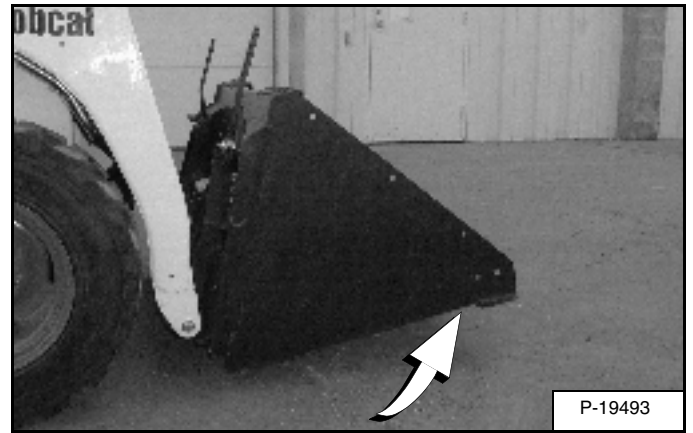
Stig ind i førerhuset, og spænd sikkerhedsselen. Sænk sikkerhedsbøjlen, start motoren, og tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE.

Deaktivér parkeringsbremsen.

Sænk løftearmene, og vip Bob-Tach frem.

Kør minilæsseren frem, indtil overkanten på Bob-Tach-systemet er helt inde under skovlens (eller andet udstyrs) overkant [Figur 36].

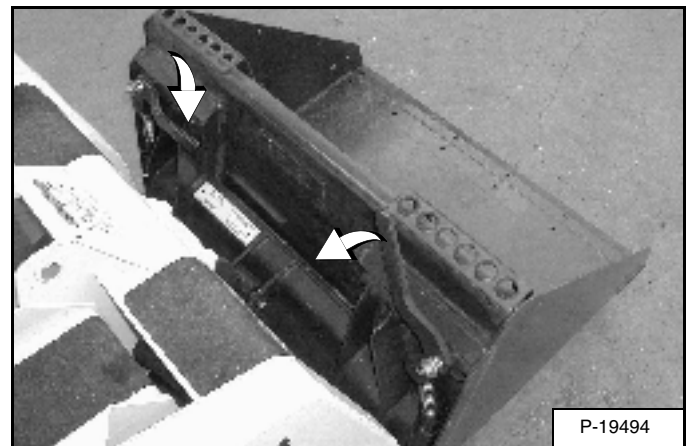
Figur 37



Pas på, at Bob-Tach-håndtagene ikke rammer skovlen.

Vip Bob-Tach tilbage, indtil skovlskæret er hævet en anelse fra jorden [Figur 37].

Figur 38



Stop motoren, og stig ud.

## ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Før du rejser dig fra førersædet:

- Sænk løftearmene, indtil udstyret hviler fladt mod jorden.
- Stop motoren.
- Aktivér parkeringsbremsen.
- Hæv sikkerhedsbøjlen, og bevæg pedalerne, indtil de begge er spærret.

W-2045-1086

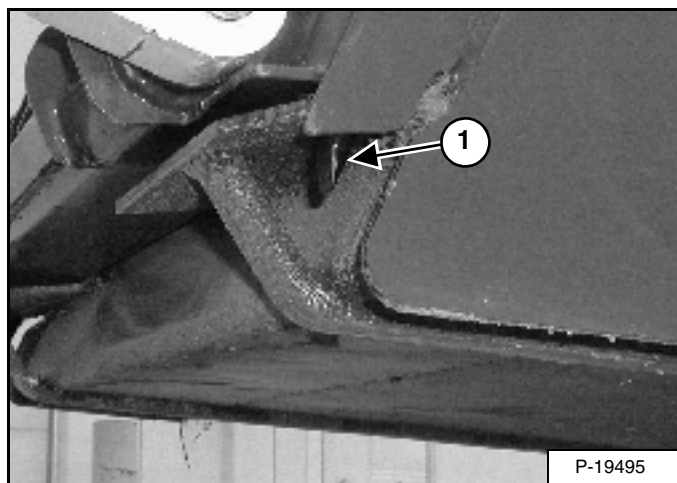
Tryk Bob-Tach-håndtagene ned, indtil de er helt i låst stilling [Figur 38].

Få Bobcat-forhandleren til at efterse minilæsseren, hvis håndtaget ikke går i låst stilling.

## UDSTYR OG SKOVLE (FORTSAT)

### Montering af skovl eller udstyr (Fortsat)

Figur 39



Kilerne (1) [Figur 39] skal gå gennem hullerne i monteringsrammen på skovlen (eller tilbehøret), så skovlen kobles korrekt til Bob-Tach. På fotoet ses kilen stikke ud gennem hullet i skovlen [Figur 39].

## ⚠ ADVARSEL

Bob-Tach-kilerne skal gå gennem hullerne på det monterede udstyr. Håndtagene skal være helt nede og spærret. Hvis kilerne ikke fastgøres, kan udstyret gå løst og medføre personskade eller dødsfald.

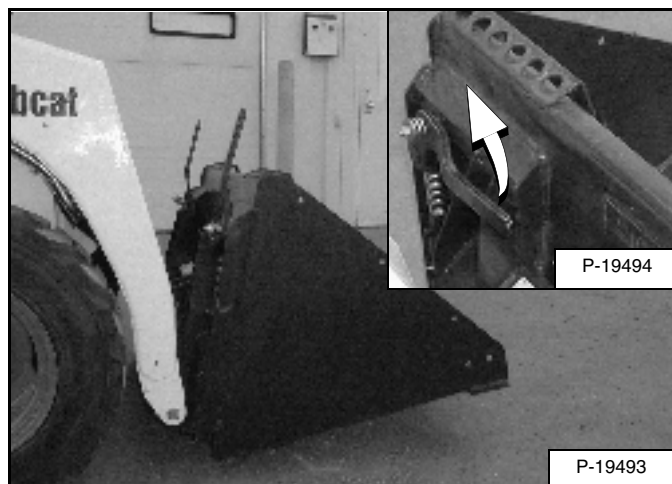
W-2102-0588

### Afmontering af skovl eller udstyr

Sæt udstyret fladt på jorden, og sænk eller nedluk det hydrauliske udstyr. Hvis udstyret styres hydraulisk (dvs. skovl med overfald, rendegraveaggregat mv.), skal du stoppe motoren og udløse hydrauliktrykket i kredsløbet til ekstraudtagene. (Se Udløsning af hydrauliktryk på side 10.)

Hæv sikkerhedsbøjlen, tag sikkerhedsselen af, aktiver parkeringsbremsen, og stig ud.

Figur 40



Træk Bob-Tach-håndtagene helt op [Figur 40].

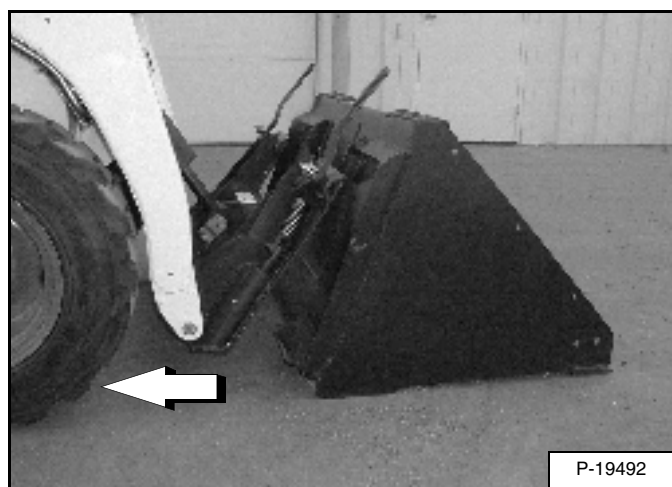
Frakobl hydraulikslangerne om nødvendigt.

Stig ind i førerhuset, og spænd sikkerhedsselen. Sænk sikkerhedsbøjlen, start motoren, og tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE.

Deaktivér parkeringsbremsen.

Sænk løftearmene, og vip Bob-Tach frem.

Figur 41



Kør minilæsseren baglæns og væk fra skovlen eller det anvendte udstyr [Figur 41].

## BETJENINGSVEJLEDNING

### Betjening med fuld skovl

Ved kørsel med minilæsseren på offentlig vej skal færdselsloven overholdes. Det vil sige, at der f.eks. skal anvendes skilt for langsømtkørende køretøj og blinklygter.

Motoren og det hydrostatiske system skal altid opvarmes, før minilæsseren tages i brug.

# VIGTIGT

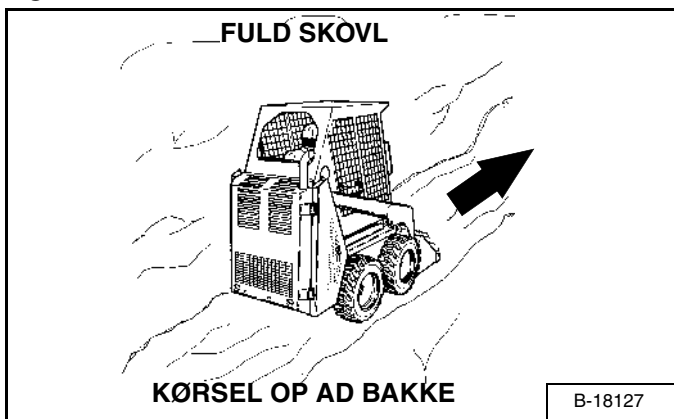
Maskiner, som varmes op ved moderat motorhastighed og let belastning, har længere levetid.

I-2015-0284

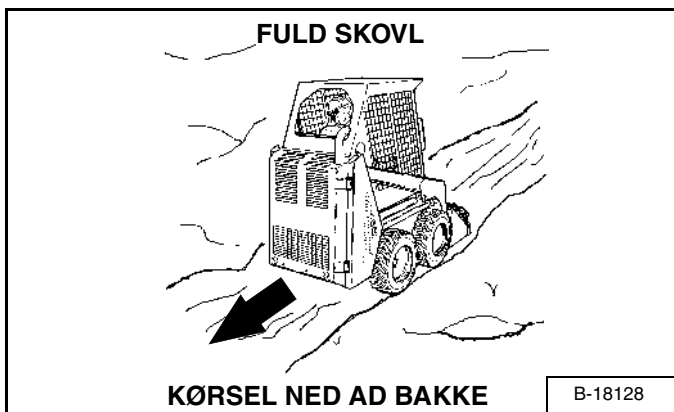
Betjen minilæsseren med motoren ved fuld hastighed for maks. hestekræfter. Minilæsseren bevæger sig selv ved små bevægelser af håndtagene.

Nye førere skal køre i minilæsseren i et åbent område, hvor der ikke opholder sig uvedkommende. Brug betjeningsgrebene, indtil du kan betjene minilæsseren på en effektiv og sikker måde under alle forhold i arbejdsområdet.

Figur 42

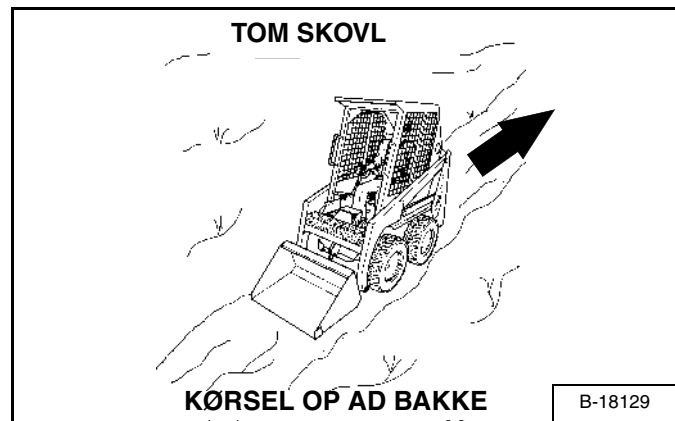


Figur 43

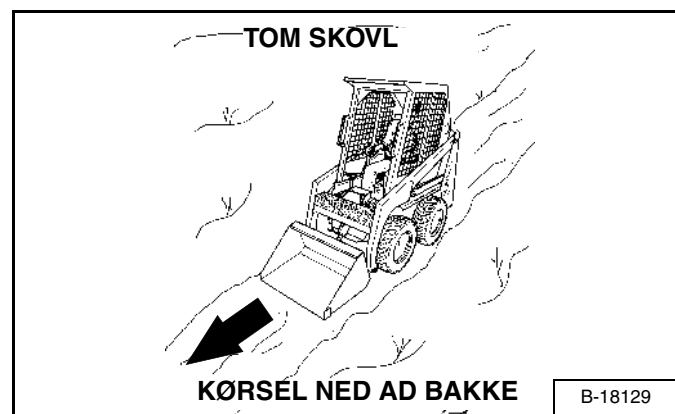


Kør med fuld skovl op eller ned ad en bakke med den tunge ende mod toppen af bakken [Figur 42] og [Figur 43].

Figur 44



Figur 45



Kør med tom skovl ned eller op ad en bakke med den tunge ende mod toppen af bakken [Figur 44] og [Figur 45].

## ⚠ ADVARSEL

### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

- Placér løftarmene så lavt som muligt.
- Løftarmene må ikke være oppe under kørsel, eller når maskinen drejes.
- Drej på vandret underlag.
- Kør op og ned ad bakker, ikke på langs.
- Den tunge ende af maskinen skal vende op ad bakke.
- Maskinen må ikke overbelastes.

Hvis advarslerne ikke overholdes, kan maskinen vælte med risiko for personskade eller dødsfald.

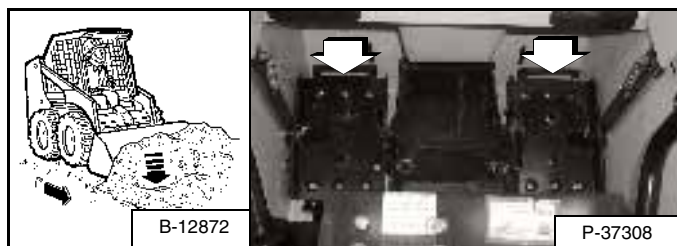
W-2018-1187

Hæv skovlen netop så meget, at den ikke rammer forhindringer i ujævnt terræn.

## BETJENINGSVEJLEDNING (FORTSAT)

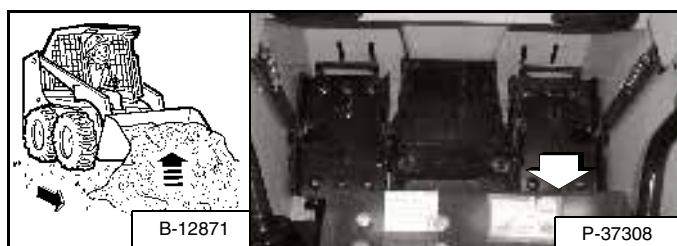
### Fyldning af skovlen

Figur 46



Træd øverst (tå) på løftepedalen, indtil løftearmene er helt nede. Træd øverst på vippepedalen for at sænke skovlskæret ned på jorden [Figur 46].

Figur 47



Kør langsomt ind i materialet. Træd nederst (hæl) på vippepedalen for at hæve skovlen foran [Figur 47].

## ⚠ ADVARSEL

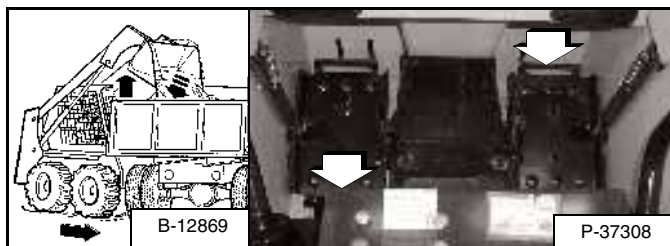
Læsning, aflæsning og drejning skal foretages på et vandret underlag. Maskinens maksimale driftsbelastning, som er angivet på skiltet (mærkat) i førerhuset, må ikke overskrides. Hvis advarslerne ikke overholdes, kan maskinen vælte med risiko for personskade eller dødsfald.

W-2056-1187

Bak væk fra materialet.

### Tømning af skovlen

Figur 48



Træd nederst (med hælen) på løftepedalen for at hæve løftearmene [Figur 48]. Træd øverst (med tåen) på vippepedalen, mens løftearmene hæves for at placere skovlen eller udstyret vandret, så materialet ikke falder ud bagtil.

Kør langsomt, indtil skovlen er oven over ladet eller containeren. Træd øverst på løftepedalen, indtil skovlen er tom [Figur 48]. Hvis alt materialet ligger i den ene side på ladet, skal det skubbes mod den anden side med skovlen.

## ⚠ ADVARSEL

Skovlen må aldrig tømmes over en forhindring, f.eks. en stolpe, som kan trænge ind i førerhuset. Maskinen kan tippe forover og forårsage personskade eller dødsfald.

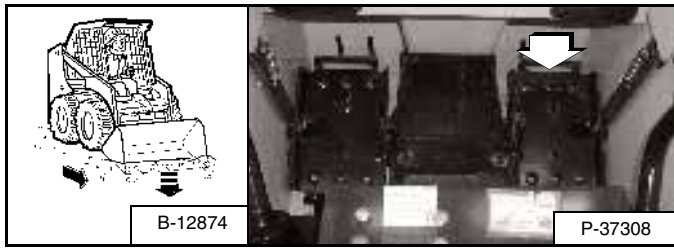
W-2057-0694



## BETJENINGSVEJLEDNING (FORTSAT)

### Gravning

Figur 49

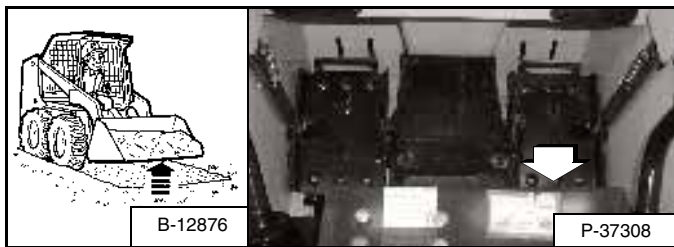


Sænk løftearmene helt. Træd øverst (tå) på løftepedalen, indtil skovlskæret er placeret på jorden. Kør langsomt frem, og fortsæt med at vippe skovlen nedad, indtil den trænger ned i jorden [Figur 49].

Træd svagt nederst (med hælen) på vippepedalen for at øge trækraften og holde en jævn gravedybde.

Fortsæt med at køre frem, indtil skovlen er fuld. Hvis jorden er hård, skal skovlskæret hæves og sænkes med vippepedalen, mens der køres langsomt frem.

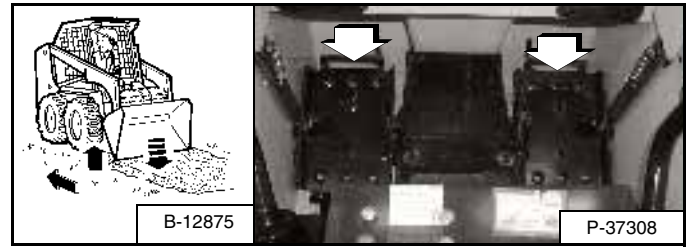
Figur 50



Træd nederst (hæl) på vippepedalen for at vippe skovlen så langt bagud som muligt, når den er fuld [Figur 50].

### Planering (løftarme i flydestilling)

Figur 51



Træd øverst (tå) på løftepedalen, indtil den er helt fremme i spærret stilling, for at placere løftarmene i flydestillingen [Figur 51].

Træd på vippepedalen for at ændre skovlskærets stilling. Med skovlen vippet mere forover er der større kraft på skæret, så der kan flyttes mere løst materiale.

## VIGTIGT

**Kør aldrig fremad, når betjeningsgrebet til løftarmene er i flydestilling.**

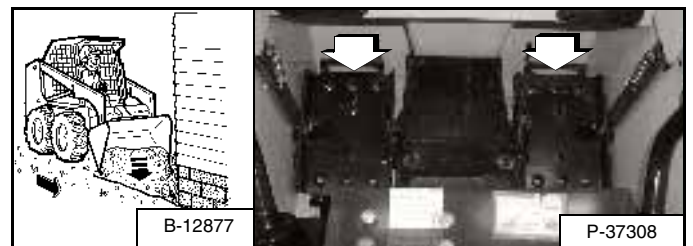
I-2005-1285

Bak for at planere løst materiale.

Træd nederst (hæl) på løftepedalen for at ophæve spærringen i flydestilling.

### Opfyldning

Figur 52



Sænk løftarmene, og placer skovlskæret mod jorden.

Kør frem til kanten af hullet, og vip skovlen frem for at tømme materialet ned i hullet [Figur 52].

Hæv om nødvendigt løftarmene for at tømme skovlen.

## PARKERING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN

Stop Bobcat-minilæsseren på et vandret underlag.

Sænk løftarmene helt, og placer kanten af skovlen mod jorden.

Træk grebet til regulering af motorhastigheden helt tilbage. Drej tændingsnøglen til stillingen OFF.

Aktivér parkeringsbremsen.

Hæv sikkerhedsbøjlen, og sørg for, at fodpedalerne er spærret.

Tag sikkerhedsselen af. Tag nøglen ud af tændingslåsen for at forhindre uvedkommende i at betjene minilæsseren.

