

DA

337

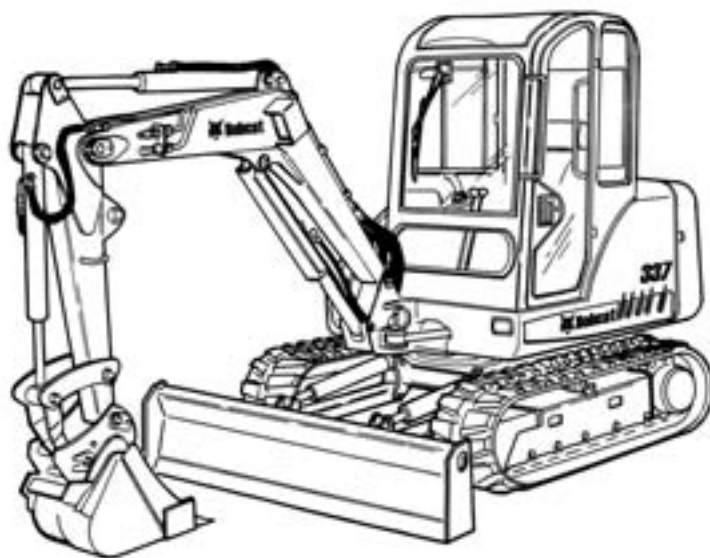
341



Bobcat®

**Betjenings-
og
vedligeholdelses-
vejledning** 

**337 - S/N 234611164 og derover
341 - S/N 234711198 og derover
(G-serien)**



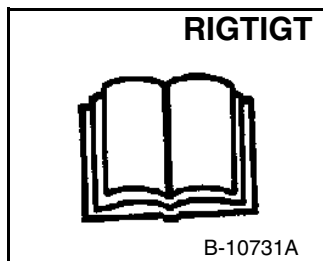
SIKKERHEDSADVARSEL TIL OPERATØREN

! ADVARSEL

Operatøren skal være oplært i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Operatører, som ikke er blevet oplært, kan forårsage personskade eller dødsfald.

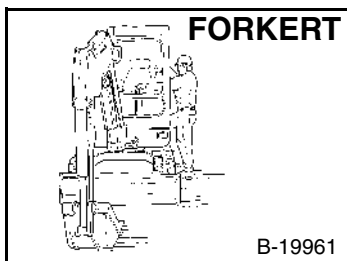
W-2001-1285

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



! Brug aldrig maskinen uden oplæring.

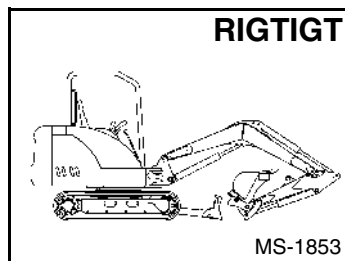
! Læs maskinens skilte, Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen og Håndbogen.



! Tag ikke fat i kontrolgrebene under indstigning.

! Se efter, at kontrolgrebene er i neutral stilling, inden der startes.

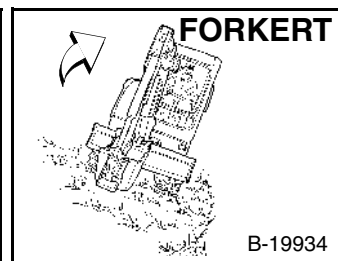
! Dyt med hornet og se tilbage, inden der startes.



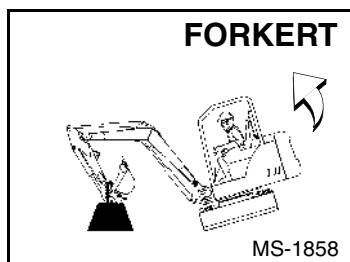
! Arbejd aldrig uden godkendt åben eller lukket førerkabine.

! Foretag aldrig ændringer på udstyret.

! Anvend aldrig tilbehør, som Bobcat Company ikke har godkendt.

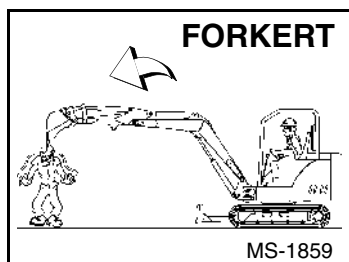


! Undgå stejle områder eller skrænter, der kan styrte sammen.



! Udvis forsigtighed, så maskinen ikke tipper - sving ikke en tung last ud over larvebåndets side.

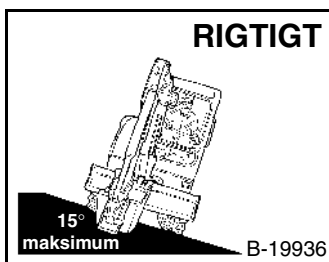
! Arbejd på flad, plan jord.



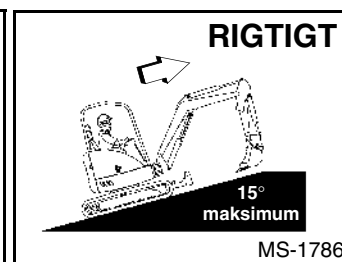
! Sørg for, at tilskuere holder sig uden for maskinens maksimale rækkevidde.

! Kør eller drej ikke med udstrakt skovl.

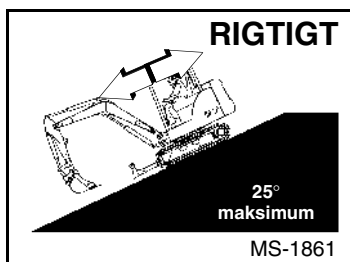
! Lad aldrig andre køre med.



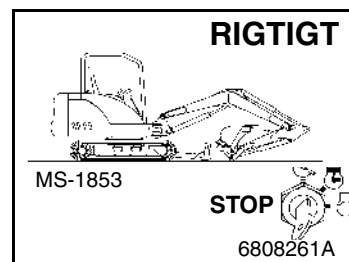
! Arbejd aldrig på skrånninger, som hælder mere end 15°.



! Kør aldrig op ad en skræning, som hælder mere end 15°.

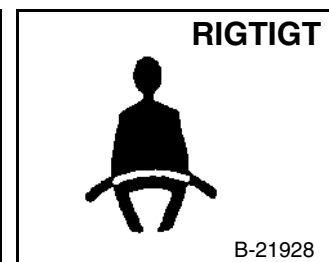


! Overskrid aldrig 25° ved kørsel ned ad, eller når der bakkes op ad en skræning.



! Sænk udstyret for at forlade gravemaskinen.

! Stop motoren.



! Spænd sikkerhedsselen.

! Betjen kun kontrolgrebene fra førersædet.

SIKKERHEDSUDSTYR

1. Sikkerhedssele
2. Rotationslås
3. ROPS/TOPS-førerkabine eller lukket førerkabine.
4. Maskinens sikkerhedsskilte
5. Sikkerhedstrin
6. Gelændere

OSW24-0805

INDHOLD

FORORD	III
SIKKERHED	XIII
BETJENINGSINSTRUKTIONER	1
FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE	59
SYSTEMOPSÆTNING OG ANALYSE	95
SPECIFIKATIONER	101

REFERENCEOPLYSNINGER

Skriv de korrekte oplysninger til DIN gravemaskine i felterne nedenfor. Brug altid disse tal, når du refererer til din Bobcat-gravemaskine.

Bobcat-gravemaskine

Serienummer

Serienummer, motor

BEMÆRKNINGER

BOBCAT GRAVEMASKINEFORHANDLER:

ADRESSE:

TLF.:

FORORD

SIKKERHED

**BETJENINGS-
INSTRUKTIONER**

**FOREBYGGENDE
VEDLIGEHOLDELSE**

**SYSTEMETSOPSÆT-
NING OG ANALYSE**

SPECIFIKATIONER



Bobcat Company Europe
Drève Richelle 167
B-1410 WATERLOO
Belgien



Bobcat®

Denne vejledning giver ejeren/brugeren nødvendige instruktioner til betjening og forebyggende vedligeholdelse af Bobcat-gravemaskinen.

Læs vejledningen helt igennem og bliv fortrolig med Bobcat-gravemaskinen, før den betjenes og serviceres. Alle henvisninger til venstre eller højre på gravemaskinen gives i forhold til førerens venstre eller højre side, mens denne sidder i førersædet.

For yderligere oplysninger kontaktes forhandleren af Bobcat-gravemaskinen. Reserve-
delsvejledning, servicevejledninger og ekstra betjenings- og vedligeholdelsesvejledninger
kan også fås.

Bobcat-forhandleren tilbyder oplæringskursus i betjening af kompakte Bobcat-gravemaskiner.

AFLEVERINGSRAPPORT	VIII
BOBCAT COMPANY ER ISO 9001:2000-CERTIFICERET	V
FUNKTIONER OG TILBEHØR 2346 11001 - 2346 99999	X
Andet	X
Skovle	X
Standardudstyr	X
Udstyr	X
Valgfrit udstyr og tilbehør	X
FUNKTIONER OG TILBEHØR 2347 11001 - 2347 99999	XI
Andet	XI
Skovle	XI
Standardudstyr	XI
Udstyr	XI
Valgfrit udstyr og tilbehør	XI
IDENTIFIKATION AF BOBCAT-GRAVEMASKINEN	IX
MOTOROLIE	V
REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSESPUNKTER	V
SERIENUMMERPLACERINGER	VII
Gravemaskinens serienummer	VII
Motorens serienummer	VII



Bobcat®











ISO 9001:2000 er et sæt internationale standarder, som kontrollerer de processer og procedurer, vi bruger til at designe, udvikle, fremstille, distribuere og servicere Bobcat-produkter.

British Standards Institute (BSI) er den certificerede registrator, Bobcat valgte til at bedømme selskabets overholdelse af ISO 9001:2000-standarderne. BSI-registreringen certificerer, at de to Bobcat-produktionsfabrikker og Bobcat-selskabkontorerne (Gwinner, Bismarck og West Fargo) i North Dakota stemmer overens med ISO 9001:2000. Kun certificerede vurderingsorganisationer, såsom BSI, kan tildele registreringer.

ISO 9001:2000 betyder, at vi som firma siger det vi gør, og gør det vi siger. Vi har med andre ord oprettet procedurer og politikker, og vi giver bevis på, at procedurerne og politikkerne følges.

REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDESESPUNKTER

	MOTORENS OLIEFILTER 6675517		BATTERI 6673865
	BRÆNDSTOFFILTER 6667352		VÆSKE, hydraulik / hydrostatisk (15 liter) 6563328
	LUFTFILTER, ydre 6666375		KØLERDÆKSEL 6646673
	LUFTFILTER, indre 6666376		PROPYLENGLYKOL FROSTVÆKSE, forblandet -37°C 6724094
	PRIMÆRT HYDRAULIKFILTER 6670207, HYDRAULISK AFLØBS- FILTER 6516722		FROSTVÆSKE MED PROPYLENGLYKOL, koncentrat 6724354

MOTOROLIE

6667299 SAE 15W40 CE/SG (11,4 liter)	6724558 SAE 15W40 CE/SG (3,8 liter)	6674204 SAE 15W40 CE/SG (9,5 liter)
6657301 SAE 10W30 CE/SG (11,4 liter)	6724557 SAE 10W30 CE/SG (3,8 liter)	6674205 SAE 10W30 CE/SG (9,5 liter)
6657303 SAE 30W CE/SG (11,4 liter)	6724559 SAE 30W CS/SG (3,8 liter)	6674206 SAE 30W CE/SG (9,5 liter)



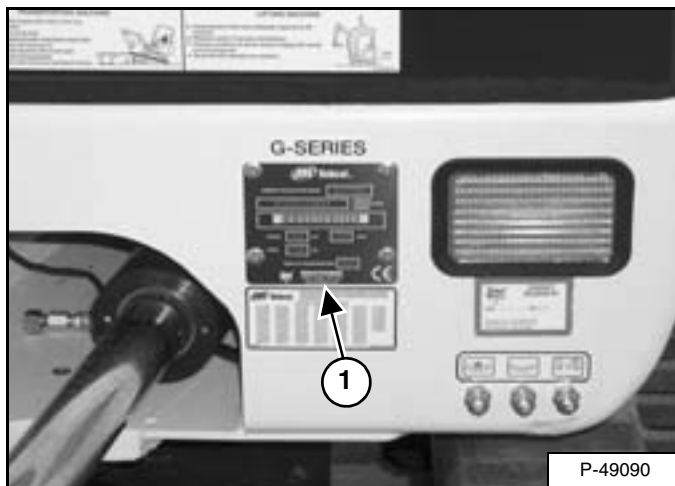
Bobcat®

SERIENUMMERPLACERINGER

Opgiv altid serienummeret på gravemaskinen i forbindelse med anmodning om serviceoplysninger eller bestilling af reservedele. Ældre eller nyere modeller (identificeres via serienummer) anvender måske andre dele, eller det kan også være nødvendigt at anvende en anden fremgangsmåde ved udførelsen af et bestemt servicearbejde.

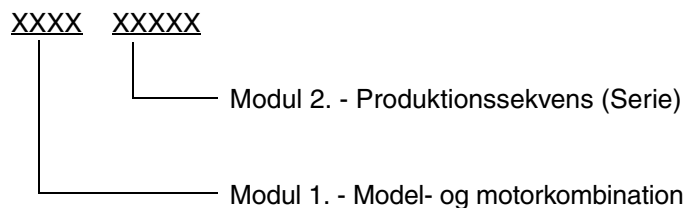
Gravemaskinens serienummer

Figur 1



Pladen med gravemaskinens serienummer (1) sidder på maskinens karosseri som vist [Figur 1].

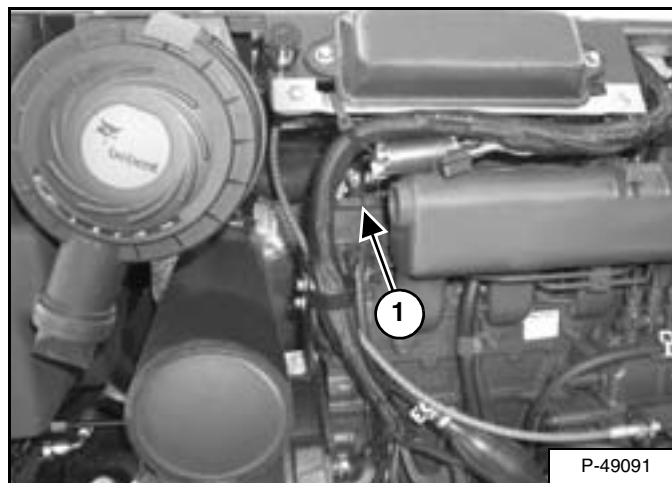
Forklaring af gravemaskinens serienummer:



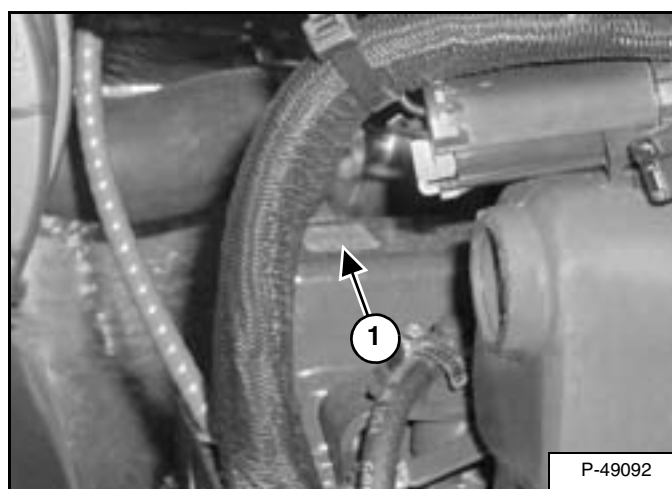
1. De 4 cifre står for Model/Motorkombinationsmodul, og de identificerer modelnummer og motorkombination.
2. De 5 cifre for Produktionssekvensnummer identificerer den rækkefølge, som gravemaskinen er produceret i.

Motorens serienummer

Figur 2



Figur 3



Motorens serienummer (1) er placeret på motoren som vist [Figur 2] og [Figur 3].

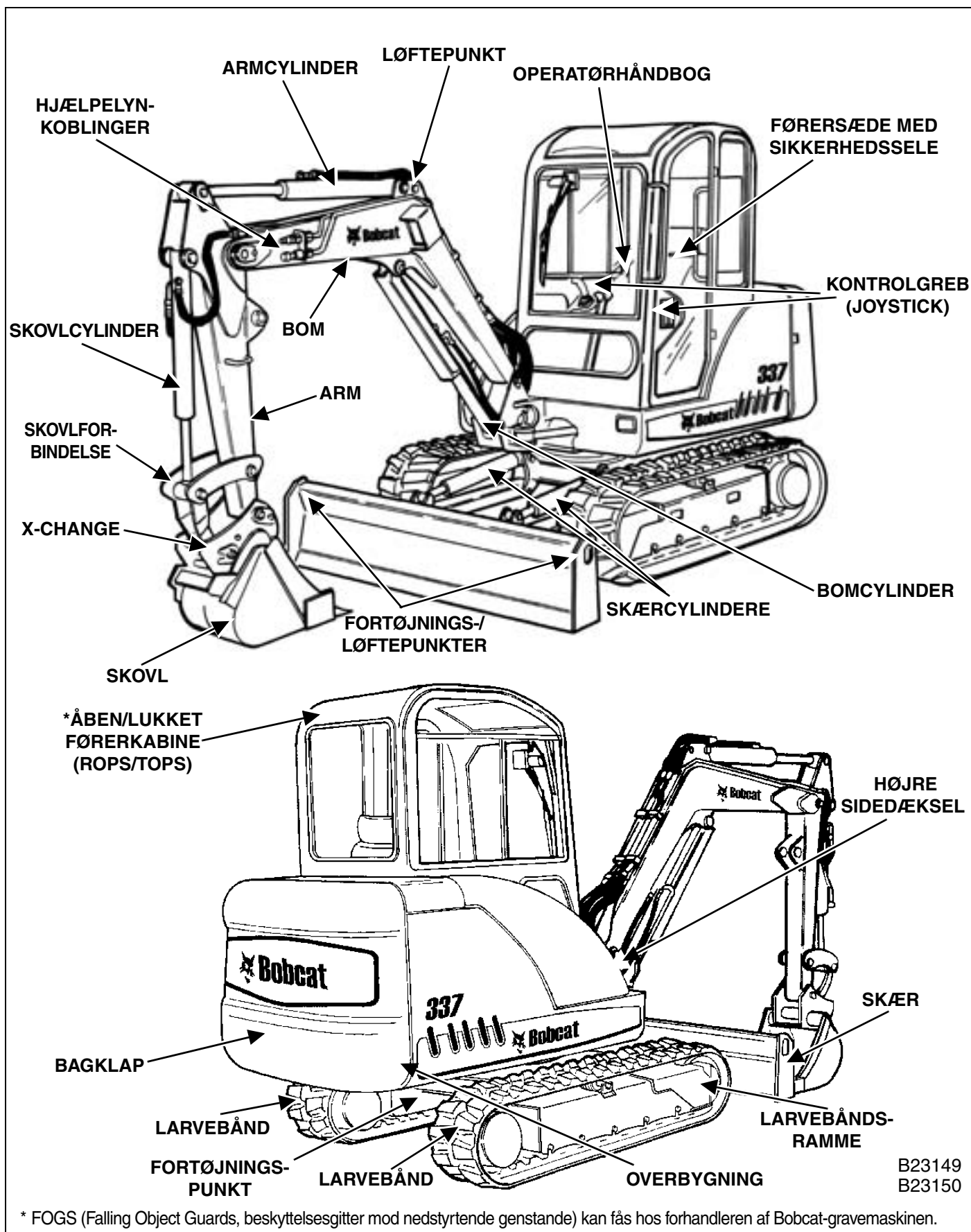
AFLEVERINGSRAPPORT

Figur 4

The diagram shows a form layout for a delivery report. It includes a 'DELIVERY REPORT' section at the top right, a 'WARNING' section below it, and a small box at the bottom right containing the number 'B-16315'. The form is filled with horizontal lines representing text input fields.

Afleveringsrapporten skal udfyldes af forhandleren og underskrives af ejeren eller operatøren ved leveringen af Bobcat-gravemaskinen. Ejeren skal have formularen forklaret. Sørg for, at den udfyldes **[Figur 4]**.

IDENTIFIKATION AF BOBCAT-GRAVEMASKINEN



Standardudstyr

Bobcat-gravemaskiner model 337 har følgende standardudstyr:

- 1900 mm dozerblad
- 400 mm half-pitch, gummlarvefødder
- Hjælpehydraulik med lynkoblinger
- Bladsvævefunktion
- Kontrollåse
- Motor nedlukningssystem
- Fingerstyret hjælpehydraulik
- Horn
- Hydraulik-joystickkontroller
- Nøglefri start
- Sikkerhedssele
- Gnistfangerlydpotte
- Justerbart sæde med høj ryg
- * TOPS/ROPS-førerhus
- Turboladet dielselmotor
- To-hastighedskørsel
- Hærværkssikring
- Arbejdslygter
- Garanti: 12 måneder, 2000 timer

* Roll Over Protective Structure (ROPS) – Overholder krav i SAE-J1040C
Tip Over Protective Structure (TOPS) – Overholder krav i ISO/DIS 12117

Med forbehold for ændring.

Valgfrit udstyr og tilbehør

Herunder en liste med udstyr, som kan fås fra Bobcat-gravemaskineforhandleren, og som enten kan monteres af forhandleren eller fra fabrikken. Kontakt Bobcat-forhandleren for at høre, hvad der i øvrigt fås af valgfrit tilbehør og udstyr.

- AM/FM-stereoradio
- Lysudstyr til førerkabine/førerhus
- Afskærmning af førerkabine, vinyl
- Rensningskit til katalysatorudstødning
- Sæt med kontravægte
- Sæt med FOPS
- Løftkæde-kit
- Sæt til særlige anvendelsesformål
- TOPS/ROPS kabine med HVAC
- TOPS/ROPS-førerhus med varmeapparat
- 400 mm stållarvefødder
- Kørselsalarm
- X-Change™ monteringsystem til udstyr

Andet

- Operatøroplæring til gravemaskine
- Sikkerhedsoplæring til gravemaskine

Udstyr

Dette og andet udstyr er godkendt til brug på denne model Bobcat-gravemaskine. Der må ikke anvendes udstyr, som ikke er godkendt. Udstyr, som ikke er fremstillet af Bobcat, er ikke nødvendigvis godkendt.

Den alsidige Bobcat-gravemaskine kan hurtigt blive til en multifunktionsmaskine med forskelligt udstyr.

Kontakt din Bobcat-forhandler for flere oplysninger om dette og andet udstyr og marktilbehør.

- Jordbor
- Skæreknusemaskine
- Planeringsskovl
- Grab, tretandet
- Hydra-Tilt
- Hydraulikbremser
- Hydraulisk klemme
- Pladekompaktor
- PowerTilt®
- Opriver
- Rendegraver
- Rendegraveskovl

Skovle

Gør Bobcat gravemaskinen mere alsidighed med flere skovl størrelser.

- 330 mm rendegraver
- 457 mm rendegraver
- 610 mm rendegraver
- 760 mm rendegraver
- 914 mm rendegraver
- 1321 mm planering

Standardudstyr

Bobcat-gravemaskiner model 341 har følgende standardudstyr:

- 1900 mm dozerblad
- 400 mm gummlarvefødder
- Hjælpehydraulik med lynkoblinger
- Bladsvævefunktion
- Kontrollåse
- Sæt med kontravægte
- Motor nedlukningssystem
- Fingerstyret hjælpehydraulik
- Horn
- Hydraulik-joystickkontroller
- Nøglefri start
- Sikkerhedssele
- Gnistfangerlydpotte
- Justerbart sæde med høj ryg
- * TOPS/ROPS-førerhus
- Turboladet dielselmotor
- To-hastighedskørsel
- Hærværkssikring
- Arbejdslygter
- Garanti: 12 måneder, 2000 timer

* Roll Over Protective Structure (ROPS) – Overholder krav i SAE-J1040C

Tip Over Protective Structure (TOPS) – Overholder krav i ISO/DIS 12117

Med forbehold for ændring.

Valgfrit udstyr og tilbehør

Herunder en liste med udstyr, som kan fås fra Bobcat-gravemaskineforhandleren, og som enten kan monteres af forhandleren eller fra fabrikken. Kontakt Bobcat-forhandleren for at høre, hvad der i øvrigt fås af valgfrit tilbehør og udstyr.

- AM/FM-stereoradio
- Lysudstyr til førerkabine/førerhus
- Afskærmning af førerkabine, vinyl
- Rensningskit til katalysatorudstødning
- Sæt med FOPS
- Løftekæde-kit
- Sæt til særlige anvendelsesformål
- TOPS/ROPS kabine med HVAC
- 400 mm ställarvefødder
- Kørselsalarm
- X-Change™ monteringsystem til udstyr

Andet

- Operatøroplæring til gravemaskine
- Sikkerhedsoplæring til gravemaskine

Udstyr

Dette og andet udstyr er godkendt til brug på denne model Bobcat-gravemaskine. Der må ikke anvendes udstyr, som ikke er godkendt. Udstyr, som ikke er fremstillet af Bobcat, er ikke nødvendigvis godkendt.

Den alsidige Bobcat-gravemaskine kan hurtigt blive til en multifunktionsmaskine med forskelligt udstyr.

Kontakt din Bobcat-forhandler for flere oplysninger om dette og andet udstyr og marktilbehør.

- Jordbor
- Skærekusemaskine
- Planeringsskovl
- Grab, tretandet
- Hydra-Tilt
- Hydraulikbremser
- Hydraulisk klemme
- Pladekompaektor
- PowerTilt®
- Opriver
- Rendegraver
- Rendegraveskovl

Skovle

Gør Bobcat-gravemaskinen mere alsidighed med flere skovlstørrelser.

- 330 mm rendegraver
- 457 mm rendegraver
- 610 mm rendegraver
- 760 mm rendegraver
- 914 mm rendegraver
- 1321 mm planering



Bobcat®

SIKKERHED

MASKINSKILTE (KLISTERMÆRKER).....	XVIII
SIKKERHEDSINSTRUKTIONER.....	XV
Brandforebyggelse	XVII
Før betjening	XV
Sikker betjening er førerens ansvar.....	XVI
Sikker brug kræver en kvalificeret operatør.....	XVI

SIKKERHED



Bobcat®

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Før betjening

Følg betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne i denne vejledning omhyggeligt.

Bobcat-gravemaskinen er meget manøvreedygtig og 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-gravemaskinen er velegnet til.

Bobcat-gravemaskinen er udstyret med en forbrændingsmotor, som udvikler varme og udsender udstødningsgas. Al udstødningsgas kan dræbe eller give helbredsproblemer. Brug derfor gravemaskinen under forhold med tilstrækkelig ventilation.

Forhandleren forklarer Bobcat-gravemaskinens og tilbehørets egenskaber og begrænsninger i forhold til hver enkelt arbejdsopgave. Forhandleren demonstrerer, hvordan maskinen 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. Tilbehør og skovle er konstrueret til en nominel løftekapacitet. De er beregnet til sikker fastgøring til Bobcat-gravemaskinen. Brugeren skal kontakte forhandleren eller søge oplysninger i Bobcat-dokumentationen om sikker læsning af materiale med nærmere angiven vægtfylde for hver kombination af maskine og udstyr.

Følgende publikationer og undervisningsmateriale indeholder oplysninger om sikker brug og vedligeholdelse af Bobcat-maskinen og de forskellige typer udstyr:

- Leveringsrapporten har til formål at sikre, at den nye ejer har fået udførlig vejledning, og at maskinen og udstyret er i sikker driftsstand.
- Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, der følger med maskinen eller udstyret, indeholder oplysninger om såvel betjening som rutinevedligeholdelse og serviceprocedurer. Den er en del af maskinen og kan opbevares i en beholder, som findes på maskinen. Der kan bestilles ekstra Betjenings- og vedligeholdelsesvejledninger hos Bobcat-forhandleren.
- Maskinskilte (klistermærker) instruerer om sikker betjening og vedligeholdelse af Bobcat-maskine eller udstyr. Skiltene og deres placering er vist i Betjenings- og vedligeholdelsesmanualen. Der fås ekstra skilte hos Bobcat-forhandleren.

- Der er fastgjort en Operatørhåndbog til gravemaskinens førerkabine. Den indeholder korte, praktiske anvisninger til føreren.

Forhandleren og ejerne/operatørerne gennemgår anvendelsen af produktet, når det leveres. Hvis ejerne/operatørerne vil anvende maskinen til andre formål, skal han eller hun spørge forhandleren om anbefalinger vedrørende det nye anvendelsesformål.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER (FORTSAT)

Sikker betjening er førerens ansvar



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 oplært i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Førere, som ikke er blevet oplært, 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 egen sikkerhed. Hvis disse advarsler ikke følges, er der risiko for personskade eller dødsfald.

W-2044-1285

Bobcat-gravemaskinen og udstyret skal være i god driftsstand inden brug.

Tjek alle punkterne på Bobcat-serviceplanskiltet i kolonnen "8-10 timer" eller se i Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen.

Sikker brug kræver en kvalificeret operatør

En kvalificeret fører må ikke indtage medicin eller alkoholiske drikke, som nedsætter opmærksomheden eller koordinationssevnen under arbejdet. En fører, der tager receptpligtig medicin, skal få en læge til at vurdere, om han eller hun kan betjene maskinen sikkert.

Kvalificerede førere skal gøre følgende:

Forstå de skrevne instrukser, regler og love

- De skrevne anvisninger fra Bobcat Company omfatter afleveringsrapporten, Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen, Operatørhåndbogen og maskinskiltene (klistermærkerne).
- Kontrollér bestemmelser og regler på arbejdsstedet. Bestemmelserne kan omfatte arbejdsgiverens krav med hensyn til arbejdssikkerhed. Reglementer kan omfatte færdselsregler, herunder brug af symbol for langsomt kørende køretøj. Reglementer kan identificere risici, som f.eks. elledninger.

Sørg for oplæring med faktisk betjening

- Oplæring af førere skal bestå af en demonstration og mundtlig instruktion. Denne oplæring skal forestås af Bobcat-forhandleren før levering af produktet.
- Nye førere skal starte i et område uden tilskuere og bruge alle kontrolenhederne, indtil de kan betjene maskine og udstyr sikkert under alle betingelser i arbejdsområdet. Spænd altid sikkerhedsselen før betjening af maskinen.

Vær fortrolig med arbejdsforholdene

- Kend vægten på de materialer, der håndteres. Undgå at overstige den nominelle løftekapacitet for maskinen. Meget tæt materiale er tungere end mindre tæt materiale med samme omfang. Nedsæt mængden, hvis der arbejdes med tungt materiale.
- Førere skal kende eventuelle forbudte anvendelser eller arbejdsområder; for eksempel er det nødvendigt, at de er opmærksomme på stejle skråninger.
- Kend placeringen af nedgravede rør/ledninger.
- Brug tætsiddende beklædning. Brug altid sikkerhedsbriller, når der udføres vedligeholdelse eller eftersyn. Til nogle arbejdsopgaver kræves der sikkerhedsbriller, høreværn eller specialudstyr. Kontakt Bobcat-forhandleren vedrørende sikkerhedsudstyr til den pågældende Bobcat-model.

SI EXC-0206

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER (FORTSAT)

Brandforebyggelse

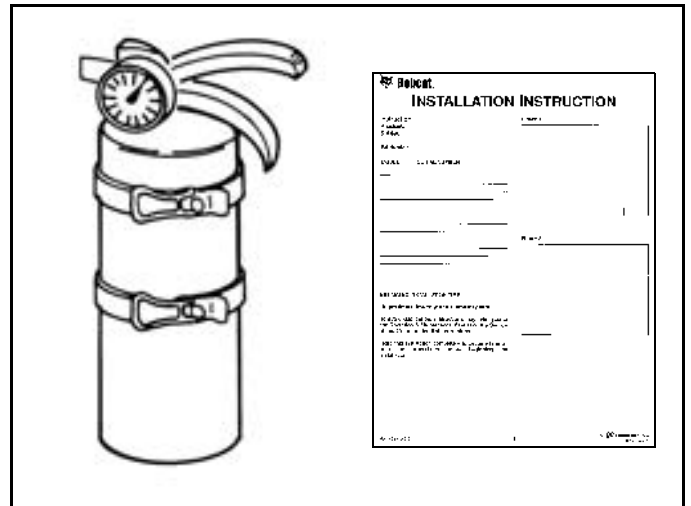
Maskiner og tilbehør har komponenter med høje temperaturer under normale driftsforhold. Den primære kilde til høje temperaturer er motoren og udstødningssystemet. Hvis det elektriske system er beskadiget eller forkert vedligeholdt, kan dette afstedkomme lysbuer eller gnister.

Brændbare fremmedlegemer (blade, strå mv.) skal fjernes regelmæssigt. Hvis brændbart materiale får lov til at ophobe sig, kan det øge brandfaren. Rengør ofte for at undgå akkumulering. Brændbart affald i motorrummet udgør en potentiel brandfare.

Udstødningssystemets gnistfanger er beregnet til at kontrollere udledningen af varme partikler fra motoren og udstødningssystemet, men lyd-potten og udstødningssgas-serne er stadig varme.

- Brug ikke maskinen, hvor udstødning, lysbuer, gnister eller varme komponenter kan komme i kontakt med brændbart materiale, eksplosivt støv eller luftarter.
- Førerkabinen, motorrummet og motorkølingssystemet skal efterses hver dag og renses for at undgå brandrisiko og overophedning.
- Kontroller, om der er skader på alle elektriske ledningsnet og tilslutninger. Sørg for, at batteriklemmerne er rene og stramme. Reparér eller udskift beskadigede dele.
- Kontrollér brændstof- og hydraulikrør, -slanger og -fittings for skader og utætheder. Kontroller aldrig utætheder med åben ild eller nøgen hud. Spænd eller udskift alle dele, som viser tegn på utæthed. Tør altid spildt væske op. Brug ikke benzin eller diesel til rensning af dele. Brug almindeligt tilgængelige ikke-brændbare rensningsmidler.
- Brug ikke etylalkohol eller startvæske på nogen som helst motor, der har tændrør. Starthjælpemidler af denne type kan forårsage eksplosion og skade både dig og eventuelle omkringstående.
- Rengør altid maskinen, afmonter batteriet og afbryd ledningsføringen fra kontrolfunktionerne før svejsning. Tildæk gummislanger, batteriet og alle øvrige brændbare dele. Hold ildslukkeren tæt ved maskinen under 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!
- Anvend den i Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen beskrevne fremgangsmåde, når batteriet og startkabler tilsluttes.
- Følg anvisningerne i Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen ved rensning af lyd-potten med gnistfanger (hvis udstyret hermed).

Figur 1

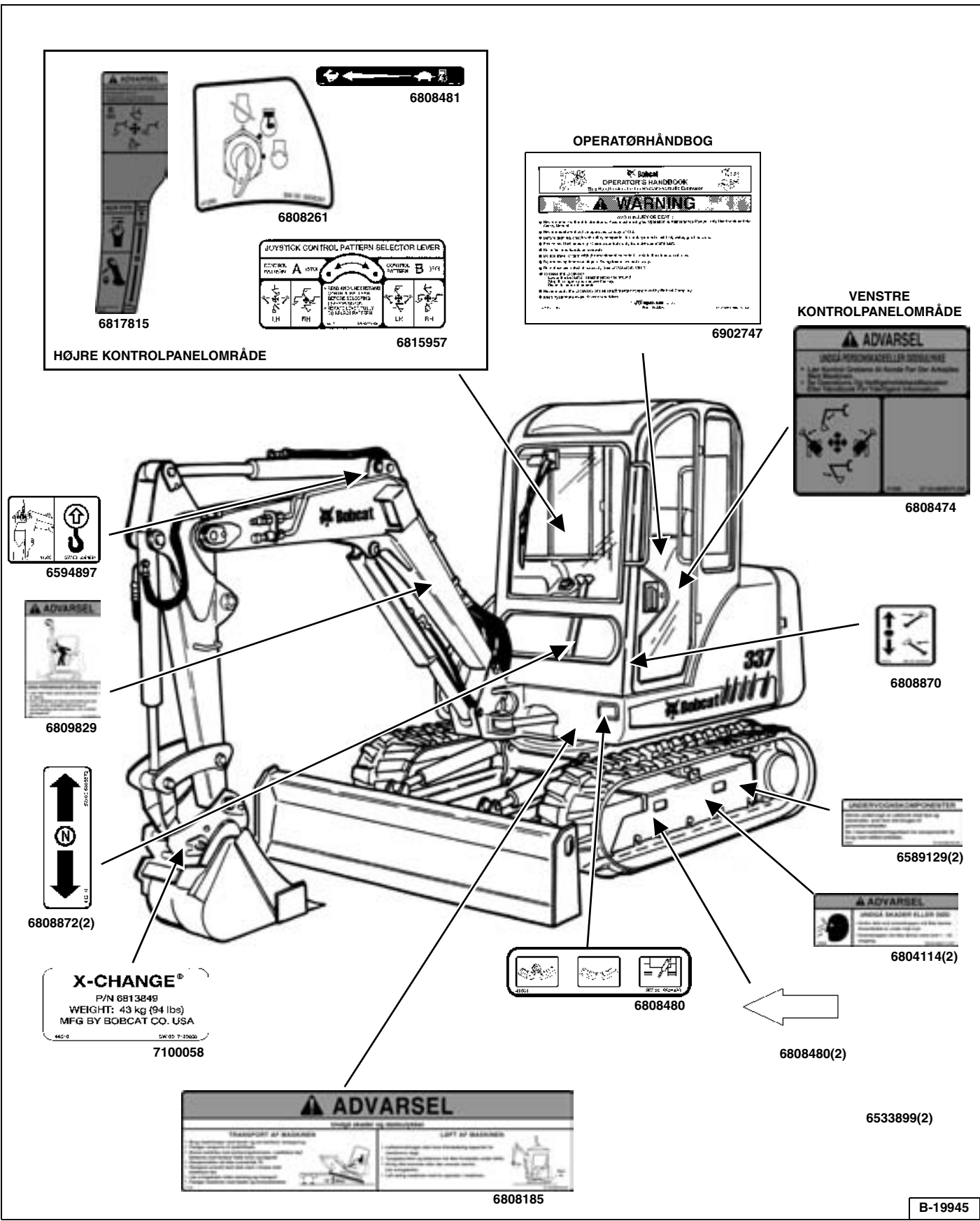


- Du skal vide, hvor brandslukkerne og førstehjælpskasser befinder sig, og hvordan de bruges. Ildslukkere fås via Bobcat-forhandleren [Figur 1].

SI EXC-0206

MASKINSKILTE (KLISTERMÆRKER)

Følg instruktionerne på alle maskinskilte (klistermærker), som sidder på gravemaskinen. Udskift alle beskadigede maskinskilte og sørg for, at de sidder de rigtige steder. Maskinskilte fås hos Bobcat-gravemaskineforhandleren.



MASKINSKILTE (KLISTERMÆRKER) (FORTSAT)

Følg instruktionerne på alle maskinskilte (klistermærker), som sidder på gravemaskinen. Udskift alle beskadigede maskinskilte og sørg for, at de sidder de rigtige steder. Maskinskilte fås hos Bobcat-gravemaskineforhandleren.

6565990

6804233

6809263(2)

I MOTOR-RUMMET

6808602

6707971

6815986

6815985

LUKKET FØRERKABINE

6807776

X-Change-klistermærker:
 7116757 - Hydraulik
 7102651 - Bolttilkobling
 6817816 - X-Change-system

7105758 - 337
7105759 - 337 W/modvægt
7105760 - 341

INDE I DEN LUKKEDE FØRERKABINE

6803760

6815993(2)

6595014

6560573

INDE I BAGKLAPPEN

6817082

6808879

B-19947



Bobcat®

BETJENINGSINSTRUKTIONER

ÅBEN FØRERKABINE (ROPS/TOPS)	8
Beskrivelse	8
BETJENINGSPROCEDURE	48
Arbejde i vand	55
Gravning på skrånninger	53
Genopfyldning	52
Kørsel med gravemaskinen	52
Kørsel på offentlig vej	48
Løft af en ladning	48
Sådan sænkes arbejdsudstyret med standset motor	48
Sving med bommen	51
Udgravning	49
BOMROTATIONSPEDAL	19
DAGLIGT EFTERSYN	20
Serviceplan	21
HÅNDTAG TIL KONTROL AF SKÆR	19
HYDRAULISK STYRING	18
ISO-kontrolmønster	18
Højre kontrolgreb	18
Venstre kontrolgreb	18
INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER	3
2-hastighedskørsel	7
Funktionssymboler	5
Hævning og sænkning af kontrolpanelet	6
Højre kontrolpanel	4
Indvendig belysning i kabinen (hvis udstyret hermed)	3
Overbygningens rotationsbremse	6
Venstre styrepanel	3
LØFT AF GRAVEMASKINEN	58
LUKKET FØRERKABINE (ROPS/TOPS)	9
Forrude	11
Førerkabinedør	10
Højre sideruder	13
Kanal til varme, ventilation og airconditioning	14
Nødudgang	9
OPVARMNING AF DET HYDRAULISKE SYSTEM	28
PARKERING AF GRAVEMASKINEN	56
SÅDAN STANDSES MOTOREN	29

**BETJENINGS-
INSTRUKTIONER**

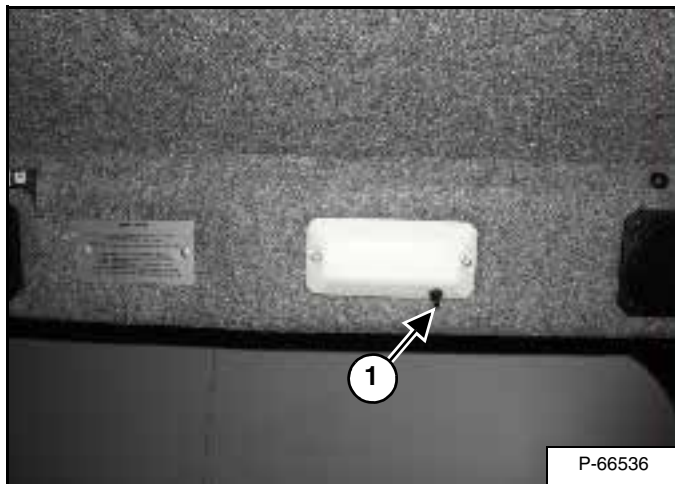
BETJENINGSINSTRUKTIONER (FORTSAT)

START AF MOTOREN	24
Fremgangsmåde ved koldstart	26
Nøglefri start	25
Tændingskontakt	24
STARTFORBEREDELSE	22
STYRESØJLER/FODPEDALER	16
Drejning	16
Forlæns og baglæns kørsel	16
TAGVÆRN (FALLING OBJECT GUARDS, FORK. FOGS)	8
TILBEHØR	30
Anvendelse af X-Change-systemet	30
Afmontering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change)	32
Afmontering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)	37
Afmontering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)	44
Montering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change)	30
Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)	34
Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)	40
Hjælpehydraulik	47
Lynkoblinger	46
Udløsning af hydraulisk tryk	47
Ventil til dirigering af hydraulikvæske tilbage til tanken (hvis udstyret hermed)	47
TRANSPORT AF GRAVEMASKINEN	57

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER

Indvendig belysning i kabinen (hvis udstyret hermed)

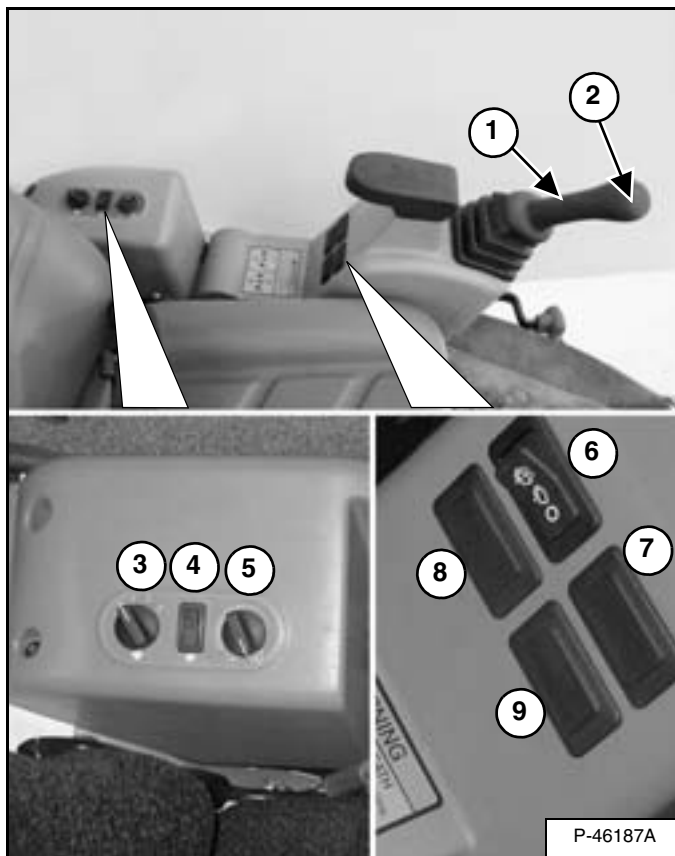
Figur OI-1



Tryk på knappen (1) [Figur OI-1] for at tænde for lyset. Tryk en gang til for at slukke for lyset.

Venstre styrepanel

Figur OI-2



Venstre kontrolgreb (joystick) (1) [Figur OI-2] - (Se "HYDRAULISK STYRING" på side 18.)

Horn - (2) [Figur OI-2] Tryk på knappen på kontrolgrebet for at bruge hornet.

Varmeapparat/klimaanlæg (kun på maskiner med førerkabine)

Ventilatormotor - (3) [Figur OI-2] Drej med uret for at øge ventilatorens hastighed, mod uret for at sænke den.. Der er fire indstillinger: SLUKKET - 1 - 2 - 3.

Klimaanlæg - (4) [Figur OI-2] Tryk øverst på kontakten for at tænde for klimaanlægget (kontakten lyser); tryk forneden for at slukke.

Temperaturregulering - (5) [Figur OI-2] Drejes med uret for at skrue op for temperaturen og mod uret for at skrue ned.

Kontakter

Vinduesvisker-/sprinklerkontakt (6) [Figur OI-2] Tryk kontakten til venstre for at starte vinduesviskeren. Kontakten bliver i denne position.

Tryk den til højre for at slukke for vinduesviskeren.

Tryk og hold den til venstre for at aktivere sprinkleren for at vaske ruden. Kontakten vender tilbage til tændt position, når du slipper den.

Hydraulisk X-Change (hvis udstyret hermed) - (7) [Figur OI-2]

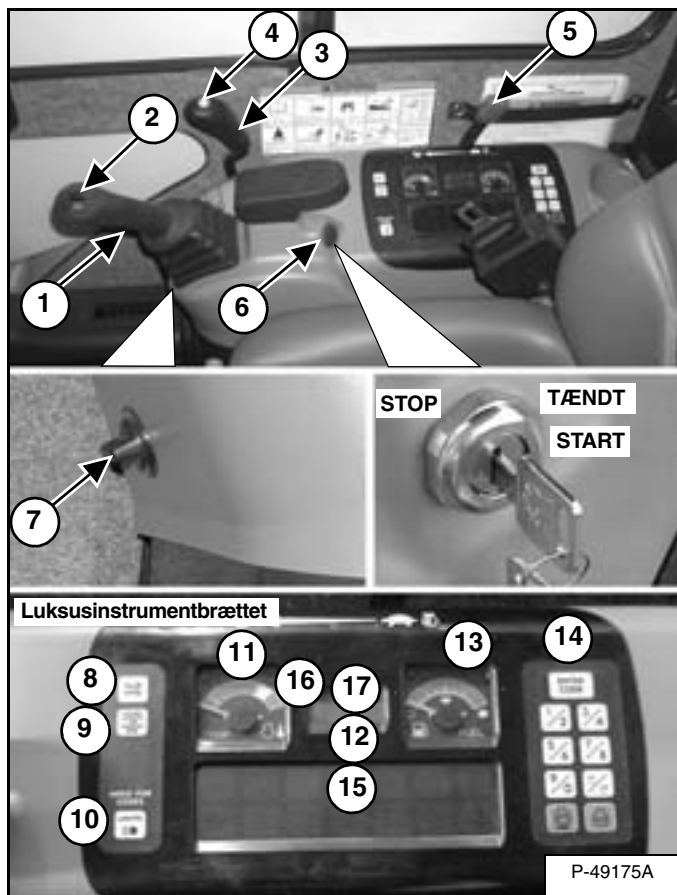
Anden hjælpehydraulik (hvis udstyret hermed) - (8) [Figur OI-2]

Til fremtidig brug - (9) [Figur OI-2]

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

Højre kontrolpanel

Figur OI-3



Højre kontrolgreb (joystick) - (1) [Figur OI-3] (Se "HYDRAULISK STYRING" på side 18.)

Kontakt til hjælpehydraulik - (2) [Figur OI-3] Styrer væskestrømmen til lynkoblingerne til hjælpehydraulikken (redskab). (Se "Hjælpehydraulik" på side 47.)

Skærets flydekontrolgreb - (3) [Figur OI-3] Styrer skærets hævnning og sænkning. Når det er skubbet helt fremad, sættes skæret i planeringsposition. (Se "HÅNDTAG TIL KONTROL AF SKÆR" på side 19.)

Knap for to hastigheder - (4) [Figur OI-3] - Aktiverer og deaktiverer det høje gearområde (Se "2-hastighedskørsel" på side 7.)

Hastighedskontrolgreb - (5) [Figur OI-3] Styrer motorens omdrejningstal.

Tændingskontakt (kun på STANDARDpanel) - (6) [Figur OI-3] Udfør altid *FORSTARTPROCEDUREN*, (Se "STARTFORBEREDELSE" på side 22.), før motoren startes. (Se "START AF MOTOREN" på side 24.)

STOP - Tændingskontakt SLUKKET; motoren er standset.

TÆNDT - Position, når motoren kører.

START - Start motoren.

BEMÆRK: Tændingskontakten og alt tilbehør skal altid være slukket, når motoren er standset, da batteriet vil blive afladt, hvis nøglen står i den tændte position. Der vil lyde en alarm, hvis nøglen er i den tændte position, når motoren er standset.

Aux-stik - (7) [Figur OI-3] 12-volts stik til tilbehør.

Knap til hjælpehydraulik - (8) [Figur OI-3] Aktiverer og deaktiverer hjælpehydraulikken. (Se "Hjælpehydraulik" på side 47.)

HOURS/JOB/RPM - (9) [Figur OI-3] Tryk her for at vise TIMER, OPGAVER eller MOTOROMDREJNINGER på LCD-skærmen (12.) [Figur OI-3] Se SYSTEMOPSÆTNING OG ANALYSE (Se "Opgaveur" på side 99.)

LYS/HOLD FOR KODER - (10) [Figur OI-3] Tryk én gang for at tænde for lyset; tryk igen for at slukke for lyset; tryk og hold inde i 2 sekunder for at vise SERVICEKODER på LCD (12) [Figur OI-3].

TEMPeratur - (11) [Figur OI-3] Viser temperaturen på motorens kølevæske.

LCD (Liquid Crystal Display) - (12) [Figur OI-3] LCD er HOURMETER (timer) ved gravemaskinens normale drift. Når forvarmningen er aktiveret (start uden nøgle), viser LCD den resterende forvarmningstid. Kan også bruges til at vise JOB CLOCK (opgaveur) eller motorens omdrejningstal. (Se SYSTEMOPSÆTNING OG ANALYSE), (Se "Opgaveur" på side 99.)

