

442

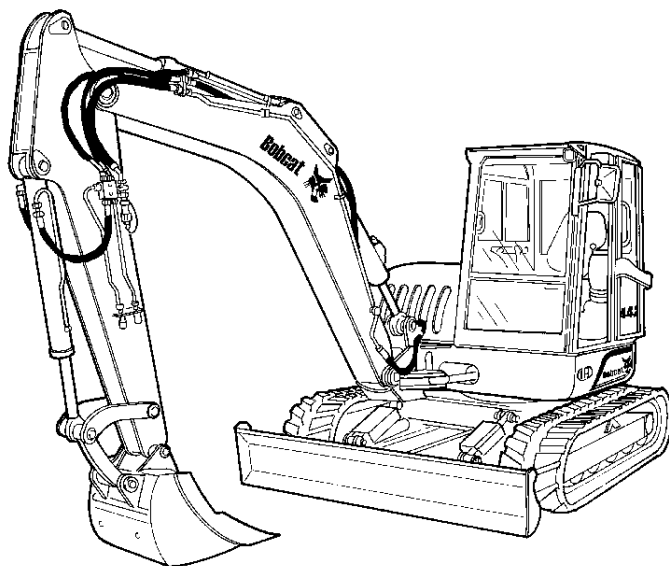


DA

Bobcat®

**Betjenings-
&
vedligeholdelses-
vejledning**

S/N 528611001 & derover



SIKKERHEDSADVARSLER TIL FØREREN

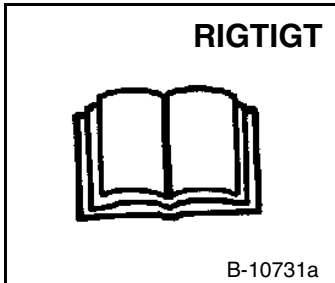


ADVARSEL

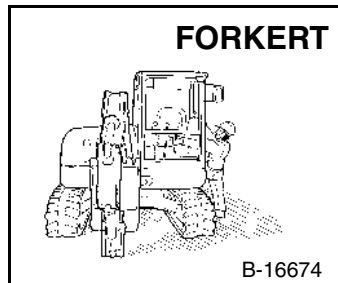
Føreren skal være instrueret i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Førere, som ikke har fået instruktion, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2001-1285

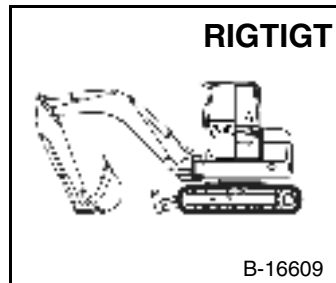
! Advarselssymbol: Når dette symbol er angivet sammen med en advarselstekst, betyder det: "Advarsel, pas på! Det gælder din sikkerhed!" Læs den tilhørende advarselmeddelelse omhyggeligt.



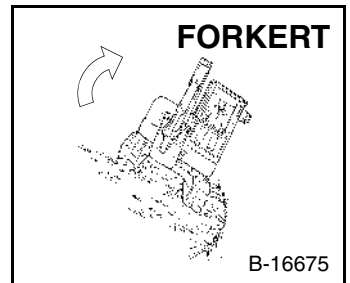
- ⚠ Brug aldrig maskinen uden vejledning.
- ⚠ Læs skilte på maskinen, betjenings- & Vedligeholdelsesvejledningen og operatørhåndbogen.



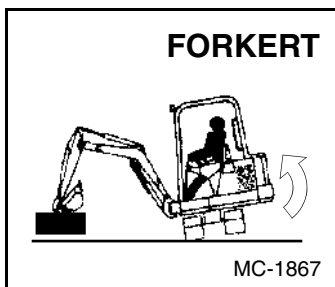
- ⚠ Tag ikke fat i kontrolhåndtagene under indstigning.
- ⚠ Se efter, at kontrollerne er i neutral stilling før start.
- ⚠ Aktiver hornet, og orienter dig bagud før start.



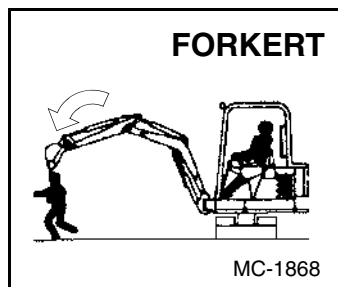
- ⚠ Arbejd aldrig uden godkendt baldakin eller førerkabine.
- ⚠ Foretag aldrig ændringer på udstyr.
- ⚠ Anvend aldrig tilbehør, som ikke er godkendt af Bobcat/Ingersoll-Rand.



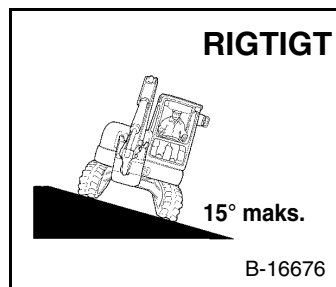
- ⚠ Undgå stejle områder eller skrænter, der kan styrte sammen.



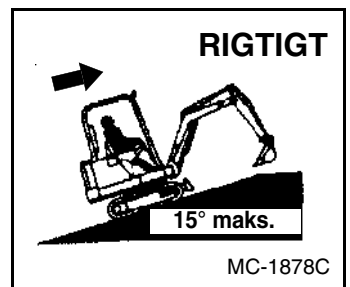
- ⚠ Udvis forsigtighed, så det undgås, at maskinen tipper - sving ikke tunge ladninger ud over larvebåndets side.
- ⚠ Arbejd på fladt, vandret underlag.



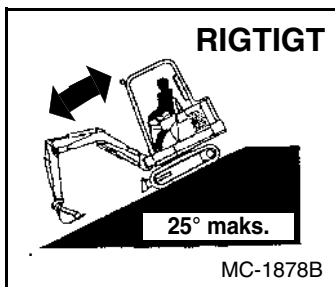
- ⚠ Sørg for, at tilskuere holder sig uden for maskinens maksimale rækkevidde.
- ⚠ Køør eller drej ikke med udstrakt skovl.
- ⚠ Lad aldrig andre køør med.



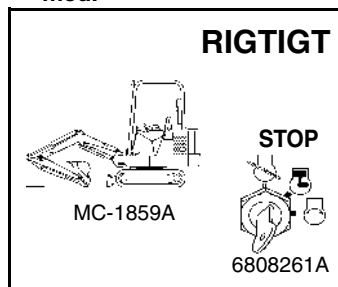
- ⚠ Arbejd aldrig på skrånninger med end 15° hældning.



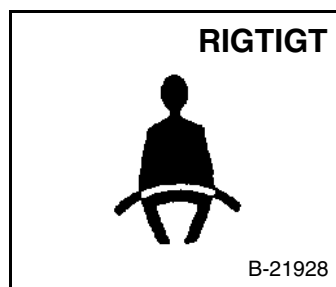
- ⚠ Køør aldrig op ad en skrånning med mere end 15° hældning.



- ⚠ Overskrid aldrig 25° ved køør ned ad eller bakning op ad en skrånning.



- ⚠ Sænk udstyret, når gravmaskinen forlades.
- ⚠ Stop motoren.



- ⚠ Spænd sikkerhedsselen. Betjen kun kontrolgrebene fra førersædet.

SIKKERHEDSUDSTYR

1. Sikkerhedssele
2. Sikkerhedsmaskinskilte
3. Håndtag

OSW21-0504

U.S. Publication 4900042 (3-03) Revised (9-04) (6)

INDHOLD

BETJENINGSINSTRUKTIONER	1
FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE	57
INDLEDNING	III
SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	XI
SPECIFIKATIONER	95

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®-FORHANDLER:

ADRESSE:

TLF.:



Bobcat Europe
J. Huysmanslaan 59
B-1651 LOT
Belgien

INDLEDNING

SIKKERHEDS-
INSTRUKTIONER

BETJENINGS-
INSTRUKTIONER

FOREBYGGENDE
VEDLIGEHOLDELSE

SPECIFIKATIONER



Bobcat®

Denne betjenings- & vedligeholdelsesvejledning er udarbejdet med det formål at vejlede ejeren/operatøren i sikker betjening og vedligeholdelse af Bobcat-gravemaskinen. LÆS OG FORSTÅ DENNE BETJENINGS- & VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING, FØR DU TAGER DIN BOBCAT-GRAVEMASKINE I BRUG. Kontakt Bobcat-forhandleren, hvis du har spørgsmål i den forbindelse.

AFLEVERINGSRAPPORT	VIII
BOBCAT-SELSKABET ER ISO 9001:2000-CERTIFICERET	V
FUNKTIONER OG TILBEHØR	X
IDENTIFIKATION AF BOBCAT-GRAVEMASKINEN	IX
MOTOROLIE	V
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE	V
SERIENUMMERPLACERINGER	VII



Bobcat®

BOBCAT-SELSKABET ER ISO 9001:2000-CERTIFICERET



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 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-selskabskontorer (Gwinner, Bismarck & West Fargo) i North Dakota stemmer overens med ISO 9001:2000. Kun certificerede dommere, såsom BSI, kan godkende registreringer.

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

REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE

	S/N 528611001 og derover
MOTOROLIEFILTER	5411656547
BRÆNDSTOFFILTER	5411656301
BRÆNDSTOF-FORFILTER	5411657863
PRIMÆRT LUFTFILTER	5501660912
SEKUNDÆRT LUFTFILTER	5501660914
HYDRAULISK OLIEFILTER	5368632568
VENTILATIONSFILTER, FØRERHUS	5501661034
BLÆSER- / BRÆNDSTOFFPUMPEREM	Ikke anvendt på denne model
GENERATORREM	5411657150
AIRCONDITIONING-REM	1490953974
AFLØBSSLANGE, HYDRAULIKTANK / MOTOROLIE	5366654556
ADAPTER TIL TRÆNSPÆNDING	1858000054

MOTOROLIE

6667299 SAE 15W40 CE/SG (12 L)	6724558 SAE 15W40 CE/SG (3,8 L)	6674204 SAE 15W40 CE/SG (9,5 L)
6657301 SAE 10W30 CE/SG (12 L)	6724557 SAE 10W30 CE/SG (3,8 L)	6674205 SAE 10W30 CE/SG (9,5 L)
6657303 SAE 30W CE/SG (12 L)	6724559 SAE 30W CS/SG (3,8 L)	6674206 SAE 30W CS/SG (9,5 L)

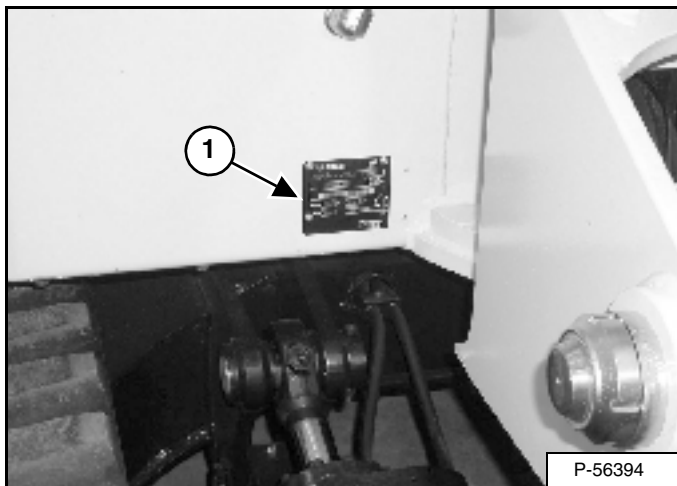


Bobcat®

SERIENUMMERPLACERINGER

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

Figur 1

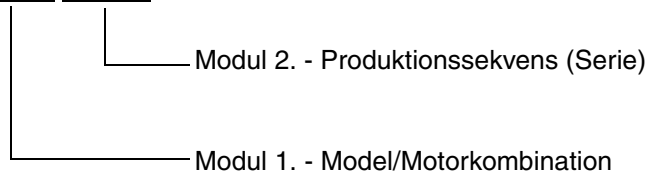


Gravemaskinens serienummer

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

Forklaring af læsserens serienummer:

XXXX XXXXX

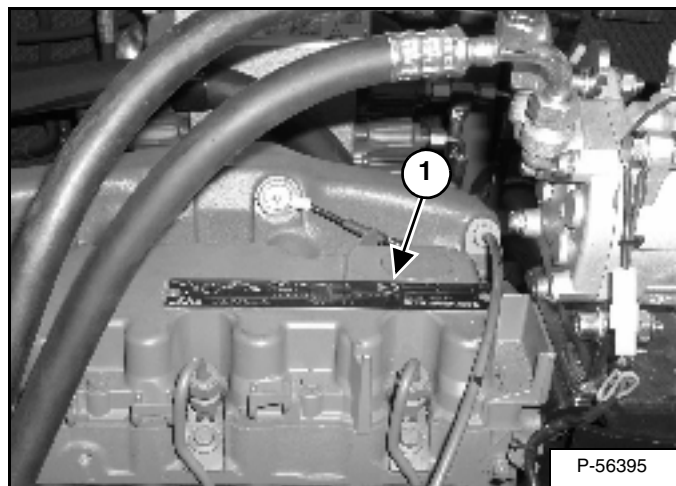


1. De 4 cifre står for Model/Motorkombinationsmodul, og de identificerer modelnummer og motorkombination.

2. De 5 cifre for Produktionssekvensnummer identificerer den rækkefølge, som læsseren er produceret i.

Serienummer, motor

Figur 2



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

AFLEVERINGSRAPPORT

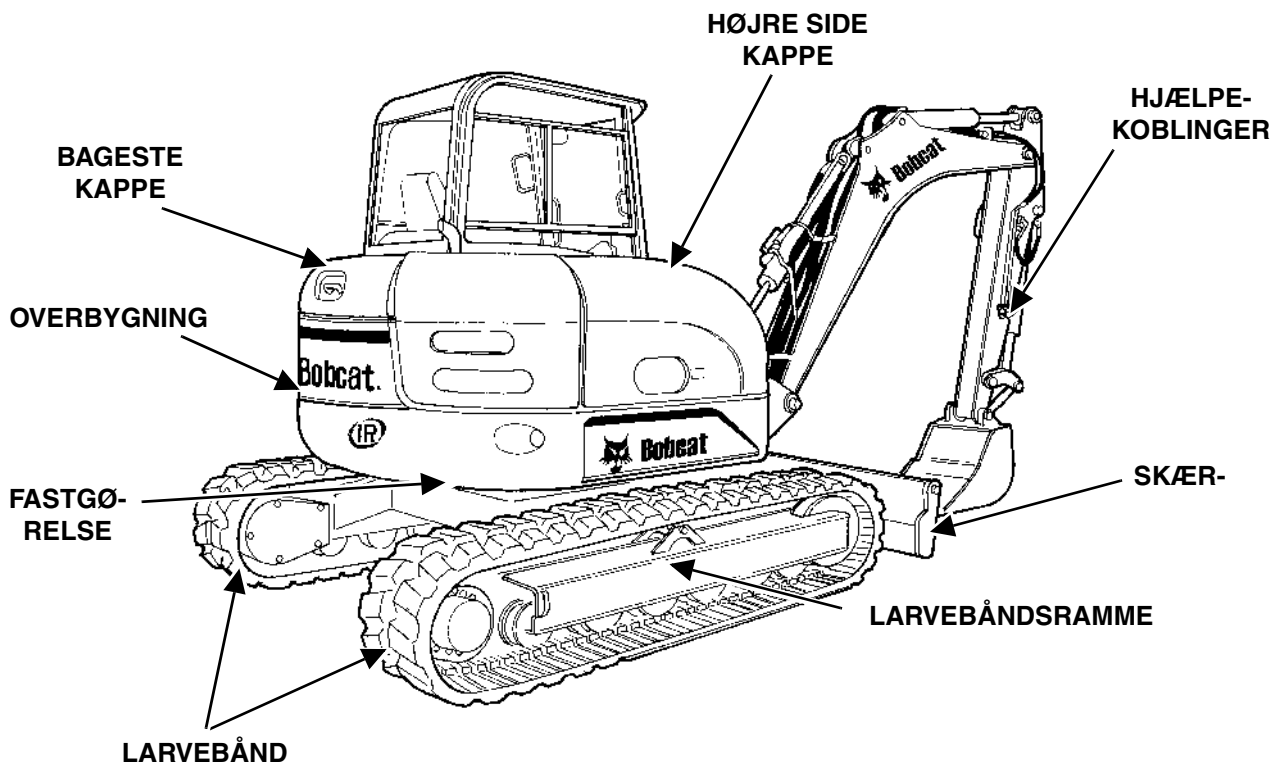
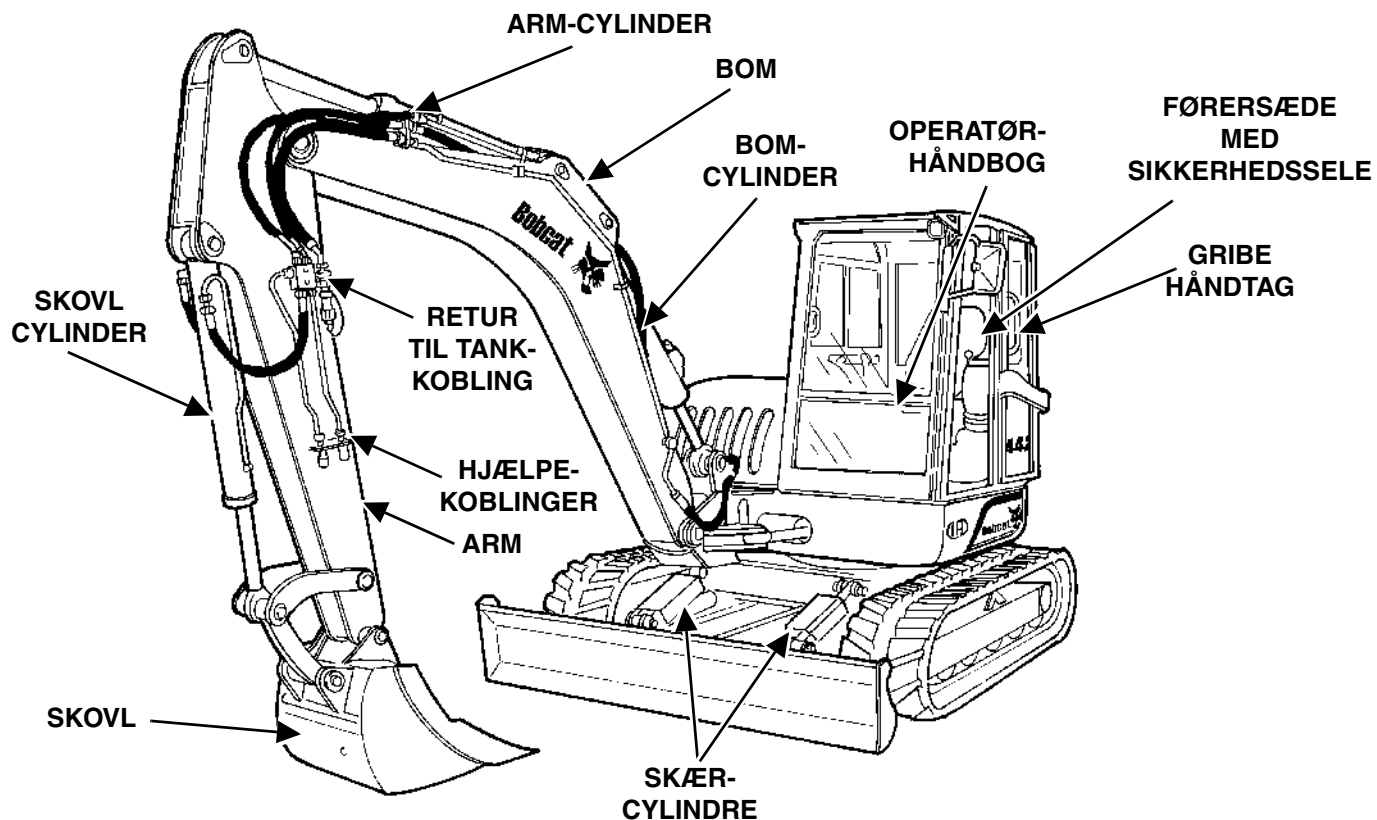
Figur 3

The diagram shows a rectangular form with the following layout:

- Top Section:** A header area with several horizontal lines for text entry.
- DELIVERY REPORT:** A section on the right side of the top half, containing a smaller table or form with multiple rows and columns.
- WARNING:** A section on the left side of the middle half, featuring a dark header with the word "WARNING" in white, followed by several lines of text.
- Bottom Section:** A wide area at the bottom of the form, containing several horizontal lines for text entry.
- Label:** The text "B-16315" is located in the bottom right corner of the form's border.

Afleveringsrapporten skal udfyldes af forhandleren og underskrives af ejeren eller operatøren ved leveringen af Bobcat-gravemaskinen. Ejeren skal have en forklaring på formularen. Sørg for, at rapporten er helt udfyldt [Figur 3].

IDENTIFIKATION AF BOBCAT-GRAVEMASKINEN



B-16589
B-16590

FUNKTIONER OG TILBEHØR

Standardenheder

Bobcat-gravemaskiner model 442 har følgende standardudstyr:

- 2000 mm skovlarm
- 2330 mm dozerblad
- 450 mm gummi- eller stållarvefødder
- Arbejdslygter
- Elektrisk afbryder
- Garanti: 12 måneder, 2000 timer
- Horn
- Hydraulik-joystickkontroller
- Justerbart sæde
- Kontrollkonsollåse
- Kopholder
- Lukket førerhus med varmeapparat
- Sikkerhedssele
- To-hastighedskørsel
- Udliggestabiliseringsventil

* **TOPS (Tip Over Protective Structure) - Opfylder kravene iht. ISO/DIS 12117**

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

Valgfrit udstyr og tilbehør

Herunder er en liste over udstyr, som er tilgængeligt fra Bobcat-forhandleren, som kan installeres af forhandleren eller fra fabrikken. Kontakt Bobcat-forhandleren for andet valgfrit tilbehør og udstyr.

- 600 mm stållarvefødder
- Aircondition
- Dozerbladsvæveposition
- Elektrisk påfyldningspumpe
- Førersæde med luftpude
- Gult roterende blinklys
- Kørselsalarm
- MS08-monteringssystem til lynskift af tilbehør
- Nøglefri tænding
- Sæt med kontravægte (220 kg)
- Sektionsopdelt cylinder
- Sekundært hjælpehydraulikkredsløb
- Sikkerhedsventil til brud på skovlarmslange
- Skovlstang med krankrog
- Specialmaling
- Specialundevogn (maskinbredde 2250 mm)
- Uafhængig dieselopvarmning

Andet

- Planeringssskovi
- Rendegraveskovi
- Rivetand
- Roterende gribeskovi
- Udkasterskovi
- Vippekovi

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	XIII
Brandforebyggelse	XV
Før betjening	XIII
Sikker betjening er operatørens ansvar	XIV
Sikker brug kræver en kvalificeret operatør	XIV

**SIKKERHEDS-
INSTRUKTIONER**



Bobcat®

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Før betjening

Følg betjenings- og vedligeholdelsesinstruktioner 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 læsseren 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 underisningsmateriale indeholder oplysninger om sikker brug og vedligeholdelse af Bobcat-maskinen og de forskellige typer udstyr:

- Formålet med afleveringsrapporten er at sikre, at fuldstændig instruktion er givet til den nye ejer, og at maskine og udstyr er i en sådan stand, at det er sikkert at arbejde med den.
- Betjenings- & vedligeholdelsesmanualen, der følger med maskinen eller udstyret, indeholder oplysninger om såvel betjening som rutinemæssig vedligeholdelse og serviceprocedurer. Den er en del af maskinen og kan opbevares i en beholder, som findes på maskinen. Der kan bestilles ekstra betjenings- & vedligeholdelsesvejledninger hos Bobcat-forhandleren.
- Maskinmærker (påklæbte mærkater) instruerer om sikker betjening og vedligeholdelse af Bobcat-maskine eller udstyr. Skiltene og deres placering er vist i Betjenings- & vedligeholdelsesmanualen. Der fås ekstra skilte hos Bobcat-forhandleren.


- Der er fastgjort en operatørhåndbog til gravemaskinens førerkabine. Den indeholder korte, praktiske anvisninger til føreren. Håndbogen fås hos forhandleren på engelsk og en lang række øvrige sprog. Kontakt din Bobcat-forhandler for yderligere informationer om oversatte versioner.

Forhandleren og ejeren/operatøren gennemgår anvendelsen af produktet, når det leveres. Hvis ejeren/operatøren vil anvende maskinen til andre formål, skal han eller hun bede forhandleren om anbefalinger vedrørende den nye anvendelse.

SI EXC-0604

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER (FORTSAT)

Sikker betjening er operatørens 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 instrueret i brug af maskinen, før han/hun betjener den. Førere, som ikke har fået instruktion, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2001-1285

VIGTIGT

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

I-2019-0284

 ADVARSEL

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

W-2044-1285

Bobcat-gravemaskinen og udstyret skal være i korrekt driftsmæssig tilstand før 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 operatør må ikke indtage medicin eller alkoholiske drikke, som nedsætter opmærksomheden eller koordinationssevnen under arbejdet. En operatør, 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 anvisninger, bestemmelser og regler

- De skrevne anvisninger fra Bobcat Company omfatter leveringsrapporten, Betjenings- & vedligeholdelsesmanualen, Operatørhåndbogen og maskinskiltene (mærkater).
- Kontrollér bestemmelser og regler på arbejdsstedet. Bestemmelserne kan omfatte arbejdsgiverens krav med hensyn til arbejdssikkerhed. Reglementer kan omfatte færdselsregler, herunder brug af skilt for langsomtkørende køretøj. Reglementer kan identificere risici, f.eks. elledninger.

Sørg for oplæring med faktisk betjening

- Oplæring af førere skal bestå af en demonstration og mundtlig instruktion. Denne oplæring skal forstås af Bobcat-forhandleren før levering af produktet.
- Den nye operatør skal starte i et område uden tilskuere og bruge alle kontrollerne, indtil han eller hun 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 vægtfyldigt materiale er tungere end mindre vægtfyldigt materiale med samme volumen. Nedsæt mængden, hvis der arbejdes med tungt materiale.
- Operatøren skal kende eventuelle forbudte anvendelser eller arbejdsområder; for eksempel er det nødvendigt, at skal han eller hun er opmærksom på stejle skrånninger.
- Kend placeringen af nedgravede rør/ledninger.
- Brug tætsiddende beklædning. Brug altid beskyttelsesbriller i forbindelse med vedligeholdelse eller eftersyn. Til nogle arbejdsopgaver kræves der beskyttelsesbriller, høreværn eller specialudstyr. Kontakt din Bobcat-forhandler vedrørende sikkerhedsudstyr til din Bobcat-model.

SI EXC-0604

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.

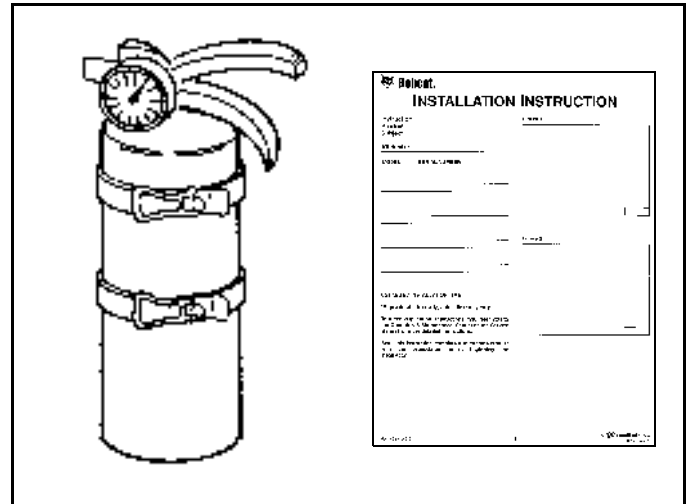
Brændbare fremmedlegemer (blade, strå mv.) skal fjernes regelmæssigt. Hvis brændbart materiale får lov til at ophobe sig, kan det øge brandfaren. Rengør ofte for at undgå akkumulering. Brændbart affald i motorrummet udgør en potentiel brandfare.

Udstødningssystemets gnistfang er beregnet til at kontrollere udledningen af varme partikler fra motoren og udstødningssystemet, men lyd-dæmperen og udsødningsgasserne er stadig varme.

- Brug ikke Bobcat-læsseren, hvor udstødning, lysbuer, gnister eller varme komponenter kan komme i kontakt med brændbart materiale, eksplosivt støv eller luftarter.
- Førerhuset, motorrummet og motorkølingssystemet skal efterses hver dag og renses for at undgå brandrisiko og overophedning.
- Kontrollér alle elektriske ledningsnet og tilslutninger for beskadigelse. Sørg for, at batteriklemmerne er rene og stramme. Reparer eller udskift beskadigede dele.
- Kontrollér brændstof- og hydraulikrør, -slanger og -fittings for skader og utætheder. Anvend aldrig åben ild eller nøgen hud til at kontrollere for utætheder. Spænd eller udskift 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 rensmidler.
- Brug ikke æter eller startvæske på nogen som helst motor, der har gløderør. 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- & vedligeholdelsesmanualen beskrevne fremgangsmåde for tilslutning af batteri og jump-start.
- Følg anvisningerne i Betjenings- & vedligeholdelsesmanualen ved rensning af gnistspærre (hvis udstyret).

Figur 4



- Du skal vide, hvor brandslukkerne og førstehjælpeskasser befinder sig, og hvordan de bruges. Ildslukkere kan skaffes gennem din Bobcat-forhandler [Figur 4].

SI EXC-0604



Bobcat®

BETJENINGSINSTRUKTIONER

BETJENINGSPROCEDURE	33
Arbejde i vand	40
Forskydning af bom	36
Gravning på skråninger	38
Kørsel med gravemaskinen	37
Kørsel på offentlig vej	33
Løft af en ladning	33
Opfyldning	37
Udgravning	34
BOMROTATIONSPEDAL	25
Betjening	25
DAGLIG KONTROL	26
FØRERKABINE	7
Beskrivelse	7
Forrude	9
Førerkabinedør	8
Hævning og sænkning af venstre kontrolpanel	7
Indstigning i og udstigning af gravemaskinen	7
Nødudgang	8
Opbevaringsrum til Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning (tidlige modeller)	11
Opvarmning, aircondition og ventilation (nyere modeller)	13
Opvarmning, aircondition og ventilation (tidlige modeller)	12
Ovenlysvindue	11
Ventilation gennem forruden	10
Væskebeholder til visker/vasker	11
HÅNDTAG TIL KONTROL AF SKÆR	24
Betjening	24
HYDRAULISK STYRING	16
Hjælpehydraulik	21
ISO-kontrolmønster	16
Lynkoblinger	17
Overbygningens rotationsbremse	22
Styring af hjælpehydraulikkens flow	23
Udløsning af hydraulisk tryk	20
INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER	3
Højre kontrolpanel	4
Venstre kontrolpanel	3

**BETJENINGS-
INSTRUKTIONER**

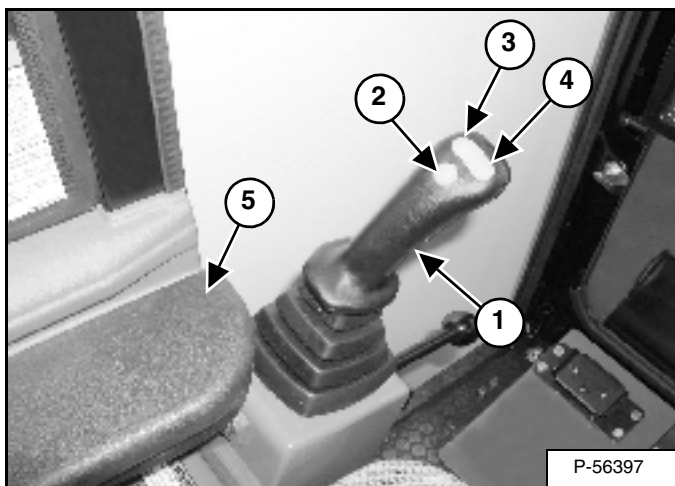
BETJENINGSINSTRUKTIONER (FORTSAT)

LØFT AF GRAVEMASKINEN	42
PARKERING AF GRAVEMASKINEN	40
START AF MOTOREN	31
Fremgangsmåde ved koldstart	32
Tændingslås	31
STARTFORBEREDELSE	28
STYREHÅNDTAG / FODPEDALER	14
Drejning	14
Forlæns og baglæns kørsel	14
TILBEHØR	43
Afmontering af gribeskovl	51
Afmontering af skovl og opriver	44
Afmontering af svingskovl	46
Arbejde med gribeskovlen	52
Arbejde med svingskovl	47
Fastgørelse af gribeskovlen til transportkøretøjet	55
Løft af gribeskovlen	54
Montering af gribeskovl	48
Montering af skovl og opriver	43
Montering af svingskovl	45
TRANSPORT AF GRAVEMASKINEN	41

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER

Venstre kontrolpanel

Figur 5



Venstre kontrolgreb (joystick) - (1) [Figur 5] (Se HYDRAULISK STYRING på side 16.)

Rotationsbremse til overbygning- (2) [Figur 5] Tryk på knappen på kontrolhåndtaget for at få hjælp til at stoppe overbygningens svingning. (Se Overbygningens rotationsbremse på side 22.)

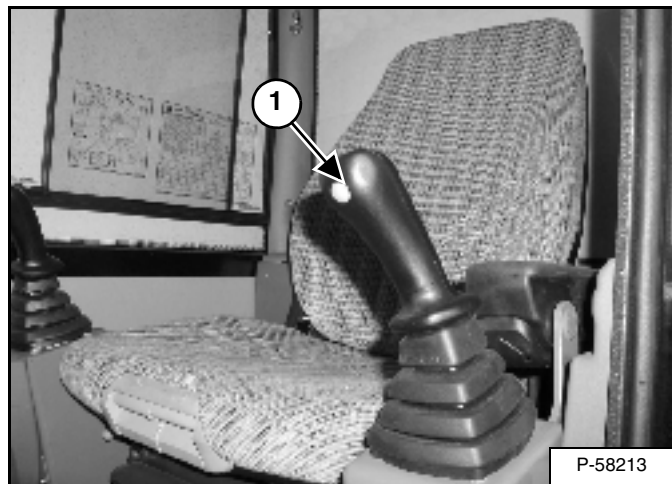
Kontakt - (3) [Figur 5] Til senere brug

Kontakt - (4) [Figur 5]

Til fremtidig brug - (4) [Figur 5]

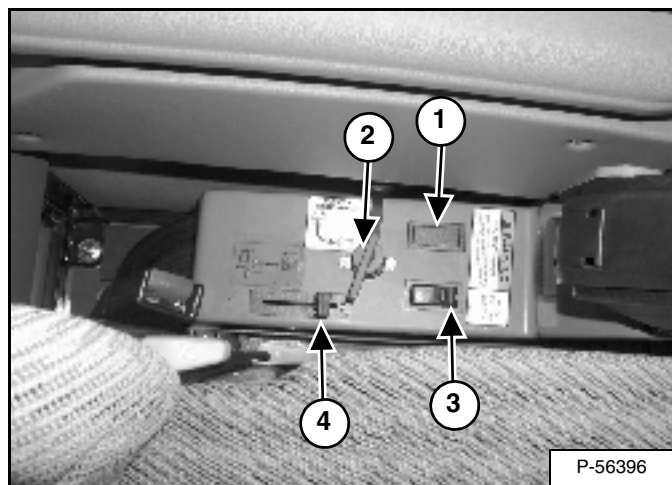
Armlæn (justérbart) - (5) [Figur 5]

Figur 6



Kontakt - (1) [Figur 6] Til senere brug

Figur 7



Til fremtidig brug - (1) [Figur 7]

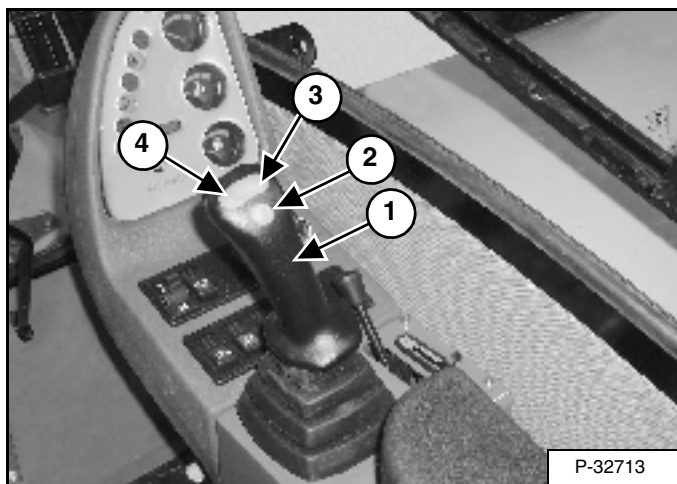
Kontakt til batteriafbrydelse - (2) [Figur 7] Drej nøglen 1/4 omgang mod uret, og tag nøglen ud for at afbryde batteriet fra det elektriske system. Indsæt nøglen, og drej den 1/4 omgang med uret for at tilslutte batteriet til det elektriske system.

Håndtag til frisk luft/recirkulation (nyeste modeller) - (4) [Figur 7] Skub håndtaget bagud for at få frisk luft. Skub håndtaget fremad for at recirkulere luften i førerkabinen.

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

Højre kontrolpanel

Figur 8



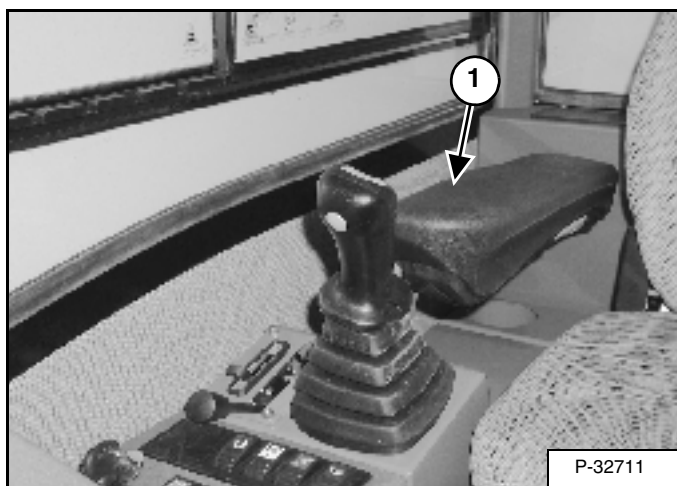
Højre kontrolgreb (joystick) - (1) [Figur 8] (Se HYDRAULISK STYRING på side 16.)

Horn - (2) [Figur 8] Tryk på knappen på kontrolgrebet for at bruge hornet.

Øjeblikkelig hydraulisk kontakt - (3) [Figur 8] (Se HYDRAULISK STYRING på side 16.)

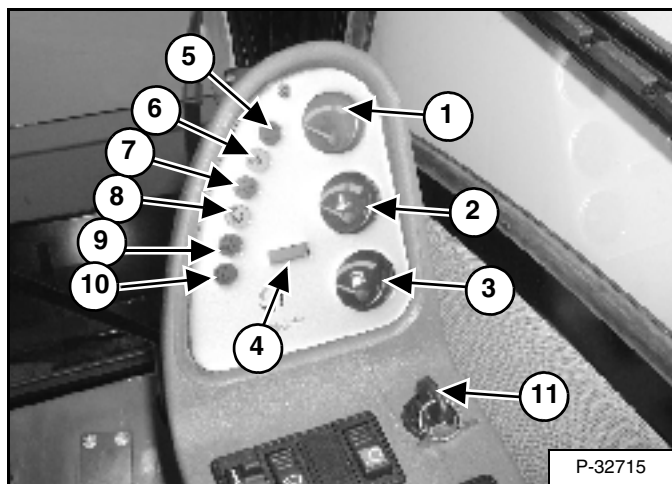
Øjeblikkelig hydraulisk kontakt - (4) [Figur 8] (Se HYDRAULISK STYRING på side 16.)

Figur 9



Armlæn (justérbar) - (1) [Figur 9]

Figur 10



Indikator for bombelastning - (1) [Figur 10] Viser belastningen på bomcylinderens kredsløb under løft.

Motortemperaturmåler - (2) [Figur 10] Viser motorens køletemperatur.

Brændstofmåler - (3) [Figur 10] Viser brændstofniveauet i tanken.

Timemåler - (4) [Figur 10] Viser de samlede driftstimer for gravemaskinen.

Indikator for batteriopladning - (5) [Figur 10] Lyser, når spændingen er uden for intervallet.

Gløderørs-/manifoldvarmeelement - (6) [Figur 10] Lyser, når gløderørs-/manifoldvarmeelementet aktiveres.

Indikator for motorolietryk - (7) [Figur 10] Lyser, når motorolietrykket er lavt.

Indikator for luftfilter - (8) [Figur 10] Lyser, når luftgennemstrømningen begrænses.

Indikator for hydraulisk oliefilter - (9) [Figur 10] Lyser, når det hydrauliske oliefilter tilstoppes.

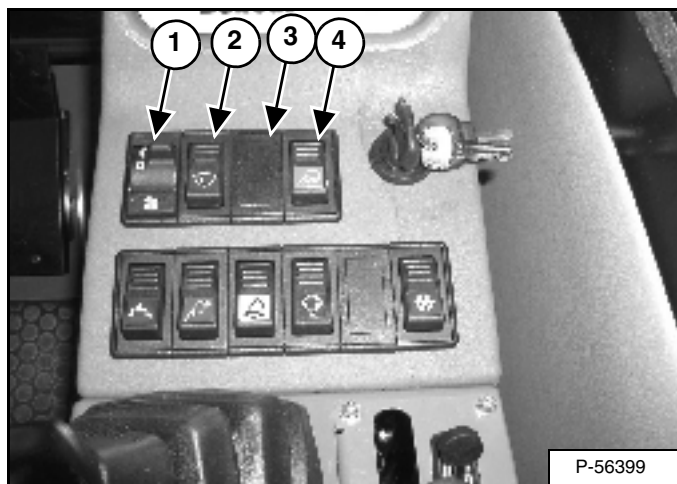
Indikator for hydraulisk olieniveau - (10) [Figur 10] Lyser, når niveauet for hydraulisk olie i tanken bliver for lavt.

Startkontakt - (11) [Figur 10] Starter og stopper gravemaskinens motor.

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

Højre kontrolpanel (fortsat)

Figur 11



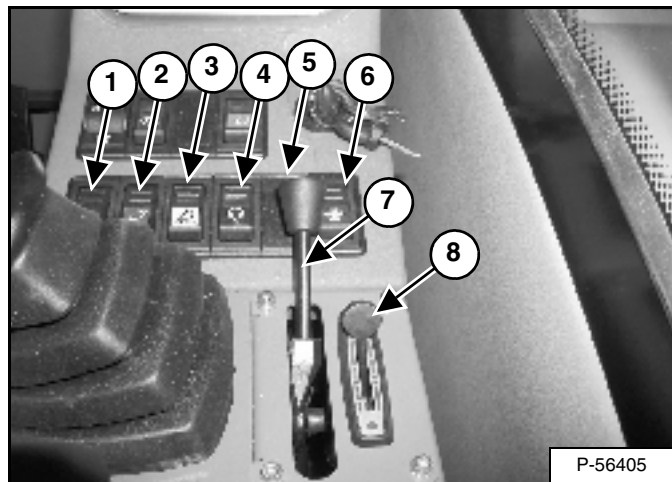
Kontakt til varmeanlæg/aircondition - (1) [Figur 11]
Tretretrinskontrol til ventilatormotoren.

Visker-/vaskerkontakt - (2) [Figur 11] Starter og stopper viskermotoren. Tryk nederst på kontakten, og hold den inde for at aktivere vaskeren.

Roterende lys (hvis monteret) - (3) [Figur 11]

Lyskontakt - (4) [Figur 11] Tryk på kontakten for at tænde lyset i førerkabinen/arbejdslyset på bommen.

Figur 12



Kontrolkontakt til kørsel i to hastigheder - (1) [Figur 12] Aktiverer og deaktiverer kørsel med høj hastighed. (Kontakten lyser ved høj hastighed).

Kontakt til hjælpehydraulikfunktion - (2) [Figur 12] Tryk på denne kontakt ved brug af den hydrauliske bremse. (Kontakten lyser).

Svævekontakt - (3) [Figur 12] Tryk på denne kontakt for at placere skæret i svævende position. (Kontakten lyser).

Kontakt til overbelastningsalarm - (4) [Figur 12] Tryk på denne kontakt for at aktivere alarmer for overbelastning. (Kontakten lyser). Alarmen lyder, hvis bommen/armen/skovlen overbelastes.