# ⚠ ADVARSEL

## RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

Før du rejser dig fra førersædet:

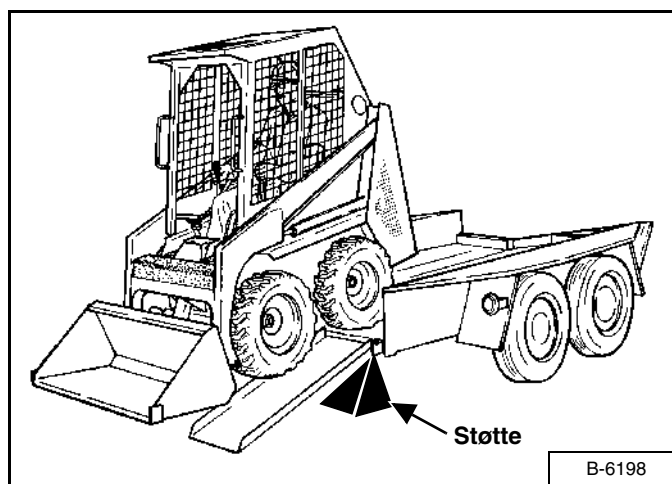
- Sænk løftarmene, indtil udstyret hviler fladt mod jorden.
- Stop motoren.
- Aktivér parkeringsbremsen.
- Hæv sikkerhedsbøjlen, og bevæg pedalerne, indtil de begge er spærret.

W-2045-1086

## TRANSPORT AF BOBCAT-MINILÆSSEREN

### Læsning på transportkøretøj

Figur 53



En minilæsser med en tom skovl eller uden udstyr skal bakkes op på transportkøretøjet [Figur 53].

Anhængerens bagende skal blokeres eller understøttes [Figur 53] ved på- og aflæsning af minilæsseren for at forhindre, at anhængerens forende løfter sig.

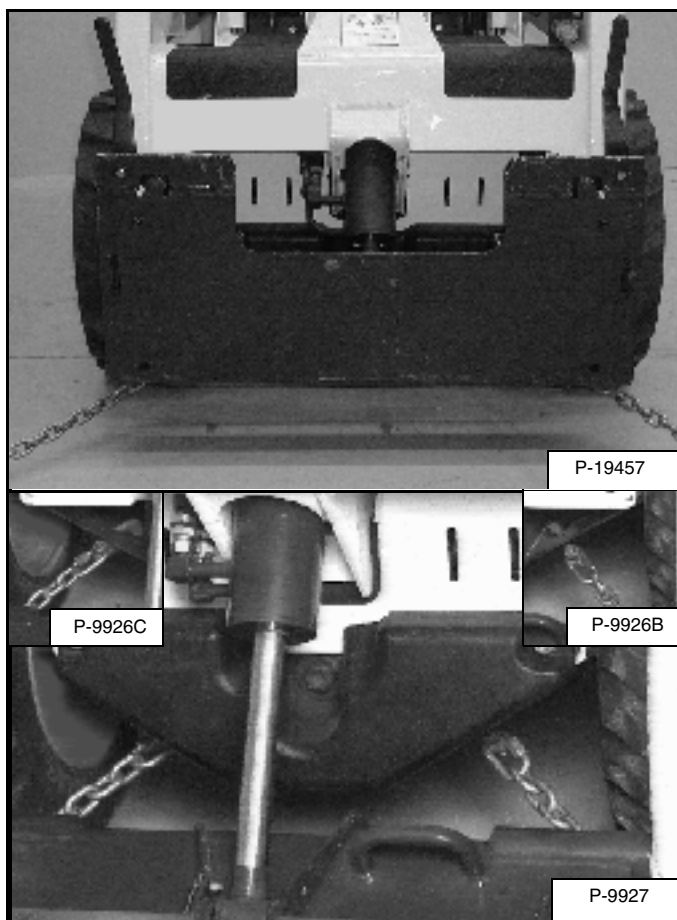
## TRANSPORT AF BOBCAT-MINILÆSSEREN (FORTSAT)

### Fastgørelse på transportkøretøj

Gå frem som beskrevet nedenfor for at fastgøre Bobcat-minilæsseren på transportkøretøjet og for at forhindre, at den bevæger sig, hvis transportkøretøjet standser pludseligt eller ved kørsel op og ned ad bakker.

Sænk skovl eller udstyr helt ned. Stop motoren. Aktivér parkeringsbremsen.

Figur 54



Fastgør kæder til frontenden vha. åbningerne i akselbeslagene [Figur 54]. (For eksemplets skyld er kontravægten fjernet på illustrationen.) Betjen IKKE maskinen med kontravægten fjernet.

Figur 55



Fastgør bagenden af læsseren som vist [Figur 55].

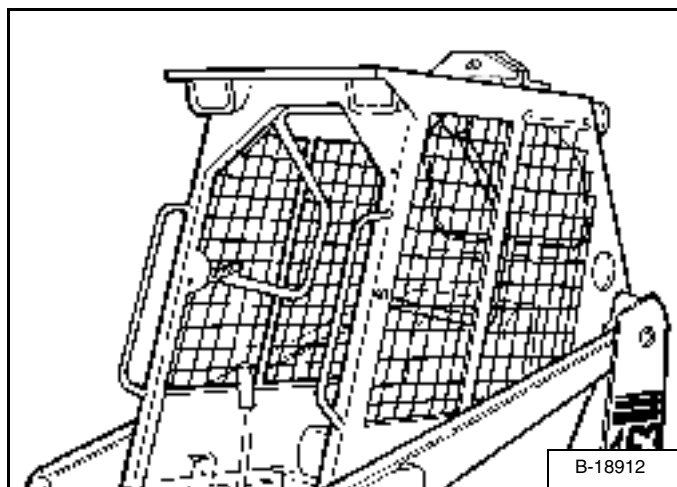
## ADVARSEL

### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

- Før løft skal befæstelserne på enkeltpunkts-løfteøjet og førerhuset kontrolleres.
- Monter de forreste befæstelser på førerhuset som vist i denne vejledning.
- Der må aldrig medtages passagerer i førerhuset og ikke opholde sig personer inden for 5 meter ved løft af maskinen.

W-2007-0497

Figur 56



Minilæsseren kan løftes i enkeltpunkts-løfteøjet [Figur 56], der fås som ekstraudstyr hos Bobcat-forhandleren.

Det enkeltpunkts-løfteøje, som leveres af Bobcat, er beregnet til at løfte og understøtte Bobcat læsseren sikkert uden at berøre førerhusets anordninger til beskyttelse mod væltning eller faldende genstande.

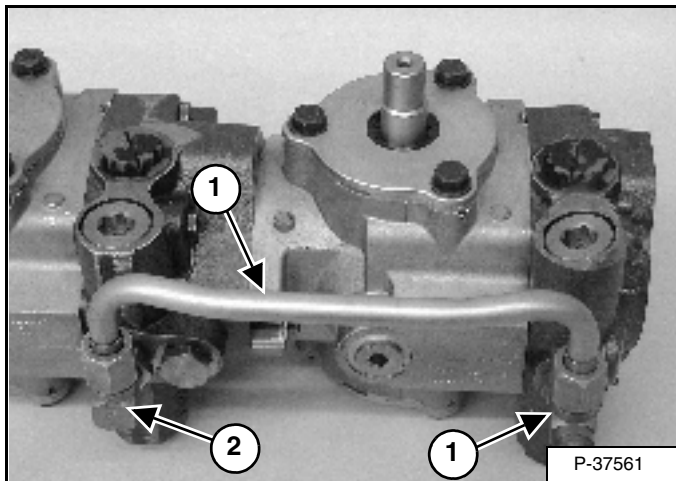
## BUGSERING AF MINILÆSSEREN

For at undgå beskadigelse af minilæsserens hydrostatiske system må minilæsseren kun bugseres over korte afstande ved lav hastighed (f.eks. bugsering op på et transportkøretøj).

Et bugseringsværktøj (P/N 6729334) kan fås hos forhandleren. Dette skal monteres før bugsering.

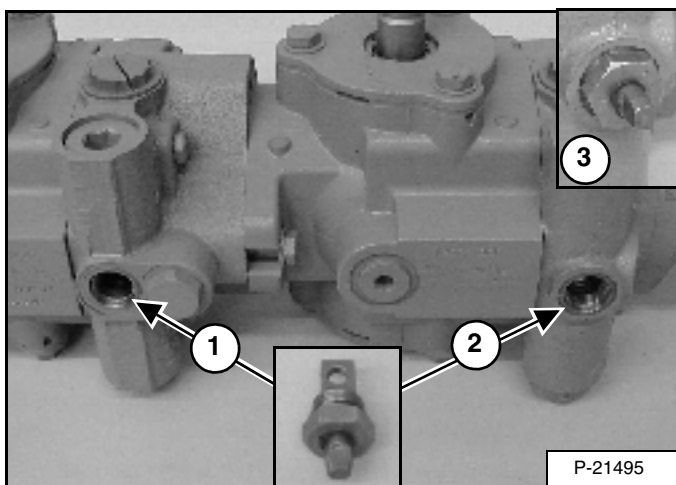
- Hæv førerhuset. Følg den korrekte fremgangsmåde (Se Løft af førerkabinen på side 34).
- Rengør området omkring de hydrostatiske pumper.

Figur 57



- Fjern røret (1). Fjern vinkelrøret og T-røret (2 og 3) [Figur 57].

Figur 58



- Montér de to ventiler i åbningerne på pumpen (1 og 2) [Figur 58]. Spænd til et moment på 27-34 Nm, mens ventilerne holdes vandret.

Drej begge bugseringsventiler til lodret stilling (3) [Figur 58] for bugsering.

Trækkæden (eller tovet) skal have en nominal belastning på 1 & 1/2 gang læsserens vægt. (Se SPECIFIKATIONER på side 63.)

Drej tændingsnøglen til stillingen ON, og tryk på knappen TRACTION LOCK OVERRIDE.

Bugser Bobcat-minilæsseren ved 3,2 km/t eller derunder og ikke længere end 7,6 meter.

Kontakt Bobcat-minilæsserforhandleren, hvis det elektriske system ikke fungerer (en del af bremsesystemet skal adskilles for at bugser minilæsseren).

Fjern bugseringsventilerne, og monter fittings og rør, inden maskinen betjenes igen.

## VIGTIGT

Maskinen må ikke skubbes eller trækkes med en hastighed på mere end 3,2 km/t eller over en afstand på mere end 7,6 meter med bugseringssættet monteret.

I-2017-0389



**Bobcat®**

## FOREBYGGENDE VEDLIGEHOELDELSE

BAGDØR.....	39
Åbning og lukning af bagdøren .....	39
BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM) .....	38
Kontrol af BICS-styreenheden (motor stoppet - tænding slået til).....	38
Kontrol af køremotorspærringen (motor i gang) .....	38
Kontrol af løftearmenes omløbsfunktion.....	38
Kontrol af sikkerhedsbøjles føler (motor i gang).....	38
BOB-TACH-SYSTEM .....	56
Kontrol og vedligeholdelse .....	56
BRÆNDSTOFSYSTEM .....	41
Brændstoffilter.....	41
Brændstofs-specifikationer .....	41
Påfyldning af brændstoftanken .....	41
Udluftning af brændstofs-systemet .....	42
ELEKTRISK SYSTEM.....	46
Afmontage og montage af batteriet.....	48
Beskrivelse.....	46
Brug af startbatteri (start med startkabler).....	47
Placering af sikringerne .....	46
FØRERHUS .....	34
Beskrivelse.....	34
Løft af førerkabinen .....	34
Nødudgang .....	36
Sænkning af førerkabinen.....	35
GENERATORREM .....	45
Justering af generatorremmen .....	45
HYDRAULISK / HYDROSTATISK SYSTEM.....	49
Beholderens udluftningsprop .....	50
Kontrol og påfyldning af væske .....	49
Udskiftning af hydraulikvæske .....	50
Udskiftning af det hydrauliske/hydrostatiske filter .....	49
LÅSEBOLT TIL BETJENINGSGREB TIL EKSTRA HYDRAULIKUDTAG .....	53
LØFTEARMSSTØTTE .....	32
Afmontage af løftearmsstøtte .....	33
Aktiver løftearmens støtteudstyr.....	32
LYDDÆMPER MED GNISTFANG .....	51
Vedligeholdelse .....	51

**FOREBYGGENDE  
VEDLIGEHOELDELSE**

## FOREBYGGENDE VEDLIGEHOELDELSE (FORTSAT)

MOTORENS KØLESYSTEM .....	44
Fjernelse og udskiftning af kølevæske i kølesystemet .....	44
Kontrol af kølevæskestanden .....	44
Rengøring af kølesystemet .....	44
MOTORSMØRESYSTEM .....	43
Kontrol af motorolie .....	43
Udskiftning af olie og filter .....	43
SERVICEPLAN .....	31
Skema .....	31
SIKKERHEDSBØJLESYSTEM .....	37
Kontrol af sikkerhedsbøjlen .....	37
Rengøring af fodpedalerne .....	37
Vedligeholdelse af sikkerhedsbøjlen .....	37
SLUTDREV (KÆDEHUS) .....	53
Kontrol og påfyldning af olie .....	53
SMØRING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN .....	54
Smørepunkter .....	54
TAPLEJER .....	55
Kontrol og vedligeholdelse .....	55
VEDLIGEHOELDELSE AF DÆK .....	52
Dækrotation .....	52
Hjilmøtrikker .....	52
Montering .....	52
VEDLIGEHOELDELSE AF LUFTFILTER .....	40
Udskiftning af filterelementer .....	40



# VEDLIGEHOULDELSESIKKERHED



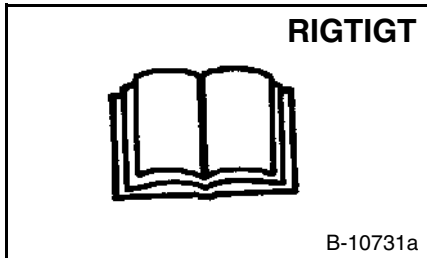
## ADVARSEL

Al betjening og vedligeholdelse af maskinen kræver, at vejledningen overholdes. Læs og forstå Betjenings- & Vedligeholdelsesmanualen, Operatørhåndbog og skiltene (mærkaterne) på maskinen. Overhold advarselne, og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde på maskinen. Kontrollér, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Førere, som ikke har fået instruktion, eller manglende overholdelse af anvisningerne kan forårsage personskade eller dødsfald.

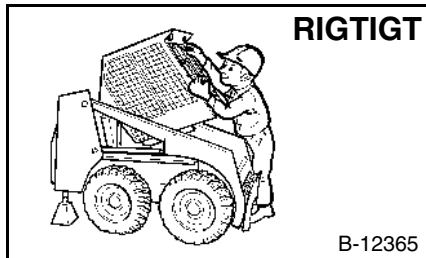
W-2003-0903



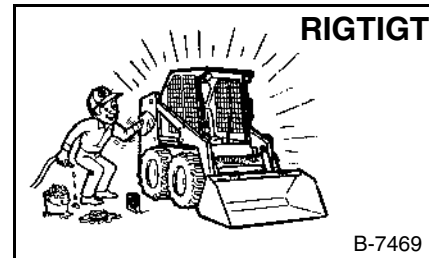
**Advarselssymbol:** Når dette symbol er angivet sammen med en advarselstekst, betyder det: "Advarsel, pas på! Det gælder din sikkerhed!" Læs den tilhørende advarselmeddelelse omhyggeligt.



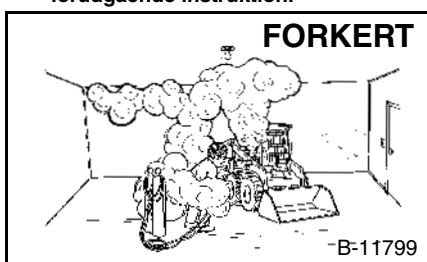
Der må ikke foretages vedligeholdelse på Bobcat® Skid Steer Loader uden forudgående instruktion.



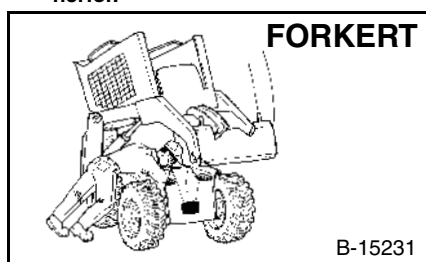
Hæv eller sænk førerkabinen ved at benytte den korrekte fremgangsmåde herfor.



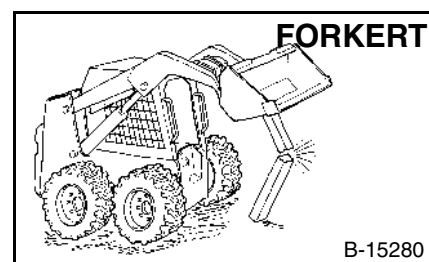
Maskinen skal rengøres og vedligeholdes dagligt.



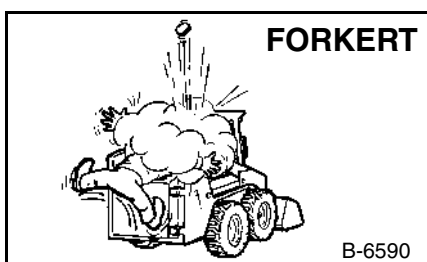
Sørg for god ventilation ved svejsning eller slibning af lakerede dele.  
 Brug støvmaske ved slibning af lakerede dele. Der kan dannes giftigt støv og gas.  
 Pas på lækkende udstødningsgas, som kan dræbe uden varsel. Udstødningsstøvet skal være helt tæt.



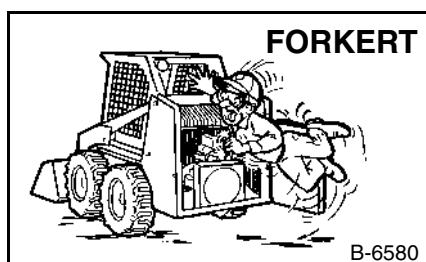
Frakobling eller løsning af hydraulikrør, slanger, fittings, komponenter eller defekte komponenter kan medføre, at løftearmene sænkes af sig selv. Gå ikke ind under løftearmene, når de er oppe, medmindre de fastholdes med en godkendt løftearmsstøtte. Udskift, hvis den er beskadiget.



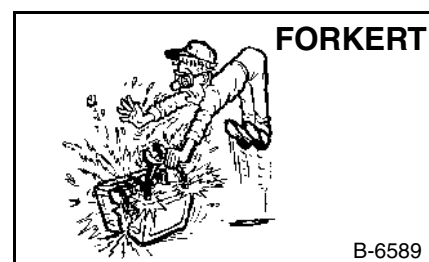
Der må ikke arbejdes på minilæsseren, når løftearmene er oppe, medmindre de fastholdes med en godkendt løftearmsstøtte. Udskift hvis beskadiget.  
 Der må ikke foretages ændringer på maskinen eller monteres udstyr, som ikke er godkendt af Bobcat Company.



Stop og afkøl motoren, og rengør den for brandbare fremmedlegemer før kontrol af olie/væsker.  
 Der må ikke foretages eftersyn eller justeringer på minilæsseren, mens motoren er i gang, medmindre dette er anvist i vejledningen.  
 Undgå kontakt med lækkende hydraulikvæske eller dieselbrændstof under tryk. Væske under tryk kan gennembore hud eller øjne.  
 Motoren må ikke være i gang, og der må ikke ryges eller være åben ild i nærheden ved påfyldning af brændstoftanken.



Hold kroppen, smykker og beklædning fra bevægelige dele, elektrisk kontakt, varme dele og udstødning.  
 Brug øjenværn som beskyttelse mod batterisyre, spændte fjedre, væske under tryk og luftbårne fremmedlegemer, når motoren er i gang, eller der bruges værktøj. Brug øjenværn, som er godkendt til svejsning.  
 Hold bagdøren lukket bortset fra til service. Luk og lås døren med klynke, før læsseren tages i brug.



Blyakkulatorer frembringer brandbare og eksplosive gasser.  
 Lysbuer, gnister, flammer og tændt tobak må ikke komme i nærheden af batterier.  
 Batterier indeholder syre, som ætser øjne og hud ved kontakt. Brug beskyttelsesstøj. Hvis kroppen kommer i kontakt med syre, skal der skylles omhyggeligt med vand. Ved øjenkontakt skal der skylles omhyggeligt og søges øjeblikkelig lægehjælp.

Fremgangsmåderne for vedligeholdelse, som er angivet i betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen, kan benyttes af ejeren/føreren uden særligt teknisk kendskab. Vedligeholdelsesprocedurer, som ikke findes i betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen, skal udføres **UDELUKKENDE AF UDDANNET BOBCAT-SERVICEPERSONALE**. Brug altid Bobcat-originaldele. Bobcat-forhandleren tilbyder træningskursus i sikkerhedsmæssig korrekt udførelse af vedligeholdelse.

MSW01-0504



**Bobcat®**

## SERVICEPLAN

### Skema

Vedligeholdelse skal foretages regelmæssigt. Hvis dette ikke overholdes, bliver maskinen udsat for kraftig slitage og svigt. Serviceplanen er en vejledning til korrekt vedligeholdelse af Bobcat-minilæsseren.