Brændstofmåler (13) [Figur OI-3] Viser mængden af brændstof i tanken.

Nøglefri start (kun på luksusinstrumentbræt) - (14) [Figur OI-3] *STARTPROCEDUREN* skal altid udføres, (Se "STARTFORBEREDELSE" på side 22.), inden motoren startes. (Se "START AF MOTOREN" på side 24.)

Funktionssymboler - (15) [Figur OI-3] (Se "Funktions-symboler" på side 5.)

OPGAVE - (16) [Figur OI-3] Tændt, når visningen af OPGAVER er aktiveret.

OMDREJNINGER - (17) [Figur OI-3] Tændt, når visning af motoromdrejninger er aktiveret.

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

Funktionssymboler

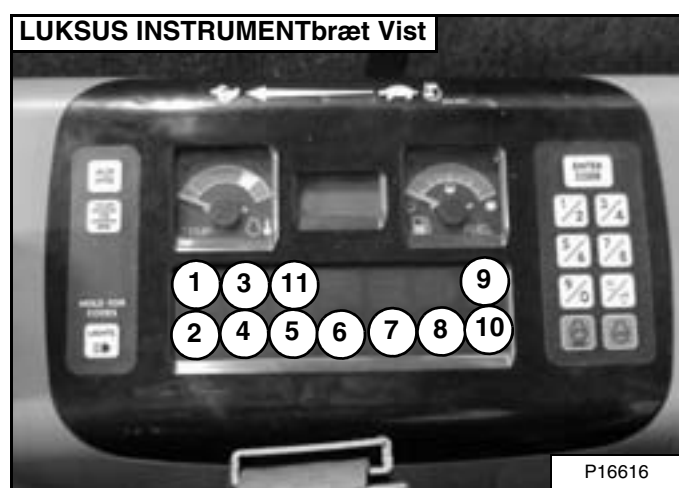
Skemaet nedenfor viser symbolerne, deres funktion og andre vigtige oplysninger.

REF.	FUNKTION	SYMBOL/ LAMPE	ALARM	TILSTAND/ KODE	BESKRIVELSE
1	Hjælpehydraulik	SLUKKET KONSTANT BLINKER	--- --- 3 bip	--- --- Fejl ♦	Hjælpehydraulikknappen trykket ind, hydraulikfunktioner er tilgængelige. Fejl i hjælpehydraulikken.
2	To-hastigheds-kørsel	SLUKKET KONSTANT BLINKER	--- --- 3 bip	--- --- Fejl ♦	Kørsel med 2 hastigheder er aktiveret, højt interval aktiveret Fejl i magnetspole
3	Hydraulik/ trækkraft Drevsystem	KONSTANT SLUKKET BLINKER	--- --- 3 bip KONSTANT	* --- Fejl ♦ Fejl ♦	Venstre kontrolpanel nede. Hydraulik-/drivsystemets funktioner aktiveret. Venstre kontrolpanel oppe. Hydraulik-/drivsystemets funktioner deaktiveret Fejl med kontrolpanelsensoren eller funktionsgruppemagnetspole Magnetspole i funktionsgruppe ikke tilsluttet
4	Gløderør	SLUKKET KONSTANT BLINKER	--- --- 3 bip	* --- Fejl ♦	Gløderørene får strøm Fejl i gløderør
5	Systemspænding	SLUKKET BLINKER	--- 3 bip 3 bip KONSTANT KONSTANT	* Fejl ♦ Advarsel ♦ Advarsel ♦ Nedlukning ♦	Spænding uden for område Lav eller høj spænding Meget høj spænding Meget lav spænding – motoren standser om 10 sekunder.
6	Motorolietryk	SLUKKET KONSTANT KONSTANT BLINKER	--- 3 bip 3 bip KONSTANT	* Fejl ♦ Advarsel ♦ Nedlukning ♦	Motorolietrykføler uden for rækkevidde. Lav motoroliestand. Meget lav motoroliestand, motoren standser om 10 sekunder.
7	Hydraulikoliefilter og temperatur	SLUKKET BLINKER KONSTANT KONSTANT BLINKER	--- 3 bip 3 bip 3 bip KONSTANT	* Advarsel ♦ Fejl ♦ Advarsel ♦ Nedlukning ♦	Fejl i hydraulikfilteret Hydraulikolietemperatur uden for område Tilstoppet hydraulikfilter eller høj hydraulikolietemp. Meget høj hydraulikolietemp. – motoren standser om 10 sekunder.
8	Generel advarsel	SLUKKET KONSTANT KONSTANT BLINKER	--- 3 bip 3 bip KONSTANT	* Fejl ♦ Advarsel ♦ Nedlukning ♦	Fejl i en eller flere motor-, hydraulik- eller brændstoffunktioner. Lav brændstofstand, høj motorhastighed, høj kølevæsketemperatur Meget høj kølevæsketemperatur eller motorhastighed – motoren standser om 10 sekunder.
9	Tastatur Låst op	TÆNDT SLUKKET	--- ---	--- ---	Panelet er låst op
10	Sikkerhedssele	TÆNDT	---	---	Lampen lyser i 45 sekunder for at minde operatøren om at spænde sikkerhedssele.
11	Lav brændstofstand	SLUKKET KONSTANT	--- 3 bip	--- Advarsel	Lampen bliver ved med at lyse

* Dette er den normale driftstilstand.

♦ Disse funktioner overvåges og har tilknyttede SERVICEKODER. (Se "Liste med nummerkoder" på side 97.)

Figur OI-4



Højre kontrolpanel indeholder instrumentpanelet med funktionssymbolerne [Figur OI-4].

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

Overbygningens rotationsbremse

Der findes ikke nogen mekanisk rotationsbremse, som skal aktiveres og deaktiveres på overbygningen. Denne gravemaskine er udstyret med en automatisk rotationsbremse, som er bygget ind i rotationsmotoren.

Når overbygningens rotationskredsløb aktiveres, låser hydrauliktryk op for rotationsmotoren.

Når overbygningens rotationskredsløb deaktiveres, får fjedertryk den interne rotationsmotorbremse til at koble ind.

Hævning og sænkning af kontrolpanelet

Hæv kontrolpanelet, inden du forlader førerkabinen.

Figur OI-5



Træk op i udløsergrebet [Figur OI-5]. Løftfjederen hjælper med at hæve kontrolpanelet.

Sænk kontrolpanelet, inden du betjener gravemaskinen.

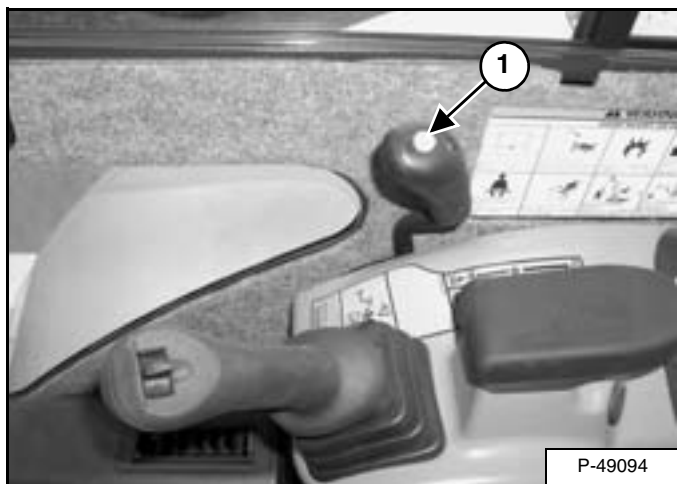
Tryk kontrolpanelet ned [Figur OI-5], indtil palen går i hak.

BEMÆRK: Når kontrolpanelet hæves, låses det hydrauliske system og køresystemet, så de ikke kan bruges.

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

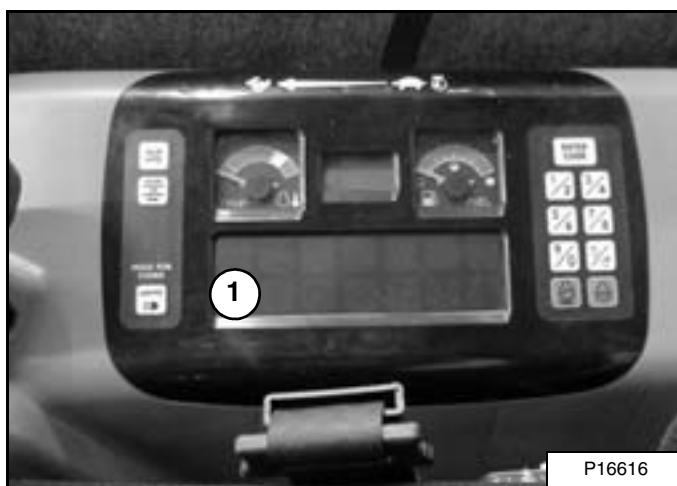
2-hastighedskørsel

Figur OI-6



Tryk på knappen (1) [Figur OI-6] for at aktivere det høje område.

Figur OI-7



Når det høje område er aktiveret, lyser symbolet for 2-hastighedskørsel (1) [Figur OI-7].

Tryk en gang til på knappen for at deaktivere det.

ÅBEN FØRERKABINE (ROPS/TOPS)

Beskrivelse

⚠ ADVARSEL

Ændr aldrig førerkabinen ved at svejse, slibe, bore huller eller tilføje udstyr, medmindre Bobcat beder om det. Ændring af førerkabinen kan betyde, at føreren ikke længere er beskyttet mod væltning eller nedfaldende genstande, og kan resultere i skader eller dødsfald.

W-2069-1299

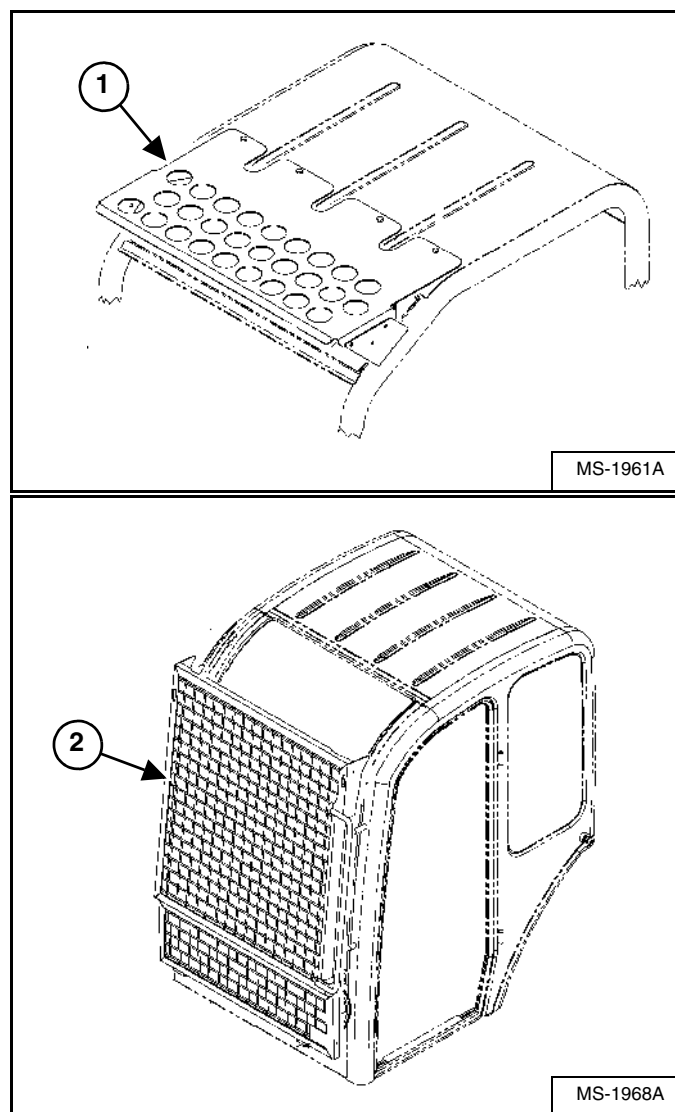
Gravemaskinen er som standard udstyret med en åben førerkabine (ROPS/TOPS) (Roll Over Protective Structure/Tip Over Protective Structure) (styrtsikkert førerværn). ROPS/TOPS overholder ROPS ISO 3471 og TOPS ISO 12117.

En lukket kabine (ROPS/TOPS) er en valgmulighed, eller den kan installeres som markudstyr.

Både den åbne og den lukkede førerkabine beskytter føreren, hvis gravemaskinen vælter. Sikkerhedsselen skal spændes, for at ROPS/TOPS beskytter.

TAGVÆRN (FALLING OBJECT GUARDS, FORK. FOGS)

Figur OI-8



Et FOGS (førerværn mod nedfaldende genstande) på en åben eller lukket førerkabine (1) [Figur OI-8] kan fås som feltmonteret tilbehør.

FOGS giver ekstra beskyttelse mod tunge genstande, som styrter ned på den åbne/lukkede førerkabine.

Kontakt forhandleren af gravemaskinen for at bestille disse sæt.

For at den åbne eller lukkede førerkabine skal kunne opfylde kravene for FOGS (førerværn mod nedfaldende genstande) (ISO 10262 - niveau 1), skal tagværnet (1) og specialudstyret (2) [Figur OI-8] være monteret.

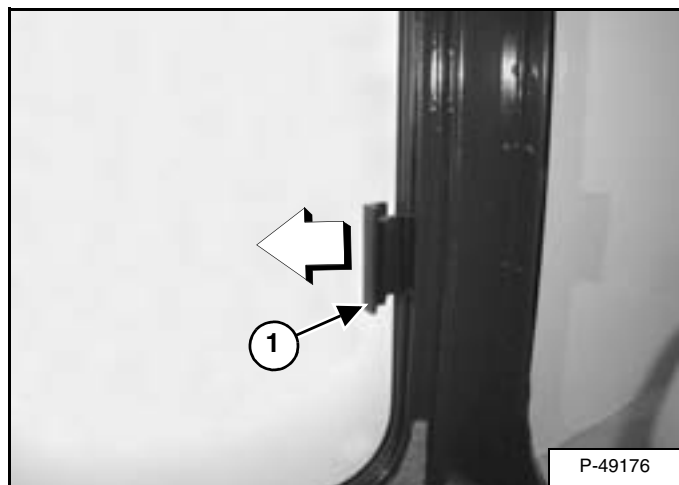
BEMÆRK: Specialudstyret, som omfatter et skærmgitter, fås og anbefales til brug sammen med den hydrauliske bremse. Kontakt forhandleren for oplysninger om leveringsmulighed.

LUKKET FØRERKABINE (ROPS/TOPS)

Nøddgang

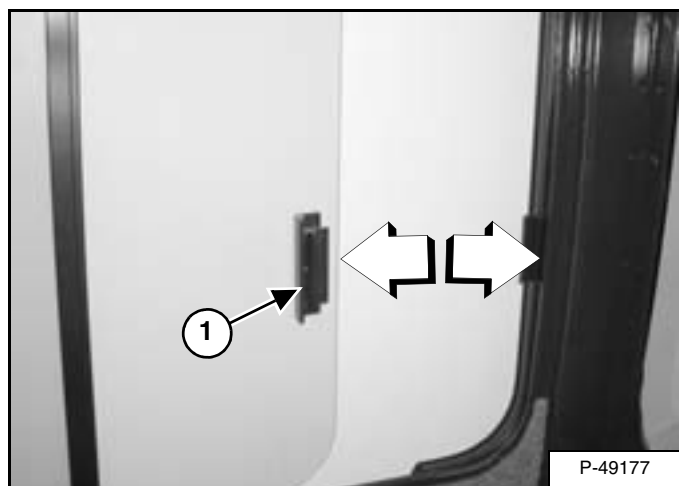
Venstre dør, forvinduet og højre bagvindue fungerer som nøddgange.

Figur OI-9



Træk palen fremad (1) [Figur OI-9].

Figur OI-10



Træk palen/håndtaget (1) [Figur OI-10] fremad for at åbne ruden.

Skub håndtaget tilbage for at lukke vinduet.

Figur OI-11



Udgang gennem vinduet [Figur OI-11].

Figur OI-12



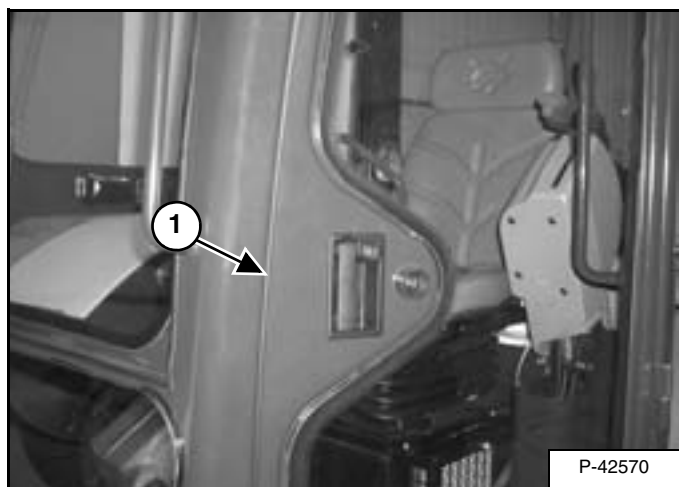
Hæv forruden og gå ud via vinduet [Figur OI-12].

FØRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTSAT)

Førerkabinedør

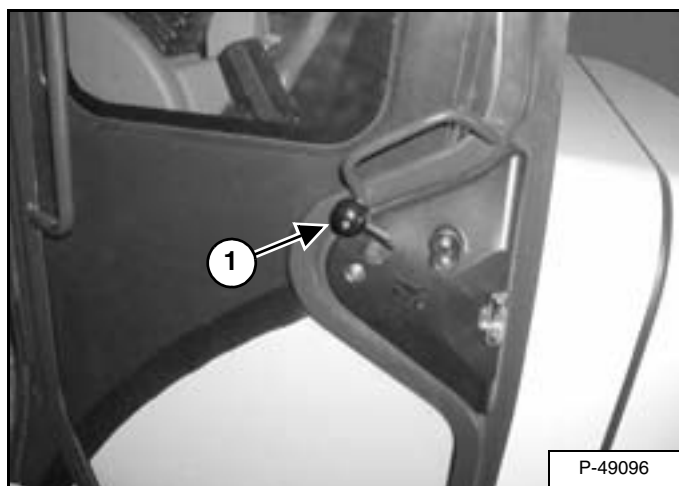
Tidlige modeller

Figur OI-13



Førerkabinedøren (1) [Figur OI-13] kan låses med samme nøgle som startkontakten (hvis udstyret hermed).

Figur OI-14



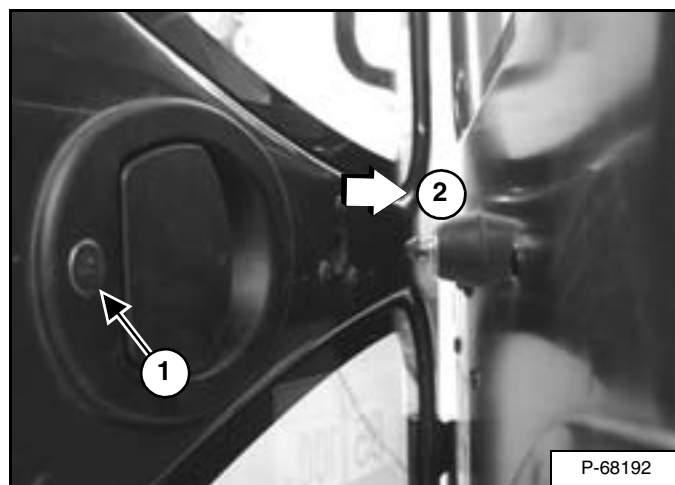
Skub døren helt op, indtil palen kobler ind og holder døren åben.

Skub døren væk fra kabinen for at koble palen fra, og lukke døren [Figur OI-14].

Inde i kabinen åbnes døren ved hjælp af håndtaget (1) [Figur OI-14].

Senere modeller

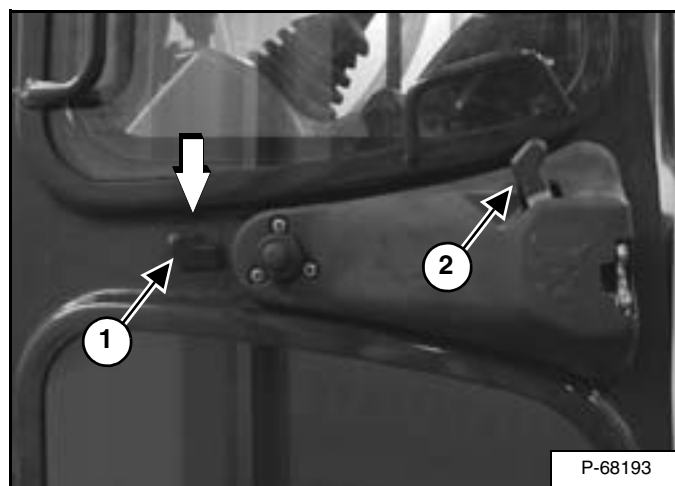
Figur OI-15



Førerkabinsens dør kan låses (1) [Figur OI-15] med samme nøgle, som bruges til startkontakten.

Skub døren helt op (2) [Figur OI-15] indtil palen kobler ind og holder døren åben.

Figur OI-16



Når døren er helt åben, skal palen skubbes ned (1) [Figur OI-16] og døren kan lukkes.

Inde i kabinen: Åbn døren ved hjælp af håndtaget (2) [Figur OI-16].

FØRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTSAT)

Forrude

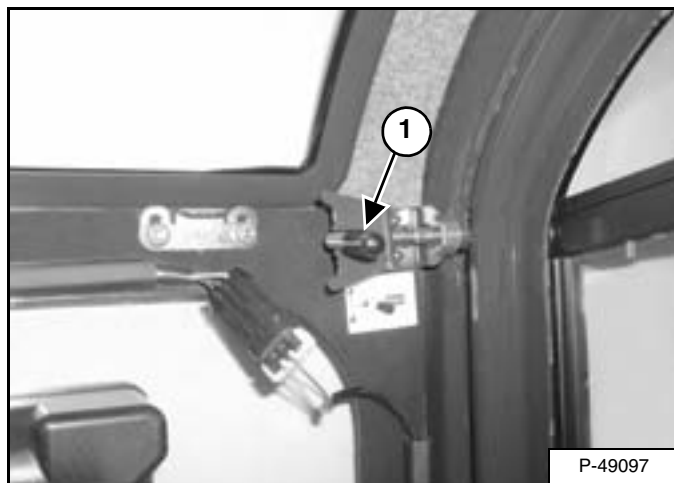
Figur OI-17



Forruden er udstyret med en visker (1) [Figur OI-17] og en vasker.

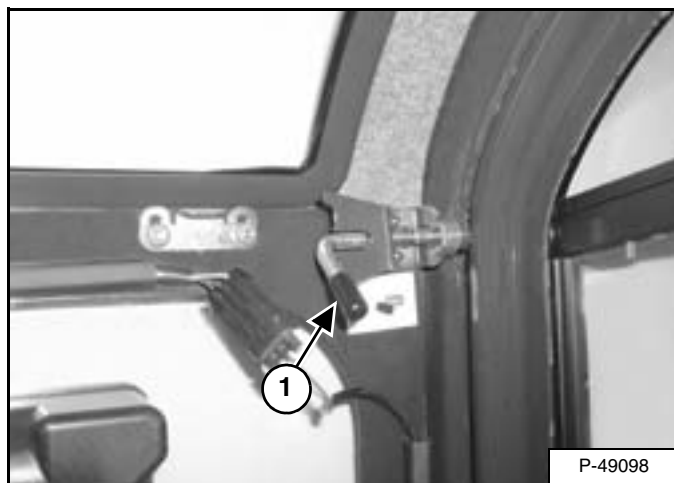
Åbning af forruden

Figur OI-18



Træk bagud i de to øverste palbolte på ruden (1) [Figur OI-18].

Figur OI-19



Drej de to øverste paler (1) [Figur OI-19] til ulåst position.

FØRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTSAT)

Forrude (fortsat)

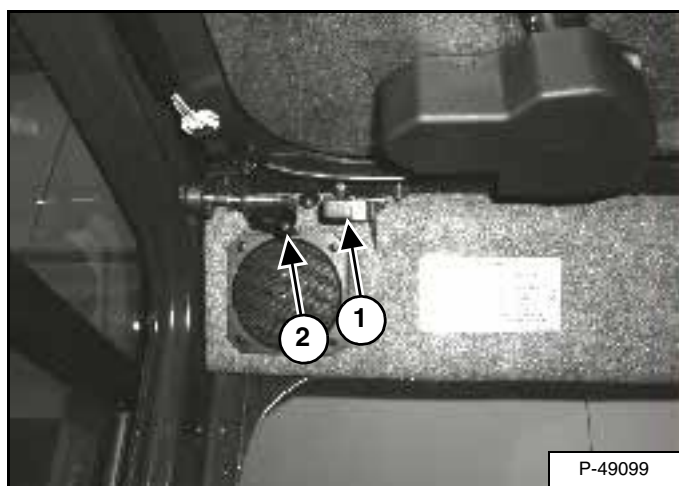
Figur OI-20



Træk i begge håndtag på ruden for at trække den øverste del af ruden ind [Figur OI-20].

Fortsæt med at trække vinduet indad og over førerens hoved, indtil vinduet er hævet helt op.

Figur OI-21



Når ruden er hævet helt op, lukker palen (1) på beslaget. Drej de to øverste paler (2) [Figur OI-21] til låst position.

Lukning af forruden

Hold fat i ruden, mens begge palboltene løsnes og anbringes i den ulåste position [Figur OI-21].

Understøt ruden med venstre håndtag, og træk palen nedad (1) [Figur OI-21] for at frigøre ruden.

Træk i de to håndtag på ruden for at trække den ned [Figur OI-20].

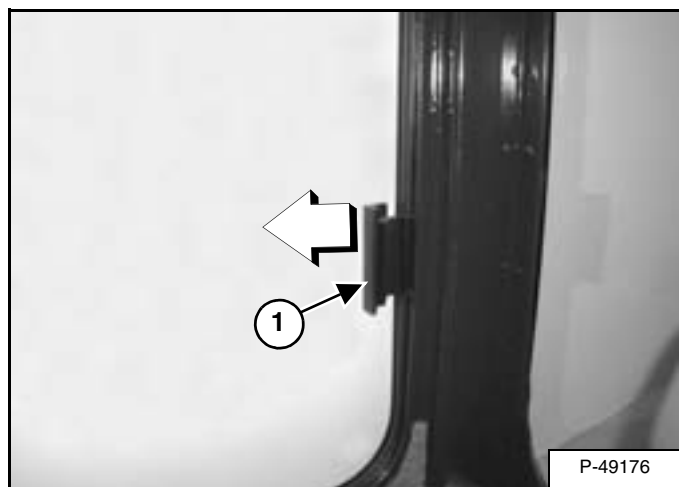
Drej de to øverste paler (1) [Figur OI-19 på side 11] til låst position (1) [Figur OI-18 på side 11].

FØRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTSAT)

Højre sideruder

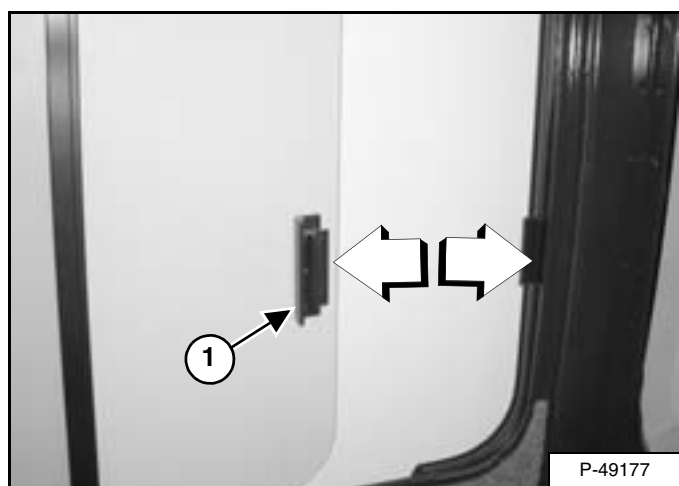
Åbning af højre bagvindue

Figur OI-22



Træk palen fremad (1) [Figur OI-22].

Figur OI-23

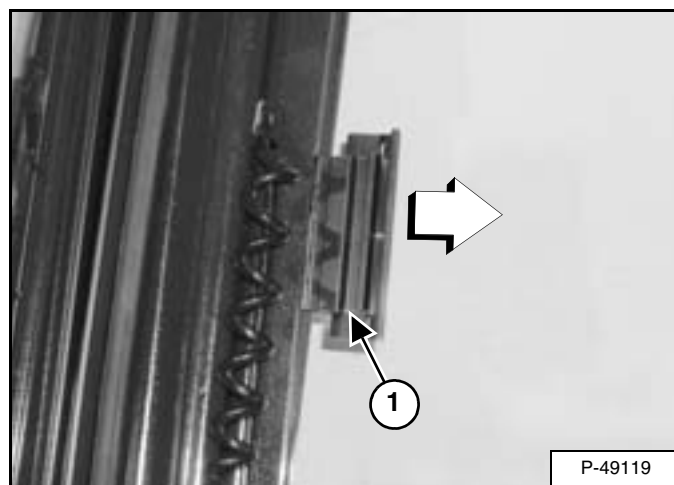


Træk palen/håndtaget (1) [Figur OI-23] fremad for at åbne ruden.

Skub håndtaget tilbage for at lukke vinduet.

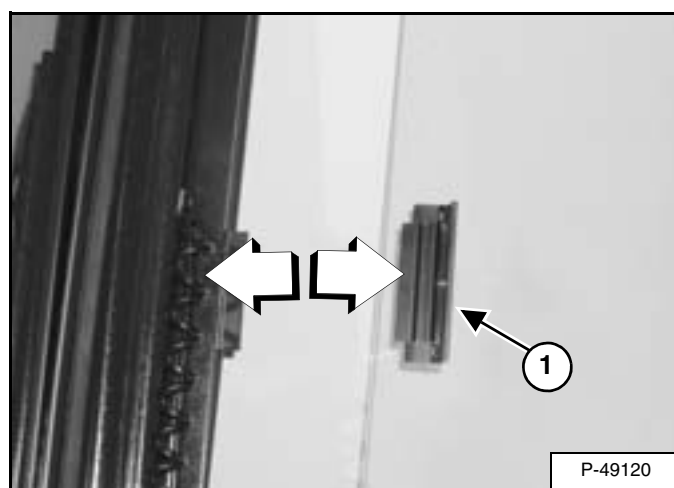
Åbning af højre forrude

Figur OI-24



Træk palen bagud (1) [Figur OI-24].

Figur OI-25



Træk palen/håndtaget (1) [Figur OI-25] bagud for at åbne ruden.

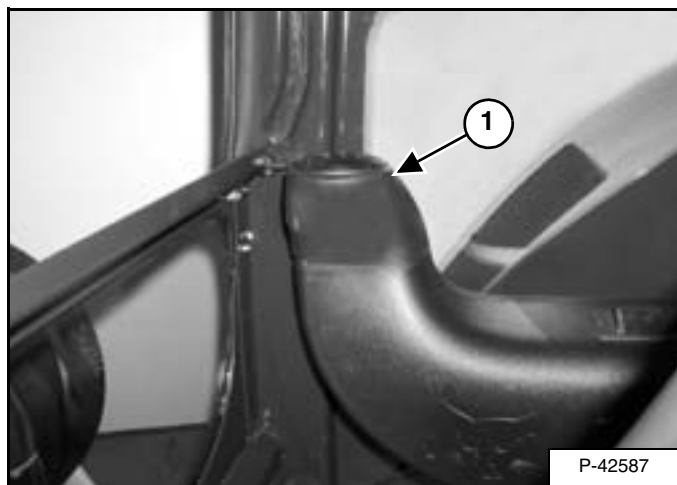
Skub håndtaget fremad for at lukke ruden.

FØRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTSAT)

Kanal til varme, ventilation og airconditioning

Operatøren har mulighed for at installere to kanaler til varme, ventilation og airconditioning.

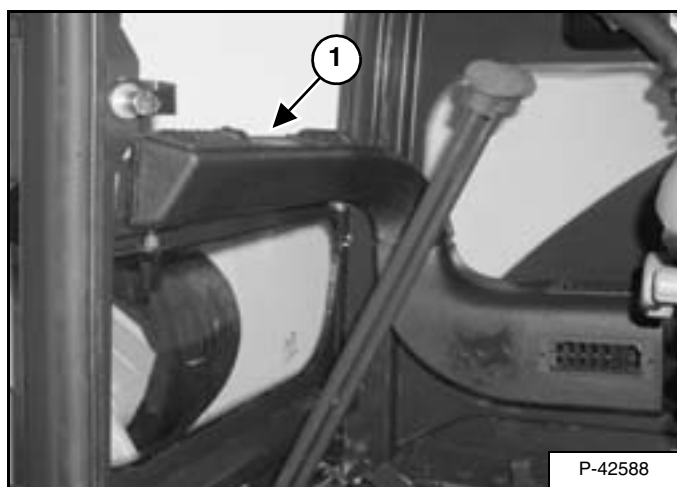
Figur OI-26



Den lille kanal (1) [Figur OI-26] er standard til varmeapparatet.

BEMÆRK: Kanalen til airconditioning kan bestilles og anvendes på modeller med varmeapparat.

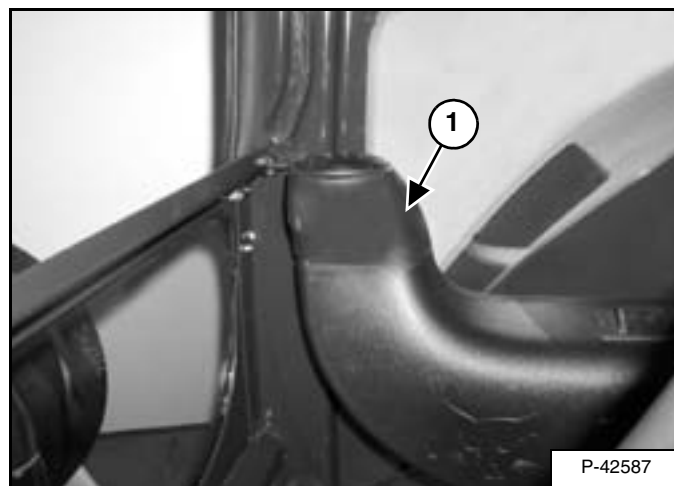
Figur OI-27



Den store kanal (1) [Figur OI-27] er standard til airconditioning.

BEMÆRK: Denne kanal kan tages af, så udsynet bliver bedre.

Figur OI-28

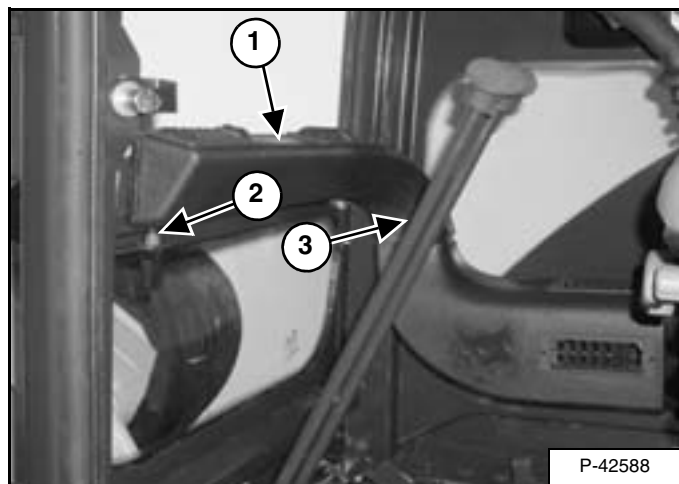


Fjern skruen og træk lige op, så kanalen kan tages af (1) [Figur OI-28].

FØRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTSAT)

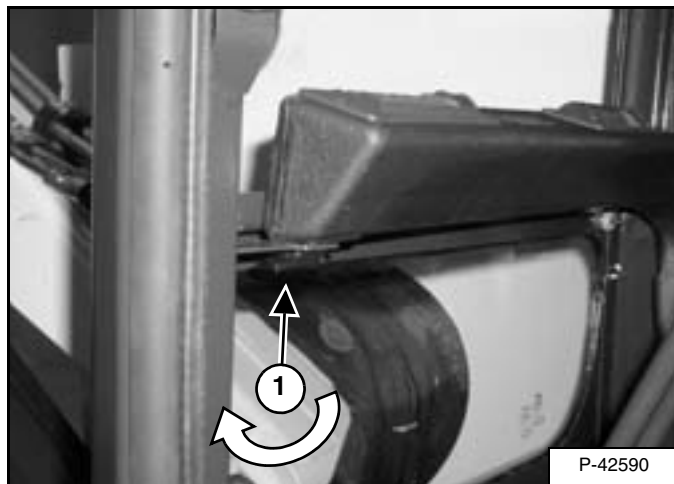
Kanal til varme, ventilation og aircondition (fortsat)

Figur OI-29



Anbring airconditioningkanalen (1) på huset og over låsetappen (2). Skru skrueerne i (3) [Figur OI-29].

Figur OI-30



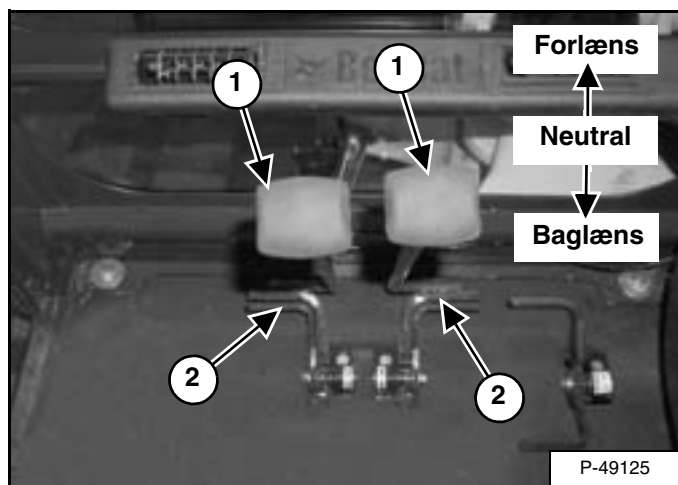
Tilpas kanalen i den rette position og roter låsen (1) [Figur OI-30].

STYRESØJLER/FODPEDALER

Forlæns og baglæns kørsel

BEMÆRK: De følgende procedurer er forlæns, baglæns, venstre og højre set fra førersædet.

Figur OI-31



Anbring skæret således, at det befinder sig foran maskinen (set fra førersædet). Bevæg langsomt begge styresøjler* (1) [Figur OI-31] fremad til forlæns kørsel; tilbage til baglæns kørsel.

* Gravemaskinen kan også køres med fodpedalerne (2) [Figur OI-31]. Sving hælen på pedalerne fremad for at give ekstra plads på gulvet.

ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

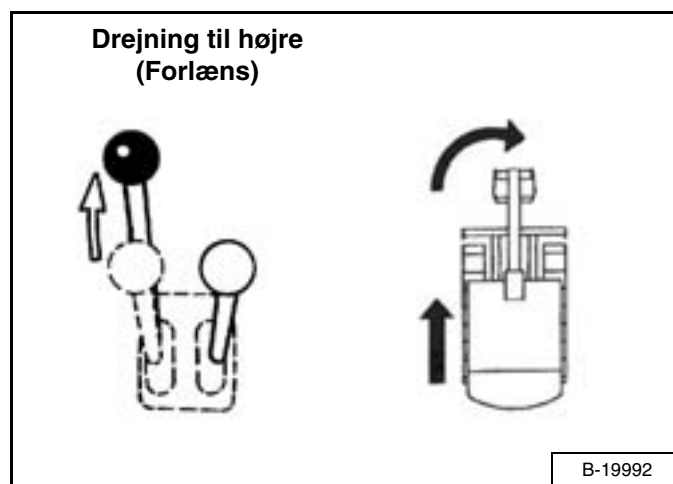
- Kontroller skærets placering, før der køres. Når skæret befinder sig bag operatøren, betjenes styresøjlerne/fodpedalerne i modsat retning i forhold til, når skæret befinder sig foran operatøren.
- Bevæg styresøjlerne/fodpedalerne langsomt. Pludselige bevægelser med håndtagene vil få maskinen til at bevæge sig i ryk.

W-2235-0396

Drejning

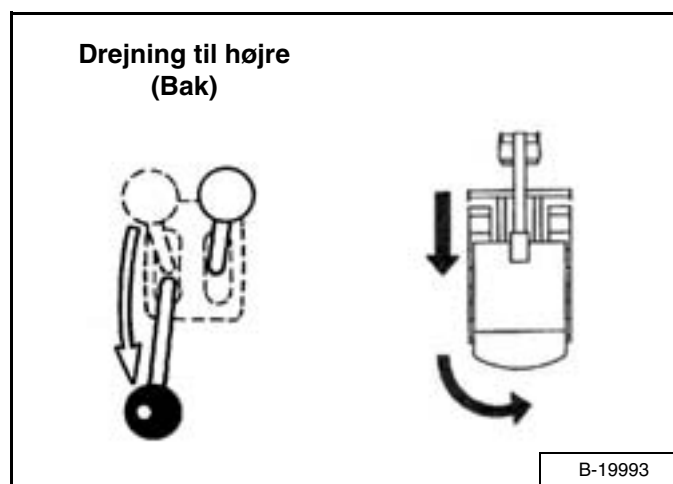
Drejning til højre

Figur OI-32



Skub venstre styresøjle fremad for at dreje til højre [Figur OI-32] under forlæns kørsel.

Figur OI-33



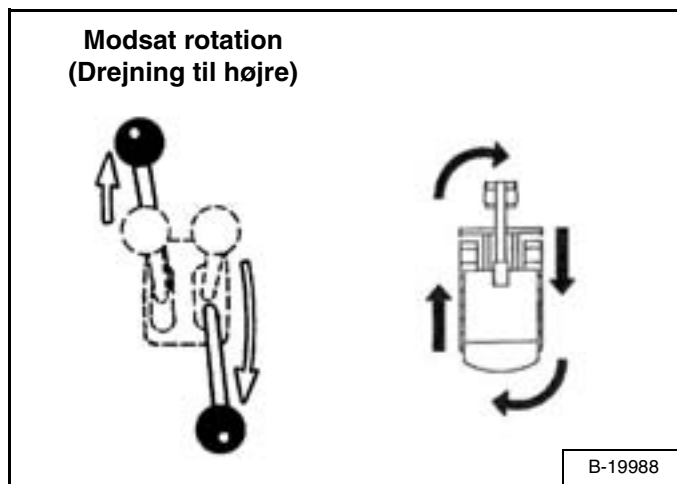
Træk venstre styresøjle tilbage for at dreje til højre under baglæns kørsel [Figur OI-33].

STYRESØJLER/FODPEDALER (FORTSAT)

Drejning (fortsat)

Modsat rotation, drejning til højre

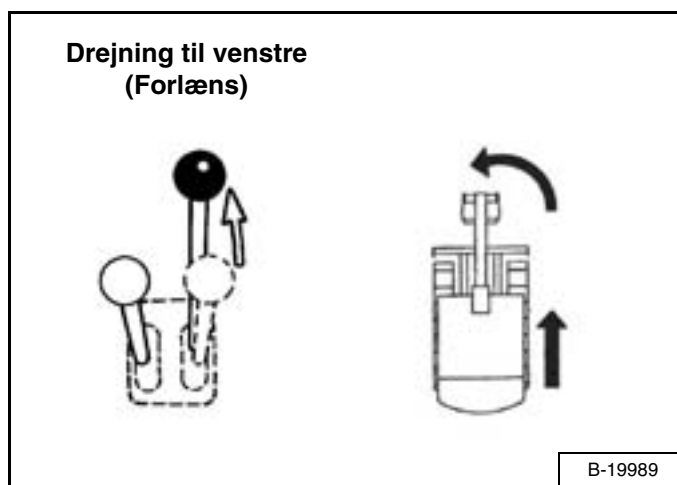
Figur OI-34



Skub venstre styresøjle fremad, og træk højre styresøjle tilbage [Figur OI-34].

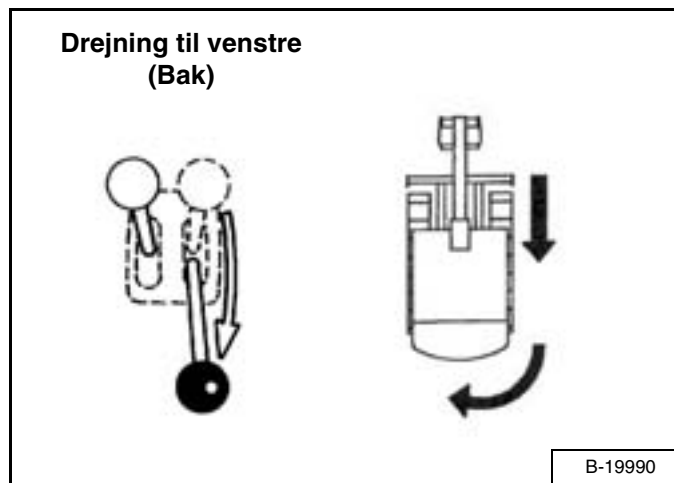
Drejning til venstre

Figur OI-35



Skub højre styresøjle fremad for at dreje til venstre under forlæns kørsel [Figur OI-35].

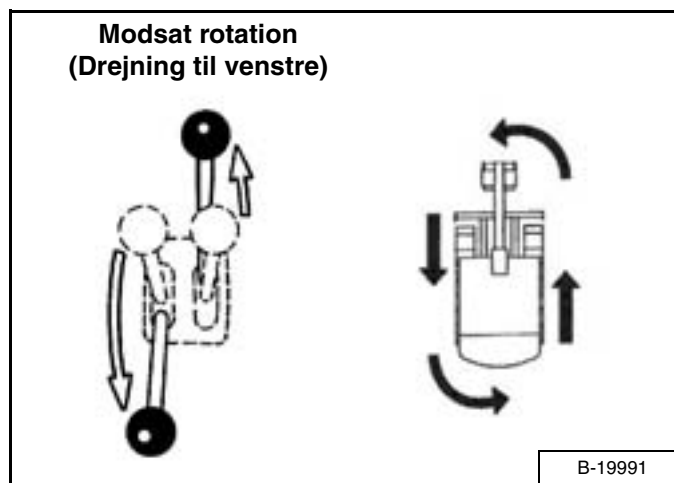
Figur OI-36



Træk højre styresøjle tilbage for at dreje til venstre under baglæns kørsel [Figur OI-36].

Modsat rotation, drejning til venstre

Figur OI-37



Skub højre styresøjle fremad, og træk venstre styresøjle tilbage [Figur OI-37].

HYDRAULISK STYRING

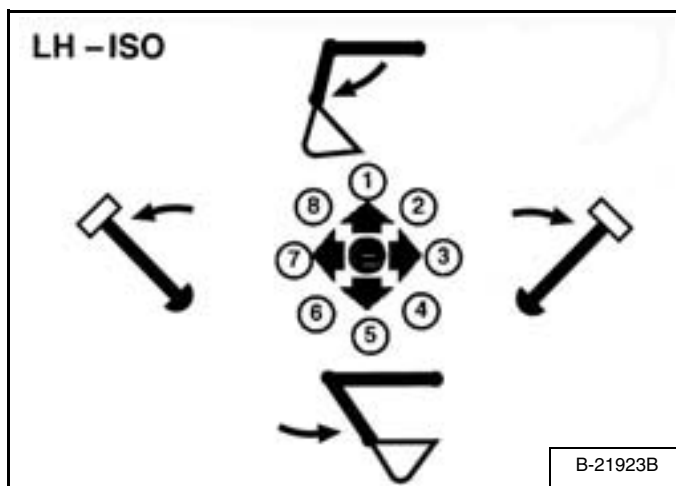
ISO-kontrolmønster

Venstre kontrolgreb

Figur OI-38



Figur OI-39



Arbejdsudstyret (bom, arm, skovl og overbygningens rotationsfunktion) betjenes ved hjælp af venstre og højre kontrolhåndtag (joystick). (Se [Figur OI-38] og [Figur OI-39] og [Figur OI-40] og [Figur OI-41]).

Venstre kontrolgreb anvendes til at betjene armen og til at rotere overbygningen med [Figur OI-38] og [Figur OI-39].

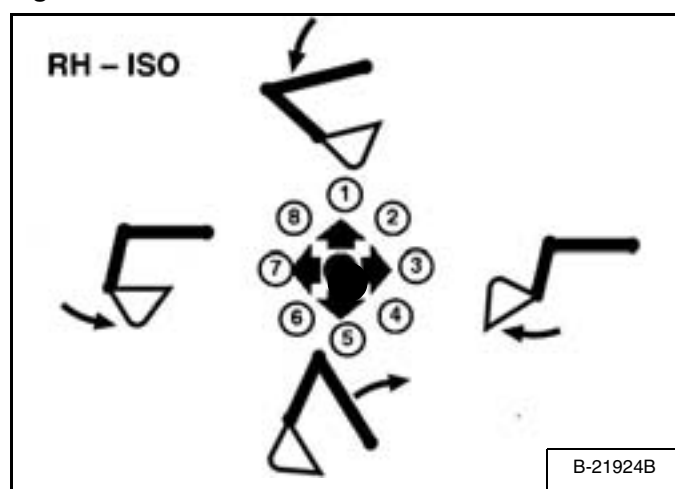
1. Arm ud.
2. Arm ud og rotation til højre.
3. Rotation til højre.
4. Arm ind og rotation til højre.
5. Arm ind.
6. Arm ind og rotation til venstre.
7. Rotation til venstre.
8. Arm ud og rotation til venstre.

Højre kontrolgreb

Figur OI-40



Figur OI-41

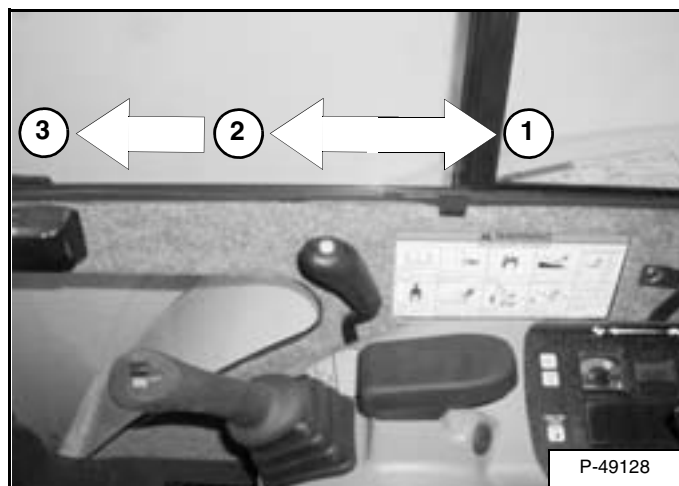


Højre kontrolgreb bruges til at betjene bommen og skovlen [Figur OI-40] og [Figur OI-41].

1. Sænkning af bom.
2. Sænk bommen og tøm skovlen.
3. Tøm skovlen.
4. Hæv bommen og tøm skovlen.
5. Hæv bommen.
6. Hæv bommen og fyld skovlen.
7. Fyld skovlen.
8. Sænk bommen og fyld skovlen.

HÅNDTAG TIL KONTROL AF SKÆR

Figur OI-42



Træk grebet tilbage for at hæve skæret (1) [Figur OI-42].