Bevægelsesalarm (hvis monteret) - (5) [Figur 12]

Kontakt til aircondition (tidlige modeller) - (6) [Figur 12] Tænder og slukker for airconditioneringen.

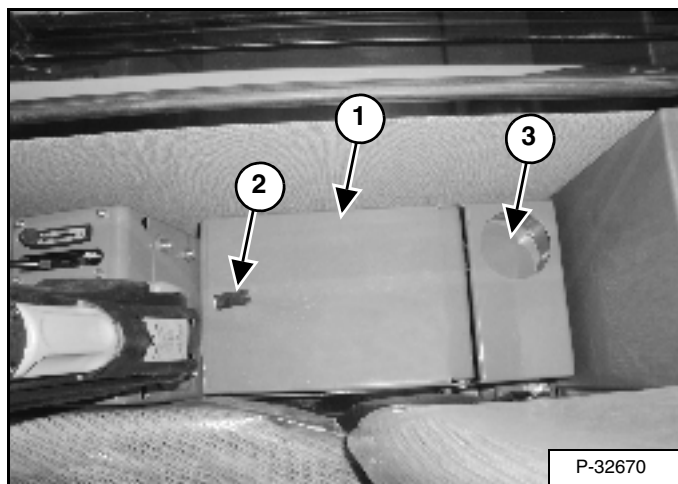
Kontrolgreb til motorhastighed - (7) [Figur 12] Styrer motorens omdrejningstal. Skub grebet fremad for lav hastighed. Træk grebet bagud for at øge motorhastigheden.

Temperaturkontrolgreb - (8) [Figur 12] Skub grebet fremad for at øge temperaturen i førerkabinen og bagud for at sænke temperaturen.

INSTRUMENTER OG KONTROLPANELER (FORTSAT)

Højre kontrolpanel (fortsat)

Figur 13



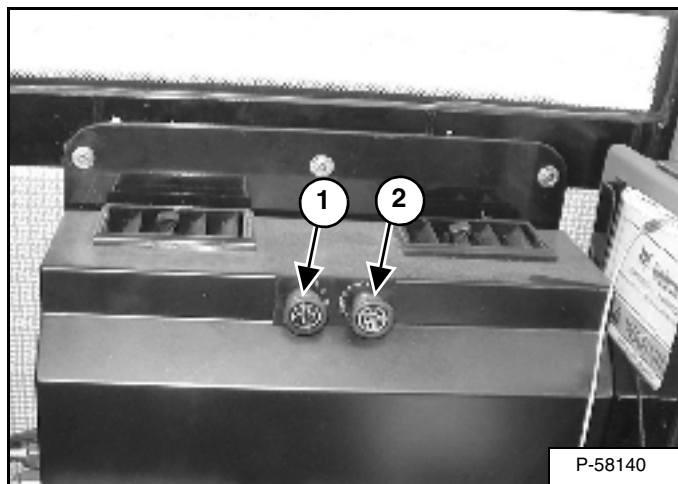
Opbevaringsrum - (1) [Figur 13]

Greb til opbevaringsrum - (2) [Figur 13] Løft grebet op for at åbne opbevaringsrummet.

Bægerholder - (3) [Figur 13]

BEMÆRK: De nyeste modeller gravemaskiner med sidemonteret airconditioning er ikke udstyret med opbevaringsrum (1) [Figur 12].

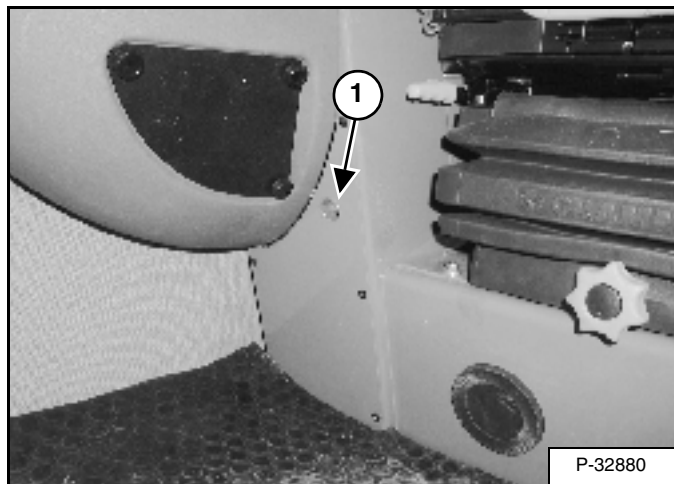
Figur 14



Kontakt til aircondition/ventilatormotor (nyere modeller) - (1) [Figur 14] tænder for airconditioneringen. Ventilatorkontakt med tre hastigheder.

Temperaturkontrol til aircondition (nyere modeller) - (2) [Figur 14] Drej kontrolknappen med uret for at sænke temperaturen i førerkabinen, og mod uret for at øge temperaturen i førerkabinen.

Figur 15



Nødstrømsstik - (1) [Figur 15]

FØRERKABINE

Beskrivelse

Gravemaskinen er som standard udstyret med en førerkabine.

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 resultere i skader eller dødsfald.

W-2069-1299

Indstigning i og udstigning af gravemaskinen

Figur 16

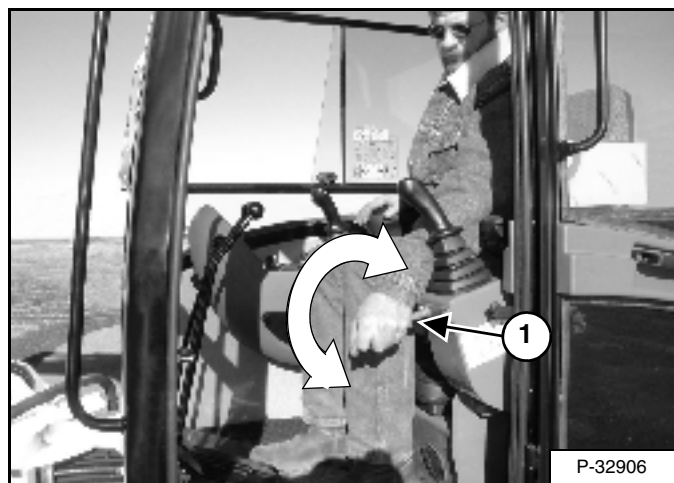


Tag fat i håndtagene og larvebåndet ved indstigning og udstigning [Figur 16].

Hævning og sænkning af venstre kontrolpanel

Hæv kontrolpanelet, inden du forlader førerkabinen.

Figur 17



Træk op i håndtaget (1) [Figur 17]. Løftfjederen hjælper med at hæve kontrolpanelet.

Sænk kontrolpanelet, inden du betjener gravemaskinen.

Tryk ned på håndtaget (1) [Figur 17], indtil kontrolpanelet er i sænket position.

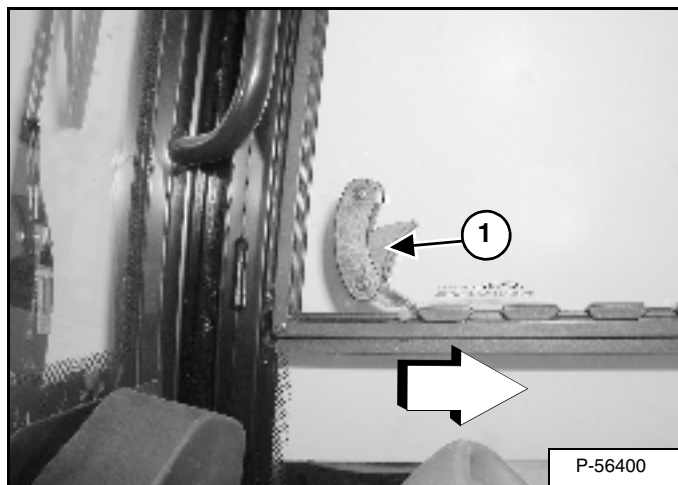
BEMÆRK: Når kontrolpanelet hæves, låses det hydrauliske system og køresystemet, så de ikke kan bruges.

FØRERKABINE (FORTSAT)

Nøddudgang

Venstre dør, højre siderude og forruden er nøddudgange.

Figur 18



Tryk vindueshåndtaget (1) [Figur 18] sammen, og glid vinduet mod gravemaskinens bagende.

Figur 19



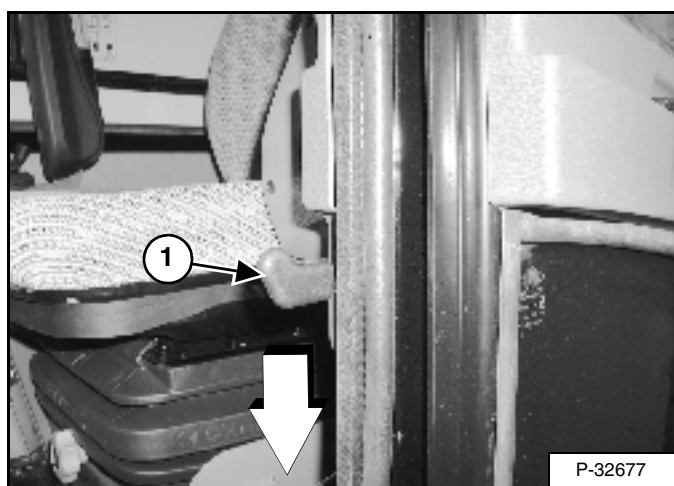
Udgang gennem vinduet [Figur 19].

Førerkabinedør

Startnøglen kan bruges til at låse døren til førerkabinen.

Skub døren helt op, indtil låsen griber fast, for at holde døren i åben position.

Figur 20

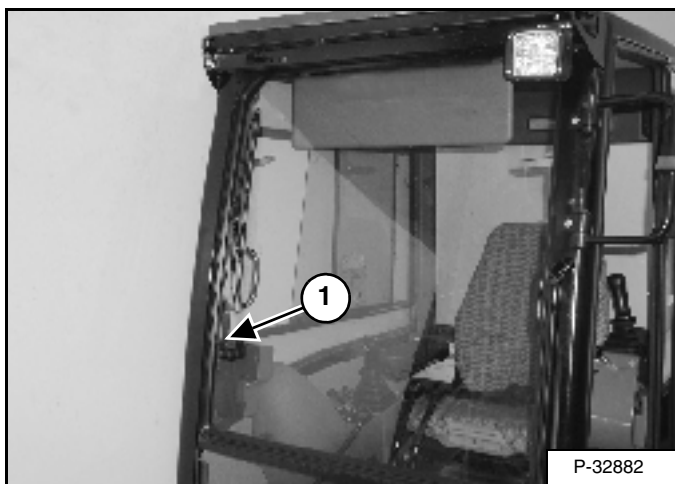


Tryk ned på håndtaget (1) [Figur 20] for at åbne døren.

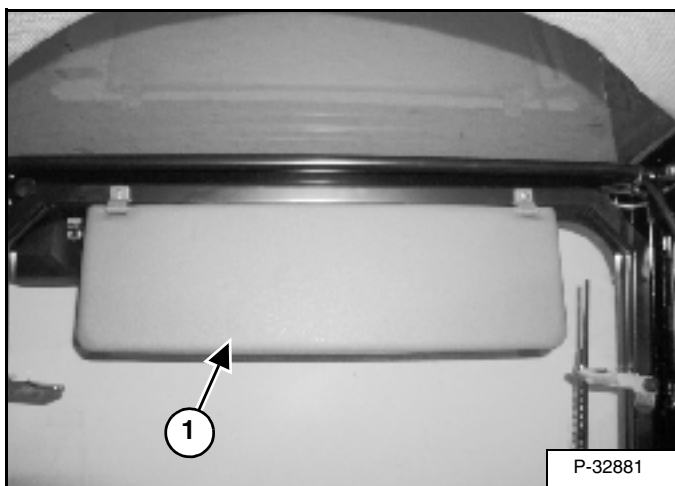
FØRERKABINE (FORTSAT)

Forrude

Figur 21



Figur 22

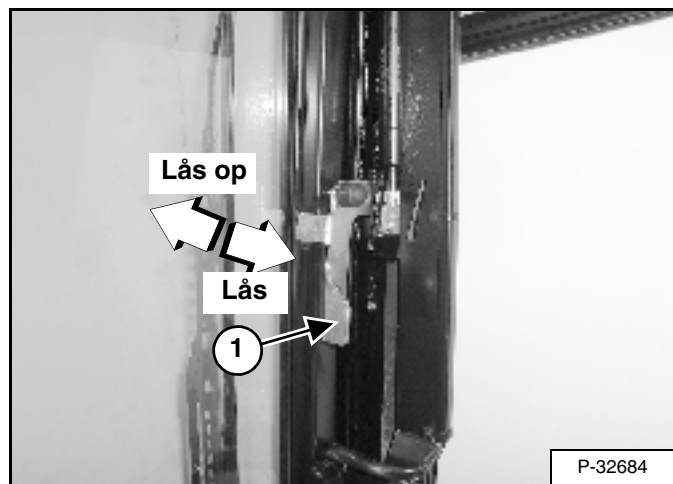


Forruden er forsynet med en vinduesvisker (1) [Figur 21] og en bevægelig solskærm (1) [Figur 22].

Åbning af forruden

BEMÆRK: Låsen i højre side vises. Fremgangsmåden er den samme for begge låse.

Figur 23



Drej de to låse (1) [Figur 23] til ulåst position.

Figur 24



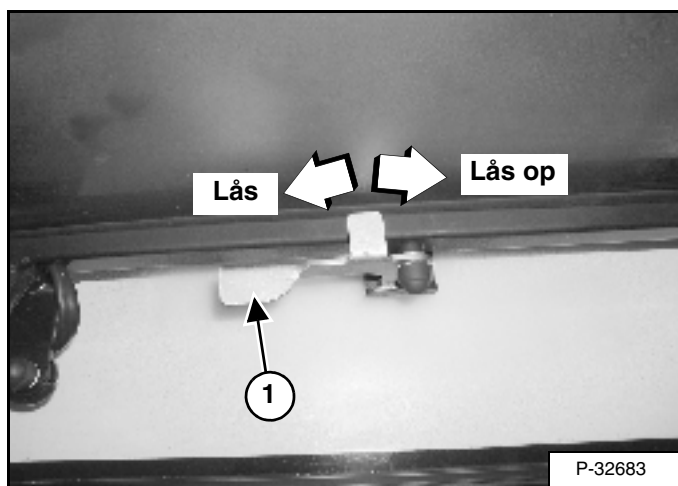
Træk i de to håndtag på vinduet for at trække den øverste del af vinduet ind [Figur 24].

Fortsæt med at flytte vinduet ind og op over førerens hoved.

FØRERKABINE (FORTSAT)

Forrude (fortsat)

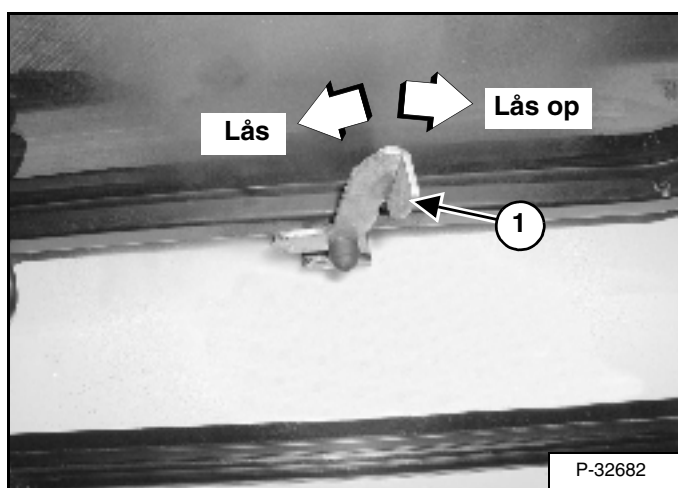
Figur 25



Drej de to låse (1) [Figur 25] til låst position.

Lukning af forruden

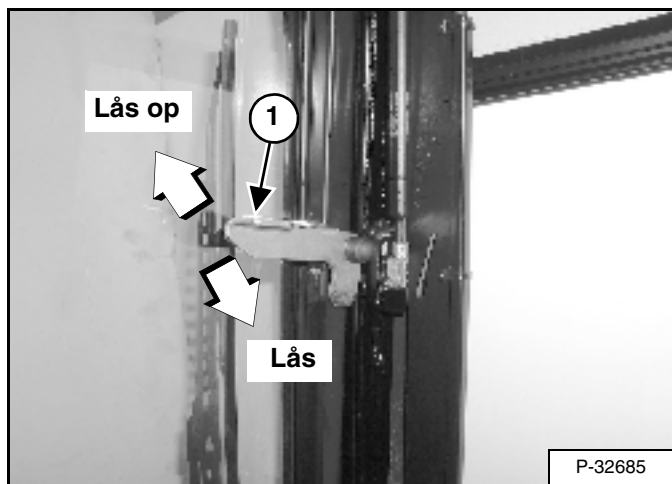
Figur 26



Drej de to låse (1) [Figur 26] til låst position.

Træk i de to håndtag på vinduet for at trække vinduet ned [Figur 26].

Figur 27

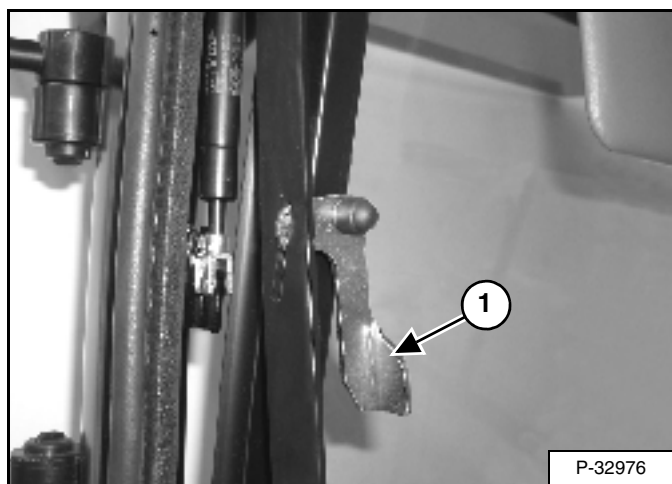


Drej de to låse (1) [Figur 27] til låst position.

Ventilation gennem forruden

Forruden kan åbnes ca. 181 mm.

Figur 28

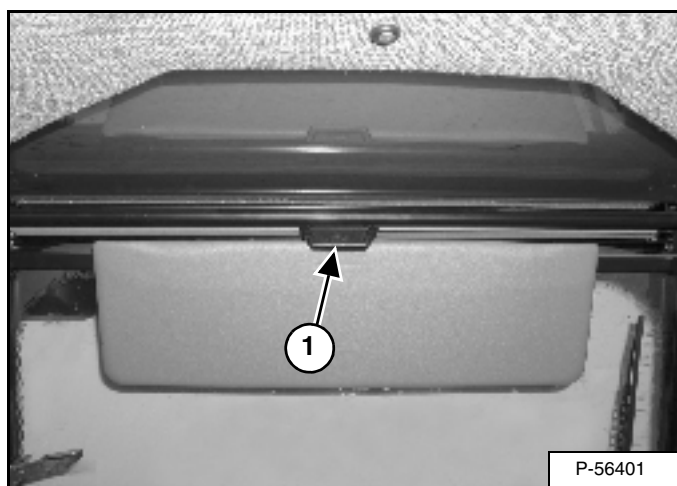


Træk vinduet bagud, indtil låsene (1) [Figur 28] griber fat i rillerne i vindueshængslet.

FØRERKABINE (FORTSAT)

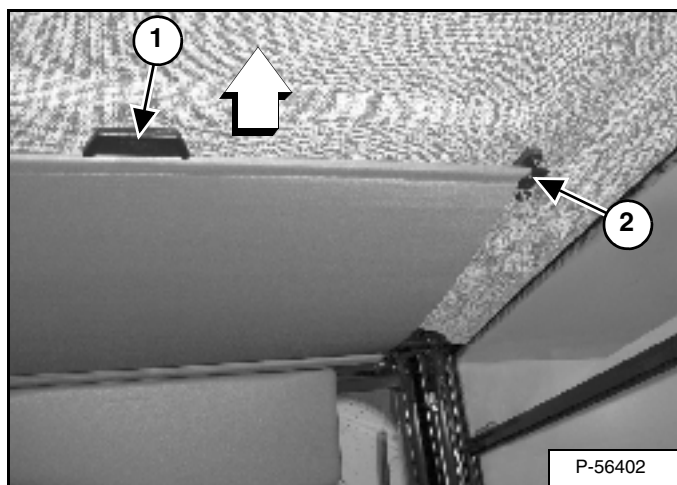
Ovenlysvindue

Figur 29



Gravemaskine S/N 528611001 og nyere modeller er udstyret med en solskærm, som kan trækkes ud (1) [Figur 29].

Figur 30



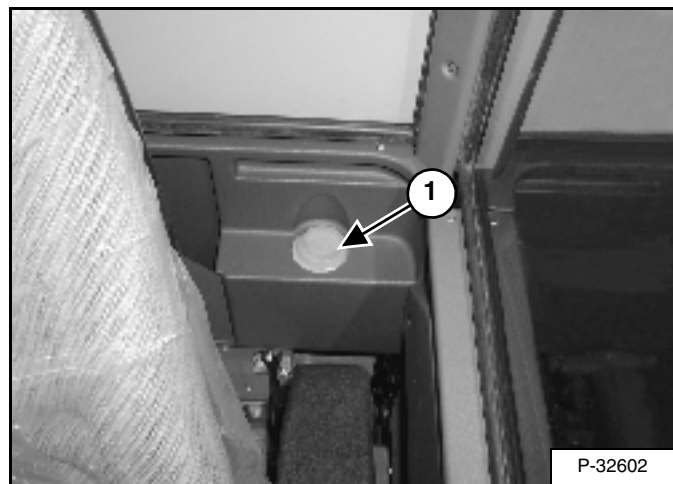
Solskærmen trækkes ud ved at trække håndtaget (1) mod gravemaskinens bagende. Fastgør solskærmens ender i den venstre og højre konsol (2) [Figur 30]. (Højre konsol er vist)

Solskærmen trækkes tilbage ved at trække håndtaget (1) mod gravemaskinens bagende. Frigør solskærmens ender fra den venstre og højre konsol (2) [Figur 30].

Hold håndtaget, og lad solskærmen langsomt trække sig tilbage til gemt position.

Væskebeholder til visker/vasker

Figur 31

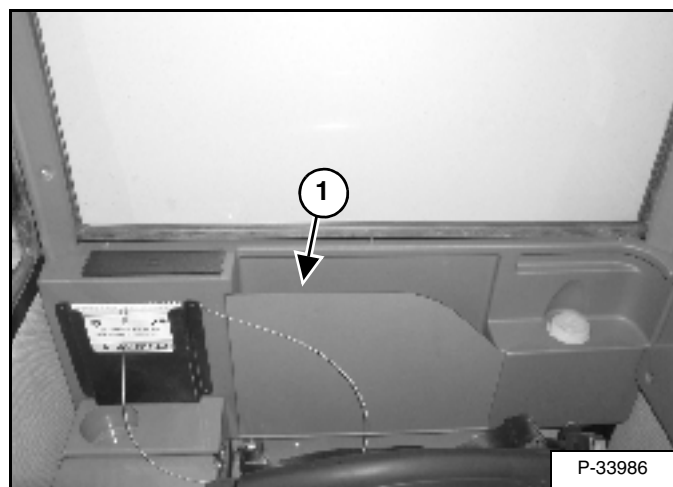


Beholderen (1) [Figur 31] er placeret bag førersædet i venstre side af gravemaskinen.

Brug frostvæske i frostvejr.

Opbevaringsrum til Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning (tidlige modeller)

Figur 32



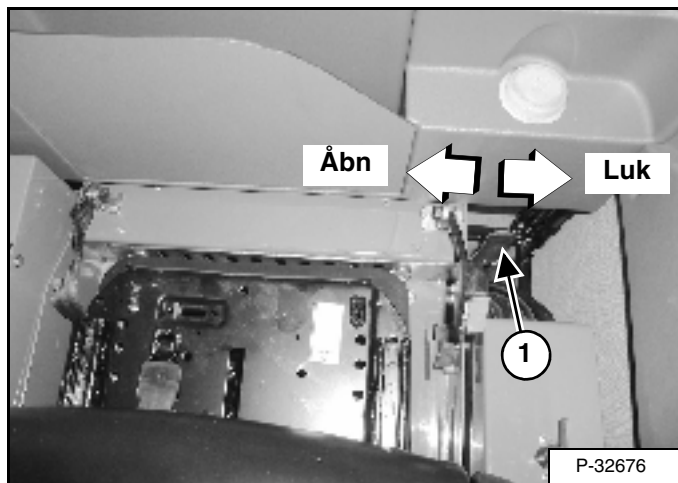
Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen opbevares i rummet (1) [Figur 32] bag førersædet.

FØRERKABINE (FORTSAT)

Opvarmning, aircondition og ventilation (tidlige modeller)

Ventilationsåbningen til frisk luft i kabinen er placeret bag førersædet.

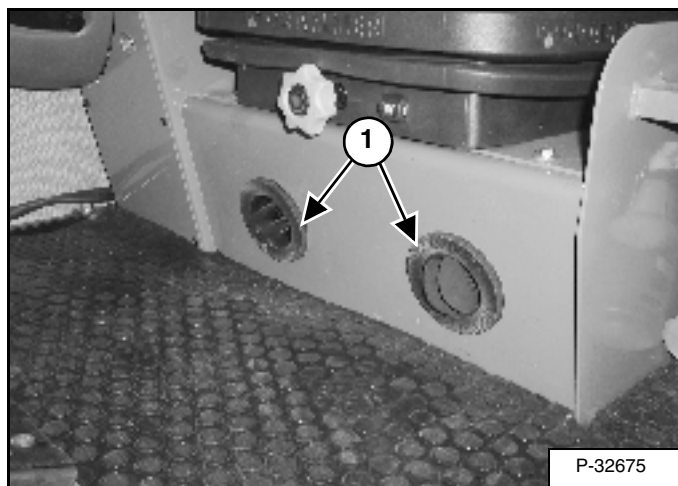
Figur 33



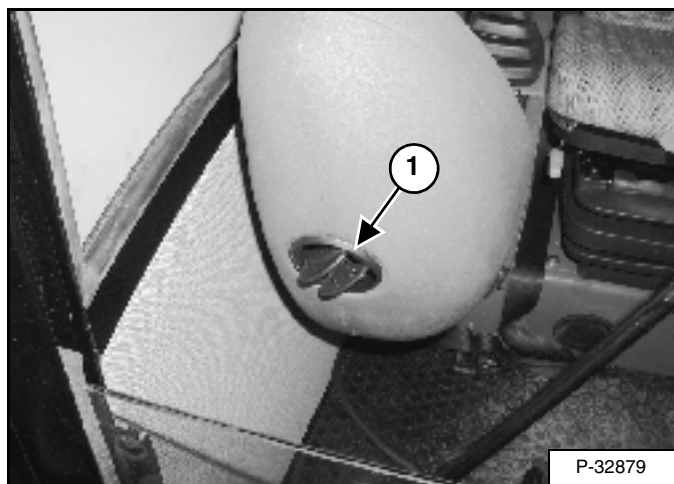
Skub grebet (1) [Figur 33] mod højre for at lukke ventilationsåbningen.

Skub grebet (1) [Figur 33] mod højre for at åbne ventilationsåbningen.

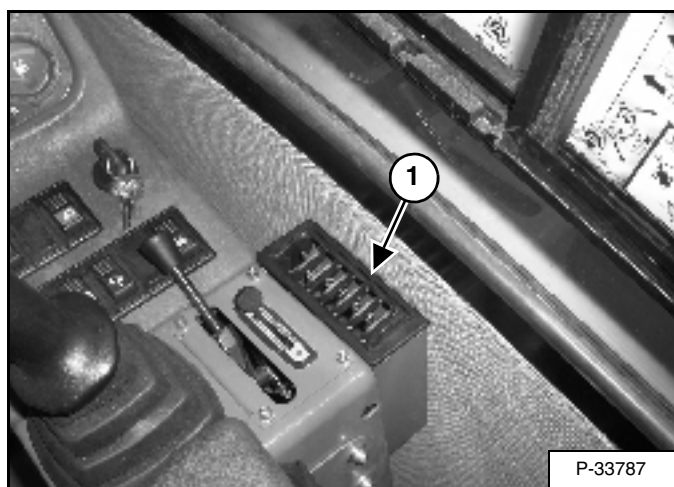
Figur 34



Figur 35



Figur 36



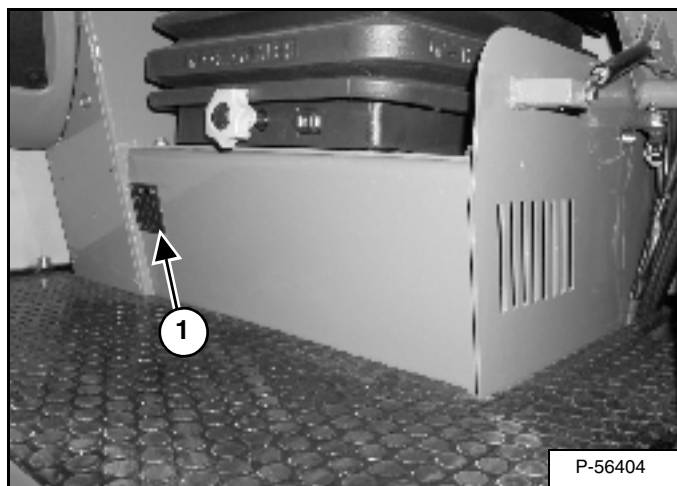
Der er fire ventilationsåbninger til varme og aircondition (1) [Figur 34], [Figur 35] & [Figur 36].

Drej ventilationsåbningerne, så luften sendes i den ønskede retning.

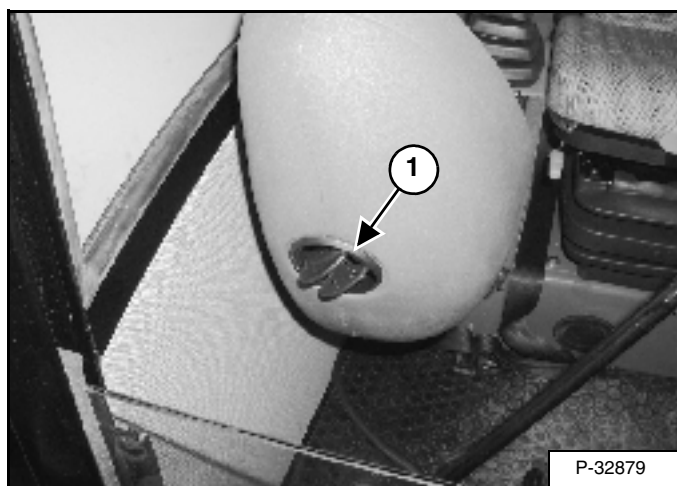
FØRERKABINE (FORTSAT)

Opvarmning, aircondition og ventilation (nyere modeller)

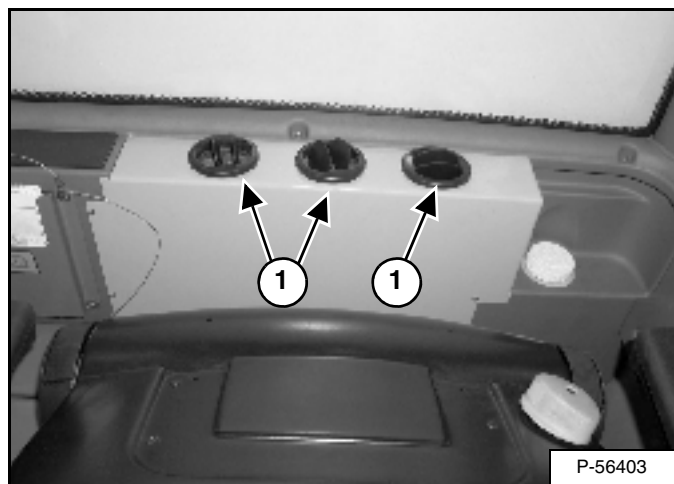
Figur 37



Figur 38

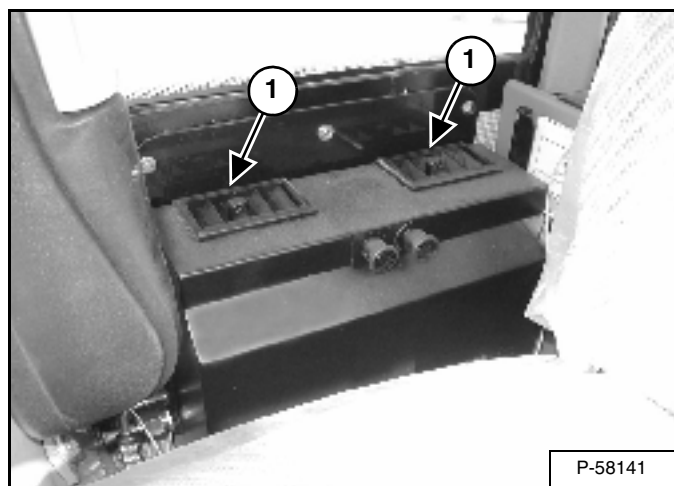


Figur 39



Der er fem ventilationsåbninger til varm luft (1) [Figur 37], [Figur 38] & [Figur 39].

Figur 40



Der er to åbninger til aircondition (1) [Figur 40].

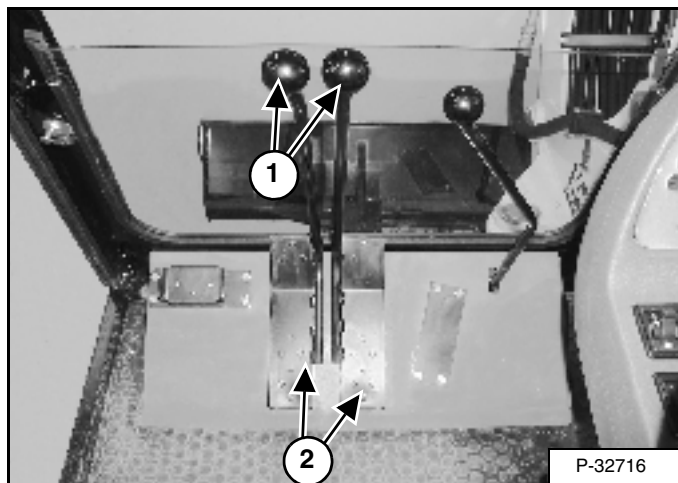
Drej ventilationsåbningerne, så luften sendes i den ønskede retning.

STYREHÅNDTAG / FODPEDALER

Forlæns og baglæns kørsel

BEMÆRK: I de følgende procedurer er forlæns, baglæns, venstre og højre set fra operatørens plads.

Figur 41



Anbring skæret således, at det befinder sig ved maskinens front (set fra operatørens plads). Bevæg langsomt begge styrehåndtag* (1) [Figur 41] fremad for forlæns kørsel eller bagud for baglæns kørsel.

* Gravemaskinen kan også styres med fodpedalerne (2) [Figur 41].



ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

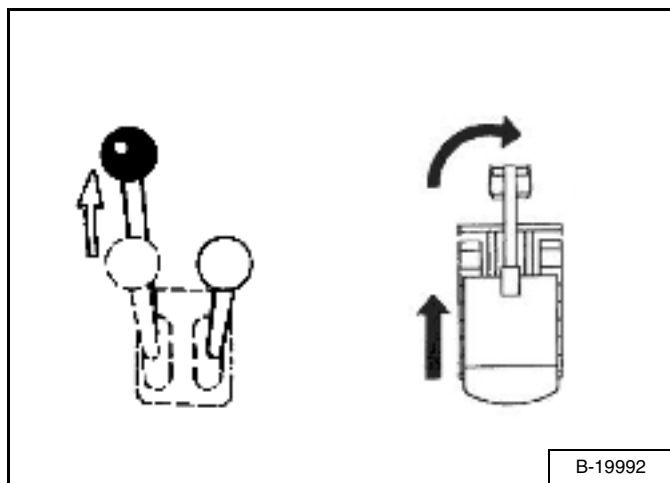
- **Kontroller skærets placering, før der køres.** Når skæret befinder sig bag operatøren, betjenes styrehåndtagene/fodpedalerne i modsat retning i forhold til, når skæret befinder sig foran operatøren.
- **Bevæg styrehåndtagene/fodpedalerne langsomt.** Pludselige bevægelser med håndtagene vil få maskinen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

W-2235-0396

Drejning

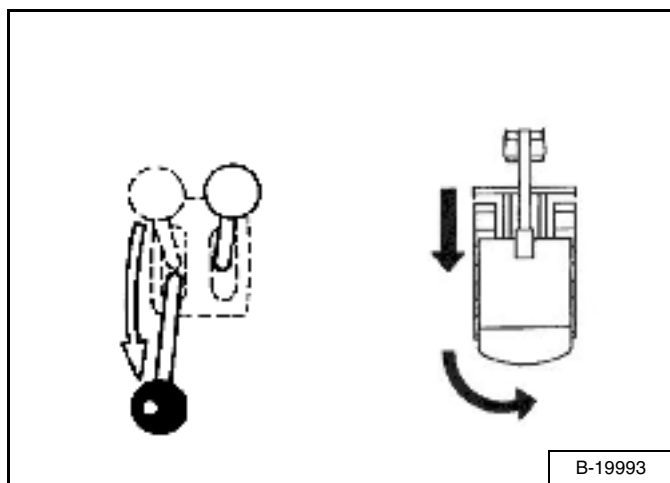
Drejning til højre

Figur 42



Skub venstre styrehåndtag fremad [Figur 42] for at dreje til højre under forlæns kørsel.

Figur 43



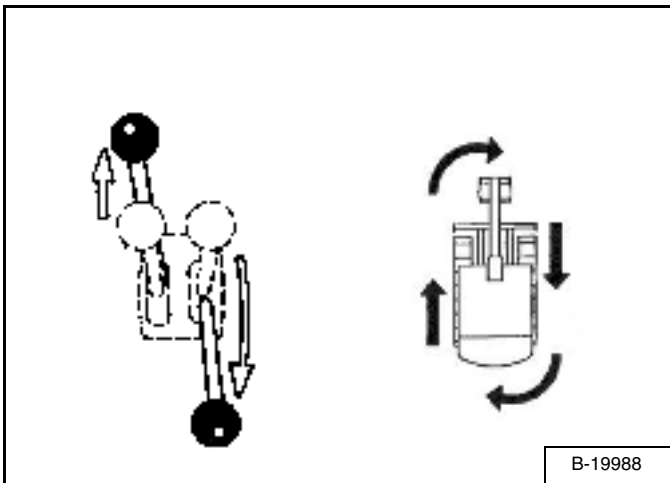
Træk venstre styrehåndtag tilbage [Figur 43] for at dreje til højre under baglæns kørsel.

STYRHÅNDTAG / FODPEDALER (FORTSAT)

Drejning (fortsat)

Modsat rotation, drejning til højre

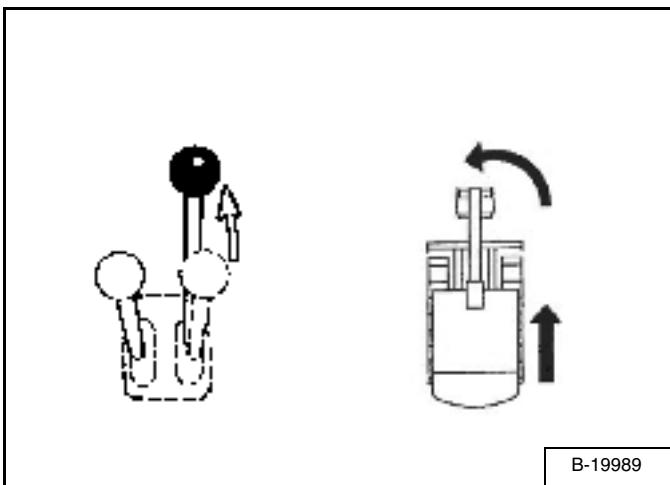
Figur 44



Skub venstre styrehåndtag fremad, og træk højre styrehåndtag tilbage [Figur 44].

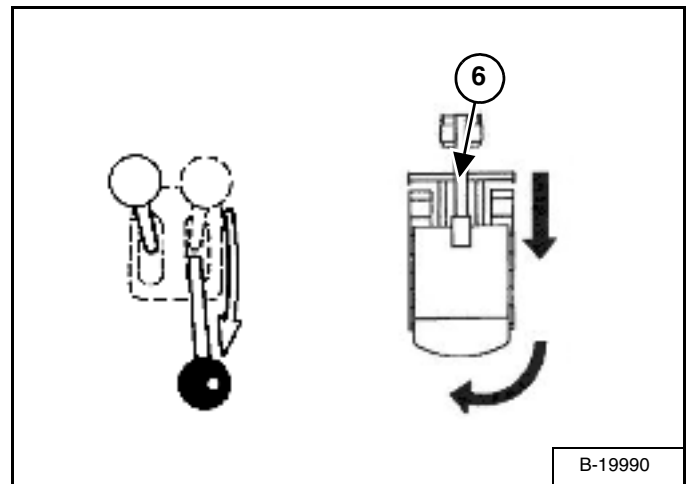
Drejning til venstre

Figur 45



Skub højre styrehåndtag fremad for at dreje til venstre under forlæns kørsel [Figur 45].

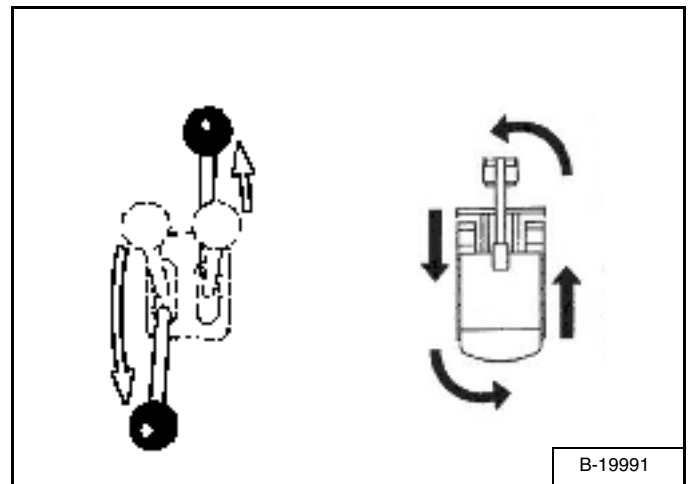
Figur 46



Træk højre styrehåndtag tilbage for at dreje til venstre under baglæns kørsel [Figur 46].

Modsat rotation, drejning til venstre

Figur 47



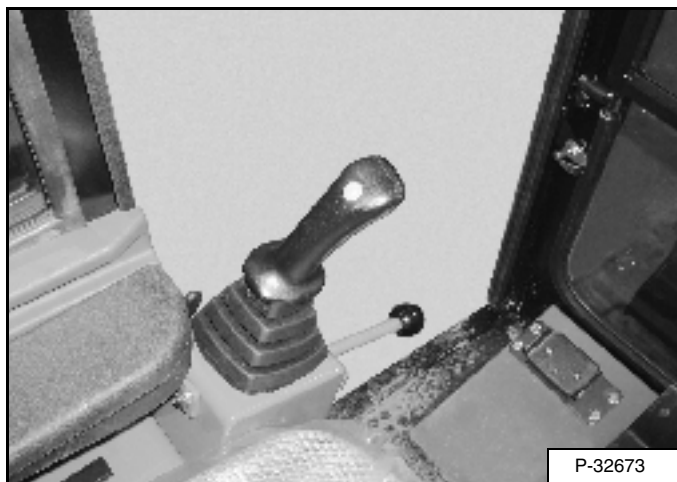
Skub højre styrehåndtag fremad, og træk venstre styrehåndtag tilbage [Figur 47].

HYDRAULISK STYRING

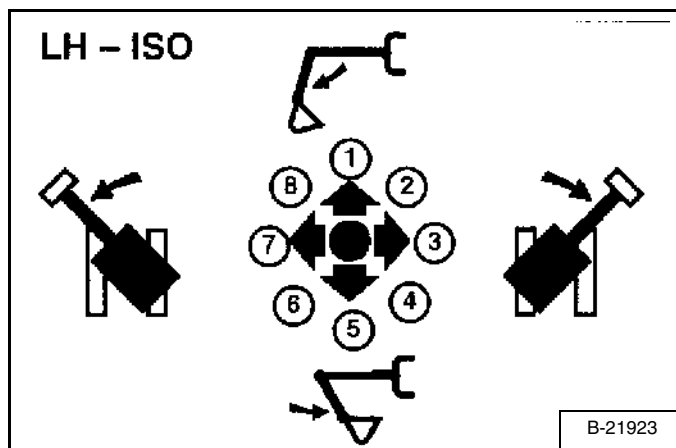
ISO-kontrolmønster

Venstre kontrolhåndtag

Figur 48



Figur 49



Arbejdsudstyret (bom, arm, skovl og overbygningens rotationsfunktion) betjenes ved hjælp af venstre og højre kontrolhåndtag (joystick) [Figur 48] & [Figur 49] og [Figur 50] & [Figur 51].