# ADVARSEL

Al betjening og vedligeholdelse af maskinen kræver, at vejledningen overholdes. Læs og forstå Betjenings- & Vedligeholdelsesmanualen, Operatorhåndbog og skiltene (mærkaterne) på maskinen. Overhold advarslerne, og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde på maskinen. Kontrollér, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Førere, som ikke har fået instruktion, eller manglende overholdelse af anvisningerne kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2003-0903

SERVICEPLAN		TIMER				
MASKINDEL / MATERIALE	PÅKRÆVET VEDLIGEHOLDELSE	8-10	50	100	■ 250	■ 1000
		Motorolie	Kontrollér oliestanden, og påfyld efter behov. Pas på ikke at fylde for meget på.			
Motorluftfilter og luftsysteem	Kontrollér tilstandsindikatoren. Efterses kun ved behov. Kontrollér for utætheder og beskadigede komponenter.					
Motorens kølesystem	Rens oliekyler, køler og rist for fremmedlegemer. Kontrollér kølemiddelniveauet KOLDT, og tilsæt færdigblandet kølemiddel efter behov.					
Brændstoffilter	Fjern eventuelt vand i filtret.					
Løftearme, cylindre, Bob-Tach-systemets drejetappe og kiler	Smør med universal lithiumfedt.					
Dæk	Kontrollér for dækskader og korrekt dæktryk. Pump til MAXIMUM pressure shown on sidewall of tire.					
Sikkerhedsbøjle, sikkerhedslåse, sikkerhedssele	Kontrollér sikkerhedsselens tilstand. Kontrollér sikkerhedsbøjlen og sikkerhedslåsene for korrekt funktion. Rens bevægelige dele for snavs og fremmedlegemer.					
BICS™ system	Kontrollér, om systemet fungerer korrekt. Se vejledningen for nærmere information.					
Sikkerhedsskilte og sikkerhedstrin	Kontrollér for skader på skilte (mærkater) og sikkerhedstrin. Udskift skilte og sikkerhedstrin, som er beskadiget eller slidt.					
Førerkabine	Kontrollér fastgøringsbolte, skiver og møtrikker. Kontrollér førerkabinens tilstand.					
Kontrollamper og lygter	Kontrollér, at alle kontrollamper og lygter fungerer korrekt.					
Varmefilter (hvis monteret)	Rens eller udskift filter efter behov.					
Hydraulikvæske, -slinger og -rør	Kontrollér væskestanden, og påfyld efter behov. Kontrollér for beskadigelse og utætheder. Reparer eller udskift efter behov.					
Slutdrev (Kædehus), Fodpedaler og styrehåndtag	Kontrollér oliestanden, og påfyld olie efter behov. Kontrollér for korrekt funktion. Reparer eller juster efter behov.					
Parkeringsbremse	Kontrollér for korrekt funktion.					
Batteri	Kontrollér kabler, tilslutninger og elektrolytstand. Påfyld destilleret vand efter behov.					
Hjilmøtrikker	Kontrollér for løse hjilmøtrikker og spænd til korrekt drejningsmoment. (Se VEDLIGEHOLDELSE AF DÆK på side 52.)	☐				
Lyddæmper med gnistfang	Tøm gnistkammeret.					
Motorolie og -filter	Skift olie og filter. Brug CD eller olie i højere kvalitet og Bobcat-filter.		*			
Generatorrem	Kontrollér spænding, og juster efter behov.					
Hyd./hydro. filter	Udskift filterelementet.		●			
Brændstoffilter	Udskift filterelementet.					
Styreaksel	Smør beslagene.					
Drivrem til motor/hydros	Kontrollér for slitage eller skade. Juster eller udskift efter behov.		○			
Hydraulikbeholderdæksel med udluftningsmekanisme	Udskift reservoirets udluftningsprop.					
BICS™ system	Kontrollér, at løftearmenes omløbsfunktion fungerer korrekt.					
Slutdrev (kædehus)	Skift væsken.					
Hydraulikbeholder	Skift væsken.					
Kølevæske	Skift kølevæsken.					Hvert 2. år

- Eller for hver 12 måneder.
- ☐ Kontrollér med 8-10 timers mellemrum de første 24 timer. Derefter med intervaller på 50 timer.
- \* Første olie- og filterskift skal ske ved 50 timer; og derefter ved 100 timer.
- Udskift desuden filterelementet efter de første 50 timer, når gearkasselampen lyser.
- Kontrollér den nye rem efter de første 50 timer.

## LØFTEARMSSTØTTE

### Aktiver løftearmens støtteudstyr

# ⚠ ADVARSEL

Der må ikke arbejdes på maskinen, når løftearmene er oppe, medmindre de fastholdes med en godkendt løftearmsstøtte. Hvis der ikke anvendes en godkendt støtteenhed til løftearmene, kan løftearmene eller udstyret sænke sig af sig selv med risiko for personskade eller dødsfald.

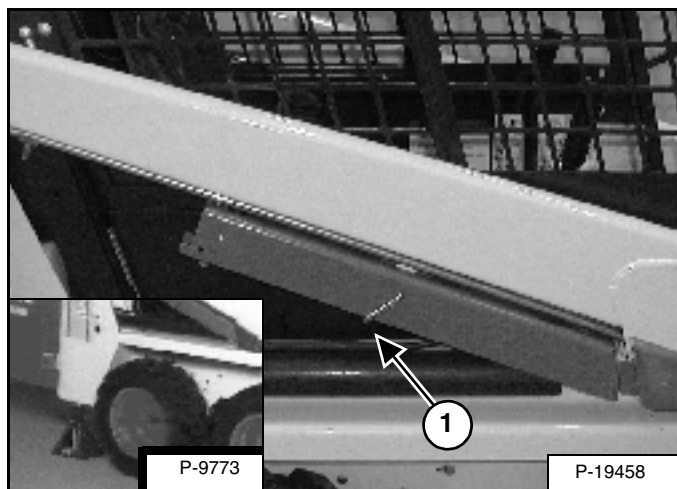
W-2059-0598

# ⚠ ADVARSEL

Støtteenheden til løftearmene skal efterses, hvis den er beskadiget, eller hvis der mangler dele. Hvis støtteenheden til løftearmene er beskadiget, eller der mangler dele, kan løftearmene sænke sig af sig selv med risiko for personskade eller dødsfald.

W-2271-1197

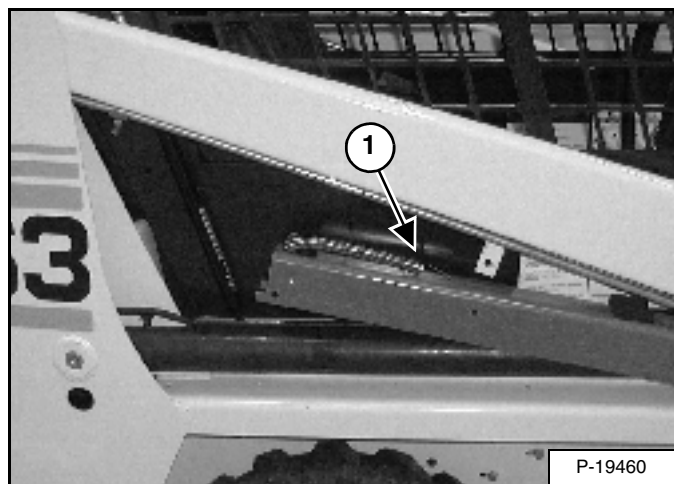
Figur 59



Placér bukke under den bageste del af chassiset i begge hjørner (indsat ill.) [Figur 59].

Fjern fjederen fra låsestiften til løftearmens støtteenhed (1) [Figur 59], hold støtteenheden, og fjern låsestiften.

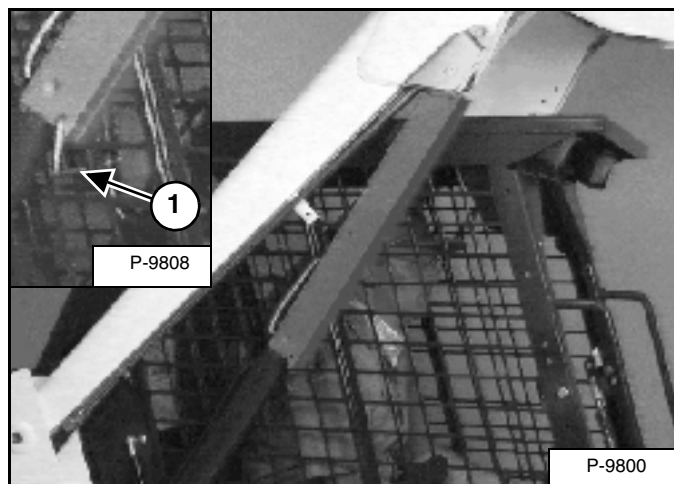
Figur 60



Sænk løftearmsstøtten, så den placeres oven på løftecylinderen. Fastgør den fri ende af fjederen (1) [Figur 60] til løftearmsstøtten, så den ikke kommer i vejen ved placeringen af støtteenheden.

Sæt dig i førersædet, spænd sikkerhedsselen, sænk sikkerhedsbøjlen, start motoren, og tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE.

Figur 61



Hæv løftearmene, indtil løftearmsstøtten falder ned på løftecylinderens stempelstang [Figur 61].

Sænk løftearmene langsomt, indtil løftearmsstøtten er fastholdt mellem løftearmene og løftecylinderen.

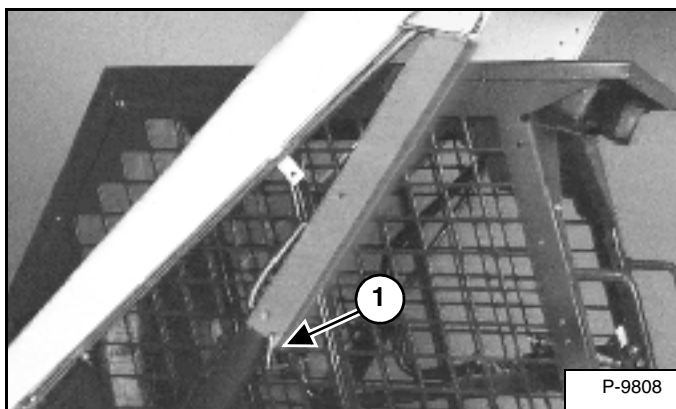
Løftearmsstøtteenhedens flige skal sidde under cylinderen, som vist på illustrationen [Figur 61]. Stop motoren. Hæv sikkerhedsbøjlen, og bevæg pedalerne, indtil de begge er spærret.

Installer låsestiften (1) [Figur 61] i enden af løftearmens støtteenhed under cylinderstangen.

## LØFTEARMSTØTTE (FORTSAT)

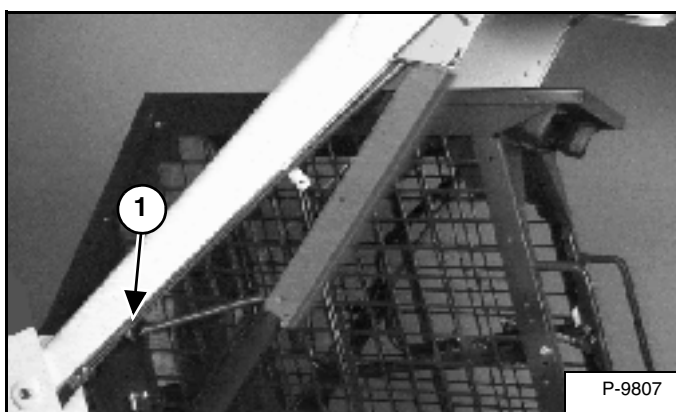
### Afmontering af løftearmsstøtte

Figur 62



Fjern låsestiften (1) [Figur 62] fra støtteenheden.

Figur 63



Tilslut stiften fra løftearmens støtteenhed til rørkonsollen (1) [Figur 63] på løftearmene.

Sæt dig i førersædet, spænd sikkerhedsselen, sænk sikkerhedsbøjlen, start motoren, og tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE.

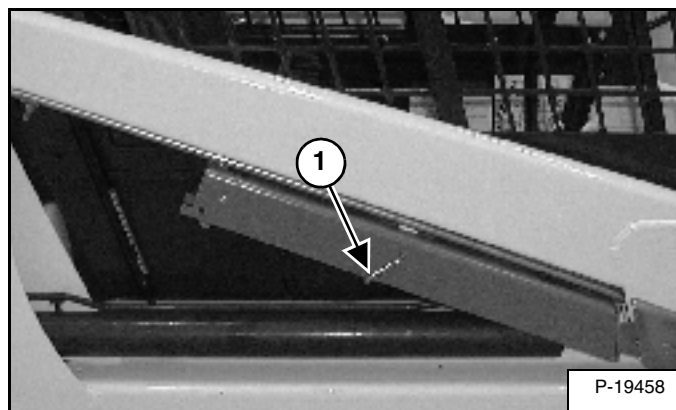
Hæv løftearmene en smule. Fjederen løfter støtteenheden fri af løftecylinderens stempelstang.

Sænk løftearmene, og stop motoren.

Løft sikkerhedsbøjlen, spænd sikkerhedsselen op og bevæg pedalerne, indtil de begge er spærret.

Afmontér fjederen fra beslaget.

Figur 64



Hæv støtteudstyret til opbevaringsposition, og indsæt stiften via løftearmens støtteenhed og konsol (1) [Figur 64].

Forbind fjederen til stiften [Figur 64].

Fjern bukkene.

## FØRERHUS

### Beskrivelse

Bobcat-minilæsseren er standardmonteret med en førerkabine (ROPS og FOPS) til at beskytte føreren i tilfælde af væltning eller nedfaldende genstande. Kontakt forhandleren, hvis førerkabinen bliver beskadiget. Føreren skal bruge sikkerhedsselen for at være beskyttet, hvis minilæsseren vælter.

ROPS- / FOPS-sikkerhedsførerhus - "Roll Over Protective Structure" iht. SAE J1040 og ISO 3471, og "Falling Object Protective Structure" iht. SAE J1043 og ISO 3449, niveau I.

*Niveau I* - Beskytter mod nedfaldende mursten, små betonsten og håndværktøj i forbindelse med f.eks. vejvedligeholdelse, landskabspleje og byggepladsaktiviteter.

Kontakt forhandleren, hvis førerkabinen er blevet ændret.



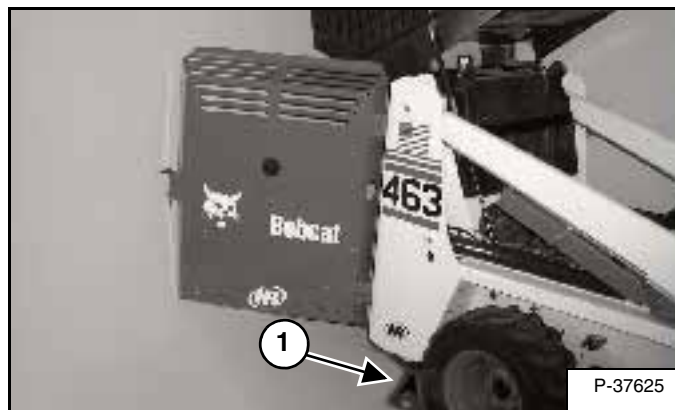
**Før førerkabinen eller løftearmene hæves i forbindelse med vedligeholdelse, skal der placeres bukke under den bageste del af chassiset i begge hjørner. Hvis der ikke anvendes bukke, kan maskinen vælte bagud og medføre personskade eller dødsfald.**

W-2014-0895

## Løft af førerkabinen

Stop minilæsseren på et vandret underlag. Sænk løftearmene helt.

Figur 65

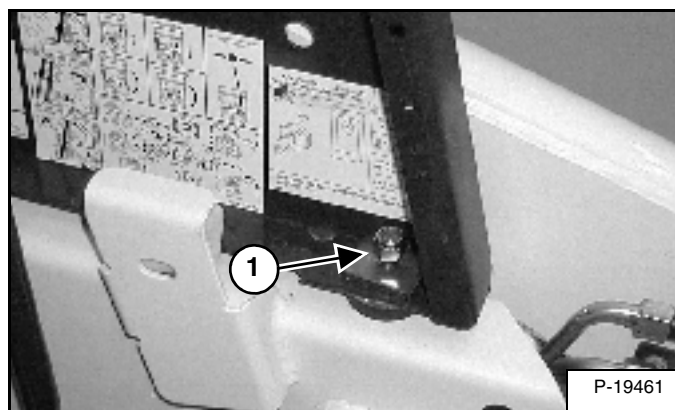


Placer bukke (1) [Figur 65] under chassiset bagtil.

Luk bagdøren op. (Se BAGDØR på side 39.)

Hvis løftearmene skal være oppe, mens førerkabinen hæves, skal løftearmsstøtten monteres. (Se LØFTEARMSSTØTTE på side 32.)

Figur 66



Fjern de to befæstelser (1) [Figur 66] forrest (i begge sider) på førerkabinen.

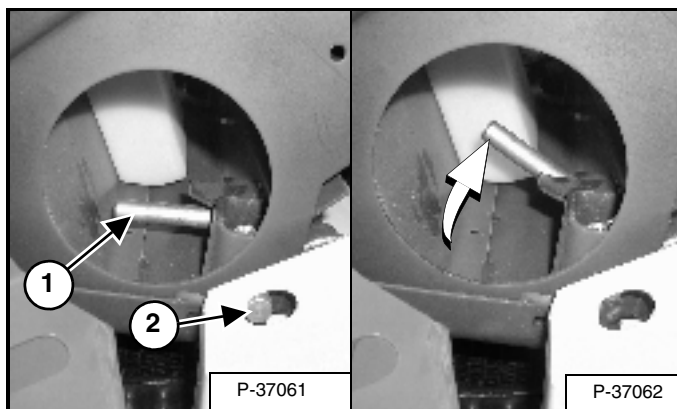
Stå på jorden. Løft langsomt, indtil førerkabinen er helt oppe.

Førerkabinen låses fast i hævet position.

## FØRERHUS (FORTSAT)

### Sækning af førerkabinen

Figur 67



Hold førerkabinen. Udløs låsemekanismen ved at trykke på grebet (1) [Figur 67] in from the locked position (2) [Figur 67] og dreje grebet, indtil det forbliver i ulåst position (se illustrationen) [Figur 67].



## ADVARSEL

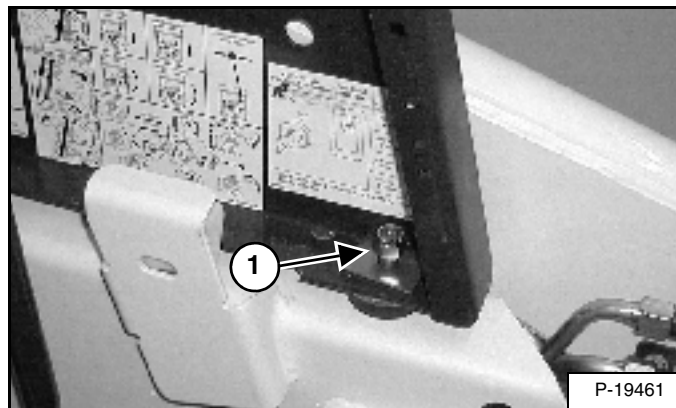
Førerkabinen skal holdes for at forhindre, at den falder ned, mens du har hånden i adgangshullet.

W-2205-0695

FLYT HÅNDEN FRA HULLET, INDEN DU SÆNKER FØRERKABINEN.

Stå på jorden, og træk førerkabinen ned. Undgå glatte overflader.

Figur 68



Montér spændeskiverne og møtrikkerne. Tilspænd møtrikkerne (1) [Figur 68] (begge sider) til et moment på 54-68 Nm.

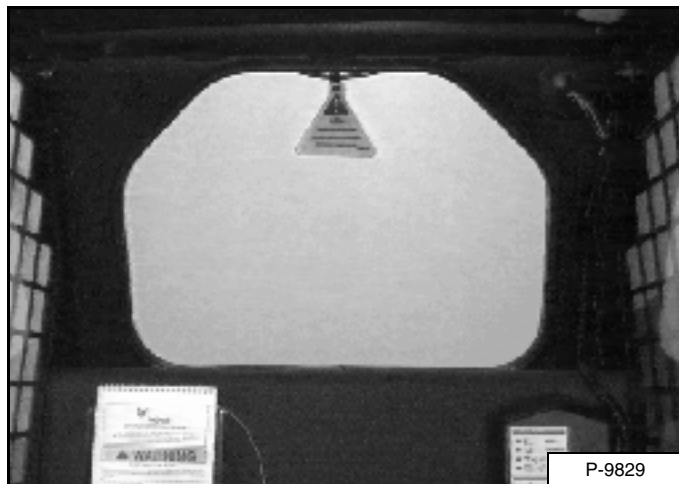
## FØRERHUS (FORTSAT)

### Nødudgang

Frontåbningen i førerkabinen og bagruden benyttes som flugtveje.

### Bagrude

#### Figur 69



Træk i fligen foroven på bagruden, så gummilisten fjernes [Figur 69].

Skub bagruden bag ud af førerkabinen.

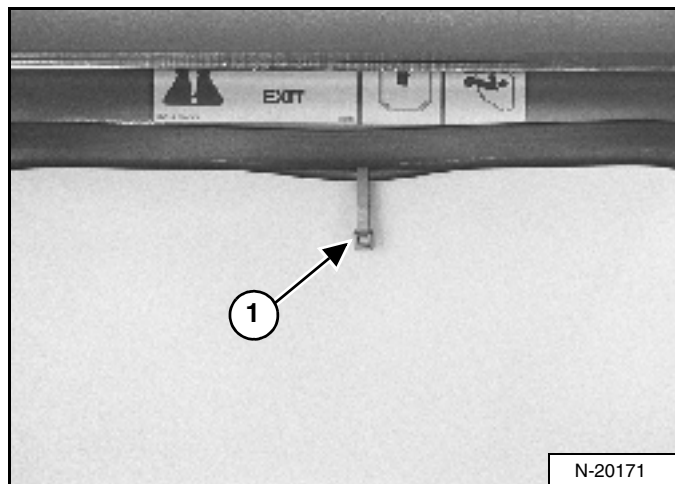
#### Figur 70



Kravl ud ad bagrudeåbningen [Figur 70].