Skub grebet fremad for at sænke skæret (2) [Figur OI-42].

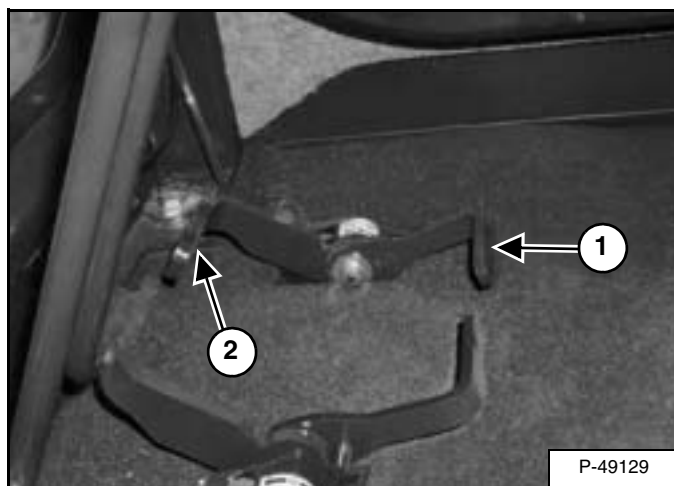
Skub grebet (3) [Figur OI-42] fremad, indtil det er i den låste position, for at anbringe skæret i *svæveposition*.

Træk grebet bagud for at låse op fra *svævepositionen*.

BEMÆRK: Hold skæret sænket under gravning for at stabilisere gravemaskinen.

BOMROTATIONSPEDAL

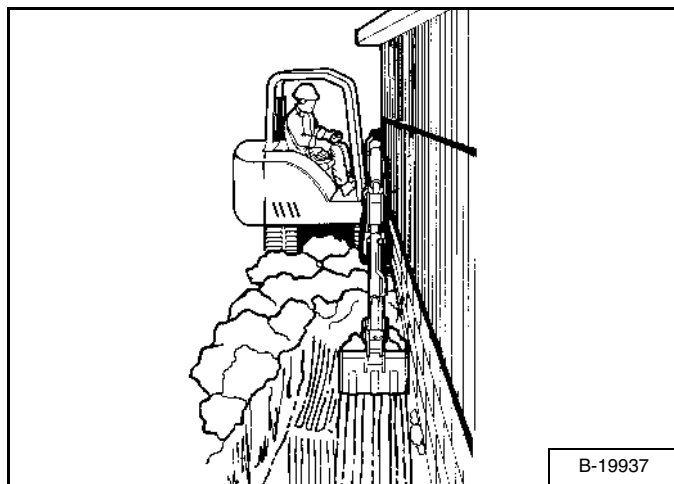
Figur OI-43



Lås pedallåsen op, og drej pedalens hæl bagud (1) [Figur OI-43].

Træd tåen på pedalen ned (2) for at dreje bommen til højre, og træd hælen ned (1) [Figur OI-43] for at svinge bommen til venstre.

Figur OI-44



BEMÆRK: Formålet med bomrotationspedalen er at forskyde bommen i forhold til overbygningen, når der graves tæt på bygninger [Figur OI-44].

DAGLIGT EFTERSYN

Vedligeholdelse skal foretages regelmæssigt. Gøres det ikke, vil der hurtigt opstå for meget slitage og funktionssvigt. Serviceplanen er en vejledning til korrekt vedligeholdelse af Bobcat-gravemaskinen (Se "Serviceplan" på side 21.) Den sidder på indersiden af gravemaskinens bageste dør.

Kontroller følgende punkter hver dag, inden arbejdet påbegyndes:

- Åben eller lukket førerkabine (ROPS/TOPS) og monteringsbeslag.
- Sikkerhedssele og monteringsbeslag.
- Beskadigede klistermærker udskiftes efter behov.
- Kontrol af kontrolpanelets blokering.
- Luftfilter og indsugningsslanger og -klemmer.
- Motorolieniveau og lækager fra motoren.
- Hydraulikvæskens højde og lækager i systemet.
- Smøring af alle drejepunkter.
- Cylinderes og tilbehørs drejepunkter.
- Larvbandsspænding.
- Reparation af defekte eller løse dele.

ADVARSEL

Træning er nødvendig før betjening eller vedligeholdelse af maskinen. Læs og forstå Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, Operatørhåndbogen og skiltene (klistermærkerne) på maskinen. Overhold advarselne og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde. Kontroller, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Hvis maskinen betjenes af en fører, der ikke er blevet oplært, eller som ikke følger anvisningerne, kan det medføre personskade eller dødsfald.

W-2003-0903

Væsker, f.eks. motorolie, hydraulikvæske, kølemidler osv., skal bortskaffes på en miljømæssigt forsvarlig måde. Nogle steder kræver lovgivningen, at bestemte udslip og lækager på jorden skal fjernes på en særlig måde. Se lokale love for korrekt bortskaffelse.

Serviceplan

SERVICE SCHEDULE

- * Service only when machine is equipped with this item.
- Service at first 50 hours, then as scheduled.
- ▲ Service at first 100 hours, then as scheduled.

EVERY 8-10 HOURS

- Check engine coolant level.
- Check engine oil level.
- Check hydraulic fluid level.
- Check air cleaner condition indicator.
- Check and adjust track tension.
- Check indicator lights for correct operation.
- Check canopy or *cab condition and mounting hardware.
- Check seat belt condition and mounting hardware.
- Check control console(s) lockout for proper operation.
- Check for damaged signs (decals) - Replace as needed.
- Grease all machinery pivot points. (See illustrations)
- *Apply grease to slide on extendable arm.
- *Clean cab heater filter.

EVERY 50 HOURS

- Grease swing pinion and swing circle. (See illustrations)
- Drain water and sediment from fuel tank and fuel filter.
- Check battery, cables and electrolyte level.

EVERY 100 HOURS

- Check and adjust belt(s) if required. (Models 319, 320, 323, 325 and 328)
- Spark Arrestor Muffler - Clean spark chamber.
- Replace engine oil and filter. (Model 320)

EVERY 250 HOURS

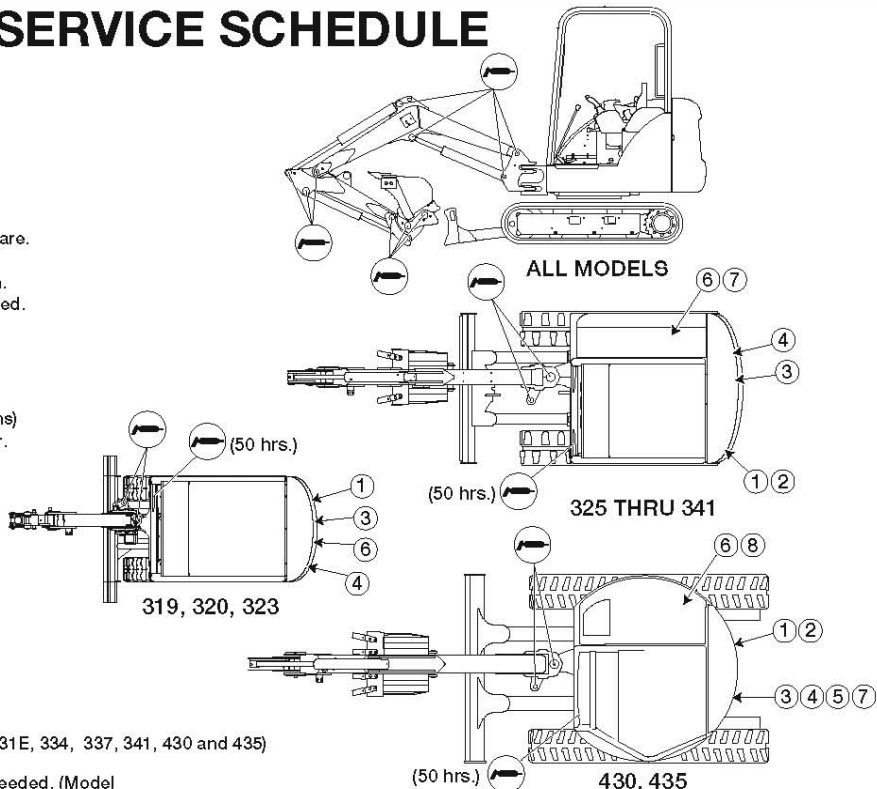
- Replace diesel fuel filter.
- Replace inline diesel fuel filter. (Models 430 and 435)
- Replace engine oil and filter. (Models 325 and 328)
- Check oil level in both final drive cases.

EVERY 500 HOURS

- Replace engine oil and filter. (Models 319, 323, 331, 331E, 334, 337, 341, 430 and 435)
- Clean radiator, oil cooler and *A/C condenser.
- ▲ Check and adjust drive belts and idlers. Replace as needed. (Model 331, 331E, 334, 337, 341, 430 and 435)
- ▲ Replace primary hydraulic filter.
- ▲ Replace case drain hydraulic filter. (All models except 319, 320 and 323)
- Replace fan hydraulic filter. (Models 430 and 435)
- ▲ Check alternator and starter connections.
- Check and adjust engine valve clearance.

EVERY 1000 HOURS OR EVERY 6 MONTHS

- ▲ Replace oil in both final drive cases.
- Drain and flush cooling system - Replace coolant.
- Replace hydraulic fluid and filter(s) - Clean reservoir.



IMPORTANT

THIS MACHINE IS FACTORY EQUIPPED WITH A U.S.D.A. FORESTRY SERVICE APPROVED SPARK ARRESTOR MUFFLER.

IT IS NECESSARY TO CLEAN THIS SPARK ARRESTOR MUFFLER TO KEEP IT IN WORKING CONDITION. THE SPARK ARRESTOR MUFFLER MUST BE SERVICED BY DUMPING THE SPARK CHAMBER EVERY 100 HOURS OF OPERATION.

IF THIS MACHINE IS OPERATED ON FLAMMABLE FOREST, BRUSH OR GRASS COVERED LAND, IT MUST BE EQUIPPED WITH A SPARK ARRESTOR ATTACHED TO THE EXHAUST SYSTEM AND MAINTAINED IN WORKING ORDER. FAILURE TO DO SO WILL BE IN VIOLATION OF CALIFORNIA STATE LAW, SECTION 4442. PRC. REFER TO LOCAL LAWS AND REGULATIONS FOR SPARK ARRESTOR REQUIREMENTS.

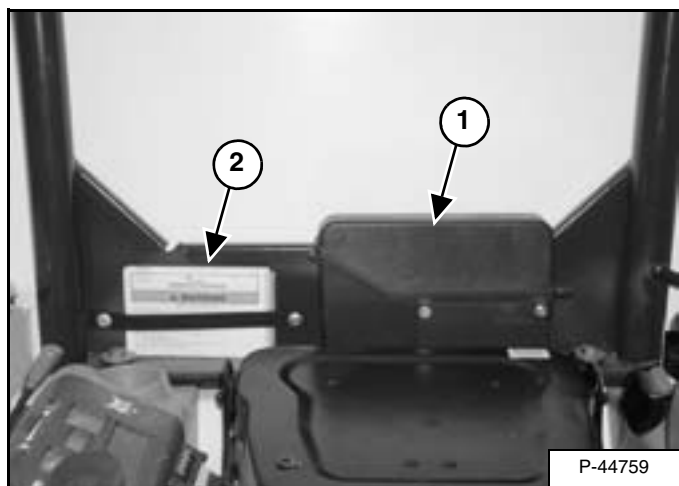
FILTER CHART

	319, 320, 323	325, 328	331, 334 331E	337, 341	430	435
1. PRIMARY AIR FILTER	6673752	6672467	6666333	6666375	6666333	6666375
2. SECONDARY AIR FILTER	6673753	6672468	6666334	6666376	6666334	6666376
3. ENGINE OIL FILTER	6671057	6675517	6675517	6675517	6675517	6675517
4. FUEL FILTER	6667352	6667352	6667352	6667352	6667352	6667352
5. INLINE FUEL FILTER	N/A	N/A	N/A	N/A	6633977	6633977
6. PRIMARY HYDRAULIC FILTER	6653336	6661248	6661248	6670207	6668819	6668819
7. DRAIN HYDRAULIC FILTER	N/A	6516722	6516722	6516722	6681012	6681012
8. FAN HYDRAULIC FILTER	N/A	N/A	N/A	N/A	6681012	6681012

* See illustrations above for filter locations.

STARTFORBEREDELSE

Figur OI-45



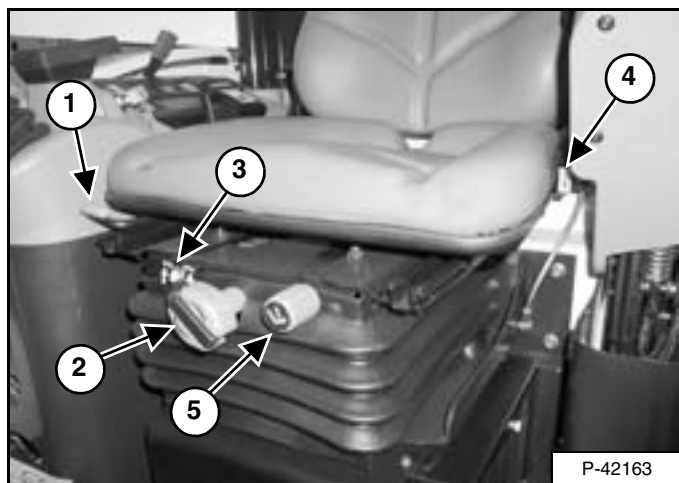
Læs og forstå Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen (1) og Operatørhåndbogen (2) [Figur OI-45], inden maskinen betjenes.

Figur OI-46



Brug gribehåndtagene, larvebåndene og sikkerhedstrinene til at komme ind i den åbne/lukkede førerkabine [Figur OI-46].

Figur OI-47



Løsn sædegrebet (1) [Figur OI-47] for at skubbe sædet frem eller tilbage.

Drej håndtaget (2) for at ændre justeringen for operatørens vægt. Drej håndtaget, indtil operatørens vægt står i vinduet (3) [Figur OI-47].

Frigør grebet (4) [Figur OI-47] for at ændre ryglænets vinkel.

Sid i sædet og drej knappen (5) [Figur OI-47] for at justere højden på sædet.

Figur OI-48



Spænd sikkerhedsselen [Figur OI-48].

Figur OI-49

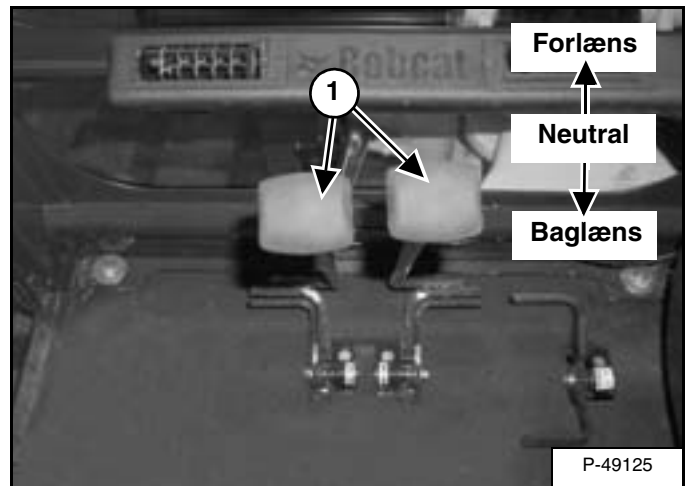


Sænk kontrolpanelet [Figur OI-49].

BEMÆRK: Der er en låseknop i venstre kontrolpanel, som deaktiverer de hydrauliske kontrolgreb (joysticks) og drivsystemet, når kontrolpanelet er løftet. Kontrolpanelet skal være låst i sænket position, for at de hydrauliske kontrolgreb (joysticks) og drivsystemet kan betjenes.

BEMÆRK: Hvis låseknappen ikke deaktiverer kontrolgrebene og drivsystemet, når kontrolpanelet hæves, skal Bobcat-forhandleren kontaktes med henblik på service.

Figur OI-50



Sæt kontrolgrebene (1) [Figur OI-50] i neutral position.

ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

- Motorer kan have varme dele og varm udstødningsluft. Hold brændbart materiale væk.
- Brug ikke maskiner i atmosfærer, der indeholder sprængfarlig gas.

W-2051-1086

ADVARSEL

Når en motor kører på et indelukket område, skal der tilføres frisk luft, så koncentrerede udstødningsdampe undgås. Hvis motoren står stille, skal udstødningen lukkes ud i det fri. Udstødningsdampe indeholder lugtfri, usynlige gasser, som kan dræbe uden varsel.

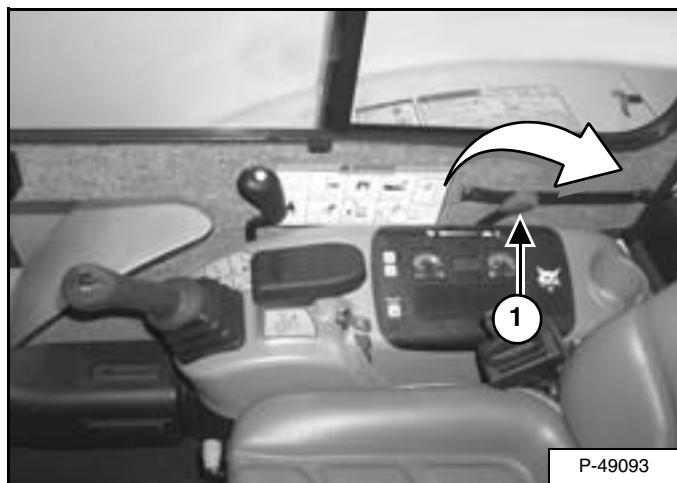
W-2050-1285

START AF MOTOREN

Tændingskontakt

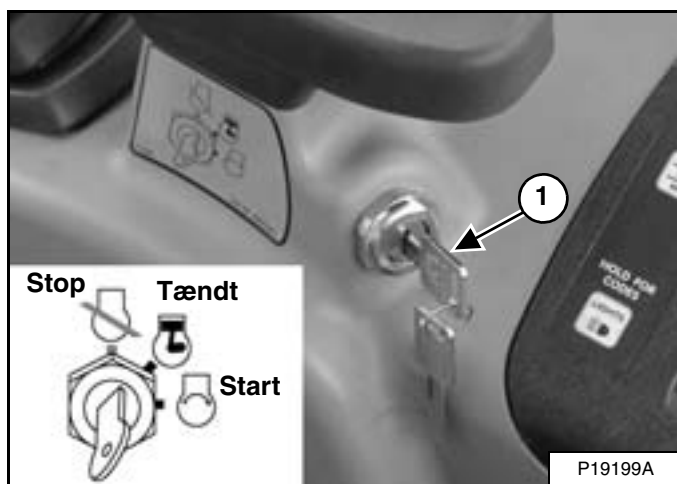
Udfør STARTPROCEDUREN (Se "STARTFORBEREDELSE" på side 22.)

Figur OI-51



Indstil motorens hastighedskontrol (1) [Figur OI-51] til lav tomgang.

Figur OI-52



Drej nøglen (1) [Figur OI-52] til tændt position. Hvis motoren skal forvarmes, aktiveres gløderørene automatisk, og den resterende forvarmningstid vises på LCD-skærmen (i sekunder). (Forvarmningssymbolet lyser).

Drej nøglen til START og slip den, når motoren starter. Den vender tilbage til tændt position [Figur OI-52].

Stop motoren, hvis advarselsslamperne og alarmerne ikke slukker. Find årsagen, før motoren startes igen.

VIGTIGT

Aktiver ikke starteren i mere end 15 sekunder ad gangen. Længere tids aktivering kan beskadige starteren som følge af overophedning. Lad starteren køle af i et minut, før den aktiveres igen.

I-2034-0700

VIGTIGT

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

- Spænd sikkerhedsselen, start motoren og betjen kun maskinen fra førersædet.
- Bær aldrig løsthængende tøj ved arbejde i nærheden af maskinen.

W-2135-1188

START AF MOTOREN (FORTSAT)

Nøglefri start

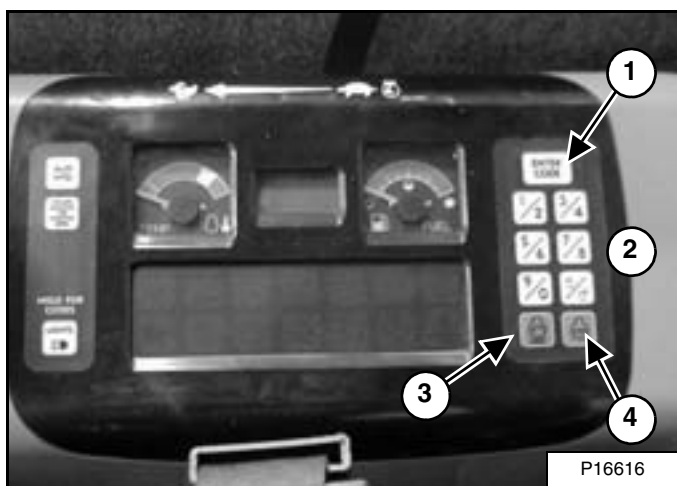
Udfør STARTPROCEDUREN (Se "STARTFORBEREDELSE" på side 22.)

Figur OI-53



Indstil motorens hastighedskontrol (1) [Figur OI-53] til lav tomgang.

Figur OI-54



Tryk på knappen ENTER CODE (1) [Figur OI-54]. Displayet lyser op, og der lyder to korte bip. Der står CodE på LCD-skærmen.

Brug tastaturet (2) [Figur OI-54] til at indtaste adgangskoden. For hvert tal, du indtaster, vises en streg på LCD-skærmen. (Du har 40 sekunder til at indtaste adgangskoden, ellers vil processen blive afbrudt, og du skal starte forfra). Hvis adgangskoden blev indtastet korrekt, høres 1 langt bip.

BEMÆRK: Hvis adgangskoden var forkert, høres 3 korte bip, og "Error" ses på LCD-displayet. Tryk på knappen ENTER CODE igen, og start forfra. Efter tre mislykkede forsøg, skal du vente i tre minutter, før du kan prøve igen.

Tryk på START-knappen (3) [Figur OI-54] og hold den inde, indtil motoren starter.

VIGTIGT

Aktiver ikke starteren i mere end 15 sekunder ad gangen. Længere tids aktivering kan beskadige starteren som følge af overophedning. Lad starteren køle af i et minut, før den aktiveres igen.

I-2034-0700

Tryk på STOP-knappen (4) [Figur OI-54] for at standse motoren.

Stop motoren, hvis advarselsslamperne og alarmerne ikke slukker.

Find årsagen, før motoren startes igen.

Låsning af password/adgangskode

Se Låsning af password/adgangskode. (Se "Låsning af adgangskode" på side 99.)

⚠ ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

- Spænd sikkerhedsselen, start motoren og betjen kun maskinen fra førersædet.
- Bær aldrig løsthængende tøj ved arbejde i nærheden af maskinen.

W-2135-1188

START AF MOTOREN (FORTSAT)

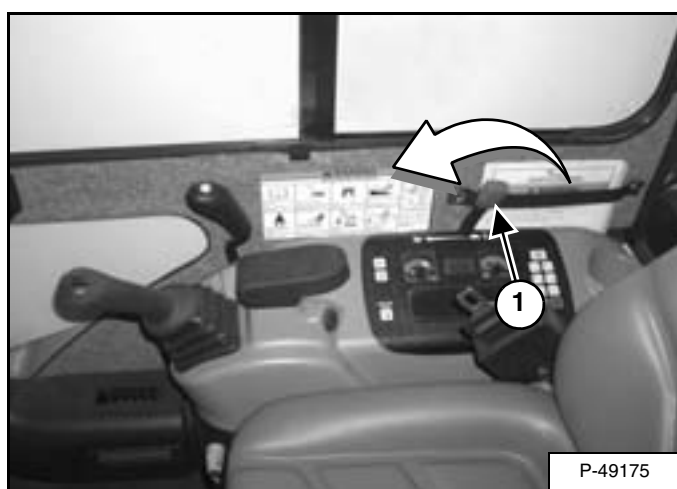
Fremgangsmåde ved koldstart

Hvis temperaturen er under frysepunktet, gøres følgende for lettere at starte motoren:

- Udskift motorolien med den korrekte type og viskositet, som passer til den forventede starttemperatur.
- Kontroller, at batteriet er fuldt opladet.
- Monter en motorvarmer.

BEMÆRK: Hvis batteriet er afladet (men ikke frossent), kan et hjælpebatteri og startkabler bruges til at starte gravemaskinen. (Se "Brug af startbatteri (start med startkabler)" på side 79.)

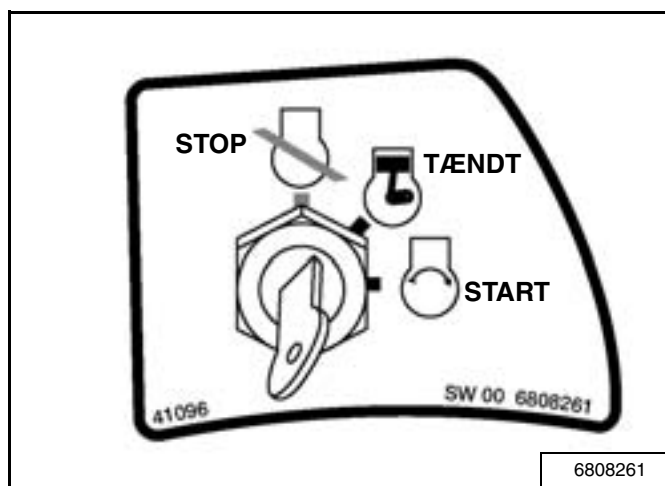
Figur OI-55



Skub hastighedskontrolgrebet (1) [Figur OI-55] helt frem.

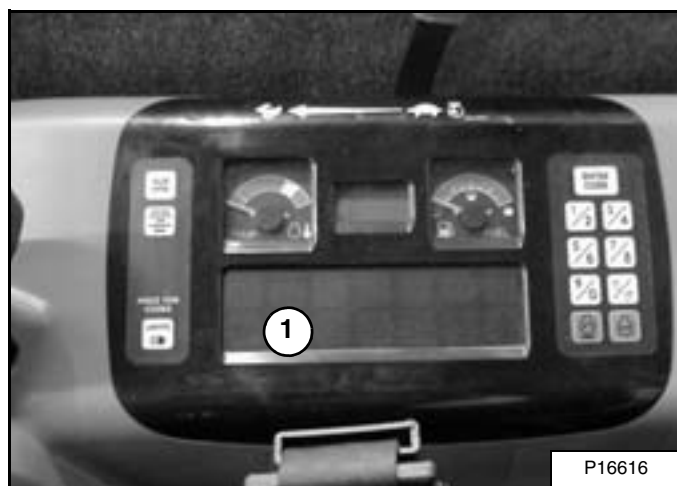
Tændingskontakt (standardpanel)

Figur OI-56



Drej nøglen til tændt position [Figur OI-56].

Figur OI-57



Symbolet for forvarmning (1) [Figur OI-57] lyser op. Gløderørene går automatisk i gang. Når ikonet slukkes, drejes nøglen om til start.

Slip nøglen, når motoren starter, og den vender tilbage til tændt position.

Stop motoren, hvis advarselsslamperne og alarmerne ikke slukker. Find årsagen, før motoren startes igen.

Når motorhastigheden øges, flyttes kontrolgrebet for hastighed til tomgangspositionen, indtil motoren er varmet op.

START AF MOTOREN (FORTSAT)

Fremgangsmåde ved koldstart (fortsat)

Nøglefri start (luksusinstrumentbræt)

Følg STARTFORBEREDELSEN (Se "Nøglefri start" på side 25.)

Hvis forvarmningssymbolet tænder, skal man vente, til det slukker, inden man trykker på START-knappen [Figur OI-54 på side 25].

Den resterende forvarmningstid tælles ned på LCD-skærmen (i sekunder).

VIGTIGT

Aktiver ikke starteren i mere end 15 sekunder ad gangen. Længere tids aktivering kan beskadige starteren som følge af overophedning. Lad starteren køle af i et minut, før den aktiveres igen.

I-2034-0700

VIGTIGT

Maskiner, som varmes op med moderat motorhastighed og let belastning, holder længere.

I-2015-0284

ADVARSEL

Brug ikke ethyl sammen med gløderørssystemer (forvarmning). Det kan medføre en eksplosion, som kan forårsage personskade, død eller alvorlig motorskade.

W-2071-0903

VIGTIGT

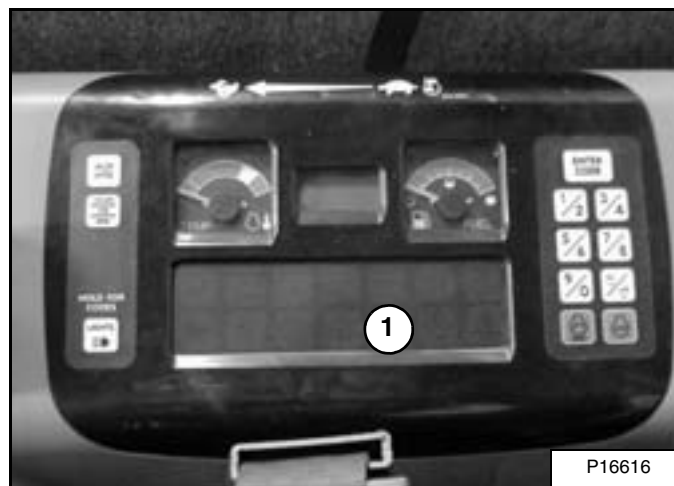
Hvis temperaturen når under -30° , skal den hydrostatiske olie varmes op inden start. Det hydrostatiske system får ikke nok olie ved lave temperaturer og vil tage skade. Parker maskinen et sted, hvor temperaturen vil være over -18°C , hvis det er muligt.

I-2007-1285

VIGTIGT

Lad motoren køre i mindst 5 minutter for at varme motoren og den hydrostatiske væske op, før gravemaskinen betjenes.

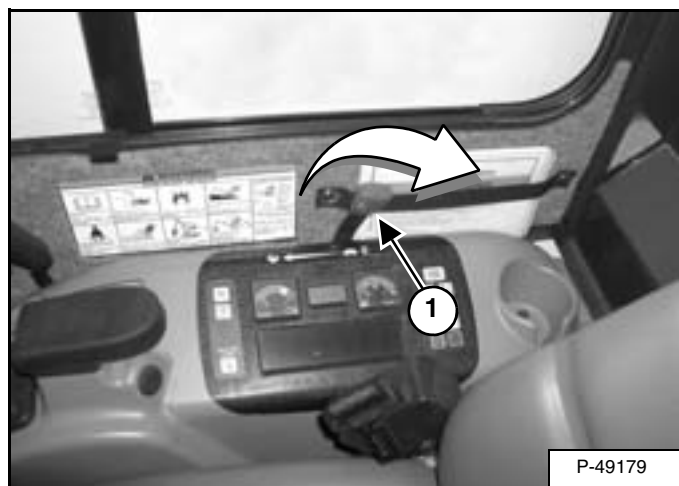
Figur OI-58



Hvis symbolet for væsketryk (1) [Figur OI-58] aktiveres, når gravemaskinen betjenes (kold), er længere opvarmningstid påkrævet.

SÅDAN STANDSES MOTOREN

Figur OI-59



Indstil motorens hastighedskontrol (1) [Figur OI-59] til lav tomgang.

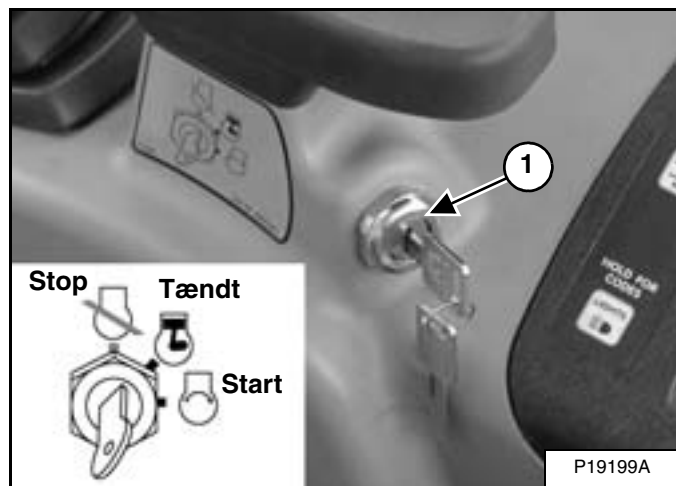
Lad motoren køre ved tomgangshastighed i 5 minutter, så turboladeren kan køle af, inden motoren standses.

VIGTIGT

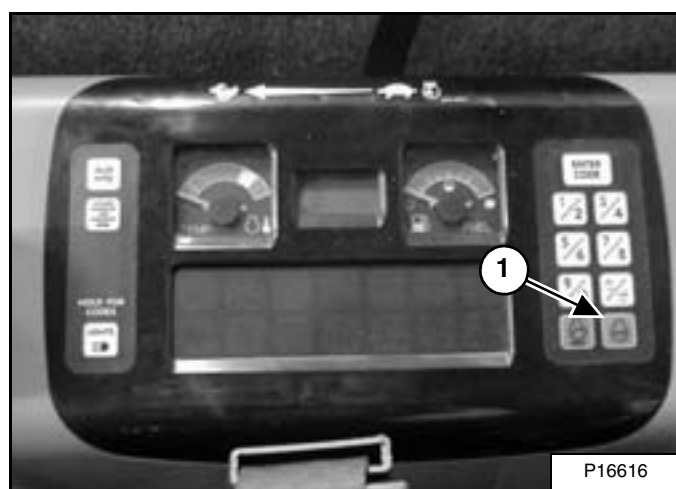
Efter betjening med fuld belastning, skal motoren køre i tomgang i 5 minutter, inden den standses. Hvis ikke, kan turboladeren svigte for tidligt.

I-2214-0402

Figur OI-60



Figur OI-61



Drej tændingsnøglen (1) [Figur OI-60] om på STOP (tændingskontakt), eller tryk på STOP-knappen (1) [Figur OI-61] (nøglefri start).

TILBEHØR

Anvendelse af X-Change-systemet

Montering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change)

Montering

BEMÆRK: Montering og afmontering af skovlen er vist. Fremgangsmåden er den samme for andet tilbehør. Frakobl alt tilbehør, som drives hydraulisk, før noget tilbehør tages af (bremse, jordbor, osv.).

⚠ ADVARSEL

Anvend aldrig tilbehør eller skovle, som Bobcat Company ikke har godkendt. Der findes skovle og udstyr, som er godkendt til sikker belastning ved specificeret vægtfylde til hver model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2052-0500

⚠ ADVARSEL

Begge hydrauliske pinde skal være helt strakt ud gennem udstyrets monteringshuller og være låst med begge holdepinde. Undladelse af at fastgøre begge pinde og montere holdepindene kan medføre, at udstyret falder af og dermed forvolder alvorlig tilskadekomst eller dødsfald.

W-2507-0502

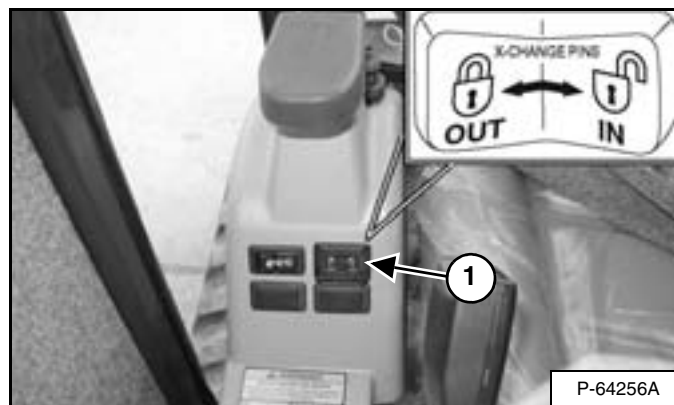
Figur OI-62



Start motoren.

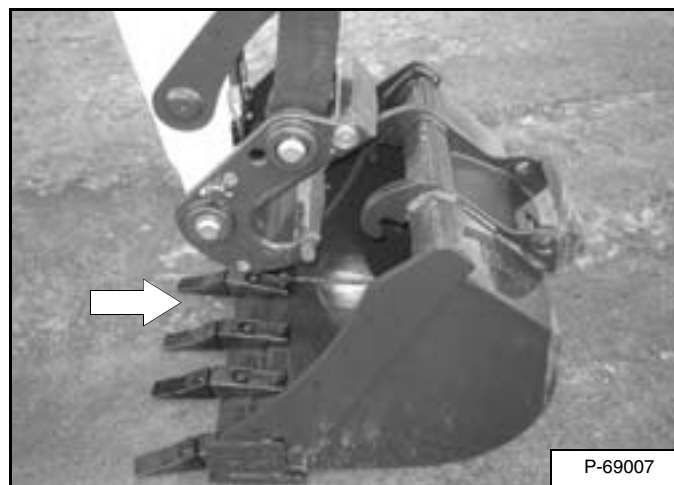
Sving gravemaskinens arm helt til venstre [Figur OI-62] (giver bedre udsyn for operatøren, når der tilsluttes udstyr).

Figur OI-63



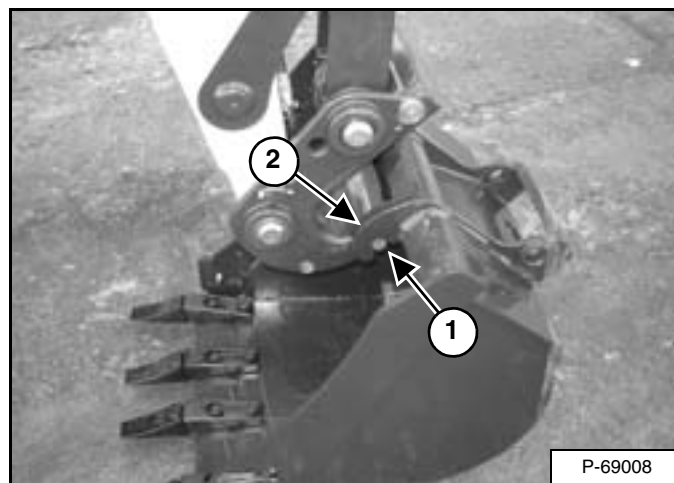
Tryk og hold X-Change kontakten (1) [Figur OI-63] mod højre for at trække de hydrauliske pinde helt ind.

Figur OI-64



Før armen hen mod udstyret [Figur OI-64].

Figur OI-65



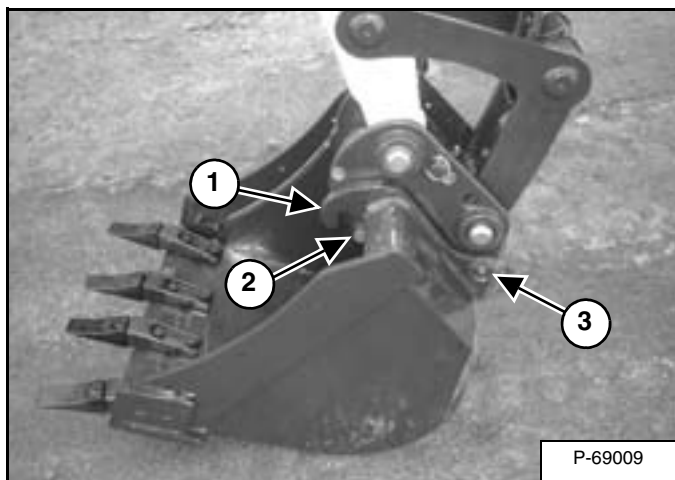
Hæv bommen, indtil X-Change-pindene (1) går i indgreb med udstyrskrogene (2) [Figur OI-65] på skovlen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Montering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change) (fortsat)

Figur OI-66



Hæv bommen og stræk skovlcylinderen ud (rul ind), indtil X-Change rører ved tilbehørets bagside [Figur OI-66].

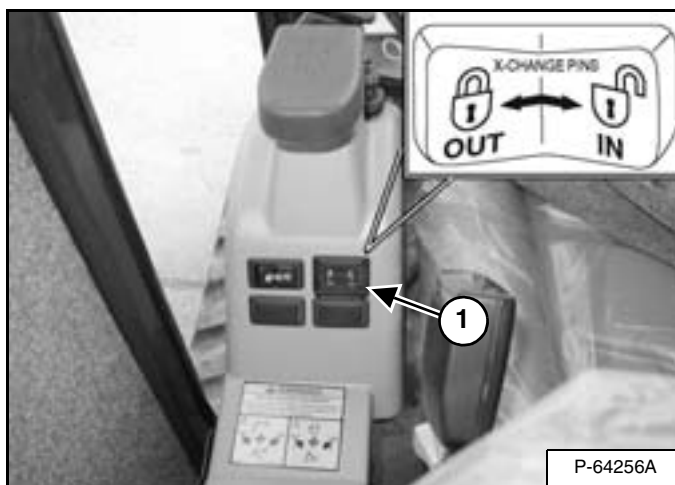
Hold armen lodret og sænk bommen, indtil krogene (1) på skovlen slipper pindene (2) på X-Change, og pladen (3) [Figur OI-66] går helt i indgreb med tværstangen på skovlen.

⚠ ADVARSEL

Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

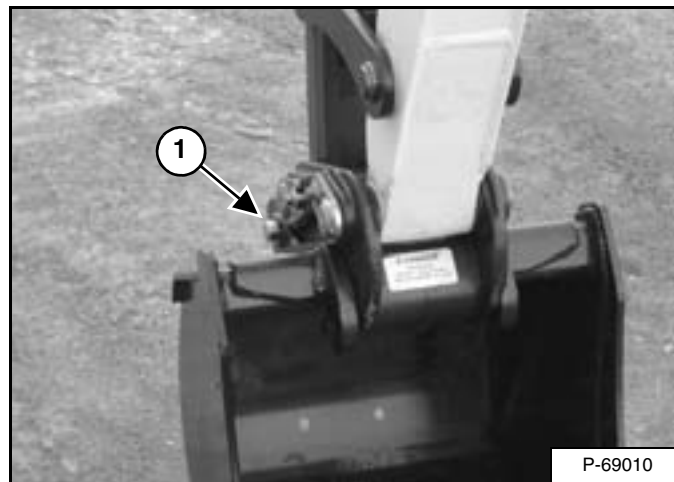
W-2119-0788

Figur OI-67



Tryk og hold X-Change kontakten (1) [Figur OI-67] mod venstre og stræk de hydrauliske pinde **HELT UD**.

Figur OI-68



Kontroller, at begge hydrauliske pinde (1) [Figur OI-68] er helt i indgreb og fastholder udstyret.

⚠ ADVARSEL

Begge hydrauliske pinde skal være helt strakt ud gennem udstyrets monteringshuller og være låst med begge holdepinde. Undladelse af at fastgøre begge pinde og montere holdepindene kan medføre, at udstyret falder af og dermed forvolder alvorlig tilskadecomst eller dødsfald.

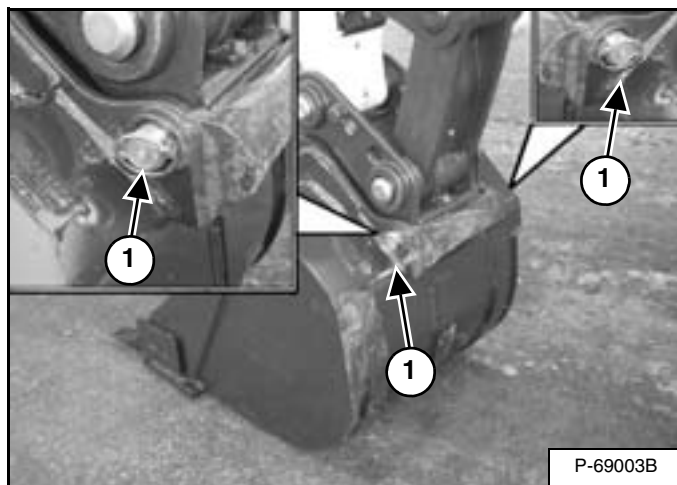
W-2507-0502

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Montering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change) (fortsat)

Figur OI-69



Stop motoren.

Monter begge holdepinde (1) [Figur OI-69] på hver hydraulisk pind (begge sider).

⚠ ADVARSEL

Begge hydrauliske pinde skal være helt strakt ud gennem udstyrets monteringshuller og være låst med begge holdepinde. Unkladelse af at fastgøre begge pinde og montere holdepindene kan medføre, at udstyret falder af og dermed forvolder alvorlig tilskadecomst eller dødsfald.

W-2507-0502

Afmontering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change)

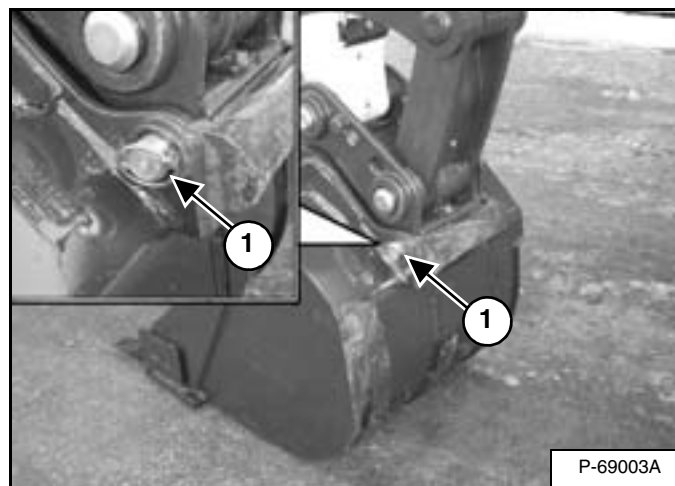
BEMÆRK: Afmontering og montering af skovlen er vist Fremgangsmåden er den samme for andet tilbehør. Frakobl alt tilbehør, som drives hydraulisk, før noget tilbehør tages af (bremse, jordbor, osv.).

⚠ ADVARSEL

Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

W-2119-0788

Figur OI-70



Parker gravemaskinen på en flad og jævn overflade. Læg udstyret ned på jorden.

Stop motoren.

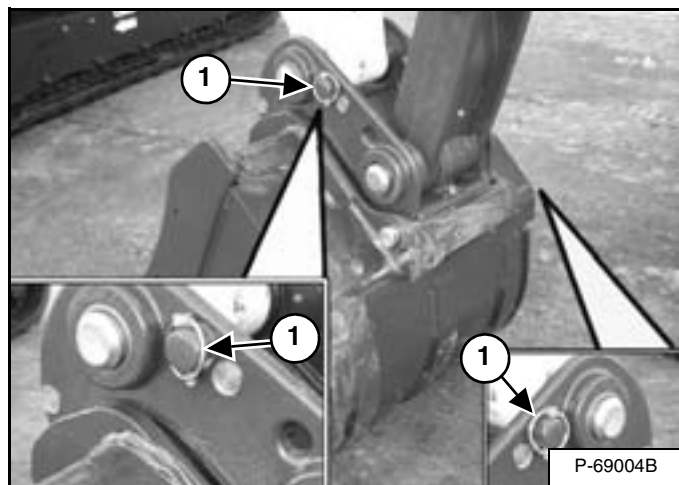
Fjern begge holdepinde (1) [Figur OI-70] på den hydrauliske pind (begge sider).

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

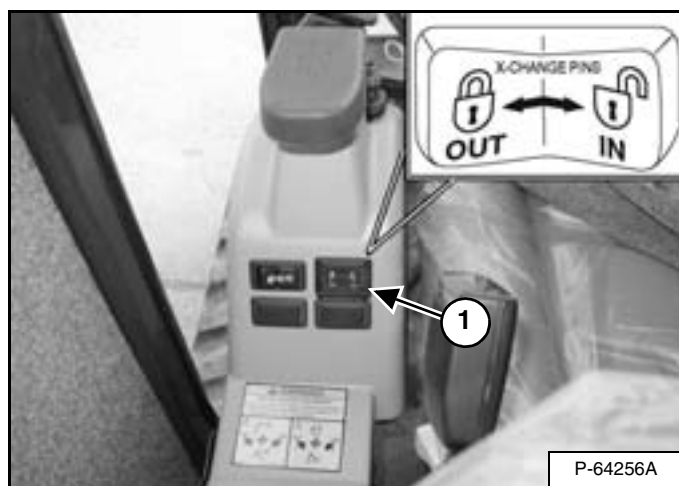
Afmontering af skovl og redskab (hydraulisk X-Change) (fortsat)

Figur OI-71



Montér begge holdepinde (1) [Figur OI-71] i opbevaringsposition.

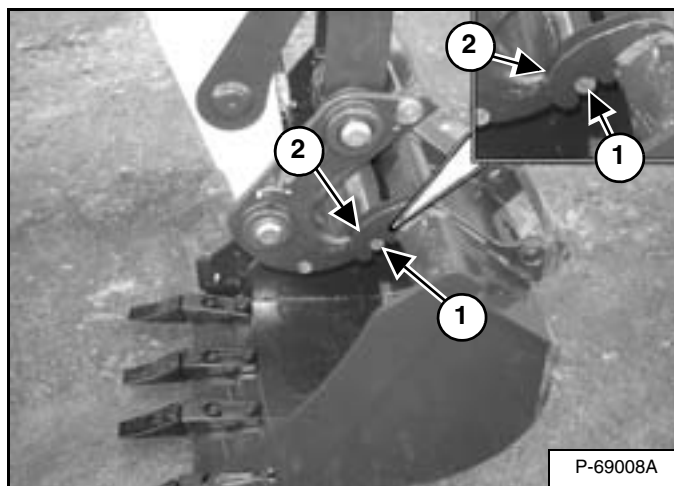
Figur OI-72



Start motoren.

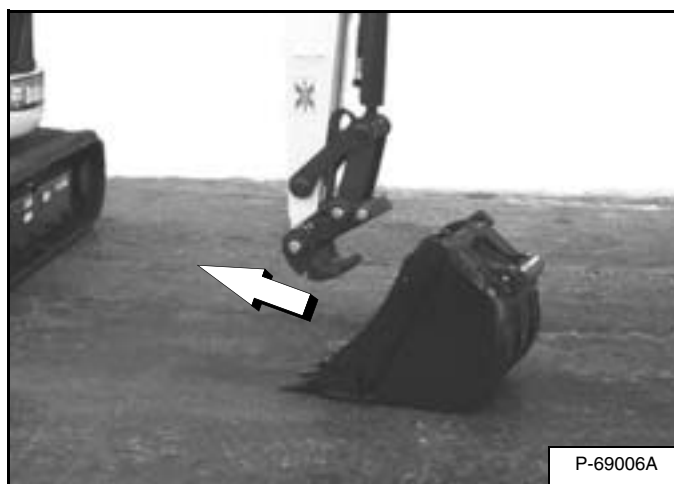
Tryk og hold X-Change-kontakten (1) [Figur OI-72] på venstre panel mod højre for at trække de hydrauliske pinde **HELT IND**.

Figur OI-73



Hæv bommen og træk skovlcylinderen ind, indtil X-Change-pindene (1) går i indgreb med udstyrskrogene (2) [Figur OI-73] på skovlen.

Figur OI-74



Træk skovlcylinderen helt tilbage (skovltømning).

Sænk bommen og armen indtil udstyret ligger på jorden og X-Change-pindene er frigjort fra udstyrskrogene.

Flyt armen tilbage mod maskinen, indtil X-Change-pindene går fri af skovlen [Figur OI-74].