Venstre håndtag anvendes til at betjene armen og til at rotere overbygningen [Figur 48] & [Figur 49].

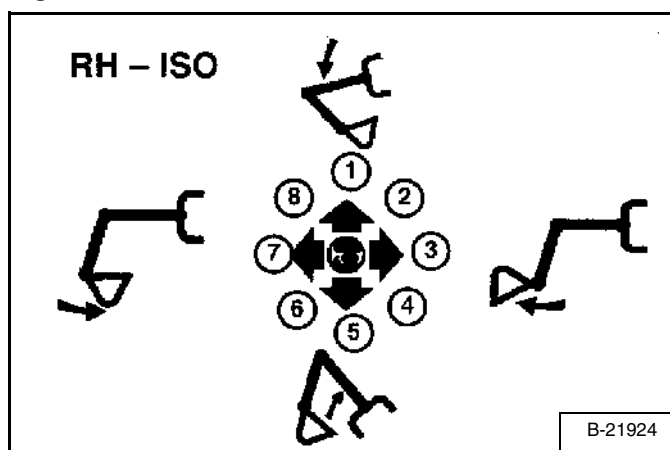
1. Arm ud
2. Arm ud og rotation til højre
3. Rotation til højre
4. Arm ind og rotation til højre
5. Arm ind
6. Arm ind og rotation til venstre
7. Rotation til venstre
8. Arm ud og rotation til venstre

Højre kontrolhåndtag

Figur 50



Figur 51



Højre kontrolhåndtag bruges til at betjene bommen og skovlen [Figur 50] & [Figur 51].

1. Sænkning af bom
2. Sænkning af bom og tømning af skovl
3. Tømning af skovl
4. Hævning af bom og tømning af skovl
5. Hævning af bom
6. Hævning af bom og fyldning af skovl
7. Fyldning af skovl
8. Sænkning af bom og fyldning af skovl



ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE
Før maskinen forlades:

- Sænk arbejdsudstyret ned på jorden.
- Sænk skæret ned på jorden.
- Stands motoren, og tag nøglen ud.

W-2196-0595

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Lynkoblinger

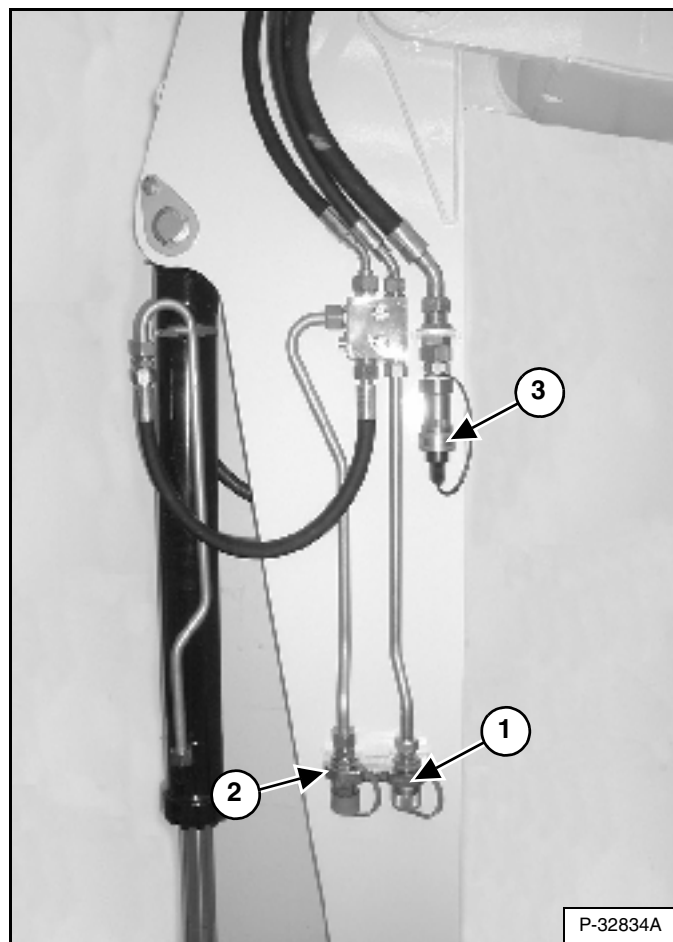
Gravemaskinen og tilbehøret er udstyret med ringkoblinger, der kan samles med gevind.

Gravemaskinen har lynkoblinger monteret på begge sider af armen.

Figur 52



Figur 53



Hunlynkoblingerne (1) [Figur 52] & [Figur 53] bruges til standardfunktioner med hjælpehydraulik (hydraulisk bremse, grabbe, skovlrotation og svingning med skovl).

Hanlynkoblingerne (2) [Figur 52] & [Figur 53] bruges til dobbelte funktioner med hjælpehydraulik (åbning og lukning af grabbeskovlen).

Hunlynkoblingen (3) [Figur 53] er direkte forbundet til tankens returledning.

ADVARSEL

RISIKO FOR FORBRÆNDING

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

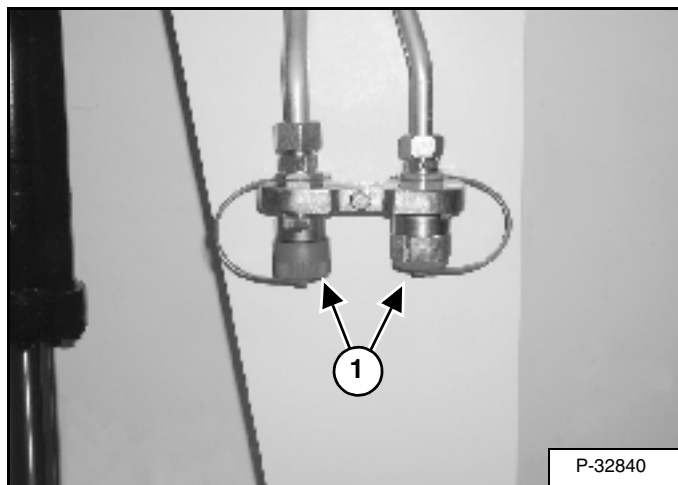
W-2220-0396

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Lynkoblinger (fortsat)

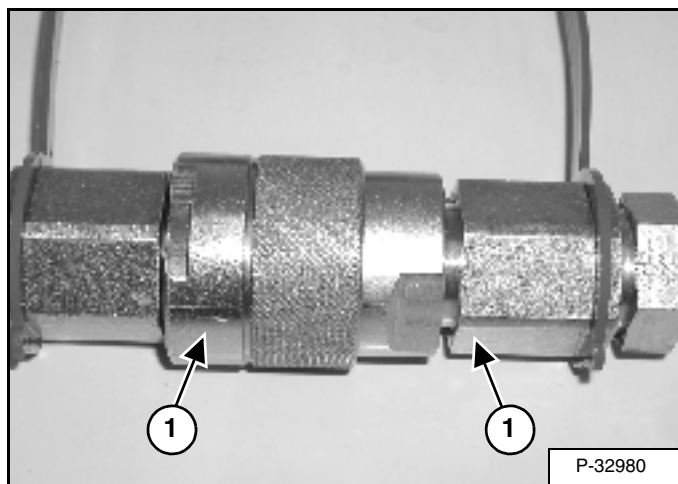
Tilslutning:

Figur 54



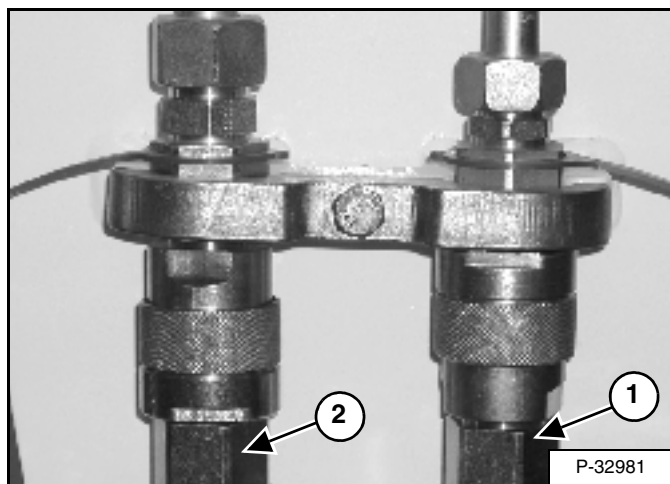
Fjern eventuel snavs eller skidt fra overfladen af både han- og hunkoblingen. Foretag en visuel kontrol af koblingerne for rust, revner, beskadigelse eller unormal slitage. Hvis ovenstående problemer konstateres, skal koblingen(erne) udskiftes. Fjern beskyttelseshætterne (1) [Figur 54].

Figur 55

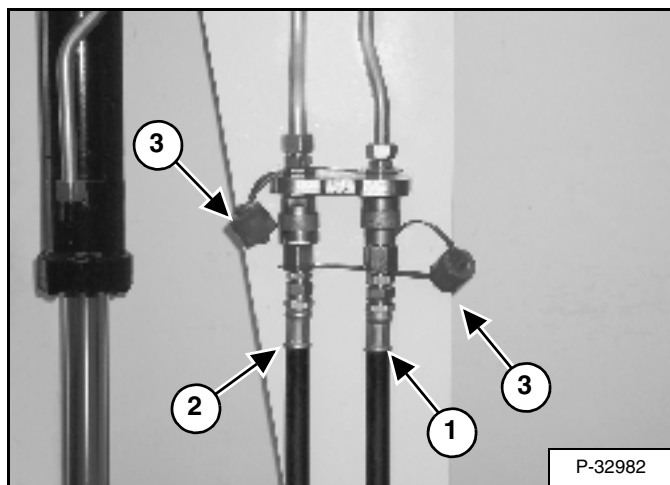


Skru koblingerne (1) [Figur 55] fra udstyret sammen med koblingerne på gravemaskinen. Stram koblingerne, indtil de er spændt helt til.

Figur 56



Figur 57



Forbind den hydrauliske bremse eller rotation af gribeskovlen med hunkoblingerne (1) [Figur 56] & [Figur 57].

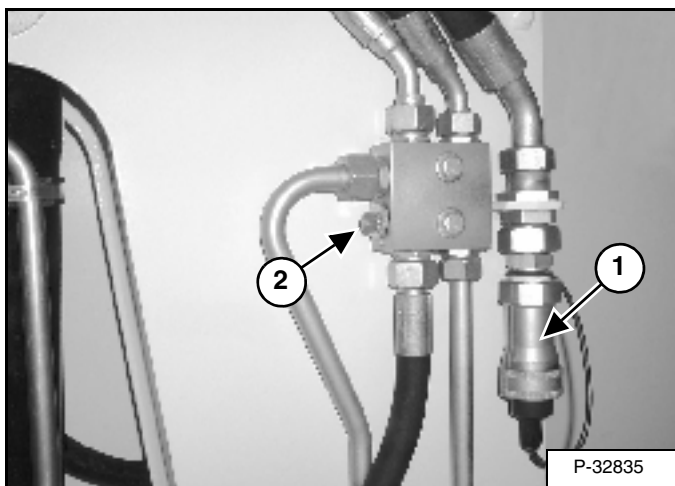
Forbind åbn/lukkecyklinderen på gribeskovlen med hanlynkoblingerne (2) [Figur 56] & [Figur 57].

Skru beskyttelseshætterne (3) [Figur 57] sammen igen.

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Lynkoblinger (fortsat)

Figur 58



Forbind returledningen til tanken fra udstyret med hunlynkoblingen (pinol) (1) [Figur 58] (hvis krævet).

Drej omløbsventilen (2) [Figur 58] for at lede hydraulisk flow til hjælpelynkoblingerne til åbn/lukkefunktionen for gribeskovlen.

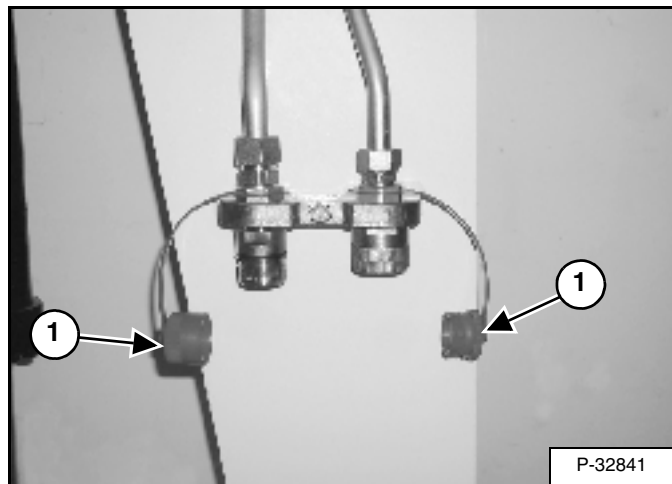
BEMÆRK: Skovlcylinderen kan ikke betjenes, når omløbsventilen er drejet til dobbelt hjælpehydraulikdrift.

Frakobling

Skru koblingerne på udstyret fra gravemaskinen. Fjern returledningen til tanken (hvis monteret) fra hunkoblingen (1) [Figur 58].

Drej omløbsventilen (2) [Figur 58] tilbage, så hydraulisk flow til skovlcylinderen genetableres.

Figur 59



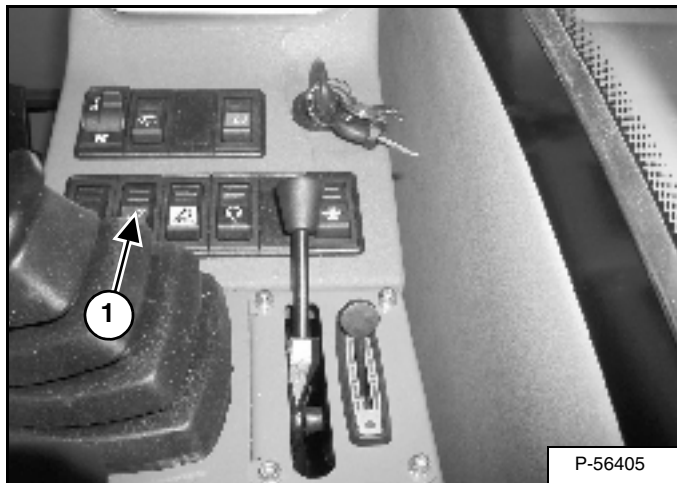
Monter beskyttelseshætterne (1) [Figur 59] på lynkoblingerne.

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Udløsning af hydraulisk tryk

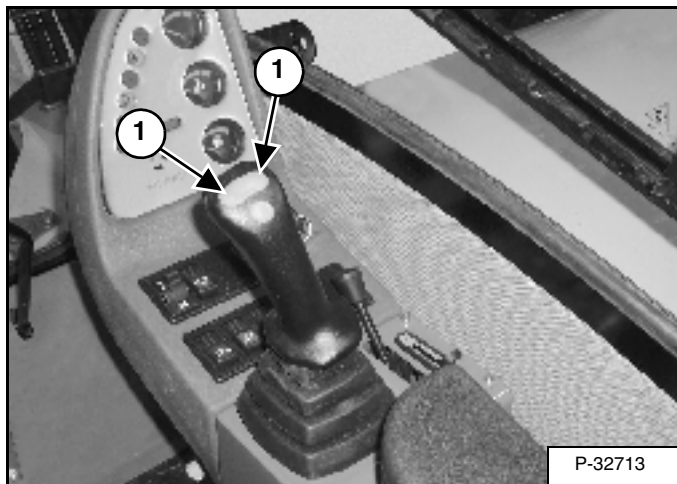
Stop motoren, og drej nøglen til KØR-positionen.

Figur 60



Tryk kontakten til hydraulisk bremse (1) [Figur 60] til OFF. Lampen lyser ikke.

Figur 61



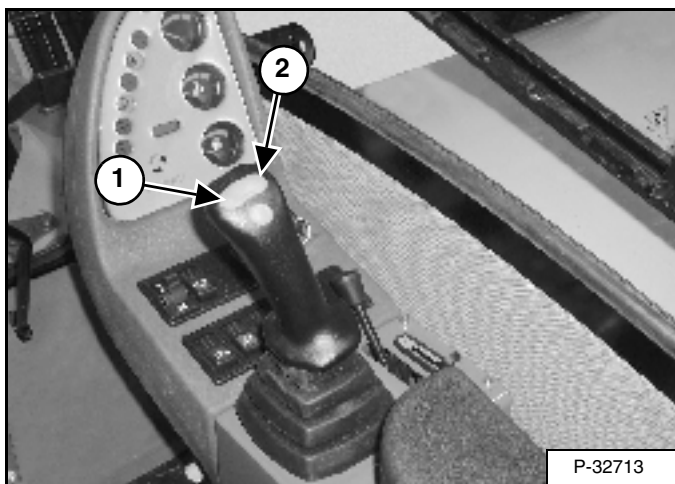
Tryk på kontakterne (1) [Figur 61] på det højre kontrolgreb flere gange for at udløse det hydrauliske tryk.

Drej nøglen til positionen OFF.

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Hjælpehydraulik

Figur 62

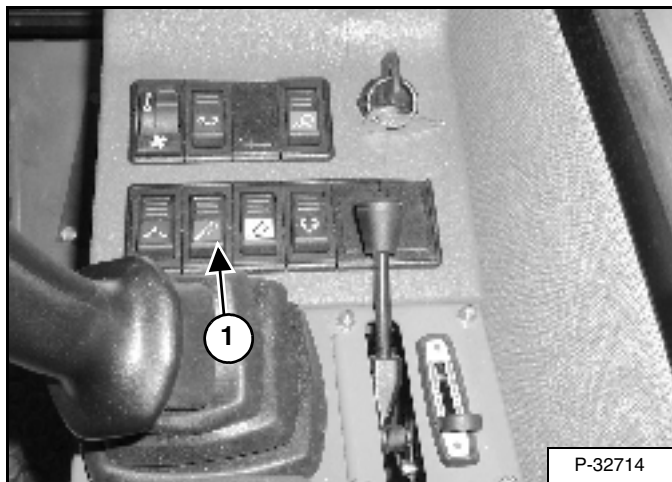


Kontakterne (1 og 2) [Figur 62] bruges til hydraulisk drevet tilbehør (f.eks. en gribeskovl).

Tryk og hold kontakten (1) [Figur 62] inde for at opnå hydraulisk flow til lynkoblingerne. Slip kontakten for at stoppe hydraulisk flow.

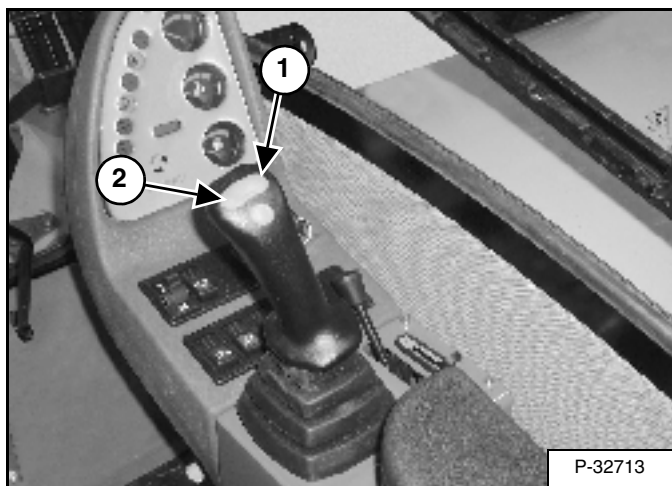
Tryk og hold kontakten (2) [Figur 62] inde for at opnå omvendt flow til lynkoblingerne. Slip kontakten for at stoppe hydraulisk flow.

Figur 63



Tryk på kontakten (1) [Figur 63] for at opnå korrekt funktion af den hydrauliske bremse. Kontakten lyser. Kontakten giver fuld hydraulisk flow til koblingen i højre side til bremsefunktion.

Figur 64



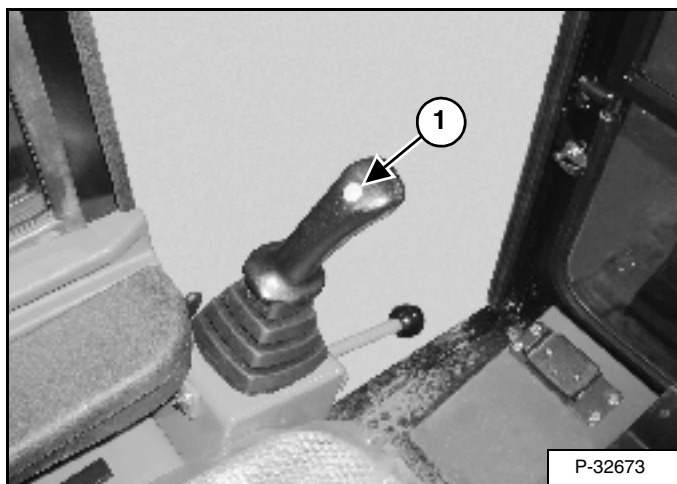
Tryk og hold kontakten (1) [Figur 64] inde for at opnå hydraulisk flow til den hydrauliske bremse. Slip kontakten for at stoppe hydraulisk flow.

BEMÆRK: Den venstre side af kontakten (2) [Figur 64] kan ikke bruges, når kontakten til den hydrauliske bremse (1) [Figur 63] er aktiveret.

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Overbygningens rotationsbremse

Figur 65



Når overbygningen roteres under arbejde på et skrånende underlag, skal knappen til rotationsbremsen (1) **[Figur 65]** trykkes ind og holdes inde, indtil rotationskredsløbet er aktiveret. Slip knappen, når overbygningen begynder at dreje. Det forhindrer, at overbygningen flytter sig, når først rotationskredsløbet er aktiveret.

HYDRAULISK STYRING (FORTSAT)

Styring af hjælpehydraulikkens flow

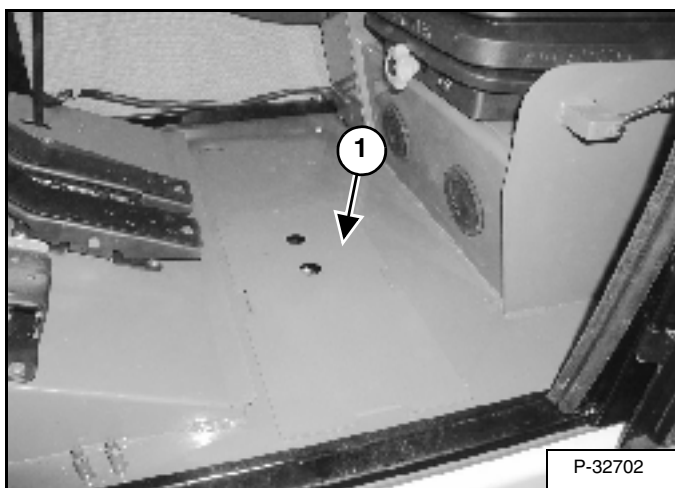
Hjælpehydraulikkens flow kan øges eller mindskes.

Figur 66



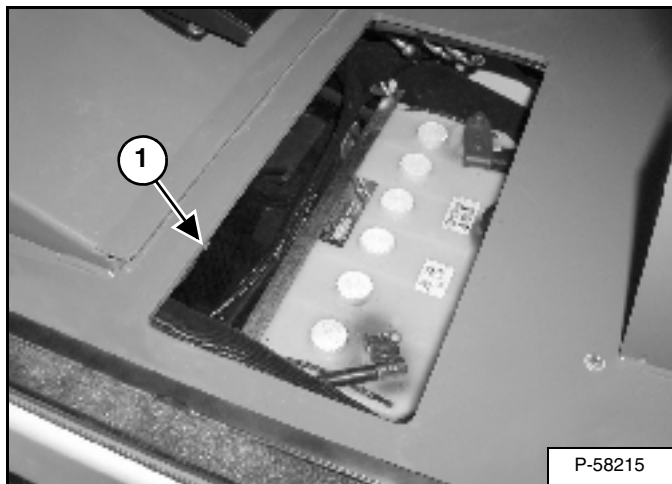
Træk gulvmåtten op, og fjern den (1) [Figur 66].

Figur 67



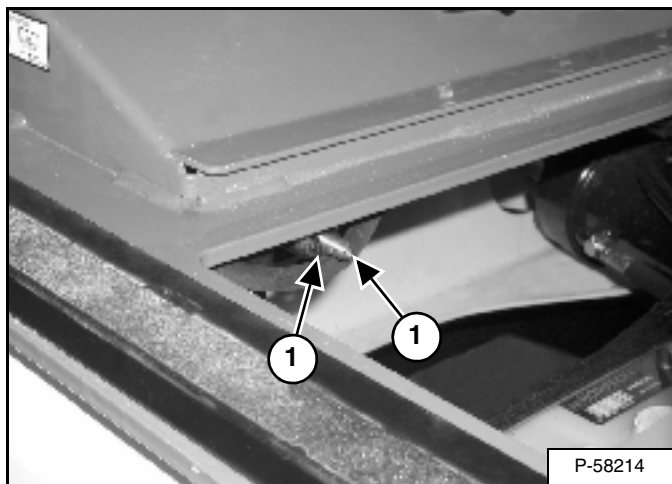
Fjern dækslet til batterirummet (1) [Figur 67].

Figur 68



Kontrolventilen til hjælpehydraulikkens flow (1) [Figur 68] er placeret under førerkabinens gulv.

Figur 69



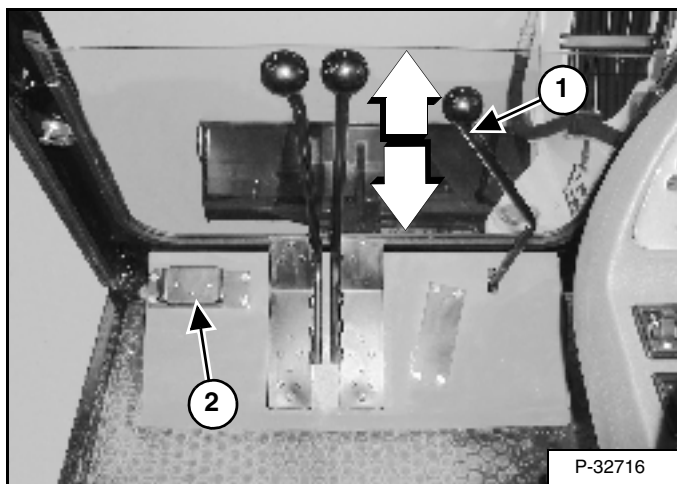
Løsn møtrikken (1), og drej justeringsskruen (2) [Figur 69] ind for at øge tilstrømningen af hjælpehydraulik. Stram møtrikken, når flowet er blevet justeret.

Maksimalt flow — 100 LPM
Minimalt flow — 0 LPM

HÅNDTAG TIL KONTROL AF SKÆR

Betjening

Figur 70

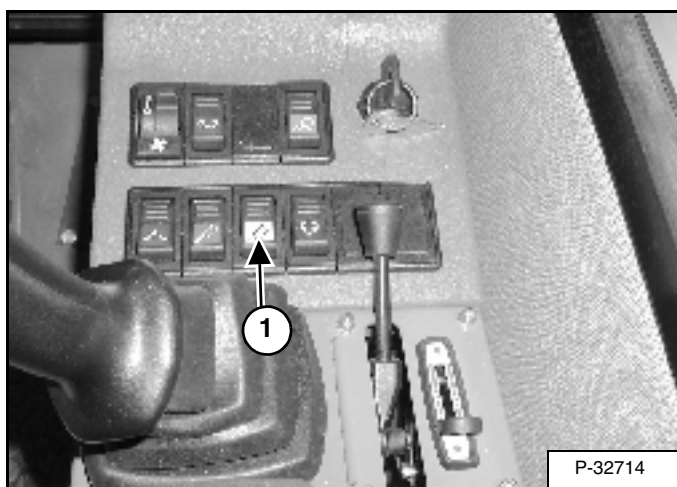


Skub håndtaget (1) [Figur 70] fremad for at sænke skæret.

Træk håndtaget (1) [Figur 70] tilbage for at hæve skæret.

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

Figur 71



Tryk på kontakten (1) [Figur 71] for at placere skæret i svævende position (kontakten lyser).

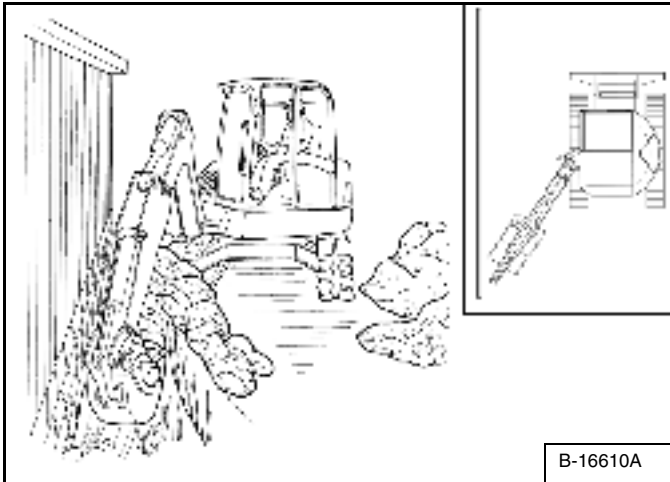
BOMROTATIONSPEDAL

Betjening

Tryk på venstre side af pedalen (2) [Figur 70] for at svinge bommen mod venstre.

Tryk på højre side af pedalen (2) [Figur 70] for at svinge bommen mod højre.

Figur 72



BEMÆRK: Formålet med bomrotationspedalen er at forskyde bommen i forhold til overbygningen, når der graves tæt på bygninger [Figur 72].

DAGLIG KONTROL

Kontroller følgende punkter hver dag, inden arbejdet påbegyndes:

Vedligeholdelse skal foretages regelmæssigt. I modsat fald vil der for hurtigt opstå slitage og funktionssvigt. Serviceplanen er en vejledning til korrekt vedligeholdelse af Bobcat-gravemaskinen. Den er placeret indvendigt på gravemaskinens bagdør.

- Førerkabine og monteringsbeslag.
- Sikkerhedssele og monteringsbeslag.
- Beskadede skilte udskiftes efter behov.
- Kontrol af kontrolpanelets blokering.
- Lufttænder og indsugningsslanger.
- Motorolieniveau og lækager fra motoren.
- Hydraulikvæskniveau og kontrol af systemet for lækager.
- Smøring af alle drejepunkter.
- Cylinders og tilbehørs drejepunkter.
- Larvebåndsspænding.
- Reparation af defekte eller løse dele.

ADVARSEL

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

W-2003-0199

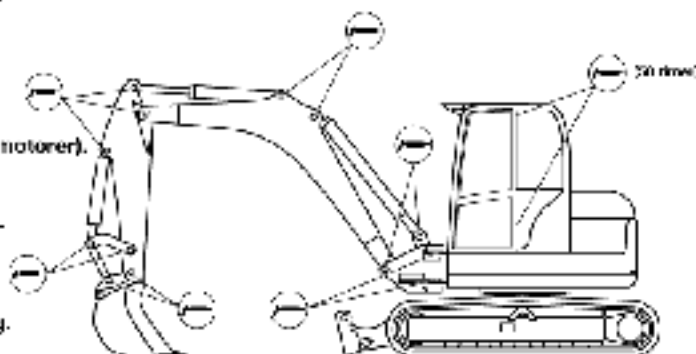
Væsker som f.eks. motorolie, hydraulikvæske, kølemidler osv. skal bortskaffes på en miljømæssigt forsvarlig måde. Nogle steder kræver lovgivningen, at visse former for spild og lækager på jorden skal fjernes på en særlig måde. Læs lokale, regionale eller statslige bestemmelser vedrørende korrekt bortskaffelse.

SERVICEPLAN

- Kun service, når maskinen er udstyret med denne enhed.
- Service efter de første 50 timer, derefter ifølge plan.
- ▲ Service efter de første 100 timer, derefter ifølge plan.

FOR HVER 8-10 TIMER

- Kontrollér niveauet for motorens kølevæske. Påfyld færdigblandet kølevæske efter behov (kun vandkølede motorer).
- Kontrollér motorolieniveauet.
- Kontrollér hydraulikvæskens niveauet.
- Kontrollér og justér lørebåndenes spænding efter behov.
- Kontrollér, at indikatorlamperne fungerer korrekt.
- Kontrollér baldakinens eller -kabinsens tilstand og monteringsbeslag.
- Kontrollér sikkerhedsseleens tilstand og monteringsbeslag.
- Se efter beskadigede skilte (mærkater) - Udskift de skilte (mærkater), som er beskadigede eller slidt.
- Smør alle maskinens omdrejningspunkter. (Se illustrationerne)
- Tøm brændstoftanken og brændstoffilteret for vand og snævs.
- Kontrollér, at læsningen af kontrolpanelet fungerer korrekt.
- Kontrollér rør, slanger, styreenhed, hydrauliske pumper, cylindere osv. for lækager og/eller strømhæder.



FOR HVER 50 TIMER

- Smør rotationskrans, rotationsdrev og dørhængsler.
- Kontrollér batteri, kabler, forbindelser og elektrolytniveau.
- Påfyld destilleret vand efter behov.

FOR HVER 100 TIMER

- Kontrollér remmenes tilstand, og justér efter behov.

FOR HVER 250 TIMER

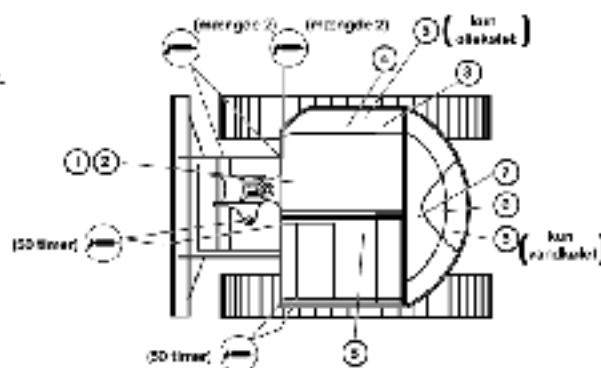
- Kontrollér olieniveauet i begge baghjulsdrevhuse.
- ▲ Rengør hydraulisk oliekoiler, • motoroliekoiler, • køler og • A/C-kondensator samt rengør/udskift kabineventilationsfilter.

FOR HVER 500 TIMER

- ▲ Udskift hydraulisk filter.
- Kontrollér generator- og startmotorforbindelser.
- Udskift dieselfilter og -forfilter.
- Kontrollér luftindsugningen.
- ▲ Skift motorolie og -filter.

FOR HVER 1000 TIMER ELLER FOR HVER 6 MÅNEDER

- Kontrollér og justér motorventilfrigang.
- ▲ Skift olie i begge baghjulsdrevhuse.
- Tøm og udluft kølesystemet - Skift kølevæske (kun vandkølede motorer).
- Skift hydraulikvæske og -filter/filtre - Rengør beholder.



VIGTIGT

DELTE MASKINER ER PÅ FÆRDIGT UDSTYRET MED U.S.D.A. UDSTYRINGSYSTEM MED GASTÆNDEL, GODKENDT TIL SKOVBRUGS GASTÆNDEL. HUS OGSÅ PÅ MONTERING, BRUG, REPARATION OG VEDLIGEHOLDNING I GOD STAND.

SKIFTVÆKSELEREN SKAL BREVOPRÆPES VED AT DER ER GASTÆNDEL TILGÆNGELIG FOR HVER 100 TIMERS DRIFT.

PÅ UDEN UDVEKSLEREN FUNKTIONER TIL FØLGENDE OG GASTÆNDEL OG SKAL FUNKTIONERE KORREKT FOR AT GASTÆNDEL SKAL FUNKTIONERE.

HVIS DENNE MASKINE ANVENDES I SMEDJEBARNE SKOVBRUGS ELLER KRAFT- ELLER GRÆSKØRNINGS OMSTENDIGHEDER, SKAL DER VÆRE UDSTYRET MED EN GASTÆNDEL, SOM SKAL VÆRE VEDLIGEHOLDT I GASTÆNDEL UDSTYRINGSYSTEMET OG HOLDES I GOD STAND.

DET ER VIGTIGT TIL LOKALE LOVE OG FØLDELSE FOR KRÆVING TIL GASTÆNDEL.

SE BESKRIVELSE OG VEDLIGEHOLDNINGSMANUAL FOR FØLGENDE INSTRUKTIONER.

FILTERDIAGRAM

	DELTE (2-1/2" x 1-1/2")	DELTE (2-1/2" x 1-1/2")
1. FRIKØBT LUFTRYSK	5501000010	5501000010
2. SERVICELYST LUFTRYSK	0001000014	0001000014
3. MOTOROLIE- FILTER	0411010400	0411010400
4. RENGØRINGS- FILTRE	5411000007	5411000007
5. RENGØRINGS- FILTRE	5411000004	5411000004
6. HYDRAULISK VENTILATIONS- FILTER	0001000000	0001000000
7. HYDRAULISK VENTILATIONS- FILTER	0000000000	0000000000
8. VENTILATIONS- FILTER TIL FORBINDEREN	0001000004	0001000004

• Se filterkataloget for yderligere oplysninger.

0000

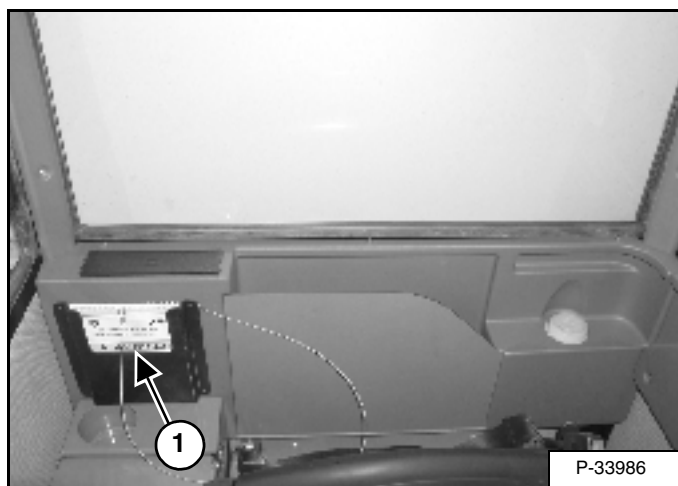
• Se betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen for flere oplysninger og instruktioner.

GT-01-08-1236-D6

6814224

STARTFORBEREDELSE

Figur 73



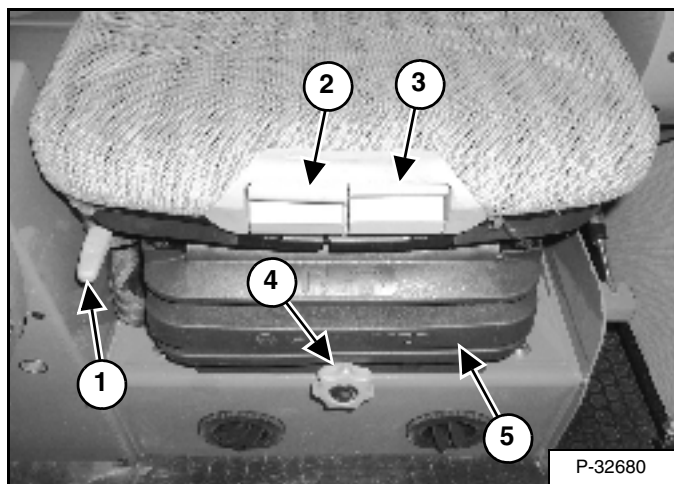
Sørg for at læse og forstå betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen samt operatørhåndbogen (1), [Figur 73], før du betjener maskinen.

Figur 74



Tag fat i håndtagene og larvebåndet ved indstigning [Figur 74].

Figur 75



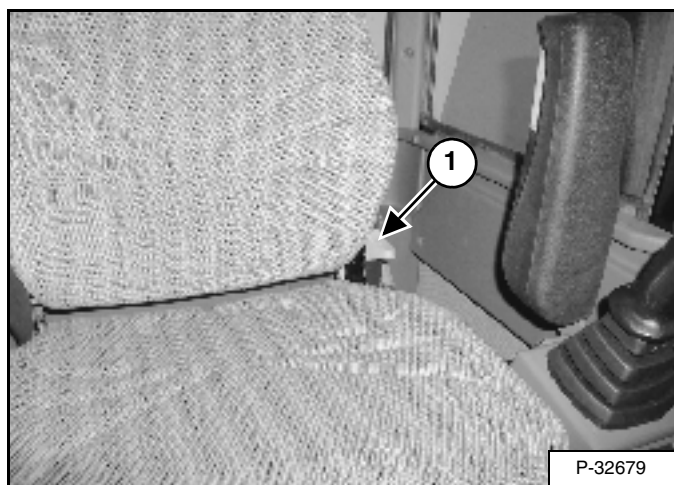
Træk op i grebet (1) [Figur 75] for at justere sædet forlæns eller baglæns.

Træk op i grebet (2) [Figur 75] for at justere sædehynden forlæns eller baglæns.

Træk op i grebet (3) [Figur 75] for at justere sædehyndens hældning.

Drej justeringsgrebet (4), indtil operatørens vægt vises i vinduet (5) [Figur 75]. Sædet kan justeres fra 50 kg til 130 kg.

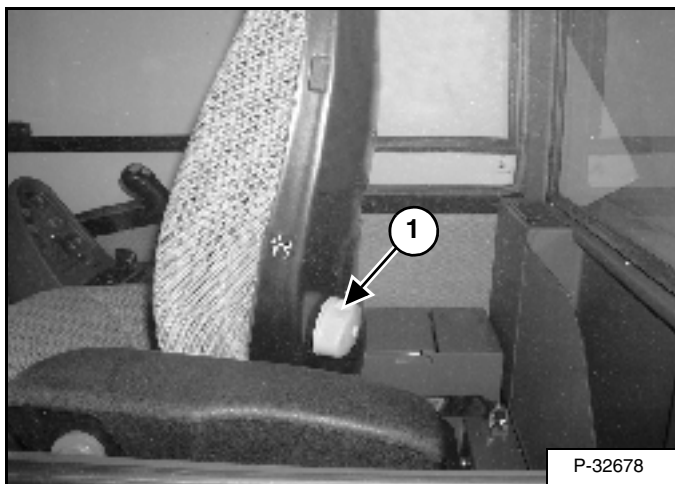
Figur 76



Træk op i grebet (1) [Figur 76] for at ændre sæderyggens hældning.

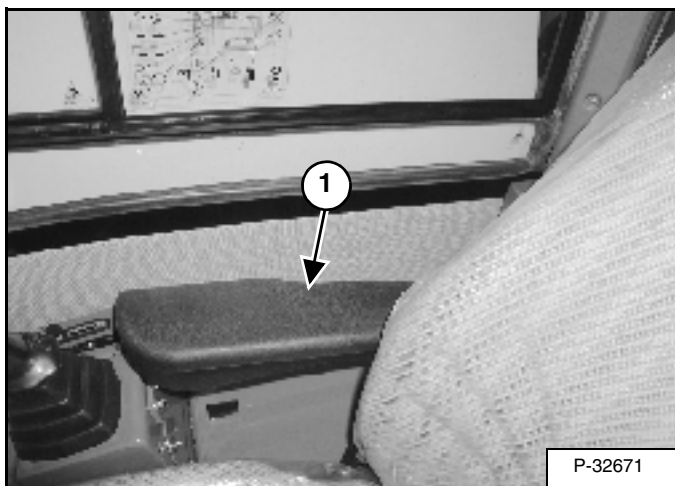
STARTFORBEREDELSE (FORTSAT)

Figur 77



Drej på justeringsgrebet (1) [Figur 77] for at justere lændestøtten i sæderyggen.