### Fordør (hvis monteret)

#### Figur 71



**BEMÆRK:** Hvis der er monteret en lukket førerkabine som ekstraudstyr, kan ruden i fordøren benyttes som nødudgang [Figur 71].

Træk i plastikringen foroven på fordørens rude for at fjerne gummilisten (1) [Figur 71].

Skub i et af rudens hjørner for at skubbe ruden ud.

Kravl ud gennem rudeåbningen i fordøren.



## SIKKERHEDSBØJLESYSTEM

Sikkerhedsbøjlesystemet består af en sikkerhedsbøjle, der kan svinges op og ned, samt fjederbelastede sikkerhedslåse til løfte- og vippebetjeningspedalerne.

Føreren betjener selv sikkerhedsbøjlen. Når bøjlen er nede, fastholder den føreren i sædet.

Sikkerhedslåsene kræver, at føreren sænker sikkerhedsbøjlen, før fodbetjeningspedalerne kan betjenes.

Når bøjlen er oppe, er løfte- og vippebetjeningspedalerne spærret, når de er returneret til stillingen NEUTRAL.

## ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Sikkerhedsbøjlesystemet skal spærre løfte- og vippebetjeningspedalerne i neutralstillingen, når bøjlen er oppe. Systemet skal efterses, hvis pedalerne ikke spærres korrekt.

W-2105-1285

### Kontrol af sikkerhedsbøjlen

Sæt dig i førersædet, og spænd sikkerhedsselen. Aktivér parkeringsbremsen. Træk sikkerhedsbøjlen helt ned. Start motoren. Tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE.

Betjen begge fodpedaler for at kontrollere, at både løfte- og vippemekanismen fungerer korrekt. Hæv løftearmene, indtil udstyret er ca. 600 mm fra jorden.

Hæv sikkerhedsbøjlen. Prøv at bevæge hver fodpedal. Pedalerne skal være helt spærret i stillingen NEUTRAL. Løftearmene og vippemekanismen (hvis monteret) må ikke bevæge sig, når pedalerne betjenes.

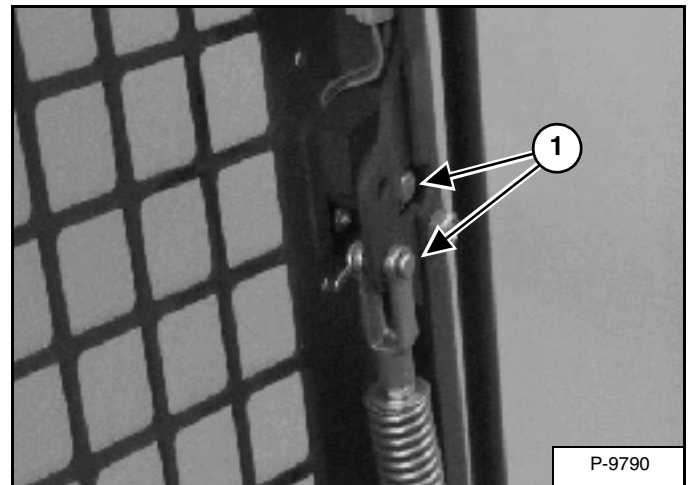
Træk sikkerhedsbøjlen ned, tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE, og sænk løftearmene. Betjen løftepedalen. Hæv sikkerhedsbøjlen, mens løftearmene er på vej op. Nu skal løftearmene stoppe.

Sænk sikkerhedsbøjlen, tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE, sænk løftearmene, og placér udstyret fladt mod jorden. Stop motoren. Hæv sikkerhedsbøjlen, og betjen fodpedalerne for at kontrollere, at de er helt spærret i stillingen NEUTRAL. Tag sikkerhedsselen af.

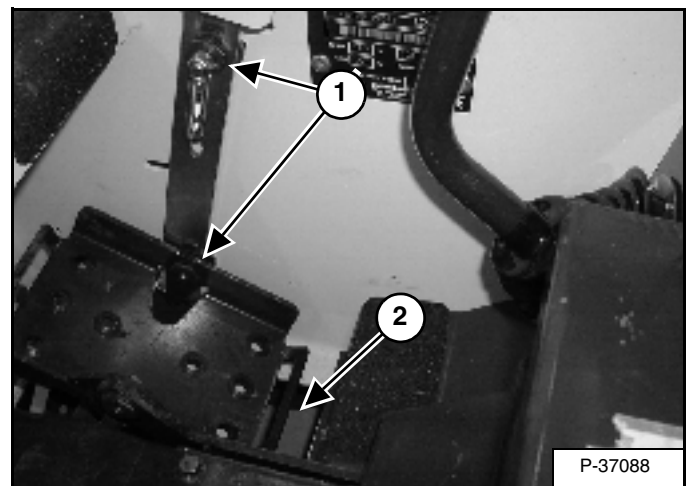
## Vedligeholdelse af sikkerhedsbøjlen

(Se SERVICEPLAN på side 31) og på minilæsseren for korrekte serviceintervaller.

Figur 72



Figur 73



Brug trykluft til at fjerne eventuelle fremmedlegemer og snavs fra de drejelige dele (1) [Figur 72] og [Figur 73]. Der må ikke bruges smøremiddel. Kontrollér alle monteringsdele. Det korrekte bolttilspændingsmoment er 35 Nm.

Hvis sikkerhedsbøjlesystemet ikke fungerer korrekt, skal hver enkelt ledforbindelsesdel kontrolleres for uhindret bevægelse. Kontrollér for kraftig slidage. Juster ledforbindelsen til styring af pedalerne. Udskift dele, som er slidt eller beskadiget. Brug altid Bobcat-originaldele.

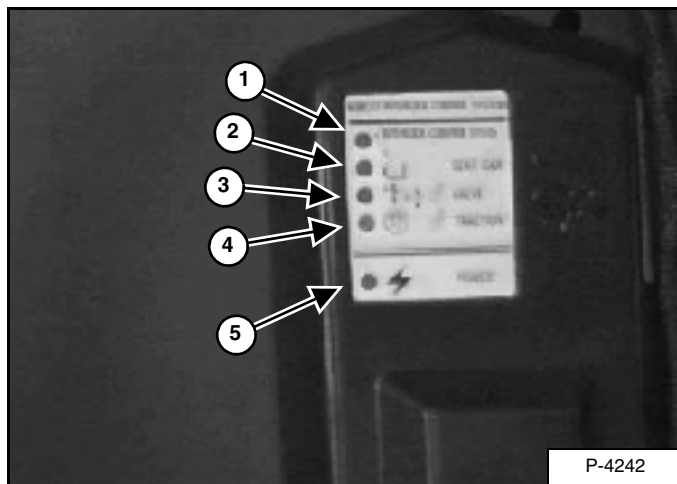
### Rengøring af fodpedalerne

Fjern alle fremmedlegemer fra området omkring fodpedalerne. Fremmedlegemer falder ud gennem hullerne under pedalerne (2) [Figur 73].

## BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM)

### Kontrol af BICS-styreenheden (motor stoppet - tænding slået til)

Figur 74



1. Sid i førersædet. Drej tændingsnøglen til stillingen ON, sænk sikkerhedsbøjlen, og inaktiver parkeringsbremsen. Tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE. Nu skal alle fem BICS-kontrollamper lyse (1, 2, 3, 4 og 5) [Figur 74].

2. Aktivér parkeringsbremsen, og hævn sikkerhedsbøjlen helt. Kontrollamperne for System aktiveret (1), Sikkerhedsbøjle (2), Ventil (3) og Køremotor (4) [Figur 74] skal være slukket.

**BEMÆRK: Bemærk, om der er lamper, som blinker, samt antallet af blink. (Se SYSTEMINDSTILLING & -ANALYSE på side 57.)**

3. Stig ud af minilæsseren, og tryk på knappen TRACTION LOCK OVERRIDE. Kontrollampen for Køremotor (4) [Figur 74] skal lyse. Tryk på knappen TRACTION LOCK OVERRIDE igen, og nu skal kontrollampen for Køremotor (4) [Figur 74] være slukket.

### Kontrol af sikkerhedsbøjles føler (motor i gang)

4. Sid i førersædet, sænk sikkerhedsbøjlen, aktivér parkeringsbremsen, og spænd sikkerhedsselen.

5. Start motoren, og lad den arbejde i lav tomgang. Tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE. Hæv sikkerhedsbøjlen helt, mens løftearmene hæves. Nu skal løftearmene stoppe. Gentag dette med vippefunktionen.

**BEMÆRK: De ekstra hydraulikfunktioner påvirkes ikke af BICS™ systemet.**

### Kontrol af køremotorspærningen (motor i gang)

6. Spænd sikkerhedsselen, inaktiver parkeringsbremsen, tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE, og hævn sikkerhedsbøjlen helt. Flyt styrehåndtagene langsomt frem og tilbage. KØREMOTORspærren skal nu være slået til. Sænk sikkerhedsbøjlen. Tryk på den grønne knap PRESS TO OPERATE.

7. Aktivér parkeringsbremsen, og bevæg styrehåndtagene langsomt frem og tilbage. KØREMOTORspærren skal nu være slået til.

### Kontrol af løftearmenes omløbsfunktion

8. Løft løftearmene 2 meter fra jorden. Stop motoren. Drej løftearms-omgængeshåndtaget en kvart omgang med uret. Træk op, og hold håndtaget, indtil løftearmene langsomt sænkes.



## ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Formålet med BICS™ systemet er at inaktivere minilæsserens løfte-, vippe- og køremotorfunktioner. Kontakt forhandleren, hvis systemet ikke gør dette, og få det eftersat. FORETAG IKKE ændringer af systemet.

W-2151-0394

## BAGDØR

### Åbning og lukning af bagdøren

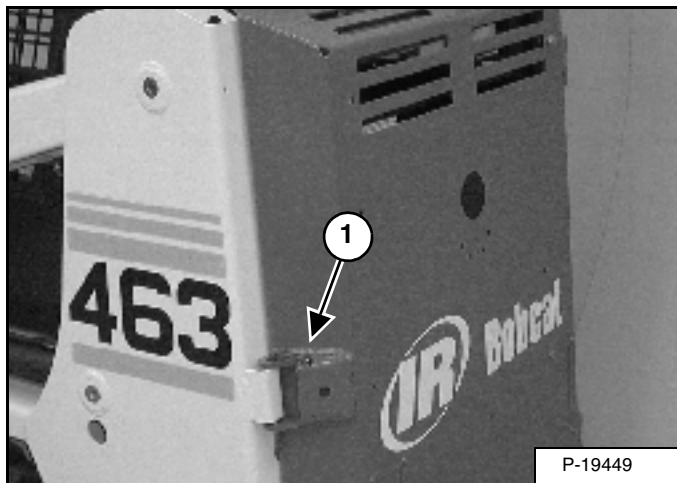


## ADVARSEL

**RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE**  
Der må ikke foretages eftersyn eller justeringer på maskinen, mens motoren er i gang, medmindre dette er anvist i vejledningen.

W-2012-0497

Figur 75



Fjern låsestiften (1) [Figur 75], og træk bagdøren op.

Åbn bagdøren for at udføre motorservice.



## ADVARSEL

Bagdøren skal være lukket ved betjening af maskinen. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for alvorlig skade på omkringstående personer.

W-2020-1285

Luk bagdøren, og monter låsestiften, før læsseren betjenes.

## VEDLIGEHODELSE AF LUFTFILTER

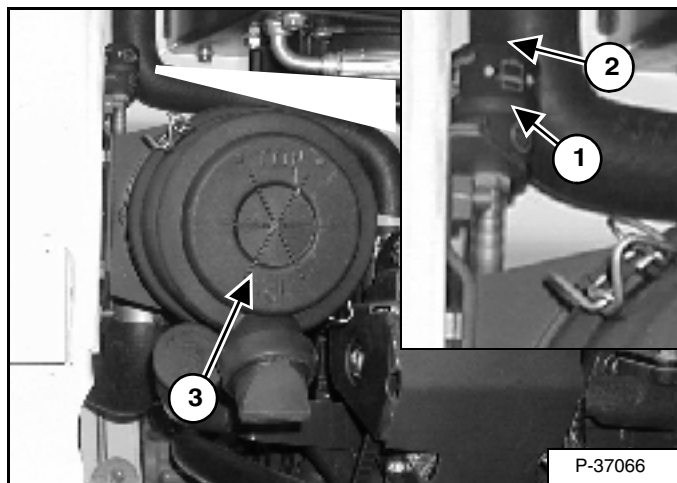
### Udskiftning af filterelementer

Se SERVICEPLAN på side 31 for eftersynsintervallet for luftfiltret.

Kontrollér luftindsugningsslangen og luftfilterhuset for beskadigelse.

Kontrollér, at alle tilslutninger spændt tæt til.

Figur 76



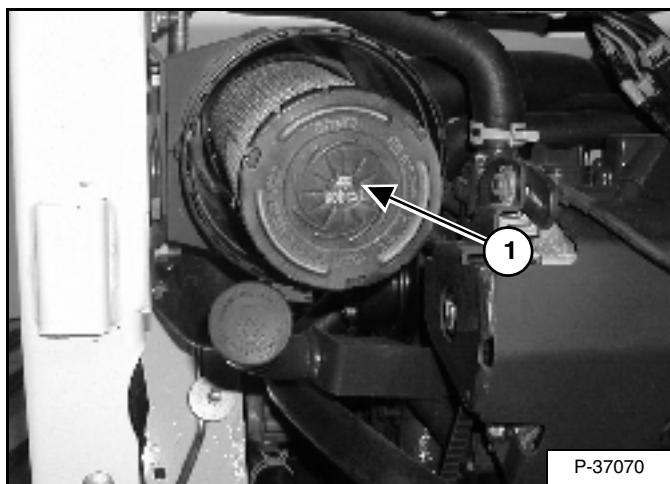
Det yderste filterelement skal først udskiftes, når den røde ring (1) [Figur 76] ses i tilstandsindikatorens rude.

**BEMÆRK:** Før du udskifter filterelementet, skal du trykke på kontakten på tilstandsindikatoren (2) [Figur 76]. Start motoren, og lad den køre i hurtig tomgang, stop derefter motoren igen. Hvis den røde ring ikke ses i ruden, skal filterelementet ikke udskiftes.

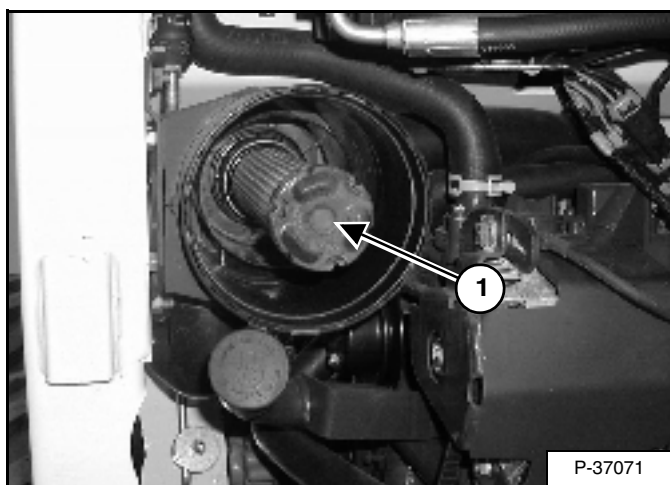
Udskift det indre filter, hver tredje gang det ydre filter udskiftes, eller hvis den røde ring stadig kan ses i indikatorruden, når det ydre filter er udskiftet.

Frigør befæstelserne, og fjern dækslet (3) [Figur 76]. Fjern fremmedlegemer og støv fra dækslet.

Figur 77



Figur 78



Fjern det ydre filterelement (1) [Figur 77] og fjern om nødvendigt det indre element (1) [Figur 78].

Rengør det indvendige af filterkammeret.

Montér det indre element, hvis det skal udskiftes.

Montér det ydre filterelement

Montér dækslet, og fastgør befæstelserne [Figur 76].

## BRÆNDSTOFSYSTEM

### Brændstofspekifikationer

Brug kun rent dieselbrændstof af høj kvalitet, klasse 2 eller klasse 1.

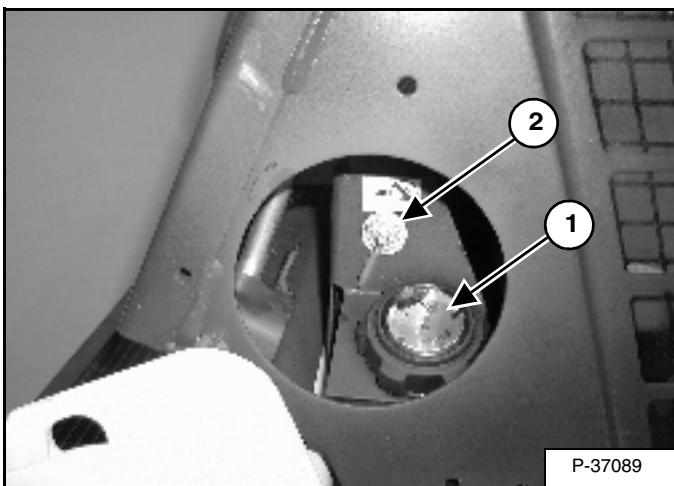
Nedenfor er der en anbefalet blandevejledning, som skulle forhindre geldannelse i brændstoffet ved lave temperaturer:

TEMP C (F)	KLASSE 2	KLASSE 1
-9° (+15°)	100%	0%
Ned til -29° (-20°)	50%	50%
Under -29° (-20°)	0%	100%

Kontakt brændstofleverandøren for anbefalet brændstof.

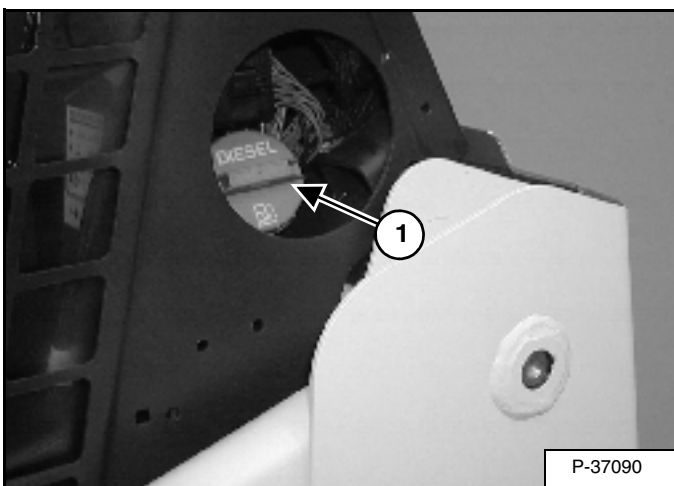
### Påfyldning af brændstoftanken

Figur 79



Brændstofmåleren (1) [Figur 79] er placeret på højre side af minilæsseren. Kun tidlige modeller: Brændstoflukkeventilen (2) [Figur 79] er placeret på højre side af minilæsseren.

Figur 80



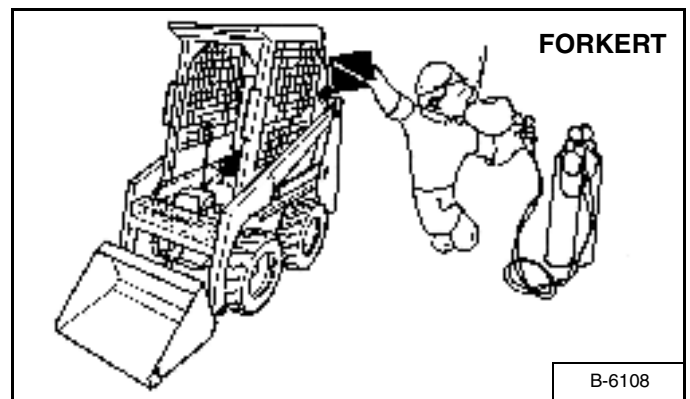
## ADVARSEL

Stop motoren, og lad den køle af, før der påfyldes brændstof. RYGNING FORBUDT! Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for eksplosion eller brand.

W-2063-0887

Fjern påfyldningsdækslet (1) [Figur 80].

Brug en ren, godkendt sikkerhedsdunk til at påfylde brændstof med korrekt specifikation. Påfyld kun brændstof på steder, hvor luften kan cirkulere frit, og der ikke er åben ild eller gnister. RYGNING FORBUDT!

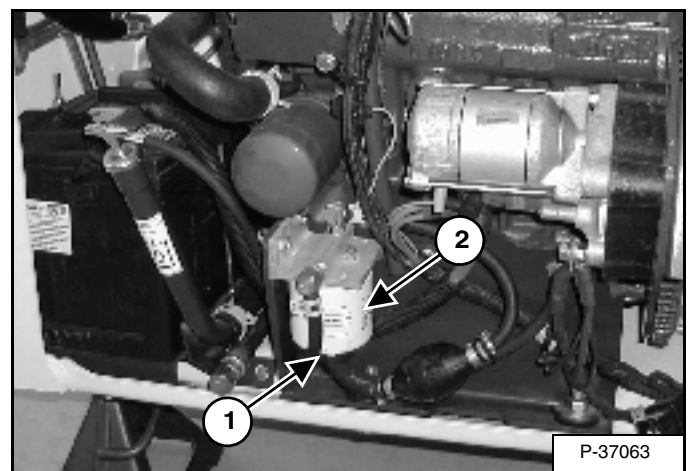


Sæt brændstofdækslet (1) på, og stram det til [Figur 80].