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

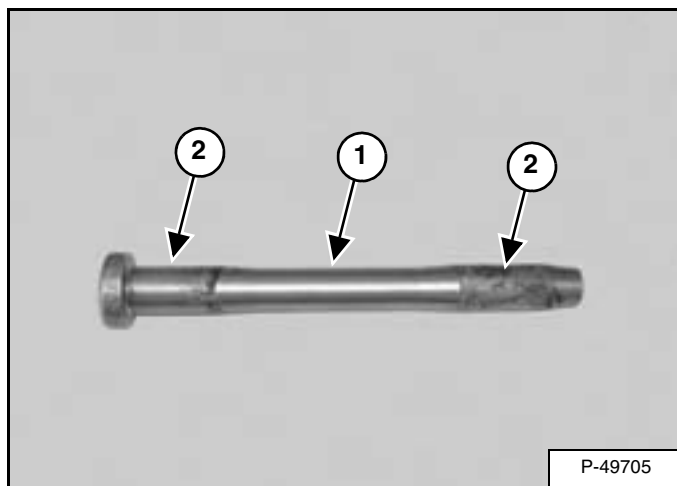
Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)

⚠ ADVARSEL

Anvend aldrig tilbehør eller skovle, som Bobcat Company ikke har godkendt. Der findes skovle og udstyr, som er godkendt til sikker belastning ved specificeret vægtfylde til hver model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2052-0500

Figur OI-75



Efterse pinden (1) [Figur OI-75] for slid eller skader. Skift pinden ud efter behov.

Smør et tyndt lag smørefedt på pindens ender (2) [Figur OI-75].

Figur OI-76



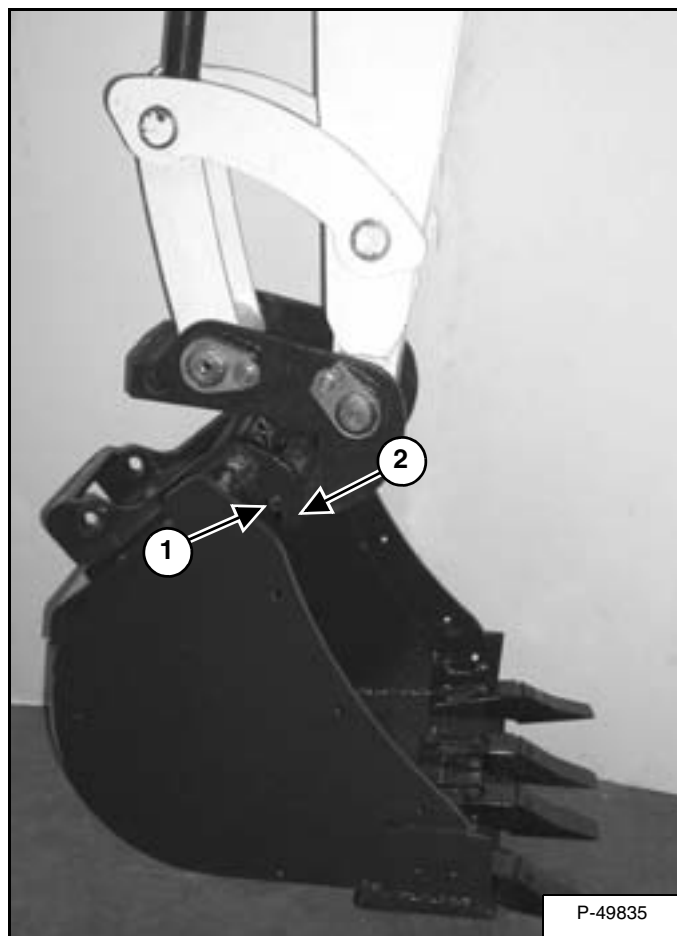
Start motoren, og flyt armen hen mod skovlen [Figur OI-76].

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

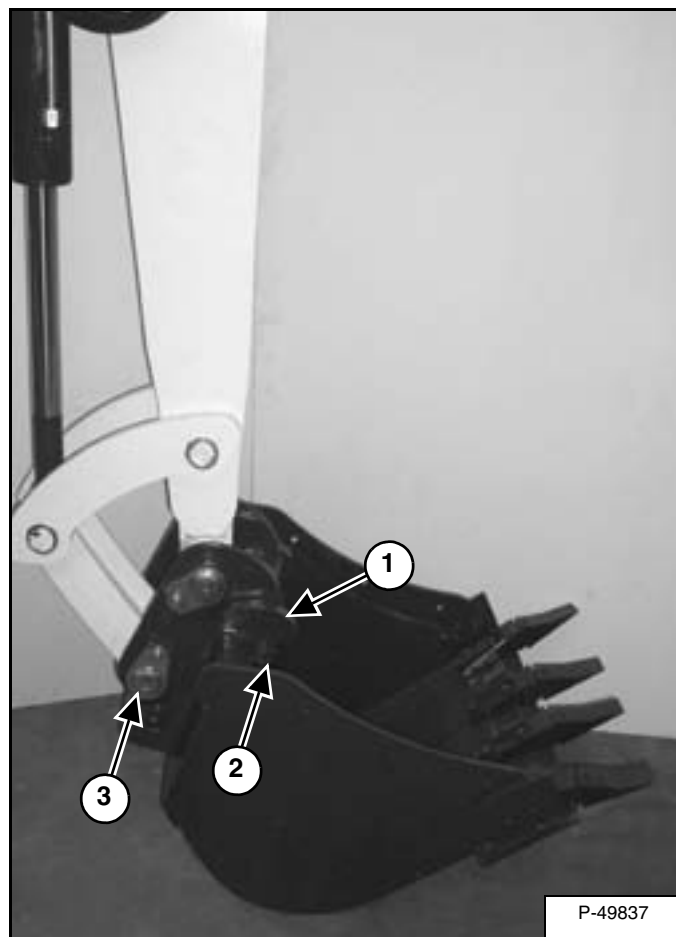
Montering af skovl og tilbehør (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-77



Hæv bommen, indtil pindene (1) griber fat i krogene (2) [Figur OI-77] på skovlen.

Figur OI-78



Hæv bommen og stræk skovlcylinderen ud, indtil X-Change-systemet er i berøring med bagsiden af redskabet [Figur OI-78].

Hold armen lodret og sænk bommen, indtil krogene (1) på skovlen slipper pindene (2) på X-Change, og pladen (3) [Figur OI-78] går i indgreb med tværstangen på skovlen.

ADVARSEL

Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

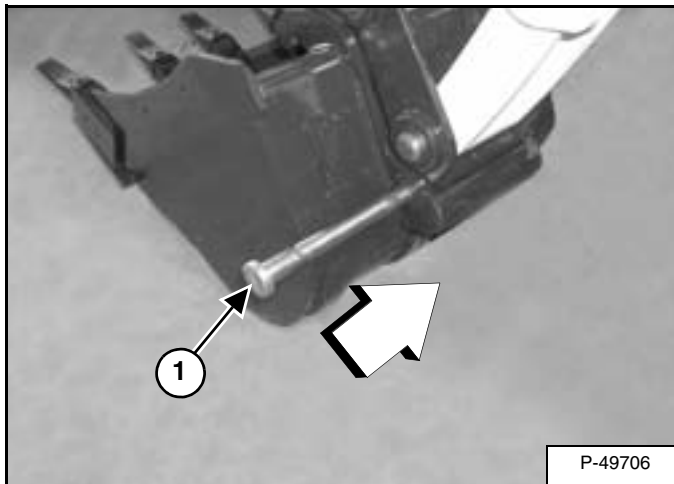
W-2119-0788

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Montering af skovl og tilbehør (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

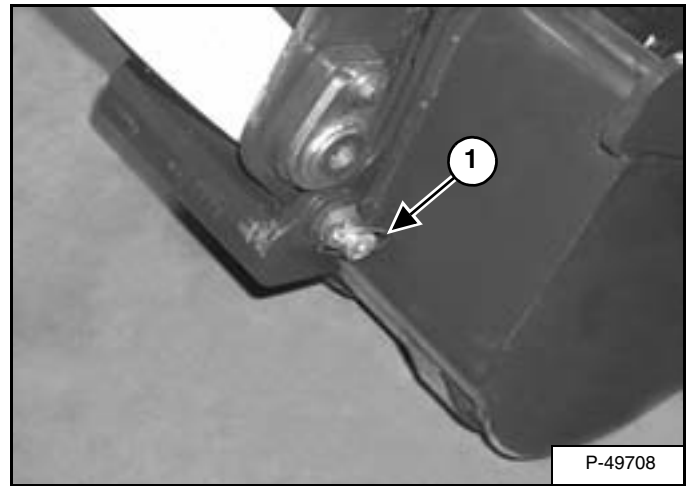
Figur OI-79



Stop motoren. Drej startnøglen til tændt position og bevæg begge hydraulikkontrolgreb, så det hydrauliske tryk lukkes ud.

Pres bolten (1) [Figur OI-79] gennem skovlens ophæng og X-Change.

Figur OI-80



Monter holdepinden (1) [Figur OI-80].

Kontroller, at monteringen er korrekt.

Løft redskabet op og stræk skovlcylinderen helt ud og tilbage igen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Afmontering af skovl og redskab (X-Change-boltilkobling)

Brug pinden på X-Change, når der monteres nye redskaber, som har et X-Change-beslag.

BEMÆRK: Afmontering og montering af skovlen er vist Fremgangsmåden er den samme for andet tilbehør. Frakobl alt tilbehør, som drives hydraulisk, før noget tilbehør tages af (bremse, jordbor, osv.).

ADVARSEL

Anvend aldrig tilbehør eller skovle, som Bobcat Company ikke har godkendt. Der findes skovle og udstyr, som er godkendt til sikker belastning ved specificeret vægtfylde til hver model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2052-0500

Figur OI-81



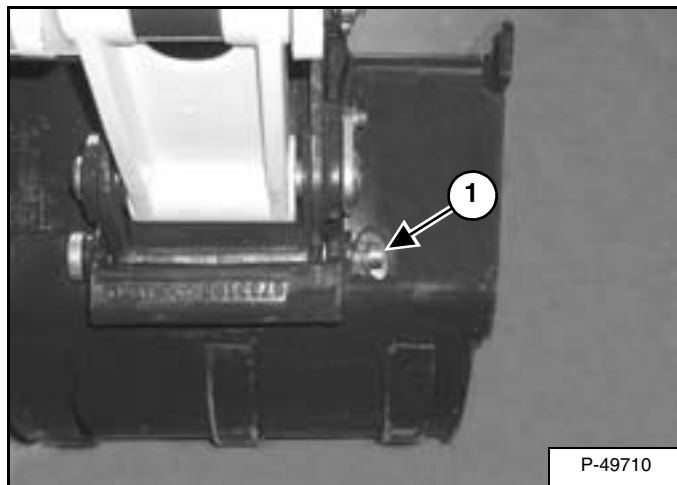
Parker gravemaskinen på en plan overflade. Sæt skovlen ned på jorden [Figur OI-81].

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

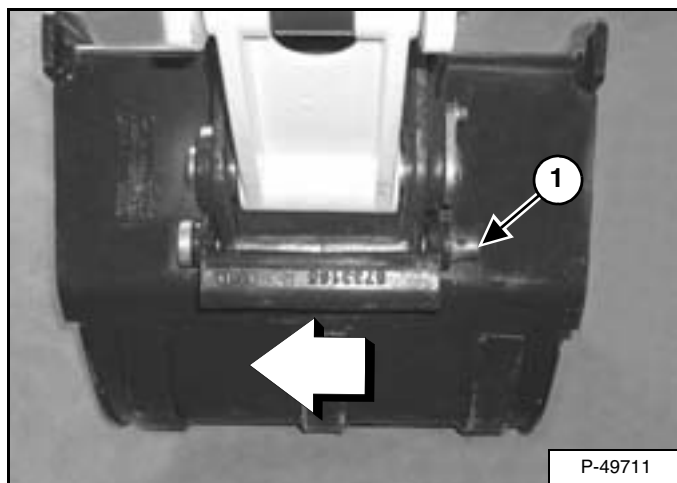
Afmontering af skovl og tilbehør (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-82



Fjern holdepinen (1) [Figur OI-82].

Figur OI-83



Pres pinden (1) [Figur OI-83] ud af skovlens og X-Change-systemets ophæng.

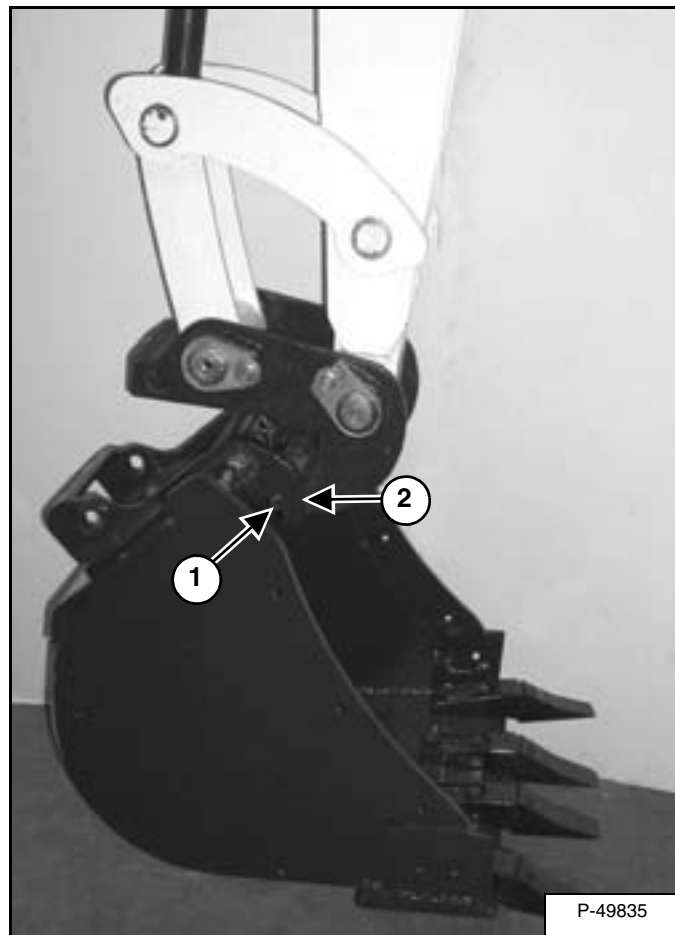
ADVARSEL

Bær sikkerhedsbriller for at undgå øjenskader, når et eller flere af følgende forhold forekommer:

- Når væsker er under tryk.
- Der er flyvende affald eller løse materialer.
- Motoren kører.
- Der bruges værktøj.

W-2019-1285

Figur OI-84



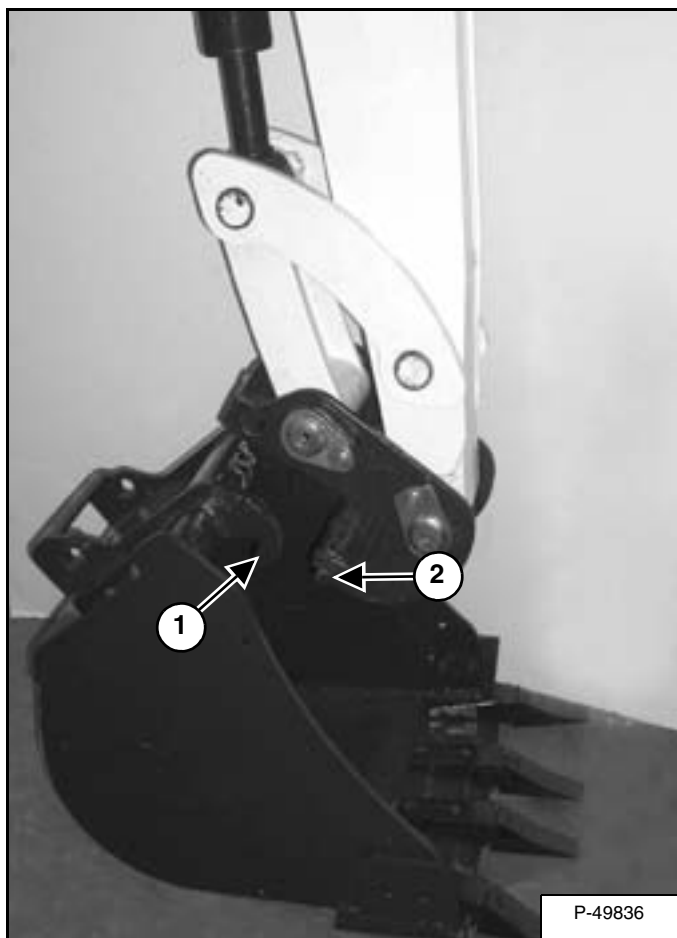
Start motoren, løft bommen ca. 915 mm og træk skovlcylinderen tilbage, indtil X-Change-pindene (1) griber fat i krogene (2) [Figur OI-84] på skovlen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Afmontering af skovl og tilbehør (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-85



Træk skovlcylinderen helt tilbage og sænk bommen og armen, indtil skovlen hviler på jorden, og X-Change-pindene (1) er gået fri af krogene (2) [Figur OI-85].

Flyt armen tilbage mod gravemaskinen, indtil X-Change-pindene går fri af skovlen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)

Brug X-Change-bolttilkoblingskomponenter, når der installeres ældre tilbehør, som ikke er udstyret med pindholder. Der leveres bolttilkoblingskomponenter sammen med gravemaskinen, og de opbevares under højre sidedæksel.

BEMÆRK: Afmontering og montering af skovlen er vist Fremgangsmåden er den samme for andet tilbehør. Frakobl alt tilbehør, som drives hydraulisk, før noget tilbehør tages af (bremse, jordbor, osv.).

⚠ ADVARSEL

Anvend aldrig tilbehør eller skovle, som Bobcat Company ikke har godkendt. Der findes skovle og udstyr, som er godkendt til sikker belastning ved specificeret vægtfylde til hver model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2052-0500

⚠ ADVARSEL

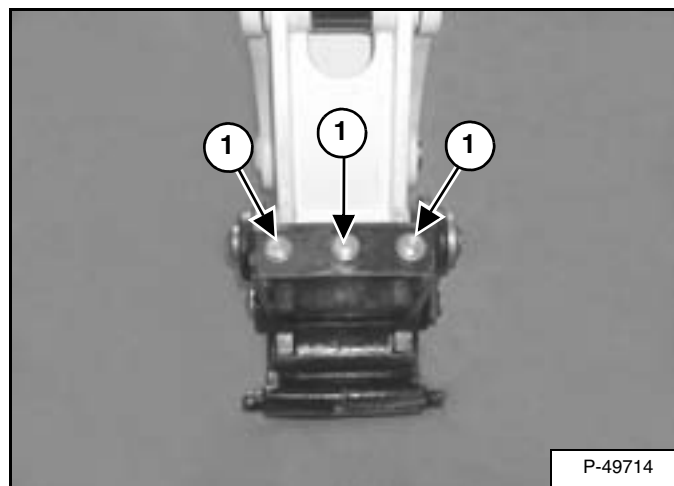
Figur OI-86



Træk skovlcylinderen helt tilbage, og sænk armen ned på jorden [Figur OI-86].

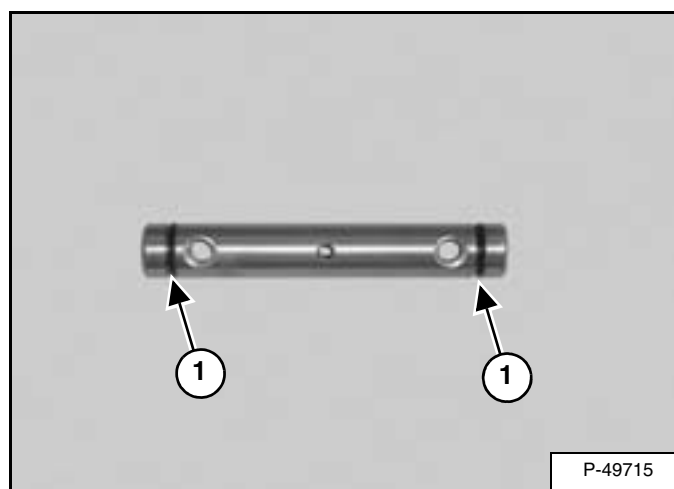
Sluk for motoren, drej startnøglen om på tændt position, og bevæg begge hydraulikkontrolgreb for at udløse hydraulisk tryk.

Figur OI-87



Afmonter de 3 propper (1) [Figur OI-87].

Figur OI-88



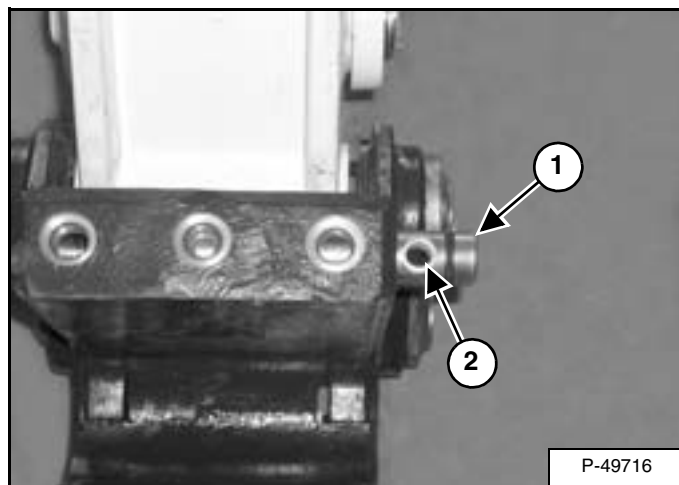
Smør fedt på O-ringene (1) [Figur OI-88].

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

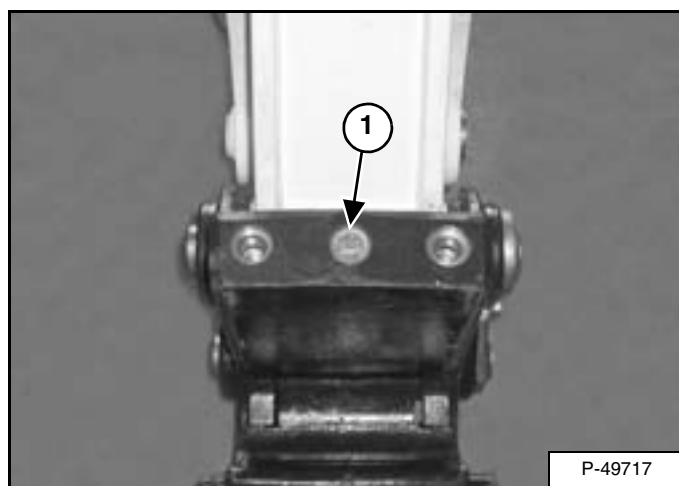
Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-89



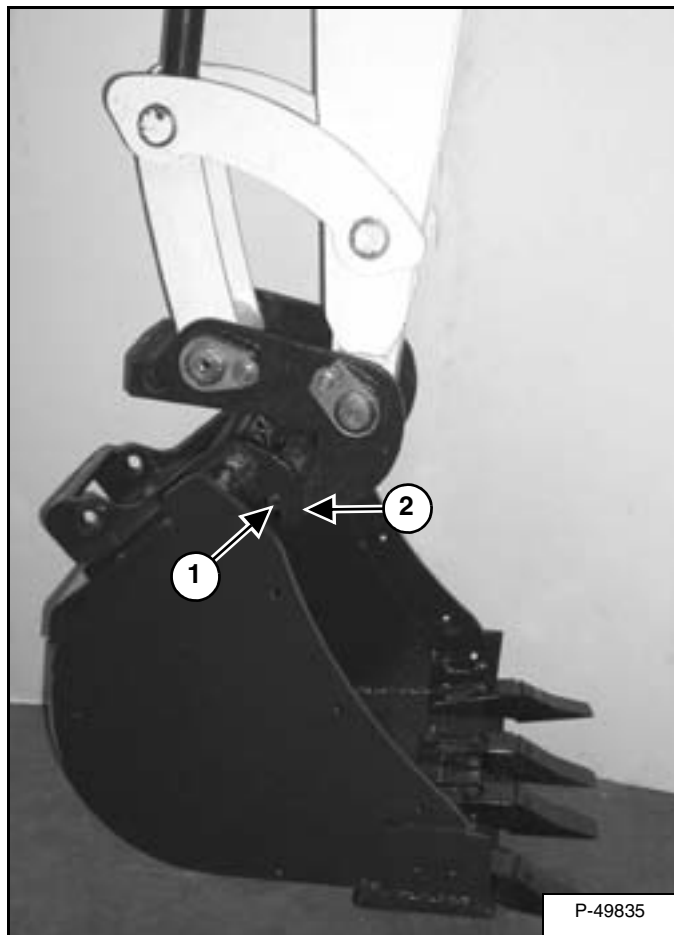
Monter bolten (1) i X-Change. Vend bolthullerne (2) [Figur OI-89] som vist.

Figur OI-90



Monter bolten (1) [Figur OI-90] og spændeskiven gennem X-Change og ind i pinden.

Figur OI-91



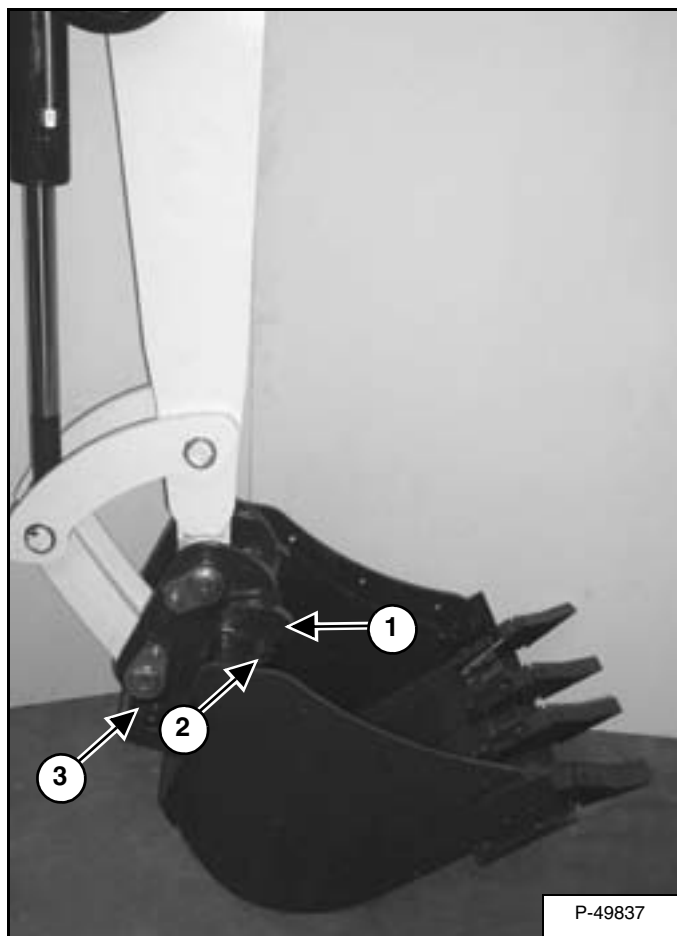
Start motoren, og flyt armen hen mod skovlen. Hæv bommen, indtil pindene (1) griber fat i krogene (2) [Figur OI-91] på skovlen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-92



Løft bommen op og stræk skovlcylinderen ud, indtil skovlen er i den viste position [Figur OI-92].

Hold armen lodret og sænk bommen, indtil krogene (1) på skovlen slipper pindene (2) på X-Change, og pladen (3) [Figur OI-92] går i indgreb med tværstangen på skovlen.

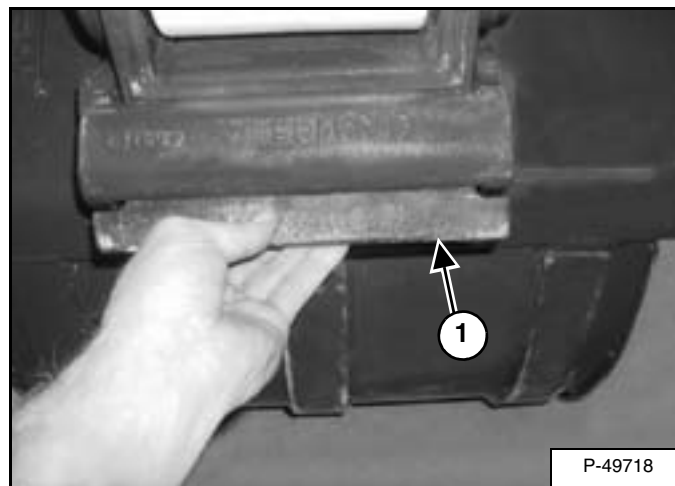
Stop motoren. Drej startnøglen til tændt position og bevæg begge hydraulikkontrolgreb, så det hydrauliske tryk lukkes ud.

! ADVARSEL

Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

W-2119-0788

Figur OI-93



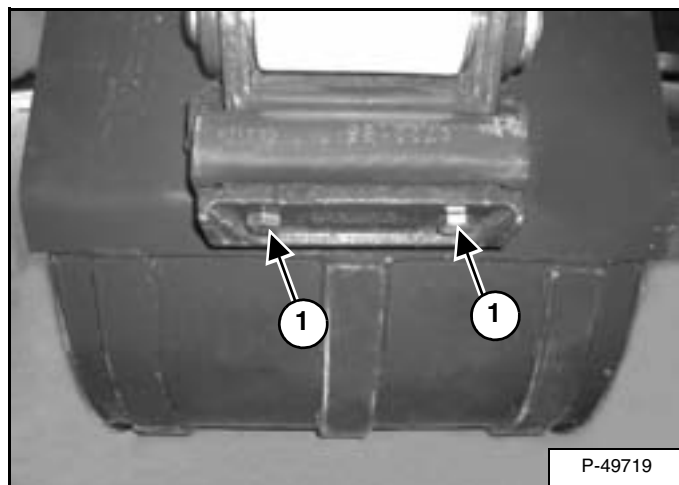
Monter pladen (1) [Figur OI-93].

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Montering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-94



Monter boltene (1) [Figur OI-94] gennem pladen og ind i X-Change.

Spænd boltene til 177 Nm. Efterspænd boltene for hver otte timers drift.

Kontroller, at monteringen er korrekt.

Løft redskabet op, og stræk skovlcylinderen helt ud og tilbage igen.

ADVARSEL

Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

W-2119-0788

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Afmontering af skovl og redskab (X-Change-bolttilkobling)

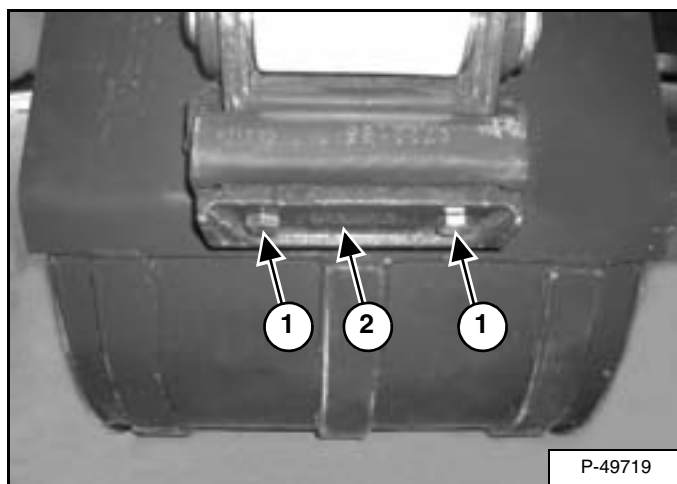
Figur OI-95



Parker gravemaskinen på en plan overflade. Sæt skovlen ned på jorden [Figur OI-95].

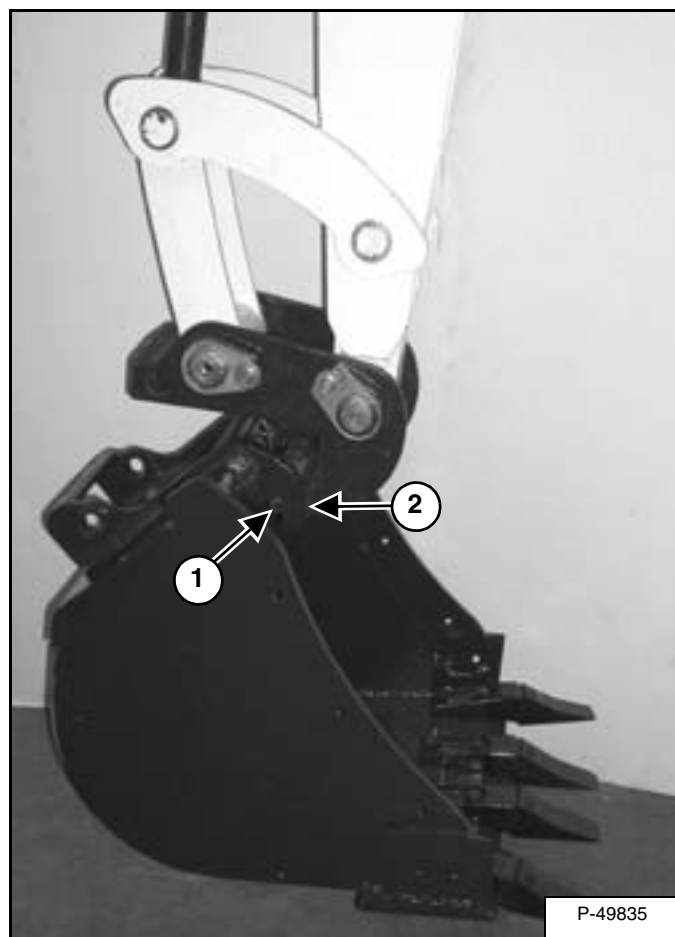
Sluk for motoren, drej startnøglen om på tændt position, og bevæg begge hydraulikkontrolgreb for at udløse hydraulisk tryk.

Figur OI-96



Fjern de to bolte (1), og pladen (2) [Figur OI-96].

Figur OI-97



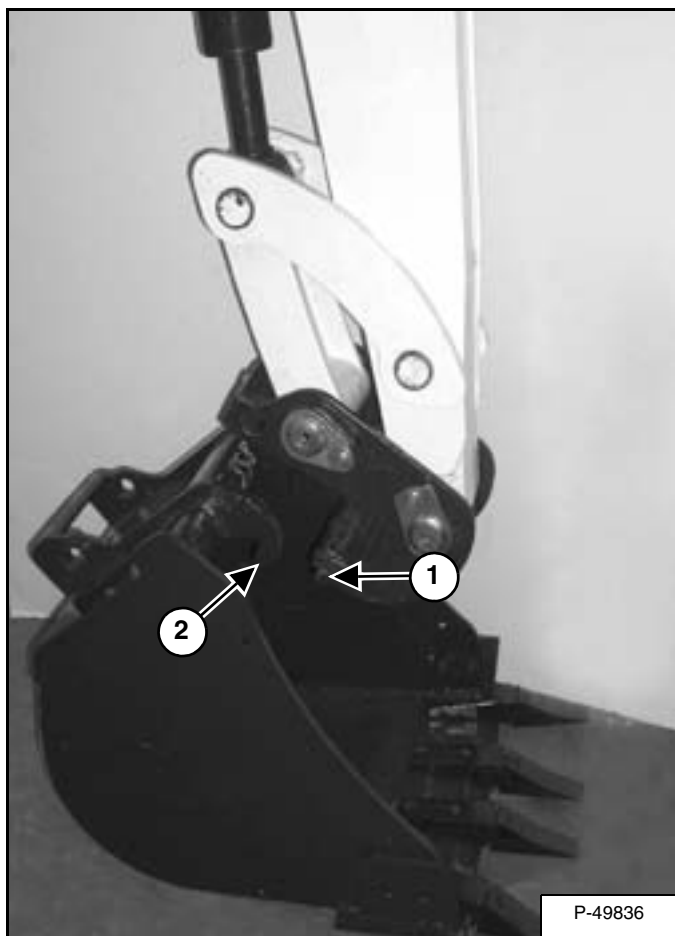
Start motoren, løft bommen ca. 915 mm og stræk skovlcylinderen ud, indtil X-Change-pindene (1) griber fat i krogene (2) [Figur OI-97] på skovlen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Anvendelse af X-Change-systemet (fortsat)

Afmontering af skovl og tilbehør (X-Change-bolttilkobling) (fortsat)

Figur OI-98



Træk skovlcylinderen helt tilbage og sænk bommen og armen, indtil skovlen hviler på jorden, og X-Change-pindene (1) er gået fri af krogene (2) [Figur OI-98].

Flyt armen tilbage mod gravemaskinen, indtil X-Change-pindene går fri af skovlen.

TILBEHØR (FORTSAT)

Lynkoblinger

! ADVARSEL

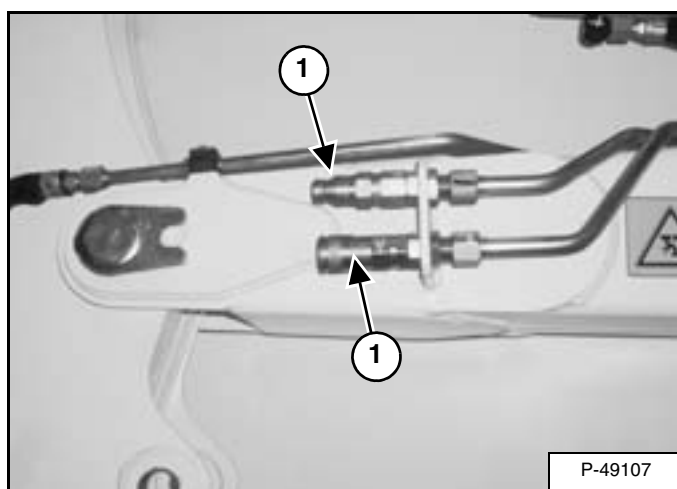
UNDGÅ FORBRÆNDINGER

Hydraulikvæske, rør, fittings og lynkoblinger kan blive varme ved brug af maskinen og udstyret. Vær forsigtig ved til- og frakobling af lynkoblinger.

W-2220-0396

! ADVARSEL

Figur OI-99

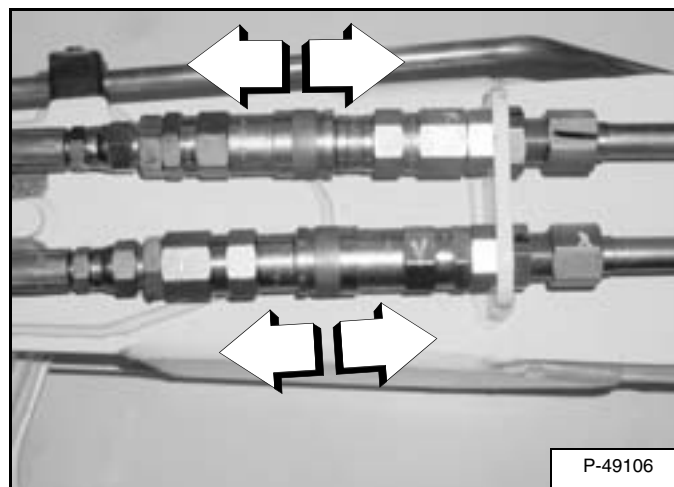


Koblingerne på gravemaskiner og deres tilbehør har en lige overflade (1) [Figur OI-99].

Tilslutning:

Fjern eventuelt snavs eller affald fra overfladen på både han- og hunstik og fra hanstikkets udvendige diameter. Efterse koblingerne for rust, revner, skader eller unormal slitage. Hvis nogen af disse problemer konstateres, skal koblingen(erne) (1) [Figur OI-99] udskiftes.

Figur OI-100



Sæt hanstikket i hunstikket [Figur OI-100].

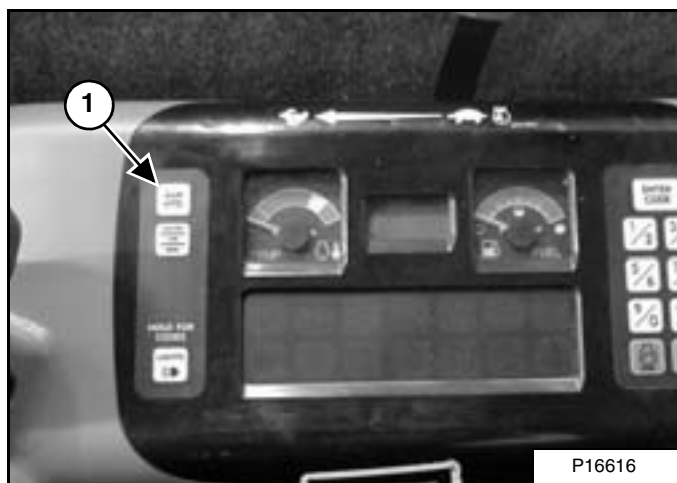
Frakobling:

Hold på hanstikket. Træk bøsningen på hunstikket tilbage, indtil stikkene kobles fra hinanden [Figur OI-100].

TILBEHØR (FORTSAT)

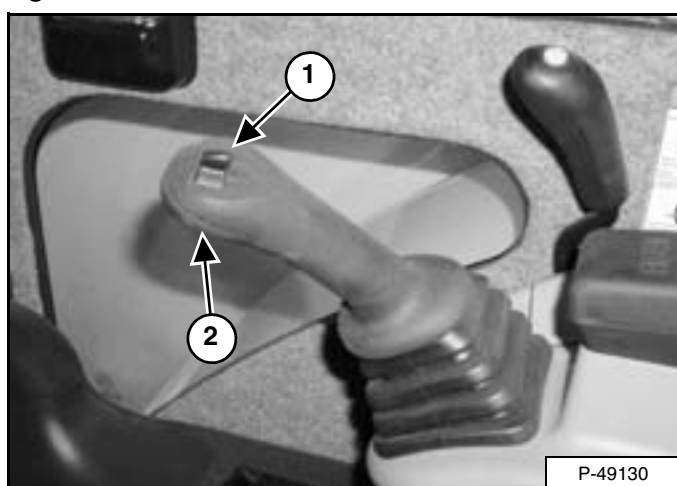
Hjælpehydraulik

Figur OI-101



Tryk på hjælpehydraulikknappen på højre kontrolpanel (1) [Figur OI-101].

Figur OI-102



Flyt kontakten (1) [Figur OI-102] på højre kontrolgreb til højre eller venstre for at dirigere væske til et redskab, som f.eks. en bremse eller en hydraulisk løftearm.

Tryk på kontakten (2) [Figur OI-102] på forsiden af håndtaget for at få konstant væskeflow til hunstikket.

BEMÆRK: Tryk kontakten (1) [Figur OI-102] til venstre mens der samtidig trykkes på kontakten på håndtages forside, for at sende en konstant strømning til hanstikket.

Tryk på kontakten (2) [Figur OI-102] en gang til for at standse hydraulikvæsketilførslen til lynkoblingerne.

Udløsning af hydraulisk tryk

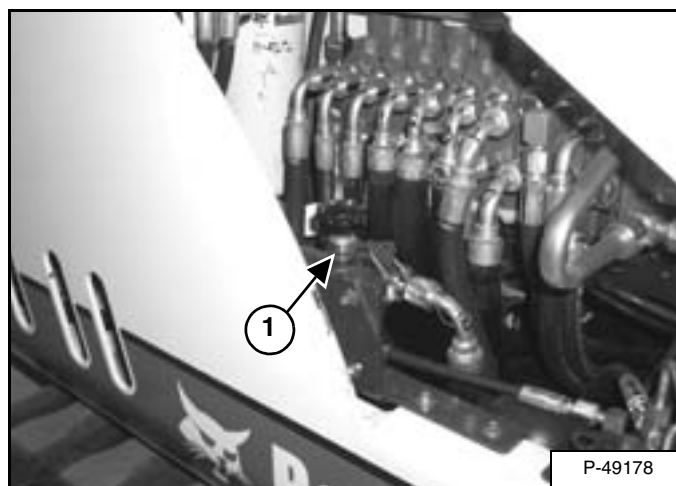
Stop motoren og drej nøglen til tændt (standard) eller tryk på knappen ENTER CODE (Deluxe).

Tryk på knappen AUX HYD (1) [Figur OI-101] og flyt så kontakten (2) [Figur OI-102] til højre og venstre flere gange.

Ventil til dirigering af hydraulikvæske tilbage til tanken (hvis udstyret hermed)

Ventilen til dirigering af hydraulikvæske tilbage til tank sidder under dækslet i højre side.

Figur OI-103



Fjern spolelåsen (1) [Figur OI-103] og skub spolen ind for at dirigere returhydraulikvæske tilbage til beholderen.

Træk spolen ud og monter spolelåsen (1) [Figur OI-103] for at få tovejs hydraulisk hjælpeflow.

BETJENINGSPROCEDURE

Sådan sænkes arbejdsudstyret med standset motor

Hvis motoren stopper, kan arbejdsudstyret (bommen/skovlen, tilbehør) sænkes ned på jorden ved hjælp af hydraulisk tryk, som er lagret i akkumulatoren.

Kontrolpanelet skal være i den nedlåste position, og nøglen skal være i tændt position.

Brug kontrolgrebet til at sænke bommen.

Kørsel på offentlig vej

Ved kørsel med maskinen på offentlig vej skal færdselslovene overholdes. For eksempel: Et skilt med "Langsomt køretøj" eller retnings signaler kan være påkrævet.

Få oplyst hos forsyningsselskaberne, om der er underjordiske elektriske eller vand- og gasledninger osv. Arbejd langsomt i områder med underjordiske forsyningsledninger.

Løft af en ladning

Maskinens nominelle løftekapacitet må aldrig overskrides.



ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

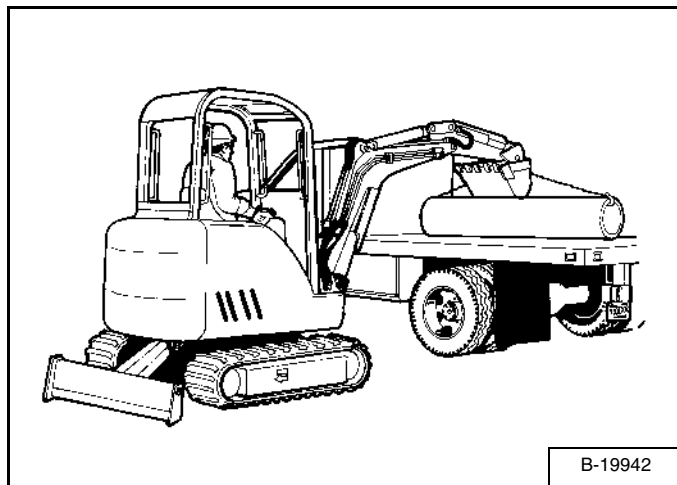
Maskinens nominelle løftekapacitet må aldrig overskrides. Ved overbelastning kan maskinen vælte, eller operatøren kan miste kontrollen.

W-2476-1003

Stræk skovlcyklindren helt ud, og sænk bommen til jorden. Stop motoren.

Sno kædesamlingen omkring skovlens monteringsplade.

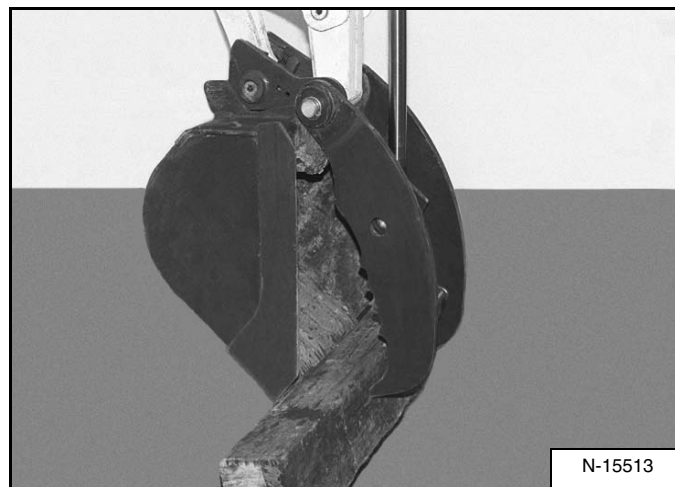
Figur OI-104



Sørg for, at lasten er ligeligt fordelt og centreret på løftekæden, og at den er sikret, så den ikke kan forskubbe sig [Figur OI-104].

Løft og placer lasten. Når lasten er placeret, og spændingen er fjernet fra løftekæden (sekundært løftesystem), skal det sekundære løftesystem fjernes.

Figur OI-105



Det valgfri løftearmsredskab giver gravemaskinen flere anvendelsesmuligheder og større bevægelse i forbindelse med fjernelse af nedrivningsaffald [Figur OI-105].

Løftebøjlecylinderen betjenes via hjælpehydrauliksystemet.

Løftebøjlecylinderen skal være trukket helt tilbage, når maskinen anvendes til gravning.

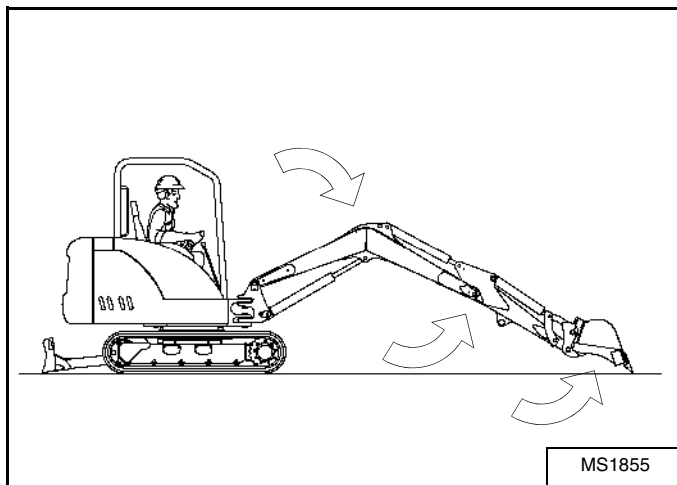
Løftekapaciteten reduceres med 122 kg, hvis gravemaskinen er udstyret med den valgfrie løftebøjle.

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Udgravning

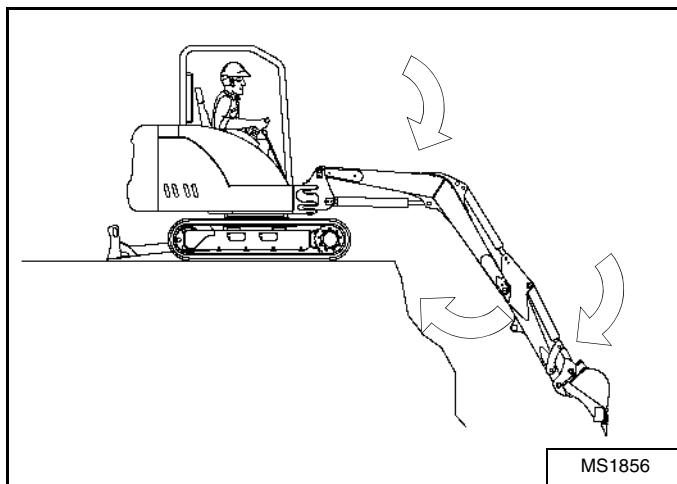
Sænk skæret for at opnå større stabilitet.

Figur OI-106



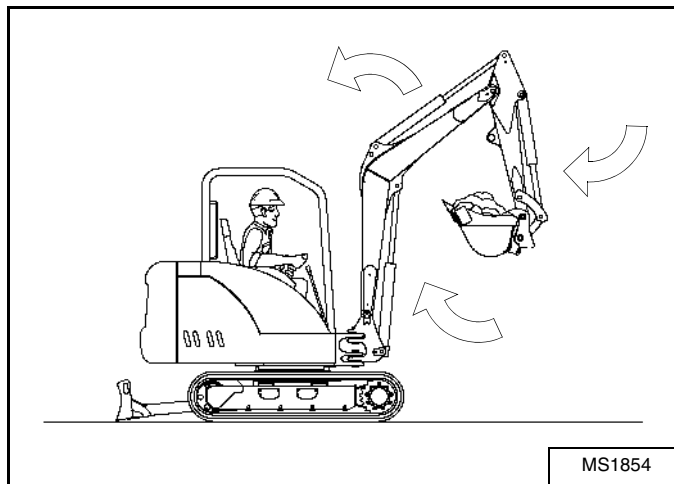
Stræk armen ud, sænk bommen, og åbn skovlen [Figur OI-106].