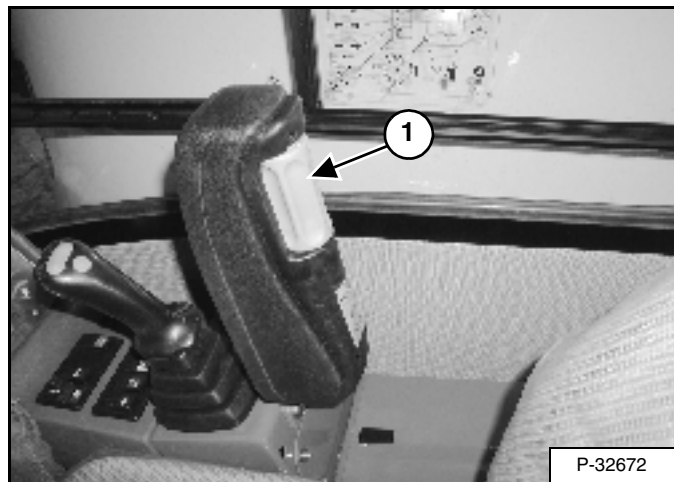
Figur 78



Løft armlænet (1) [Figur 78].

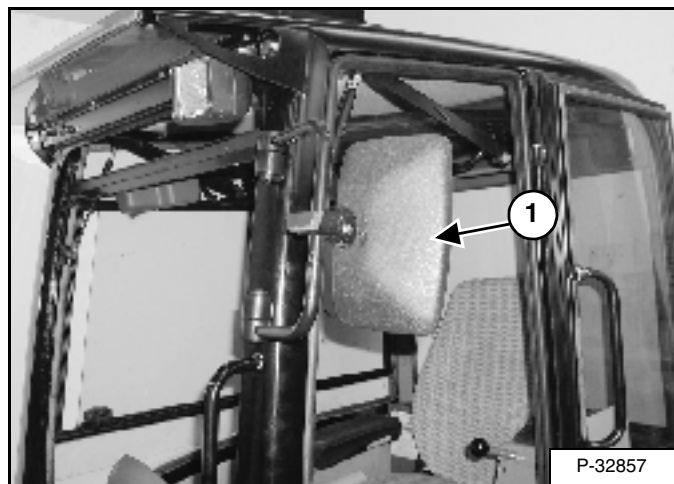
BEMÆRK: Højre armlæn vises. Fremgangsmåden er den samme for venstre armlæn.

Figur 79



Drej justeringshjulet (1) [Figur 79] for at hæve eller sænke armlænet.

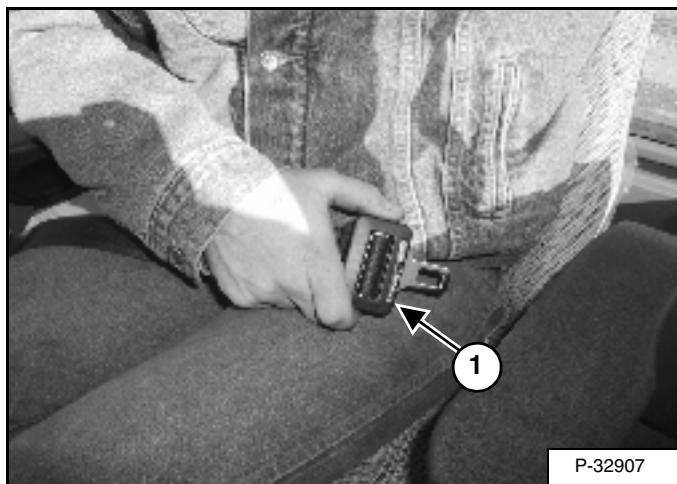
Figur 80



Justér spejlet (1) [Figur 80], så der er frit udsyn fra førersædet til gravemaskinens bagende.

STARTFORBEREDELSE (FORTSAT)

Figur 81



Spænd sikkerhedsselen (1) [Figur 81].

Figur 82



Sænk kontrolpanelet [Figur 82].

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

BEMÆRK: Hvis låseknappen ikke deaktiverer kontrolhåndtagene og drivsystemet, når kontrolpanelet hæves, skal du kontakte Bobcat-forhandleren for service.

START AF MOTOREN

Tændingslås

Udfør STARTFORBEREDELSE på side 28.



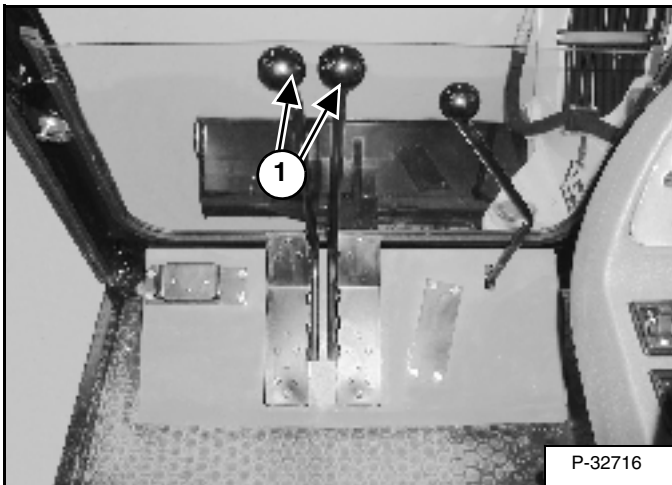
ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

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

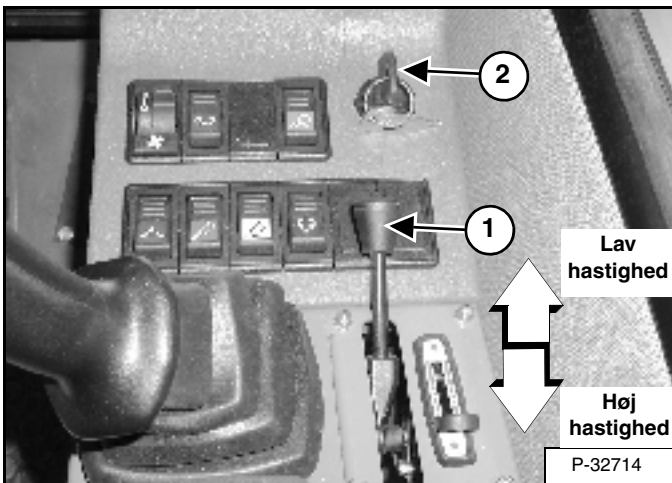
W-2135-1188

Figur 83



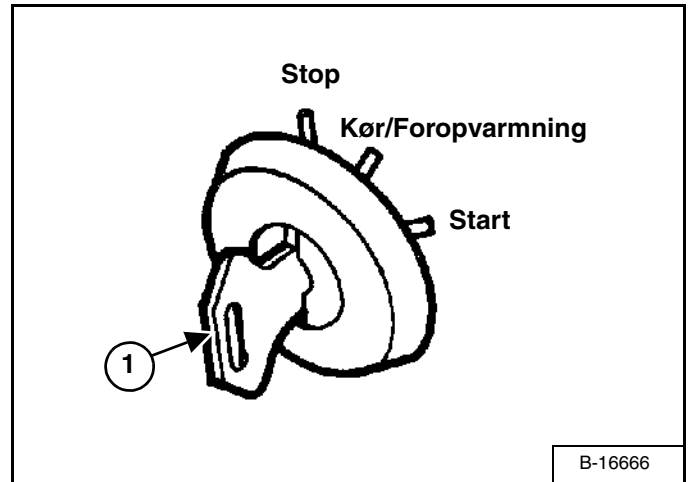
Sæt kontrolgrebene (1) [Figur 83] i neutral stilling.

Figur 84



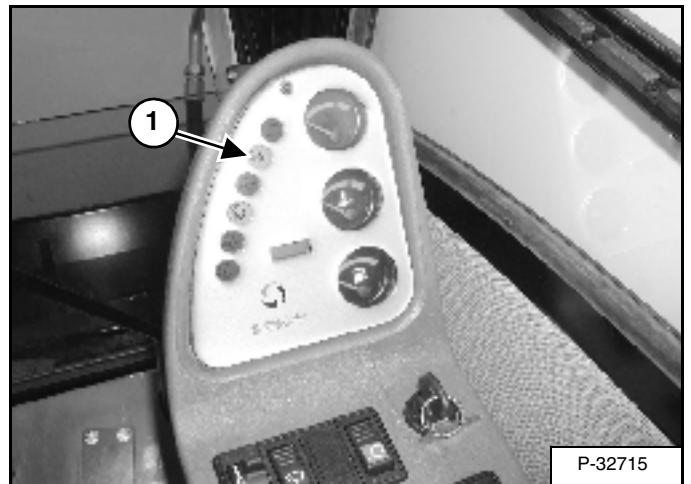
Flyt kontrolgrebet til motorhastighed (1) [Figur 84] helt frem til stillingen for lav hastighed.

Figur 85



Drej nøglen (2) [Figur 84] & (1) [Figur 85] til positionen KØR / FOROPVARMNING.

Figur 86



Lampen for gløderør (1) [Figur 86] lyser som tegn på, at gløderørene er aktiveret. Vent, til lampen slukkes. Når lampen til gløderør slukkes, drejes nøglen til startpositionen, og nøglen slippes, når motoren starter. Nøglen vender tilbage til kør-positionen.

Stop motoren, hvis advarslenslamperne og alarmen ikke slukker. Find årsagen, før motoren startes igen.

Drej nøglen til OFF-positionen for at stoppe motoren.

VIGTIGT

Aktivér 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

START AF MOTOREN (FORTSAT)

Fremgangsmåde ved koldstart

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

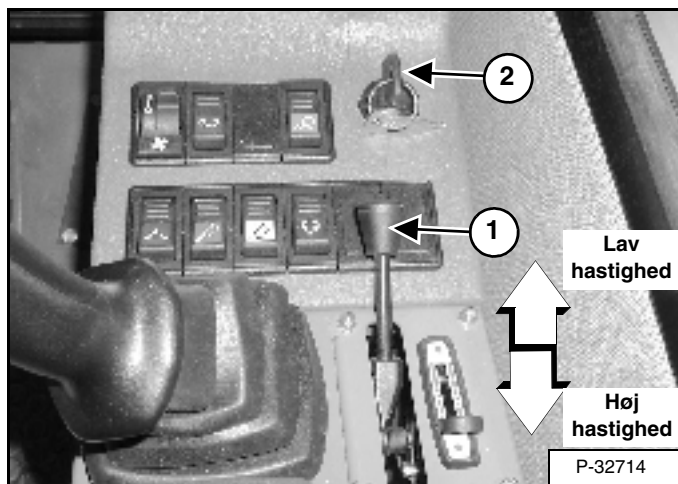
Udskift motorolien med olie af en type og med en viskositet, som passer til den forventede temperatur ved start. (Se Væskespecifikationer på side 102.)

Kontrollér, at batteriet er fuldt opladet.

BEMÆRK: Hvis batteriet er afladet (men ikke froset), kan et hjælpebatteri og startkabler bruges til at starte gravemaskinen. (Se Brug af startbatteri (start med startkabler) på side 75.)

Montér en motorforvarmer.

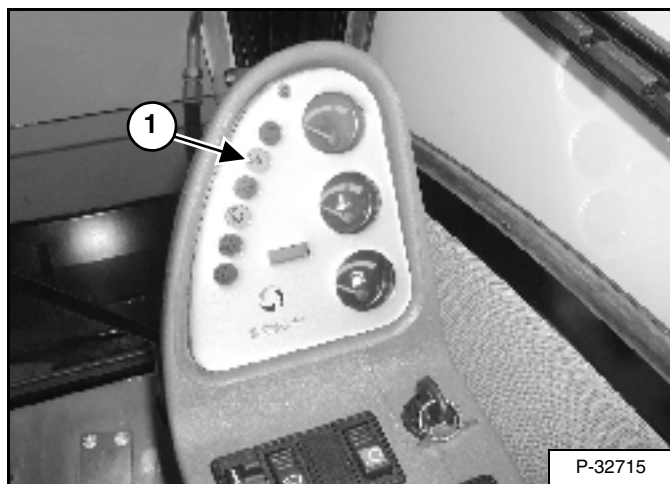
Figur 87



Flyt kontrolgrebet til motorhastighed (1) [Figur 87] tilbage til stillingen for høj hastighed.

Drej nøglen (2) [Figur 87] til positionen KØR / FOROPVARMNING.

Figur 88



Lampen for gløderør/manifold (1) [Figur 88] lyser som tegn på, at gløderørene er aktiveret. Vent, til lampen slukkes.

Når lampen slukkes, drejes nøglen til startpositionen, og nøglen slippes, når motoren starter. Nøglen vender tilbage til kør-positionen.

Når motorhastigheden øges, flyttes kontrolgrebet for hastighed til positionen for lav hastighed, indtil motoren er varmet op. Drej nøglen til OFF-positionen for at stoppe motoren.

VIGTIGT

Aktivér 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 ved moderat motorhastighed og let belastning, har længere levetid.

I-2015-0284

⚠ ADVARSEL

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

W-2071-0700

BETJENINGSPROCEDURE

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.

Forhør dig hos forsyningsselskaberne om, hvor der findes underjordiske elektricitets-, vand- og gasledninger osv. Arbejd langsomt på områder, hvor der findes underjordiske ledninger.



ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

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

W-2053-0887

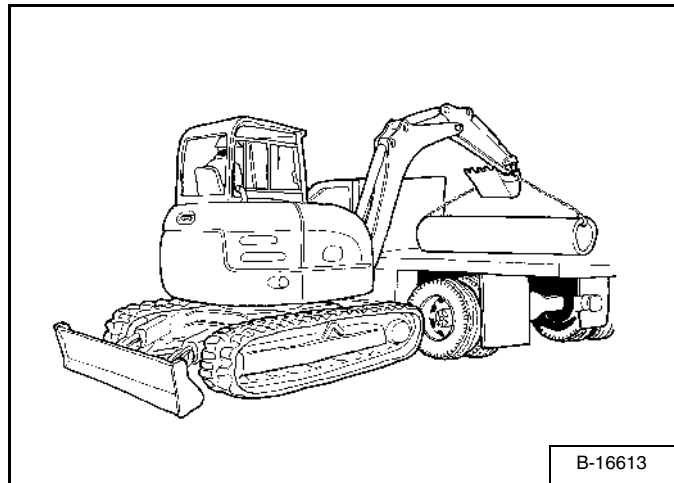
Løft af en ladning

Maskinens nominelle løftekapacitet må aldrig overskrides.

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

Sno kædeenheden om skovlens monteringsplade.

Figur 89



Sørg for, at ladningen er ligeligt fordelt og centreret på løftekæden, og at den er sikret, så den ikke forskubber sig [Figur 89].

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



ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

Undersøg, hvor der befinder sig luft- eller jordledninger på det område, hvor der skal graves, f.eks. elektricitets-, gas- olie- eller vandledninger osv. Rådfør dig med de lokale forsyningsselskaber, før der graves. Der skal udvises den yderste forsigtighed på områder, hvor der findes ledninger.

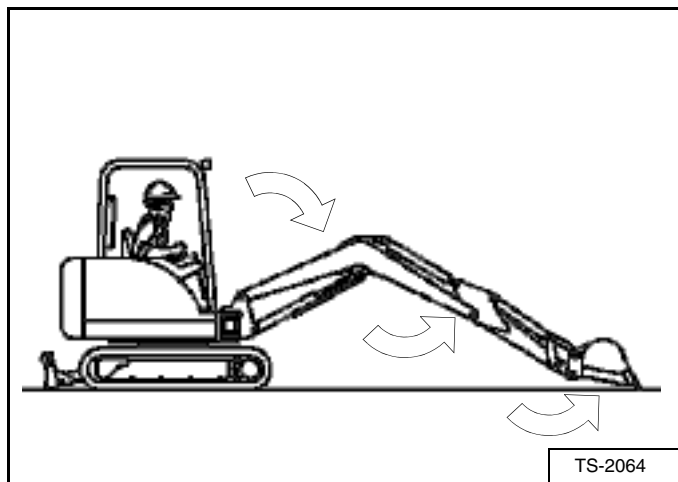
W-2116-1197

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Udgravning

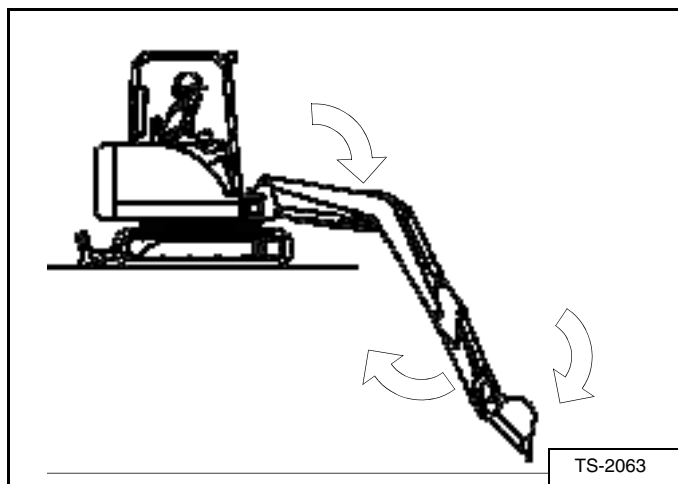
Sænk skæret for at opnå større stabilitet.

Figur 90



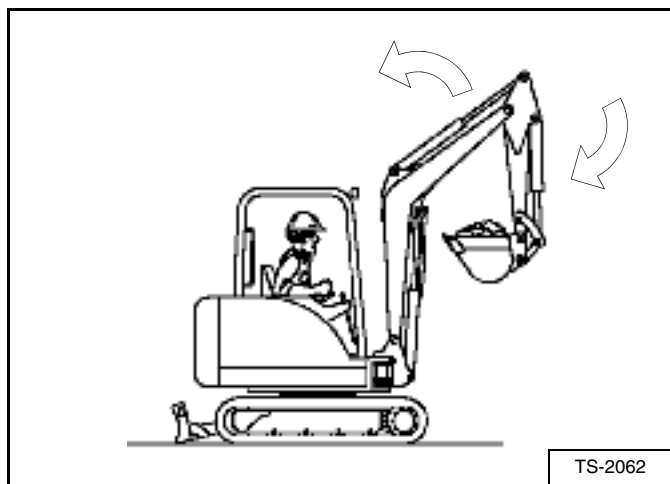
Stræk armen ud, sænk bommen, og åbn skovlen [Figur 90].

Figur 91



Træk armen tilbage, mens bommen sænkes, og skovlen fyldes [Figur 91].

Figur 92

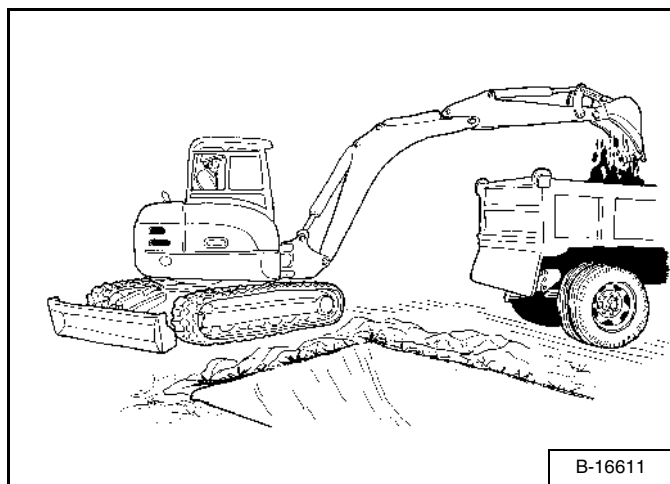


Hæv bommen, træk armen tilbage, og krum skovlen [Figur 92].

Roter overbygningen.

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

Figur 93



Stræk armen ud, og ret skovlens krumning ud for at tømme materialet over på en dyngede eller i en lastbil [Figur 93].

VIGTIGT

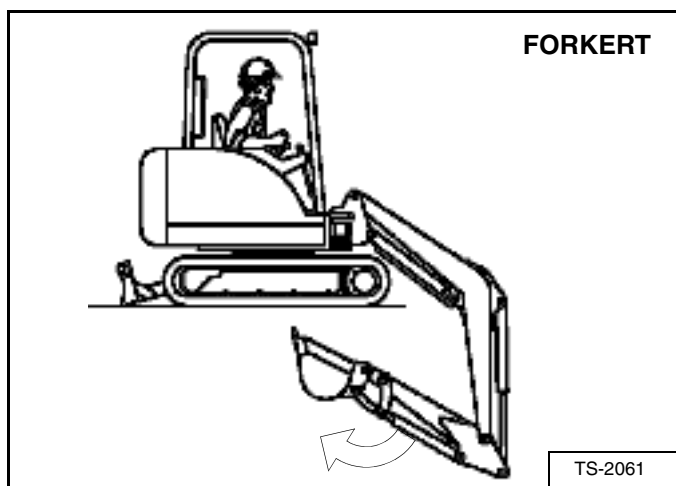
Betjen ikke hydraulikken over udløsningstrykket. I modsat fald kan de hydrauliske komponenter blive overophedede.

I-2213-0402

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Udgravning (fortsat)

Figur 94



Grav ikke under gravemaskinen [Figur 94].

Anvend ikke skovlen til opbrydning eller pæleramning. Det er bedre at foretage udgravning på hård eller stenet grund, efter at 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 medføre beskadigelse af tilbehøret.



ADVARSEL

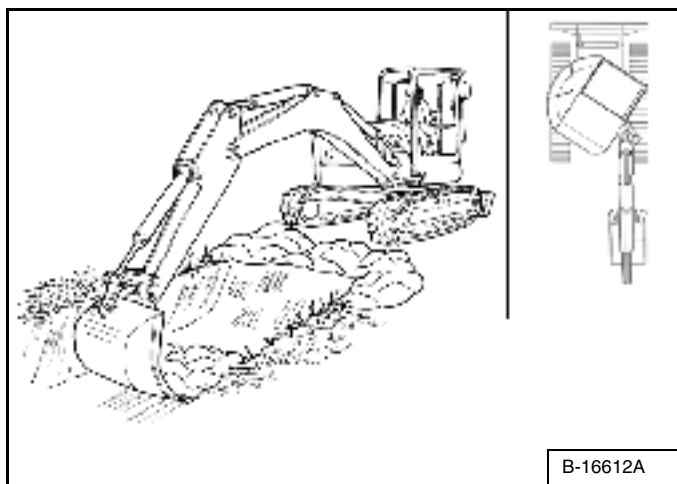
Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

W-2119-0788

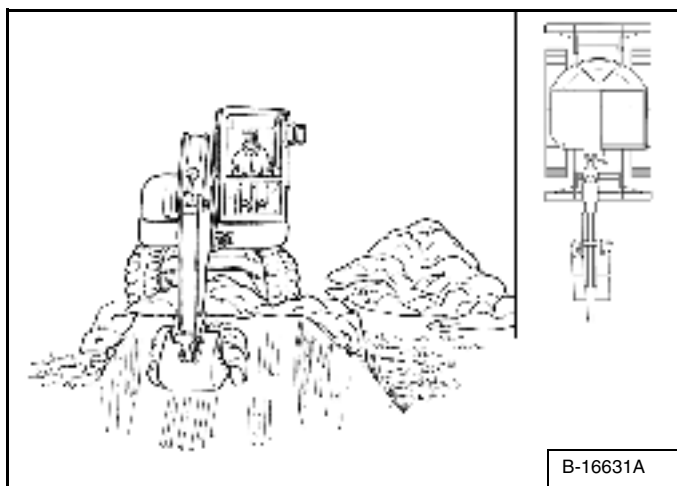
BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Forskydning af bom

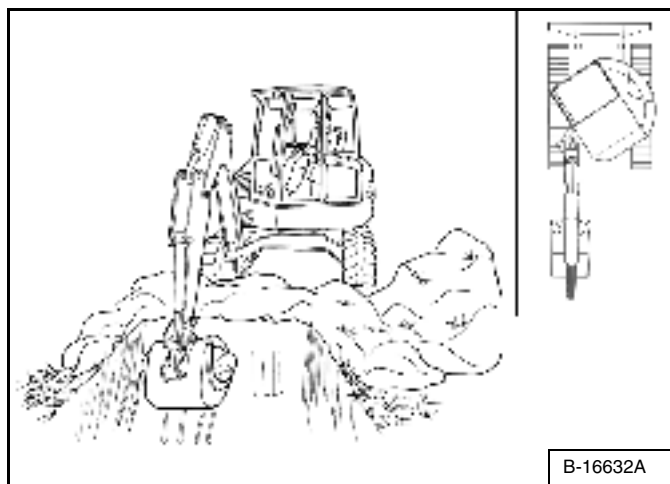
Figur 95



Figur 96

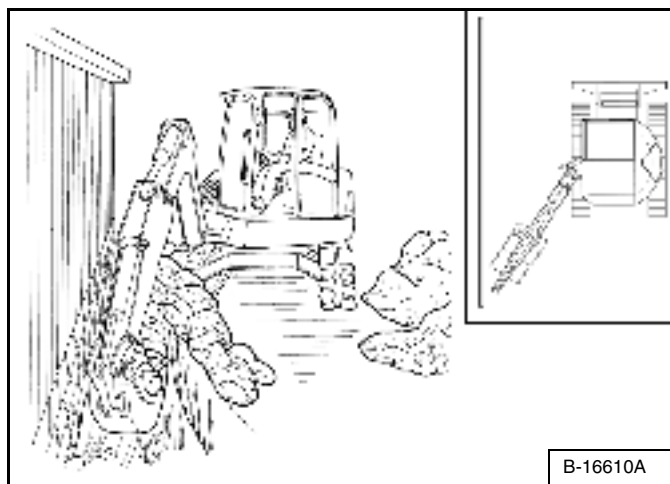


Figur 97



Roter overbygningen, forskyd bommen mod højre [Figur 95], center [Figur 96] eller venstre [Figur 97], når der skal graves et firkantet hul på maskinens bredde, så man undgår at flytte gravemaskinen.

Figur 98

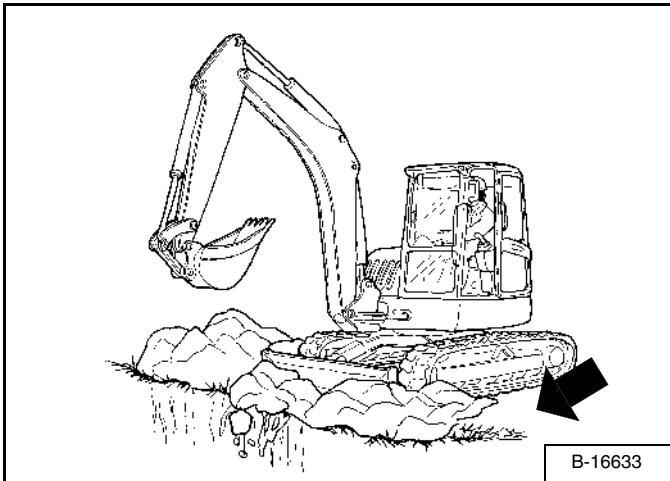


Muligheden for forskydning af bommen gør, at operatøren kan grave tæt på bygninger og andre bygværker [Figur 98].

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Opfyldning

Figur 99



Anvend skæret til genopfyldning af grøften eller hullet efter udgravning [Figur 99].

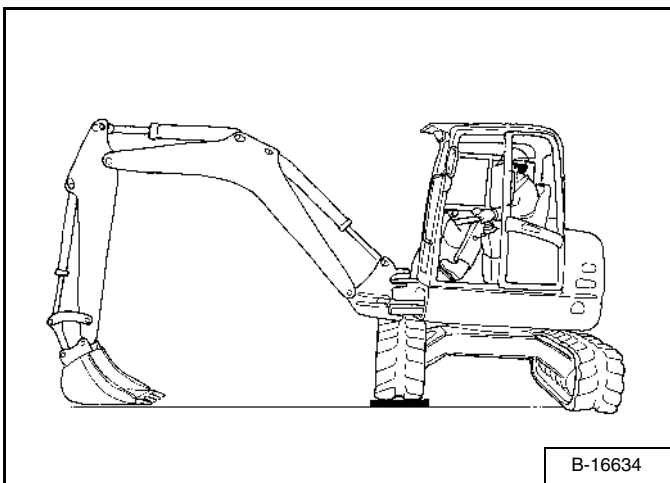
Kørsel med gravemaskinen

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 give gravemaskinen et fast underlag at køre på og for at forhindre, at den sidder fast.

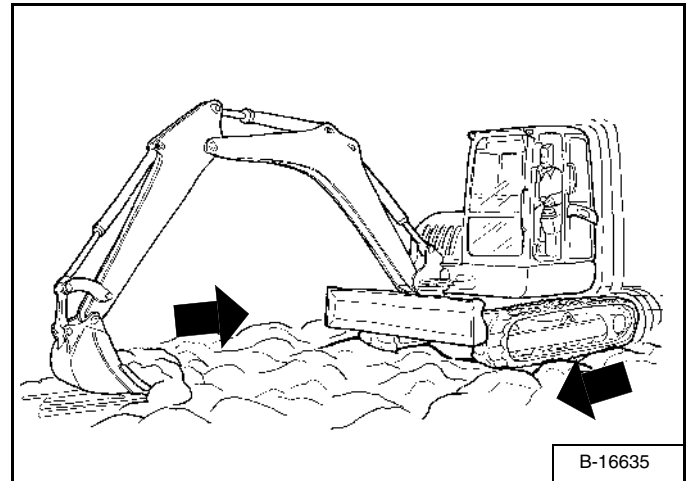
Figur 100



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 100].

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

Figur 101



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 101].

! ADVARSEL

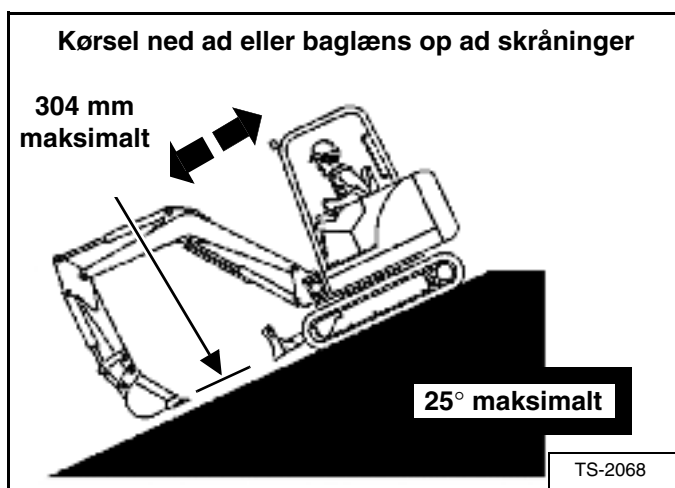
RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

- 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 i kørselsretningen.

W-2497-0304

Ned ad en skrånning kontrolleres hastigheden ved hjælp af styregrebene og hastighedskontrolhåndaget.

Figur 102



Ned ad skråninger med en hældning på mere end 15 grader skal maskinen placeres som vist, og motoren skal køre med lav hastighed [Figur 102].

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, før du flytter kontrolgrebene til det øvre udstyr. Lad aldrig skæret ramme en massiv genstand. I modsat fald kan det medføre skader på skær eller hydraulikcylinder.

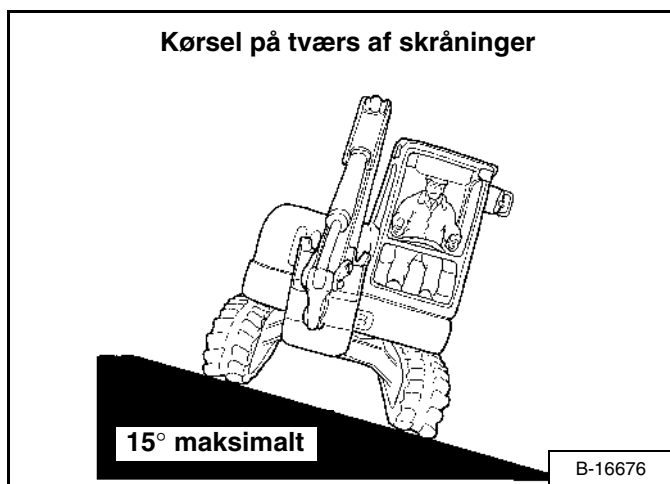
! ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

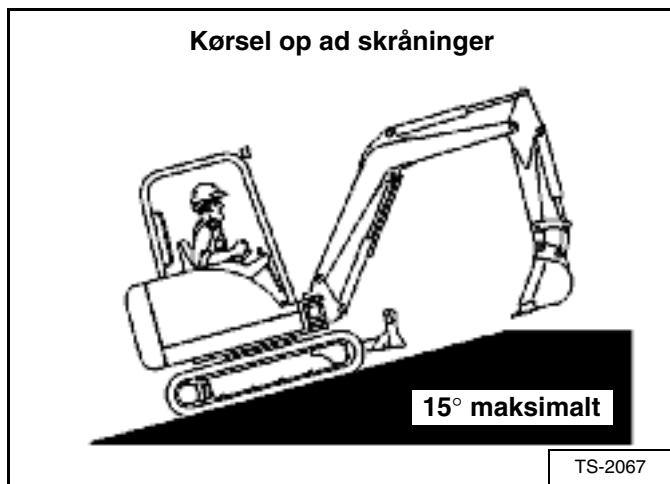
- Undgå stejle områder eller skrænter, der kan styrte sammen.
- Hold bommen centreret og tilbehør så lavt som muligt ved kørsel på skråninger eller i ujævnt terræn. Hold øje i kørselsretningen.
- Spænd altid sikkerhedsselen.

W-2498-0304

Figur 103



Figur 104

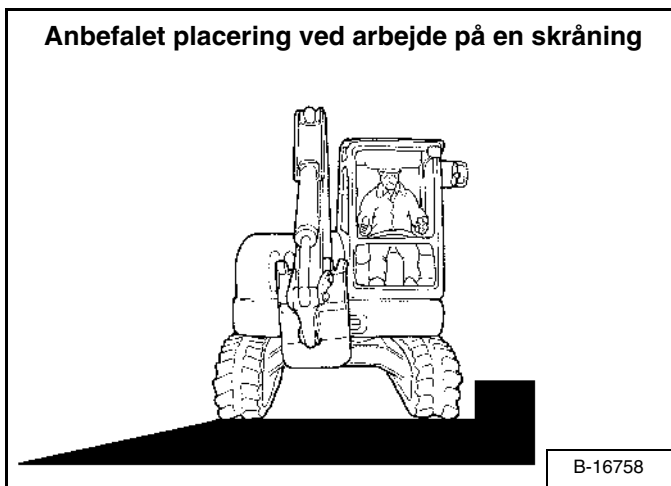


Ved kørsel op ad skråninger eller på tværs af skråninger, som skrånér 15 grader eller mindre, skal maskinen placeres som vist, og motoren skal køres med lav hastighed [Figur 103] & [Figur 104].

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Kørsel på skråninger (fortsat)

Figur 105



Ved arbejde på en skråning bør du udjævne et arbejdsområde [Figur 105], før du begynder.

Hvis dette ikke er muligt, skal følgende fremgangsmåde anvendes:

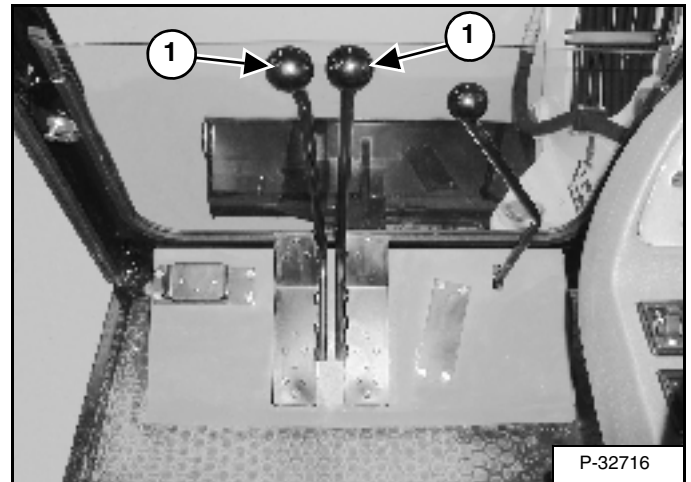
Undgå at arbejde på skråninger, som skrånere mere end 15 grader.

Anvend en langsom arbejdscyklus. Undgå at arbejde med larvefødderne på tværs af skråningen. Det giver dårligere stabilitet og øger risikoen for, at maskinen kan glide. Placér gravemaskinen med skæret ned ad bakken og sænket.

Undgå at svinge eller strække skovlen mere end højst nødvendigt ned ad bakke. Når du er nødt til at svinge skovlen ned ad bakke, skal du holde armen lavt og lade skovlen glide ned ad bakke.

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

Figur 106



Maskinen bremses ned ad en skråning ved at flytte styregrebene (1) [Figur 106] til *NEUTRAL* position. Dette aktiverer den hydrostatiske bremse.

Når motoren stopper på en skråning, skal styregrebene flyttes til neutral position. Sæt 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 sænket, og nøglen skal være i *ON*-stilling. Brug kontrolgrebet til at sænke bommen.

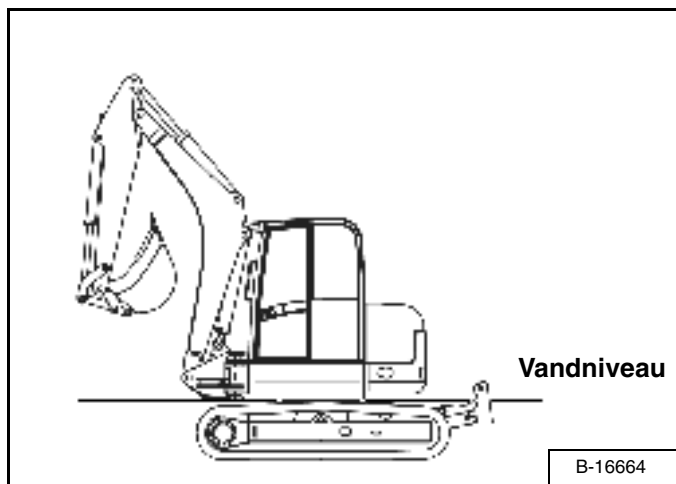
Start motoren, og genoptag arbejdet.

BETJENINGSPROCEDURE (FORTSAT)

Arbejde i vand

Mudder og vand bør fjernes fra maskinen før parkering. 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 107



Anbring ikke maskinen, og arbejd ikke med den i vand, som når højere op end til bunden af maskinens rotationskrans [Figur 107].

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

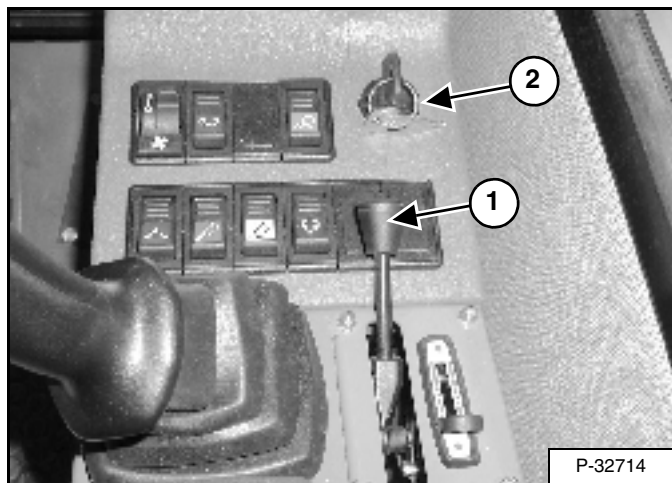
Fjern alt vand fra cylinderstængerne. Hvis vandet fryser på cylinderstangen, kan cylinderpakningerne tage skade, når stangen trækkes tilbage.

PARKERING AF GRAVEMASKINEN

Stands maskinen på en vandret flade. Sænk udstyr og skær ned på jorden.

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

Figur 108



Flyt kontrolgrebet til motorhastighed (1) [Figur 108] helt frem til stillingen for lav hastighed.

Drej nøglen (2) [Figur 108] til STOP.

Spænd sikkerhedsselen op. Tag nøglen ud af kontakten for at forhindre, at maskinen betjenes af uautoriserede personer. Hæv kontrolpanelet, og stig ud af 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 109



Kør maskinen fremad og op på transportkøretøjet [Figur 109].

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

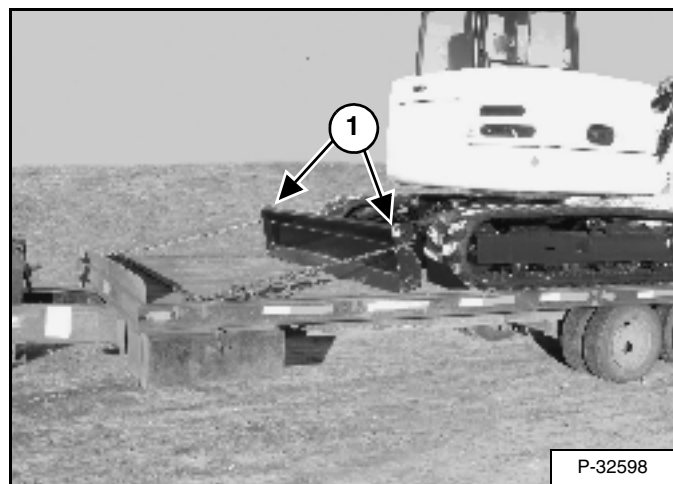
Sænk bom, arm og skovl ned på underlaget på transportkøretøjet.

Sænk skæret ned på transportkøretøjet.

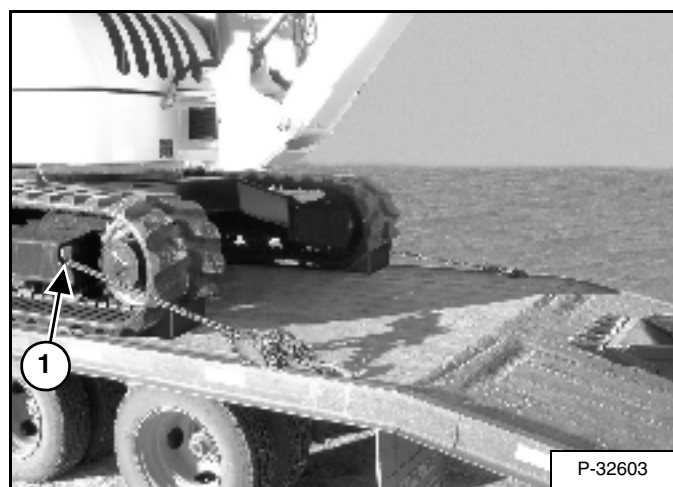
Stands motoren, og fjern nøglen (hvis udstyret dermed).

Sæt kiler under larvebåndspladerne for og bag.

Figur 110



Figur 111



Fastgør kæderne til skærets fronthjørner (1) [Figur 110] og til fortøjningsringen bag på larvebåndsrammen (1) [Figur 111] 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 derefer kædesamlerne godt fast for at forhindre, at de løsner sig.

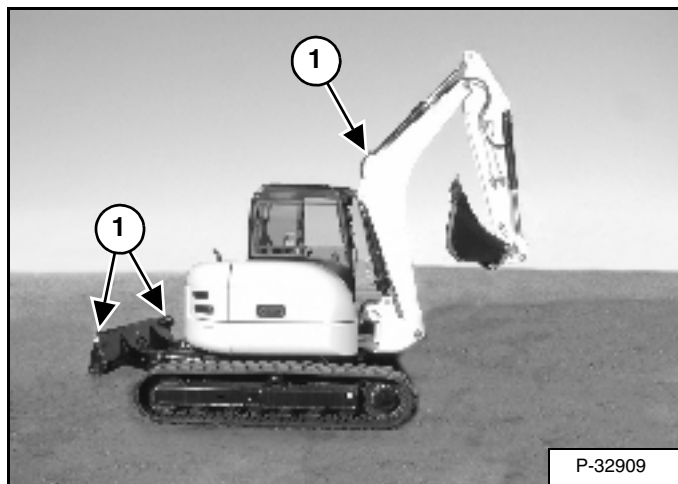


Der skal anvendes ramper af en konstruktion, som er tilstrækkeligt solid til at kunne bære maskinens vægt, mens den læsses på et transportkøretøj. Træramper kan knække og forårsage personskader.

W-2058-0494

LØFT AF GRAVEMASKINEN

Figur 112



Stræk skovl-, arm- og bomcylindre helt ud, så gravemaskinen er i den viste stilling [Figur 112].

Løft skæret maksimalt.

Sæt alle kontrolgreb i neutral position.