### Brændstoffilter

Fjern vand fra brændstoffilteret, eller udskift filteret med korrekte intervaller. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Figur 81



Tøm for vand

Kun tidlige modeller: Drej brændstoflukkeventilen (2) [Figur 79] med uret.

## BRÆNDSTOFSYSTEM (FORTSAT)

### Brændstofs-specifikationer (Fortsat)

Luk op for drænventilen (1) [Figur 81] i bunden af filteret, og fjern vandet. Luk drænventilen.

Kun tidlige modeller: Åbn lukkeventilen (2) [Figur 79].

#### Udskiftning af brændstoffilter

Kun tidlige modeller: Luk lukkeventilen (2) [Figur 79], og fjern filterelementet (2) [Figur 81].

**BEMÆRK: Sørg for, at filterpakningen fjernes sammen med det gamle brændstoffilter.**

Rengør området omkring filterkammeret. Kom ren olie på det nye filterelements pakning. Monter brændstoffilteret, og spænd det med fingrene.

Kun tidlige modeller: Åbn lukkeventilen (2) [Figur 79].

Udluft brændstofs-systemet (Se Udluftning af brændstofs-systemet nedenfor).

## ADVARSEL

Tør altid spildt brændstof eller olie op. Varme, flammer, gnister og tændt tobak må ikke komme i nærheden af brændstof og olie. Uforsigtig håndtering af brandbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

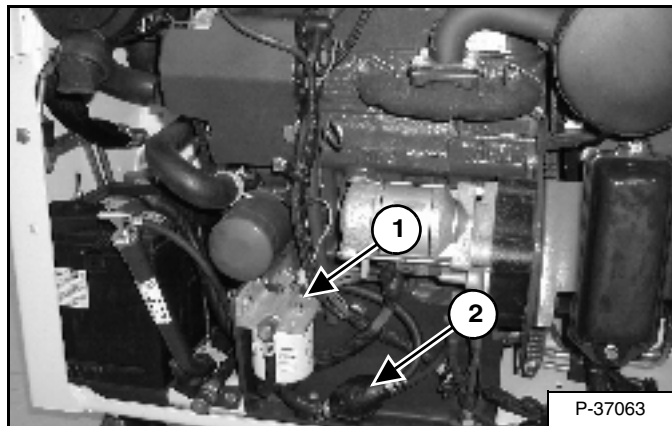
W-2103-1285

### Udluftning af brændstofs-systemet

Efter udskiftning af filterelementet, eller hvis brændstoff-tanken er løbet tør for brændstof, skal brændstofs-systemet udluftes, før motoren startes.

Motoren skal være afkølet. Åbn bagdøren.

Figur 82



Åbn udluftningstappen (1) [Figur 82].

Klem på håndpumpeblæren (2) [Figur 82], indtil der strømmer brændstof uden luftbobler ud af udluftningshullet.

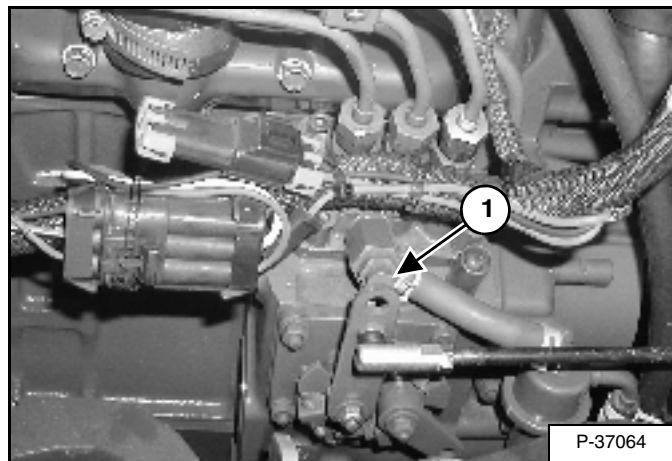
Luk udluftningstappen (1) [Figur 82].

Start motoren, når operatøren sidder i sædet, sikkerhedsselen er spændt, sikkerhedsbøjlen er sænket og parkeringsbremsen er aktiveret.

**BEMÆRK: Hvis motoren ikke starter, skal luft fjernes fra brændstoff-pumpen på følgende måde.**

Placér bukke under den bageste del af chassiset, og løft førerkabinen. (Se Løft af førerkabinen på side 34.)

Figur 83



Åbn ventilen (1) [Figur 83] på indsprøjtning-pumpen, og klem flere gange på håndpumpen (2) [Figur 83], indtil der kommer brændstof ud af ventilen.

Kun tidlige modeller: Luk ventilen (1) [Figur 83].

Sænk førerkabinen. (Se Sænkning af førerkabinen på side 35.)

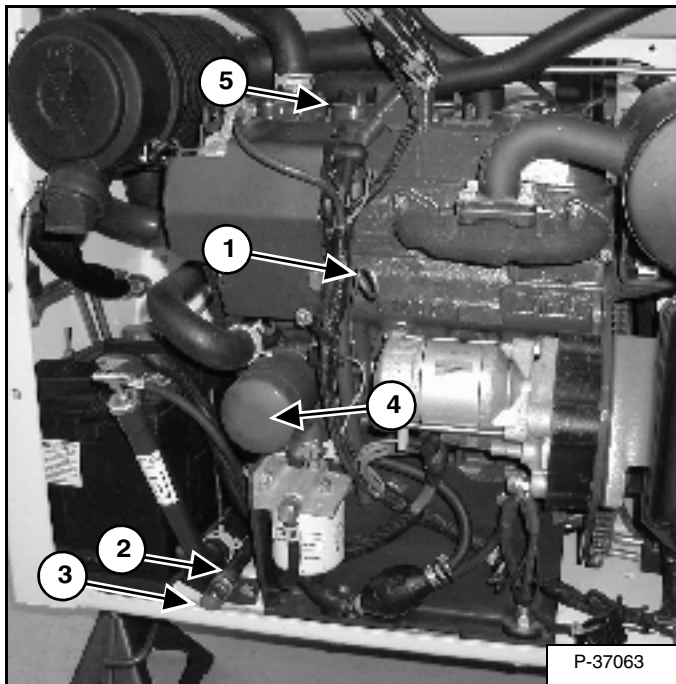
Fjern bukkene.

## MOTORSMØRESYSTEM

### Kontrol af motorolie

Kontrollér motoroliestanden hver dag, før motoren startes ved arbejds-skiftets begyndelse.

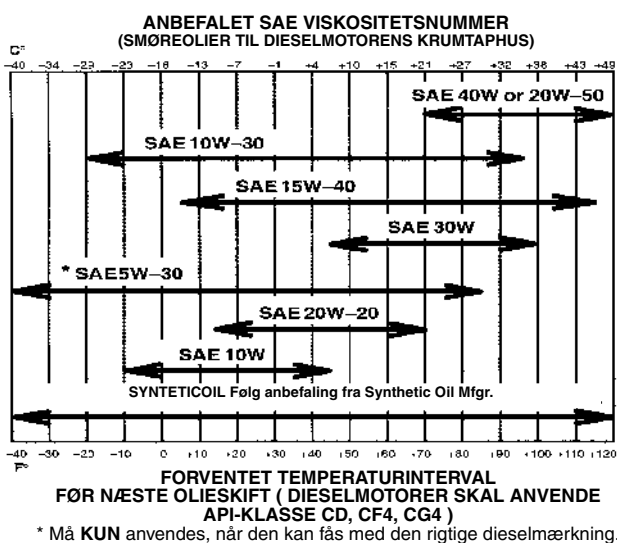
Figur 84



Parkér maskinen på en vandret flade. Åbn bagdøren, og tag målepinden ud (1) [Figur 84].

Oliestanden skal være mellem mærkerne på målepinden. Pas på ikke at fylde for meget på.

Brug en motorolie af god kvalitet, som svarer til en API-serviceklassifikation på CD eller derover. Se olieskema.



### Udskiftning af olie og filter

Følg serviceplanen for udskiftning af motorolien og filtret. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Lad motoren arbejde, indtil den er driftsvarm. Stop motoren.

Åbn bagdøren, og træk afløbsslangen frem fra opbevaringspositionen (2) [Figur 84].

Fjern aftapningsproppen (3) [Figur 84]. Tap olien over i en beholder, og genbrug eller bortskaf den brugte olie på miljømæssigt forsvarligt vis.

Sæt aftapningsproppen på plads igen.

Fjern oliefilteret (4) [Figur 84], og rengør filterkammerets overflade.

Brug kun et originalt Bobcat-filter.

Kom olie på den nye filterpakning, monter filteret og spænd med fingrene.

Fjern påfyldningsdækslet (5) [Figur 84].

Kom den rette mængde olie i motoren. (Se SPECIFIKATIONER på side 63.) Pas på ikke at fylde for meget på.

Start motoren, og lad den arbejde indtil flere minutter. Stands motoren, og kontrollér for lækager ved oliefilteret.

Tag målepinden (1) [Figur 84] ud, og kontrollér oliestanden.

Fyld olie på efter behov, hvis olien ikke når op til det øverste mærke på målepinden.

Sæt målepinden på plads igen, og luk bagdøren.



Tør altid spildt brændstof eller olie op. Varme, flammer, gnister og tændt tobak må ikke komme i nærheden af brændstof og olie. Uforsigtig håndtering af brandbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

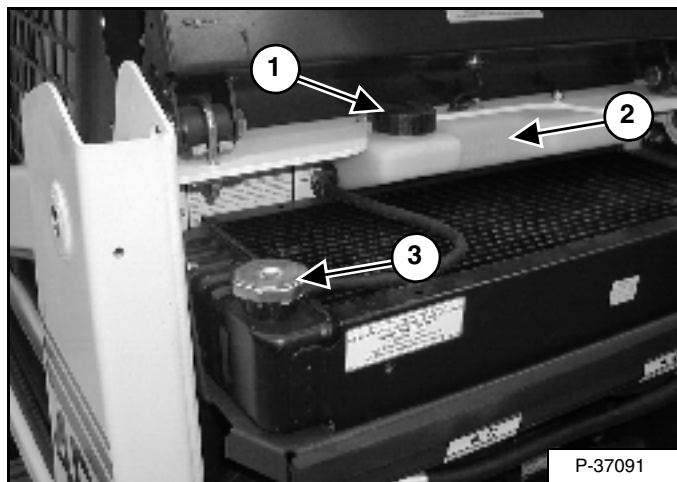
W-2103-1285

## MOTORENS KØLESYSTEM

### Kontrol af kølevæskestanden

Luk bagdøren op. (Se BAGDØR på side 39.)

Figur 85



Genvindingstanken til kølevæske (1) [Figur 85] er placeret nær køleren bag kabinens bagrude.

Kølevæskestanden i genvindingstanken skal være mellem maksimum- og minimummærkerne (2) [Figur 85], når motoren er kold.

**BEMÆRK:** Minilæsseren er påfyldt kølevæske med propylenglykol fra fabrikken. Propylenglykol MÅ IKKE blandes med ethylenglykol.

#### Propylenglykol

Påfyld forblandet kølevæske, 47% vand og 53% propylenglykol, i ekspansionsbeholderen, hvis kølevæskestanden er for lav.

4,3 l propylenglykol blandet med 3,8 l vand er den korrekte kølemiddelblanding til frostbeskyttelse ned til -37°C (34°F).

Brug et refraktometer til at kontrollere propylenglykolens tilstand i kølesystemet.

### Rengøring af kølesystemet



Brug beskyttelsesbriller, når du bruger luft eller vand under tryk. Brug ikke koldt vand til at rense en varm motor. Hvis advarslerne ikke overholdes, er der risiko for alvorlig personskade.

W-2064-1285

Kontrollér kølesystemet dagligt for at undgå overophedning, ydelsestab eller beskadigelse af motoren.

Luk bagdøren op. (Se BAGDØR på side 39.)

Brug lavt lufttryk eller vandtryk til at fjerne fremmedlegemer i køleren og oliekoeleren.

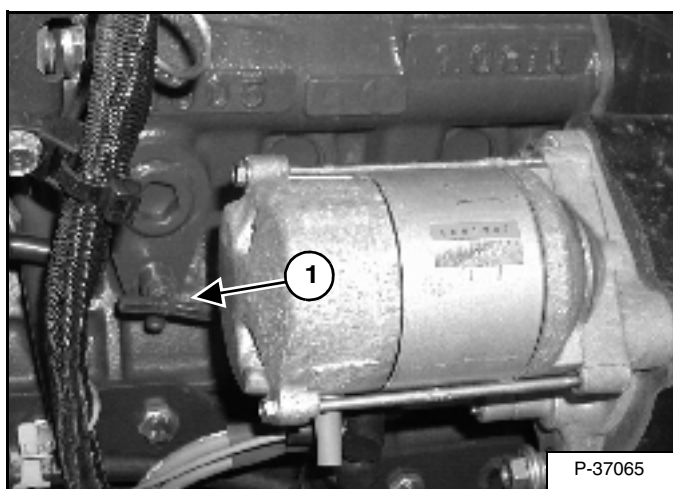
**BEMÆRK:** Brug ikke højtryksrensere til at rengøre køleren og oliekoeleren, da det kan beskadige ribberne.

Kontrollér kølesystemet for utætheder.

### Fjernelse og udskiftning af kølevæske i kølesystemet

Luk bagdøren op. (Se BAGDØR på side 39.)

Figur 86



Fjern kølerdækslet (3) [Figur 85].

Monter en slange på drænventilen (1) [Figur 86] på siden af motoren, og før slangen ned i en ren beholder.

Åbn drænventilen.

Genbrug eller bortskaf den brugte kølevæske på miljømæssigt forsvarlig vis.

Fjern afløbsslagen, og luk drænventilen.

Fyld forblandet kølevæske i køleren, indtil den er fuld. Monter kølerdækslet.

Fyld kølevæske i genvindingstanken, til væskestanden er mellem minimum- og maksimummærkerne på tanken.

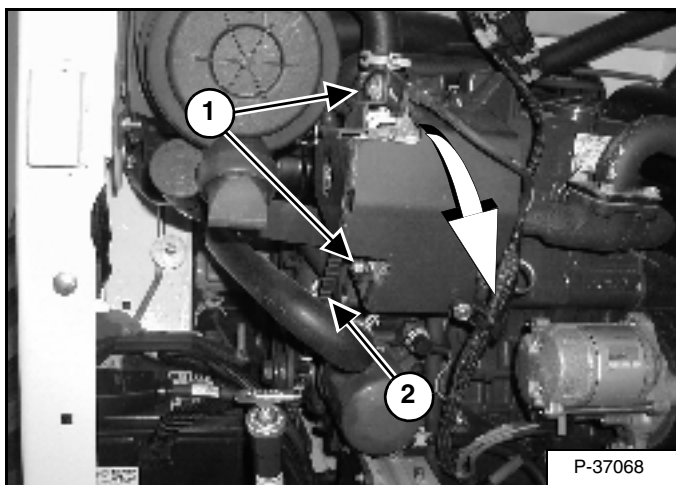


## GENERATORREM

### Justering af generatorremmen

Stop motoren, og åbn bagdøren. (Se BAGDØR på side 39.)

**Figur 87**



Løsn monterings- og justeringsboltene (1) [Figur 87].

Flyt toppen af generatoren bagud [Figur 87] for at stramme remmen.

Spændingen er korrekt, når der er 6 mm rembevægelse midt på remmens spændvidde (2) [Figur 87] med 67 N kraft.

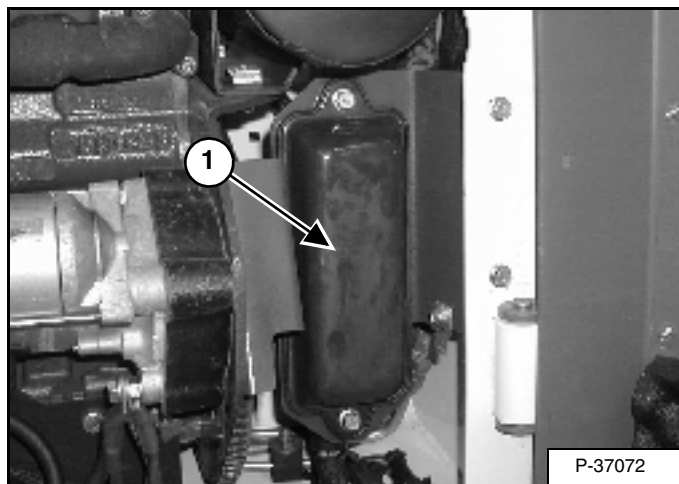
Spænd monterings- og justeringsboltene (1) [Figur 87].

## ELEKTRISK SYSTEM

### Beskrivelse

Minilæsseren er udstyret med et 12 V stelforbundet generatorladesystem. Det elektriske system er beskyttet med sikringer og relæer. Sikringerne beskytter det elektriske system i tilfælde af elektrisk overbelastning. Årsagen til overbelastninger skal findes, før motoren må startes igen.

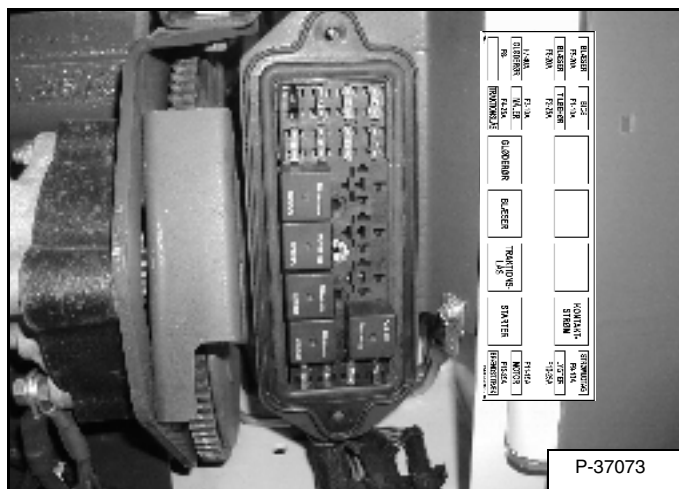
Figur 88



### Placering af sikringerne

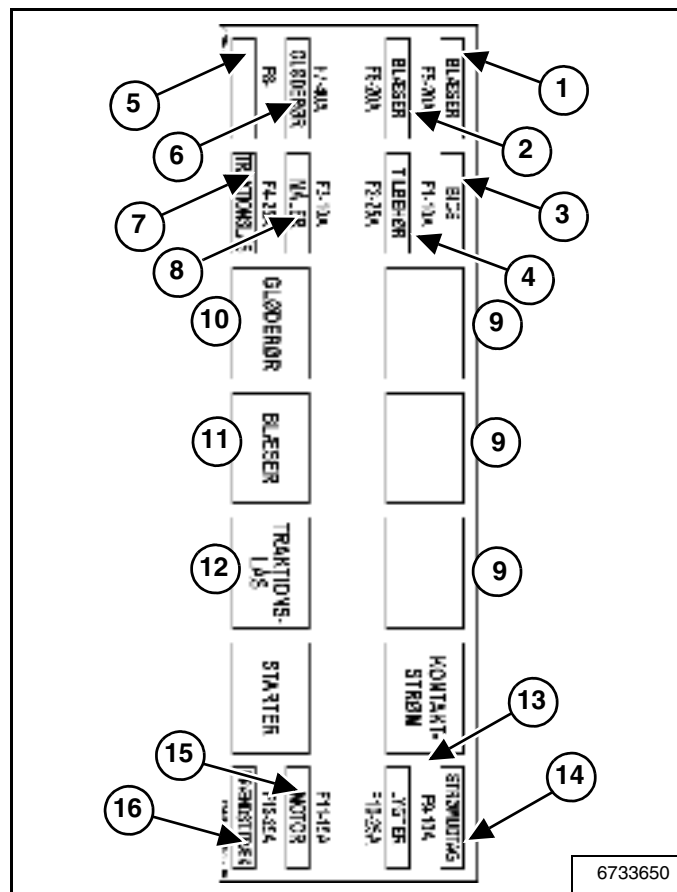
Sikringspanelet er placeret i motorrummet til højre for motoren (1) [Figur 88].

Figur 89



Fjern låget for at få adgang til sikringerne og relæerne [Figur 89].

Figur 90



Der er en mærkat [Figur 90] indvendigt i sikringspanelets låg, som viser sikringernes placering og størrelse. Beskrivelse og mærkestrøm (eller relæ) vises nedenfor.

R = Relæ

NR.	BESKRIVELSE	AMP	NR.	BESKRIVELSE	AMP
1	Ventilator	20	9	Bruges ikke	R
2	Ventilator	20	10	Gløderør	R
3	BICS	10	11	Ventilator	R
4	Tilbehør	20	12	Køremotor-spærring	R
5	Bruges ikke	--	13	Lygter	25
6	Gløderør	40	14	Kraftpunkt	10
7	Køremotor-spærring	25	15	Motor	15
8	Måler	10	16	Brændstof-magnetventil	25

## ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

### Brug af startbatteri (start med startkabler)

PAS PÅ, hvis det er nødvendigt at starte motoren ved hjælp af et startbatteri. Der skal sidde én person i førersædet, mens en anden tilslutter og frakobler batterikablerne.

Tændingen skal være i stillingen OFF. Startbatteriet skal være på 12 V.

## ⚠ ADVARSEL

Batterier indeholder syre, som ætser øjne og hud ved kontakt. Brug beskyttelsesbriller, beskyttelsesbeklædning og gummihandsker for at undgå syre på kroppen.