Figur OI-107



Træk armen tilbage, mens bommen sænkes, og skovlen fyldes [Figur OI-107].

Figur OI-108



Hæv bommen, træk armen tilbage, og krum skovlen [Figur OI-108].

Roter overbygningen.

BEMÆRK: Lad ikke skovlens tænder komme i kontakt med jorden, mens overbygningen roteres.

! ADVARSEL

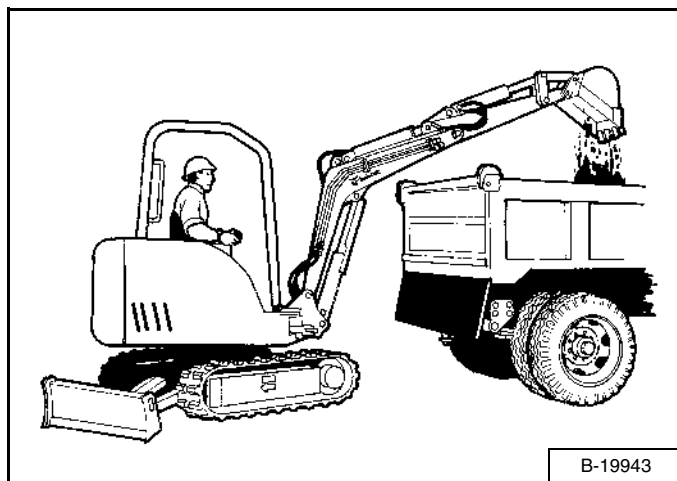
Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

W-2119-0788

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Udgravning (fortsat)

Figur OI-109



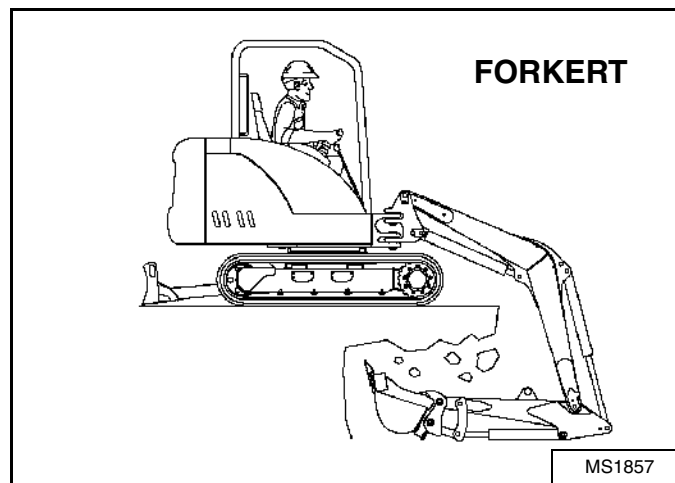
Stræk armen ud, og ret skovlens krumning ud for at tømme materialet over på en dyngede eller i en lastbil [Figur OI-109].

VIGTIGT

Betjen ikke hydraulikken over udløsningstrykket. I modsat fald kan de hydrauliske komponenter blive overop-
hedede.

I-2220-0503

Figur OI-110



Grav ikke under gravemaskinen [Figur OI-110].

Anvend ikke skovlen til nedbrydning eller pæleramning. Det er bedst at udgrave hård eller stenet grund, efter den er brudt op med andet udstyr. Det vil begrænse skaderne på gravemaskinen.

Flyt ikke gravemaskinen, mens skovlen er i jorden.

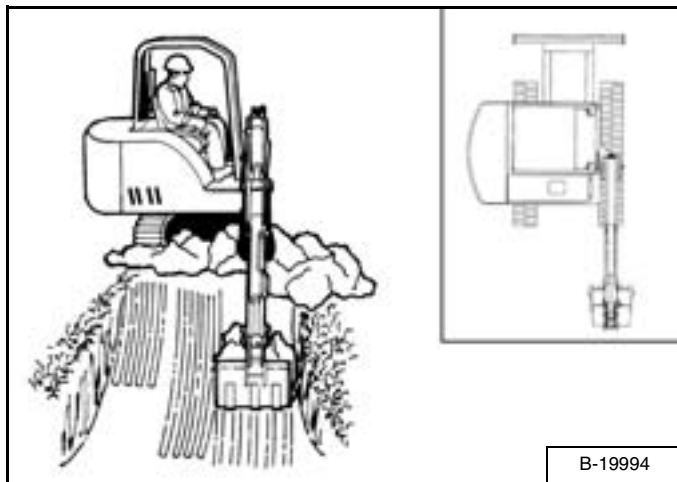
Grav kun ved at bevæge bommen og armen mod gravemaskinen.

Grav ikke bagud (grave ved at flytte bommen og armen væk fra gravemaskinen). Det kan beskadige X-Change og tilbehøret.

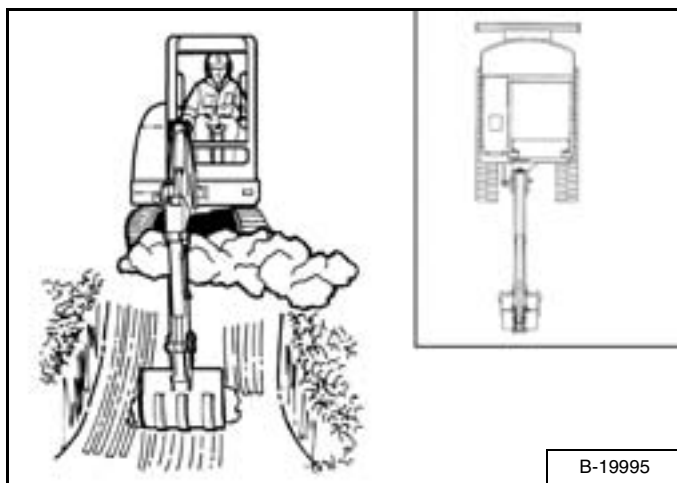
BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Sving med bommen

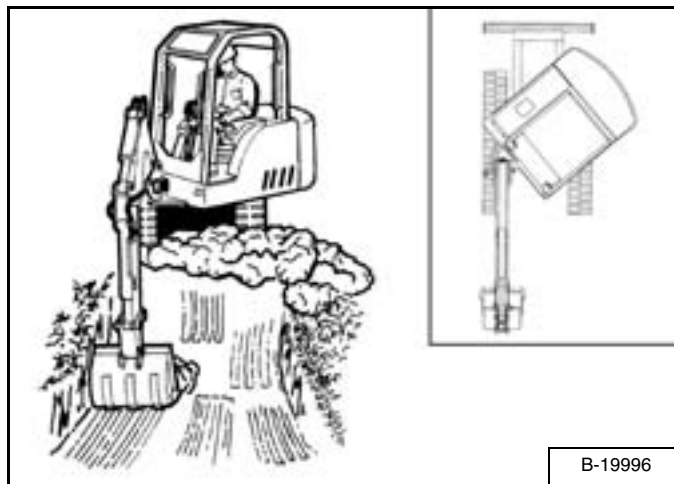
Figur OI-111



Figur OI-112

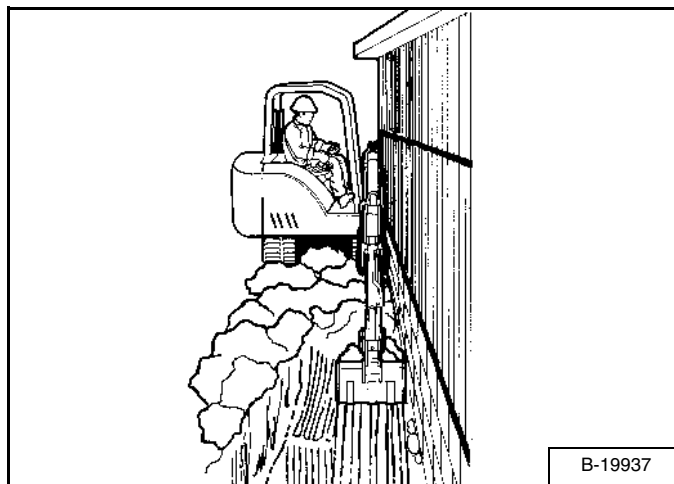


Figur OI-113



Roter overbygningen, forskyd bommen mod højre [Figur OI-111], midten [Figur OI-112] og venstre, [Figur OI-113], når der skal graves et firkantet hul på maskinens bredde, så man undgår at flytte gravemaskinen.

Figur OI-114

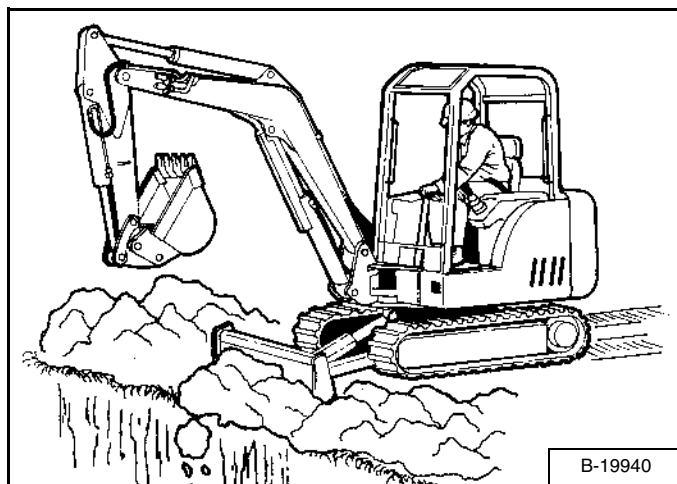


Muligheden for forskydning af bommen gør, at operatøren kan grave tæt på bygninger og andre bygningsværker [Figur OI-114].

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Genopfyldning

Figur OI-115



Anvend skæret til genopfyldning af grøften eller hullet efter udgravning [Figur OI-115].

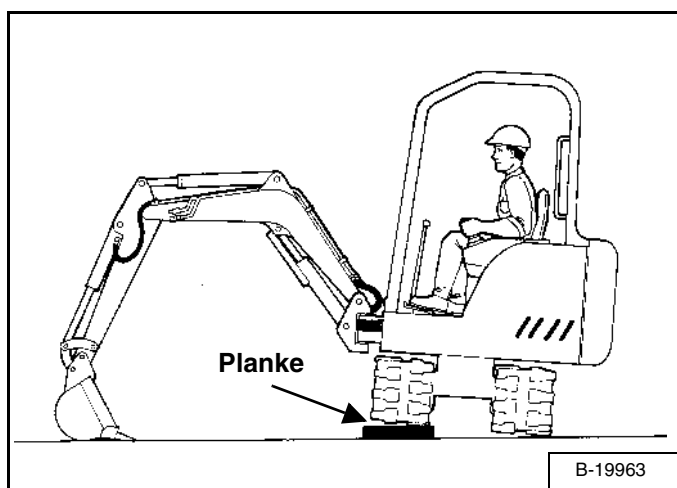
Kørsel med gravemaskinen

Når der arbejdes på ujævn grund, skal der arbejdes så langsomt som muligt, og pludselige retningskift skal undgås.

Undgå at køre over genstande som f.eks. sten, træer, træstubbe osv.

Når der arbejdes på våd eller blød jord, skal der lægges planker på jorden for at give gravemaskinen et fast underlag at køre på og for at forhindre, at den sidder fast.

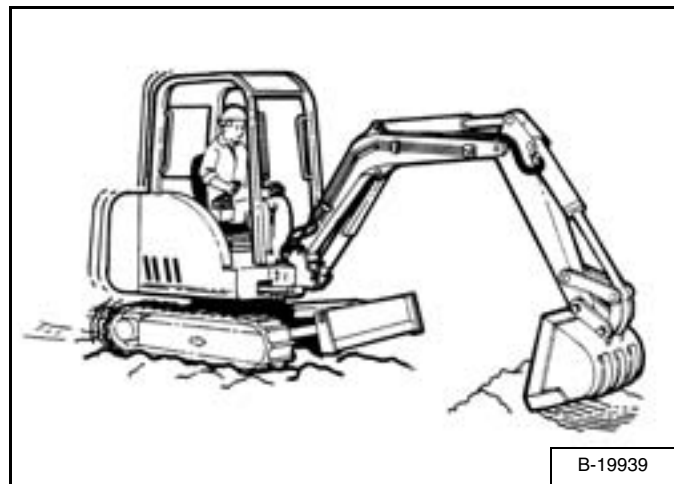
Figur OI-116



Hvis det ene eller begge larvebånd har sat sig fast i blød eller våd jord, hæves et larvebånd ad gangen ved at dreje overbygningen og skubbe skovlen mod jorden [Figur OI-116].

Læg planker under larvebåndene, og kør hen, hvor jorden er tør.

Figur OI-117



Skovlen kan også bruges til at trække gravemaskinen. Hæv skæret, stræk armen ud, og sænk bommen. Træk nu gravemaskinen fremad ved at betjene bom og arm, som om der skulle graves [Figur OI-117].

Gravning på skråninger

! ADVARSEL

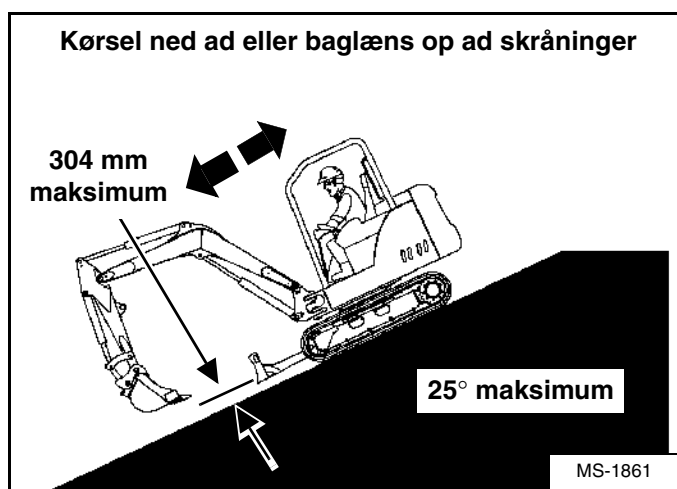
UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

- Kør ikke på tværs af eller op ad skråninger, som skrånér mere end 15 grader.
- Kør ikke ned ad eller baglæns op ad skråninger, som skrånér mere end 25 grader.
- Hold øje med kørselsretningen.

W-2497-0304

Ned ad en skrånning kontrolleres hastigheden ved hjælp af styresøjlerne og hastighedskontrolgrebet.

Figur OI-118



Ned ad skråninger med en hældning på mere end 15 grader skal maskinen placeres som vist, og motoren skal køre med lav hastighed [Figur OI-118].

Kør så langsomt som muligt og undgå pludselige ændringer i grebets retning.

Undgå at køre over genstande som f.eks. sten, træer, træstubbe osv.

Stop maskinen, inden kontrolgrebene til det øverste udstyr bevæges. Lad aldrig skæret ramme mod en massiv genstand. I modsat fald kan det medføre skader på skær eller hydraulikcylinder.

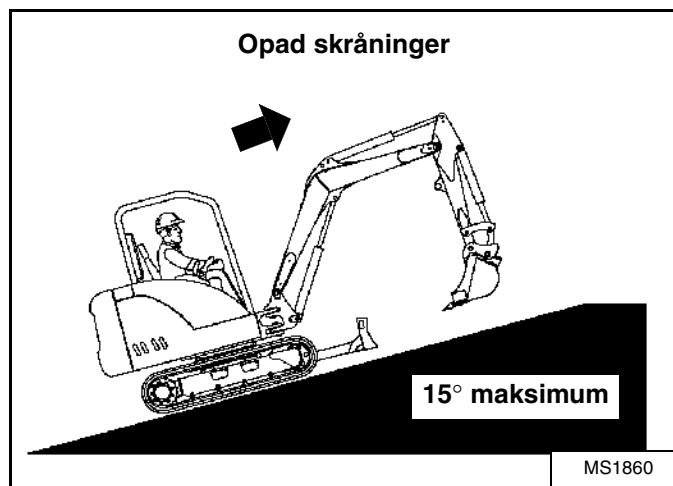
! ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

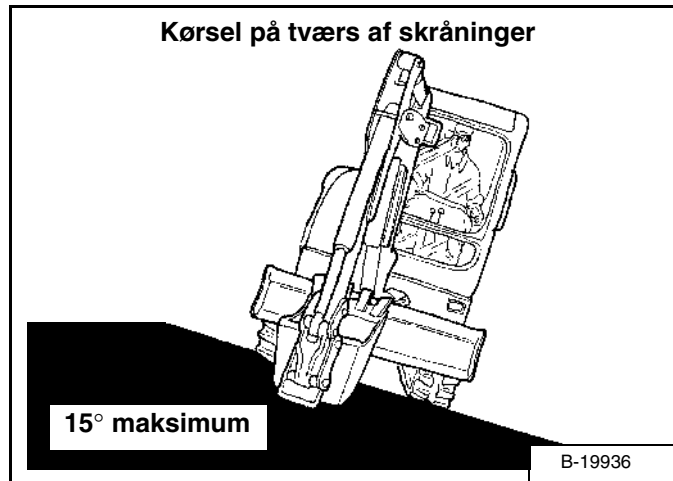
- Undgå stejle områder eller skrænter, der kan styrte sammen.
- Hold bommen centreret og tilbehør så lavt som muligt ved kørsel på skråninger eller i ujævnt terræn. Hold øje med kørselsretningen.
- Spænd altid sikkerhedsselen.

W-2498-0304

Figur OI-119



Figur OI-120

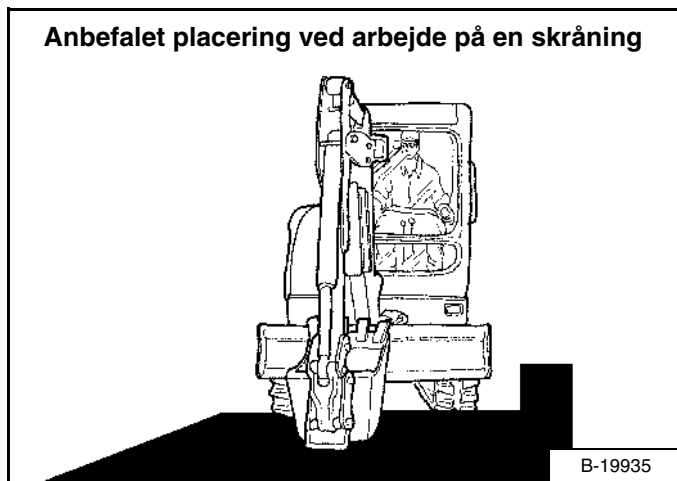


Ved kørsel op ad skråninger eller på tværs af skråninger, som skrånér 15 grader eller mindre, skal maskinen placeres som vist, og motoren skal køres med lav hastighed [Figur OI-119] og [Figur OI-120].

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Kørsel på skråninger (fortsat)

Figur OI-121



Ved arbejde på en skrånning bør arbejdsområdet udjævnes, før arbejdet påbegyndes [Figur OI-121].

Hvis dette ikke er muligt, skal følgende fremgangsmåde anvendes:

Undgå at arbejde på skrånninger, som skråner mere end 15 grader.

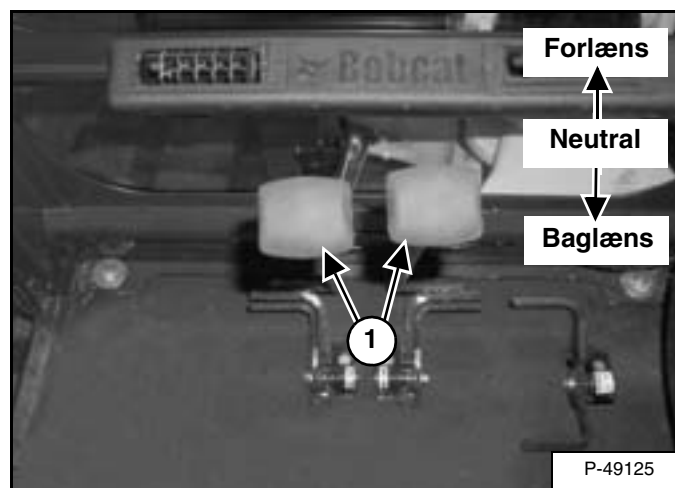
Arbejd langsomt.

Undgå at arbejde med larvebåndene på tværs af en skrånning, da en sådan position vil reducere stabiliteten og øge risikoen for, at maskinen skrider. Placér gravemaskinen med skæret ned ad bakken og sænket.

Undgå at svinge eller strække skovlen mere end højst nødvendigt ned ad bakke. Når det er nødvendigt at svinge skovlen ned ad bakke, skal armen holdes lavt, så skovlen kan glide ned ad bakken.

Ved arbejde med skovlen op ad bakke, skal skovlen holdes så tæt på jorden som muligt. Læs udgravningsmaterialet af så langt fra renden eller hullet, at der ikke er risiko for sammenstyrtning.

Figur OI-122



Maskinen bremses ned ad en skrånning ved at flytte styresøjle (1) [Figur OI-122] til positionen NEUTRAL. Dette aktiverer den hydrostatiske bremse.

Når motoren stopper på en skrånning, skal styresøjlerne flyttes til neutral position. Sænk bommen/skovlen ned på jorden.

BEMÆRK: Hvis motoren stopper, kan bommen/skovlen (tilbehør) sænkes ned på jorden ved hjælp af hydraulisk tryk, som opbevares i akkumulatoren.

Kontrolpanelet skal være låst i sænket position, og nøglen skal være i tændt position.

Brug kontrolgrebet til at sænke bommen.

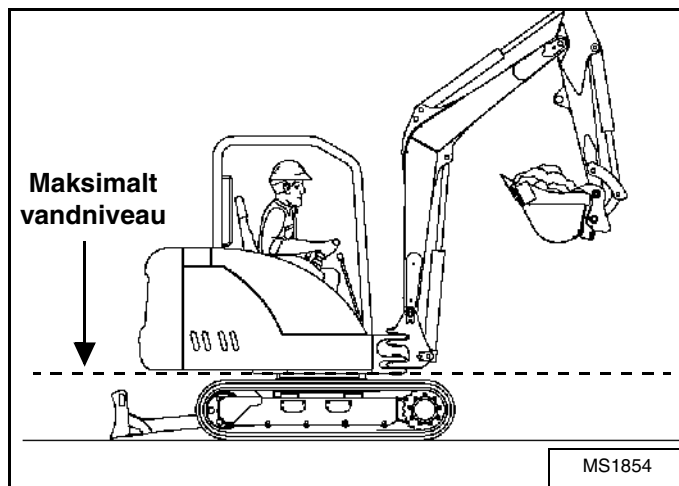
Start motoren, og genoptag arbejdet.

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Arbejde i vand

Mudder og vand skal fjernes fra maskinen, inden den parkeres. I frostvejr skal maskinen parkeres på brædder eller beton, for at larvebånd eller undervogn ikke skal fryse fast til jorden, så maskinen ikke kan flytte sig.

Figur OI-123



Anbring ikke maskinen og arbejd ikke med den i vand, som når højere op end til bunden af maskinens rotationskrans [Figur OI-123].

Smør gravemaskinen, når den har arbejdet eller været nedsænket i vand i et stykke tid. Smøring tvinger vandet ud af de områder, der smøres.

Fjern alt vand fra cylinderstængerne. Hvis vandet fryser på cylinderstangen, kan cylinderpakningerne tage skade, når stangen trækkes tilbage.

PARKERING AF GRAVEMASKINEN

Stands maskinen på plan jord. Sænk udstyr og skær ned på jorden.

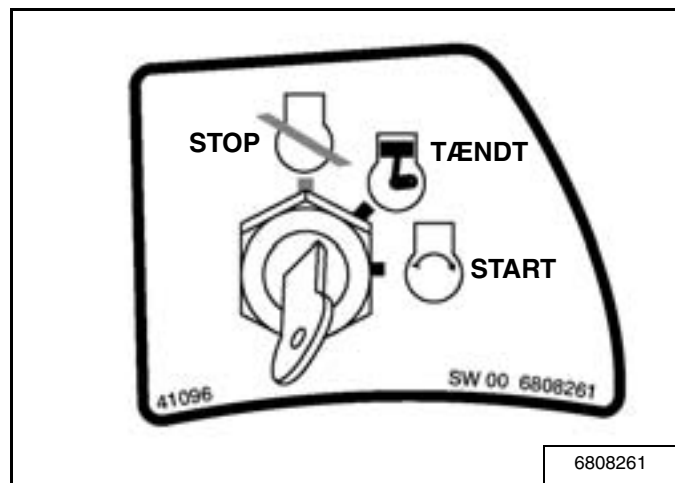
Figur OI-124



Træk hastighedskontrolgrebet helt tilbage [Figur OI-124].

Lad motoren køre i tomgang i ca. 5 minutter, så den kan køle af.

Figur OI-125



Figur OI-126



Drej tændingskontakten til STOP (standardpanel) [Figur OI-125] eller tryk på knappen STOP (Deluxe panel) (2) [Figur OI-126].

Løsn sikkerhedsselen. Tag nøglen ud af kontakten for at forhindre, at maskinen betjenes af uautoriserede personer. Hæv styrepanelet og forlad maskinen.

TRANSPORT AF GRAVEMASKINEN

Ved transport af maskinen skal regler, lovgivning vedrørende motorkøretøjer samt forordninger vedrørende grænser for køretøjer overholdes. Anvend et transportkøretøj med tilstrækkelig længde og kapacitet.

Aktiver transportkøretøjets bremses, og bloker hjulene.

Placer ramperne korrekt i forhold til transportkøretøjets midte. Fastgør ramperne til lastvognens lad, og sørg for, at rampens vinkel ikke overstiger 15 grader.

Anvend læsseramper af metal med skridsikker overflade.

Anvend ramper i den korrekte længde og bredde, som kan bære maskinens vægt.

Anhængerens bagende skal være blokeret eller understøttes under på- og aflæsning af gravemaskinen for at forhindre, at transportkøretøjets forende løfter sig.

Fastlæg larvebåndenes bevægelsesretning, før maskinen sættes i bevægelse (med skæret fremad).

Figur OI-127



Kør maskinen fremad og op på transportkøretøjet [Figur OI-127].

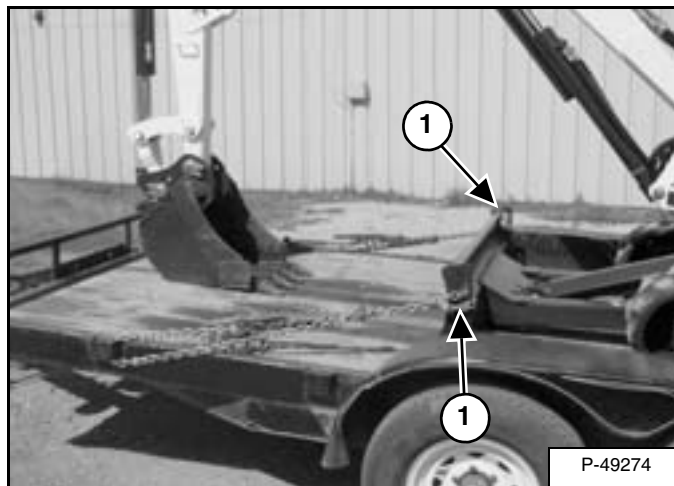
Foretag ikke ændring af maskinens retning, mens den befinder sig på ramperne.

Sænk bom, arm, skovl og skær ned på transportkøretøjet.

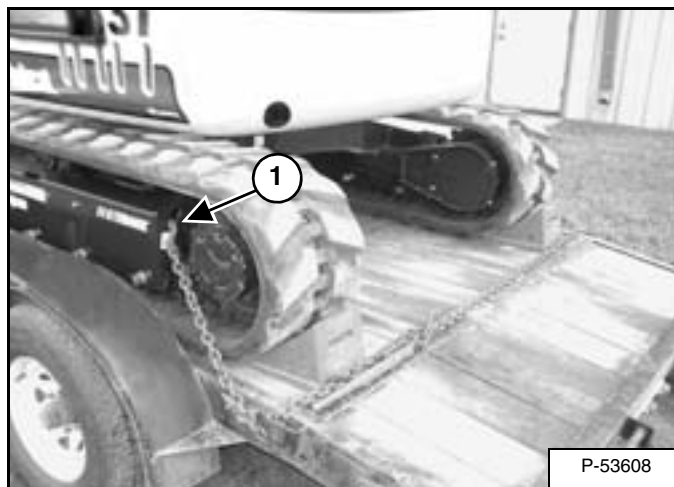
Stand motor, og fjern nøglen (hvis udstyret dermed).

Sæt kiler under larvebåndspladerne for og bag.

Figur OI-128



Figur OI-129



Fastgør kæderne til skærets fronthjørner (1) [Figur OI-128] og til fortøjningsringen bag på larvebåndsrampen (1) [Figur OI-129] for at forhindre, at maskinen flytter sig under kørsel op eller ned ad skråninger eller ved pludselige stop.

Anvend kædesamlere til at stramme kæderne med, og bind derefter kædesamlerne godt fast for at forhindre, at de løsner sig.

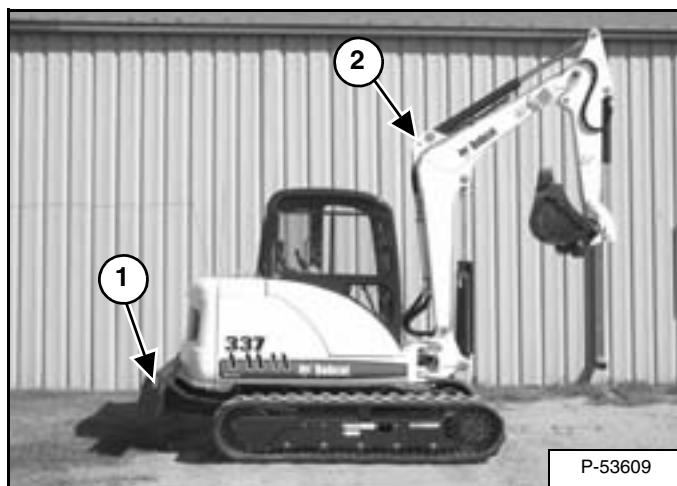
⚠ ADVARSEL

Der skal anvendes ramper af en konstruktion, som er tilstrækkeligt solid til at kunne bære maskinens vægt, mens den læsses på et transportkøretøj. Træramper kan knække og forårsage personskader.

W-2058-0494

LØFT AF GRAVEMASKINEN

Figur OI-130



Stræk skovl-, arm- og bomcylindre helt ud, så gravemaskinen er i den viste stilling [Figur OI-130].

Hæv skæret helt.

Sæt alle kontrolgreb i neutral position.

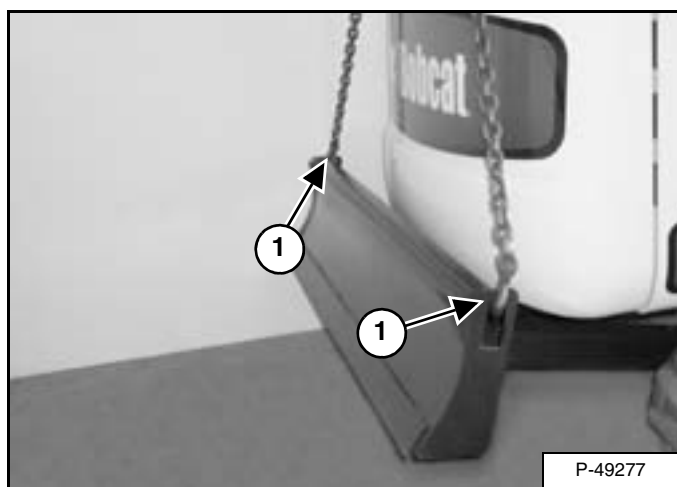
ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE

- Anvend en løfteanordning med tilstrækkelig kapacitet til at klare vægten af gravemaskinen og eventuelt påmonteret udstyr.
- Vær opmærksom på tyngdepunktet og balancen, mens der løftes.
- Roter ikke bom eller overbygning. Aktiver rotationslåsegrebet.
- Løft aldrig maskinen med operatør.

W-2202-0595

Figur OI-131



Figur OI-132



Fastgør kæderne til skærets ender (1) [Figur OI-130] og [Figur OI-131], og før dem op til en løfteanordning oven over førerkabinen. Løfteanordningen skal nå ud over førerkabinens sider, så kæderne ikke rammer ROPS/TOPS.

Monter en 25 mm bolt og møtrik (kvalitet 5 eller 8) gennem hullerne ved bommen (2) [Figur OI-130] og [Figur OI-132]. Fastgør en kæde fra bolten til løfteanordningen.

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE

BAGKLAP	64
Justering af dørstopperen	64
Justering af palen	64
Åbning og lukning af bagklappen	64
BRÆNDSTOFSYSTEM	70
Brændstoffilter	72
Brændstofspekifikationer	70
Påfyldning af brændstof	70
Sådan fjernes vand fra brændstoffilteret	71
Tømning af brændstoftanken	71
Tømning af luft fra brændstofsystemet	72
DÆKSEL I HØJRE SIDE	65
Åbning og lukning af dæksel i højre side	65
EKSTRA MOTORDRIVREM	88
Remjustering	88
Remspænding	88
ELEKTRISK SYSTEM	78
Afmontering og montering af batteriet	80
Beskrivelse	78
Brug af startbatteri (start med startkabler)	79
Placering af sikring og relæ	78
HYDRAULIKSYSTEM	81
Diagnosestik	84
Kontrol og påfyldning af hydraulikolie	81
Skift af hydraulikolie	82
Udskiftning af husets afløbsfilter	83
Udskiftning af hydraulikfilteret	83
KØLESYSTEM	75
Kontrol af kølevæskestanden	76
Rengøring af kølesystemet	75
Udskiftning af kølevæske	77
KØREMOTOR	89
Kontrol af oliestanden	89
Tømning af køremotoren	89
LARVEBÅNDSSPÆNDING	86
Justering	87
LUFTFILTER	66
Dagligt eftersyn	66
Udskiftning af filtrene	66
LUFTFILTER I VARMEAPPARAT (KUN PÅ MODELLER MED LUKKET FØRERKABINE)	69
Af- og påmontering	69

**FOREBYGGENDE
VEDLIGEHOLDELSE**

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOELDELSE (FORTSAT)

LYDPOTTE MED GNISTFANGER	85
MOTORSMØRESYSTEM.	73
Kontrol af motorolie	73
Skift af olie og filter	74
SERVICEPLAN.	63
SIKKERHED I FORBINDELSE MED VEDLIGEHOELDELSE	61
SIKKERHEDSSELE	68
Eftersyn og vedligeholdelse.	68
SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE.	91
X-CHANGE.	90
Eftersyn og vedligeholdelse.	90

SIKKERHED I FORBINDELSE MED VEDLIGEHOOLDELSE



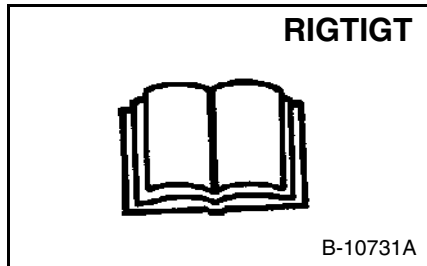
ADVARSEL

Træning er nødvendig før betjening eller vedligeholdelse af maskinen. Læs og forstå Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, Operatørhåndbogen og skiltene (klistermærkerne) på maskinen. Overhold advarslerne og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde. Kontroller, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Hvis maskinen betjenes af en fører, der ikke er blevet oplært, eller som ikke følger anvisningerne, kan det medføre personskade eller dødsfald.

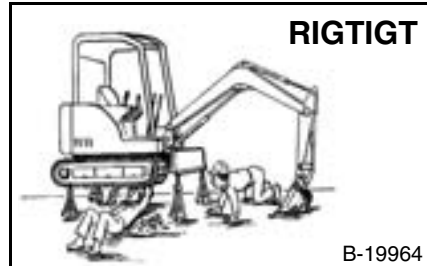
W-2003-0903



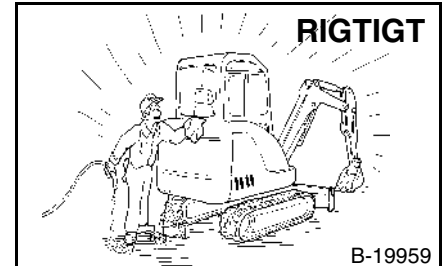
Sikkerhedsadvarselssymbol: Når dette symbol ses sammen med en advarselstekst, betyder det: "Advarsel, pas på! Det gælder din sikkerhed!" Læs den tilhørende advarselmeddelelse omhyggeligt.



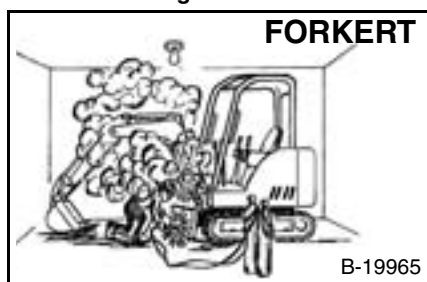
- Der må ikke udføres vedligeholdelse på en Bobcat kompakt gravemaskine uden træning.



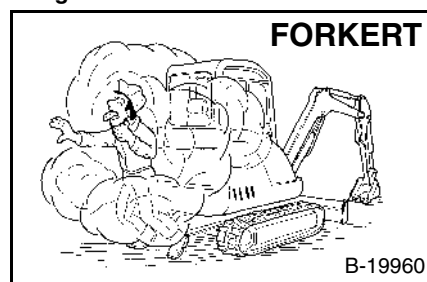
- Benyt den korrekte fremgangsmåde for at løfte og understøtte gravemaskinen.



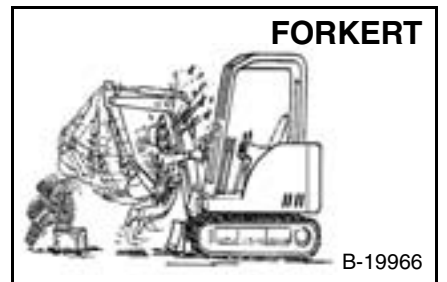
- Maskinen skal rengøres og vedligeholdes dagligt.



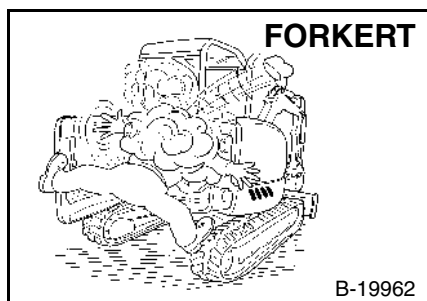
- Sørg for god ventilation ved svejsning eller slibning af lakerede dele.
- Brug støvmaske ved slibning af lakerede dele. Der kan dannes giftigt støv og gas.



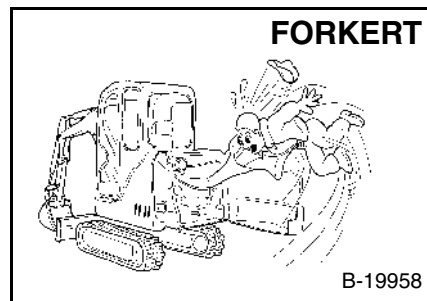
- Sørg for udluftning af udstødning til det fri, når motoren skal køre i forbindelse med vedligeholdelse.
- Udstødningssystemet skal være helt tæt. Udstødningssgas kan dræbe uden varsel.



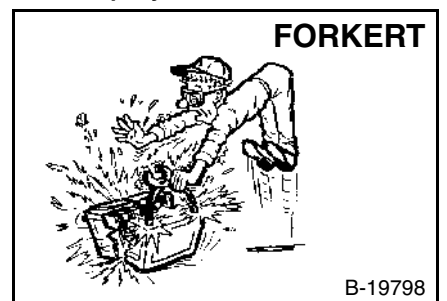
- Sænk altid skovlen og skæret til jorden, før der udføres nogen form for vedligeholdelse.
- Der må ikke foretages ændringer på maskinen eller monteres udstyr, som ikke er godkendt af Bobcat Company.



- Stop og afkøl motoren, og rengør den for brændbare fremmedlegemer før kontrol af væsker.
- Der må ikke udføres vedligeholdelse eller justeringer på maskinen, mens motoren kører, medmindre vejledningen foreskriver det.
- Undgå kontakt med lækende 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 fyldning af brændstoftanken.



- Hold kroppen, smykker og beklædning væk 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 bagklappen lukket, undtagen ved vedligeholdelse. Luk bagklappen og lås den fast, før gravemaskinen betjenes.



- Blybatterier frembringer brandfarlige 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 beskyttende påklædning. Hvis kroppen kommer i kontakt med syre, skal der skylles omhyggeligt med vand. Kommer det i øjnene, skylles der grundigt og søges øjeblikkelig lægehjælp.

Vedligeholdelsesprocedurer, som findes i Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, kan udføres af ejeren/føreren uden nogen specifik teknisk uddannelse. Vedligeholdelsesprocedurer, der ikke findes i Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, må **KUN UDFØRES AF UDDANNET SERVICEPERSONALE FRA BOBCAT**. Brug altid originale Bobcat-dele til udskiftning.

MSW28-0805



Bobcat®

SERVICEPLAN

Skema

Vedligeholdelse skal foretages regelmæssigt. Gøres det ikke, vil der hurtigt opstå for meget slitage og funktionssvigt. Serviceplanen er en vejledning til korrekt vedligeholdelse af Bobcat-gravemaskinen.

ADVARSEL

Træning er nødvendig før betjening eller vedligeholdelse af maskinen. Læs og forstå Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, Operatørhåndbogen og skiltene (klistermærkerne) på maskinen. Overhold advarselne og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde. Kontroller, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Hvis maskinen betjenes af en fører, der ikke er blevet oplært, eller som ikke følger anvisningerne, kan det medføre personskade eller dødsfald.

W-2003-0903

SERVICEPLAN		TIMER					
MASKINDEL	PÅKRÆVET VEDLIGEHOLDELSE	8-10	50	100	250	500	■ 1000
Motorens kølevæske	Kontroller kølevæskestand. Påfyld forblandet kølevæske efter behov.					■	
Motorolie	Kontroller motoroliestanden, og påfyld efter behov.						
Hydraulikvæske, slanger, rør og dæksel til beholderens udluftningsdæksel	Kontrollér hydraulikvæskestanden, og påfyld efter behov. Se efter beskadigelse og utætheder. Reparer eller udskift efter behov.						
Motorens luftfilter og luftsystem	Kontroller tilstandsindikatoren, og tøm støvhætten efter behov. Kontroller luftsystemet for lækager.						
Larvebånd	Kontroller og juster larvebåndenes spænding efter behov.						
Indikatorer og lamper	Kontroller, at alle indikatorer og lamper fungerer korrekt.						
Åben/lukket førerkabine	Kontroller tilstanden. Kontroller monteringsbeslag						
Sikkerhedssele	Kontroller tilstanden. Kontroller monteringsbeslag						
Sikkerhedsskilte og sikkerhedstrin	Kontroller, om der er beskadigede skilte (klistermærker) og sikkerhedstrin. Udskift alle skilte eller sikkerhedstrin, som er beskadigede eller slidte.						
Omdrejningspunkter	Snør alle maskinens omdrejningspunkter.						
Luftfilter til kabinens varmeapparat	Rengør filtret efter behov.						
Låsning af panel	Kontrollér, at låsningen af kontrolpanelet fungerer korrekt. Reparer eller udskift efter behov.						
X-Change	Smør og undersøg, om der er skader eller løse dele.						
Rotationskrans og -drevhjul	Smør to nipler.						
Brændstoftank og -filter	Fjern vand og snavs fra brændstoftanken og -filteret.						
Batteri	Kontroller batteri, kabler, forbindelser og elektrolytniveau. Påfyld destilleret vand efter behov.						
Drivrem, ekstraudstyr	Kontroller remmens tilstand og juster efter behov.		●				
Lydpotte med gnistfanger	Rengør gnistkammeret.						
Brændstoffilter	Skift brændstoffilter.						
Køremotor	Kontrollér oliestand i begge køremotorer.						
Køler, oliekoeler, *A/C	Fjern snavs fra kølerribberne.						
Motorolie og -filter	Skift olie og filter, brug olieklasse CD eller bedre og Bobcat-filter.		●				
Primært hydraulikfilter	Skift det primære hydraulikfilter ud.				^		
Filter til husets afløb	Skift filteret til husets afløb ud.				^		
Generator og starter	Kontroller generatorens og starterens tilslutninger.						
Motorventiler	Kontroller og juster motorens ventilspillerum.						
Motorens kølesystem	Tøm og udluft kølesystemet. Skift kølevæske.						
Hydrauliksystem	Skift hydraulikvæske og -filtre. Rens beholderen.						
Køremotor	Skift olie i begge køremotorer.						

- * Hvis udstyret hermed
- Også efter de første 50 timer
- ^ Også efter de første 100 timer
- Eller hver 6. måned.

BAGKLAP

Åbning og lukning af bagklappen

! ADVARSEL

UNDGÅ PERSONSKADER ELLER LIVSFARE
Der må ikke foretages vedligeholdelse eller justeringer på maskinen, mens motoren er i gang, medmindre dette er anvist i vejledningen.

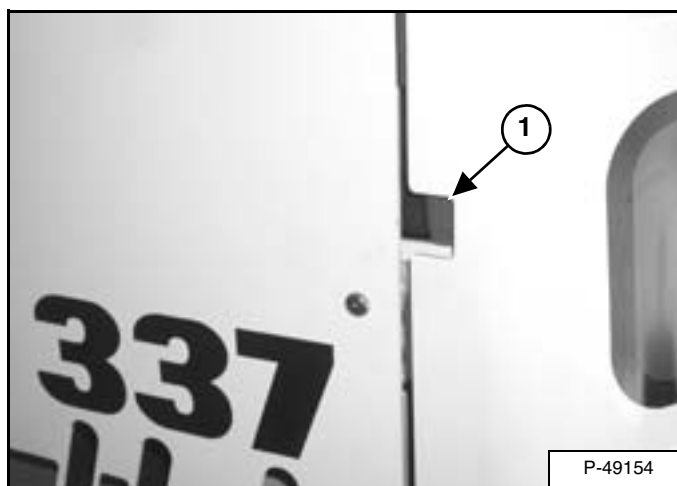
W-2012-0497

! 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

Figur PM-1



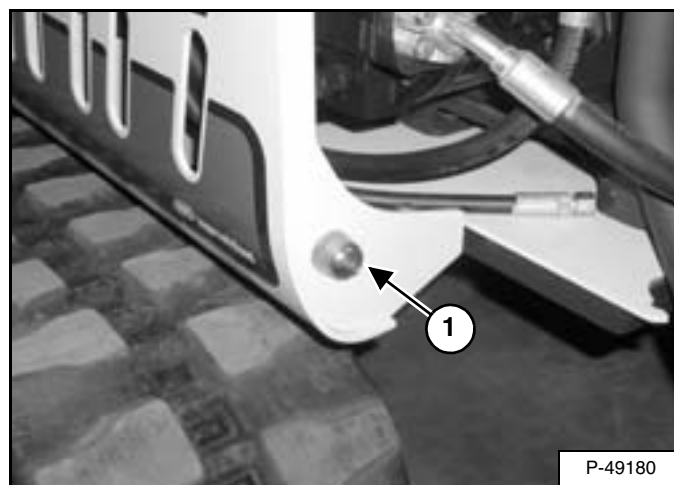
Træk i palen (1) [Figur PM-1] og træk bagklappen op.

Skub bagklappen godt i for at lukke den.

BEMÆRK: Bagklappen kan låses med startnøglen.

Justering af dørstopperen

Figur PM-2

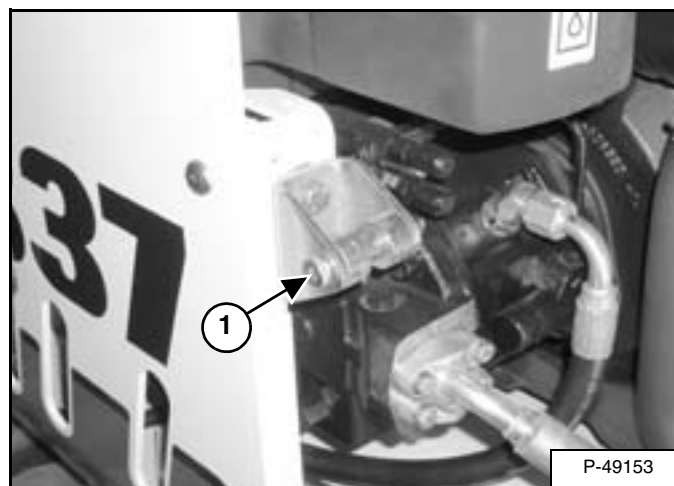


Dørstopperen (1) [Figur PM-2] kan justeres i forhold til bagklappen.

Luk bagklappen, inden du betjener gravemaskinen.

Justering af palen

Figur PM-3



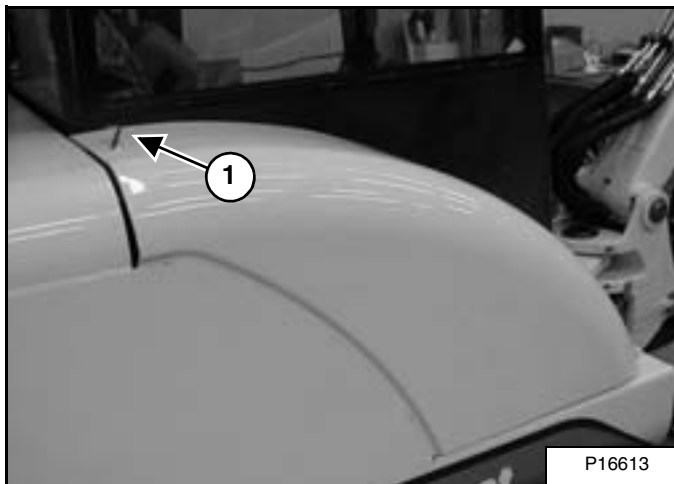
Dørens fælde (1) [Figur PM-3] kan justeres i forhold til bagklappen.

Luk bagklappen, inden du betjener gravemaskinen.

DÆKSEL I HØJRE SIDE

Åbning og lukning af dæksel i højre side

Figur PM-4



Træk i palen (1) [Figur PM-4] og løft højre dæksel op.

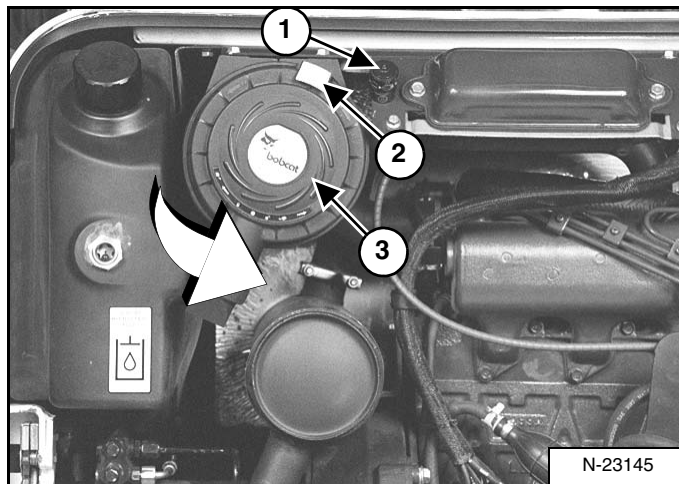
BEMÆRK: Højre sidedæksel kan låses med startnøglen.