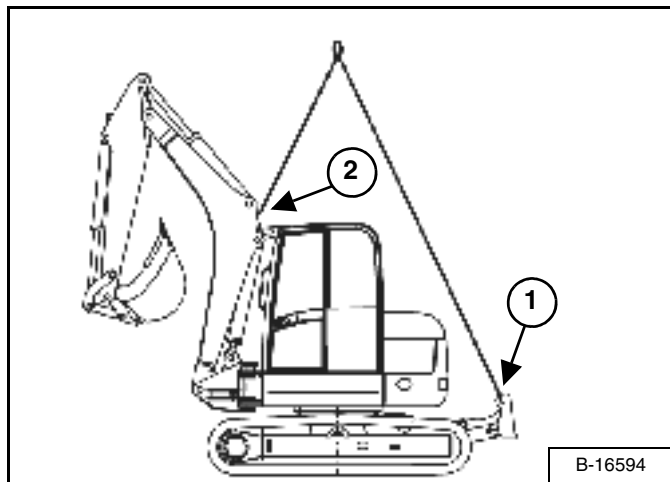
ADVARSEL

RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER LIVSFARE

- Anvend en løfteanordning med tilstrækkelig kapacitet til at klare vægten af gravemaskinen og eventuelt påmonteret udstyr.
- Vær opmærksom på tyngdepunkt og balance under løftningen.
- Roter ikke bom eller overbygning.
- Løft aldrig maskinen med operatør.

W-2428-0402

Figur 113



Fastgør kæderne til skærets ender (1) [Figur 112] & [Figur 113], og før dem op til en løfteanordning oven over førerkabinen. Løfteanordningen skal nå ud over førerkabinens sider, så kæderne ikke rammer førerkabinen.

Fastgør en kæde til bommen (2) [Figur 112] & [Figur 113], og før den op til en løfteanordning.

TILBEHØR

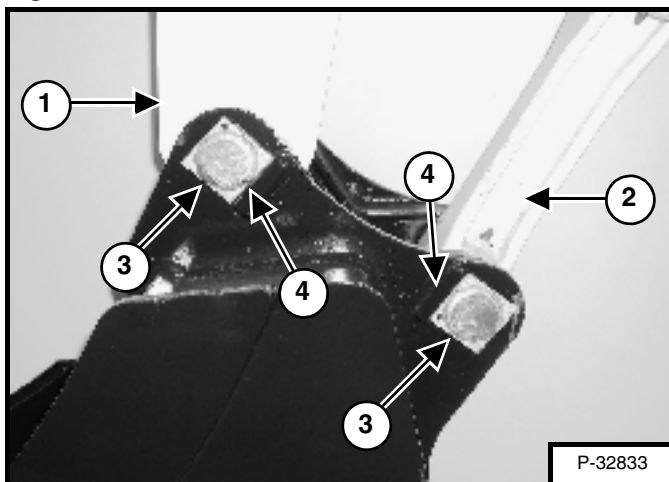
Montering af skovl og opriver

⚠ ADVARSEL

Anvend aldrig tilbehør eller skovle, som ikke er godkendt af Bobcat. Der findes skovle og udstyr, som er godkendt til sikkerhedsmæssigt korrekt belastning med angivne værdier for vægtfylde til hver enkelt model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

W-2052-0500

Figur 114

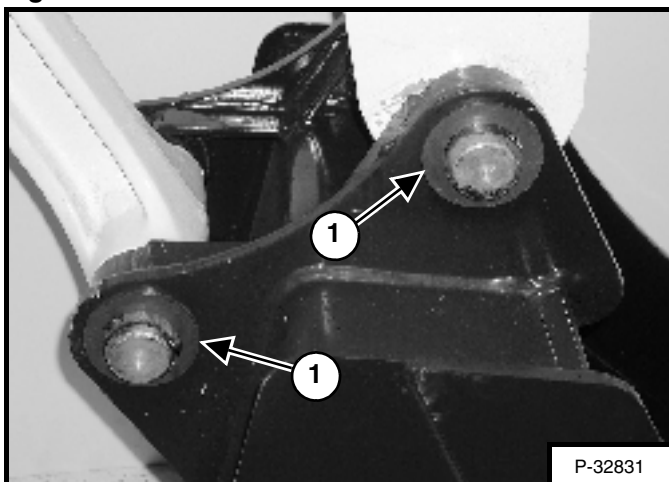


Sænk armen (1) og forbindelsesleddet til skovlen (2) [Figur 114] ned til skovlens fod.

Montér drejetappene (3) [Figur 114].

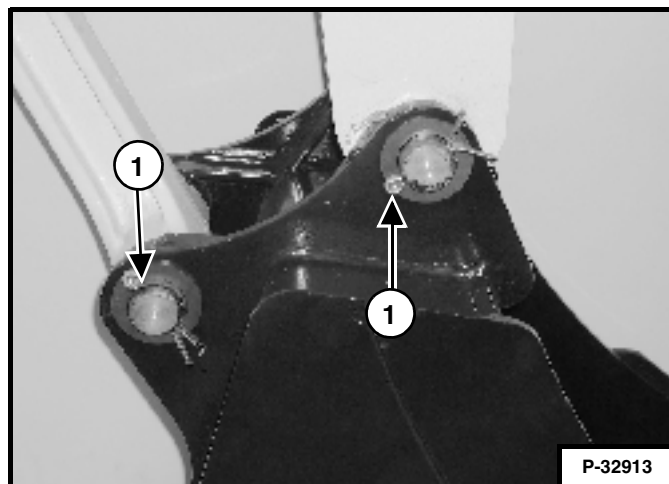
Drejetappene skal sidde ind mod antirotationsstoppene (4) [Figur 114].

Figur 115



Montér spændeskiverne (1) [Figur 115].

Figur 116



Montér splitpindene (1) [Figur 116].

⚠ 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 117



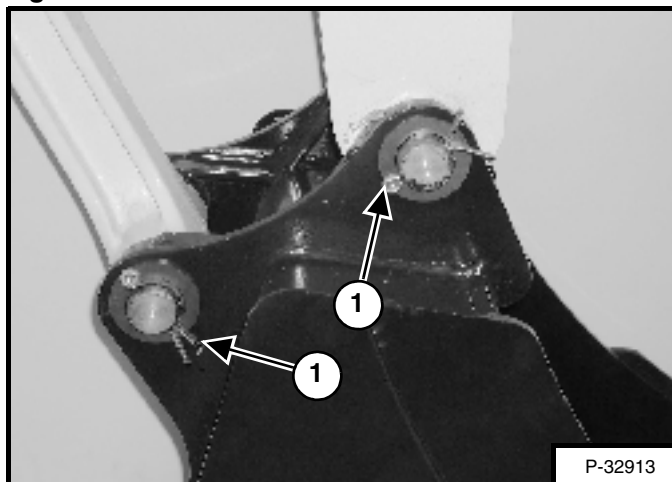
Gravemaskinen vises med opriveren monteret [Figur 117].

TILBEHØR (FORTSAT)

Afmontering af skovl og opriver

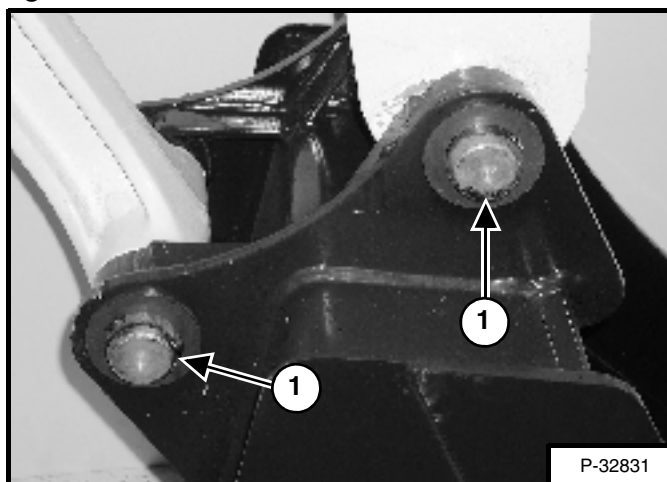
Parker gravemaskinen på en flad og jævn overflade. Sæt skovlen ned på jorden.

Figur 118



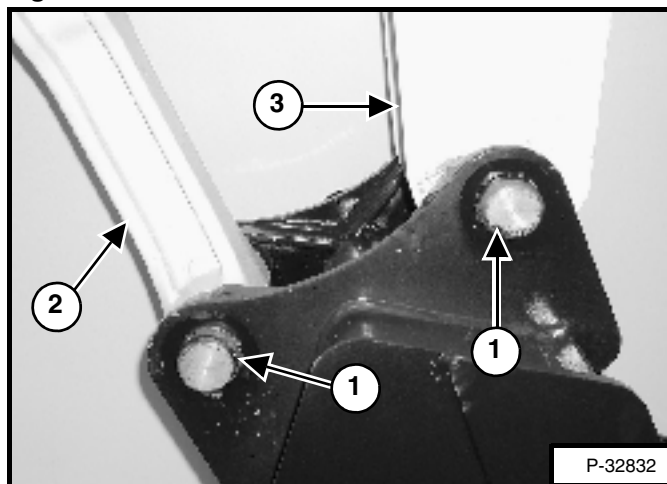
Fjern splitpindene (1) [Figur 118] fra begge drejetappe.

Figur 119



Fjern spændeskiverne (1) [Figur 119] fra begge drejetappe.

Figur 120



Fjern drejetappene (1) [Figur 120].

Træk forbindelsesleddet til skovlen (2) tilbage, og hæv armen (3) [Figur 120].

TILBEHØR (FORTSAT)

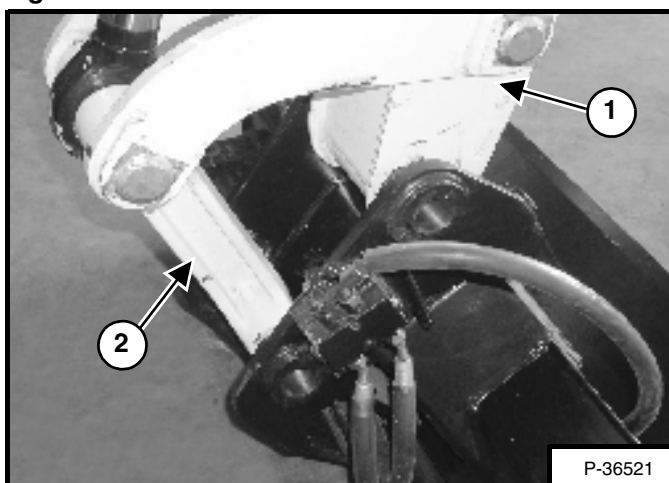
Montering af svingskovl

⚠ ADVARSEL

Anvend aldrig tilbehør eller skovle, som ikke er godkendt af Bobcat. Der findes skovle og udstyr, som er godkendt til sikkerhedsmæssigt korrekt belastning med angivne værdier for vægtfylde til hver enkelt model. Udstyr, som ikke er godkendt, kan forårsage personskade eller dødsfald.

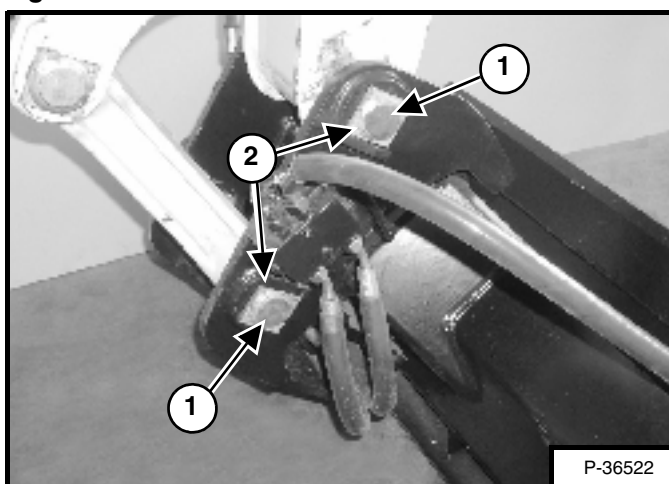
W-2052-0500

Figur 121



Sænk armen (1) og forbindelsesleddet til skovlen (2) [Figur 121] ned til skovlens fod.

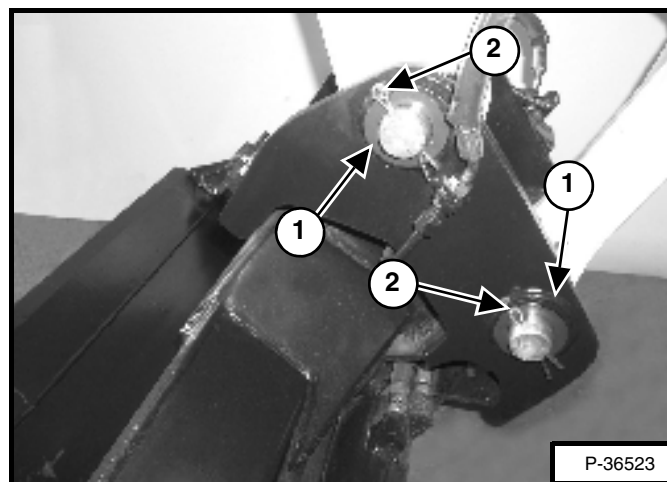
Figur 122



Montér drejetappene (1) [Figur 122].

Drejetappene skal sidde ind mod antirotationsstoppene (2) [Figur 122].

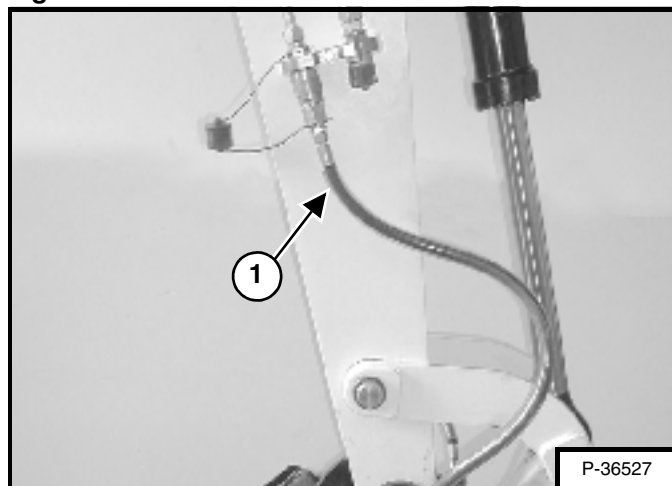
Figur 123



Montér spændeskiverne (1) [Figur 123].

Montér splitpindene (2) [Figur 123].

Figur 124



Montér de hydrauliske slanger (1) [Figur 124] fra skovlen til gravemaskinens lynkoblinger.

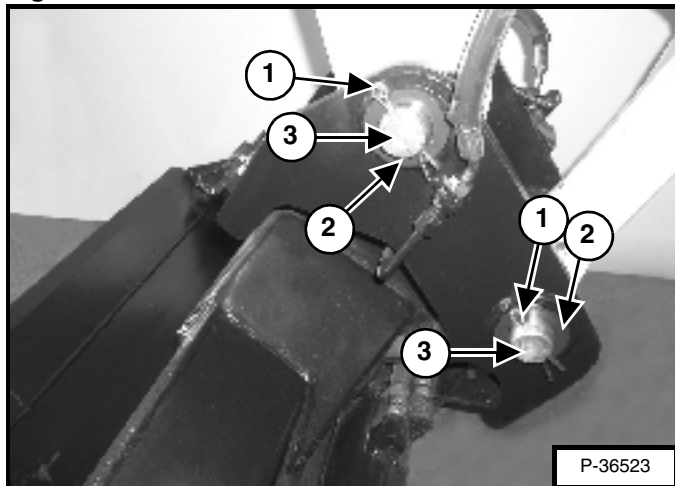
TILBEHØR (FORTSAT)

Afmontering af svingskovl

Udlign det hydrauliske tryk. (Se Udløsning af hydraulisk tryk på side 20.)

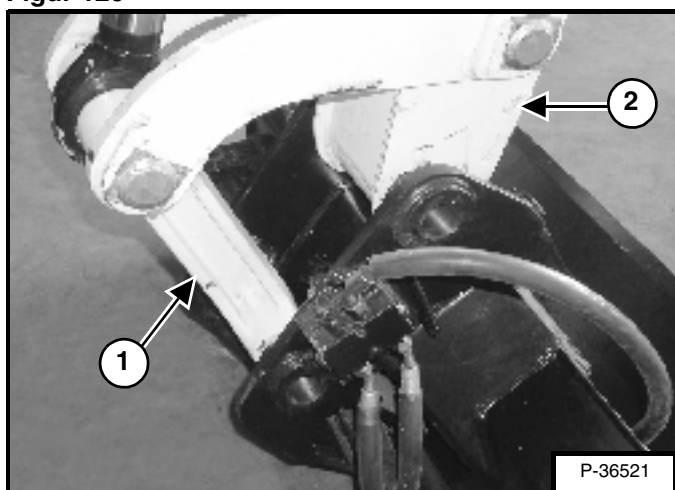
Fjern de hydrauliske slanger (1) [Figur 124] fra gravemaskinens lynkoblinger.

Figur 125



Fjern splitpindene (1), spændeskiverne (2) og drejetapperne (3) [Figur 125].

Figur 126

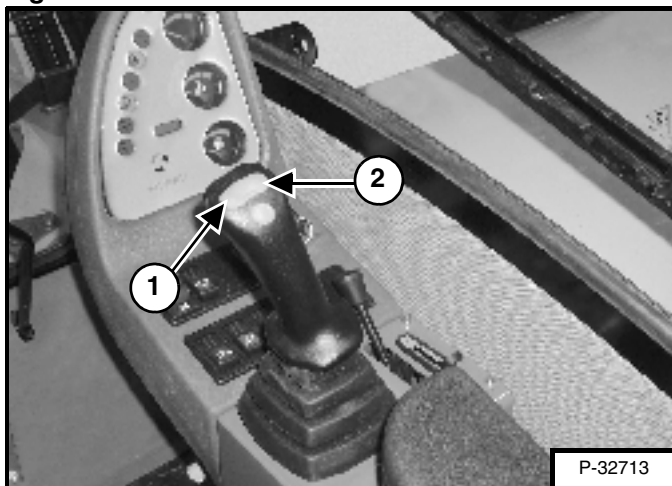


Træk forbindelsesleddet til skovlen (1) tilbage, og hæv armen (2) [Figur 126].

TILBEHØR (FORTSAT)

Arbejde med svingskovl

Figur 127



Tryk og hold kontakten (1) [Figur 127] for at svinge skovlen til venstre [Figur 128]. Slip kontakten, når den ønskede position for skovlen er nået.



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 128



Figur 129



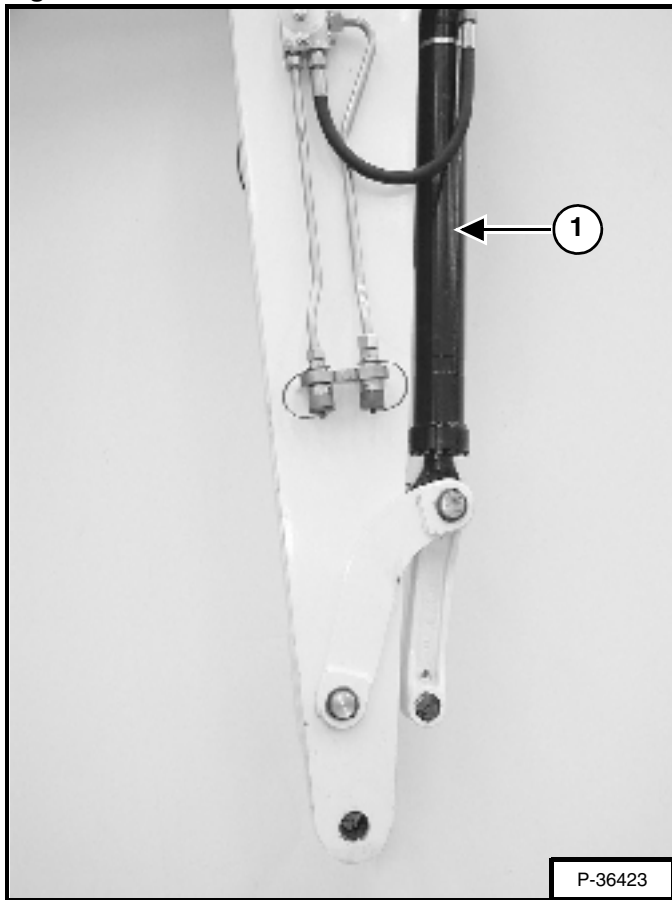
Tryk og hold kontakten (2) [Figur 128] for at svinge skovlen til højre [Figur 129]. Slip kontakten, når den ønskede position for skovlen er nået.

(Se Hjælpehydraulik på side 21.)

TILBEHØR (FORTSAT)

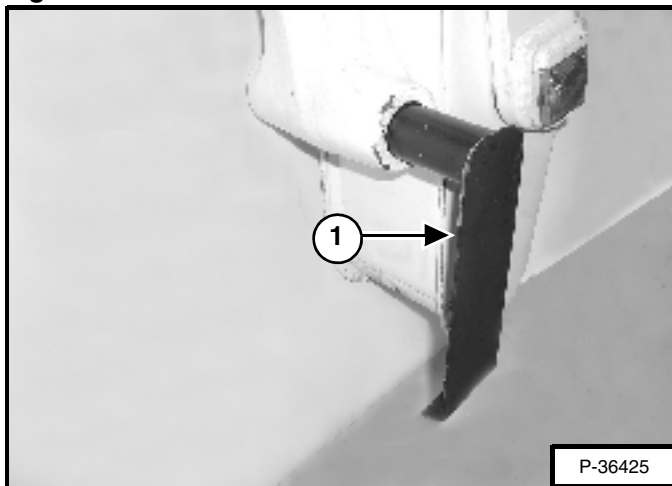
Montering af gribeskovl

Figur 130



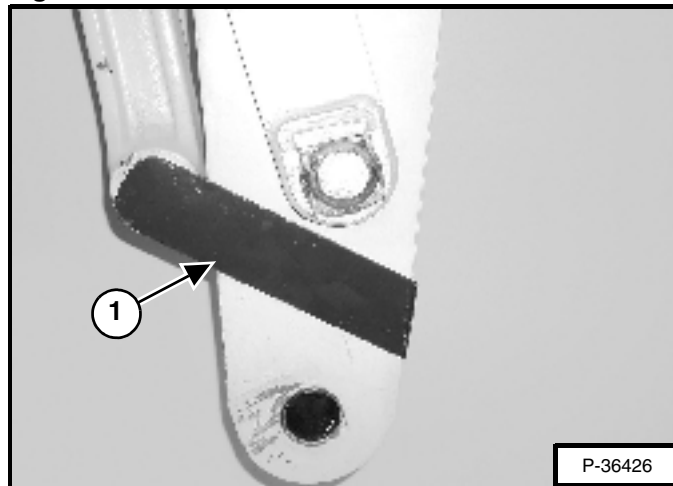
Træk skovlcylinderen (1) [Figur 130] helt tilbage.

Figur 131



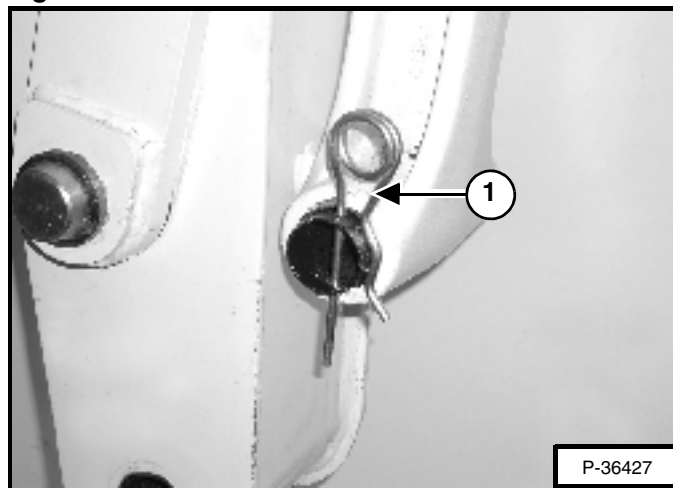
Montér holderen til skovlens forbindelsesled (1) [Figur 131] gennem drejetappens underlag.

Figur 132



Drej holderen (1) [Figur 132] rundt om det forreste af armen.

Figur 133

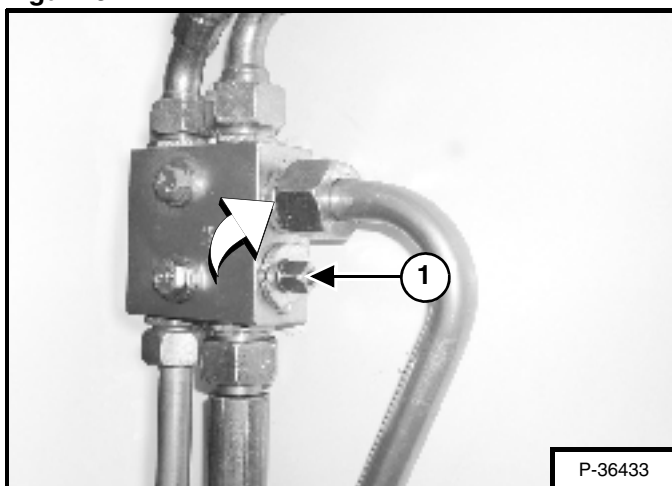


Montér holderstiften (1) [Figur 133].

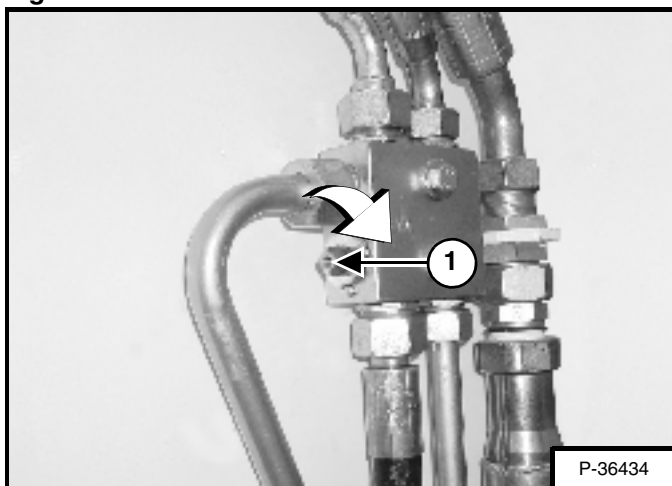
TILBEHØR (FORTSAT)

Montering af gribeskovl (fortsat)

Figur 134

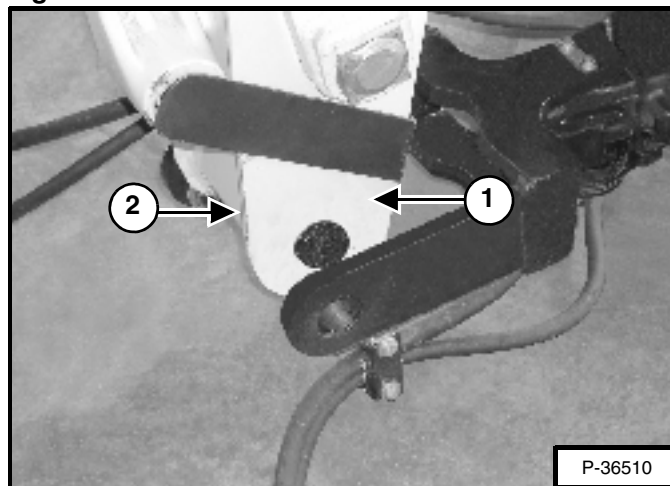


Figur 135



Drej ventilerne (1) [Figur 134] & [Figur 135] (på begge sider af armen) med uret for at dirigere hydraulisk flow fra skovlcylinderen til de sekundære forreste hjælpelynkoblinger.

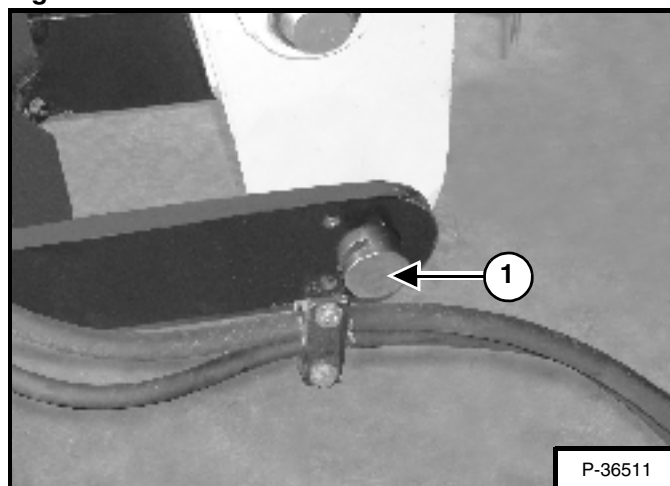
Figur 136



Justér gribeskovlen ind efter slangernes monteringshuller (1) [Figur 136], og det nederste af gribeskovlen mod skæret.

Sænk armen (2) [Figur 136] ned i monteringshullet.

Figur 137

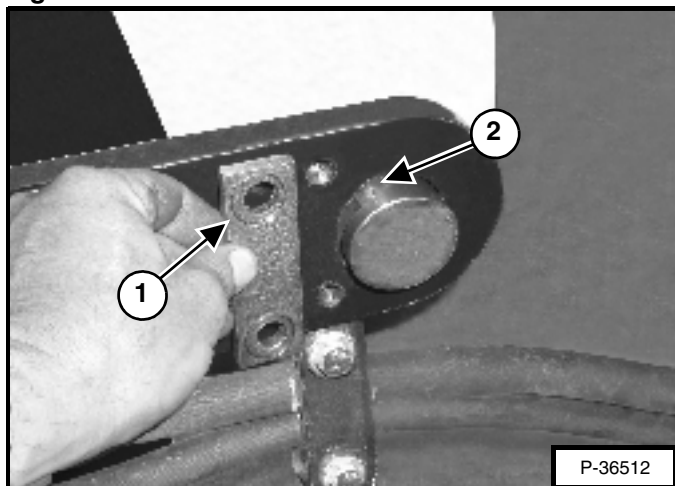


Montér drejetappen (1) [Figur 137].

TILBEHØR (FORTSAT)

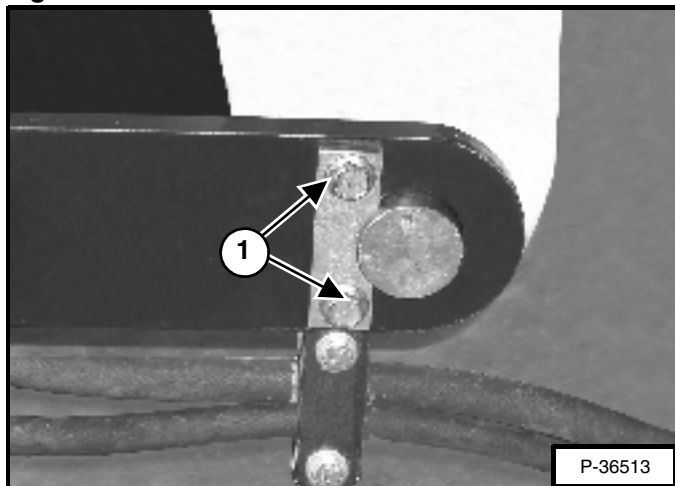
Montering af gribeskovl (fortsat)

Figur 138



Montér holdepladen (1) i rillen (2) [Figur 138] på drejetappen.

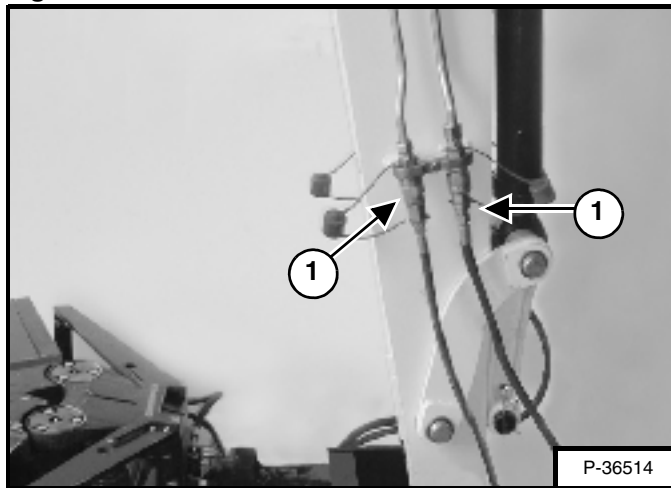
Figur 139



Montér boltene (1) [Figur 139].

Stram boltene til et drejningsmoment på 65-75 Nm.

Figur 140



Montér de hydrauliske slanger (1) [Figur 140] fra gribeskovlen til gravemaskinens lynkoblinger.

TILBEHØR (FORTSAT)

Afmontering af gribeskovl

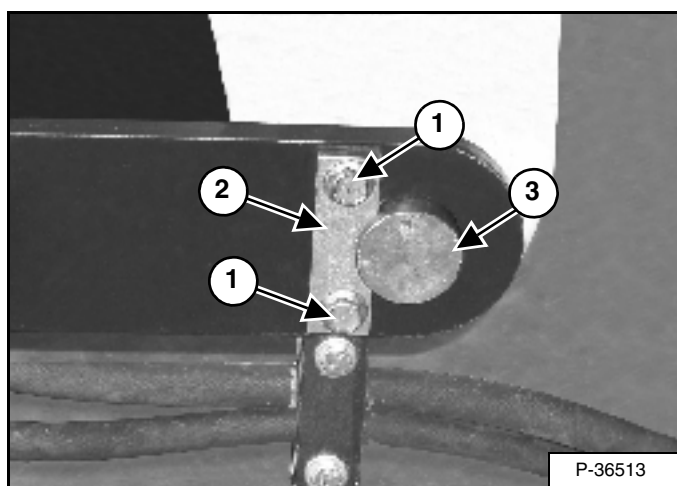
Figur 141



Sænk gribeskovlen ned på jorden. Brug bommen og armen til at placere gribeskovlen som vist [Figur 141].

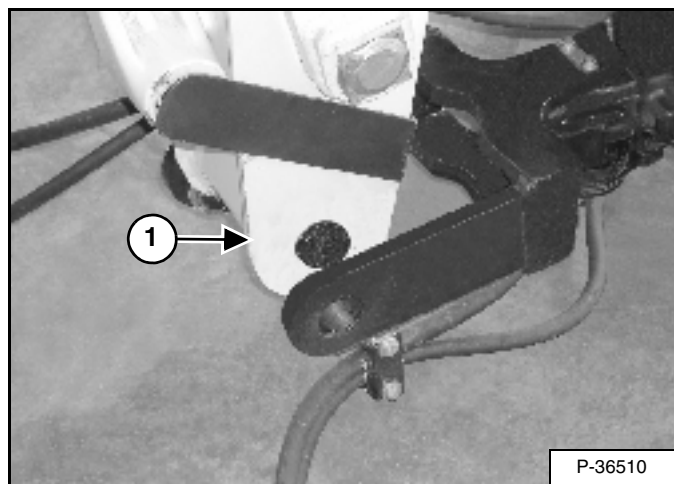
Fjern de hydrauliske slanger (1) [Figur 140] fra gravemaskinens lynkoblinger.

Figur 142



Fjern boltene (1), holdepladen (2) og drejetappen (3) [Figur 142].

Figur 143



Løft armen (1) [Figur 143].

TILBEHØR (FORTSAT)

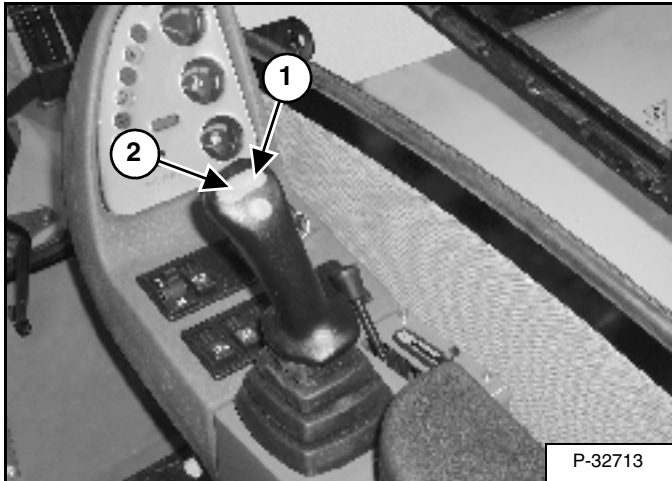
Arbejde med gribeskovlen

⚠ ADVARSEL

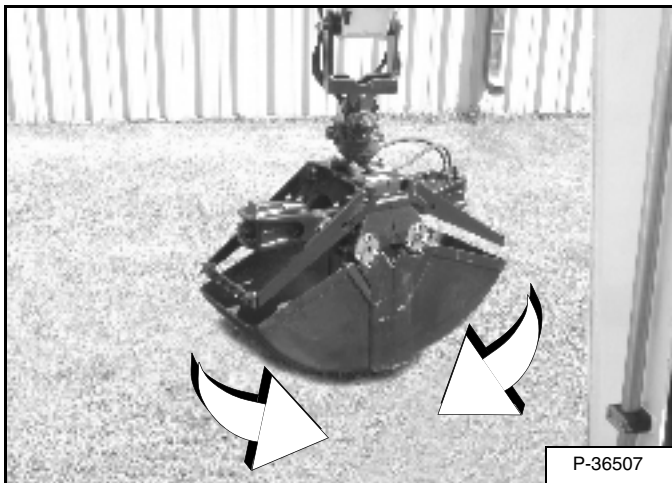
Hold alle tilskuere på mindst 6 m afstand af udstyret, når der arbejdes. Kontakt med bevægelige dele, en sammenstyrtning i en udgravning eller flyvende genstande kan forårsage personskade eller død.

W-2119-0788

Figur 144

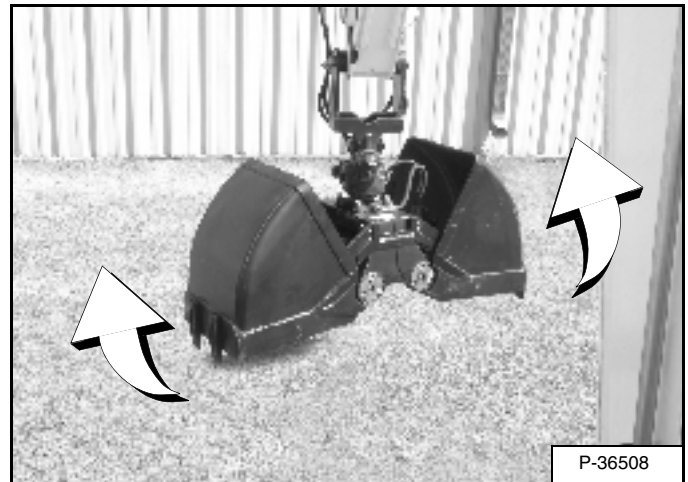


Figur 145



Flyt det højre joystick mod venstre (1) [Figur 144] for at lukke gribeskovlen [Figur 145].

Figur 146

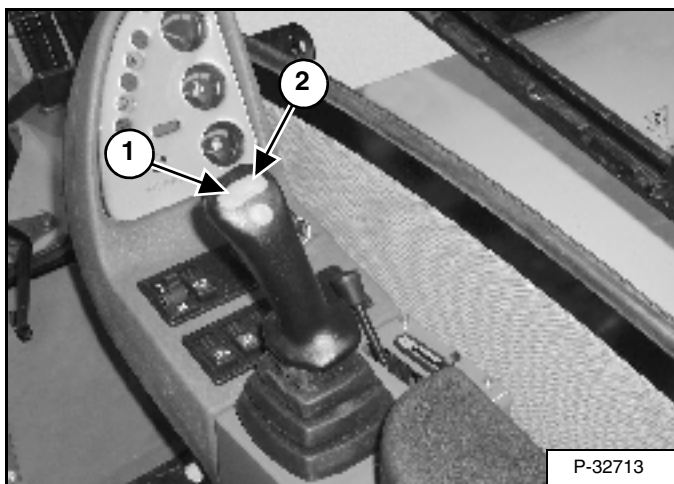


Flyt det højre joystick mod højre (2) [Figur 144] for at åbne gribeskovlen [Figur 146].

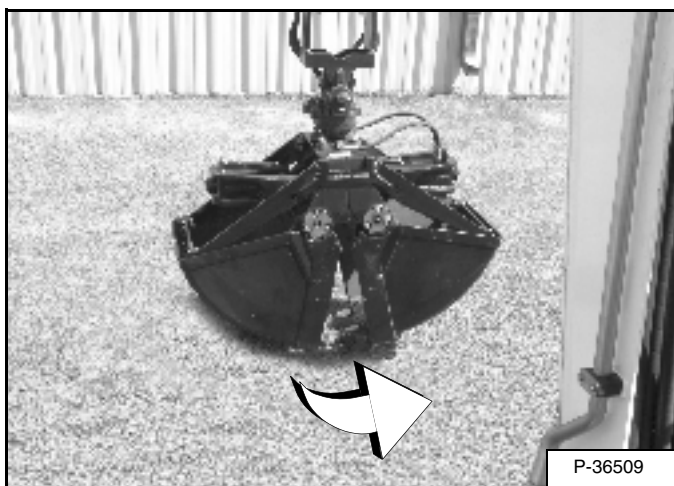
TILBEHØR (FORTSAT)

Arbejde med gribeskovlen (fortsat)

Figur 147

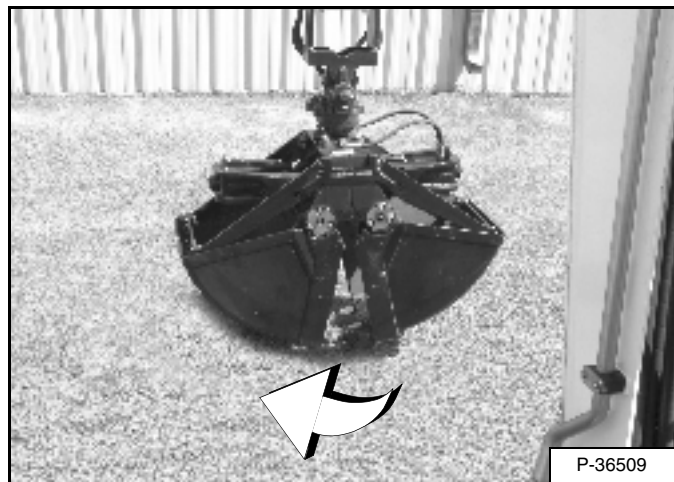


Figur 148



Tryk og hold kontakten (1) [Figur 147] for at svinge skovlen mod uret [Figur 148].

Figur 149



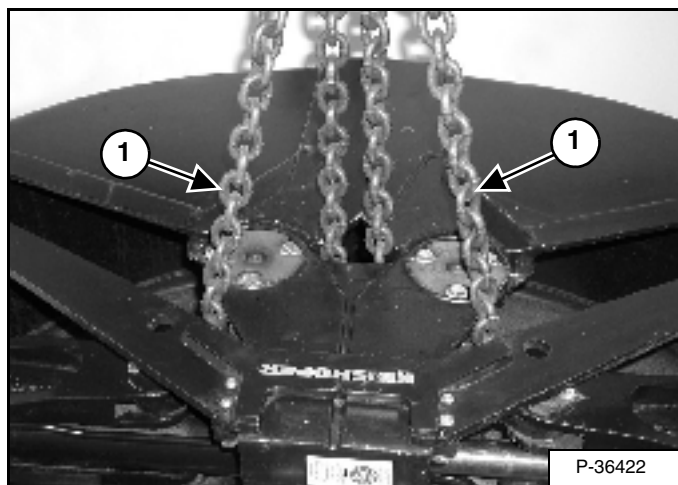
Tryk og hold kontakten (2) [Figur 147] for at svinge skovlen med uret [Figur 149]. (Se Hjælpehydraulik på side 21.)

TILBEHØR (FORTSAT)

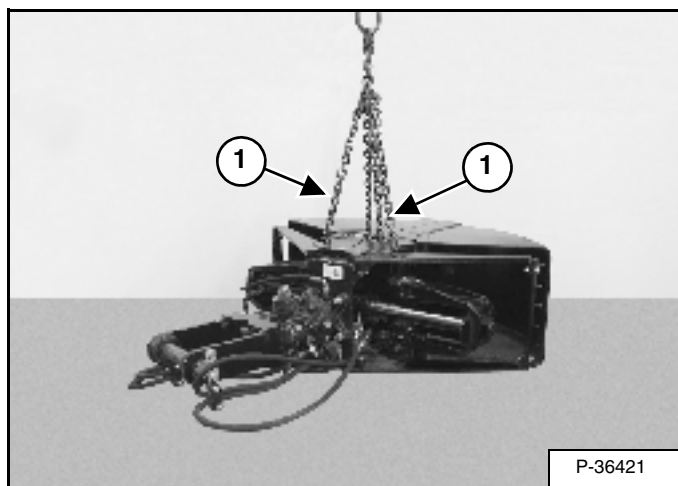
Løft af gribeskovlen

BEMÆRK: Brug kæder, der er i god stand og af passende størrelse til at løfte udstyret.