Ved kontakt med syre skal der omgående vaskes med vand. I tilfælde af øjenkontakt skal der søges øjeblikkelig lægehjælp, og øjet skal vaskes med rent, koldt vand i mindst 15 minutter.

Ved indtagelse af elektrolyt skal der drikkes vand eller mælk i rigelige mængder! DER MÅ IKKE fremkaldes opkastning. Søg øjeblikkelig lægehjælp.

W-2065-1296

## ⚠ ADVARSEL

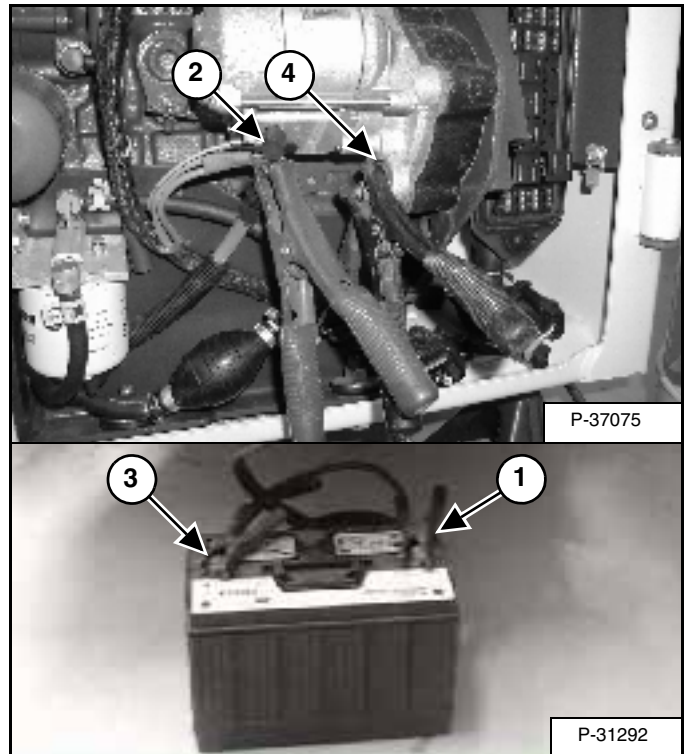
Lysbuer, gnister, flammer og tændt tobak må ikke komme i nærheden af batterier. Ved brug af startkabler skal stelforbindelsen til motorchassiset tilsluttes til sidst.

Frosne eller beskadigede batterier må ikke startes med startkabler eller oplades. Opvarm batteriet til 16°C (60°F), før det sluttes til en oplader. Tag opladerens stik ud af stikkontakten før tilslutning eller frakobling af kabler til batteriet. Læn aldrig ind over batterier, som startes med kabler, afprøves eller oplades.

Batterigas kan eksplodere og medføre alvorlig personskade.

W-2066-1296

Figur 91



Tilslut den ene ende af det første kabel (1) [Figur 91] til pluspolen (+) på startbatteriet. Tilslut den anden ende af samme kabel (2) [Figur 91] til pluspolen (+) på læsserens starter.

Tilslut enden af det andet kabel (3) [Figur 91] til minuspolen på startbatteriet. Tilslut den anden ende af det samme kabel (4) [Figur 91] til motoren.

Hold kabler på afstand af bevægelige dele. Start motoren. (Se START AF MOTOREN på side 13.)

Når motoren er startet, skal det stelforbundne kabel (-) (4) [Figur 91] fjernes først. Kobl kablet fra pluspolen (2) [Figur 91]. Kobl derefter kablet fra startbatteriet.

## VIGTIGT

Generatoren kan blive beskadiget, hvis:

- Motoren er i drift med batterikablerne frakoblet.
- Batterikablerne er tilsluttet ved brug af en lynoplader eller ved svejsning på minilæsseren (frakobl begge kabler fra batteriet).
- Ved forkert tilslutning af startkabler.

I-2023-1285

## ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

### Afmontering og montering af batteriet

# ⚠ ADVARSEL

Batterier indeholder syre, som ætser øjne og hud ved kontakt. Brug beskyttelsesbriller, beskyttelsesbeklædning og gummihandsker for at undgå syre på kroppen.

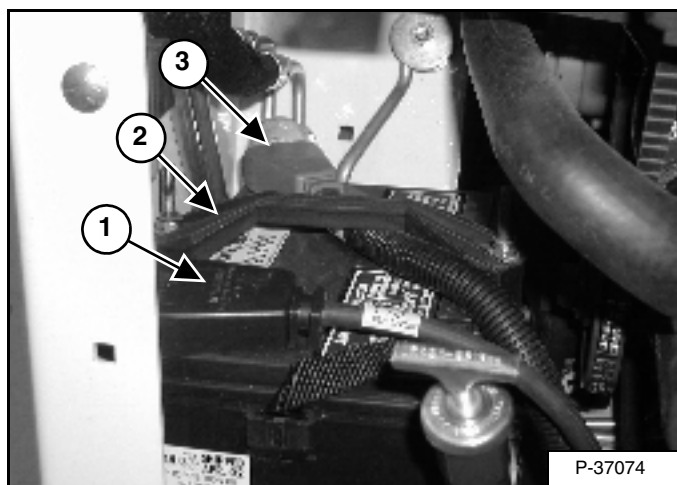
Ved kontakt med syre skal der omgående vaskes med vand. I tilfælde af øjenkontakt skal der søges øjeblikkelig lægehjælp, og øjet skal vaskes med rent, koldt vand i mindst 15 minutter.

Ved indtagelse af elektrolyt skal der drikkes vand eller mælk i rigelige mængder! **DER MÅ IKKE fremkaldes opkastning. Søg øjeblikkelig lægehjælp.**

W-2065-1296

Åbn bagdøren.

Figur 92



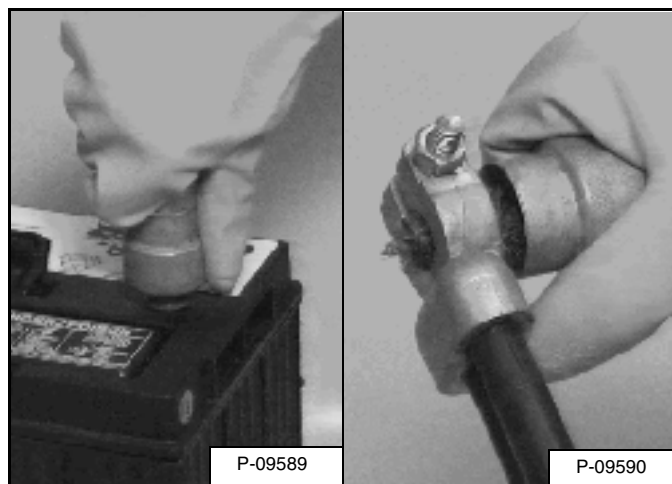
Frakobl det negative (-) kabel (1) [Figur 92] først.

Afmontér batteriets holdebeslag (2) [Figur 92].

Frakobl pluskablet (+) (3) [Figur 92] fra batteriet.

Afmontér batteriet fra minilæsseren.

Figur 93



Rengør altid batteripolerne og kabelenderne ved montering af et nyt eller brugt batteri [Figur 93].

Berør ikke batteripolerne med metaldele ved montering af batteriet på læsseren.

Tilslut stelkablet (-) til sidst for at undgå gnister.

Tilslut batterikablerne, og spænd dem.

Montér og stram batteriets holdebeslag.

# ⚠ ADVARSEL

Lysbuer, gnister, flammer og tændt tobak må ikke komme i nærheden af batterier. Ved brug af startkabler skal stelforbindelsen til motorchassiset tilsluttes til sidst.

Frosne eller beskadigede batterier må ikke startes med startkabler eller oplades. Opvarm batteriet til 16°C (60°F), før det sluttes til en oplader. Tag opladerens stik ud af stikkontakten før tilslutning eller frakobling af kabler til batteriet. Læn aldrig ind over batterier, som startes med kabler, afprøves eller oplades.

Batterigas kan eksplodere og medføre alvorlig personskade.

W-2066-1296

## HYDRAULISK / HYDROSTATISK SYSTEM

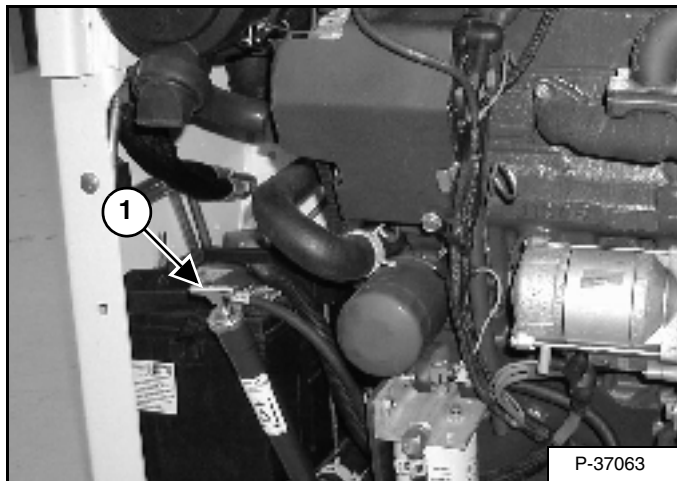
### Kontrol og påfyldning af væske

Påfyld kun væske som anbefalet i hydrauliksystemet. (Se SPECIFIKATIONER på side 63.)

Placér læsseren på en plan overflade, sænk løftearmene og vip Bob-Tach helt tilbage.

Stop motoren.

**Figur 94**



Tag målepinden (1) [Figur 94] ud, og kontrollér oliestanden.

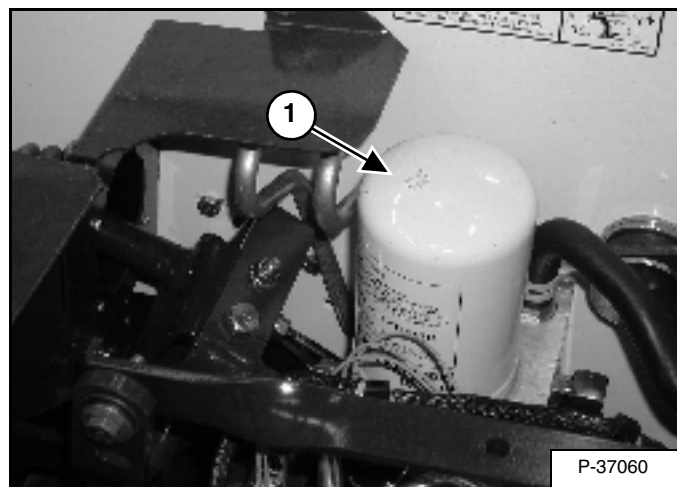
Hvis der mangler væske, påfyldes det gennem hullet til målepinden/påfyldningsslangen.

### Udskiftning af det hydrauliske/hydrostatiske filter

Udskift filteret med det korrekte interval. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Hæv førerkabinen. (Se Løft af førerkabinen på side 34.)

**Figur 95**



Fjern filteret (1) [Figur 95].

Rens filterhuset udvendigt, hvor filterpakningen er i berøring med huset.

Kom ren olie på det nye filterelements pakning. Monter filterelementet, og spænd det med fingrene.

Sænk førerkabinen. (Se Sænkning af førerkabinen på side 35.)

Start motoren, og betjen læsserens hydrauliske kontroller.

Stand motoren, og kontrollér for lækager ved oliefilteret.

Kontrollér væskestanden, og påfyld efter behov.

## **ADVARSEL**

Tør altid spildt brændstof eller olie op. Varme, flammer, gnister og tændt tobak må ikke komme i nærheden af brændstof og olie. Uforsigtig håndtering af brandbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

W-2103-1285

## HYDRAULISK / HYDROSTATISK SYSTEM (FORTSAT)

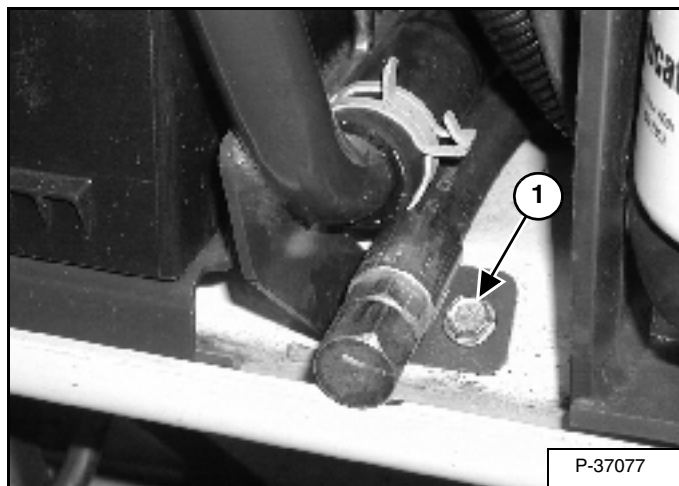
### Udskifting af hydraulikvæske

Udskift hydraulikvæske ved de korrekte serviceintervaller. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Skift væsken, hvis der er urenheder i væsken, og efter enhver hovedreparation.

Udskift altid det hydrauliske/hydrostatiske filter (Se Udskiftning af det hydrauliske/hydrostatiske filter på side 49), når hydraulikvæsken skiftes.

Figur 96



Fjern bolt (1) [Figur 96] fra monteringsbeslaget til målepinden/påfyldningsslangen.

Figur 97



Træk målepinden op, og før slangen ned i en opsamlingsbeholder [Figur 97] for at tømme beholderen.

## ADVARSEL

Tør altid spildt brændstof eller olie op. Varme, flammer, gnister og tændt tobak må ikke komme i nærheden af brændstof og olie. Uforsigtig håndtering af brandbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

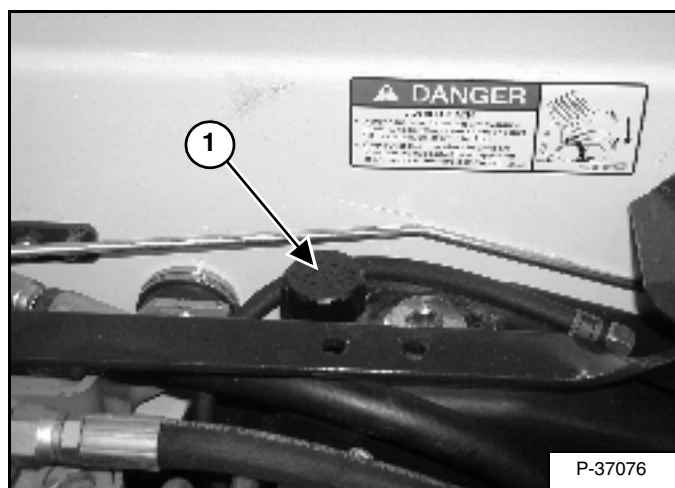
W-2103-1285

### Beholderens udluftningsprop

Udskift udluftningsproppen ved de korrekte serviceintervaller. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Hæv førerkabinen. (Se Løft af førerkabinen på side 34.)

Figur 98



Rengør omhyggeligt området omkring udluftningsproppen.

Fjern udluftningsproppen (1) [Figur 98], og bortskaf den.

Montér ny udluftningsprop.

Sænk førerkabinen. (Se Sænkning af førerkabinen på side 35.)

## LYDDÆMPER MED GNISTFANG

### Vedligeholdelse

Rengør gnistfanget ved de korrekte serviceintervaller. (Se SERVICEPLAN på side 31.) Minilæsseren må ikke betjenes, hvis udstødningssystemet er defekt.

Stop motoren, og åbn bagdøren

## ! ADVARSEL

Stop motoren, og lad lyddæmperen køle af før rensning af gnistkammeret. Brug beskyttelsesbriller. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for alvorlig personskade.

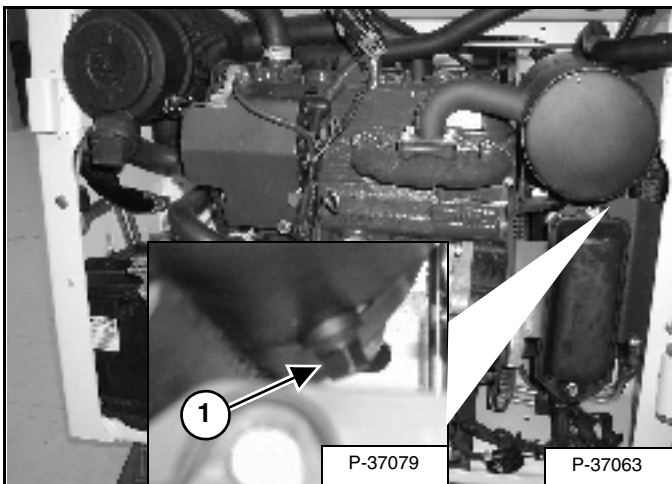
W-2011-1285

## ! ADVARSEL

Hvis motoren er i gang i et lukket lokale, skal der tilføres frisk luft for at undgå koncentration af udstødningsgas. Hvis motoren er stationær, skal udstødningen udsuges. Udstødningsgas indeholder gasser, som er lugtfri og usynlige, og som kan dræbe uden varsel.

W-2050-1285

Figur 99



Fjern proppen (1) [Figur 99] fra udrensningshullet i bunden af lyddæmperen.

Start motoren.

Få en anden person (med beskyttelsesbriller) til at holde en træklods hen over lyddæmperudgangen (mens motoren er i gang) i ca. 10 sekunder.

Derved presses urenheder ud gennem renseshullet.

Stop motoren, og monter proppen igen. Luk bagdøren.

## ! ADVARSEL

Når motoren arbejder i forbindelse med vedligeholdelse, skal styrehåndtagene være i neutralstillingen, og parkeringsbremsen skal være aktiveret. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for personskade eller dødsfald.

W-2006-0284

## VIGTIGT

Læsseren er fra fabrikken udstyret med et gnistfang. Gnistfanget skal vedligeholdes for at holde det i korrekt driftsmæssig stand. Gnistfanget skal vedligeholdes ved at tømme gnistkammeret for hver 100 driftstimer.

Hvis maskinen anvendes i områder med skov, buskads eller græs, skal det være udstyret med gnistfang på udstødningssystemet, og dette skal holdes i korrekt driftsmæssig stand.

Gældende lovkrav vedrørende anvendelse af lyddæmper med gnistfang skal overholdes.

I-2022-0595

## VEDLIGEHOLDELSE AF DÆK

### Hjulmøtrikker

Kontrollér hjulmøtrikkerne ved de korrekte serviceintervaller. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Det korrekte tilspændingsmoment er 54-61 Nm.

### Dækrotation

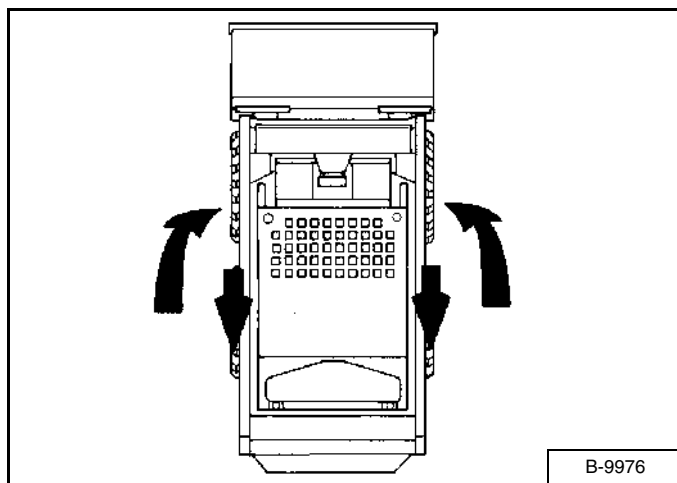
Kontrollér dækkene regelmæssigt for slitage, beskadigelse og korrekt dæktryk.

## VIGTIGT

Pump dækkene op til det **MAKSIMUMS-tryk**, der er angivet på siden af dem. **DER MÅ IKKE** monteres forskellige dæktyper på samme læsser.

I-2057-0794

Figur 100



Bagdækkene slides normalt hurtigere end fordækkene. For jævn dækslitage skal for- og bagdækkene ombyttes [Figur 100].

Det er vigtigt, at dækkene har samme størrelse i begge sider på minilæsseren. Hvis der anvendes forskellige dækstørrelser, vil dækkene dreje med hver sin hastighed og forårsage kraftig slitage. Dækribberne på alle dækkene skal vende i samme retning.

Det anbefalede dæktryk skal opretholdes for at undgå for kraftig dækslitage eller reduceret stabilitet og håndteringsevne. Kontrollér for korrekt dæktryk før betjening af minilæsseren.

## Montering

Dækreparationer må kun foretages af personer, som er godkendt hertil, og med anvendelse af korrekte fremgangsmåder og sikkerhedsudstyr.

Dæk og fælg skal altid kontrolleres for korrekt størrelse før montering. Kontrollér fælg og dækvulst for beskadigelse.

Fælgkanten skal renses og være fri for rust.

Dækvulsten og fælgkanten skal smøres med et gummi-smøremiddel før montering af dækket.

Dækket må ikke udsættes for kraftige trykbelastninger, da dette kan få dækket til at bryde med risiko for alvorlig personskade eller dødsfald.

Ved oppumpning af dæk skal dæktrykket kontrolleres hyppigt for at undgå for højt tryk.



## ADVARSEL

Der må ikke pumpes til over det angivne dæktryk. Manglende overholdelse af den korrekte fremgangsmåde for dækmontering kan forårsage eksplosion med risiko for personskade eller dødsfald.