LUFTFILTER

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

Dagligt eftersyn

Figur PM-5



Kontroller tilstandsindikatoren (1) [Figur PM-5]. Hvis den røde ring kan ses i tilstandsindikatoren, skal filteret udskiftes.

Udskift inderfilteret, hver 3. gang yderfilteret udskiftes eller som angivet.

Udskiftning af filtrene

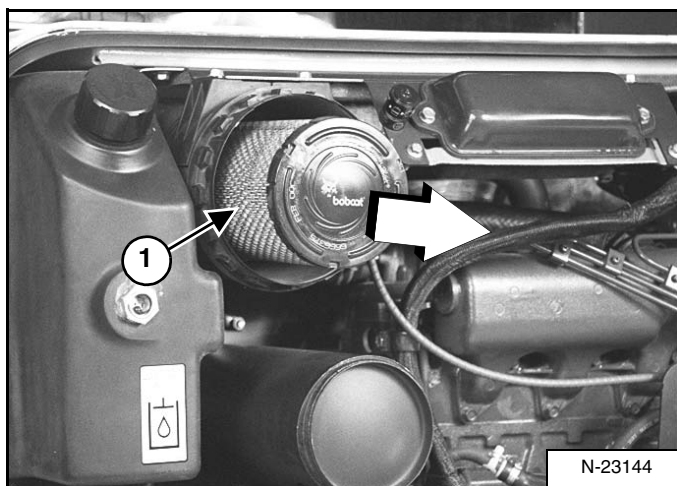
Udvendigt filter

Åbn de to holdebeslag (2) [Figur PM-5].

Aftag og rengør støvhætten (3) [Figur PM-5].

LUFTFILTER (FORTSAT)

Figur PM-6



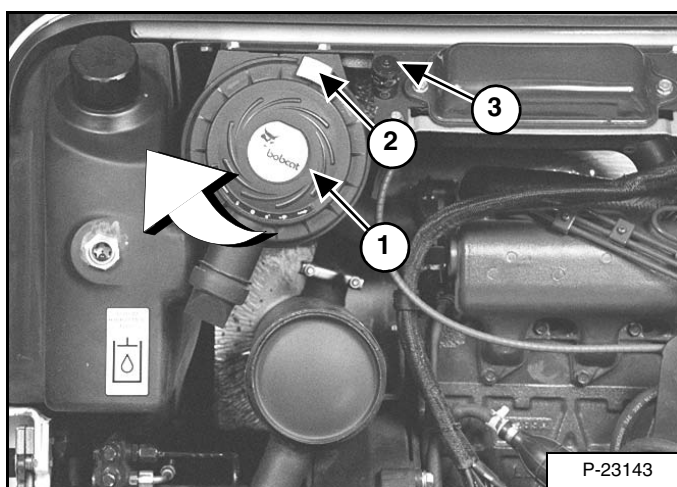
Træk det yderste filter (1) [Figur PM-6] ud af luftfilterkammeret.

Kontroller, om huset har taget skade.

Rens huset og pakningens overflade. Brug IKKE trykluft.

Monter et nyt filter.

Figur PM-7



Monter støvhætten (1) [Figur PM-7] og drej den ca. 1/8 omgang.

Tryk låsetappen ind (2) [Figur PM-7].

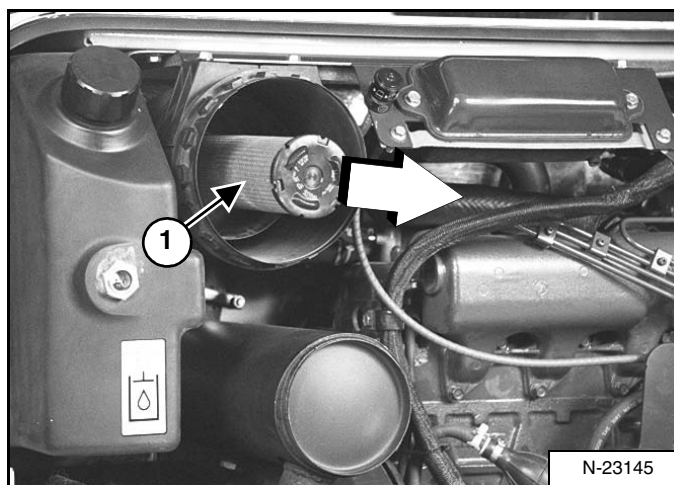
Kontroller luftindsugningsslangen og luftfilterhuset for skader. Det skal sikres, at alle forbindelser lukker tætte.

Indvendigt filter

Det indvendige filter udskiftes kun i følgende situationer:

- Udskift det indvendige filter hver 3. gang det udvendige filter udskiftes.
- Når det udvendige filter er blevet udskiftet, trykker man på knappen (3) [Figur PM-7] oven på tilstandsindikatoren og starter motoren. Lad den køre ved fulde omdrejninger, reducer derefter motorhastigheden og stands motoren. Hvis den røde ring kan ses i tilstandsindikatoren, skal det indvendige filter udskiftes.

Figur PM-8



Aftag støvhætten, yder- og inderfilteret (1) [Figur PM-8].

BEMÆRK: Sørg for, at alle pakningsflader er uden snavs og skidt.

Monter det nye indvendige filter.

Monter det udvendige filter og støvhætten.

Tryk på knappen på tilstandsindikatoren for at fjerne den røde ring.

SIKKERHEDSSELE

Eftersyn og vedligeholdelse

! ADVARSEL

Hvis sikkerhedsselen ikke efterses og vedligeholdes korrekt, kan føreren risikere, at sikkerhedsselen ikke fungerer efter hensigten, hvilket kan medføre alvorlige kvæstelser eller dødsulykker.

W-2466-0703

Kontroller sikkerhedsselen dagligt for korrekt funktion.

Undersøg sikkerhedssesystemet grundigt en gang om året eller oftere, hvis maskinen udsættes for vanskelige vejr- og arbejdsforhold.

Sikkerhedssesystemet skal repareres eller udskiftes, hvis der er tydelige flænger, trævler, kraftig eller unormal slitage, betydelig misfarvning som følge af ultraviolette stråler (UV-stråler) fra solen, støv/snavs, slitage på sikkerhedsselens tekstil eller skade på spændet, låsepladen, selvrulningsmekanismen (hvis udstyret hermed) eller beslag.

Figur PM-9



Der er henvisninger til punkterne nedenfor i [Figur PM-9].

1. Kontroller sikkerhedsselens tekstil. Hvis systemet er udstyret med en tilbagetrækningsmekanisme, trækkes selen helt ud og efterses i sin fulde længde for snit, slid, trævler, snavs og stivhed.
2. Kontroller bæltespændet og låsen for korrekt funktion. Kontroller, at låsepladen ikke er stærkt slidt, deformeret eller at spændet ikke er beskadiget.
3. Kontroller tilbagetrækningsmekanismen (hvis udstyret hermed) ved at strække selen ud og se, om den trækkes korrekt ud og tilbage.
4. Kontroller selen på områder, som udsættes for ultraviolette (UV) stråler fra solen eller meget støv eller snavs. Hvis stoffets oprindelige farve i disse områder er stærkt falmet, og/eller stoffet er meget snavset, kan stoffets styrke være svækket.

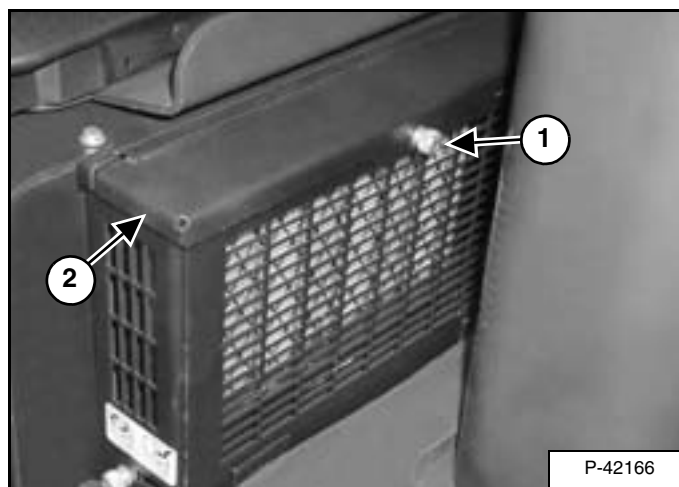
Kontakt Bobcat-forhandleren for godkendte reservedele til sikkerhedssesystemet til maskinen.

LUFTFILTER I VARMEAPPARAT (KUN PÅ MODELLER MED LUKKET FØRERKABINE)

Af- og påmontering

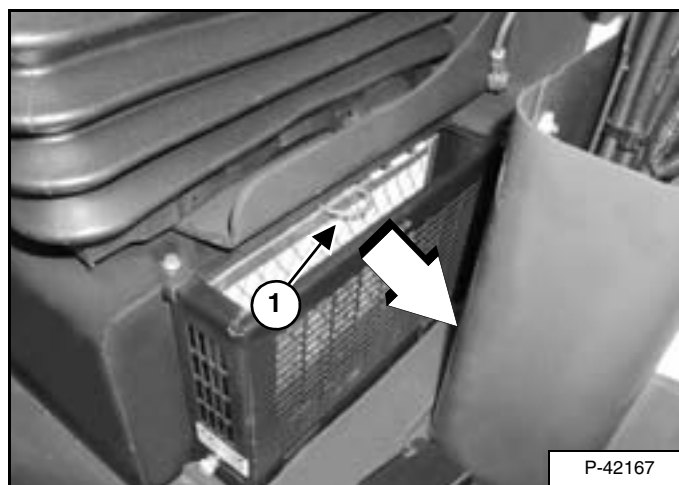
Filteret i varmeapparatet skal rengøres regelmæssigt. Filteret sidder til venstre for førersædet.

Figur PM-10



Fjern skruen (1) og dækslet (2) [Figur PM-10].

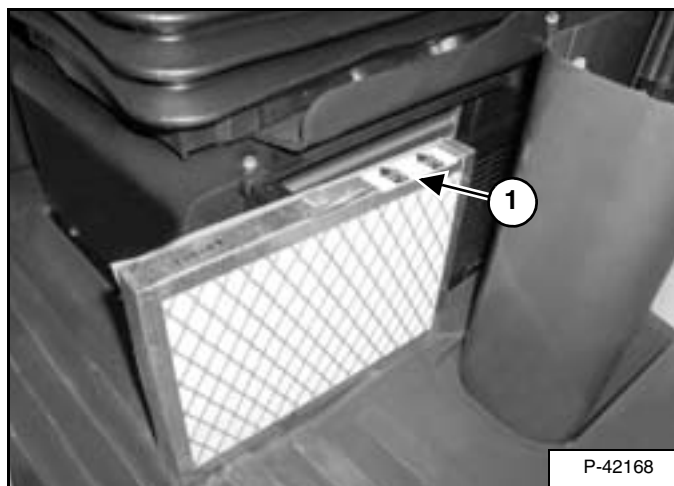
Figur PM-11



Træk filteret (1) [Figur PM-11] væk og ud af varmeapparatets/klimaanlæggets hus.

Rengør filteret med lavt lufttryk. Skift filteret ud, hvis det er meget snavset.

Figur PM-12



Montering: Monter filteret så pilene, der angiver luftretningen (1) [Figur PM-12] vender mod varmeapparatets/klimaanlæggets hus.

BRÆNDSTOFSYSTEM

Brændstofspekifikationer

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

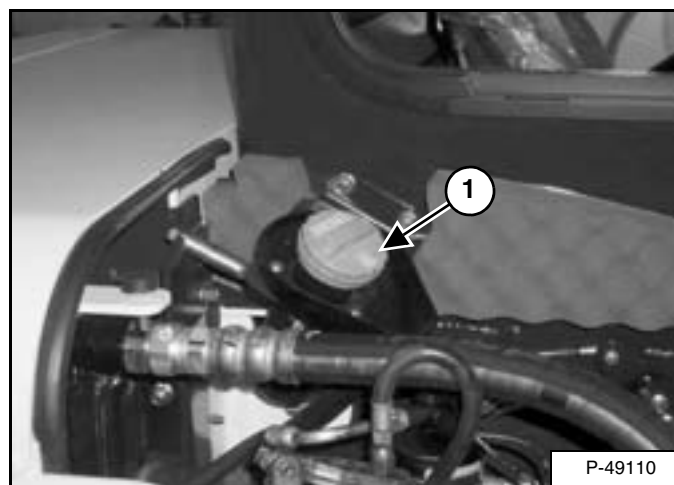
Nedenfor vises en anbefalet blandevejledning, som skulle forebygge problemer med geldannelse i brændstoffet ved temperaturer under frysepunktet

Temp. C°	Nr. 2	Nr. 1
Over -9°	100%	0%
Ned til -29°	50%	50%
Under -29°	0%	100%

Kontakt brændstofleverandøren for anbefalet brændstof.

Påfyldning af brændstof

Figur PM-13



Åbn højre sidedæksel og aftag brændstofpåfyldningshætten (1) [Figur PM-13].

Brug en ren, godkendt sikkerhedsbeholder til at påfylde brændstof. Påfyld kun brændstof på steder, hvor luften kan bevæge sig frit, og der ikke er åben ild eller gnister.
RYGNING FORBUDT!

Monter og stram brændstofhætten. Åbn dækslet i højre side.

Tør eventuelt spildt brændstof op.

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 brændbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

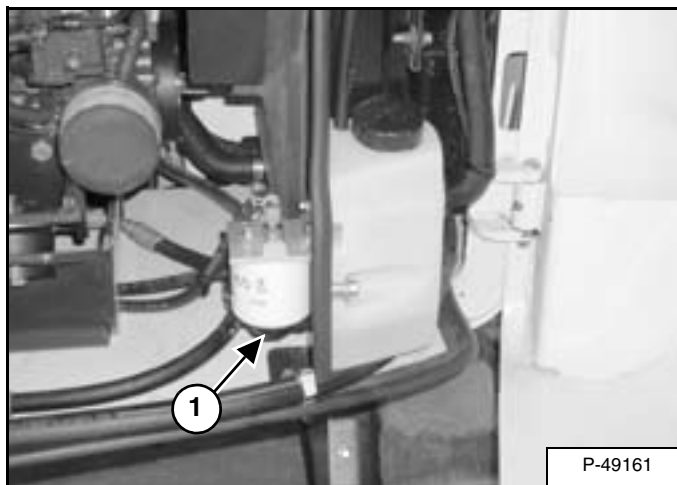
W-2103-1285

BRÆNDSTOFSYSTEM (FORTSAT)

Sådan fjernes vand fra brændstoffilteret

Åbn bagklappen.

Figur PM-14

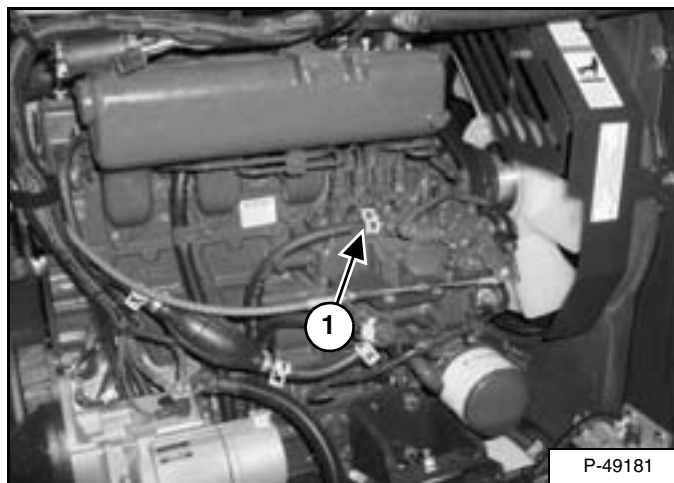


Luk op for drænet (1) [Figur PM-14] i bunden af filterkammeret for at dræne vand fra filteret.

Se i SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) efter serviceintervallet, hvornår vand skal fjernes fra brændstoffilteret.

Tømning af brændstoftanken

Figur PM-15



Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

Fjern slangen (1) [Figur PM-15] fra brændstofindsprøjtningens pumpe. Før slangen til motorrummets bund og ud gennem bagklappen.

Tøm brændstoffet over i en beholder.

Genbrug eller bortskaf brugt olie på en for miljøet sikker måde.

ADVARSEL

Dieselbrændstof eller hydraulisk væske under tryk kan trænge ind i huden eller øjnene og forårsage alvorlig skade eller dødsfald. Væskelækager under tryk kan måske ikke ses. Brug et stykke pap eller træ til at finde lækager. Brug ikke den bare hånd. Brug sikkerhedsbriller. Hvis der trænger væske ind i huden eller øjnene, skal man straks søge en læge, der har kendskab til denne type skader.

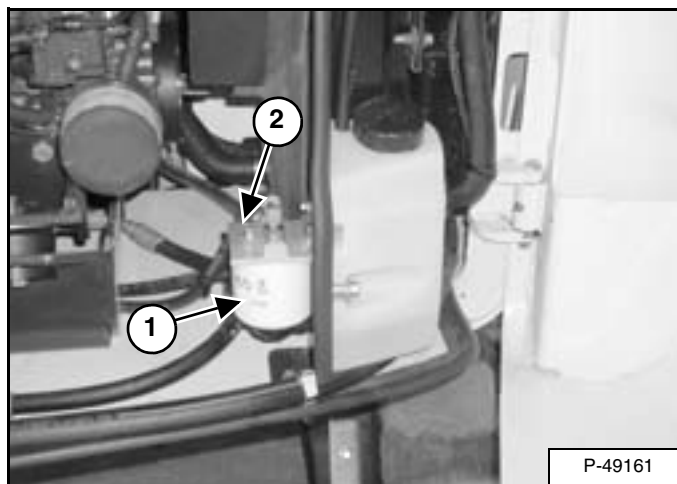
W-2072-0496

BRÆNDSTOFSYSTEM (FORTSAT)

Brændstoffilter

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se serviceintervallet, for hvornår brændstoffilteret skal udskiftes.

Figur PM-16



Aftag filteret (1) [Figur PM-16].

Rengør området omkring filterhuset.

Kom olie på det nye filters pakning.

Monter brændstoffilteret, og stram det med fingrene.

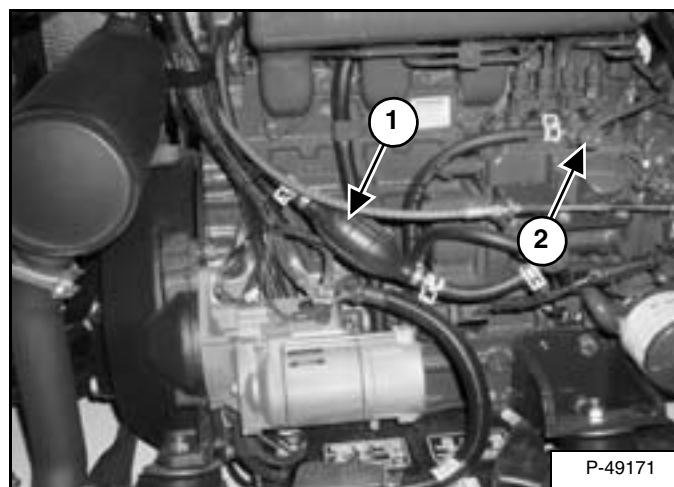
Tøm luft ud af brændstofsystemet.

Tømning af luft fra brændstofsystemet

Når brændstoffilteret er udskiftet, eller brændstoftanken er løbet tør for brændstof, skal der tømmes luft ud af brændstofsystemet, før motoren startes.

Åbn brændstoffilterets udluftningshul (2) [Figur PM-16].

Figur PM-17



Betjen håndpumpen (spædekugle) (1) [Figur PM-17], indtil brændstoffet flyder fra udluftningshullet uden luftbobler.

Luk udluftningshullet (2) [Figur PM-16].

Start motoren. Det kan være nødvendigt at åbne ventilen (2) [Figur PM-17] (ved brændstofindsprøjtningepumpen) et øjeblik, indtil motoren kører jævnt.

ADVARSEL

Dieselbrændstof eller hydraulisk væske under tryk kan trænge ind i huden eller øjnene og forårsage alvorlig skade eller dødsfald. Væskelækager under tryk kan måske ikke ses. Brug et stykke pap eller træ til at finde lækager. Brug ikke den bare hånd. Brug sikkerhedsbriller. Hvis der trænger væske ind i huden eller øjnene, skal man straks søge en læge, der har kendskab til denne type skader.

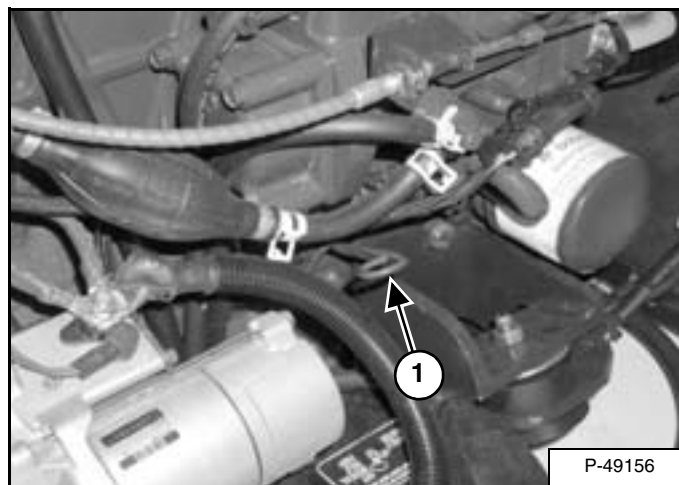
W-2072-0496

MOTORSMØRESYSTEM

Kontrol af motorolie

Kontroller motorolien for hver 8-10 timers drift, og inden motoren startes.

Figur PM-18

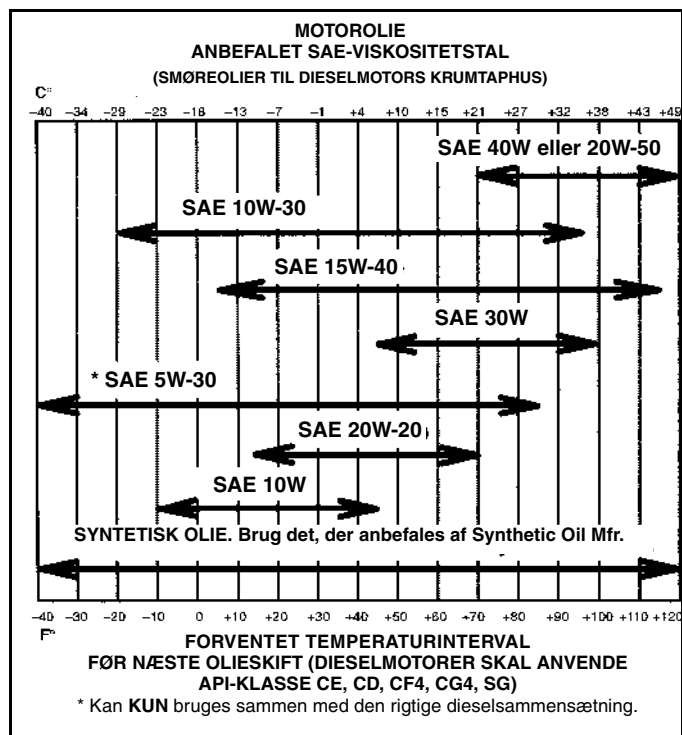


Åbn bagklappen, og tag målepinden ud (1) [Figur PM-18].

Oliestanden skal stå mellem mærkerne på målepinden.

Oliediagram

Figur PM-19



Anvend en motorolie af god kvalitet. Se oliediagrammet [Figur PM-19].

MOTORSMØRESYSTEM (FORTSAT)

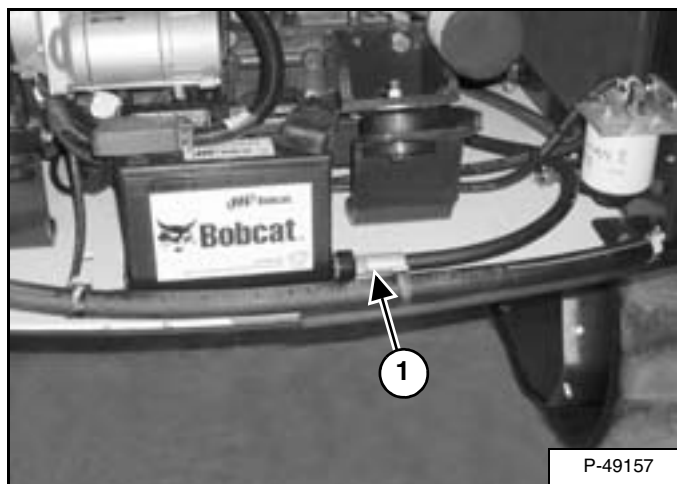
Skift af olie og filter

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se serviceintervallet, for hvornår motorolie og -filter skal skiftes.

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

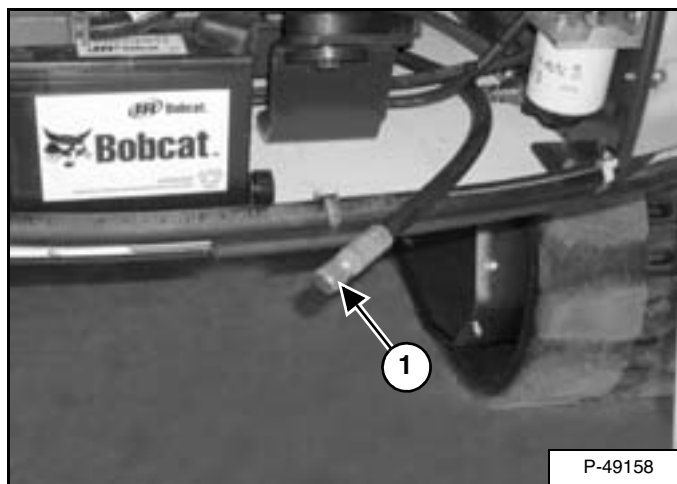
Åbn bagklappen.

Figur PM-20



Fjern drænslangen (1) [Figur PM-20] fra opbevaringsstedet.

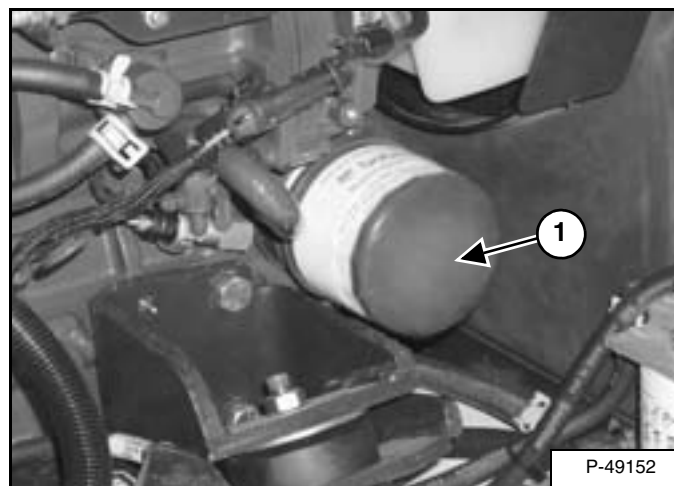
Figur PM-21



Afmonter proppen (1) [Figur PM-21]. Dræn brændstoffet ned i en beholder.

Genbrug eller bortskaf brugt olie på en for miljøet sikker måde.

Figur PM-22



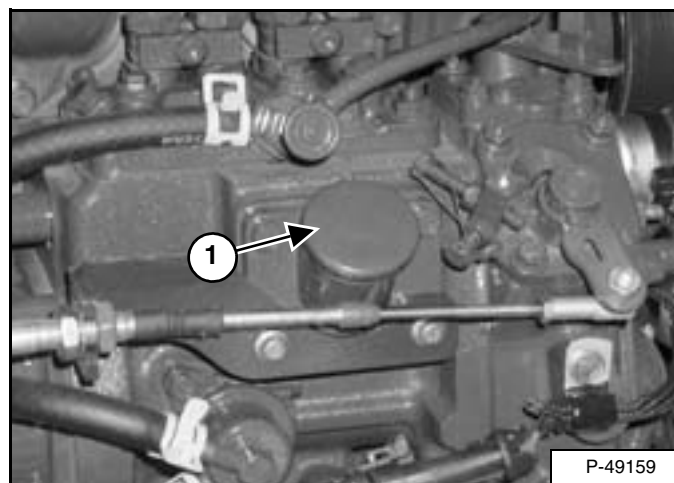
Fjern oliefilteret (1) [Figur PM-22] og rens filterhusets overflade.

Skift ud med et ægte Bobcat-filter. Kom ren olie på filterpakningen. Monter filteret, og stram det med fingrene.

Monter og stram proppen til.

Læg drænslangen tilbage i opbevaringsstedet.

Figur PM-23



Aftag påfyldningsdækslet (1) [Figur PM-23].

Kom olie på motoren.

Monter påfyldningsdækslet. Start motoren og lad den arbejde i nogle minutter.

Stop motoren. Se efter lækager i oliefilteret. Kontroller oliestanden.

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

KØLESYSTEM

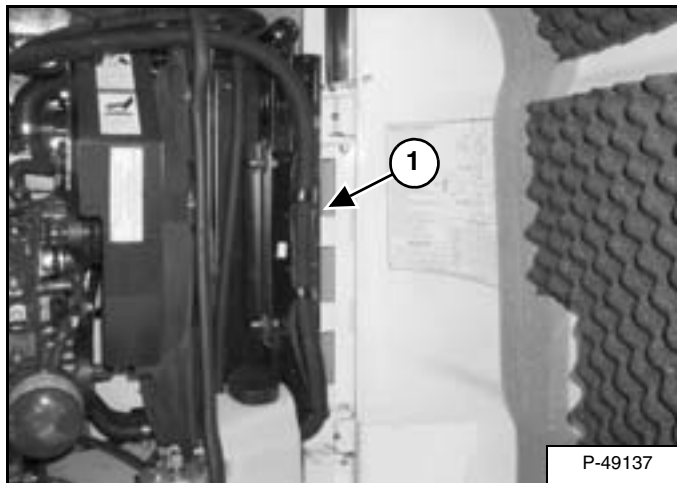
Kontroller kølesystemet dagligt for at undgå overophedning, effekttab eller beskadigelse af motoren.

Rengøring af kølesystemet

BEMÆRK: Lad kølesystemet og motoren køle af, før kølesystemet serviceres og rengøres.

Åbn bagklappen.

Figur PM-24



Brug trykluft eller vand under tryk til at rengøre køleren og oliekoeleren (1) [Figur PM-24]. Pas på ikke at beskadige ribberne i forbindelse med rensningen.

! ADVARSEL

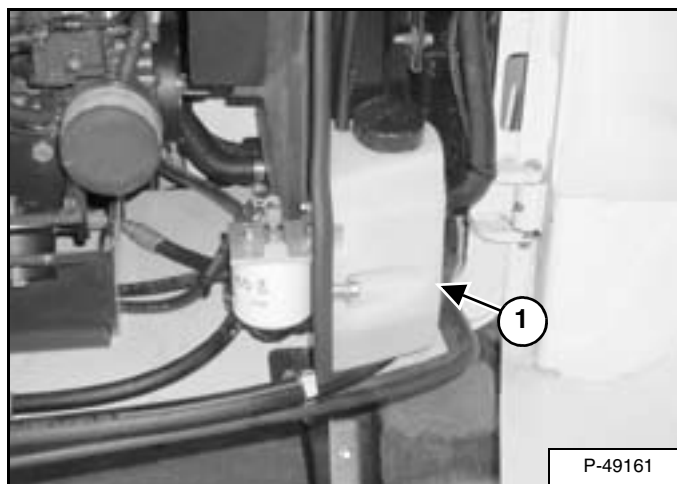
UNDGÅ FORBRÆNDINGER

Tag ikke kølerdækslet af, mens motoren er varm. Man kan blive alvorligt forbrændt.

W-2070-1203

Åbn bagklappen.

Figur PM-25



Kontroller kølevæskestanden i ekspansionstanken (1) [Figur PM-25].

Kølevæskestanden skal være mellem mærkerne MIN og MAX på ekspansionstanken, når motoren er kold.

BEMÆRK: Kølesystemet er fabriksfyldt med propylenglycol (violet farve). Bland IKKE propylenglycol med ethylenglycol.

VIGTIGT

UNDGÅ MOTORSKADE

Sørg altid for det rette forhold mellem vand og frostvæske.

For meget frostvæske reducerer kølesystemets effektivitet og kan forårsage alvorlig motorskade.

For lidt frostvæske reducerer de additiver, som beskytter de indvendige motorkomponenter; reducerer kogepunktet og frostbeskyttelsen af systemet.

Brug altid en forblandet opløsning. Hvis der påfyldes ufortyndet, koncentreret kølevæske, kan det medføre alvorlige motorskader før tiden.

I-2124-0497

VIGTIGT

Bær sikkerhedsbriller for at undgå øjenskader, når et eller flere af følgende forhold forekommer:

- Når væsker er under tryk.
- Der er flyvende affald eller løse materialer.
- Motoren kører.
- Der bruges værktøj.

W-2019-1285

KØLESTOFSYSTEM (FORTSAT)

Udskiftning af kølevæske

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

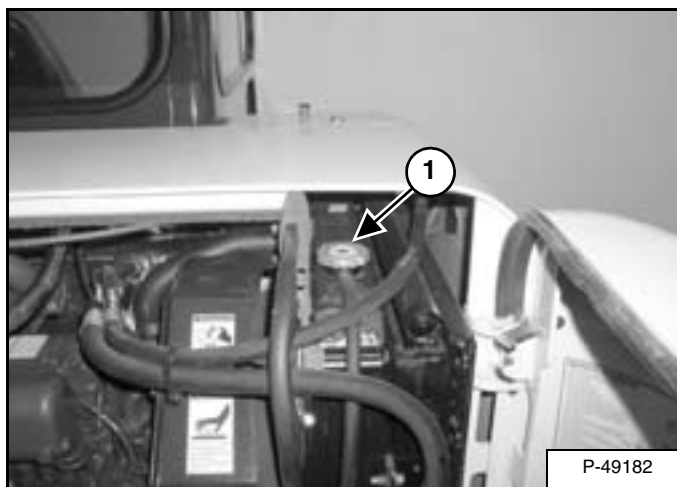
! ADVARSEL

UNDGÅ FORBRÆNDINGER

Tag ikke kølerdækslet af, mens motoren er varm. Man kan blive alvorligt forbrændt.

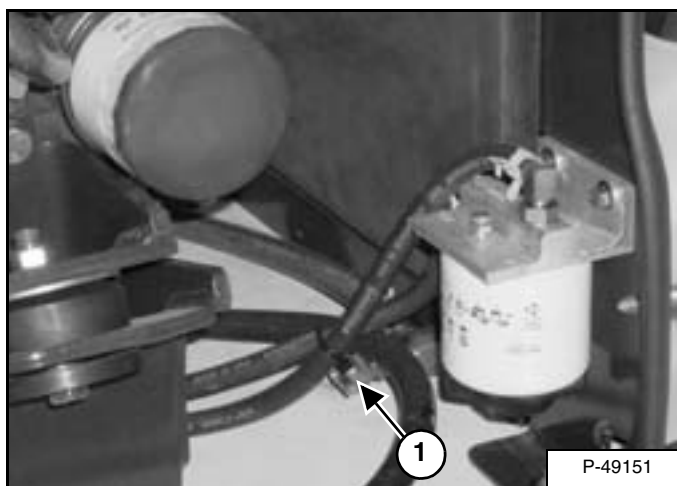
W-2070-1203

Figur PM-26



Løsn og aftag kølerdækslet, når motoren er kold (1) [Figur PM-26].

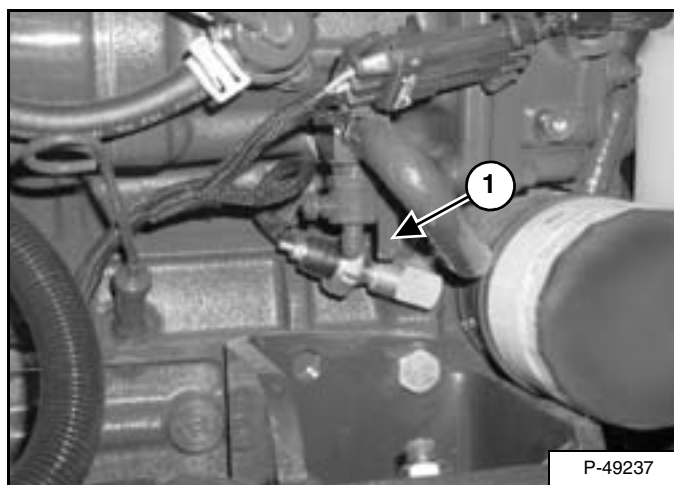
Figur PM-27



Sæt en slange på afløbsventilen i bunden af køleren. Åbn afløbsventilen (1) [Figur PM-27], og tøm kølevæsken ud i en beholder.

Sæt en slange på afløbsventilen i motorblokken.

Figur PM-28



Åbn afløbsventilen (1) [Figur PM-28], og tøm kølevæsken ud i en beholder.

Når al kølevæske er fjernet, lukkes begge afløbsventilerne.

Genbrug eller bortskaf den brugte kølevæske på en for miljøet sikker måde.

Bland kølevæsken i en separat beholder. Se diagrammet for brændstof, kølevæske og smøremidler.

BEMÆRK: Kølesystemet er fabriksfyldt med propylenglycol (violet farve). Bland IKKE propylenglycol med ethylenglycol.

Tilsæt blandet kølevæske, 47% vand og 53% propylenglycol i beholderen, hvis kølevæskens højde er for lav.

4,3 liter propylenglycol blandet med 3,8 liter vand giver korrekt frostbeskyttelse ved -37°C.

Brug et refraktometer til at kontrollere propylenglycolens tilstand i kølesystemet.

Tilsæt blandet kølevæske, indtil højden er korrekt.

Lad motoren arbejde, indtil den er driftsvarm. Stop motoren. Kontroller kølevæskens højde og fyld på efter behov. Kontroller, at kølerdækslet sidder stramt.

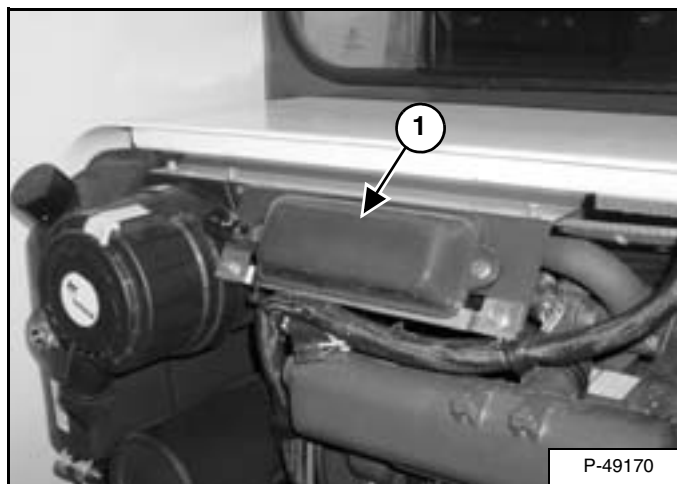
Fyld kølevæske på ekspansionsbeholderen efter behov.

Luk bagklappen.

ELEKTRISK SYSTEM

Beskrivelse

Figur PM-29



Gravemaskinen er udstyret med et 12 V stelforbundet elektrisk system. Det elektriske system beskyttes af sikringer øverst i motorrummet (1) [Figur PM-29]. Sikringerne beskytter det elektriske system i tilfælde af elektrisk overbelastning. Årsagen til overbelastningen skal findes, inden motoren må startes igen.

Batterikablerne skal være rene og spændt korrekt. Kontroller elektrolytniveauet i batteriet. Påfyld destilleret vand efter behov. Fjern syre eller tæring fra batteriet, og kablerne med natriumbicarbonat opløst i vand.

Kom batteribeskyttelsesmiddel P/N 6664458 eller fedtstof på batteriets terminaler og kablernes ender for at forebygge tæring.

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.

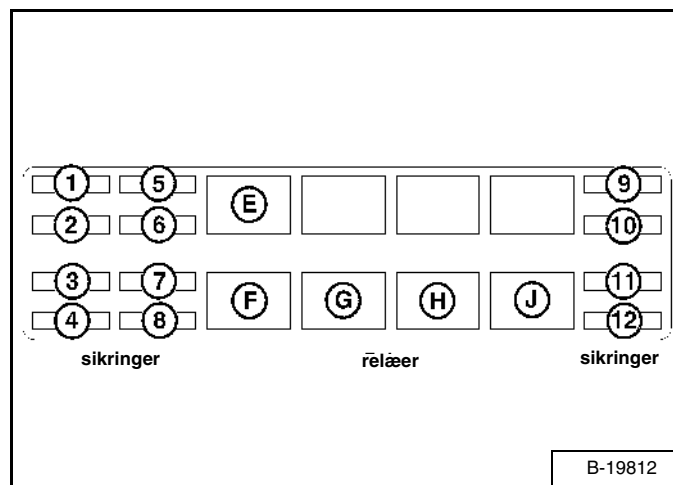
W-2065-1296

Placering af sikring og relæ

Der sidder et skilt på dækslets inderside, som viser placering og amperenormering.

Tag dækslet af for at kontrollere eller udskifte sikringer og relæer.

Figur PM-30



Placeringen og kapaciteterne vises nedenfor og på [Figur PM-30].

REF.	BESKRIVELSE	AMP	REF.	BESKRIVELSE	AMP
1	<i>Ikke anvendt</i>	--	11	Lygter	20
2	Varmeapparat	25	12	Stik til klimaanlæg	15
3	Tænding	5			
4	Brændstofmagnet spole	25			
5	Vinduesvisker	5			
6	Strømkontakt	20			
7	Generator/ varmeapparat	25			
8	ACD	25			
9	Styreenhed	25			
10	ACD	25			

Udskift altid sikringer med samme type og kapacitet.

REF.	BESKRIVELSE
E	Strømkontakt
F	Brændstofmagnetspole
G	Lygter
H	Tændrør
J	Starter

Brug af startbatteri (start med startkabler)

VIGTIGT

Hvis gravemaskinen startes med startkabler fra en anden maskine:

Når gravemaskinen startes med startkabler fra et batteri, der er monteret i en anden maskine, skal det sikres, at den anden maskine IKKE kører, mens tændrørene bruges. Højspændingsudladninger fra en kørende maskine kan brænde tændrørene ud.

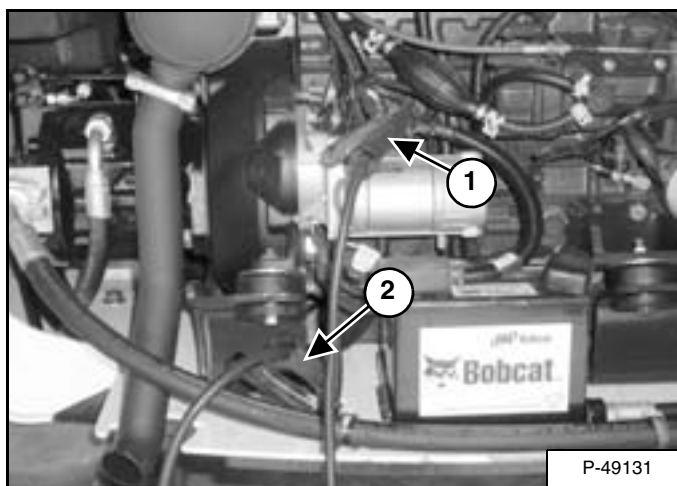
I-2060-0195

VÆR FORSIGTIG, hvis det er nødvendigt at bruge et startbatteri til at starte motoren! Der skal sidde en person i førersædet, mens en anden person tilslutter og frakobler batterikablerne.

Sørg for, at nøglen er i SLUKKET position. Startbatteriet skal være på 12 V.

Åbn bagklappen.

Figur PM-31



Tilslut den ene ende af det første kabel til pluspolen (+) på startbatteriet. Tilslut den anden ende af det samme kabel til pluspolen (+) (1) [Figur PM-31] på gravemaskinens batteri.

Tilslut den ene ende af det andet kabel til minuspolen (-) på startbatteriet. Tilslut den anden ende af det samme kabel til den negative kabel på gravemaskinen (2) [Figur PM-31], som er fastgjort på rammen.

BEMÆRK: (Se "Fremgangsmåde ved koldstart" på side 26.)

Start motoren. Når motoren er startet, skal jordkablet (-) fjernes først (2) [Figur PM-31].

Frakobl kablet fra gravemaskinens starter (1) [Figur PM-31].

! 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 (negativ) til maskinstellet tilsluttes til sidst.

Frosne eller beskadigede batterier må ikke startes med startkabler eller oplades. Opvarm batteriet til 16°C, før en oplader tilsluttes. Tag opladerens stik ud af stikkontakten, før kabler kobles til eller fra batteriet. Læn dig aldrig ind over batterier, som startes med kabler, afprøves eller oplades.

Batterigas kan eksplodere og medføre alvorlig personskade.

W-2066-0705

! ADVARSEL

Generatoren kan blive beskadiget, hvis:

- Motoren anvendes med frakoblede batterikabler.
- Batterikablerne tilsluttes, når der anvendes en hurtigoplader eller svejses på gravemaskinen. (Fjern begge kabler fra batteriet.)
- Ved forkert tilslutning af startkabler.

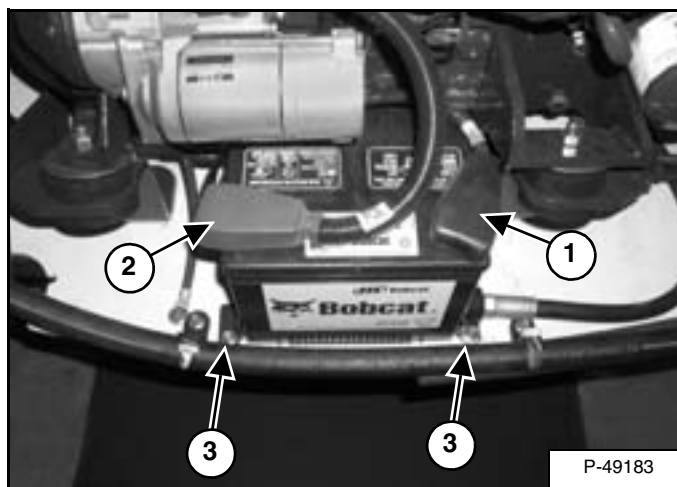
I-2222-0903

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

Afmontering og montering af batteriet

Åbn bagklappen.

Figur PM-32



Frakobl det negative (-) kabel (1) [Figur PM-32] først.

Frakobl det positive (+) kabel (2) [Figur PM-32].

Fjern boltene (3) [Figur PM-32] og fjern fastgøringsklemmen.

Fjern batteriet.

Rens altid batteripolerne og kabelenderne, også ved montering af et nyt batteri.

Monter batteriet. Monter holdeklemmen, og stram møtrikkerne.

Tilslut batterikablerne. Tilslut det negative (-) kabel (1) [Figur PM-32] sidst for at undgå gnister.

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

HYDRAULIKSYSTEM

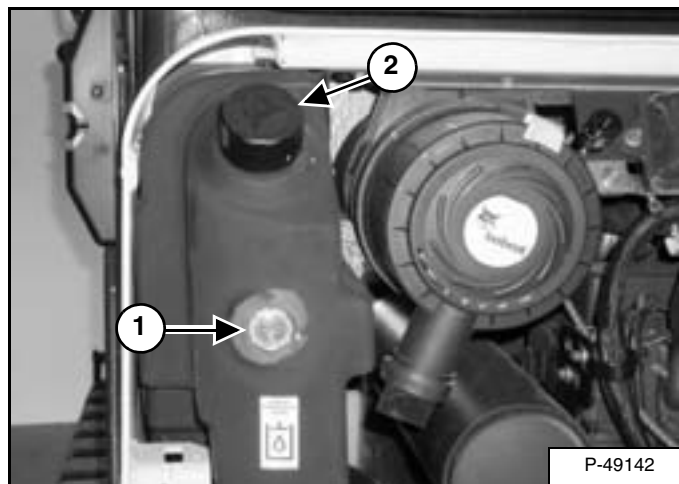
Kontrol og påfyldning af hydraulikolie

Stil maskinen på en jævn overflade.

Træk arm- og skovlcylindrene tilbage, sæt skovlen på jorden, og sænk skæret. Stop motoren.

Åbn bagklappen.

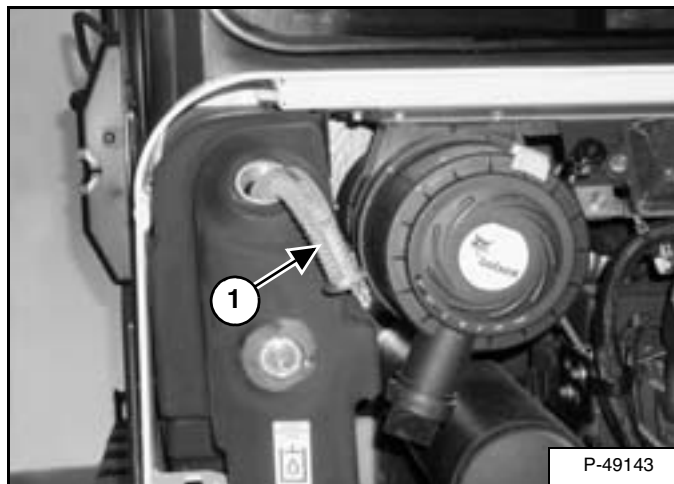
Figur PM-33



Kontroller hydraulikvæskestanden. Den skal være synlig i skueglasset (1) [Figur PM-33].

Rengør overfladen omkring beholderens (ånderør) dæksel, og fjern dækslet fra beholderen (2) [Figur PM-33].

Figur PM-34



Kontroller påfyldningsfilterets tilstand (1) [Figur PM-34]. Rens eller udskift den efter behov.

Kontroller, at filteret er monteret, før der fyldes væske på.

Påfyld den korrekte væske i beholderen, indtil den er synlig i skueglasset.

Kontroller dækslet, og rengør det efter behov. Udskift dækslet, hvis det er beskadiget.

Monter hættten.

Luk bagklappen.

HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

Skift af hydraulikolie

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

ADVARSEL

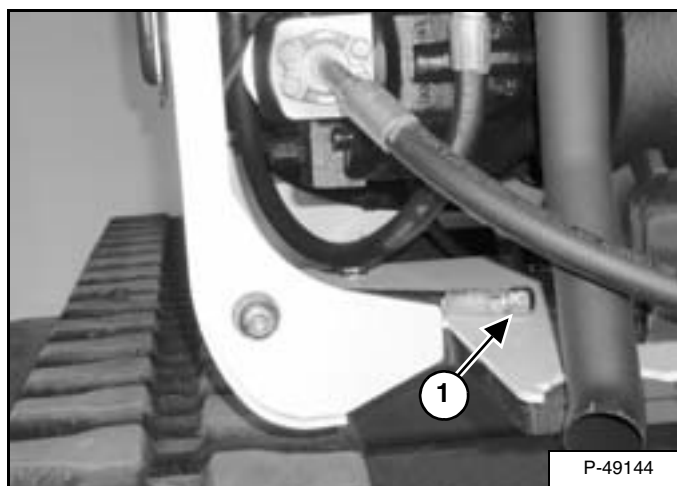
Dieselbrændstof eller hydraulisk væske under tryk kan trænge ind i huden eller øjnene og forårsage alvorlig skade eller dødsfald. Væskelækager under tryk kan måske ikke ses. Brug et stykke pap eller træ til at finde lækager. Brug ikke den bare hånd. Brug sikkerhedsbriller. Hvis der trænger væske ind i huden eller øjnene, skal man straks søge en læge, der har kendskab til denne type skader.