Figur 150



Figur 151



Montér kæderne (1) [Figur 150] & [Figur 151] omkring gribeskovlens drejepunkt.

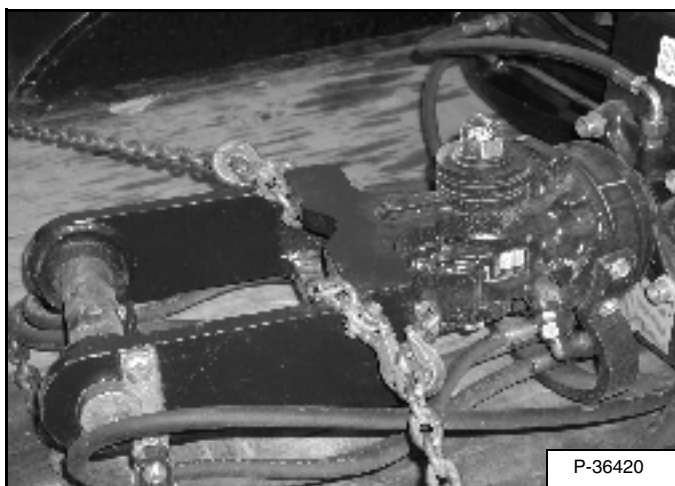
TILBEHØR (FORTSAT)

Fastgørelse af gribeskovlen til transportkøretøjet

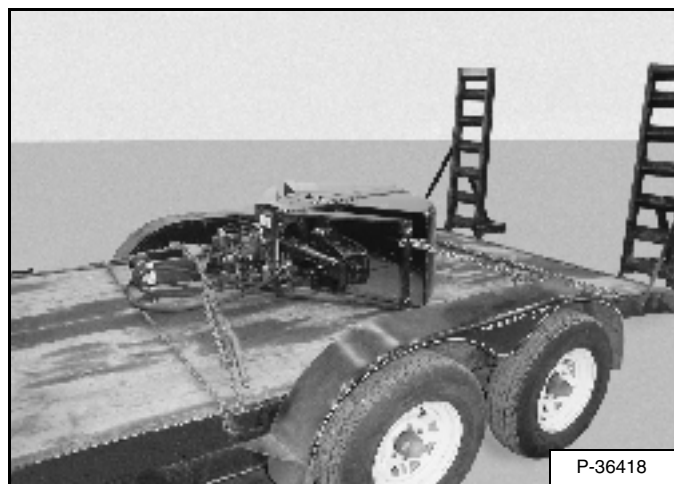
Figur 152



Figur 153



Figur 154



Fastgør kæderne til gribeskovlen [Figur 152], [Figur 153], & [Figur 154].

Brug kædesamlere til at forhindre, at udstyret flytter sig under transporten.

Fastgør de hydrauliske slanger til udstyret.



Bobcat®

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOELDELSE

BAGDØR	62
Åbning og lukning af bagdøren	62
BRÆNDSTOFSYSTEM	65
Brændstofs-specifikationer	65
Fjernelse og montering af brændstoffilter	66
Fjernelse og montering af forfilter	66
Påfyldning af brændstof	65
Tømning af brændstoftanken	67
DRIVMOTOR	89
Kontrol af oliestanden	89
Tømning af drivmotoren	89
ELEKTRISK SYSTEM	71
Afmontning og montering af batteriet	77
Beskrivelse	71
Brug af startbatteri (start med startkabler)	75
Placering af sikringer og relæ	72
FRISKLUFFILTER	64
Fjernelse og montering	64
GENERATORREM	79
Justering af remspænding	79
HØJRE SIDEDØR	62
Åbning og lukning af højre sidedør	62
HYDRAULIKSYSTEM	80
Diagnosticeringskoblinger	84
Fjernelse af hydraulikfilteret	82
Kontrol og påfyldning af hydraulikolie	80
Montering af hydraulikfilteret	83
Skift af hydraulikolie	81
KØLESYSTEM	70
Rengøring af kølesystemet	70
LARVEBÅNDSSPÆNDING	85
Justering	87
Slæk i gummlarvebånd	85
Slæk i stållarvebånd	86
LUFTFILTER	63
Dagligt eftersyn	63
Udskiftning af filtrene	63

**FOREBYGGENDE
VEDLIGEHOELDELSE**

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE (FORTSAT)

MOTORSMØRESYSTEM.....	68
Kontrol af motorolie	68
Oliediagram	68
Skift af olie og filter	69
REM TIL AIRCONDITIONKOMPRESSOR.....	79
Justering af remspænding.....	79
SERVICEPLAN.....	61
SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE.....	90
SMØRING AF TILBEHØR	93
Smøring af gribeskovl	94
Smøring af svingskovl	93
VEDLIGEHOLDELSESSIKKERHED	59

VEDLIGEHOULDELSESIKKERHED



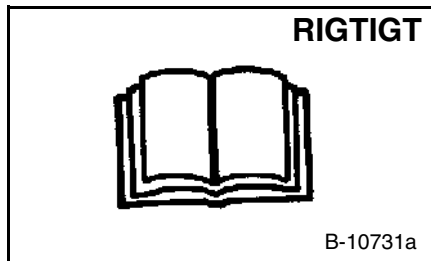
ADVARSEL

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

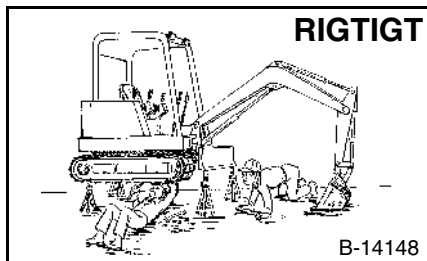
W-2003-0903



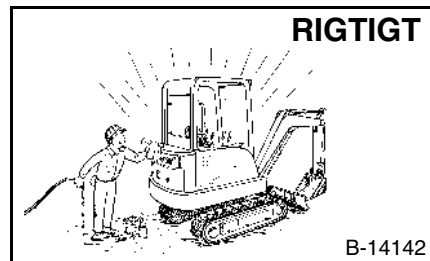
Advarselssymbol: Når dette symbol er angivet sammen med en advarselstekst, betyder det: "Advarsel, pas på! Det gælder din sikkerhed!" Læs den tilhørende advarselmeddelelse omhyggeligt.



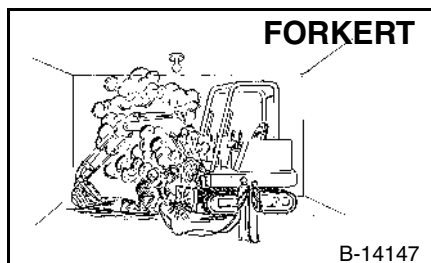
Der må ikke udføres vedligeholdelse på Bobcat® hydraulisk gravemaskine uden instruktioner.



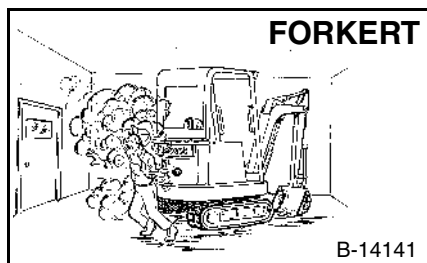
Benyt den korrekte fremgangsmåde for at løfte og understøtte gravemaskinen.
Løft altid skæret helt før montering af donkræfte.



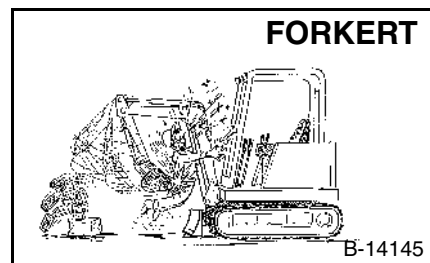
Maskinen skal rengøres og vedligeholdes dagligt.



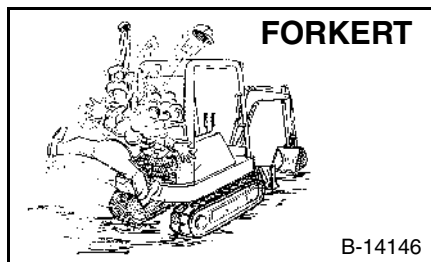
Sørg for god ventilation ved svejsning eller slibning af lakerede dele.
Brug støvmaske ved slibning af lakerede dele. Der kan dannes giftigt støv og gas.



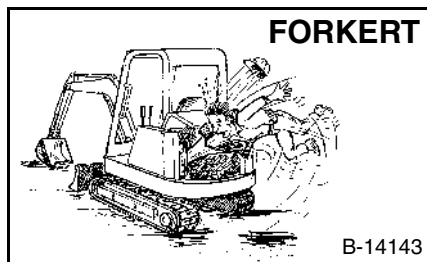
Sørg for udluftning af udstødning til det fri, når motoren skal køre i forbindelse med vedligeholdelse.
Udstødningssystemet skal være helt tæt. Udstødningsgas kan dræbe uden varsel.



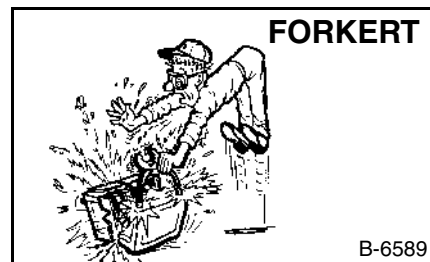
Sænk altid skovlen og skæret til jorden, før der udføres nogen form for vedligeholdelse.
Der må ikke foretages ændringer på maskinen eller monteres udstyr, som ikke er godkendt af Bobcat Company.



Stop og afkøl motoren, og rengør den for brandbare fremmedlegemer før kontrol af olie/væsker.
Der må ikke udføres vedligeholdelse eller justeringer på maskinen, mens motoren kører, medmindre dette er anvist i vejledningen.
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 fra bevægelige dele, elektrisk kontakt, varme dele og udstødning.
Brug øjenværn som beskyttelse mod batterisyre, spændte fjedre, væske under tryk og luftbårne fremmedlegemer, når motoren er i gang, eller der bruges værktøj. Brug øjenværn, som er godkendt til svejsning.
Hold bagdøren lukket undtagen i forbindelse med vedligeholdelse. Luk døren, og lås den fast, før gravemaskinen betjenes.



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

Vedligeholdelsesprocedurer, som findes i Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen, kan udføres af ejer/operatør uden særlig teknisk uddannelse. Vedligeholdelsesprocedurer, der ikke findes i Betjenings- & vedligeholdelsesvejledningen, skal udføres **UDELUKKENDE AF UDDANNET BOBCAT-SERVICEPERSONALE**. Brug altid Bobcat-originaldele. Bobcat-forhandleren tilbyder træningskursus i sikkerhedsmæssig korrekt udførelse af vedligeholdelse.


MSW20-0504



Bobcat®

SERVICEPLAN

Vedligeholdelse skal foretages regelmæssigt. I modsat fald vil der for hurtigt opstå slitage og funktionssvigt. Serviceplanen er en vejledning til korrekt vedligeholdelse af Bobcat-gravemaskinen.

 ADVARSEL	<p>Al betjening og vedligeholdelse af maskinen kræver, at vejledningen overholdes. Læs og forstå Betjenings- & vedligeholdelsevejledningen, Operatørhåndbog og skiltene (mærkaterne) på maskinen. Overhold advarslerne, og følg anvisningerne i vejledningerne ved reparations-, justerings- og vedligeholdelsesarbejde på maskinen. Kontroller, at maskinen fungerer korrekt efter justering, reparation eller vedligeholdelse. Førere, som ikke har fået instruktion, eller manglende overholdelse af anvisningerne kan forårsage personskade eller dødsfald.</p> <p style="text-align: right;">W-2003-0903</p>
---	---

SERVICEPLAN		TIMER					
MASKINDEL / MATERIALE	PÅKRÆVET VEDLIGEHOLDELSE	8-10	50	100	250	500	● 1000
Motorolie	Kontroller motoroliestanden, og påfyld efter behov.						
Hydraulikvæske, slanger, rør og beholderåndedæksel	Kontrollér hydraulikvæskestanden, og påfyld efter behov. Se efter beskadigelse og utætheder. Reparér eller udskift efter behov.						
Larvebåndsspænding	Kontrollér og justér larvebåndsspænding.						
Kontrollamper og lygter	Kontrollér, at kontrollamper og lygter fungerer korrekt.						
Kabine/-baldakin	Kontrollér kabinens/baldakinens tilstand og beslag.						
Sikkerhedssele	Kontrollér sikkerhedsseleens tilstand og monteringsbeslag.						
Sikkerhedsskilte (mærkater)	Se efter beskadigede skilte (mærkater). Udskift efter behov.						
Omdrejningspunkter	Smør alle maskinens omdrejningspunkter.						
Brændstoftank & -filter	Fjern vand og snavs fra brændstoftanken og filteret.						
Kontrolpanel	Kontrollér, at låsningen af kontrolpanelet fungerer korrekt.						
Rotationskrans & -drev	Smør rotationskrans og rotationsdrev.						
Dørhængsler	Smør dørhængsler.						
Batteri	Kontrollér batteri, kabler og elektrolytniveau.						
Møtrikker	Kontrollér og justér møtrikker.		■				
Drivmotorer	Kontrollér oliestand i begge drivmotorer.						
Hydraulisk olie-kølevæske, *Motorolie-kølevæske, *Køler, A/C-kondensator og hætteventilationsfilter	Rengør køler-/oliekølerfinner. Rengør A/C-condensator. Rengør/udskift hættefilter.			◆			
Hydraulikfilter	Skift hydraulikfilter.			◆			
Motorolie & -filter	Skift motorolie og -filter.			◆			
Luftfilterindsugning	Kontrollér/rens luftfilterindsugningen.						
Generator & startmotor	Kontrollér generator- og startmotorforbindelser.						
Brændstoffiltre	Skift diesel-forfilter og -filter.						
Motorventiler	Kontrollér og justér motorventilfrigang.						
Drivmotorer	Skift olie i begge drivmotorer.			◆			
Hydrauliksystem	Skift hydraulikvæske og -filter. Rens beholder.						

* Hvis monteret

- Service efter de første 50 timer, derefter ifølge plan
- ◆ Service efter de første 100 timer, derefter ifølge plan
- 1000 timer eller hver sjette måned

BAGDØR

Åbning og lukning af bagdøren



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

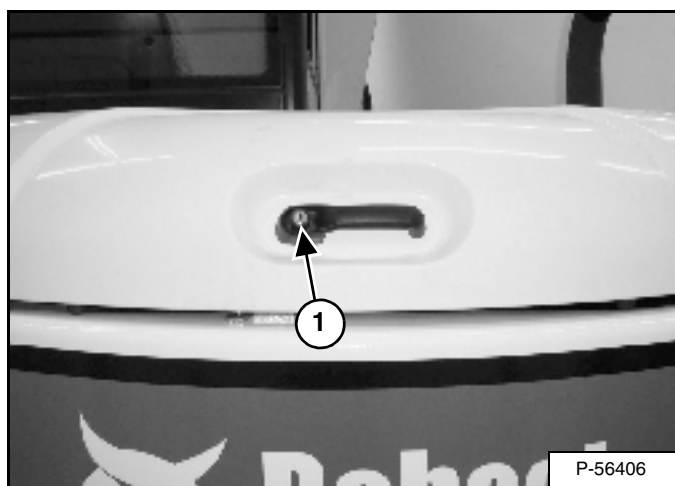
W-2012-0497



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 155



Skub låsen (1) [Figur 155], og løft bagdøren.

Sænk bagdøren, og skub det fast ned for at lukke bagdøren.

BEMÆRK: Startnøglen kan bruges til at låse bagdøren.

HØJRE SIDEDØR

Åbning og lukning af højre sidedør

Figur 156



Skub låsen (1) [Figur 156], og løft højre sidedør.

Sænk højre sidedør, og skub fast ned for at lukke døren.

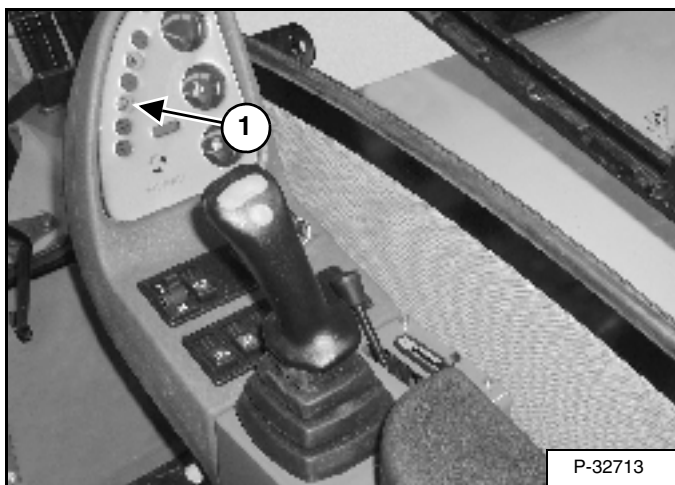
BEMÆRK: Startnøglen kan bruges til at låse højre sidedør.

LUFTFILTER

Dagligt eftersyn

Se i serviceplanen for det korrekte serviceinterval. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

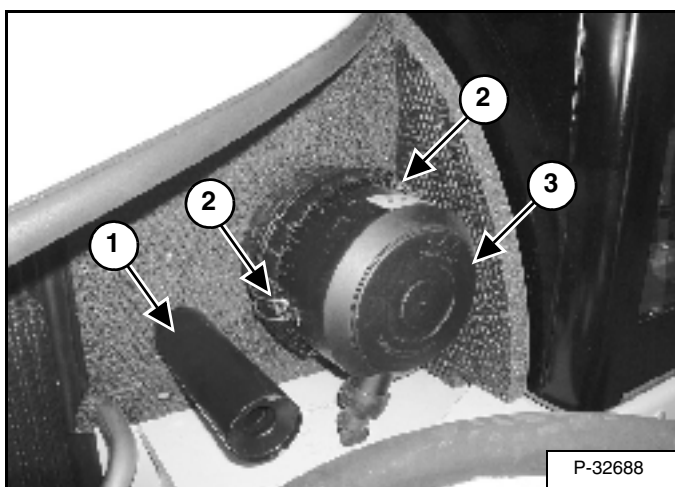
Figur 157



Hvis tilstandsindikatoren for luftfilter (1) [Figur 157] lyser, skal yderfilterelementet udskiftes.

Udskift inderfilteret, hver 3. gang yderfilteret udskiftes.

Figur 158



Åbn højre sidedør for at kontrollere luftindsugningen (1) [Figur 158] for beskadigelse eller blokeringer. (Se HØJRE SIDEDØR på side 62.)

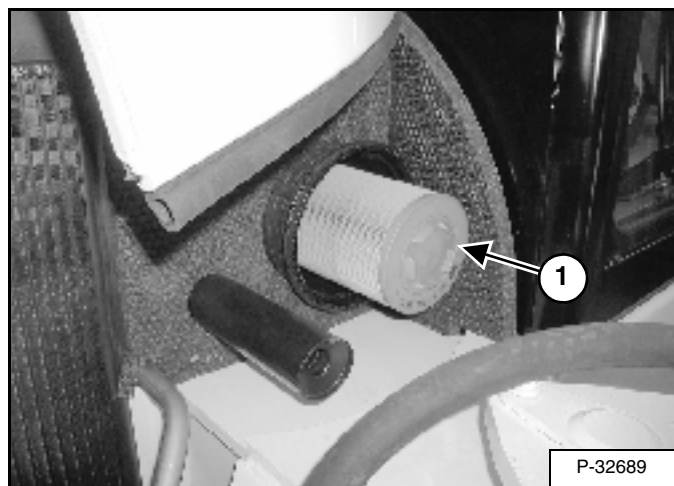
Udskiftning af filtrene

Yderfilter

Løsn låsene på luftfilterdækslet (2) [Figur 158].

Fjern luftfilterdækslet (3) [Figur 158].

Figur 159



Fjern yderfilteret (1) [Figur 159].

Kontroller kammeret for beskadigelse.

Rens kammeret og forseglings overflade. Brug ikke komprimeret luft.

Monter yderfilteret.

Sæt dækslet på igen.

LUFTFILTER (FORTSAT)

Udskiftning af filtrene (fortsat)

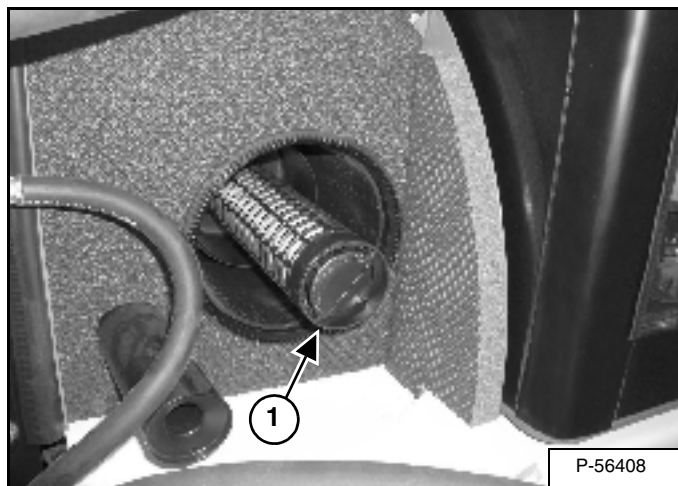
Inderfilter

Udskift inderfilteret, hver tredje gang yderfilteret udskiftes.

Udskift inderfilteret, når yderfilteret er skiftet, og indikatoren for luftfilter stadig lyser.

Fjern luftfilterdækslet og yderfilteret.

Figur 160

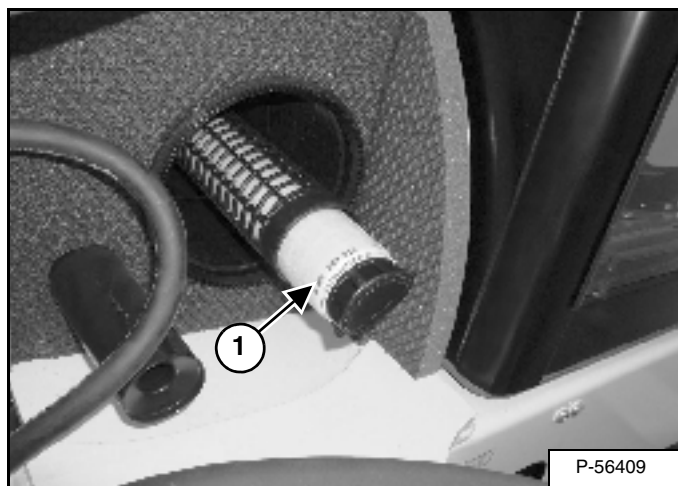


Træk luftfilteret (1) [Figur 160] ud af kammeret.

Kassér inderluftfilteret, når det er fjernet.

De må ikke rense eller genbruge filteret. Sørg for, at alle tætningsoverflader er fri for snavs og rester.

Figur 161



Monter det nye inderfilter (1) [Figur 161]. Monter yderfilteret og luftfilterdækslet.

FRISKLUFFILTER

Fjernelse og montering

Kontakt din Bobcat Excavator-forhandler for service til friskluftfilteret.

BRÆNDSTOFSYSTEM

Brændstofspekifikationer

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

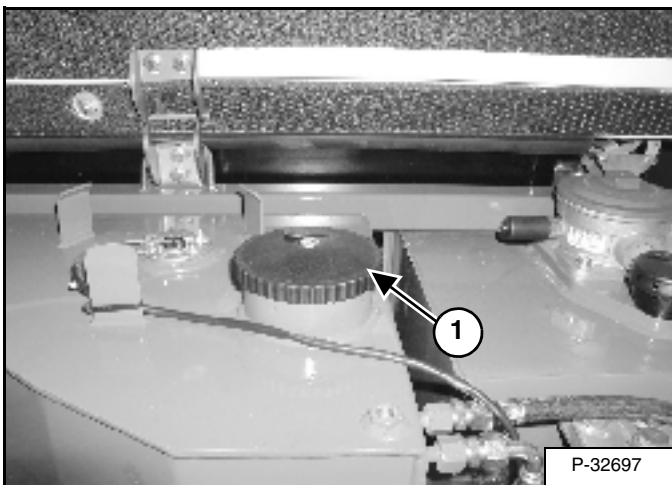
Nedenfor vises en anbefalet blandevejledning, som skulle forebygge problemer med geldannelse i brændstoffet ved temperaturer under frysepunktet:

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

Kontakt brændstofleverandøren for anbefalet brændstof.

Påfyldning af brændstof

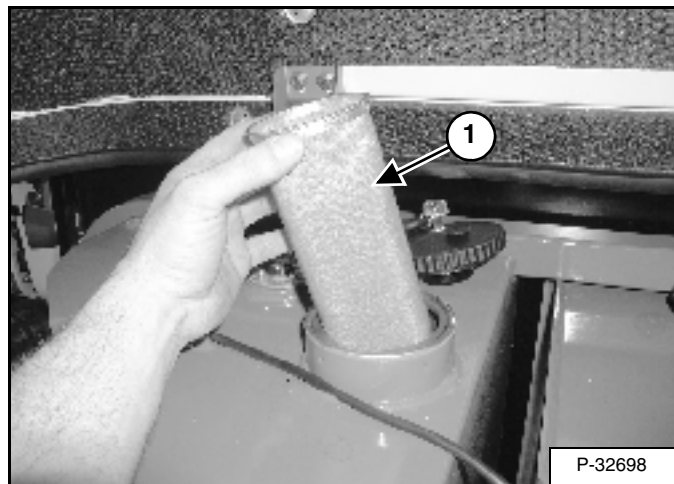
Figur 162



Åbn bagdøren, og fjern brændstoffdækslet (1) [Figur 162].

BEMÆRK: Brændstoffdækslet kan være låst. Benyt nøglen til brændstoffdækslet til at låse dækslet op.

Figur 163



Kontroller påfyldningssigtens tilstand (1) [Figur 163]. Rens eller udskift den efter behov.

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 brændstoffdækslet. Luk bagdøren.

Se i serviceplanen for serviceintervallet for fjernelse af vand fra brændstofforfilteret eller udskiftning af forfilteret og brændstoffilteret. (Se SERVICEPLAN på side 61.)



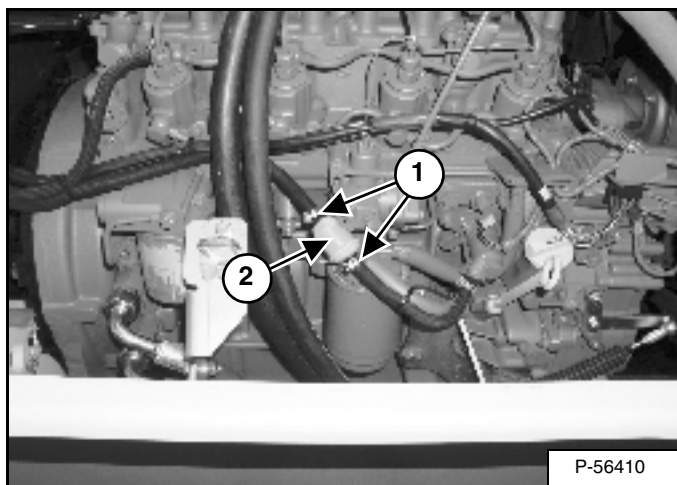
Stop motoren, og lad den køle af, før der påfyldes brændstof. **RYGNING FORBUDT!** Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for eksplosion eller brand.

W-2063-0887

BRÆNDSTOFSYSTEM (FORTSAT)

Fjernelse og montering af forfilter

Figur 164



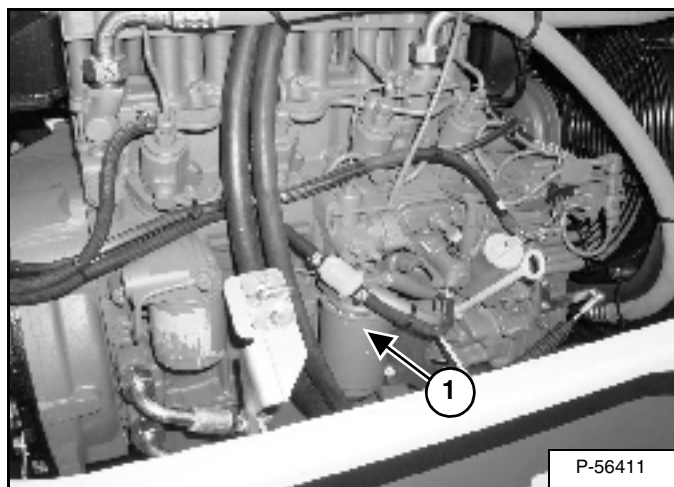
Løsn slangeklemmerne (1), og fjern filteret (2) [Figur 164].

Fjernelse og montering af brændstoffilter

Se i serviceplanen for serviceintervallet for udskiftning af brændstoffilteret. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

Rengør området omkring filteret.

Figur 165



Fjern filteret (1) [Figur 165].

Kom ren olie på det nye filters pakning.

Monter filteret, og stram det med fingrene.

BRÆNDSTOFSYSTEM (FORTSAT)

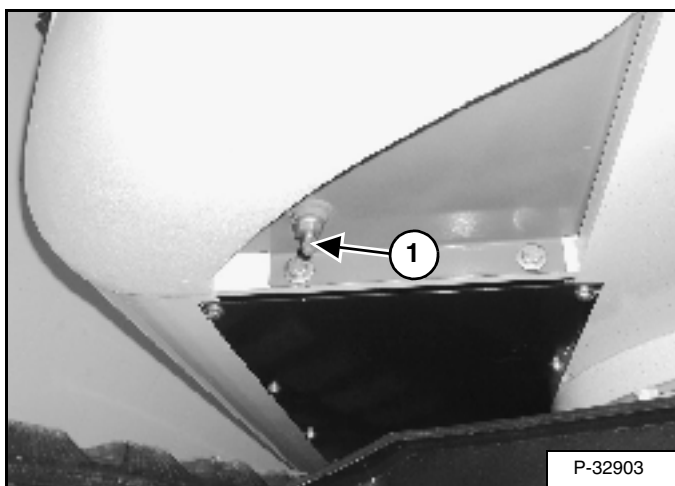
Tømning af brændstoftanken

Figur 166



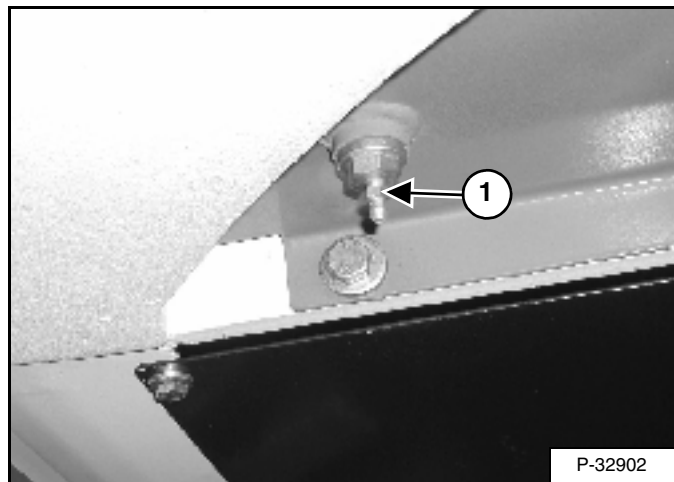
Placer gravemaskinen som vist [Figur 166].

Figur 167



Fjern dækslet (1) [Figur 167] fra drænet.

Figur 168



Åbn drænet (1) [Figur 168], og tøm brændstoffet til 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.

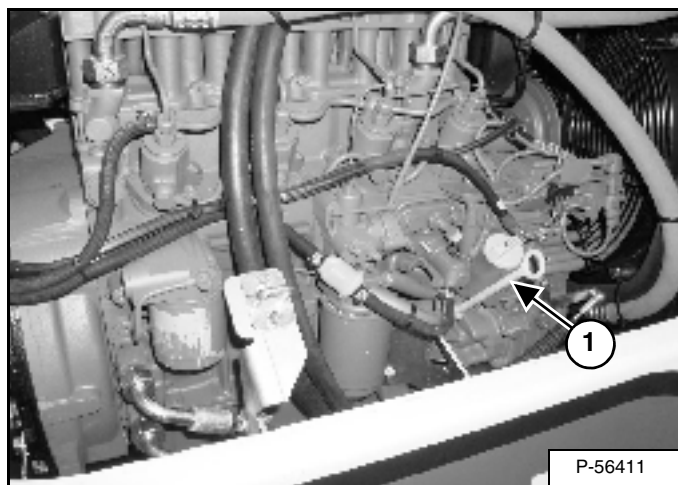
W-2103-1285

MOTORSMØRESYSTEM

Kontrol af motorolie

Kontroller motorolien efter hver 8-10 timers brug, og før De starter motoren før arbejdsdagen.

Figur 169

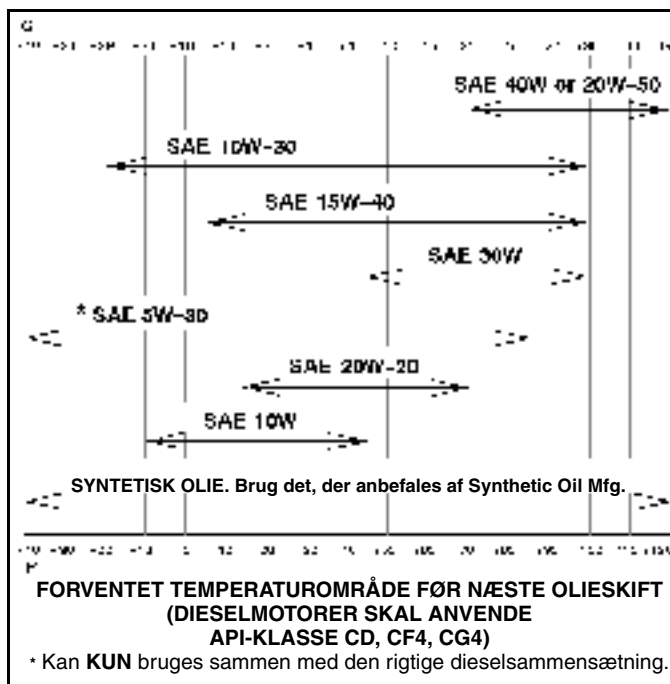


Åbn højre sidedør, og fjern målepinden (1) [Figur 169].

Oliestanden skal være mellem mærkerne på målepinden.

Oliediagram

Figur 170



Brug en god kvalitet motorolie, der opfylder de korrekte API Service-krav. Se oliediagrammet [Figur 170].

MOTORSMØRESYSTEM (FORTSAT)

Skift af olie og filter

Se serviceplanen for serviceintervallet for skift af motorolie og -filter. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

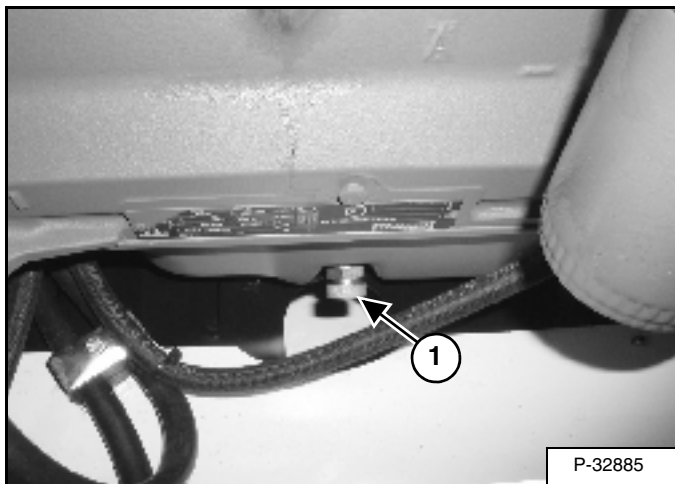
Figur 171



Drej overbygningen, så højre side er placeret mellem larvefødderne [Figur 171]. Lad motoren arbejde, indtil den er driftsvarm. Stop motoren.

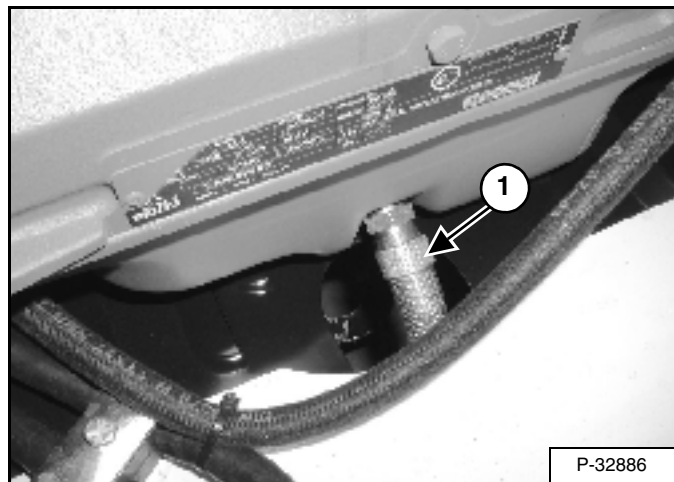
Åbn højre sidedør.

Figur 172



Fjern dækslet (1) [Figur 172].

Figur 173



Monter aftømningsslangen (1) [Figur 173] på olieaftapningshanen. Stram slangen, indtil olien begynder at løbe ud af aftapningshanen.

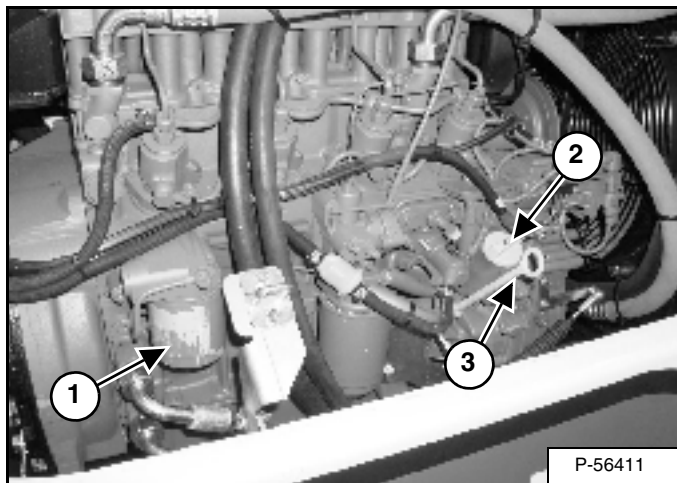
Tøm olien over i en beholder.

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

MOTORSMØRESYSTEM (FORTSAT)

Udskiftning af olie og filter (fortsat)

Figur 174



Fjern oliefilteret (1) [Figur 174], og rengør filterkammerets overflade.

Brug et originalt Bobcat-udskiftningsoliefilter.

Kom ren motorolie på filterpakningen. Monter filteret, og stram det med fingrene.

Fjern aftømningsslangen, og monter dækslet på olieaftømningsshanen, når al olien er løbet ud.

Fjern påfyldningsdækslet (2) [Figur 174].

Kom olie på motoren. (Se Væskespecifikationer på side 102.)

Monter påfyldningsdækslet.

Start motoren, og lad den arbejde i nogle minutter.

Stop motoren. Se efter lækager i oliefilteret. Kontroller oliestanden på målepinden (3) [Figur 174].

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

KØLESYSTEM

Rengøring af kølesystemet

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

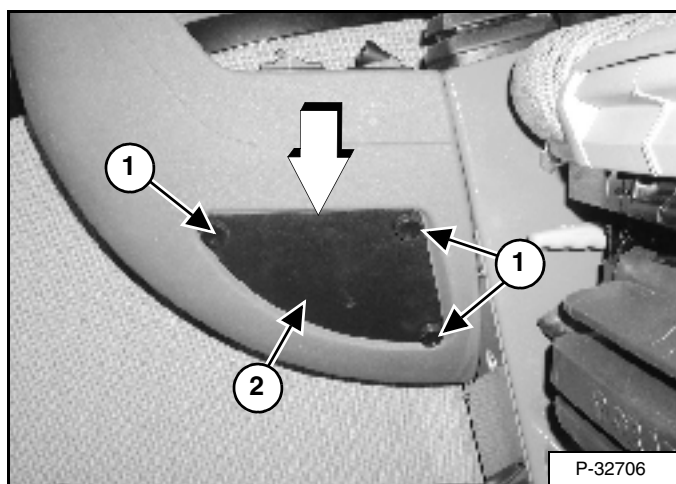
Åbn højre sidedør.

Brug trykluft eller vand under tryk til at rengøre køleren/oliekøleren. Pas på ikke at beskadige finnerne i forbindelse med rensningen.

ELEKTRISK SYSTEM

Beskrivelse

Figur 175



Figur 176



Gravemaskinen er udstyret med et 12 V stelforbundet elektrisk system. Det elektriske system er beskyttet af sikringer, som findes i højre konsol ved siden af batteriet [Figur 175] & [Figur 176]. Sikringerne beskytter det elektriske system i tilfælde af elektrisk overbelastning. Årsagen til overbelastninger skal findes, før 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 kabelenderne 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.

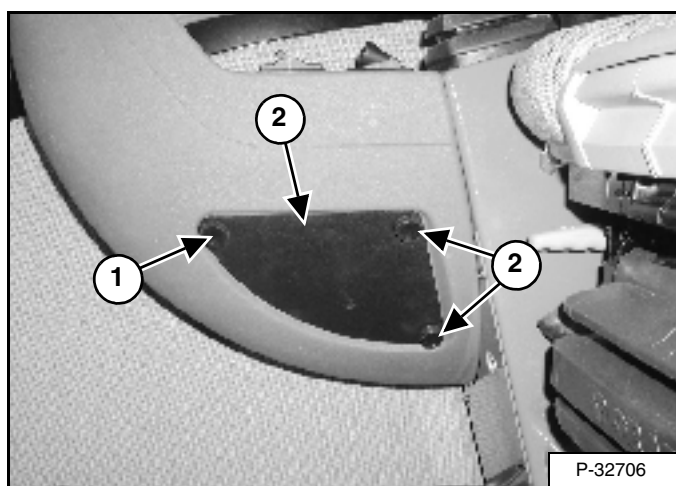
Ved indtagelse af elektrolyt skal der drikkes vand eller mælk i rigelige mængder! Der må IKKE fremkaldes opkastning. Søg øjeblikkelig lægehjælp.

W-2065-1296

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

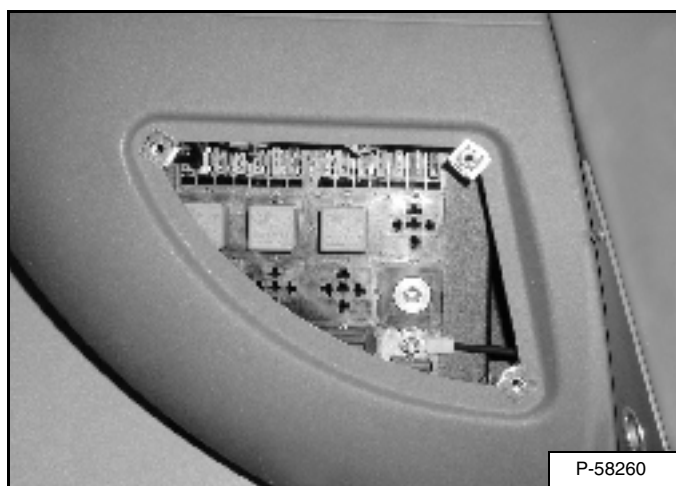
Placering af sikringer og relæ

Figur 177

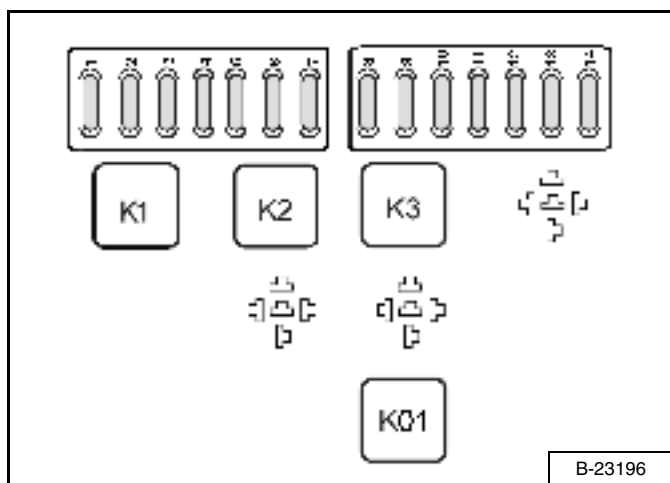


For at kontrollere eller udskifte sikringerne i højre konsol skal De fjerne skruerne (1) og tage dækslet af (2) [Figur 177].