W-2078-1285



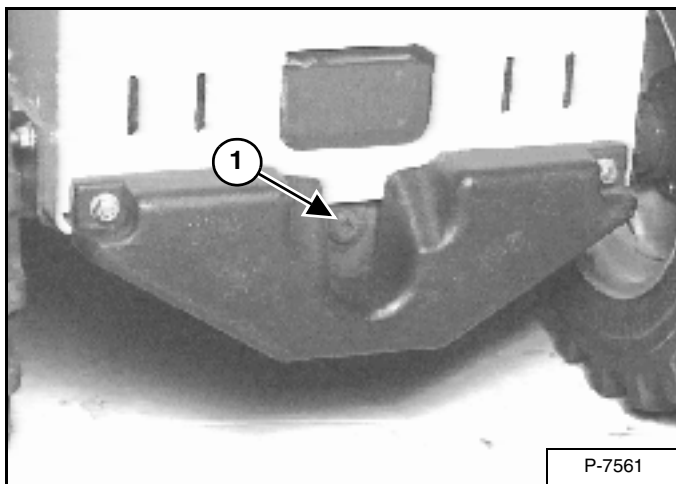
## SLUTDREV (KÆDEHUS)

### Kontrol og påfyldning af olie

Kædehuset indeholder slutdrevets tandhjul, og bruger samme type olie som det hydrauliske/hydrostatiske system. (Se SPECIFIKATIONER på side 63.)

Stop minilæsseren på et vandret underlag, og stands motoren.

Figur 101



Fjern aftapningsproppen (1) [Figur 101] på kædehusets front.

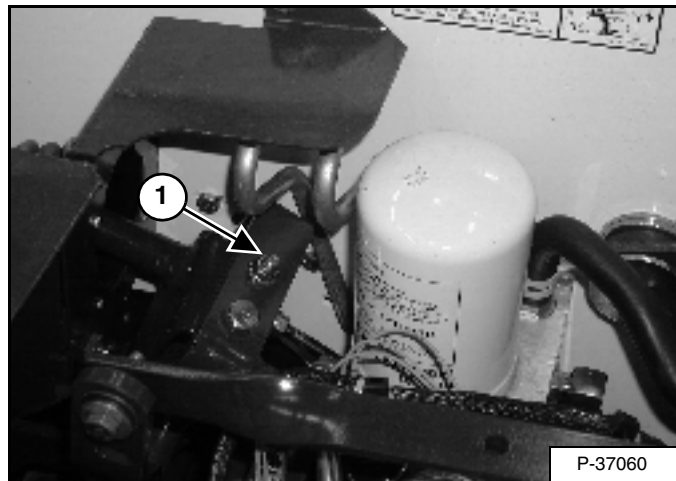
Hvis olien kan nås med spidsen af en finger gennem hullet, er oliestanden korrekt.

Hvis oliestanden er for lav, skal der påfyldes olie gennem prophullet, indtil der løber olie ud af hullet.

Montér proppen, og spænd den.

## LÅSEBOLT TIL BETJENINGSGREB TIL EKSTRA HYDRAULIKUDTAG

Figur 102



Den ekstra styring har en låsebolt (1) [Figur 102], der skal fjernes, når den ekstra hydraulik monteres.

Hæv førerkabinen. (Se Løft af førerkabinen på side 34.)

Fjern møtrikken og boltene (1) [Figur 102] på styrehåndtaget i højre side.

## SMØRING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN

### Smørepunkter

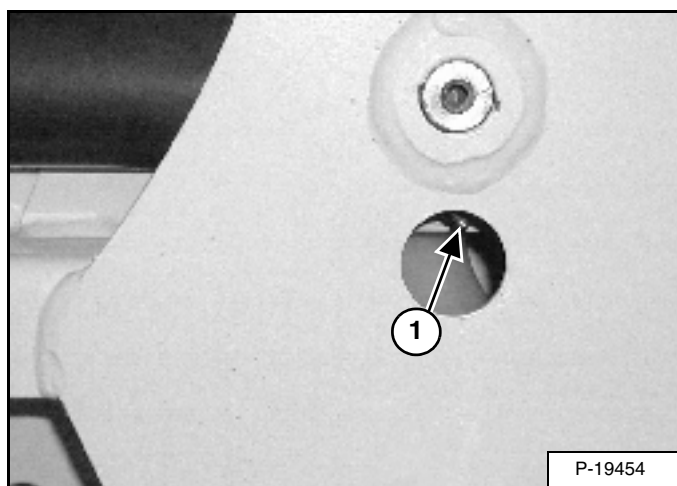
Smør minilæsseren som angivet for at opnå optimal ydeevne. (Se SERVICEPLAN på side 31.)

Notér antal driftstimer ved hver smøring af Bobcat-minilæsseren.

Brug altid et lithiumbaseret universalsmøremiddel af god kvalitet. Bliv ved at smøre, indtil man kan se overskydende smøremiddel.

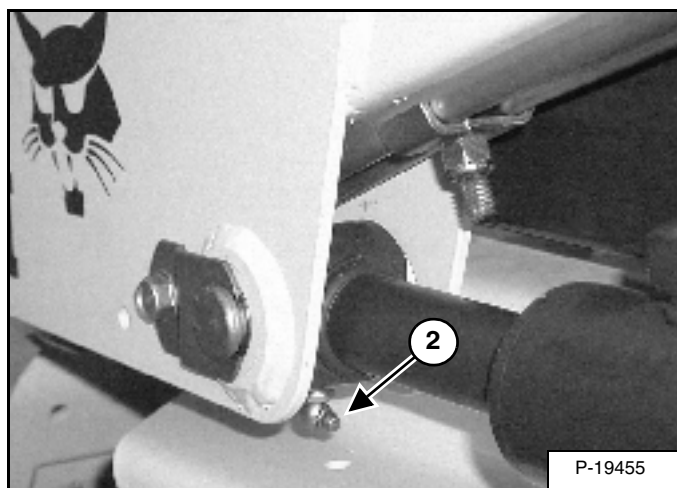
Smør følgende dele:

**Figur 103**



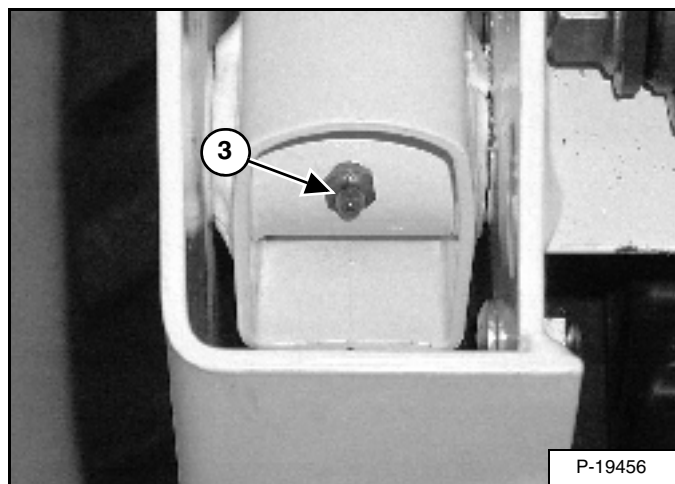
1. Enden af løftecylinderens stempelstang (i begge sider) [Figur 103].

**Figur 104**



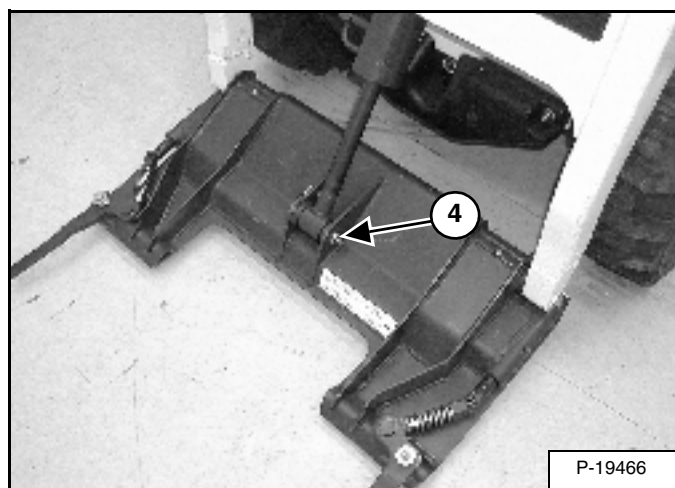
2. Løftecylinderens bund (i begge sider) [Figur 104].

**Figur 105**



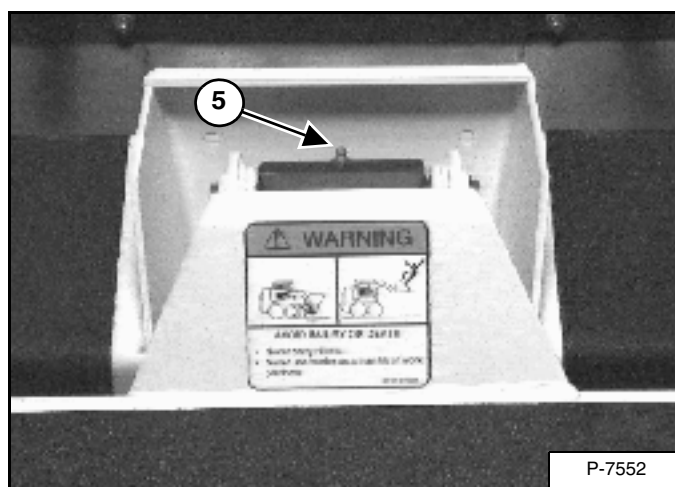
3. Løftearmens drejetap (i begge sider) [Figur 105].

**Figur 106**



4. Enden af vippecylinderens stempelstang (1) [Figur 106].

**Figur 107**

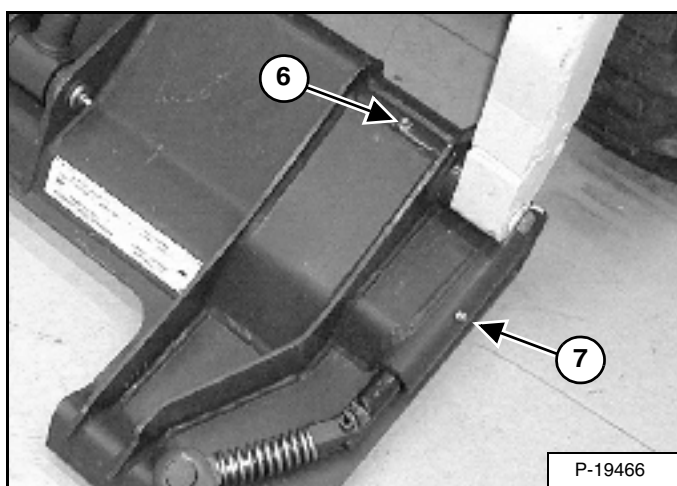


5. Vippecylinderens bund [Figur 107].

## SMØRING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN (FORTSAT)

### Smørepunkter (Fortsat)

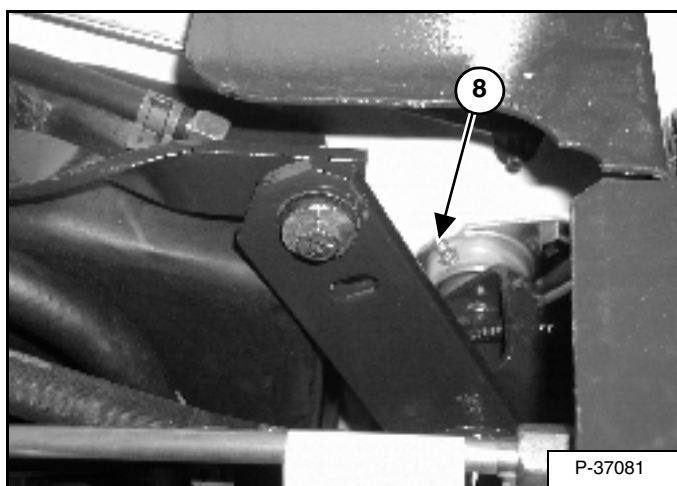
Figur 108



6. Drejetap til Bob-Tach-system (i begge sider) [Figur 108].

7. Kile til Bob-Tach-system (i begge sider) [Figur 108].

Figur 109

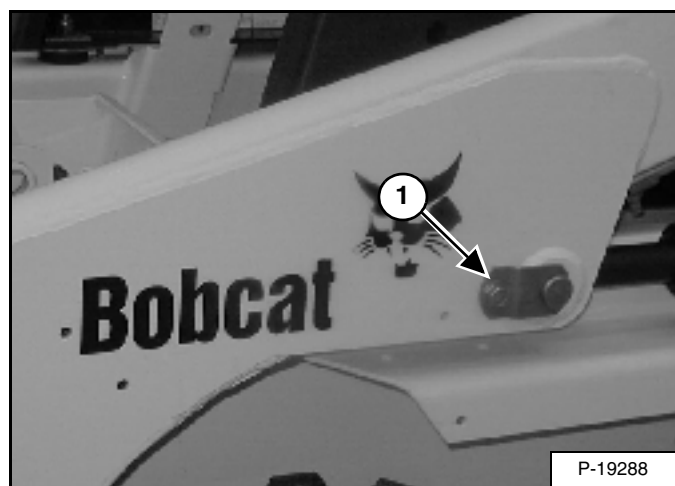


8. Styreaksels drejelejer (i begge sider) [Figur 109].

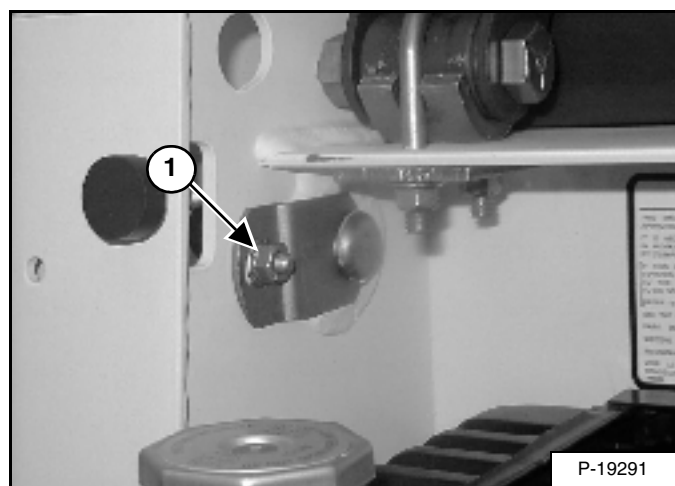
## TAPLEJER

### Kontrol og vedligeholdelse

Figur 110



Figur 111



Alle løftearms- og cylinderdrejepunkter er monteret med en stor tap, som fastholdes med en låsebolt og en låsemøtrik (1) [Figur 110] og [Figur 111].

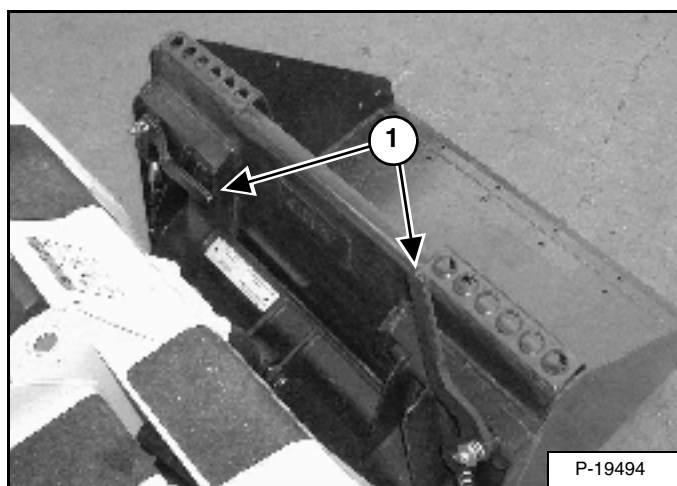
Kontrollér, om låsemøtrikkerne er spændt med 24-27 Nm.

Spænd ikke for meget.

## BOB-TACH-SYSTEM

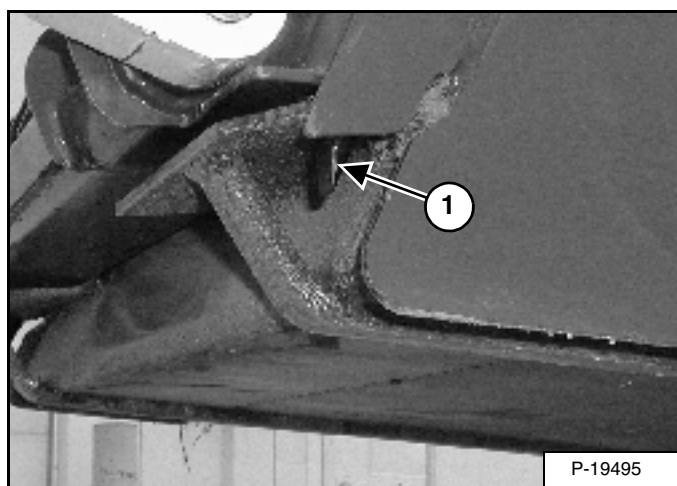
### Kontrol og vedligeholdelse

Figur 112



Træk Bob-Tach-håndtagene (1) ned for at isætte kilerne [Figur 112]. Håndtagene og kilerne skal bevæge sig uhindret.

Figur 113



Kilerne skal gå gennem hullerne på udstyrets monteringsramme (1) [Figur 113].

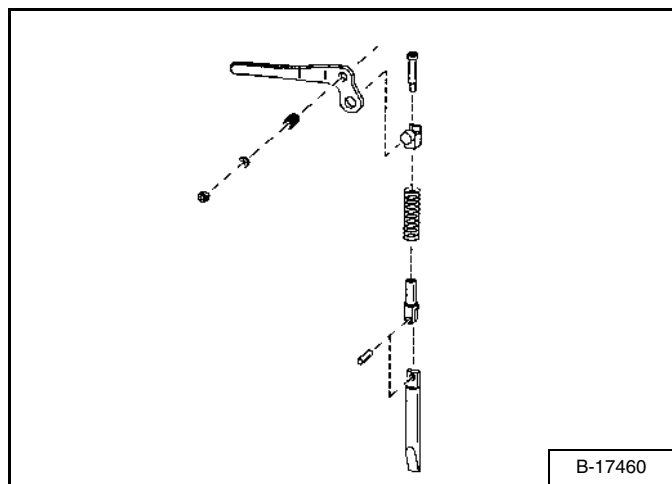


## ADVARSEL

Bob-Tach-kilerne skal gå gennem hullerne på det monterede udstyr. Håndtagene skal være helt nede og spærret. Hvis kilerne ikke fastgøres, kan udstyret gå løst og medføre personskade eller dødsfald.

W-2102-0588

Figur 114



Kontrollér monteringsrammen på udstyret og Bob-Tach, ledforbindelserne og kilerne for kraftig slitage eller beskadigelse [Figur 114]. Udskift manglende dele eller dele, som er beskadiget eller bøjet. Alle befæstelser skal være spændt helt.

Kontrollér for revnede svejsninger. Kontakt Bobcat-forhandleren for reparation eller udskiftningsdele.

Smør kilerne. (Se SERVICEPLAN på side 31) og (Se SMØRING AF BOBCAT-MINILÆSSEREN på side 54).

## SYSTEMINDSTILLING & -ANALYSE

BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM) .....	61
Fejlfindings-skema.....	61
FEJLFINDING .....	59
Fejlfinding på det hydrauliske system .....	60
Fejlfinding på det hydrostatiske system .....	60
Fejlfinding på motoren.....	59

**SYSTEMINDSTILLING  
& -ANALYSE**



**Bobcat®**

## FEJLFINDING

Nedenfor angives de problemer, som typisk kan forekomme på minilæsseren. Fremgangsmåderne for service ved afhjælpning af problemer med minilæsseren er beskrevet i denne vejledning på de angivne sider. Nogle af disse fremgangsmåder er markeret med FS (forhandlerservice) og må kun foretages af kvalificerede Bobcat-servicemedarbejdere.



## ADVARSEL

### RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE Ved betjening af maskinen:

- Sørg for, at sikkerhedsselen sidder tæt til kroppen.
- Sikkerhedsbøjlen skal være nede.
- Hold f'ødderne på styrepedalene eller fodhvilerne og hænderne på styrehåndtagene.

W-2261-0799

## Fejlfinding på motoren

PROBLEM	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Motoren tørner ikke sammen med starteren.	Batteriets ladetilstand er for lav.	Oplad batteriet, og find årsagen til strømtabet.
	Løse eller tilsmudsede kabler.	Rengør batterikablerne, og spænd dem.
	Beskadiget starter, magnetventil eller ledningsnet.	Kontrollér startkredsløbet.
Motoren tørner sammen med starteren, men er vanskelig at starte.	Forkert startprocedure.	Brug den korrekte startprocedure.
	Intet brændstof i tanken.	Påfyld brændstof.
	Urenheder eller vand i brændstofsyste­met.	Udfør vedligeholdelse efter behov.
	Beskadiget brændstofpumpe.	Udfør reparationer efter behov.
	Brændstoffiltret er tilsmudset.	Montér nyt filter.
	Hul i brændstofledningen.	Udfør reparationer efter behov.
	Forkert olie i motoren.	Se oliespecifikationer.
	Motoren har mistet kompression.	Istandsæt motoren.
	Motoren er overhedet.	Kontrollér kølesystemet.
	Dårlig brændstofkvalitet.	Brug frisk brændstof i en høj kvalitet.
Motoren har lav effekt eller arbejder ujævnt.	Urenheder, vand eller luft i brændstofsyste­met.	Rengør eller reparer efter behov.
	Motoren er overhedet.	Kontrollér kølesystemet.
	Regulatorjustering er forkert.	Kontrollér, og foretag justeringer efter behov.
	Tilsmudset luftrenserfilter.	Kontrollér luftrenseren, og udskift efter behov.
	Motoren har mistet kompression.	Istandsæt motoren.
Motor overhedet.	Kølesystemet er tilsmudset. Luftgennemstrømningen er begrænset.	Rens kølesystemet.
	Motorens beskyttelseskappe er beskadiget eller mangler.	Reparér eller udskift.
	Motoren er overbelastet.	Kør ved fulde omdrejninger.