W-2072-0496

Træk arm- og skovlcyklindrene tilbage, sænk skovlen til jorden. Stop motoren.

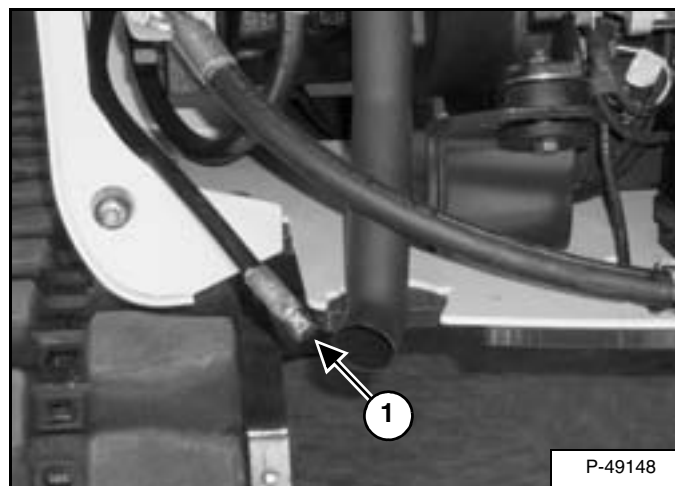
Åbn bagklappen.

Figur PM-35



Træk hydraulikbeholderens afløbsslange (1) [Figur PM-35] ud af gravemaskinens overbygning.

Figur PM-36



Aftag afløbsslangens hætte (1) [Figur PM-36].

Tøm væsken over i en beholder.

Genbrug eller bortskaf væsken på miljømæssigt forsvarlig vis.

Aftag afløbsslangens hætte (1) [Figur PM-36].

Påfyld den korrekte væske i beholderen, indtil den er synlig i skueglasset.

Kør maskinen gennem alle hydrauliske funktioner. Stop motoren. Kontroller væskestanden, og påfyld efter behov.

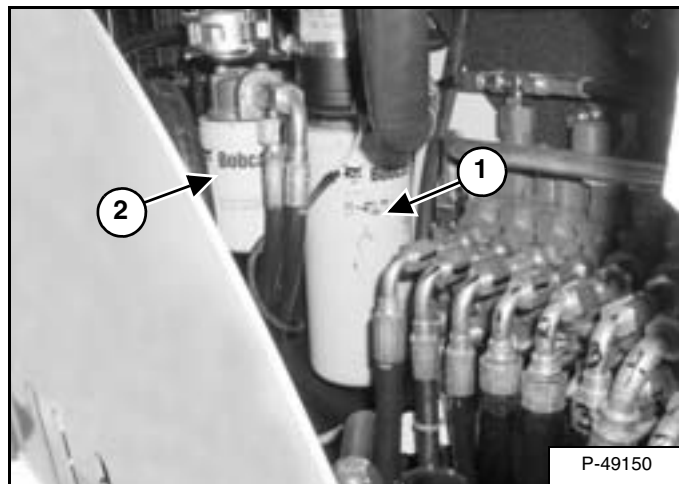
HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

Udskiftning af hydraulikfilteret

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

Åbn højre sidedæksel.

Figur PM-37



Aftag hydraulikfilteret (1) [Figur PM-37].

Rengør kammeret, hvor filterpakningen slutter til.

Smør ren hydraulikvæske på pakningen. Monter det nye filter, og stram det kun med fingrene.

Udskiftning af husets afløbsfilter

Åbn højre sidedæksel.

Aftag filteret (2) [Figur PM-37].

Rengør kammeret, hvor filterpakningen slutter til.

Smør ren hydraulikvæske på pakningen. Monter det nye filter, og stram det kun med fingrene.

! 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 brændbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

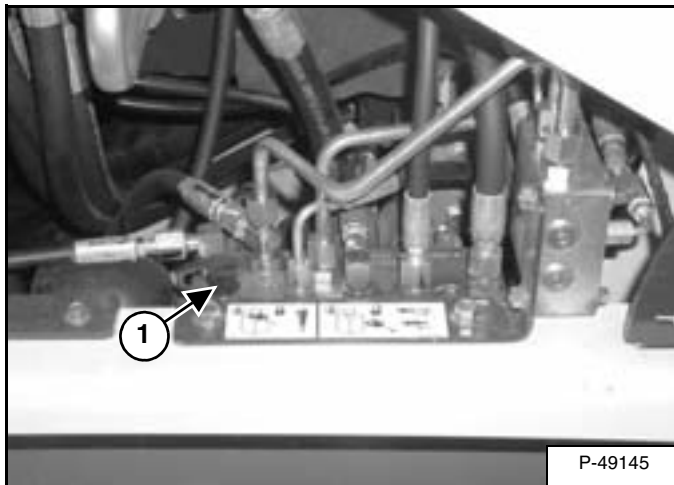
W-2103-1285

HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

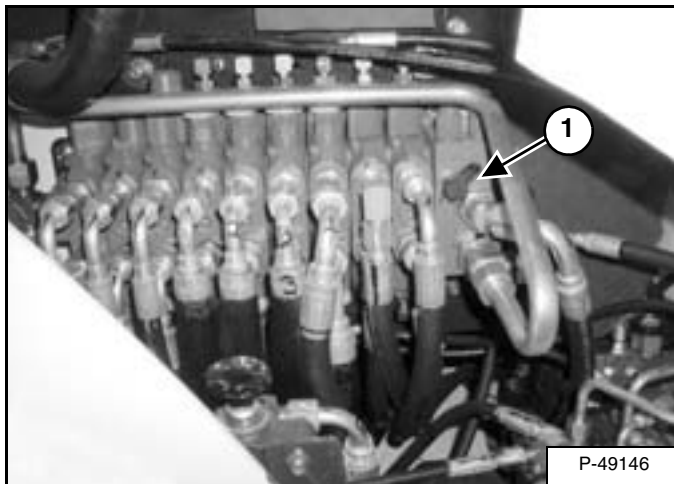
Diagnosestik

Åbn højre sidedæksel.

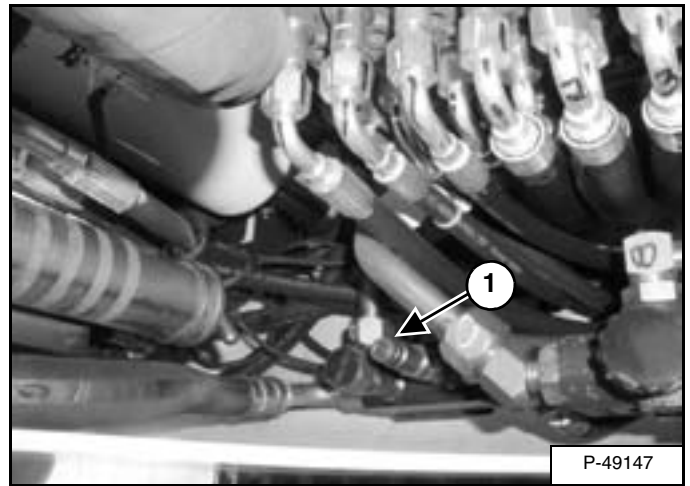
Figur PM-38



Figur PM-39



Figur PM-40



Diagnosestikkene (1) [Figur PM-38], [Figur PM-39] og [Figur PM-40] sidder på den hydrauliske blok.

Stikkene kan anvendes til at kontrollere trykket i kredsløbet af en kvalificeret Bobcat-tekniker.

LYDPOTTE MED GNISTFANGER

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

Gravemaskinen må ikke betjenes med et defekt udstødningssystem.

Start motoren og lad den køre i ca. 10 sekunder, mens en anden person, som bærer sikkerhedsbriller, holder et stykke træ over lydpuddens udgang. Koksaflejringerne vil blive tvunget ud af lydpuddens renselul.

Stop motoren. Monter og stram proppen.

Luk bagklappen.

VIGTIGT

Denne gravemaskine er fra fabrikkens side udstyret med en godkendt lydpudd med gnistfanger. Det er nødvendigt at udføre vedligeholdelse på denne lydpudd med gnistfanger, så den holdes i god driftsstand. Lydpudden med gnistfanger skal serviceres ved at fjerne gnistkammeret for hver 100 timers drift.

Hvis maskinen anvendes i brandfarlige skove, buskadser eller på græsland, skal den have en gnistfanger monteret på udstødningssystemet og vedligeholdes i god driftsstand.

Læs de lokale love vedrørende de krav, der stilles til en gnistfanger.

I-2061-0195

⚠ ADVARSEL

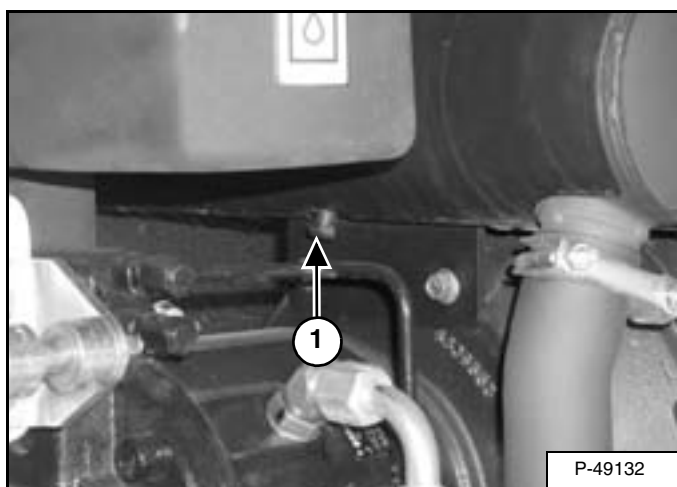
Når motoren kører under service, skal styresøjlerne stå i neutral.

Hvis disse advarsler ikke følges, er der risiko for personskade eller dødsfald.

W-2203-0595

Stop motoren. Åbn bagklappen.

Figur PM-41

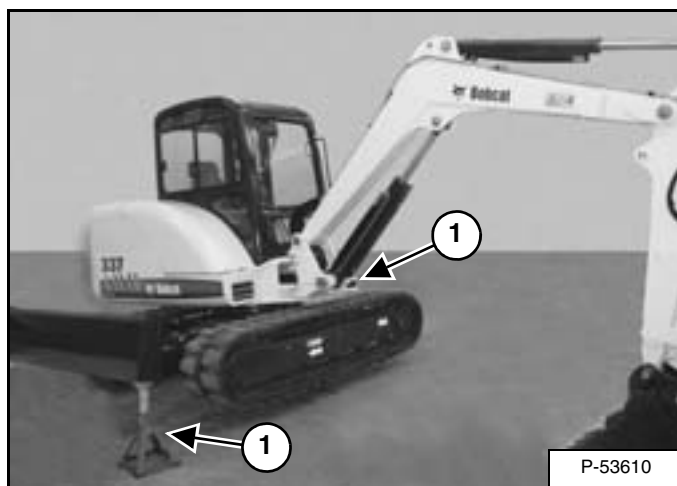


Fjern proppen (1) [Figur PM-41] fra bunden af lydpudden.

LARVEBÅNDSSPÆNDING

BEMÆRK: Sliddet på stifterne og bøsningerne i undervognen afhænger af arbejdsbetingelserne og de forskellige typer af underlag, der arbejdes på. Det er nødvendigt at kontrollere larvebåndenes spænding og fastholde den korrekte spænding (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for det korrekte serviceinterval.

Figur PM-42



Løft maskinens ene side cirka 100 mm ved hjælp af bommen og armen. [Figur PM-42].

Løft skæret helt, og monter donkraftene under skæret og larvebåndsrammen (1) [Figur PM-42]. Sænk bommen, indtil hele maskinens vægt hviler på donkraftene.

Stop motoren.



ADVARSEL

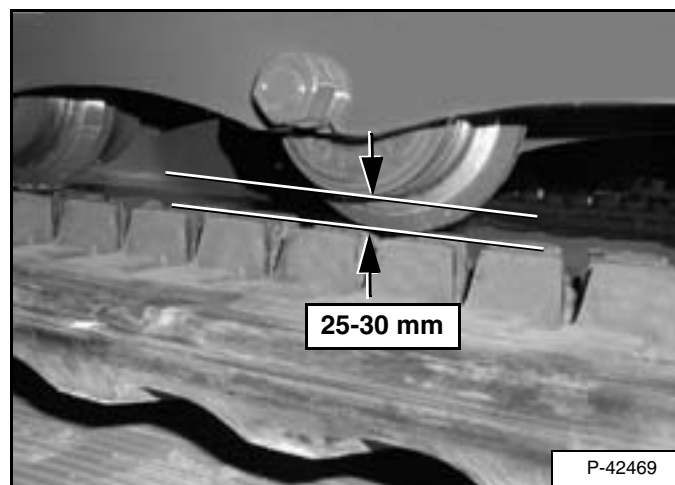
UNDGÅ SKADE

Hold fingre og hænder fra klempunkterne, når larvebåndsspændingen kontrolleres.

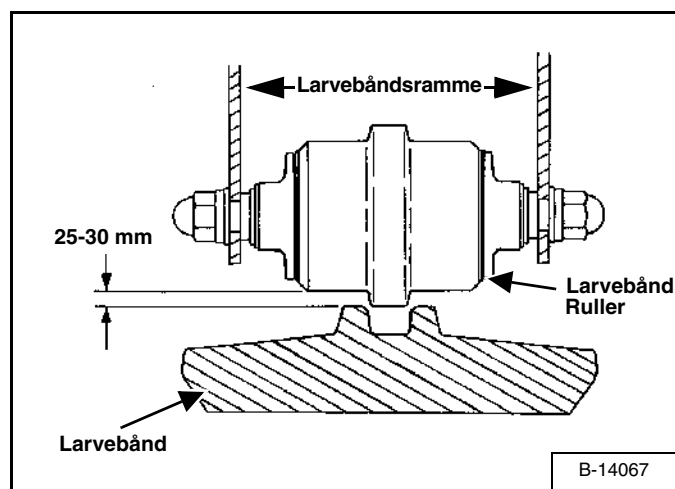
W-2142-0903

Slæk i gummilarvebånd

Figur PM-43



Figur PM-44



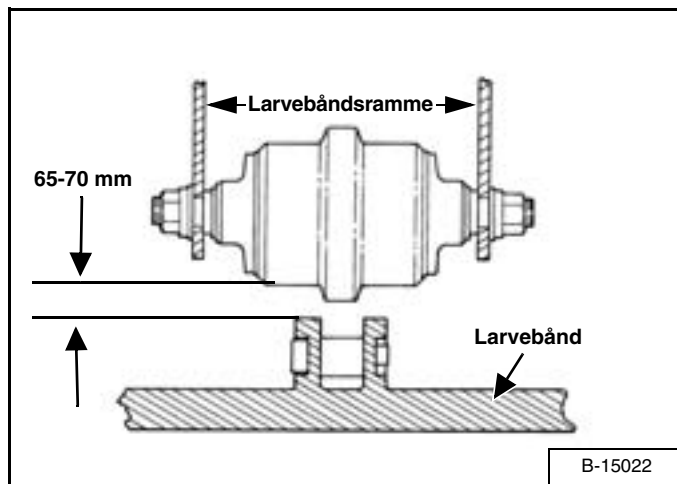
Mål frigangen ved den midterste larvebåndsrulle. Undgå at få fingrene i klemme mellem larvebåndet og larvebåndsrullerne. Brug en møtrik eller dyvel af den korrekte størrelse til at kontrollere mellemrummet mellem rullens kontaktkant og den øverste kant af larvebåndets styrekant [Figur PM-43] og [Figur PM-44].

Slæk i gummilarvebånd - 25-30 mm.

LARVEBÅNDSSPÆNDING (FORTSAT)

Slæk i stållarvebånd

Figur PM-45

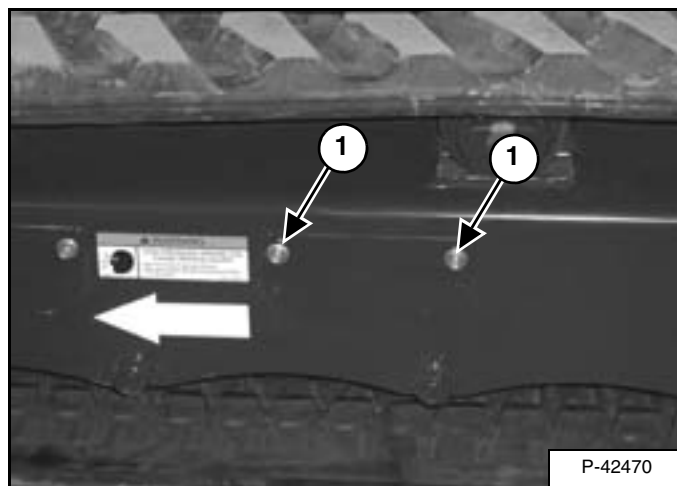


Mål larvebåndets frigang ved den mellemste larvebåndsrulle. Undgå at få fingrene i klemme mellem larvebåndet og larvebåndsrullerne. Brug en møtrik eller dyvel af den korrekte størrelse til at kontrollere mellemrummet mellem rullens kontaktkant og den øverste kant af larvebåndets styrekant [Figur PM-45].

Slæk i stållarvebånd -65-70 mm.

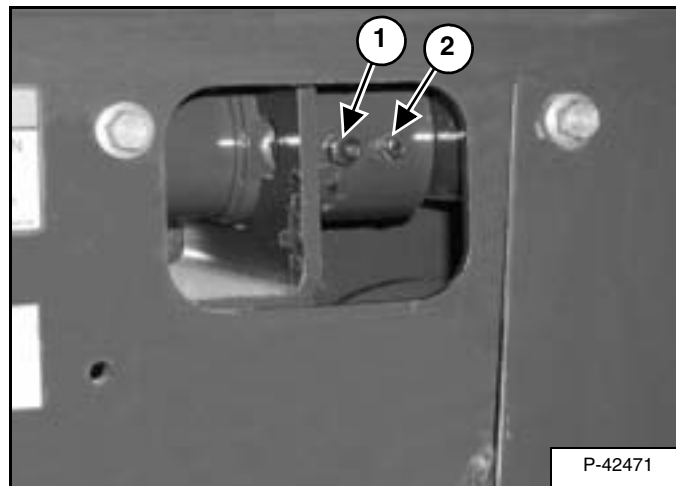
Justering

Figur PM-46



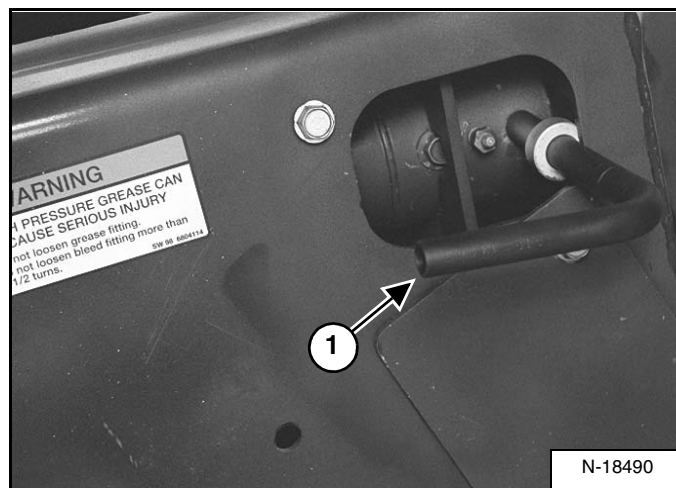
Løsn de to bolte fra dækslet (1) [Figur PM-46]. Drej dækslet nedad.

Figur PM-47



Tilfør fedt til niplen (1) [Figur PM-47], indtil larvebåndsspændingen er korrekt.

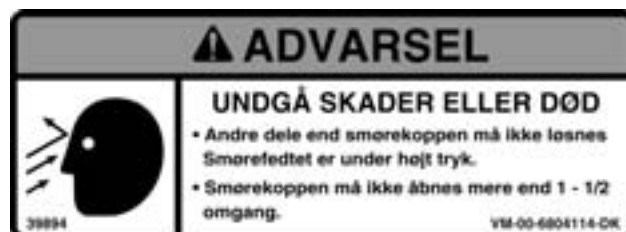
Figur PM-48



Brug værktøj MEL1560 (1) [Figur PM-48] til at løsne udluftningsniplen (2) [Figur PM-47] for at udløse spændingen på larvebåndet.

BEMÆRK: Smøreniplen må ikke løsnes (1) [Figur PM-47].

Gentag proceduren i den anden side.



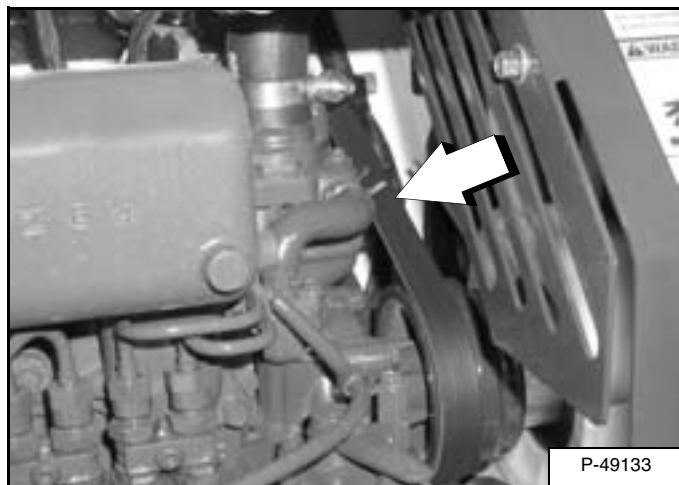
6804114

EKSTRA MOTORDRIVREM

Remspænding

Åbn bagklappen.

Figur PM-49



Mål remspændingen halvvejs mellem krumtapakslens remskive og generatorens remskive med en remspændingsmåler [Figur PM-49].

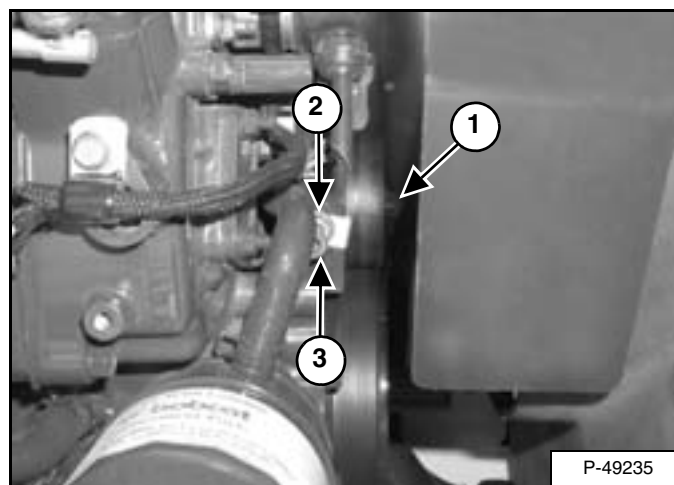
Remspændingen skal være:

Ny rem 145 -155 N•m

Brugt rem 125 -134 N•m

Remjustering

Figur PM-50

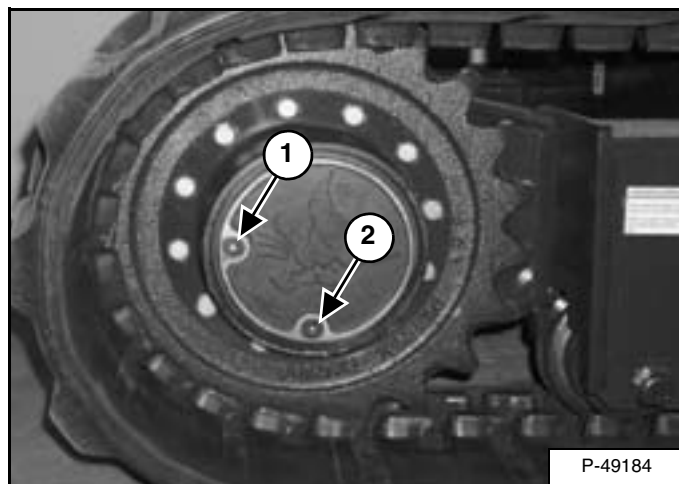


Løsn møtrikken (1) på remmens for-remskive. Løsn møtrikken (2) og stram bolten (3) indtil remspændingen er korrekt. Stram de to møtrikker (1) og (2) [Figur PM-50].

KØREMOTOR

Kontrol af oliestanden

Figur PM-51



Parker gravemaskinen på en jævn overflade med propperne (1 og 2) [Figur PM-51] i den viste position.

Afmonter proppen (1) [Figur PM-51]. Smøremiddelstanden skal være ud for den nederste kant af hullet.

Tilsæt smøremiddel gennem hullet, hvis smøremidlets højde er lav.

Tømning af køremotoren

Læs SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.) for at se det korrekte serviceinterval.

Parker gravemaskinen på en plan overflade med propperne (1 og 2) [Figur PM-51] i den viste position. Fjern propperne, og dræn smøremiddel ned i en beholder.

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 brændbare materialer kan forårsage eksplosion eller brand med risiko for personskade eller dødsfald.

W-2103-1285

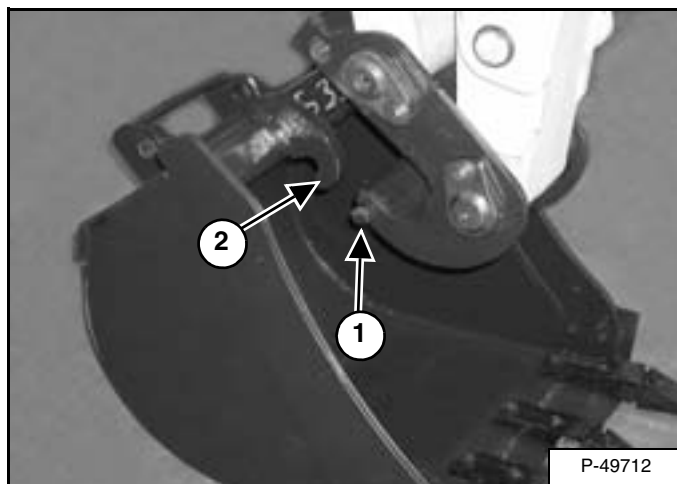
Monter den nederste prop (2) [Figur PM-51]. Tilfør smøremiddel gennem det øverste prophul, indtil smøremiddelstanden er ved den nederste kant af hullet.

Monter proppen (1) [Figur PM-51].

X-CHANGE

Eftersyn og vedligeholdelse

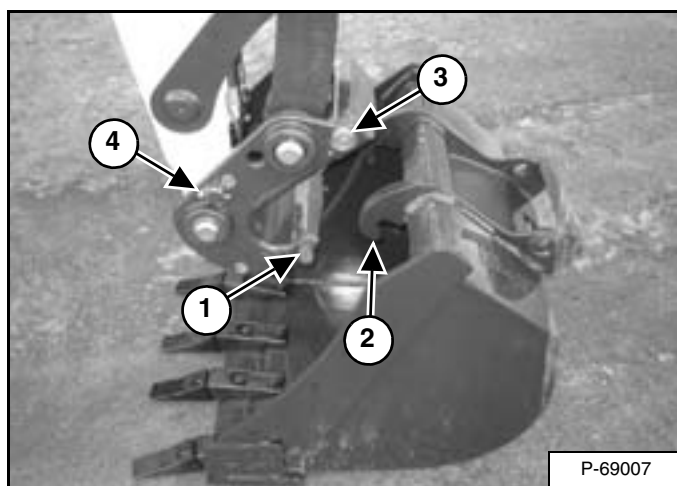
Figur PM-52



Efterse X-Change for slitage og skader. Efterse X-Change-pindene (1) og krogene (2) [Figur PM-52] (på udstyret) for slitage og skader.

Reparer eller udskift beskadigede dele.

Figur PM-53



Hydraulisk X-Change (hvis udstyret hermed)

Efterse X-Change for slitage og skader. Efterse X-Change-pindene (1) og krogene (2) [Figur PM-53] (på udstyret) for slitage og skader.

Efterse de hydrauliske pinde (3) [Figur PM-53] (begge sider) for slid eller skader.

Efterse holdepindene (4) [Figur PM-53] (begge sider) for slid eller skader.

Reparer eller udskift beskadigede eller manglende dele.

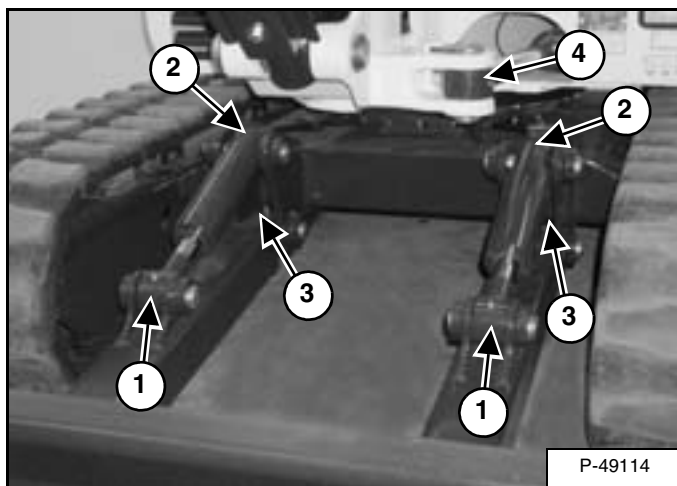
SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE

Smør den hydrauliske gravemaskine som angivet i SERVICEPLANEN (Se "SERVICEPLAN" på side 63.), så maskinen kan yde sit bedste.

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

Smør følgende steder på den hydrauliske gravemaskine FOR HVER 8-10 TIMER:

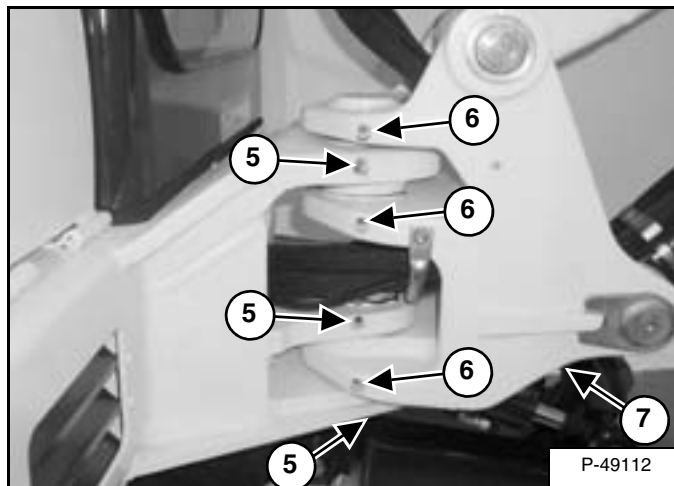
Figur PM-54



Ref Beskrivelse (antal nipler)

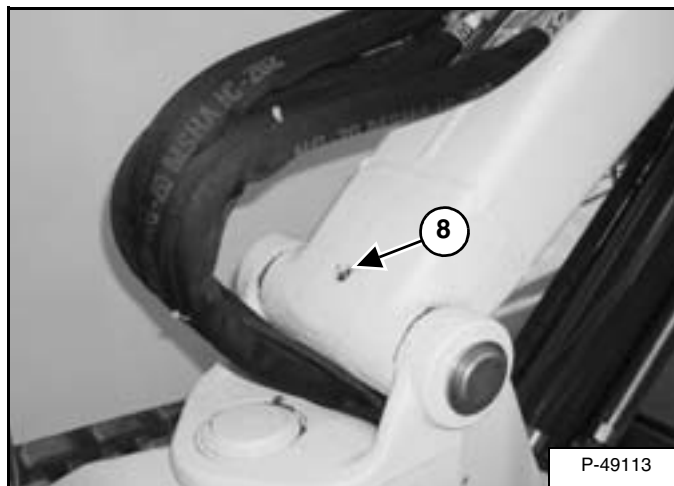
1. Skærcylinderens stangende (2)
2. Skærcylinderens bundende (2)
3. Skærets drejetapper (2)
4. Bomrotationscylinderens stangende (1) [Figur PM-54]

Figur PM-55



5. Bomrotationstap (3)
6. Bomsvinget omdrejningspunkt (3)
7. Bundende af bomcylinder (1) [Figur PM-55]

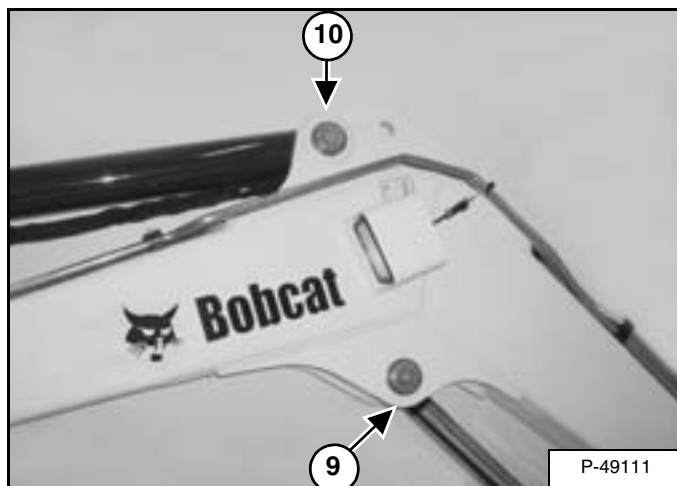
Figur PM-56



8. Bommens omdrejningspunkt (1) [Figur PM-56]

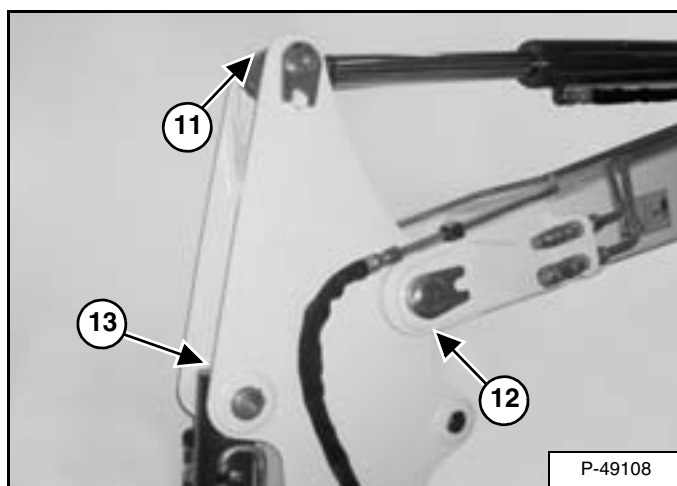
SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE (FORTSAT)

Figur PM-57



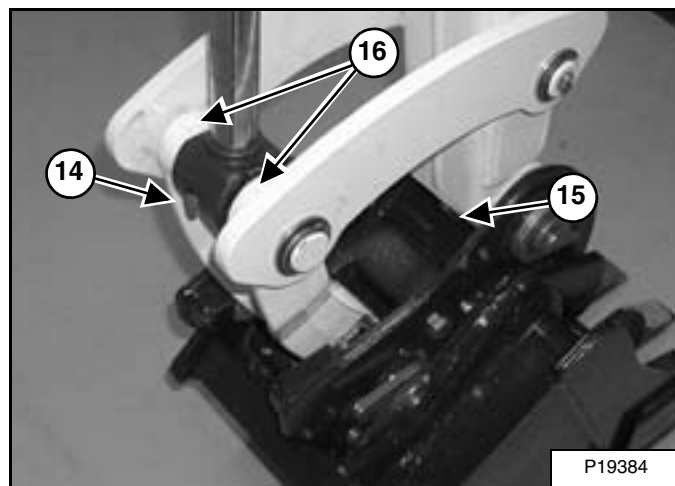
- 9. Bomcylinderens stangende (1)
- 10. Armcylinderens bundende (1) [Figur PM-57]

Figur PM-58



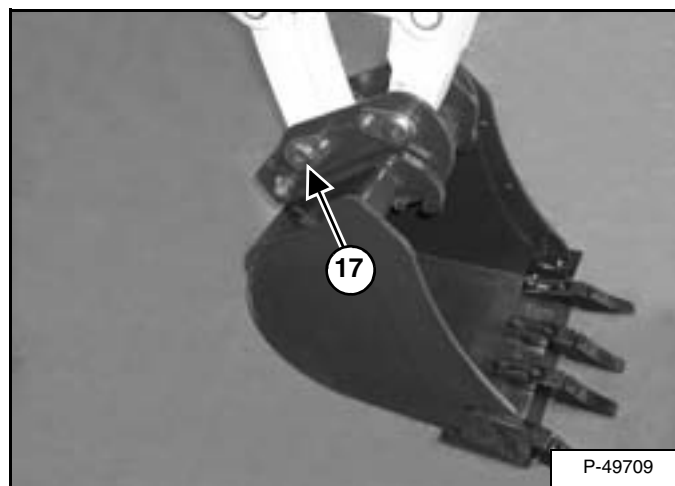
- 11. Armcylinderens stangende (1)
- 12. Armens omdrejningspunkt (1)
- 13. Skovlcylinderens bundende (1) [Figur PM-58]

Figur PM-59



- 14. Skovlcylinderens stangende (1)
- 15. Skovlens omdrejningspunkt (1)
- 16. Skovlforbindelse (2) [Figur PM-59]

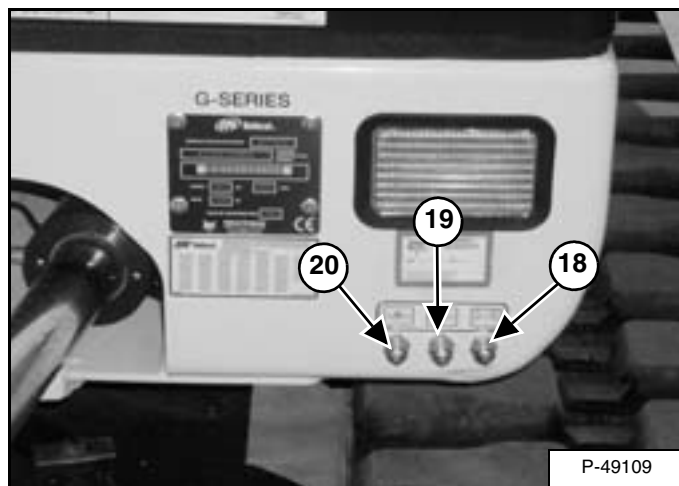
Figur PM-60



- 17. X-Change-drejetap (1) [Figur PM-60] (kvantitet 2, hvis udstyret med hydraulisk X-Change)

SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE (FORTSAT)

Figur PM-61



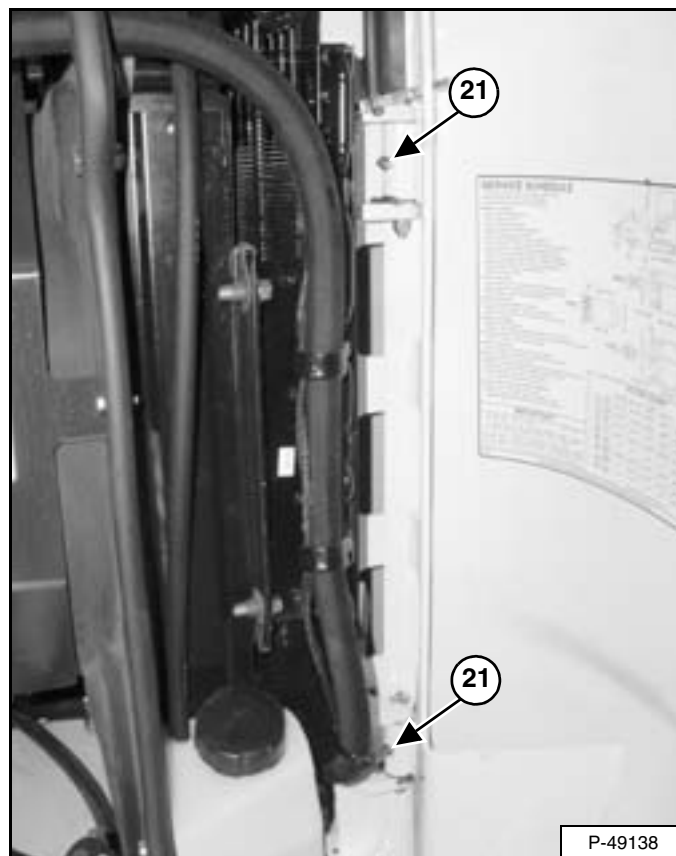
18. Bomrotationscylinderens bundende (1) [Figur PM-61]

Smør følgende steder på den hydrauliske gravemaskine
HVER 50 TIME:

19. Rotationscirkel (1) [Figur PM-61]

20. Rotationsdrevhjulet (1) [Figur PM-61] (Tilfør 3 til 4 pumpninger med fedt og drej så overbygningen 90°. Tilfør 3 til 4 pumpninger med fedt og drej så igen overbygningen 90°. Gentag dette indtil rotationstandhjulet er blevet indfedtet 4 steder.)

Figur PM-62



21. Bagklaphængsler (2) [Figur PM-62]



Bobcat®

SYSTEMOPSÆTNING OG ANALYSE

DIAGNOSTISK SERVICEKODE.....	97
Liste med nummerkoder	97
OPSÆTNING AF DELUXE INSTRUMENTPANEL.....	98
Adgangskoder	98
Indtastning af adgangskoden (til start og betjening af maskinen)	98
Låsning af adgangskode	99
Opgaveur.....	99
O/min.....	99
Ændring af operatøradgangskoden.....	98

**SYSTEMOPSÆTNING
OG ANALYSE**



Bobcat®

DIAGNOSTISK SERVICEKODE

Liste med nummerkoder

KODE		KODE	
02-16	Hydraulisk ladefilter ikke forbundet	20-02	Udgangsfejl på to gearområder, fejltilstand ON
02-17	Hydraulisk ladefilter tilsluttet	20-03	Udgangsfejl på to gearområder, fejltilstand OFF
03-09	Lav batterispænding	21-02	Udgangsfejl i tændrør, fejltilstand ON
03-10	Høj batterispænding	21-03	Udgangsfejl i tændrør, fejltilstand OFF
03-11	Meget høj batterispænding		
03-14	Meget lav batterispænding	22-02	Udgangsfejl i startrelæ, fejltilstand ON
03-22	Lav batterispænding uden for område	22-03	Udgangsfejl i startrelæ, fejltilstand OFF
04-14	Meget lavt olietryk	26-02	Udgangsfejl i frontbund, fejltilstand ON
04-15	Olietryk på nedlukningsniveau	26-03	Udgangsfejl i frontbund, fejltilstand OFF
05-09	Lavt hydraulisk ladetryk	27-02	Udgangsfejl i forreste stang, fejltilstand ON
05-14	Meget lavt hydraulisk ladetryk	27-03	Udgangsfejl i forreste stang, fejltilstand OFF
05-15	Hydraulisk ladetryk på nedlukningsniveau		
05-21	Hydraulisk ladetryk uden for interval høj	28-02	Afleder udgangsfejl ON
05-22	Lavt hydraulisk ladetryk uden for område	28-03	Udgangsfejl i afleder, fejltilstand OFF
06-10	Høj motorhastighed	30-28	Fejl i kontrolprogram
06-11	Meget høj motorhastighed		
06-15	Motorhastighed på nedlukningsniveau	31-28	Gendannelsesstilstandsfejl
06-18	Høj motorhastighed uden for område		
		33-23	Styreenhed ikke kalibreret
07-10	Høj hydraulikolietemperatur		
07-11	Meget høj hydraulikolietemperatur		
07-15	Hydraulikolietemperatur på nedlukningsniveau	60-21	Fingerkontakt til sekundær hjælpehydraulik uden for højt område
07-21	Høj hydraulikolietemperatur uden for område	60-22	Fingerkontakt til sekundær hjælpehydraulik uden for lavt område
07-22	Lav hydraulikolietemperatur uden for område	60-23	Fingerkontakt til sekundær hjælpehydraulik ikke kalibreret
08-10	Høj motorkølevæsketemperatur	62-04	Fejl i overvågning af belastningsmoment
08-11	Meget høj motorkølevæsketemperatur		
08-15	Motorkølevæsketemperatur på nedlukningsniveau	63-05	Kontrolpanelsensor til funktionsgruppe/drivmotor
08-21	Høj motorkølevæsketemperatur uden for område	63-06	Kontrolpanelsensor til funktionsgruppe/drivmotor
08-22	Lav motorkølevæsketemperatur uden for område		
		64-05	Kortslutning mellem relæ for afbrydelig strøm/tilbehør og batteri
09-09	Lav brændstofstand	64-06	Omskiftet strøm/acc.-relæ kortsluttet til jord
09-21	Høj brændstofstand uden for område	64-07	Åbent kredsløb i relæ for afbrydelig strøm/tilbehør
09-22	Lav brændstofstand uden for område		
		65-02	Fejl i arbejdsgruppe/drevspærrings magnetpole, fejltilstand ON
12-21	Primær ekstra PWM-kontakt uden for højt område	65-03	Fejl i arbejdsgruppe/drevspærrings magnetpole, fejltilstand OFF
12-22	Primær ekstra PWM-kontakt uden for lavt område	65-05	Arbejdsgruppes/drevspærrings magnetpole kortsluttet til batteri
12-23	Primær ekstra PWM-kontakt ikke kalibreret	65-06	Arbejdsgruppes/drevspærrings magnetpole kortsluttet til batteri
		65-07	Åbent kredsløb i funktionsgruppe/drevspærrings magnetpole
13-05	Kortslutning mellem brændstofspærreventil og batteri		
13-06	Brændstofspærrings magnetpole kortsluttet til jord	66-05	Drevmagnetpole kortsluttet til batteri
		66-06	Kortslutning mellem drevmagnetpole og jord
14-02	Brændstofspærrings magnetpole kortsluttet til batteri		
14-03	Brændstofspærrings magnetpole kortsluttet til jord		

OPSÆTNING AF DELUXE INSTRUMENTPANEL

Adgangskoder

Alle nye maskiner med Deluxe instrumentbræt leveres til Bobcat-forhandlere med instrumentbrættet låst. Det betyder, at der kræves en adgangskode for at kunne starte motoren.

Af sikkerhedsmæssige årsager kan forhandleren vælge at ændre adgangskoden og derefter låse instrumentbrættet. Forhandleren giver dig adgangskoden.

Hovedadgangskode:

Der er fra fabrikens side indstillet en permanent, tilfældigt valgt adgangskode, som ikke kan ændres. Denne adgangskode bruges til serviceformål af Bobcat-forhandleren, hvis ejerens adgangskode ikke kendes, eller til at ændre ejerens adgangskode.

Ejeradgangskode:

Der findes kun én ejeradgangskode (**Code 0**). Denne kode skal bruges til at ændre ejer- eller operatøradgangskoden. Se nedenfor for oplysninger om ændring af ejeradgangskoden.

Operatøradgangskode:

Der kan være op til 3 operatøradgangskoder (**Code 1, Code 2, Code 3**). Se nedenfor for oplysninger om ændring af operatøradgangskoden.

Indtastning af adgangskoden (til start og betjening af maskinen)

Tryk på knappen ENTER CODE (1). Instrumentbrættet lyser op, og der lyder to korte bip. **Code** vises på LCD-skærmen (2) [Figur SA-1].

BEMÆRK: Når man har trykket på ENTER CODE, har man 40 sekunder til at indtaste adgangskoden på tastgruppen (3) [Figur SA-1]. (Hvis der går mere end 40 sekunder, afbrydes processen, og man skal starte forfra igen).

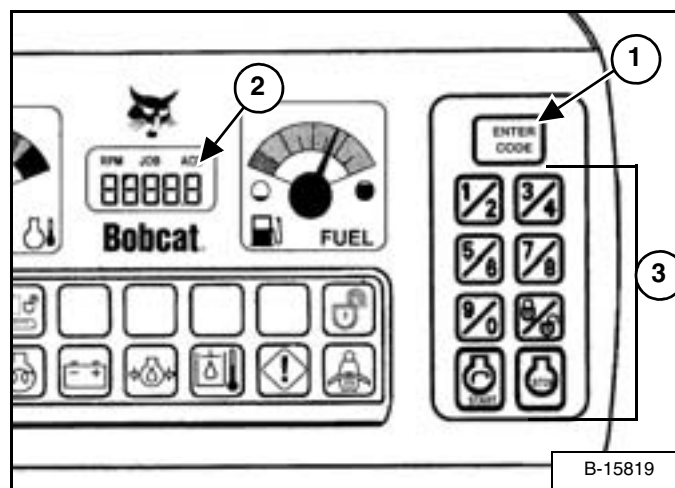
Indtast adgangskoden. For hvert tal, du indtaster, vises en streg på LCD-skærmen. Hvis adgangskoden blev indtastet korrekt, høres et langt bip.

BEMÆRK: Hvis adgangskoden var forkert, høres tre korte bip, og *Error* ses på LCD-displayet. Tryk på knappen ENTER CODE igen, og start forfra. Efter tre mislykkede forsøg, skal du vente i tre minutter, før du kan prøve igen.

Nu kan maskinen startes og betjenes.

Hvis adgangskoderne skal ændres, skal motoren ikke startes. (Se "Ændring af operatøradgangskoden" på side 98.)

Figur SA-1



Ændring af operatøradgangskoden

Indtast adgangskoden til venstre, men start ikke motoren.

Hold knappen ENTER CODE (1) inde i tre sekunder. Code 1 vises på LCD-displayet (2) [Figur SA-1].

Tryk på knappen ENTER CODE, indtil den ønskede operatørkode (**Code 1, Code 2, Code 3**) vises. Du har nu 40 sekunder til at bruge tastaturet (3) [Figur SA-1] til at indtaste hvert ciffer i en ny firecifret adgangskode.

Indtast den nye firecifrede adgangskode. Når det fjerde ciffer er blevet indtastet, lyder der to korte bip, og der står nu **rPEAt** på skærmen.

Indtast den nye firecifrede adgangskode igen for at bekræfte den. Hvis de nye adgangskoder passer sammen, lyder der to korte bip, og der står **Code** i et sekund, hvorefter LCD-skærmen vender tilbage til timetællerfunktionen.

BEMÆRK: Hvis de nye adgangskoder ikke passer sammen, lyder der ét langt bip, og 'Error' vises i et sekund, hvorefter LCD-skærmen vender tilbage til timetællerfunktionen.

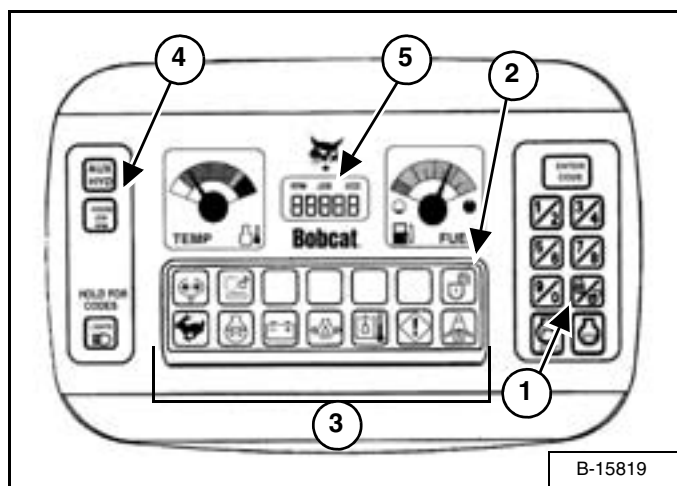
OPSÆTNING AF DELUXE INSTRUMENTPANEL (FORTSAT)

Låsning af adgangskode

Med den kan operatøren åbne adgangskodefunktionen, så der ikke skal anvendes en adgangskode, hver gang maskinen startes.