Figur 178



Figur 179



Placeringen og kapaciteterne vises nedenfor [Figur 178] & [Figur 179].

NR.	BESKRIVELSE	AMPERETA L
1	Nøglekontakt, indvendigt lys, sikkerhedstænding (hvis monteret)	10 A
2	Nødstrømsstik, radio, varmeanlæg	15 A
3	Roterende lys (hvis monteret)	10 A
4	Projektør (foran)	15 A
5	Projektør (bagpå)	15 A
6	Brændstofpumpe	15 A
7	Horn, panellys, sikkerhedstænding (hvis monteret)	10 A
8	Varmeventilator	15 A
9	Vinduesvisker/vasker, radio	15 A
10	Hydraulikoliestand, hydraulikfunktioner, advarsel om overlæs	5 A
11	Kørselstrykkontakt	5 A
12	Hovedhydrauliksystem	5 A
13	Venstre og højre joystick	5 A
14	Airconditioneringsboks	10 A
K1	Projektør (foran)	Relæ
K2	Projektør (bagpå)	Relæ
K3	Åben	Relæ
K01	Strømkontakt	Relæ

Udskift altid sikringer med samme type og kapacitet.

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

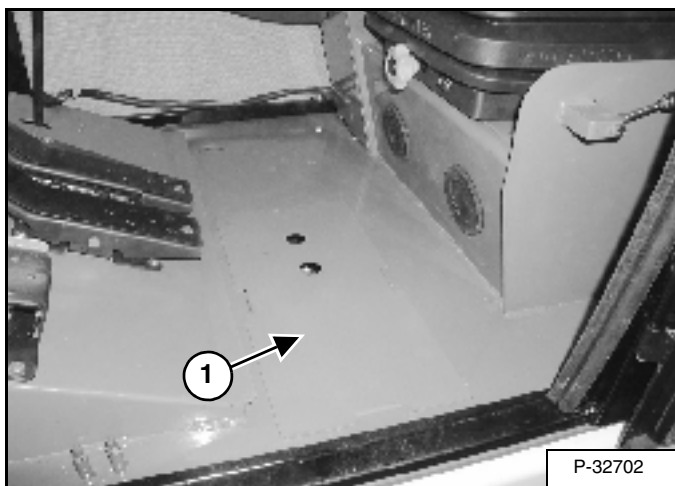
Placering af sikringer og relæ (fortsat)

Figur 180



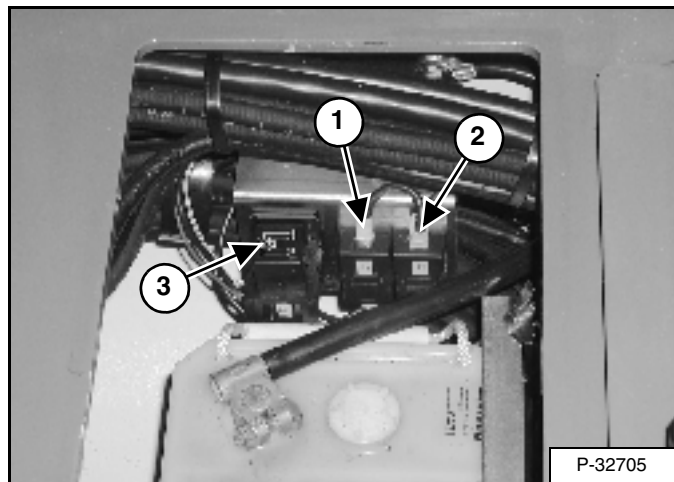
For at kontrollere eller udskifte sikringer ved siden af batteriet skal De tage gulvmåtten op og fjerne den (1) [Figur 180].

Figur 181



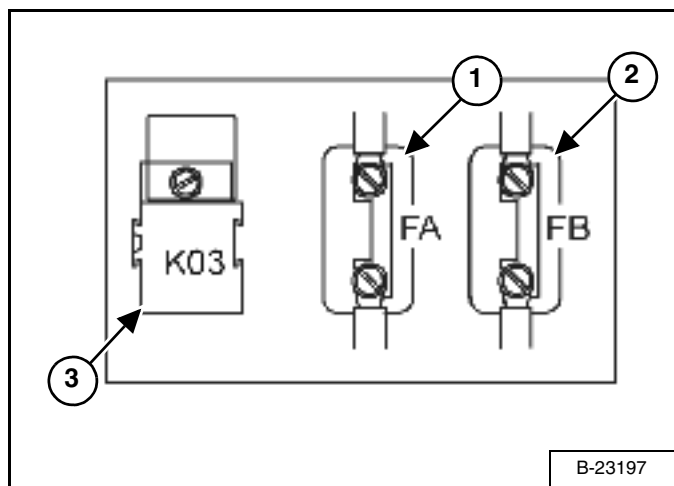
Fjern dækslet til batterirummet (1) [Figur 181].

Figur 182



Fjern dækslerne (1) for at få adgang til de to sikringer [Figur 182].

Figur 183



Placeringen og kapaciteterne vises nedenfor (1) [Figur 182] & [Figur 183].

NR.	BESKRIVELSE	AMPERETAL
1 (FA)	Hovedsikring	30
2 (FB)	Forvarmer	60
3 (K03)	Opvarmning af indsugningsluft	relæ

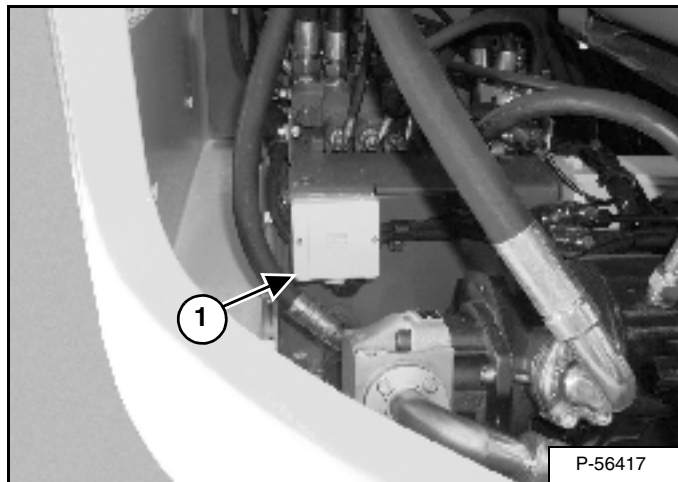
Udskift altid sikringer med samme type og kapacitet.

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

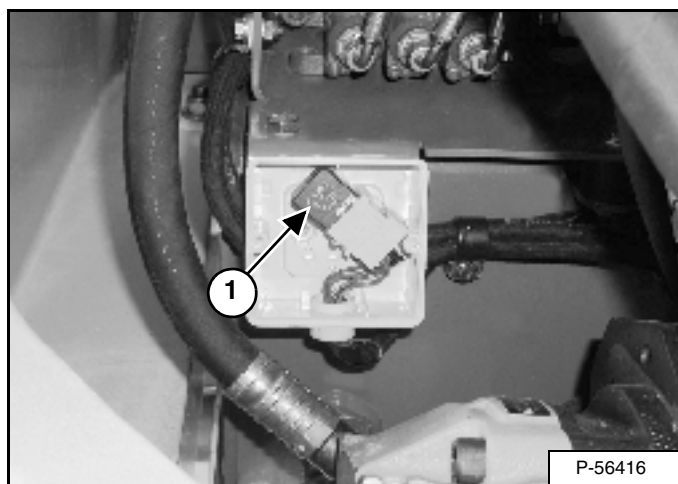
Placering af sikringer og relæ (fortsat)

Åbn højre sidedør.

Figur 184



Figur 185



Placeringen vises nedenfor [Figur 184] & [Figur 185].

NR.	BESKRIVELSE	AMPERETAL
1 (K02)	Startmotor, ekstra brændstof	Relæ

Udskift altid relæer med samme type og kapacitet.

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

Brug af startbatteri (start med startkabler)

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.

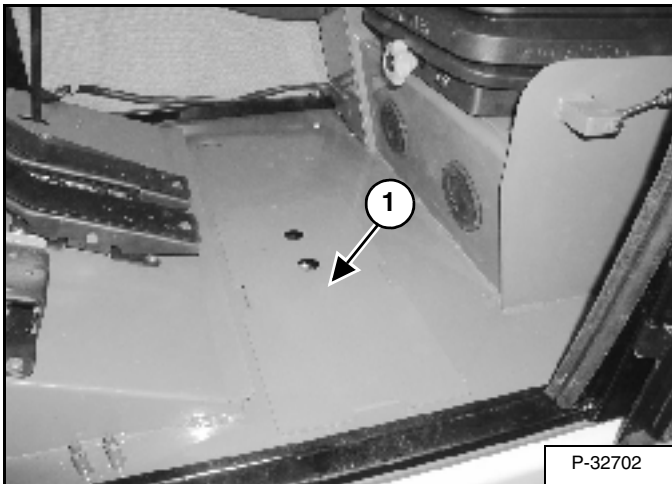
Sørg for, at nøglen er i positionen OFF. Startbatteriet skal være på 12 V.

Figur 186



Løft gulvmatten op, og fjern den (1) [Figur 186].

Figur 187



Fjern dækslet til batterirummet (1) [Figur 187].



ADVARSEL

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

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

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

W-2065-1296



ADVARSEL

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

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

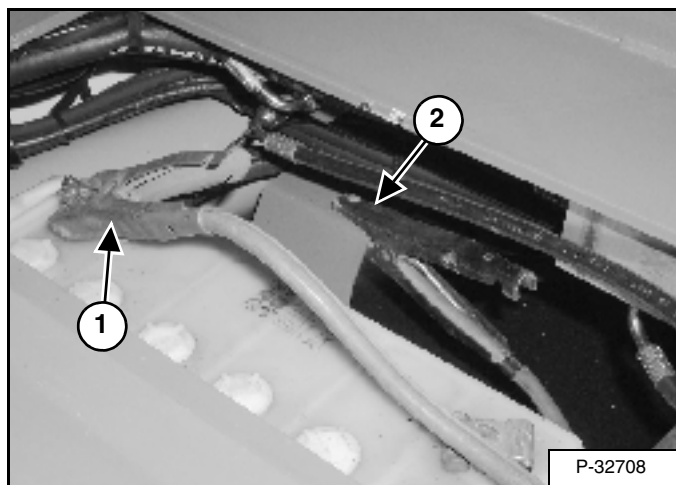
Batterigas kan eksplodere og medføre alvorlig personskade.

W-2066-1296

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

Brug af et startbatteri (start med startkabler) (fortsat)

Figur 188



Tilslut den ene ende af det første kabel til pluspolen (+) på startbatteriet. Tilslut den anden ende af det samme kabel til pluspolen (+) (1) [Figur 188] på Excavator-batteriet.

Tilslut enden af det andet kabel til minuspolen (-) på startbatteriet. Tilslut den anden ende af det samme kabel til Excavator-karosseriet (2) [Figur 188] (i afstand fra batteriet).

BEMÆRK: Se "Fremgangsmåde ved koldstart" på side 32.

Start motoren. Når motoren er startet, skal det stelforbundne kabel (-) fjernes først (2) [Figur 188].

Frakobl kablet fra Excavator-batteriet (1) [Figur 188].

VIGTIGT

Hvis gravemaskinen kabelstartes fra en anden maskine:

Når gravemaskinen kabelstartes fra et batteri, der er monteret i en anden maskine. Sørg for, at den anden maskine IKKE kører, mens tændrørene benyttes. Højspændingsudladninger fra en kørende maskine kan brænde tændrørene ud.

I-2060-0195

VIGTIGT

Generatoren kan blive beskadiget, hvis:

- Motoren er i drift med batterikablerne frakoblet.
- Batterikabler tilsluttes ved anvendelse af hurtigoplader eller ved svejsning på læsseren. (Fjern begge kabler fra batteriet.)
- Ved forkert tilslutning af startkabler.

I-2023-1285

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

Afmontering og montering af batteriet

ADVARSEL

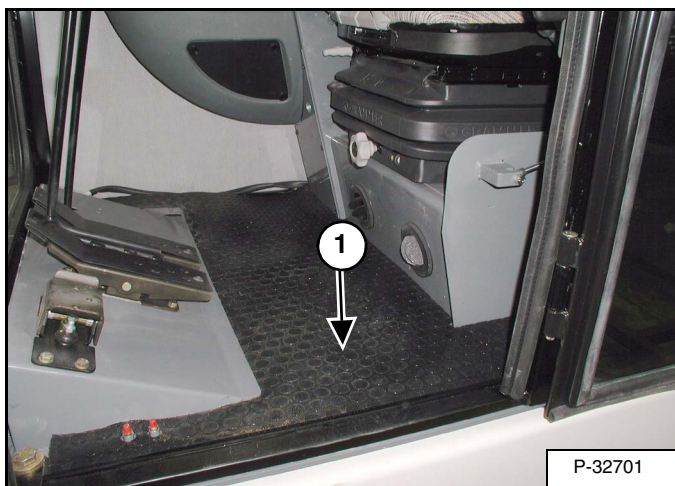
Batterier indeholder syre, som ætser øjne og hud ved kontakt. Brug beskyttelsesbriller, beskyttelsesbeklædning og gummihandsker for at undgå syre på kroppen.

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

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

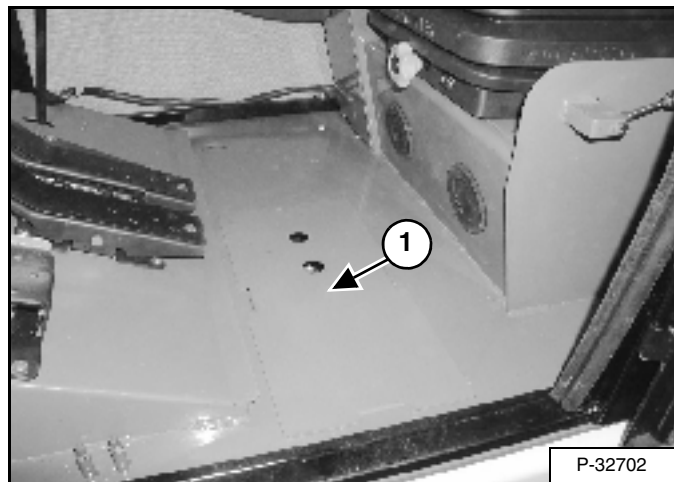
W-2065-1296

Figur 189



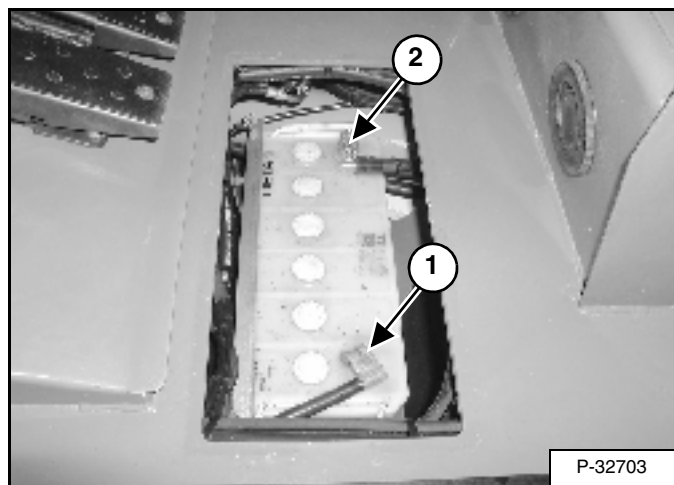
Træk gulvmåtten op, og fjern den (1) [Figur 189].

Figur 190



Fjern dækslet til batterirummet (1) [Figur 190].

Figur 191



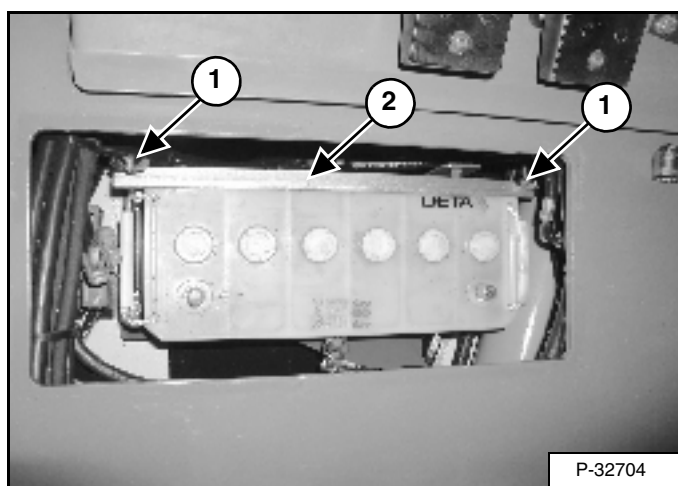
Frakobl det negative (-) kabel (1) [Figur 191] først.

Frakobl det positive (+) kabel (2) [Figur 191].

ELEKTRISK SYSTEM (FORTSAT)

Fjernelse og montering af batteriet (fortsat)

Figur 192



Fjern møtrikkerne (1), og fjern holdeklemmen (2) [Figur 192].

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 191] 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

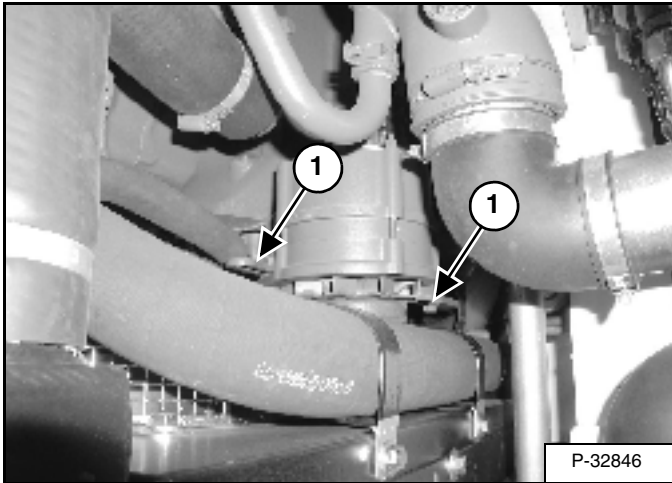
GENERATORREM

Justering af remspænding

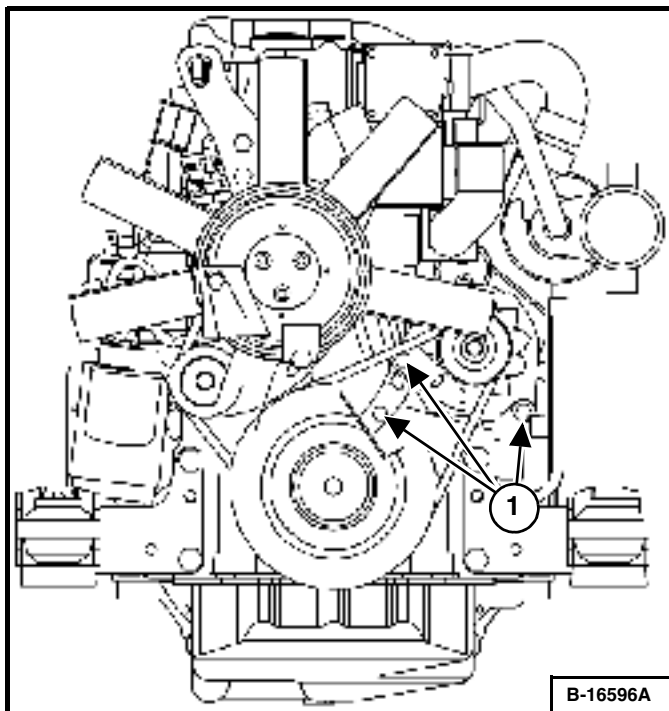
Kontroller generatorremmens slæk midtvejs på remmen mellem remskiven på krumtapakslen og remskiven på generatoren.

Anvend cirka 45 mm kraft på remmen. Remmen skal afbøjes 10 mm.

Figur 193



Figur 194



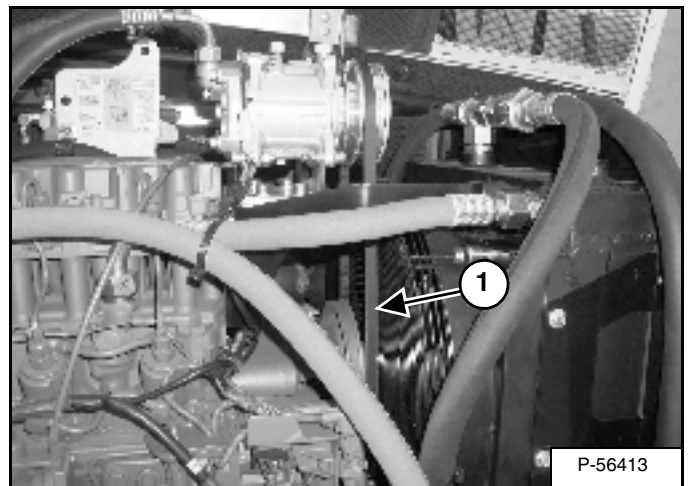
Løsn de tre møtrikker på generatoren (1) [Figur 193] & [Figur 194], og drej generatoren, indtil remmen har den korrekte stramning.

Stram møtrikkerne.

REM TIL AIRCONDITIONKOMPRESSOR

Justering af remspænding

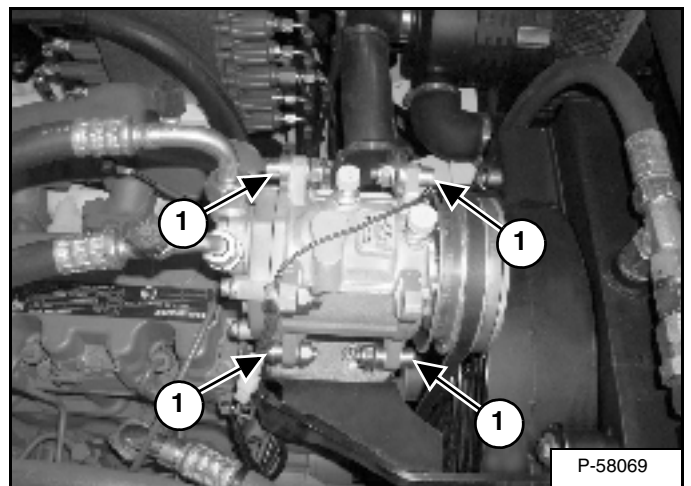
Figur 195



Kontroller slækket i remmen til airconditionkompressoren midtvejs på remmen mellem remskiven på krumtapakslen og remskiven på kompressoren (1) [Figur 195].

Anvend cirka 45 mm kraft på remmen. Remmen skal afbøjes 10 mm.

Figur 196



Løsn møtrikkerne (1) [Figur 196], og drej kompressoren, indtil remmen har den korrekte stramning.

Stram møtrikkerne.

HYDRAULIKSYSTEM

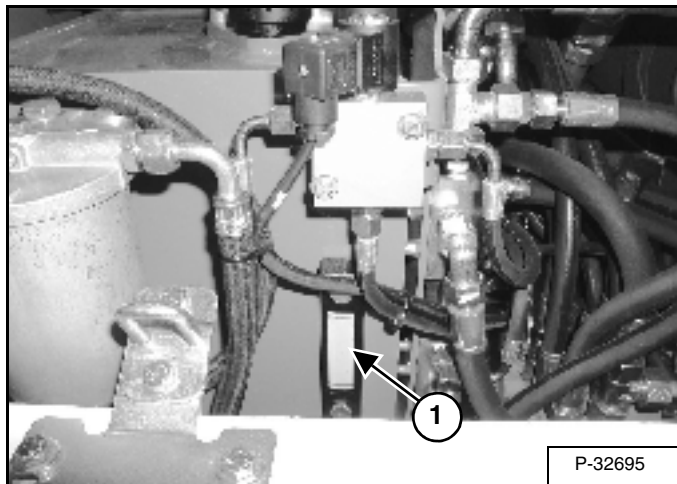
Kontrol og påfyldning af hydraulikolie

Stil maskinen på en jævn overflade.

Træk arm- og skovlcyklindrene tilbage, sæt skovlen på jorden, og løft skæret. Stop motoren.

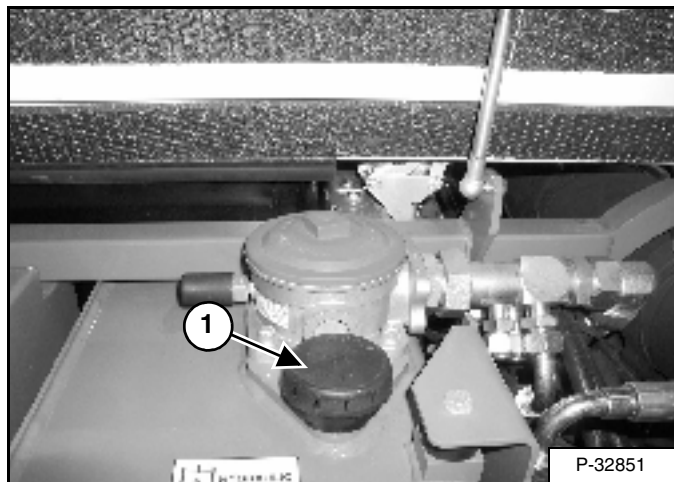
Åbn bagdøren.

Figur 197



Kontroller hydraulikvæskestanden. Den skal være synlig i skueglasset (1) [Figur 197].

Figur 198



Rengør overfladen omkring beholderdækslet (lufthul), og fjern dækslet fra beholderen (1) [Figur 198].

Påfyld den korrekte olie i beholderen, indtil den er synlig i skueglasset. (Se Væskespecifikationer på side 102.)

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

Monter beholderdækslet.

Luk bagdøren.

HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

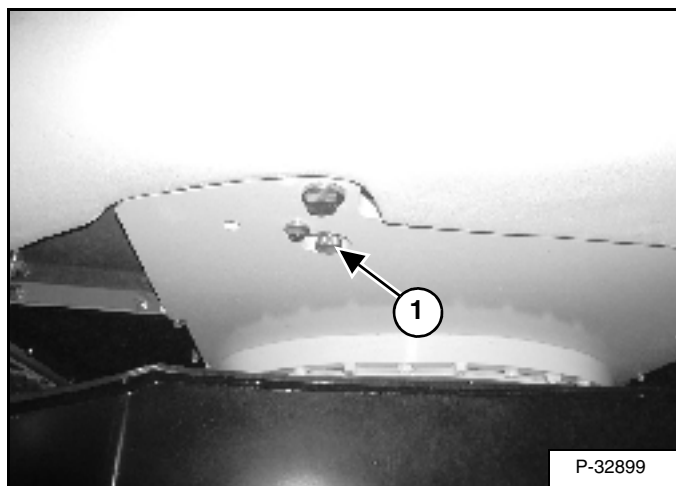
Skift af hydraulikolie

Se i serviceplanen for det korrekte serviceinterval. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

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

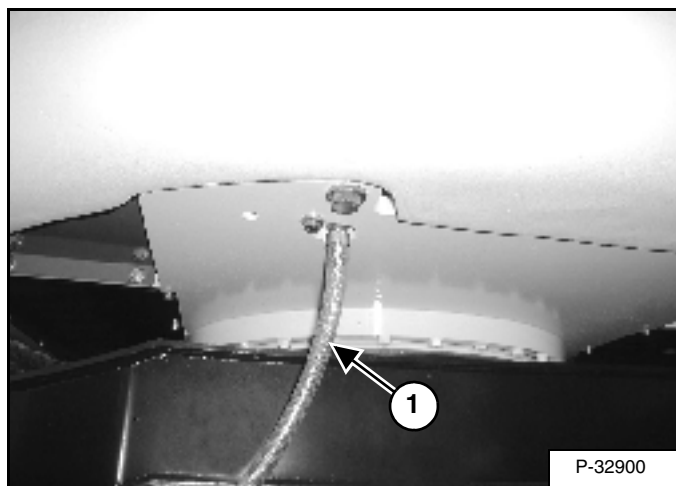
Åbn bagdøren.

Figur 199



Fjern dækslet (1) [Figur 199] fra hydraulikbeholderdrænet.

Figur 200



Monter aftømningsslangen (1) [Figur 200] på hydraulikbeholderen. Stram slangen, indtil olien begynder at løbe ud af beholderen.

Tøm væsken over i en beholder.

Genbrug eller bortskaf væsken på miljømæssigt forsvarlig vis.

Fjern aftømningsslangen, og monter dækslet på hydraulikbeholderen.

Hæld væske i beholderen. (Se Væskespecifikationer på side 102.)

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



ADVARSEL

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

W-2103-1285



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 beskyttelsesbriller. Hvis der trænger væske ind i huden eller øjnene, skal De straks søge en læge, der har kendskab til denne type skader.

W-2072-0496

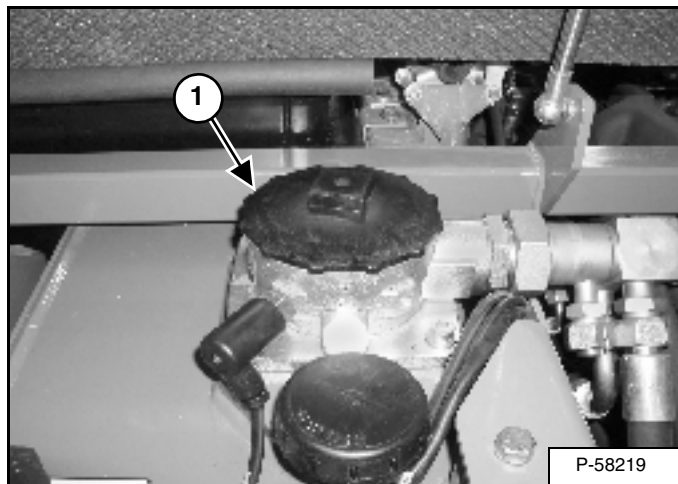
HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

Fjernelse af hydraulikfilteret

Se i serviceplanen for det korrekte serviceinterval. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

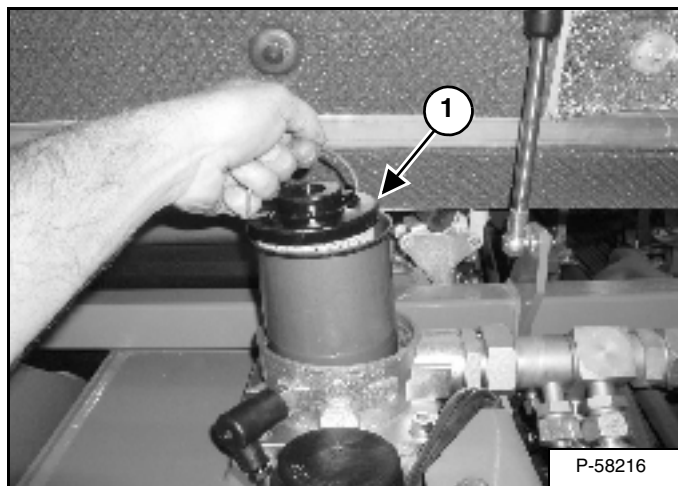
Åbn bagdøren.

Figur 201



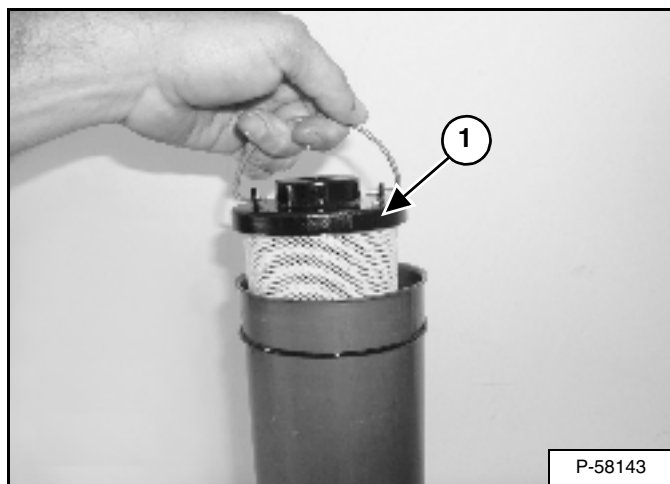
Fjern filterdækslet (1) [Figur 201] og fjederen.

Figur 202



Fjern filteret og filterholderen (1) [Figur 202].

Figur 203



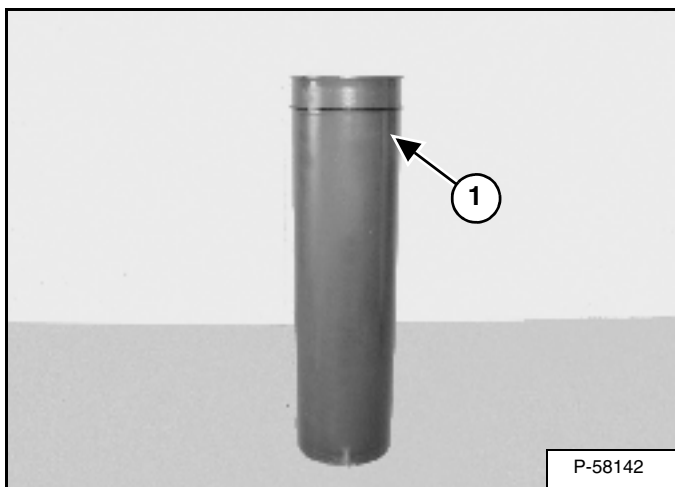
Fjern filteret (1) [Figur 203] fra filterholderen.

HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

Montering af hydraulikfilteret

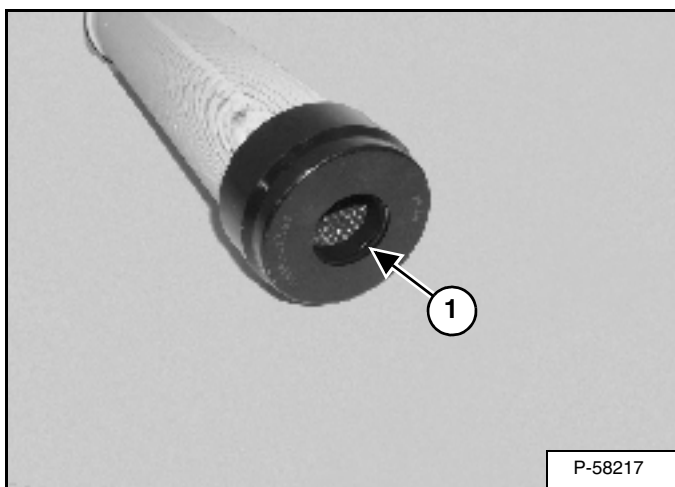
Rengør filterholderen med renseopløsning, og tør efter med komprimeret luft.

Figur 204



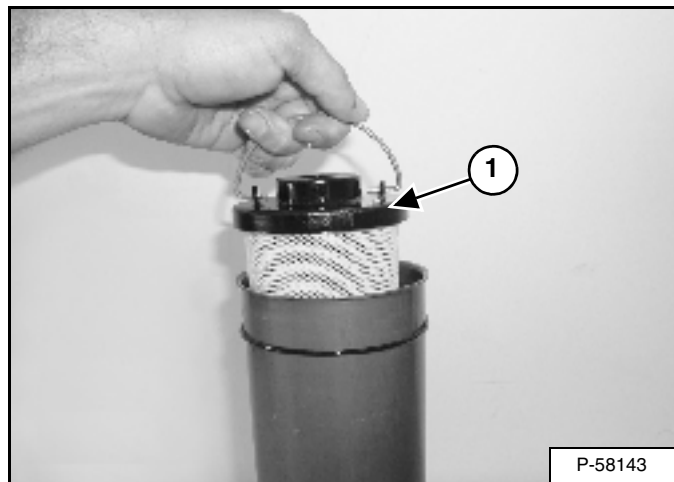
Inspicer O-ringen (1) [Figur 204] på ydersiden af filterholderen. Udskift O-ringene, hvis de er beskadigede.

Figur 205



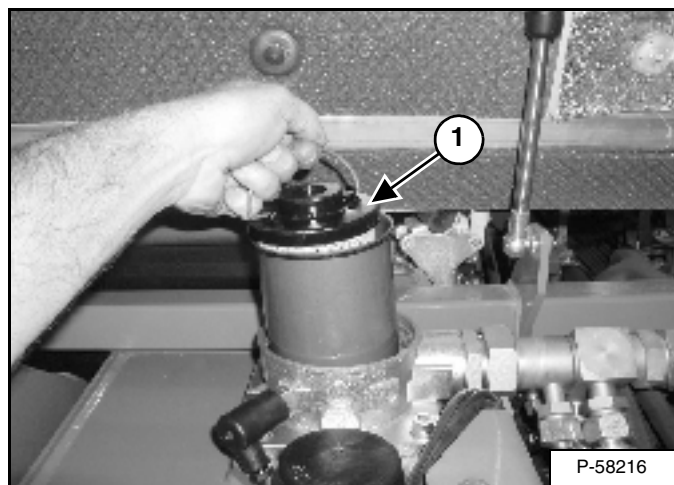
Monter O-ringen (1) [Figur 205] på bunden af det nye filter.

Figur 206



Monter filteret (1) [Figur 206] i filterholderen.

Figur 207

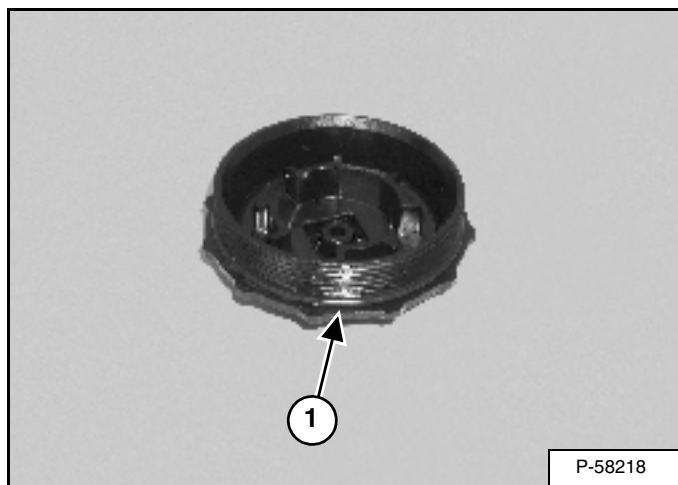


Monter filteret og filterholderen (1) [Figur 207].

HYDRAULIKSYSTEM (FORTSAT)

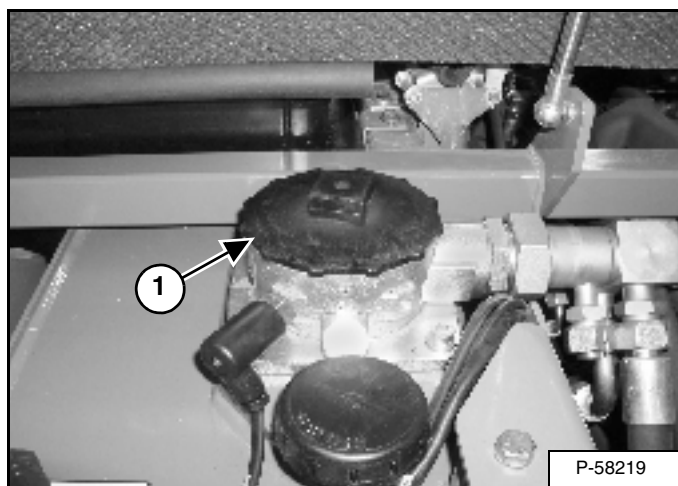
Montering af hydraulikfilteret (fortsat)

Figur 208



Inspicer O-ringen (1) [Figur 208]. Udskift hvis beskadiget.

Figur 209

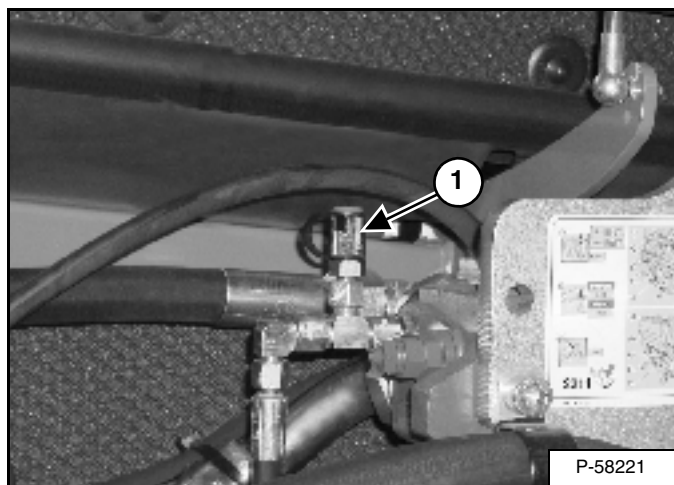


Monter fjederen og dækslet (1) [Figur 209].

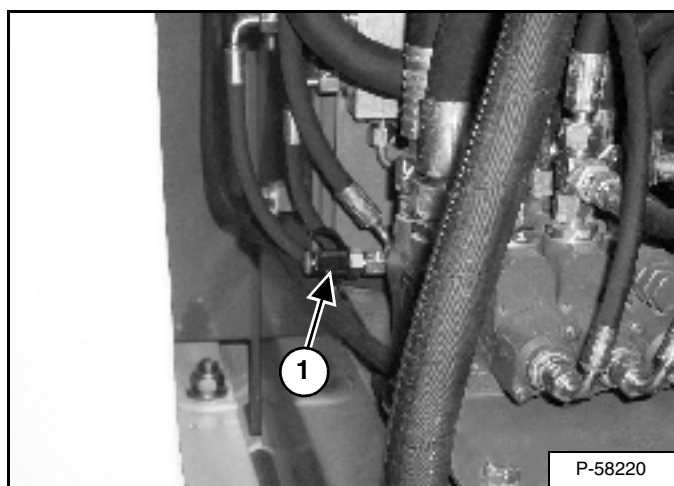
Diagnosticeringskoblinger

Åbn bagdøren og højre sidedør.

Figur 210



Figur 211



De to diagnosticeringskoblinger (1) [Figur 210] & [Figur 211] er monteret på hydraulikkredsløbene.

Koblingerne kan benyttes til at kontrollere kredsløbstrykkene. (Se i servicemanualen).

LARVEBÅNDSSPÆNDING

Slæk i gummilarvebånd

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 61 for det korrekte serviceinterval.

BEMÆRK: På nye gravemaskiner eller på gravemaskiner, hvor der er monteret nye gummilarvebånd, skal larvebåndenes slæk kontrolleres to eller tre gange den første arbejdsdag.

ADVARSEL

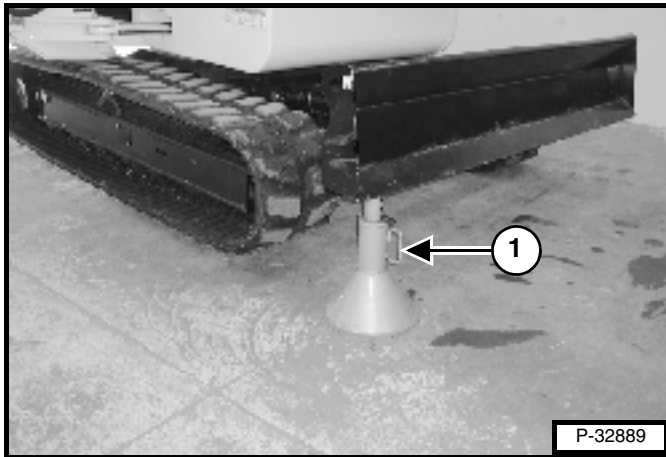
UNDGÅ SKADE

Hold fingre og hænder fra klempunkterne, når larvebåndsspændingen kontrolleres.

W-2142-0189

Løft den ene side af maskinen (cirka 10 cm) ved hjælp af bommen og armen.