## Fejlfinding på det hydrauliske system

PROBLEM	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Ingen hydraulikreaktion.	Ingen hydraulikvæske.	Kontrollér væskestanden, og påfyld efter behov.
	Pedalerne er frakoblet.	Kontrollér ledforbindelsen. Reparer efter behov.
	Sikkerhedsventilen er beskadiget.	Udskift sikkerhedsventilen.
	Hydraulikpumpen er beskadiget.	Kontrollér pumpen, og udskift efter behov.
	Hydraulikvæsken er for tyk (kold temperatur).	Lad motoren køre for at opvarme hydraulikvæsken.
Hydraulikken arbejder ujævnt.	Hydraulikvæskestanden er for lav.	Kontrollér væskestanden, og påfyld efter behov.
Hydraulikken arbejder for langsomt.	Pedalen rammer gulvet eller fremmedlegemer under pedalen.	Kontrollér justeringen. Fjern snavs.
	Utæthed i cylindre.	Kontrollér cylindrenes tilstand, og reparer efter behov.
	Hydraulikpumpen er beskadiget.	Kontrollér pumpen, og udskift efter behov.
	Styrentilen er beskadiget	Kontrollér ventilen, og reparer efter behov.
	Hydraulikvæsken er for tyk (kold temperatur).	Lad motoren køre for at opvarme hydraulikvæsken.
Hydraulikcylindrene lækker væske.	Stempelstænger eller cylinderpakninger beskadiget.	Reparer cylindrene.

## Fejlfinding på det hydrostatiske system





PROBLEM	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Ingen drivkraft i nogen af siderne.	Hydraulikvæskestanden er for lav.	Kontrollér væskestanden. Påfyld efter behov.
	10 micron-filteret er beskadiget.	Udskift filtret.
	Beskadiget gearpumpe.	Kontrollér gearpumpens tilstand, og udskift, hvis defekt.
Ingen drivkraft i den ene side.	Det hydrostatiske system er beskadiget.	Kontrollér det hydrostatiske system.
	Styreforbindelsen er frakoblet.	Reparer ledforbindelsen.
Maskinen trækker til den ene side.	Forkert dæktryk.	Kontrollér alle dæk
	Hindringer for styreforbindelse.	Kontrollér styretøjet.
	Beskadiget hydrostatisk pumpe/motor.	Kontrollér systemet.
Maskinen bevæger sig, når håndtagene er i neutral stilling.	Styretøj ude af justering.	Juster styretøjet.
Systemet er overhedet.	Hydraulikvæskestanden er for lav.	Kontrollér væskestanden.
	Tilstoppet filter.	Montér et nyt filterelement.
	Lavt opladningstryk.	Kontrollér omløbsventilen.
	Bobcat-maskinen er overbelastet.	Brug tilbehør i korrekt størrelse, og kør motoren ved fulde omdrejninger.
	Hydrostatisk transmission beskadiget.	Kontrollér det hydrostatiske system.



## BOBCAT INTERLOCK CONTROL SYSTEM (BICS™ SYSTEM)

### Fejlfindingskema

I nedenstående skema ses de ting, som minilæsseren kan komme ud for samt de mulige årsager hertil, når BICS- styreenhedens lamper er slukket eller blinker. Den nødvendige vedligeholdelse må KUN UDFØRES AF KVALIFICEREDE BOBCAT-SERVICEMEDARBEJDERE.

Kontrol-lampe	Lyser	Slukket	Betydning for betjeningen af minilæsseren, når lampen er slukket	SERVICEKODER angiver systemfejl (kontakt Bobcat-forhandleren for service)	
				Antal blink	Årsager
<b>System Activated (System aktiveret)</b>	Der er trykket på knappen PRESS TO OPERATE.	Der er ikke trykket på knappen PRESS TO OPERATE.	Lift-, tilt- og køremotor-funktionerne fungerer ikke.	2	Kredsløb for System aktiveret kortslettet til batterispænding*.
				3	Kredsløb for System aktiveret kortslettet til stel.
<b>Seat Bar (Sikkerhedsbøjle)</b> 	Sikkerhedsbøjlen er nede.	Sikkerhedsbøjlen er oppe.	Lift- og tiltfunktionerne fungerer ikke.	2	Sikkerhedsbøjlen følerkredsløb kortslettet til batterispænding*.
				3	Sikkerhedsbøjlen følerkredsløb kortslettet til stel.
<b>Valve (Ventil)</b> 	Styrentilen kan anvendes.	Styrentilen kan ikke anvendes.	Lift-, tilt- og køremotor-funktionerne fungerer ikke.	1	Ventilens udgangskredsløb er åbent.
				2	Ventilens udgangskredsløb kortslettet til batterispænding*.
				3	Ventilens udgangskredsløb kortslettet til stel.
				3	Styreenhed ikke stelforbundet eller periodisk fejl i stelforbindelse.
<b>Traction (Køremotor)</b> 	læsseren kan bevæges frem & tilbage.	Minilæsseren kan ikke bevæges frem & tilbage.	Minilæsseren kan ikke bevæges frem & tilbage.	1	Holdemagnetventilkredsløbet for køremotorspærring er åbent.
				2	Holdemagnetventilkredsløbet for køremotorspærring kortslettet til batterispænding*.
				3	Holdemagnetventilkredsløbet for køremotorspærring kortslettet til stel.
				5	Trækmagnetventilkredsløbet for køremotorspærring er kortslettet til batterispænding* - FEJL AKTIV (skal være INAKTIV).
				6	Trækmagnetventilkredsløb for køremotorspærring - FEJL INAKTIV (skal være AKTIV).
<b>Power (Aktiveret)</b> 	BICS-styreenheden fungerer korrekt.	BICS-styreenheden fungerer ikke korrekt.	Lift-, tilt- og køremotor-funktionerne fungerer ikke.	---	---

\* Den normale BICS-driftspænding er lavere end spændingen i det elektriske system. Hvis spændingen er højere, kortsluttes kredsløbet til systemspændingen.

#### BEMÆRK:

- (1) Hvis kredsløbene for System aktiveret og/eller Sikkerhedsbøjlen føler er åbne, vil den tilsvarende lampe være slukket. Hvis en af lamperne forbliver slukket, skal kredsløbets forløb kontrolleres. Se instruktionerne for kontrol og vedligeholdelse i afsnittet Forebyggende vedligeholdelse.
- (2) Hvis alle fem lamper blinker gentagne gange, er strømkildens spænding større end 16 volt eller mindre end 9 volt.
- (3) Blinkende mønstre gentages for hver 3,25 sekunder.



**Bobcat®**

## SPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER FOR LÆSSER (463).....	65
Betjeningsanordninger .....	66
El .....	67
Funktionstid.....	66
Hydraulikcylindre.....	67
Hydrauliksystem.....	67
Instrumenter .....	68
Køresystem .....	68
Maskindimensioner .....	65
Maskinydelse .....	66
Miljø .....	69
Motor .....	67
Trækkraft .....	68
Vægte .....	66
Væskekapacitet.....	69
Væskespecifikationer .....	69

**SPECIFIKATIONER**

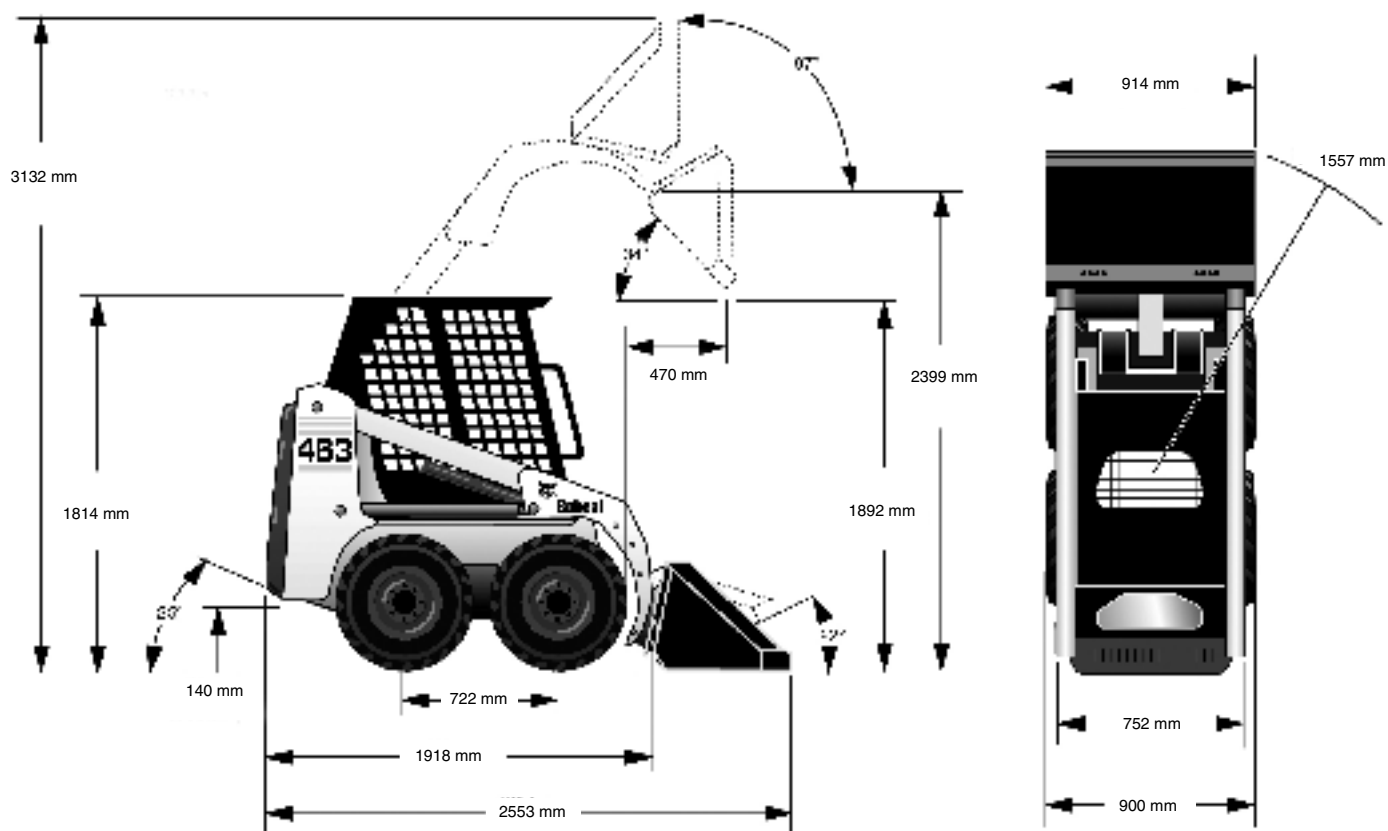


**Bobcat®**

## SPECIFIKATIONER FOR LÆSSER (463)

### Maskindimensioner

- De angivne mål er for læsser med standard jordskovl og kan variere i forhold til øvrige skovltyper. Alle mål er i millimeter.
- Hvor det er relevant, er specifikationerne i overensstemmelse med SAE- og ISO-standarderne, og kan ændres uden varsel. Specifikationerne er med forbehold for ændring uden varsel.



B-20824A

Ændringer i læsserens konstruktion eller vægtfordeling kan give ændringer i maskinens reaktion på regulering og styretøjsbevægelser og kan medføre svigt af komponenter på læsseren.

## SPECIFIKATIONER FOR LÆSSER (463) (FORTSAT)

### Maskinydelse

Løfteløsrivningskraft	6450 N
Vippeløsrivningskraft	9008 N
Nominel driftskapacitet (ISO 5998)	329 kg
Tipning af læs (ISO 8313)	660 kg
Akslens drejemoment	– Nm

### Funktionstid

Hæv løftearme	3,6 sek.
Sænk løftearme	2,5 sek.
Skovls tilbagerulning	2,1 sek.
Skovls dumpning	2,3 sek.

### Vægte

Driftsvægt	1228 kg
Forsendelsesvægt	1046 kg

### Betjeningsanordninger

Motor	Gashåndtag
Opstart	Startkontakt og afbrydelse med nøgle. Gløderør aktiveres af vippekontakt
Hjælpehydraulik, foran (standard)	Højre styrestangs sidelæns bevægelse
Læssers hydrauliske vip og løft	Separate fodpedaler
Hovedbremse	To uafhængige hydrostatiske systemer, der styres af to styrestænger, der betjenes manuelt
Sekundær bremse	Den ene af de hydrostatiske transmissioner
Parkeringsbremse	Vippekontakt på venstre instrumentpanel
Køretøjets styring	Retning og hastighed kontrolleret af to håndtag
Hjælpestrykudløser	Højre styrestangs sidelæns bevægelse, når motoren er slukket

## SPECIFIKATIONER FOR LÆSSER (463) (FORTSAT)

### Motor

Type / model	Kubota / D1005-E2B-BC-3
Brændstof	Diesel
Afkøling	Væske
Effekt (ISO 9249)	16,8 kW
Maksimal styrehastighed	2800 o./min.
Drejemoment ved 2200 o./min. (ISO 9249)	58,3 Nm
Antal cylindre	3
Slagvolumen	1,0 l
Cylinderdiameter	76,0 mm
Slaglængde	73,7 mm
Brændstoffsforbrug	2,84 l/t (Anslået brændstofforbrug baseret på test udført af Bobcat Company ved graveopgaver med kraftig driftsperiode.)
Smøring	Tryksystem med filter
Udluftning for krumtaphus	Åben
Luftfilter	Tør udskiftelig patron med sikkerhedselement
Tænding	Dieselmkompression
Starthjælp	Gløderør

### EI

Generator	Remdrevet – 65 A – åben
Batteri	12 V – 600 koldstartampere ved -18°C – 115 min. reservekapacitet
Starter	12 V – reduktionsgear – 2,7 kW

### Hydrauliksystem

Pumpetype	Motordrevet, geartype
Pumpekapacitet ved 3000 o./min.	37,1 l/min
Systemaflastning ved lynkobling	207 bar
Kontrolventil	3-spolet type med åbent center med svævestop under løft- og hjælpepole
Hydraulikfilter	Fuldstrøms, udskifteligt – 10 µm filterelement af syntetisk materiale med 3,3 indvendig omløbsventil til koldt vejr
Væskeledninger	SAE-standard rørledninger, slanger og fittings

### Hydraulikcylindre

Løftecylinder (2)	Dobbeltreagerende
Løftecylinderdiameter	50,8 mm
Løftecylinderstang	31,8 mm
Løftecylinderslag	555,8 mm
Vippecylinder (1)	Dobbeltreagerende med dobbelte stødpuder
Vippecylinderdiameter	76,2 mm
Vippecylinderstang	31,8 mm
Vippecylinderslag	268,2 mm

## SPECIFIKATIONER FOR LÆSSER (463) (FORTSAT)

### Køresystem

Transmission	Uendeligt variable hydrostatiske stempelpumper i tandem, der driver to fuldt reverserende hydrostatiske motorer.
Sidste drivkæder	Forspændt #60 uendelig HS-rullekæde (intet samleled) og kædehjulstand i forsejlet kædehusmed oliesmøring. (Kæderne kræver ingen periodiske justeringer.) To kæder pr. side uden tomgangskædehjulstand.
Hoveddrev	Helt hydrostatisk, firehjulstræk
Akslens størrelse	38,1 mm, varmebehandlet
Hjulbolte	Fem 7/16-tommer hjulbolte monteret på akselnav

### Trækraft

Standarddæk	23 x 8.50-12 – 6-stoflag
Kørehastighed	10,5 km/t

### Instrumenter

Følgende læsserfunktion overvåges af en kombination af målere og advarselslamper, der befinder sig inden for førerens synsfelt. Systemet advarer brugeren om overvågede fejlfunktioner i læsseren ved hjælp af en hørlig alarm og synlige advarselslamper.

#### *Standardinstrumentpanel*

- Målere
  - Timetæller
  - Motorkølevæskes temperatur
  - Systems strømspænding
- Indikatorer
  - BICS-funktioner
- Advarselslamper
  - Motorolietryk
  - Motorkølevæskes temperatur

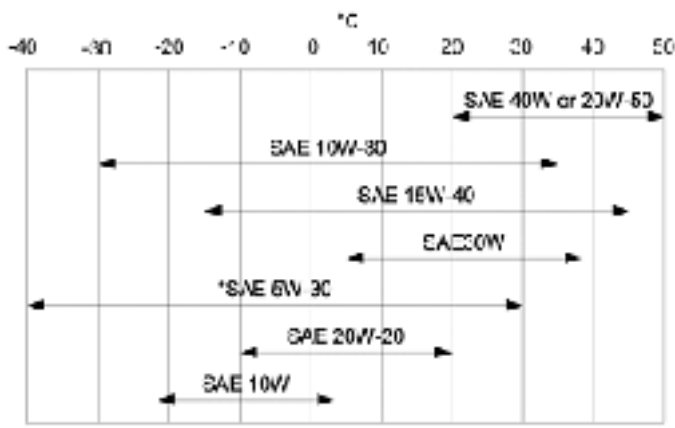


## SPECIFIKATIONER FOR LÆSSER (463) (FORTSAT)

### Væskekapalet

Kædehustank	11,4 l
Kølesystem	5,7 l
Motorolie med filter	4,7 l
Brændstoftank	24,6 l
Hydrauliktank	5,0 l
Hydraulisk/hydrostatisk system	15,1 l

### Væskespecifikationer

Motorkølevæske	Polypropylen-glykol/vand-blanding (53%-47%) frostbeskyttet ned til -37°C
Motorolie	<p>Olien skal overholde API-serviceklassifikation for CD, CE, CF4, CG4 eller bedre. Anbefalet SAE-viskositetsnummer for forventet temperaturområde.</p>  <p>* Kan kun anvendes, når det forefindes sammen med passende dieselydelse. Ved brug af syntetisk olie anvendes olieproducentens anbefalinger.</p>
Hydraulikvæske	Bobcat-væske (P/N 6563328). Hvis væske ikke er til rådighed, kan der anvendes 10W-30/10W-Class SE-motorolie for temperaturer over -18°C eller W-30-Class SE-motorolie for temperaturer under -18°C.

### Miljø

Støjniveau $L_{pA}$ (EU-direktiv 2000/14/EF)	87 dB(A)
Støjniveau $L_{WA}$ (EU-direktiv 2000/14/EF)	101 dB(A)
Vibration af hele karosseriet (ISO 2631-1)	1,29 $ms^{-2}$
Vibration af hånd-arm (ISO 5349-1)	1,54 $ms^{-2}$



**Bobcat®**

# GARANTI

## Bobcat-læssemaskiner

Bobcat Europe garanterer over for den autoriserede forhandler, som igen garanterer over for den oprindelige køber (ejer), at hver ny Bobcat-læssemaskine er fri for beviselige fejl i materiale og håndværksmæssig udførelse i tolv (12) måneder eller 2000 timer efter levering til ejeren, hvad der end kommer først.

I garantiperioden skal den autoriserede forhandler, som har solgt Bobcat'en, reparere eller udskifte, som han finder det mest hensigtsmæssigt, uden beregning for reservedele, arbejds løn og transporttid for mekanikere, en hvilken som helst del af Bobcat-produktet, som svigter på grund af fejl i materiale eller håndværksmæssig udførelse. Ejeren skal give den autoriserede forhandler omgående skriftlig meddelelse om fejlen og give forhandleren rimelig tid til udskiftning eller reparation. Bobcat Europe kan, hvis det ønsker det, kræve, at defekte dele returneres til fabrikken. Transport af Bobcat-produktet til den autoriserede Bobcat-forhandler med henblik på garantiarbejde er ejerens ansvar.

Denne garanti gælder ikke for dæk eller andre løse dele, som fås i handlen og ikke er fremstillet af Bobcat. Ejeren må udelukkende henholde sig til den evt. eksisterende garanti fra de respektive producenter af delene. Denne garanti dækker ikke udskiftning af servicedele, der skal udskiftes i forbindelse med almindelig vedligeholdelse, f.eks. olie, filtre, tuning-dele og andre dele, der hurtigt slides. Denne garanti dækker ikke skader, der opstår på grund af forkert brug eller misbrug, ulykker, ændringsarbejde, blokager af luftstrømme eller unkladelse af vedligeholdelse eller brug af Bobcat-produktet i overensstemmelse med den vejledning, der er gældende for dette.

**DENNE GARANTI TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER (UNDTAGEN ADKOMSTGARANTIER), UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, OG DER ER INGEN GARANTIER FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. HVERKEN DEN AUTORISEREDE FORHANDLER, SOM HAR SOLGT BOBCAT-LÆSSEMASKINEN, ELLER BOBCAT ER UNDER NOGEN OMSTÆNDIGHEDER ANSVARLIG FOR UDGIFTER I FORBINDELSE MED DEN TID, DER MEDGÅR, MENS MASKINEN ER TIL REPARATION ELLER UDSKIFTNING, TAB AF BRUG AF MASKINEN ELLER ANDRE HÆNDELIGE SKADER, FØLGESKADER ELLER SÆRLIGE SKADER.**