Indtast adgangskode (Se "Indtastning af adgangskoden (til start og betjening af maskinen)" på side 98.) Indtastning af adgangskode kan udføres både med stoppet eller kørende motor.

Figur SA-2



Tryk på knappen Lås/lås op (1) [Figur SA-2]. LCD-skærmen vil fortsat skifte mellem **UnLoc** og **Code** i intervaller à 1 sekund.

Indtast adgangskoden igen.

Der vil stå UnLoc på LCD-skærmen (5), det oplåste symbol (2) vises på symbolvisningsområdet (3), [Figur SA-2] og der lyder to korte bip.

Tryk på ENTER CODE og tryk på START for at starte et ulåst system.

Når motoren standses med ulåst system, høres et langt bip hvert 3. sekund i 15 sekunder.

Lås systemet igen ved at trykke på Lås/lås op (1) [Figur SA-2] og indtaste adgangskoden i løbet af de 15 sekunder.

Opgaveur

Opgaveuret kan indstilles til at registrere akkumulerede timer for en bestemt arbejdsopgave.

Hold knappen HOURS/JOB/RPM (4) inde, indtil ordet JOB lyser i midten øverst på LCD-skærmen (5) [Figur SA-2].

Mens JOB lyser, holdes HOURS/JOB/RPM-knappen (4) [Figur SA-2] inde, indtil LCD-skærmen viser 0.

Denne proces sletter de akkumulerede timer og begynder at registrere jobopgavetimer igen. (Dette påvirker ikke timetælleren, som fortsætter med at registrere gravemaskinens samlede driftstimer).

Endnu et tryk på HOURS/JOB/RPM eller på START får LCD-skærmen til at vende tilbage til timetællerfunktionen.

O/min

LCD-skærmen (5) [Figur SA-2] kan indstilles til at vise motoromdrejninger.

Mens motoren kører, skal du trykke på og slippe knappen HOURS/JOB/RPM (4), indtil RPM-lampen (o/min) er tændt øverst i midten på LCD-displayet (5) [Figur SA-2].

Nu vises motoromdrejningerne på LCD-skærmen.

Tryk på knappen HOURS/JOB/RPM (4) [Figur SA-2] en gang til for at vende tilbage til timetællerfunktionen.



Bobcat®

SPECIFIKATIONER

337 GRAVEMASKINE: 2346 11001 - 2346 99999	103
Mål	103
Arbejdsområde	104
Løftekapacitet	105
Ydeevne	106
Funktionstid	106
Vægte	106
Betjeningsanordninger	106
Motor	107
El	107
Hydrauliksystem	107
Hydraulikcylindre	108
Køresystem	108
Trækkraft	108
Instrumenter	109
Væskekapacitet	109
Væskespecifikationer	109
Miljø	110
Standardfunktioner	110
Tilbehør	110
Redskaber	110
341 GRAVEMASKINE: 2347 11001 - 2347 99999	111
Mål	111
Arbejdsområde	112
Løftekapacitet	113
Ydeevne	114
Funktionstid	114
Vægte	114
Betjeningsanordninger	114
Motor	115
El	115
Hydrauliksystem	115
Hydraulikcylindre	116
Køresystem	116
Trækkraft	116
Instrumenter	117
Væskekapacitet	117
Væskespecifikationer	117
Miljø	118
Standardfunktioner	118
Tilbehør	118
Redskaber	118

SPECIFIKATIONER

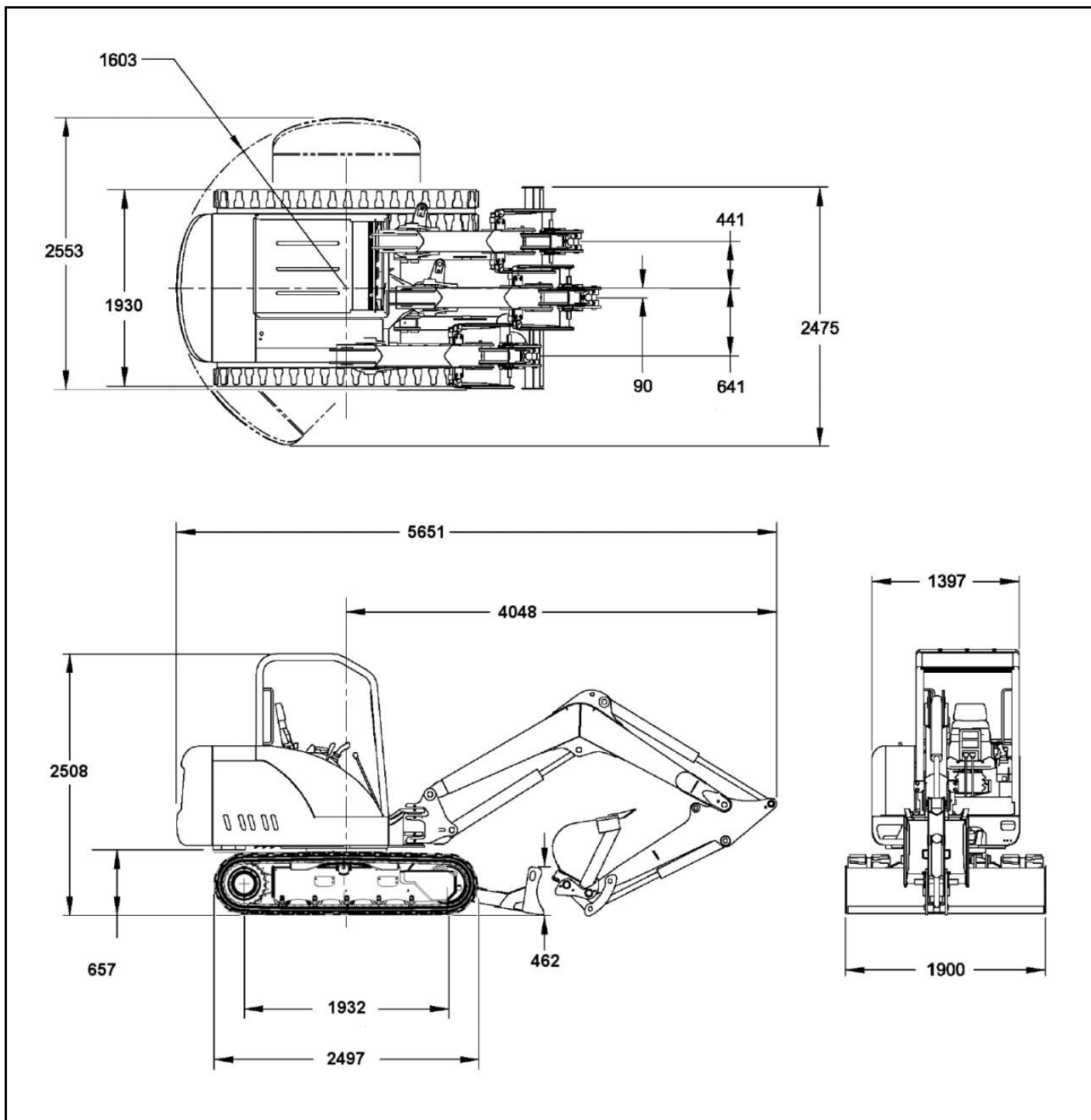


Bobcat®

337 Gravemaskine

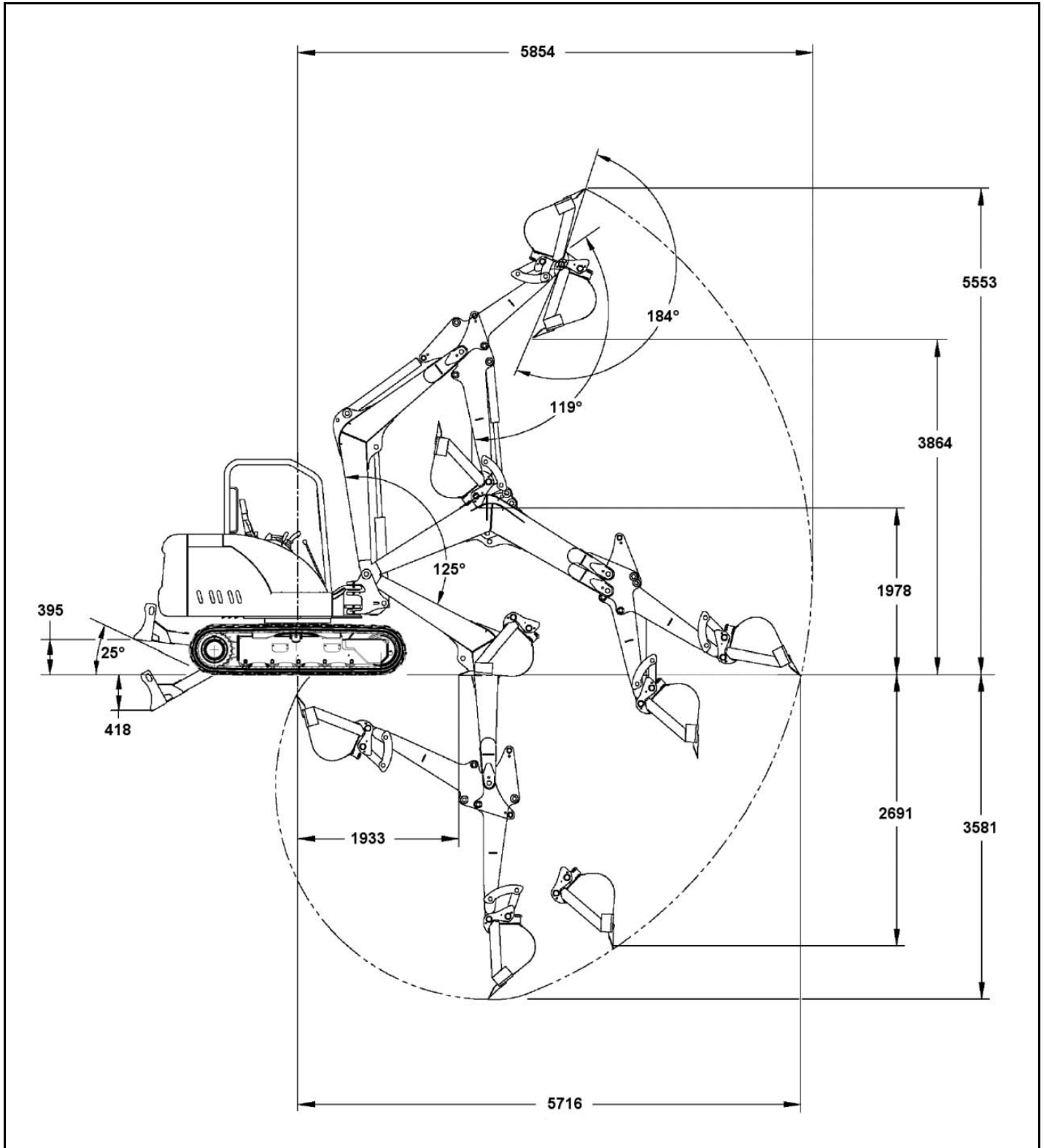
Mål

Alle mål er i mm.

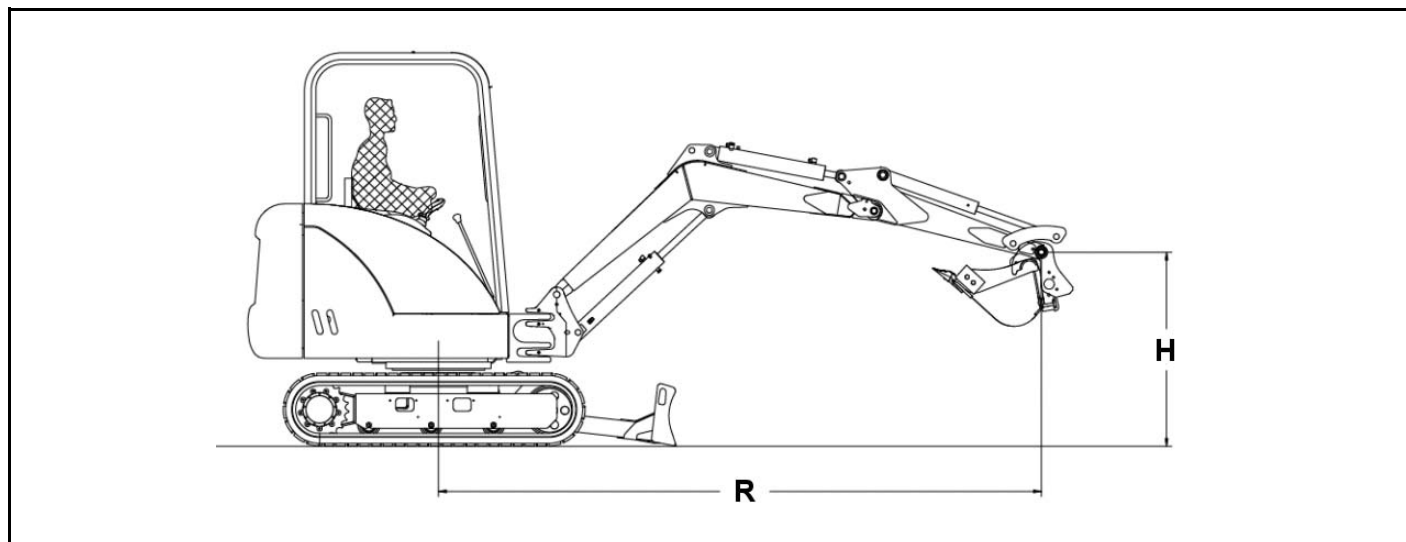


Arbejdsområde

Alle mål er i mm.



Løftekapacitet



Bemærk: Løftepunktet er ved standardskovlfastet i skovlophængen, hvor skovlcylinderen er fuldt udstrakt.

Nominel løftekapacitet over skovlblad, skovlblad nede				
Løftepunktshøjde [H] (mm)	Maksimal radius [R] (mm)	Løft ved maks. radius (kg)	Løft ved 3000 mm radius	Løft ved 4000 mm radius
3000	4800	1082 *		988 *
2000	5060	1161 *	1534 *	1232 *
1000	5030	1241 *	2106 *	1493 *
Grund	4810	1340 *	2489 *	1669 *
-1000	4340	1451 *	2453 *	1668 *

* Nominel hydraulisk løftekapacitet

Nominel løftekapacitet over skovlblad, skovlblad oppe				
Løftepunktshøjde [H] (mm)	Maksimal radius [R] (mm)	Løft ved maks. radius (kg)	Løft ved 3000 mm radius	Løft ved 4000 mm radius
3000	4800	621		957 *
2000	5060	557	1470 *	840
1000	5030	522	1260	780
Grund	4810	556	1210	773
-1000	4340	679	1204	753

* Nominel hydraulisk løftekapacitet

Nominel løftekapacitet over siden, skovlblad oppe				
Løftepunktshøjde [H] (mm)	Maksimal radius [R] (mm)	Løft ved maks. radius (kg)	Løft ved 3000 mm radius	Løft ved 4000 mm radius
3000	4800	539		747
2000	5060	463	1110	720
1000	5030	440	1039	674
Grund	4810	466	962	642
-1000	4340	556	952	633

* Nominel hydraulisk løftekapacitet

Ydeevne

Gravestyrke, skovlarm (ISO 6015)	29790 N
Gravestyrke, skovl (ISO 6015)	41223 N
Trækstangens træk (teoretisk ved 90% effektivitet)	50314 N
Jordtryk med gummilarvefodder	29,4 kPa
Jordtryk med stållarvefodder	29,6 kPa

Funktionstid

Løftetid for udligger	5,4 sek.
Sænketid for udligger	3,2 sek.
Vippetid for skovl	2,1 sek.
Dumpringstid for skovl	1,8 sek.
Tilbagetrækningstid for skovlarm	3,6 sek.
Udskydningstid for skovlarm	2,8 sek.
Svingtid for udligger, venstre	5,8 sek.
Svingtid for udligger, højre	5,4 sek.
Løftetid for skovlblad	2,6 sek.
Sænketid for skovlblad	1,9 sek.
Drejehastighed	11,3 o./min.

Vægte

Driftsvægt med ROPS-førerkabine, gummilarvefodder og 610 mm skovl	5028 kg
Yderligere vægt for førerkabine med varmeapparat	119 kg
Yderligere vægt for førerkabine med HVAC	141 kg
Yderligere vægt for stållarvefodder	33 kg
Reduktion for transportvægt	39 kg

Betjeningsanordninger

Motor	Håndtag på højre side
Opstart	Trykknop
Blad	Højre håndtag
Udliggersving	Højre fodpedal
Hydraulik	To joystick styrer udligger, skovl, skovlarm og drejningen af overvognen
Hjælpehydraulik	Kontakt i højre joystick
Svinglås for overvogn til fastgøring og service	Automatisk aktiveret drejebremse indbygget i drejemotor
Styring	Retning og hastighed styres af to førerbetjente håndtag eller fodpedaler

Motor

Type / model	Kubota / V2003-M-DI-TE2B-BC-4 turbo
Brændstof	Diesel
Afkøling	Væske
Maksimal effekt ved 2500 o/min. (ISO 9249)	37,5 kW
Maksimal styrehastighed	2500 o/min.
Høj tomgang (11164 til 13000)	2770 o/min.
Høj tomgang (13000 og derover)	2615 o/min.
Lav tomgangshastighed	1195–1245 o/min.
Maksimal drejemoment ved 1800 o/min. (ISO 9249)	164,4 Nm
Antal cylindre	4
Slagvolumen	2,0 l
Cylinderdiameter	83,0 mm
Slaglængde	92,4 mm
Smøring	Tryksystem med filter
Udluftning for krumtaphus	Åben indtag
Luffilter	Dobbel tør papirpatron til udskiftning
Tænding	Diesekompression
Starthjælp	Indsugningsluftvarmer

EI

Generator	12 V — 90 A — åben ramme med intern regulator
Batteri	12 V — 530 koldstartampere ved -18°C — 75 min. reservekapacitet ved 25 A
Starter	12 V — reduktionsgear — 2 kW

Hydrauliksystem

Pumpetype	Motordrevet, stempelpumpe med variable forsætning med trykkompensations belastningsføler og tilspændingsbegrænsningskontroller
Kapacitet for pumpe	177,5 l/min
Systemets overløbstryk for implementeret kredsløb	259 bar
Systemets overløbstryk for drejekredsløb	193 bar
Systemets overløbstryk for joystickkredsløb	30 bar
Systemets overløbstryk for hjælpe kredsløb	207 bar
Skovlarmportens frigangsbasis og stangende	290 bar
Udliggerportens frigangsbasis og stangende	290 bar
Skovlportens frigangsbasis og stangende	290 bar
Omløb for hydraulisk hovedfilter	3,4 bar
Omløb for drænkasse	1,4 bar
Kontrolventil	Ni spoler, lukket center, individuelt kompenseret
Hydraulikfilter	Fuldstrøms, udskifteligt — 3 µm filterelement af syntetisk materiale
Væskeledninger	SAE-standard rørledninger, slanger og fittings
Hjælpestrømning	75,7 l/min

Hydraulikcylindre

Udliggercylinder	Stødpude op
Udliggercylinderdiameter	101,6 mm
Udliggercylinderstang	50,8 mm
Udliggercylinderslag	697,2 mm
Skovlarmcylinder	Stødpude udvidet
Skovlarmcylinderdiameter	88,9 mm
Skovlarmcylinderstang	50,8 mm
Skovlarmcylinderslag	757,4 mm
Skovcylinder	Ingen stødpude
Skovcylinderdiameter	82,6 mm
Skovcylinderstang	50,8 mm
Skovcylinderslag	524,0 mm
Svingcylinder for udligger	Stødpude venstre og højre
Svingcylinderdiameter for udligger	82,6 mm
Svingcylinderstang for udligger	50,8 mm
Svingcylinderslag for udligger	731,5 mm
Cylinder for blad	Ingen stødpude
Cylinderdiameter for blad	82,6 mm
Cylinderstang for blad	44,5 mm
Cylinderslag for blad	154,9 mm

Køresystem

Køremotor	Hver larvefod drives af en hydrostatisk aksial stempelmotor
Kørereduktion	To-trins planetgearsreduktion 55:1

Trækraft

Bredde på larvefodsbælte, gummi, standard	400 mm
Bæltejustering	Fedtsmurte med stødabsorberende rekylfjedre
Larvefodsbæltetype, standard	Half-pitch, gummi med 74 sko
Larvefodsbæltetype, valgfri	Stål med 39 sko
Kørehastighed, lav	3,1 km/t
Kørehastighed, høj	5,2 km/t
Undervogn	Larvefodstraktor med forstærket larvefodsrolleramme i kassekonstruktion og forseglede larvefodsroller
Antal larvefodsroller pr. side	5
Hældningsgrad	30°

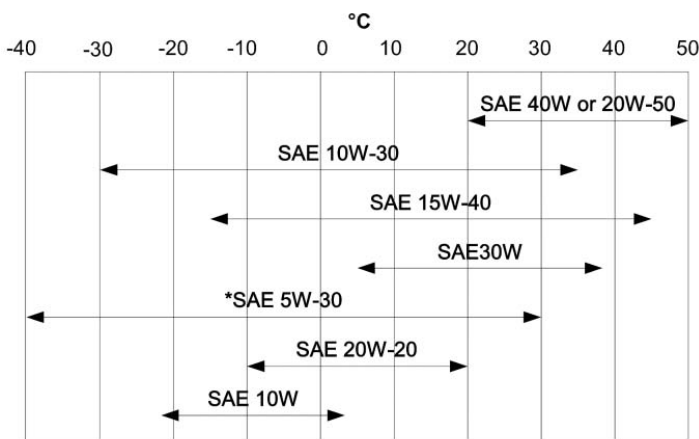
Instrumenter

- Tidsmåler
- Opgaveur
- Omdrejningstæller
- Brændstofmåler
- Motortemperaturmåler
- Indikator for indsugningsluftvarmer
- Konsolindikator
- Indikator for hjælp modus
- Indikator for to-hastighedsområde
- Advarselsindikator for service af motor/hydraulik

Væskekapaicitet

Kølesystem	17,0 l
Motorsmøring plus oliefilter	7,1 l
Brændstoftank	84,4 l
Hydrauliktank	22,7 l
Hydrauliksystem med skovl- og graveskovlcyliner tilbagetrukket, skovlen på jorden og skovlbladet nede	62,5 l
Køremotor (hver)	1,6 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>The chart shows the following temperature ranges for SAE grades:</p> <ul style="list-style-type: none"> SAE 10W: -35°C to 0°C SAE 20W-20: -25°C to 20°C *SAE 5W-30: -35°C to 30°C SAE 10W-30: -35°C to 35°C SAE 15W-40: -25°C to 40°C SAE 30W: 0°C to 40°C SAE 40W or 20W-50: 15°C to 50°C
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.

* Kan kun anvendes, når det forefindes sammen med passende dieselydelse. Ved brug af syntetisk olie anvendes olieproducentens anbefalinger.

Miljø

Støjniveau L_{pA} (EU-direktiv 2000/14/EF)	82 dB(A)
Støjniveau L_{WA} (EU-direktiv 2000/14/EF)	101 dB(A)
Vibration af hele karosseriet (ISO 2631-1)	Kendes ikke
Vibration af hånd-arm (ISO 5349-1)	Kendes ikke

Standardfunktioner

- 1900 mm dozerblad
- 400 mm half-pitch, gummilarvefødder
- Hjælpehydraulik med lynkoblinger
- Bladsvævefunktion
- Kontrollåse
- Motor nedlukningssystem
- Fingerstyret hjælpehydraulik
- Horn
- Hydraulik-joystickcontroller
- Nøglefri start
- Sikkerhedssele
- Gnistfangerlydpotte
- Justerbart sæde med høj ryg
- * TOPS/ROPS-førerhus
- Turboladet dielselmotor
- To-hastighedskørsel
- Hærværkssikring
- Arbejdslygter
- Garanti: 12 måneder, 2000 timer

* Roll Over Protective Structure (ROPS) – Overholder krav i SAE-J1040C

Tip Over Protective Structure (TOPS) – Overholder krav i ISO/DIS 12117

Tilbehør

- AM/FM-stereoradio
- Lysudstyr til førerkabine/førerhus
- Afskærmning af førerkabine, vinyl
- Rensningskit til katalysatorudstødning
- Sæt med kontravægte
- Sæt med FOPS
- Løftekæde-kit
- Sæt til særlige anvendelsesformål
- TOPS/ROPS kabine med HVAC
- TOPS/ROPS-førerhus med varmeapparat
- 400 mm stållarvefødder
- Kørselsalarm
- X-Change™ monteringsystem til udstyr

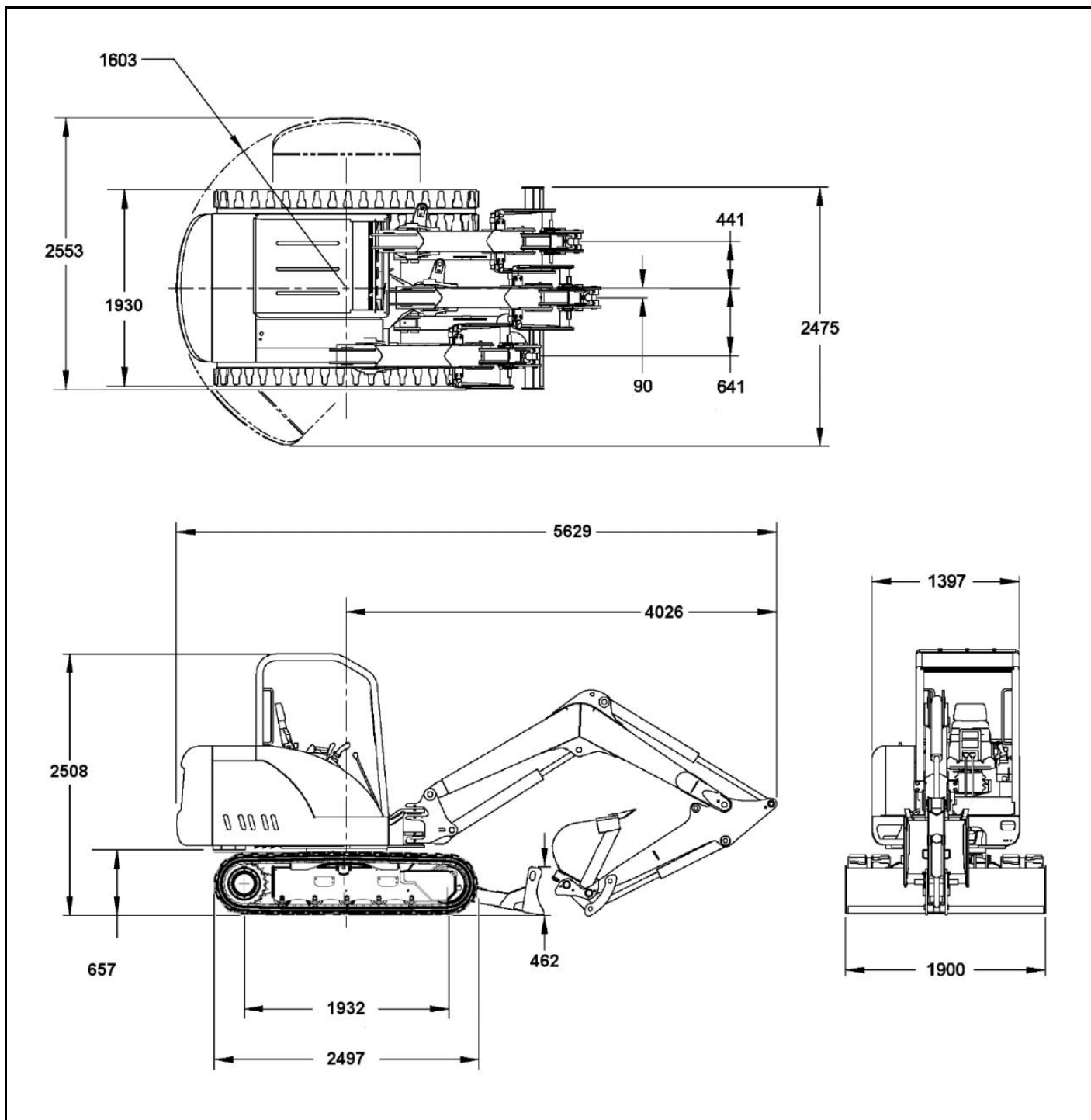
Redskaber

- Jordbor
- Skæreknusemaskine
- Planeringsskovl
- Grab, tretandet
- Hydra-Tilt
- Hydraulikbremser
- Hydraulisk klemme
- Pladekompaktor
- PowerTilt®
- Opriver
- Rendegraver
- Rendegraveskovl

341 Gravemaskine

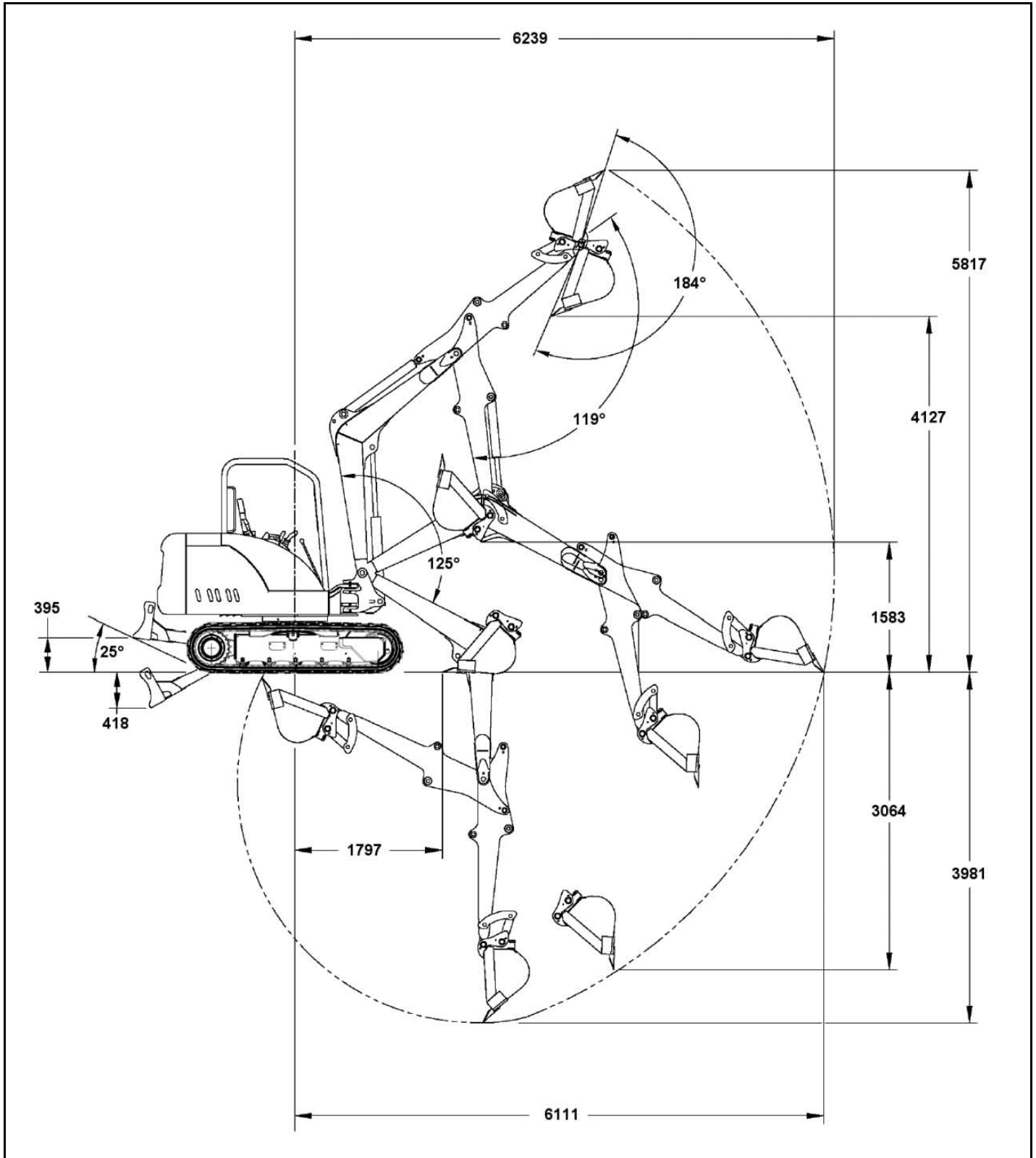
Mål

Alle mål er i mm.

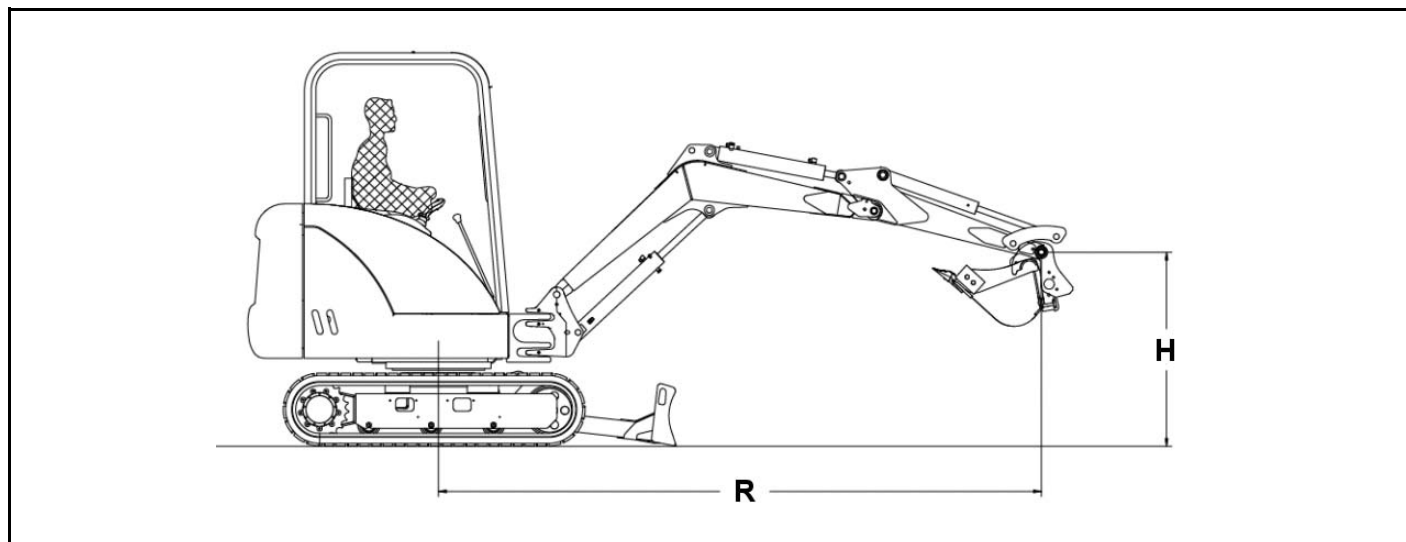


Arbejdsområde

Alle mål er i mm.



Løftekapacitet



Bemærk: Løftepunktet er ved standardskovlæstet i skovlophængen, hvor skovlcylinderen er fuldt udstrakt.

Nominel løftekapacitet over skovblad, skovblad nede					
Løftepunktshøjde [H] (mm)	Maksimal radius [R] (mm)	Løft ved maks. radius (kg)	Løft ved 3000 mm radius	Løft ved 4000 mm radius	Løft ved 5000 mm radius
3000	5180	913 *			901 *
2000	5390	980 *		1051 *	995 *
1000	5390	1060 *	1923 *	1343 *	1166 *
Grund	5200	1149 *	2349 *	1577 *	1208 *
-1000	4810	1228 *	2440 *	1654 *	

* Nominel hydraulisk løftekapacitet

Nominel løftekapacitet over skovblad, skovblad oppe					
Løftepunktshøjde [H] (mm)	Maksimal radius [R] (mm)	Løft ved maks. radius (kg)	Løft ved 3000 mm radius	Løft ved 4000 mm radius	Løft ved 5000 mm radius
3000	5180	622			676
2000	5390	564		875 *	647
1000	5390	540	1496	921	620
Grund	5200	564	1353	880	603
-1000	4810	641	1338	850	

* Nominel hydraulisk løftekapacitet

Nominel løftekapacitet over siden, skovblad oppe					
Løftepunktshøjde [H] (mm)	Maksimal radius [R] (mm)	Løft ved maks. radius (kg)	Løft ved 3000 mm radius	Løft ved 4000 mm radius	Løft ved 5000 mm radius
3000	5180	533			564
2000	5390	469		842	550
1000	5390	447	1197	785	530
Grund	5200	468	1119	746	505
-1000	4810	539	1130	722	

* Nominel hydraulisk løftekapacitet

Ydeevne

Gravestyrke, skovlarm (ISO 6015)	23598 N
Gravestyrke, skovl (ISO 6015)	41223 N
Trækstangens træk (teoretisk ved 90% effektivitet)	50314 N
Jordtryk med gummilarvefødder	30,9 kPa
Jordtryk med stållarvefødder	31,1 kPa

Funktionstid

Løftetid for udligger	5,4 sek.
Sænketid for udligger	3,2 sek.
Vippetid for skovl	2,1 sek.
Dumpringstid for skovl	1,8 sek.
Tilbagetrækningstid for skovlarm	3,6 sek.
Udskydningstid for skovlarm	2,8 sek.
Svingtid for udligger, venstre	5,8 sek.
Svingtid for udligger, højre	5,4 sek.
Løftetid for skovlblad	2,6 sek.
Sænketid for skovlblad	1,9 sek.
Drejehastighed	11,3 o/min.

Vægte

Driftsvægt med ROPS-førerkabine, gummilarvefødder og 610 mm skovl	5289 kg
Yderligere vægt for førerkabine med varmeapparat	119 kg
Yderligere vægt for førerkabine med HVAC	141 kg
Yderligere vægt for stållarvefødder	33 kg
Reduktion for transportvægt	39 kg

Betjeningsanordninger

Motor	Håndtag på højre side
Opstart	Trykknop
Blad	Højre håndtag
Udliggersving	Højre fodpedal
Hydraulik	To joystick styrer udligger, skovl, skovlarm og drejningen af overvognen
Hjælpehydraulik	Kontakt i højre joystick
Svinglås for overvogn til fastgøring og service	Automatisk aktiveret drejebremse indbygget i drejemotor
Styring	Retning og hastighed styres af to førerbetjente håndtag eller fodpedaler

Motor

Type / model	Kubota / V2003-M-DI-TE2B-BC-4 turbo
Brændstof	Diesel
Afkøling	Væske
Maksimal effekt ved 2500 o/min. (ISO 9249)	37,5 kW
Maksimal styrehastighed	2500 o/min.
Høj tomgang (11198 til 13000)	2770 o/min.
Høj tomgang (13001 og derover)	2615 o/min.
Lav tomgangshastighed	1195-1245 o/min.
Maksimal drejemoment ved 1800 o/min. (ISO 9249)	164,4 Nm
Antal cylindre	4
Slagvolumen	2,0 l
Cylinderdiameter	83,0 mm
Slaglængde	92,4 mm
Smøring	Tryksystem med filter
Udluftning for krumtaphus	Åben indtag
Luffilter	Dobbel tør papirpatron til udskiftning
Tænding	Diesekompression
Starthjælp	Indsugningsluftvarmer

EI

Generator	12 V — 90 A — åben ramme med intern regulator
Batteri	12 V — 530 koldstartampere ved -18°C — 75 min. reservekapacitet ved 25 A
Starter	12 V — reduktionsgear — 2,0 kW

Hydrauliksystem

Pumpetype	Motordrevet, stempelpumpe med variable forsætning med trykkompensations belastningsføler og tilspændingsbegrænsningskontroller
Kapacitet for pumpe	177,5 l/min
Systemets overløbstryk for implementeret kredsløb	259 bar
Systemets overløbstryk for drejekredsløb	193 bar
Systemets overløbstryk for joystickkredsløb	30 bar
Systemets overløbstryk for hjælpe kredsløb	207 bar
Skovlarmportens frigangsbasis og stangende	290 bar
Udliggerportens frigangsbasis og stangende	290 bar
Skovlportens frigangsbasis og stangende	290 bar
Omløb for hydraulisk hovedfilter	3,4 bar
Omløb for drænkasse	1,4 bar
Kontrolventil	Ni spoler, lukket center, individuelt kompenseret
Hydraulikfilter	Fuldstrøms, udskifteligt — 3 µm filterelement af syntetisk materiale
Væskeledninger	SAE-standard rørledninger, slanger og fittings
Hjælpestrømning	75,7 l/min

Hydraulikcylindre

Udliggercylinder	Stødpude op
Udliggercylinderdiameter	101,6 mm
Udliggercylinderstang	50,8 mm
Udliggercylinderslag	697,2 mm
Skovlarmcylinder	Stødpude udvidet
Skovlarmcylinderdiameter	88,9 mm
Skovlarmcylinderstang	50,8 mm
Skovlarmcylinderslag	757,4 mm
Skovcylinder	Ingen stødpude
Skovcylinderdiameter	82,6 mm
Skovcylinderstang	50,8 mm
Skovcylinderslag	524,0 mm
Svingcylinder for udligger	Stødpude venstre og højre
Svingcylinderdiameter for udligger	82,6 mm
Svingcylinderstang for udligger	50,8 mm
Svingcylinderslag for udligger	731,5 mm
Cylinder for blad	Ingen stødpude
Cylinderdiameter for blad	82,6 mm
Cylinderstang for blad	44,5 mm
Cylinderslag for blad	154,9 mm

Køresystem

Køremotor	Hver larvefod drives af en hydrostatisk aksial stempelmotor
Kørereduktion	To-trins planetgearsreduktion 55:1

Trækraft

Bredde på larvefodsbælte, gummi, standard	400 mm
Bæltejustering	Fedtsmurte med stødabsorberende rekylfjedre
Larvefodsbæltetype, standard	Half-pitch, gummi med 74 sko
Larvefodsbæltetype, valgfri	Stål med 39 sko
Kørehastighed, lav	3,1 km/t
Kørehastighed, høj	5,2 km/t
Undervogn	Larvefodstraktor med forstærket larvefodsrolleramme i kassekonstruktion og forseglede larvefodsroller
Antal larvefodsroller pr. side	5
Hældningsgrad	30°

Instrumenter

- Tidsmåler
- Opgaveur
- Omdrejningstæller
- Brændstofmåler
- Motortemperaturmåler
- Indikator for indsugningsluftvarmer
- Konsolindikator
- Indikator for hjælp modus
- Indikator for to-hastighedsområde
- Advarselsindikator for service af motor/hydraulik

Væskekcapacitet

Kølesystem	17,0 l
Motorsmøring plus oliefilter	7,1 l
Brændstoftank	84,4 l
Hydrauliktank	22,7 l
Hydrauliksystem med skovl- og graveskovlcyliner tilbagetrukket, skovlen på jorden og skovlbladet nede	62,5 l
Køremotor (hver)	1,6 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)	82 dB(A)
Støjniveau L_{WA} (EU-direktiv 2000/14/EF)	101 dB(A)
Vibration af hele karosseriet (ISO 2631-1)	Kendes ikke
Vibration af hånd-arm (ISO 5349-1)	Kendes ikke

Standardfunktioner

- 1900 mm dozerblad
- 400 mm gummilarvefodder
- Hjælpehydraulik med lynkoblinger
- Bladsvævefunktion
- Kontrollåse
- Sæt med kontravægte
- Motor nedlukningssystem
- Fingerstyret hjælpehydraulik
- Horn
- Hydraulik-joystickcontroller
- Nøglefri start
- Sikkerhedssele
- Gnistfangerlydpotte
- Justerbart sæde med høj ryg
- * TOPS/ROPS-førerhus
- Turboladet dielselmotor
- To-hastighedskørsel
- Hærværkssikring
- Arbejdslygter
- Garanti: 12 måneder, 2000 timer

* Roll Over Protective Structure (ROPS) – Overholder krav i SAE-J1040C
Tip Over Protective Structure (TOPS) – Overholder krav i ISO/DIS 12117

Tilbehør

- AM/FM-stereoradio
- Lysudstyr til førerkabine/førerhus
- Afskærmning af førerkabine, vinyl
- Rensningskit til katalysatorudstødning
- Sæt med FOPS
- Løftekæde-kit
- Sæt til særlige anvendelsesformål
- TOPS/ROPS kabine med HVAC
- 400 mm stållarvefodder
- Kørselsalarm
- X-Change™ monteringsystem til udstyr

Redskaber

- Jordbor
- Skæreknusemaskine
- Planeringsskovl
- Grab, tretandet
- Hydra-Tilt
- Hydraulikbremser
- Hydraulisk klemme
- Pladekompaktor
- PowerTilt®
- Opriver
- Rendegraver
- Rendegraveskovl

GARANTI

BOBCAT GRAVEMASKINER

INGERSOLL RAND INTERNATIONAL garanterer over for den autoriserede forhandler, som igen garanterer over for slutbrugeren/ejeren (ejeren), at hver ny Bobcat-gravemaskine er fri for beviselige fejl i materiale og håndværksmæssig udførelse i tolv måneder fra leveringsdatoen til slutbrugeren/ejeren eller 2000 timers brug af maskinen, hvad der end kommer først, undtagen larvefødder, som dækkes i den samme indledende periode på baseret på en vurdering af den resterende dybde af larvefødderne på det tidspunkt, hvor en defekt konstateres.

I garantiperioden, skal den autoriserede Bobcat-forhandler, efter INGERSOLL RAND INTERNATIONAL's valg, reparere eller udskifte enhver del af Bobcat-produktet, som ikke fungerer på grund af defekt i materiale eller udførelse, uden betaling for reservedele, arbejds- og rejsetid for mekaniker. Slutbrugeren/ejeren skal give den autoriserede forhandler omgående skriftlig meddelelse om fejlen og give forhandleren rimelig tid til udskiftning eller reparation. INGERSOLL RAND INTERNATIONAL kan, hvis det ønskes det, kræve, at defekte dele returneres til fabrikken. Transport af Bobcat-produktet til den autoriserede forhandler af Bobcat-gravemaskinen med henblik på garantiarbejde er slutbrugers/ejers ansvar.

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, brug af Bobcat-produktet med en skovl eller andet udstyr, der ikke er godkendt af INGERSOLL RAND INTERNATIONAL, blokager af luftstrømme eller unladelse af vedligeholdelse eller brug af Bobcat-produktet i overensstemmelse med den vejledning, der er gældende for dette.

INGERSOLL RAND INTERNATIONAL UDELUKKER ANDRE BETINGELSER, GARANTIER ELLER OPLYSNINGER AF ENHVER ART, UDTRYKKELEGE ELLER STILTIENDE, LOVBESTEMTE ELLER PÅ ANDEN MÅDE (UNDTAGEN ADKOMSTGARANTIER), INKLUSIVE ALLE STILTIENDE GARANTIER OG BETINGELSER VEDRØRENDE SALGBARHED, TILFREDSSTILLENDE KVALITET OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.

UDBEDRINGER FORETAGET AF INGERSOLL RAND INTERNATIONAL AF MANGLENDE OVERENSSTEMMELSER, HVADENTEN ÅBENBARE ELLER SKJULTE, PÅ DEN MÅDE OG INDEN FOR DET TIDSRUM, DER ER ANGIVET OVENFOR, SKAL VÆRE OPFYLDELSE AF ALLE FORPLIGTELSER, DER PÅHVILER INGERSOLL RAND INTERNATIONAL, I FORBINDELSE MED SÅDANNE MANGLENDE OVERENSSTEMMELSER, HVADENTEN BASERET PÅ KONTRAKT, GARANTIERKLÆRING, SKADEVOLDENDE HANDLING, UAGTSOMHED, SKADESERSTATNING, NØJE ERSTATNINGSANSVAR ELLER PÅ ANDEN MÅDE MED HENSYN TIL ELLER OPSTÅET UD FRA ET SÅDANT PRODUKT.

SLUTBRUGERENS/EJERENS BEFØJELSER I HENHOLD TIL VILKÅRENE I DEN OVENFOR BESKREVNE GARANTIERKLÆRING ER EKSKLUSIVE, OG DET FULDE ANSVAR FOR INGERSOLL RAND INTERNATIONAL, INKLUSIVE ETHVERT HOLDINGSSELSKAB, DATTERSELSKAB, ASSOCIERET ELLER TILKNYTTET SEKSLAB ELLER DISTRIBUTØR, MED HENSYN TIL DETTE SALG ELLER PRODUKTET OG DEN SERVICE, DER LEVERES HERUNDER, I FORBINDELSE MED UDFØRELSE ELLER BRUD DERPÅ, ELLER FRA LEVERING, INSTALLATION, REPARATION ELLER TEKNISK VEJLEDNING, DER DÆKKES AF ELLER YDES I HENHOLD TIL DETTE SALG, HVADENTEN BASERET PÅ KONTRAKT, GARANTIERKLÆRING, SKADEVOLDENDE HANDLING, UAGTSOMHED, SKADESERSTATNING, NØJE ERSTATNINGSANSVAR ELLER PÅ ANDEN MÅDE, SKAL IKKE OVERSTIGE KØBSPRISEN FOR PRODUKTET, PÅ HVILKET ET SÅDANT ANSVAR ER BASERET.

INGERSOLL RAND INTERNATIONAL, INKLUSIVE ETHVERT HOLDINGSSELSKAB, DATTERSELSKAB, ASSOCIERET ELLER TILKNYTTET SEKSLAB ELLER DISTRIBUTØR SKAL I INGEN SITUATION VÆRE ANSVARLIG OVER FOR SLUTBRUGEREN/EJEREN, NOGEN EFTERFØLGER, DER OVERTAGER INTERESSEN, ELLER NOGEN BERETTIGET ELLER MODTAGER AF OVERDRAGELSE I FORBINDELSE MED DETTE SALG FOR NOGEN FØLGGESKADER, HÆNDELIGE, INDIREKTE, SÆRLIGE ELLER PØNALT BEGRUNDEDE SKADER, DER OPSTÅR SOM FØLGE AF DETTE SALG ELLER ETHVERT BRUD DERPÅ, ELLER FOR NOGEN DEFELT ELLER MANGEL ELLER FEJLFUNKTION VED PRODUKTET I HENHOLD TIL DETTE SALG, HVADENTEN DET ER BASERET PÅ TAB AF ANVENDELIGHED, TAB AF OVERSKUD ELLER INDTÆGT, INTERESSE, MISTET GOODWILL, ARBEJDSSTOP, SVÆKKELSE AF ANDRE VARER, TAB SOM FØLGE AF LUKNING ELLER MANGLENDE DRIFT, ØGEDE DRIFTSUDGIFTER ELLER KRAV FRA BRUGEREN ELLER BRUGERENS KUNDER GRUNDET AFBRYDELSE AF SERVICE, UANSET OM SÅDANNE TAB ELLER SKADE ER BASERET PÅ KONTRAKT, GARANTI, SKADEVOLDENDE HANDLING, FORSØMMELSE, SKADESERSTATNING, STRENGT ERSTATNINGSANSVAR ELLER PÅ ANDEN MÅDE.



Bobcat®