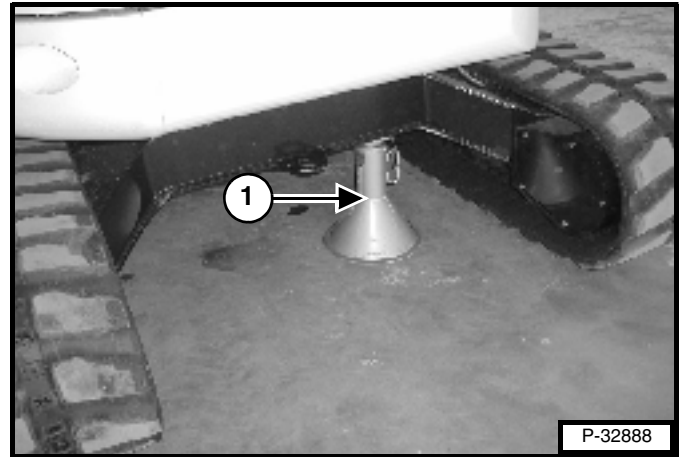
Figur 212



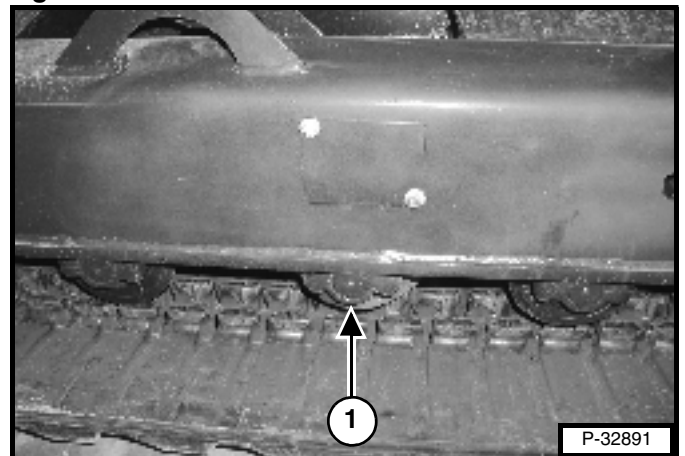
Løft bladet helt, og monter donkraftene (1) [Figur 212] & [Figur 213] under bladet og karosserirammen. Sænk bommen, indtil hele maskinens vægt hviler på donkraftene.

Stop motoren.

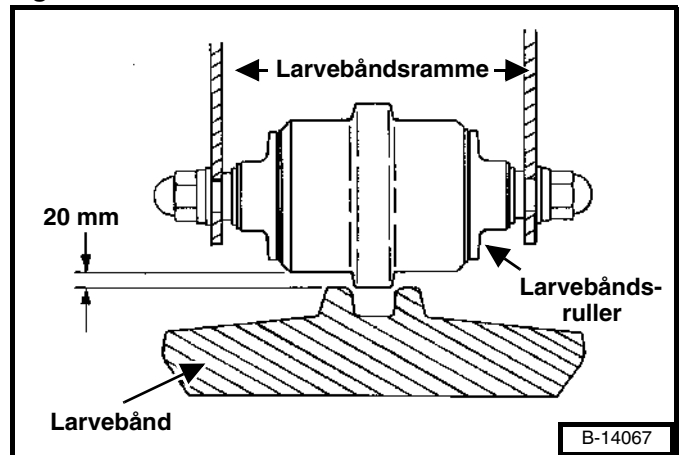
Figur 213



Figur 214



Figur 215



Mål larvebåndets slæk ved den tredje rulle (1) [Figur 214] fra forenden på larvebåndsrør. 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 215].

Slæk i larvebånd 20 mm.

LARVEBÅNDSSPÆNDING (FORTSAT)

Slæk i stållarvebånd

BEMÆRK: Sliddet på stifterne og bøsningerne i undervognen afhænger af arbejdsbetin-
gelserne og de forskellige typer af under-
lag, der arbejdes på. Det er nødvendigt at
kontrollere larvebåndenes spænding og
fastholde den korrekte spænding. Se
SERVICEPLAN på side 61 for det korrekte
serviceinterval.

BEMÆRK: På nye gravemaskiner eller på
gravemaskiner, hvor der er monteret nye
stållarvebånd, skal larvebåndenes slæk
kontrolleres to eller tre gange den første
arbejdsdag.



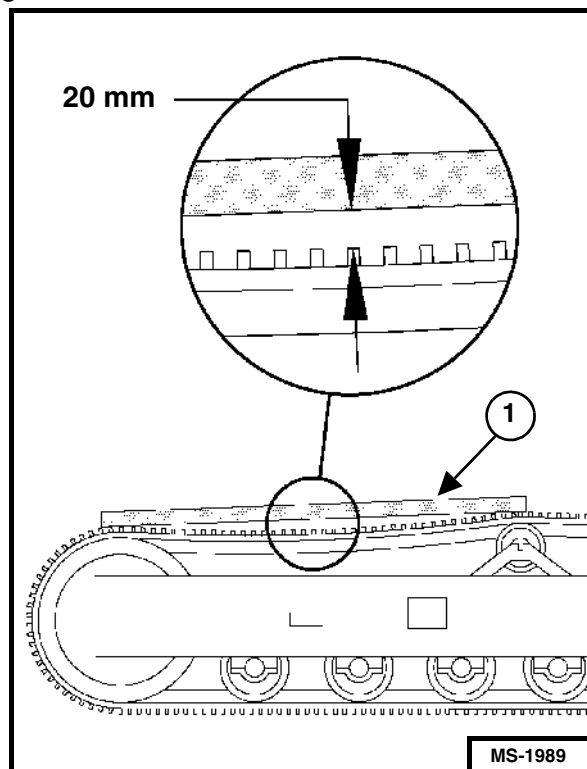
ADVARSEL

UNDGÅ SKADE

Hold fingre og hænder fra klempunkterne, når
larvebåndsspændingen kontrolleres.

W-2142-0189

Figur 216



Parker gravemaskinen på en flad og jævn overflade.

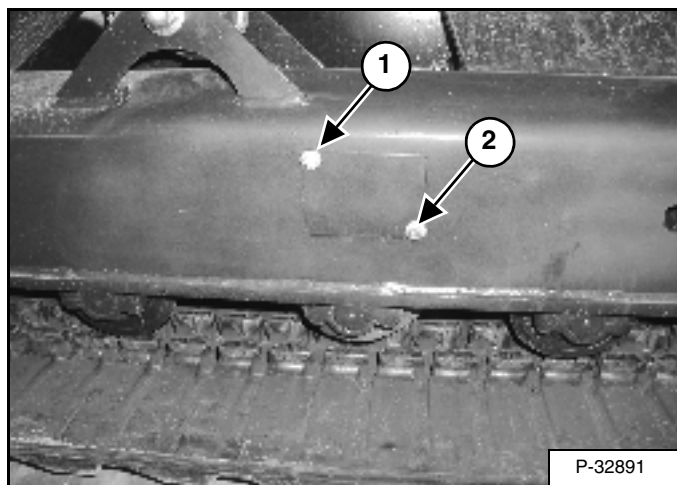
Placer en flad genstand (1) oven på larvebåndet mellem
det bageste tandhjul og det øverste mellemhjul. Mål
mellem båndets overkant og bunden af den flade
genstand [Figur 216].

Mellemrum på stållarvebånd 20 mm.

LARVEBÅNDSSPÆNDING (FORTSAT)

Justering

Figur 217

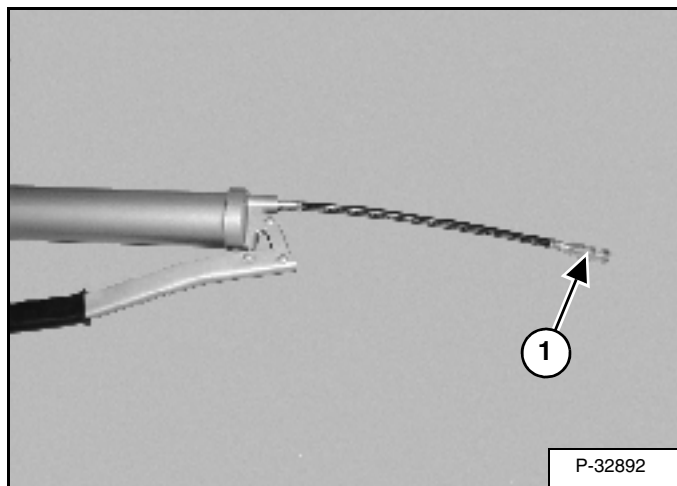


Løsn den øverste møtrik (1) [Figur 217].

Fjern den nederste bolt og spændeskiven (2) [Figur 217].

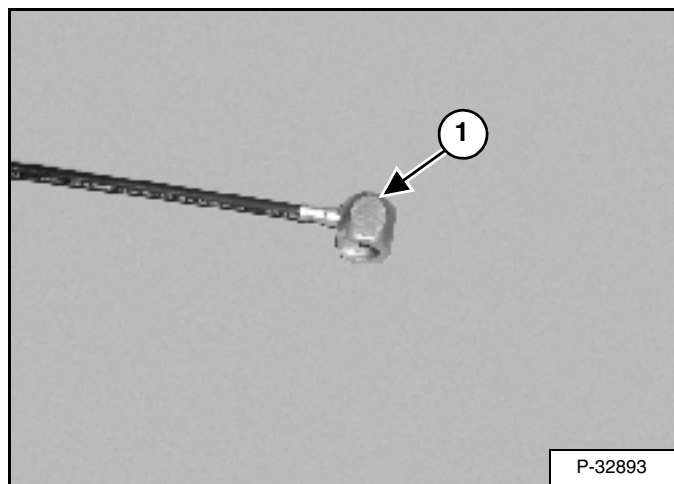
Drej dækslet, så det ikke er i vejen.

Figur 218



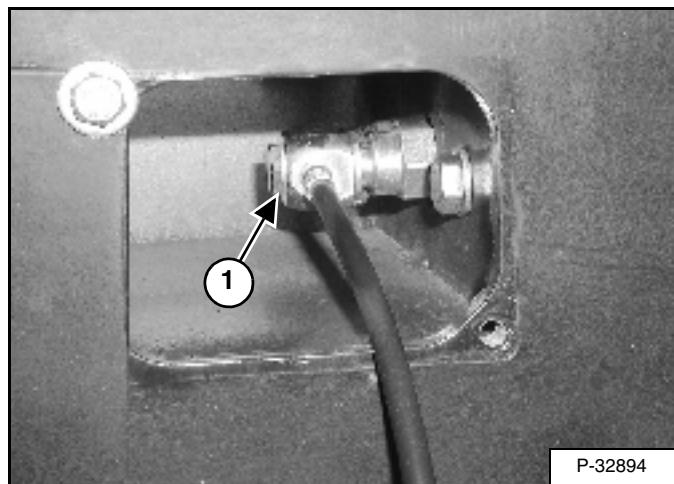
Fjern smøreadapteren (1) [Figur 218] fra enden af smørepistolen.

Figur 219



Monter larvebåndspændingsadapteren (1) [Figur 219] i enden af smørepistolen.

Figur 220

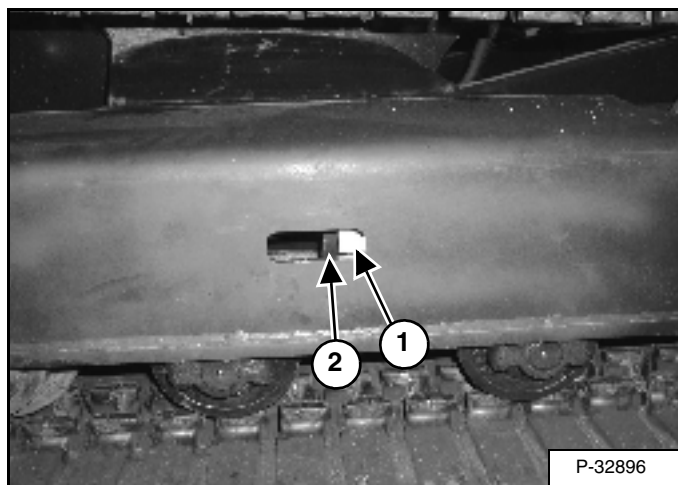


Monter adapteren (1) [Figur 220] på larvebåndsspænderen.

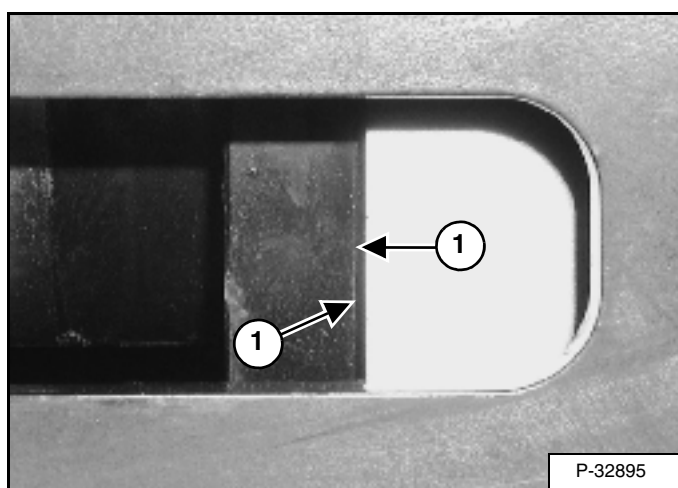
LARVEBÅNDSSPÆNDING (FORTSAT)

Justering (fortsat)

Figur 221

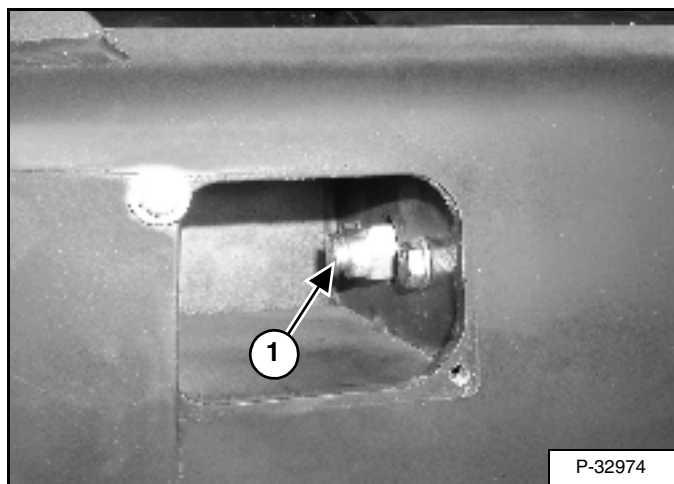


Figur 222



Tilfør smørelse til larvebåndsspænderen, indtil indikatoren for larvebåndsspænding (1) flugter med kanten på cylinderen (2) [Figur 221] & [Figur 222].

Figur 223



For at reducere larvebåndsspændingen skal De løsne spænderen (1) [Figur 223]. Fjern ikke spænderen.

BEMÆRK: Fjern ikke spænderen (1) [Figur 223], medmindre trykket er frigivet.

Når larvebåndsspændingen er frigivet, fjernes al smørelse fra spænderområdet.

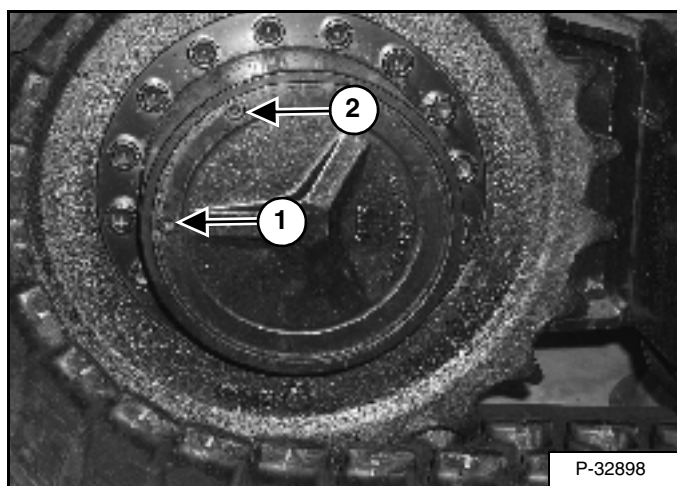
Gentag proceduren for det andet larvebånd.



DRIVMOTOR

Kontrol af oliestanden

Figur 224



Placer maskinen på en jævn overflade med propperne placeret som vist (1 & 2) [Figur 224].

Fjern proppen (1) [Figur 224]. Olieniveauet skal være ud for den nederste kant af oliehuset.

Fjern proppen (2), og tilføj gearolie gennem hullet, hvis oliestanden ligger under hullet (1) [Figur 224]. (Se Væskespecifikationer på side 102.)

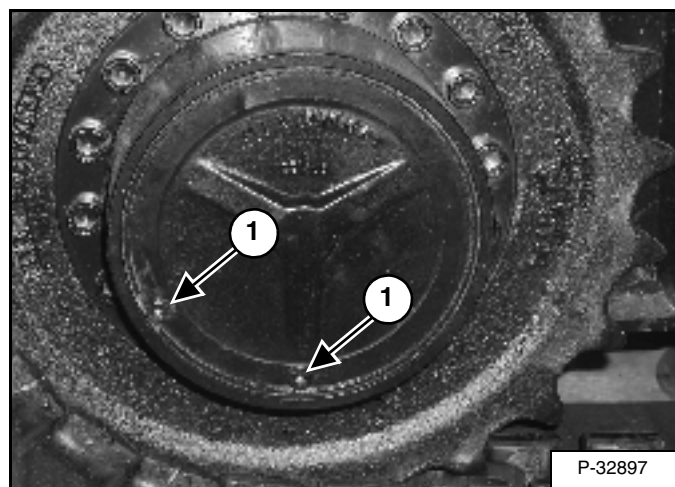
Sæt begge propperne i.

Gentag proceduren i den anden side.

Tømning af drivmotoren

Se i serviceplanen for det korrekte serviceinterval. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

Figur 225



Placer maskinen på en jævn overflade med propperne placeret som vist (1 & 2) [Figur 225].

Fjern begge propperne (1 & 2) [Figur 225], og tøm til en beholder. Genbrug eller bortskaf væsken på miljømæssigt forsvarlig vis.

Når al gearolien er tømt ud, roteres drivmotoren til den ovenfor viste position [Figur 224].

Tilføj gearolie gennem prophullet (2), indtil gearoliestanden er ud for den nederste kant af prophullet (1) [Figur 224]. Monter og stram propperne.

Gentag proceduren i den anden side.

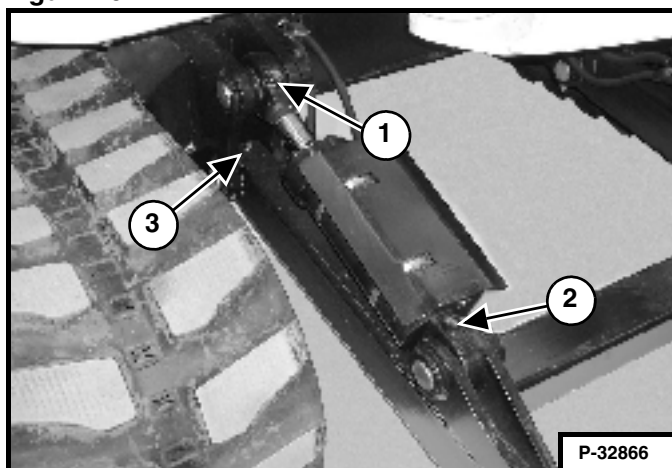
SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE

Smør den hydrauliske gravemaskine. Se i serviceplanen angående maskinens optimale ydeevne. (Se SERVICEPLAN på side 61.)

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 **HVER 8-10 TIME**:

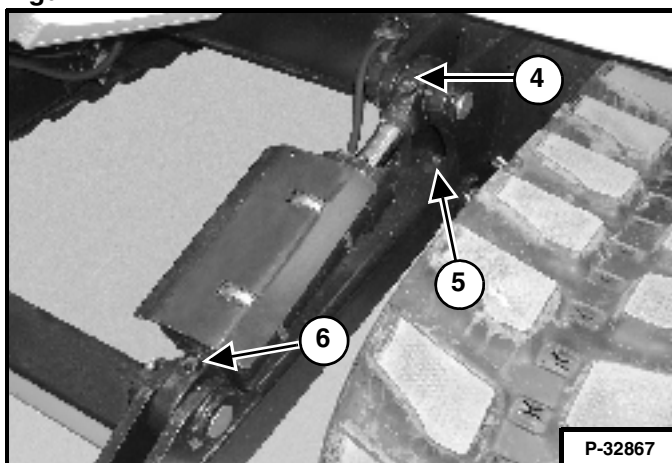
Figur 226



Ref. beskrivelse (antal beslag)

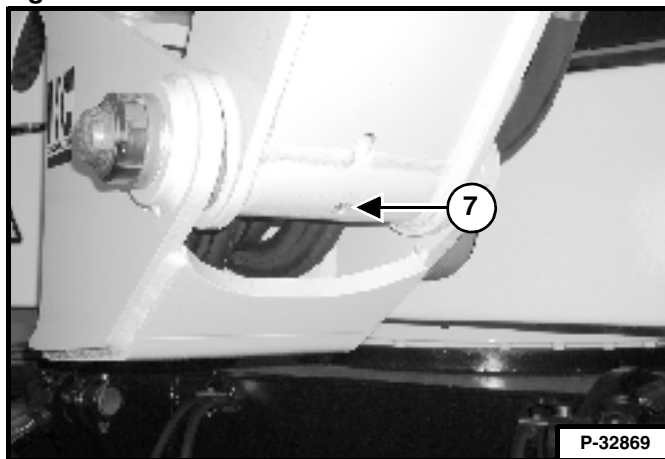
1. Rodende af højre bladcylinder (1) [Figur 226]
2. Basisende af højre bladcylinder (1) [Figur 226]
3. Højre omdrejningspunkt for blad (1) [Figur 226]

Figur 227



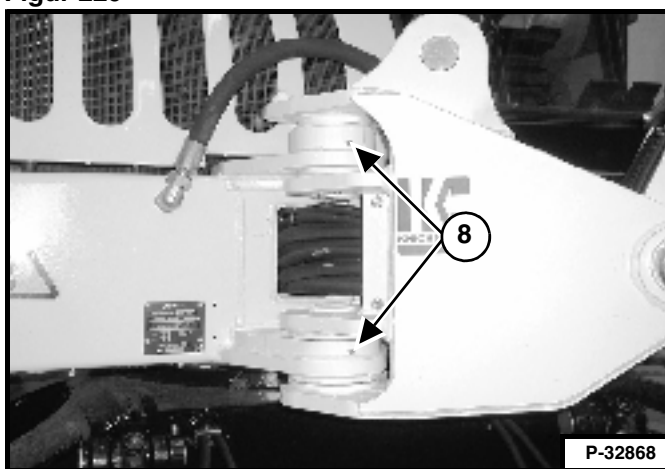
4. Rodende af venstre bladcylinder (1) [Figur 227]
5. Basisende af venstre bladcylinder (1) [Figur 227]
6. Venstre omdrejningspunkt for blad (1) [Figur 227]

Figur 228



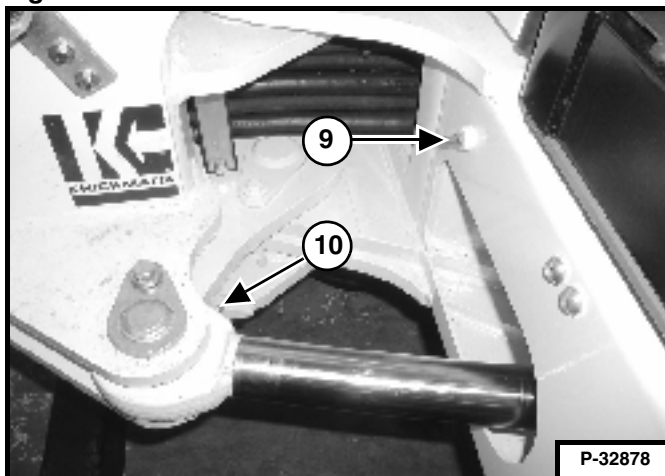
7. Bomomdrejningspunkt (1) [Figur 228]

Figur 229



8. Bomsvingpunkt (2) [Figur 229]

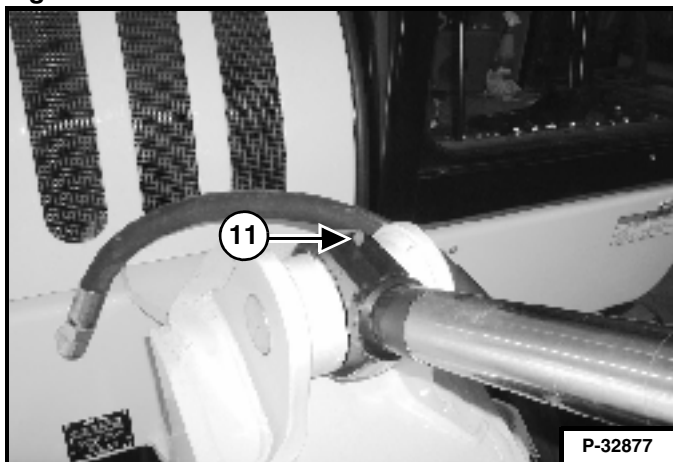
Figur 230



9. Basisende af bomsvingcylinder (1) [Figur 230]
10. Rodende af bomsvingcylinder (1) [Figur 230]

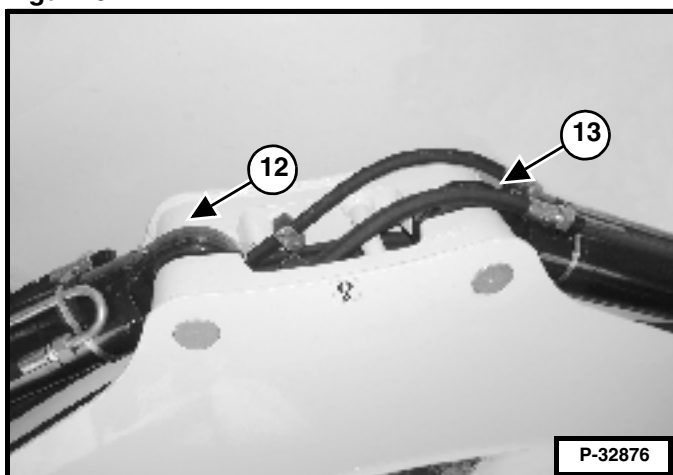
SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE (FORTSAT)

Figur 231



11. Rodende af bomcylinder (1) [Figur 231]

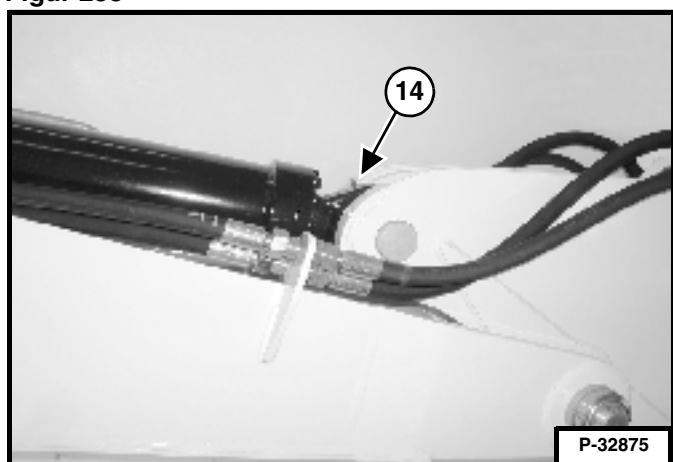
Figur 232



12. Basisende af bomcylinder (1) [Figur 232]

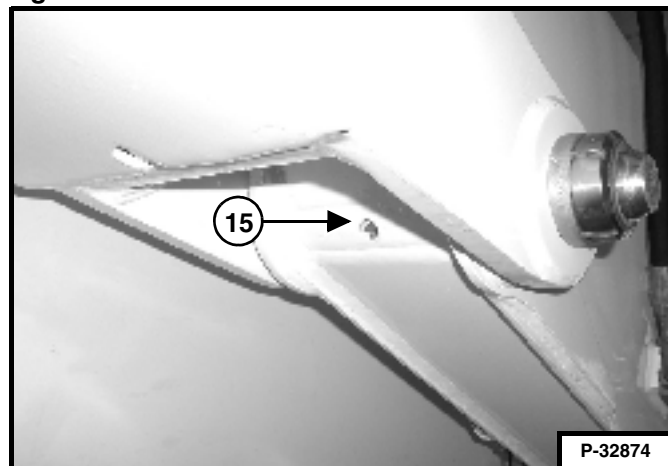
13. Basisende af armcylinder (1) [Figur 232]

Figur 233



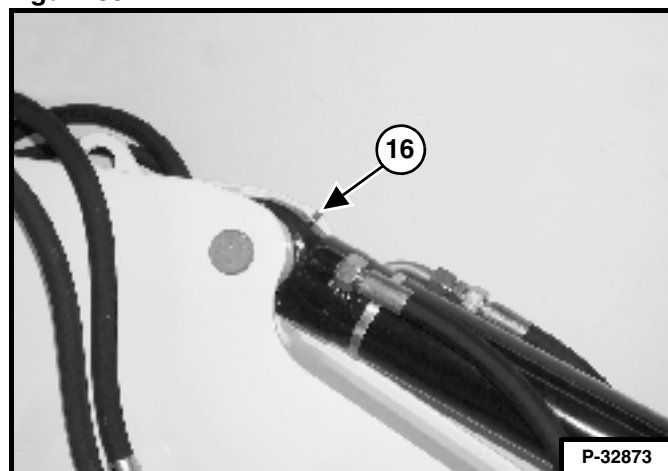
14. Rodende af armcylinder (1) [Figur 233]

Figur 234



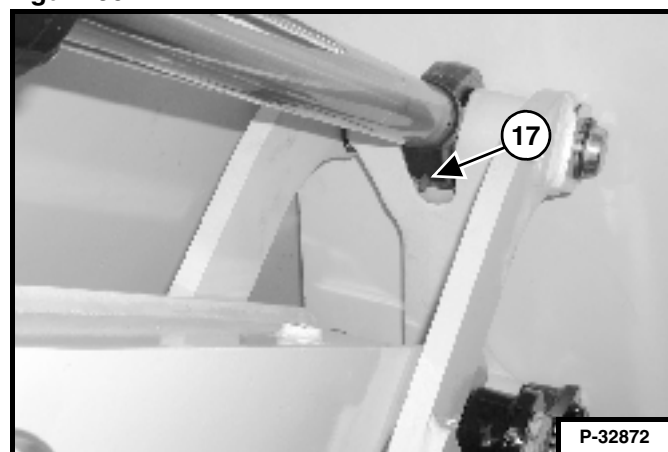
15. Armomdrejningspunkt (1) [Figur 234]

Figur 235



16. Basisende af skovlcylinder (1) [Figur 235]

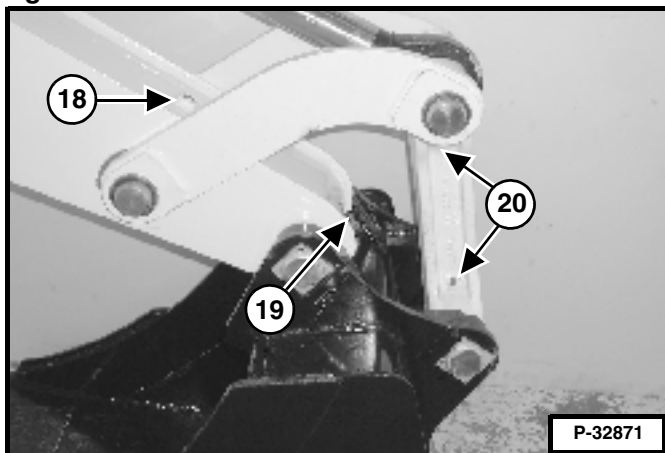
Figur 236



17. Rodende af skovlcylinder (1) [Figur 236]

SMØRING AF DEN HYDRAULISKE GRAVEMASKINE (FORTSAT)

Figur 237



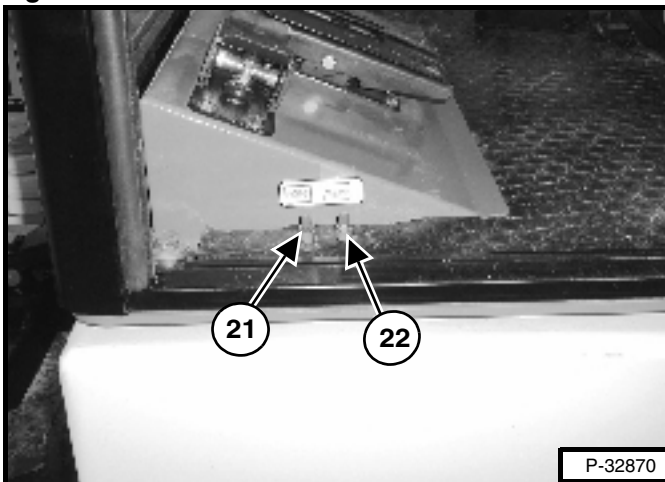
18. Omdrejningspunkt for forbindelse til skovl (1)
[Figur 237]

19. Omdrejningspunkt for skovl (1) [Figur 237]

20. Skovlforbindelse (2) [Figur 237]

Smør følgende steder på den hydrauliske gravemaskine
HVER 50 TIME:

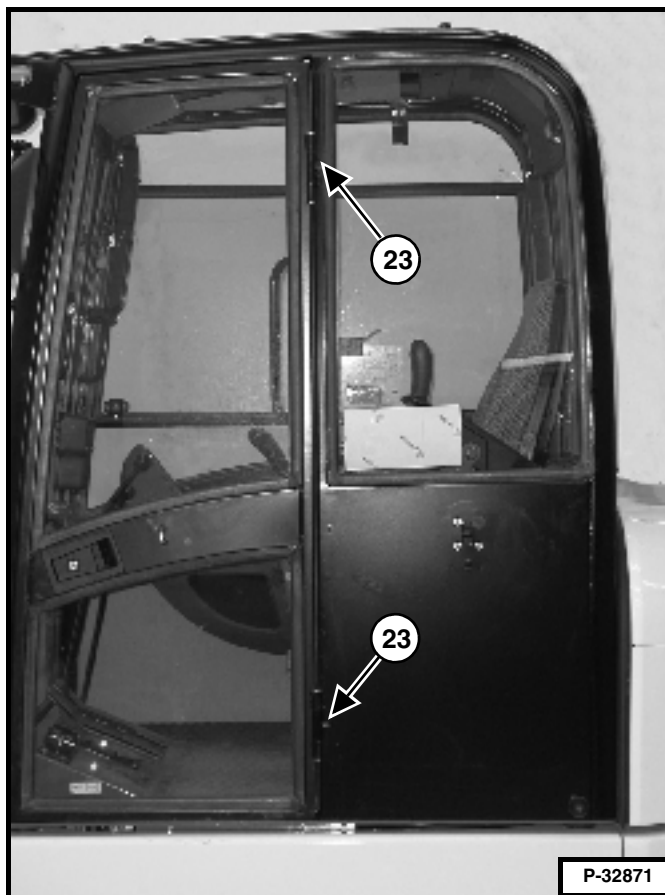
Figur 238



21. Rotationskransleje (1) [Figur 238]

22. Rotationskransdrev (1) [Figur 238]

Figur 239



23. Dørhængsler (2) [Figur 239]

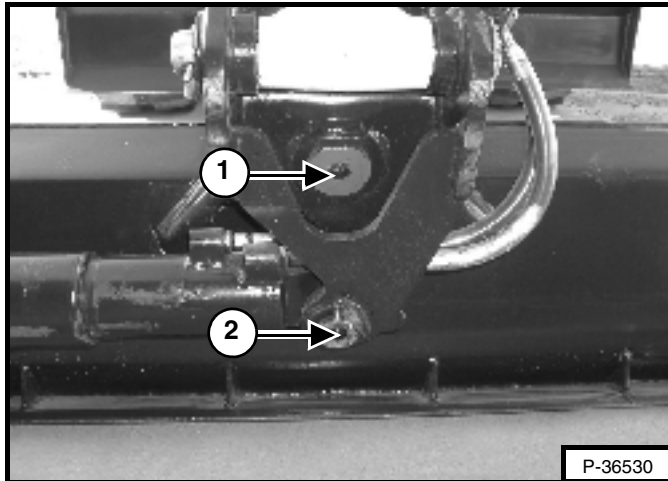
SMØRING AF TILBEHØR

Smøring af svingskovl

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

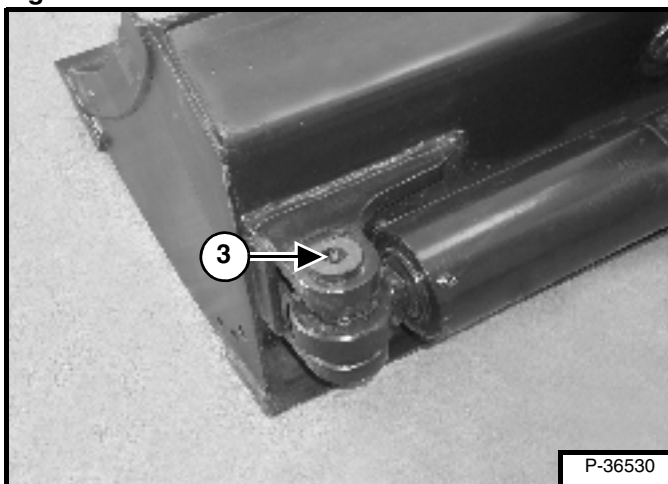
Smør følgende steder **HVER 8-10 TIME**:

Figur 240



1. Omdrejningspunkt for skovl (1) [Figur 240]
2. Basisende af cylinder (1) [Figur 240]

Figur 241



3. Rodende af cylinder (1) [Figur 241]

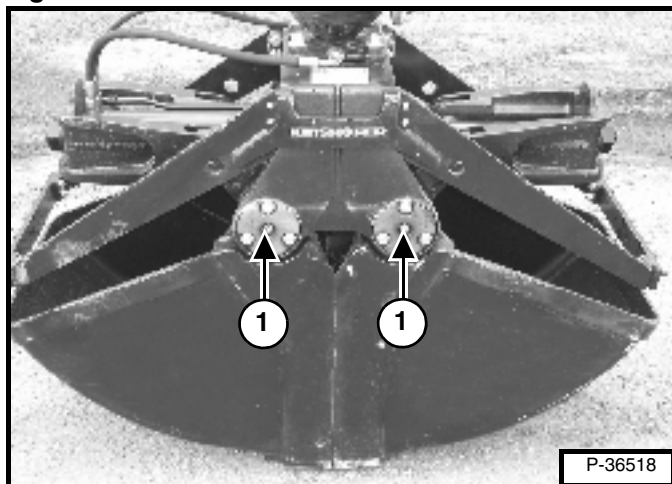
SMØRING AF TILBEHØR (FORTSAT)

Smøring af gribeskovl

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

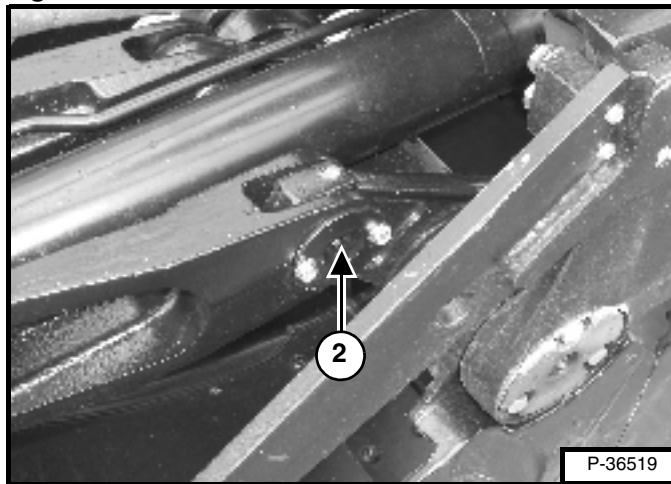
Smør følgende steder **HVER 8-10 TIME**:

Figur 242

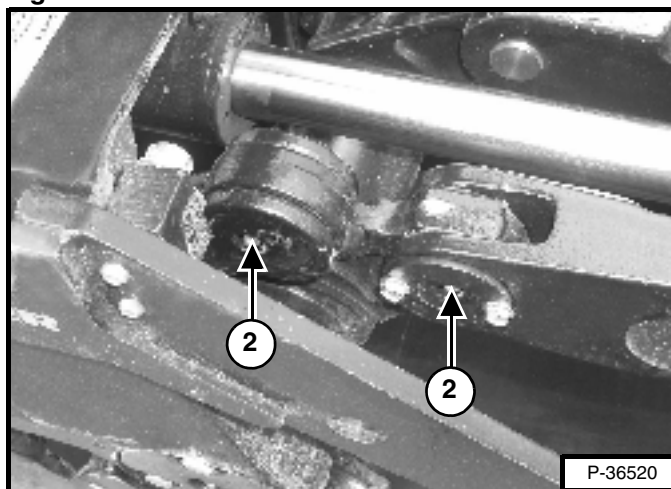


1. Omdrejningspunkter for skovl (4) [Figur 242]

Figur 243



Figur 244



2. Omdrejningspunkter for forbindelse til cylinder (5) [Figur 243] & [Figur 244]

SPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER	97
Betjeningsanordninger	99
El.	100
Funktionstid.	99
Hydraulikcylindre.	101
Hydrauliksystem	100
Instrumenter	101
Køresystem.	101
Miljø	102
Motor	100
Trækkraft	101
Vægte	99
Væskekapacitet.	102
Væskespecifikationer	102
Ydeevne	99

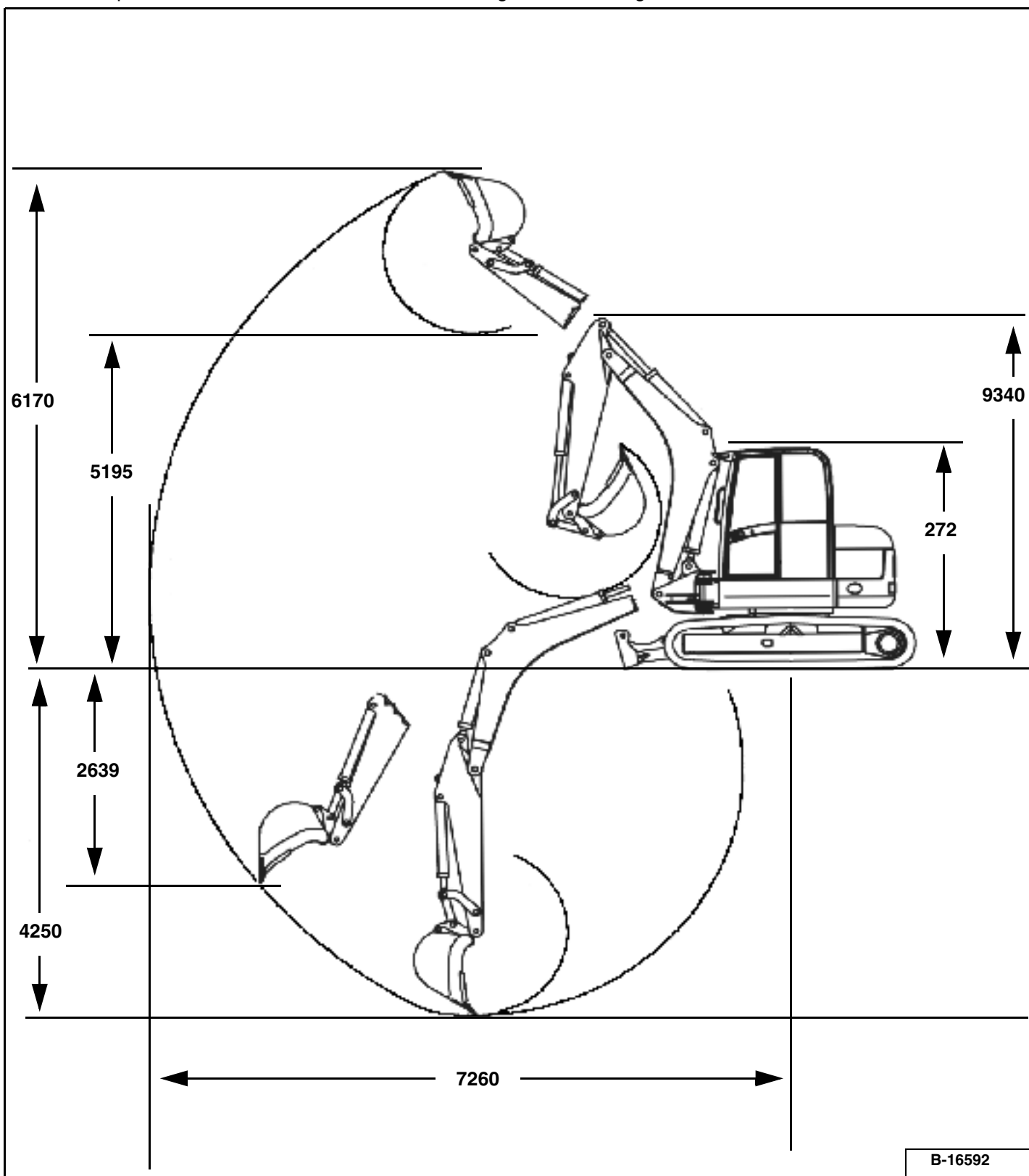
SPECIFIKATIONER



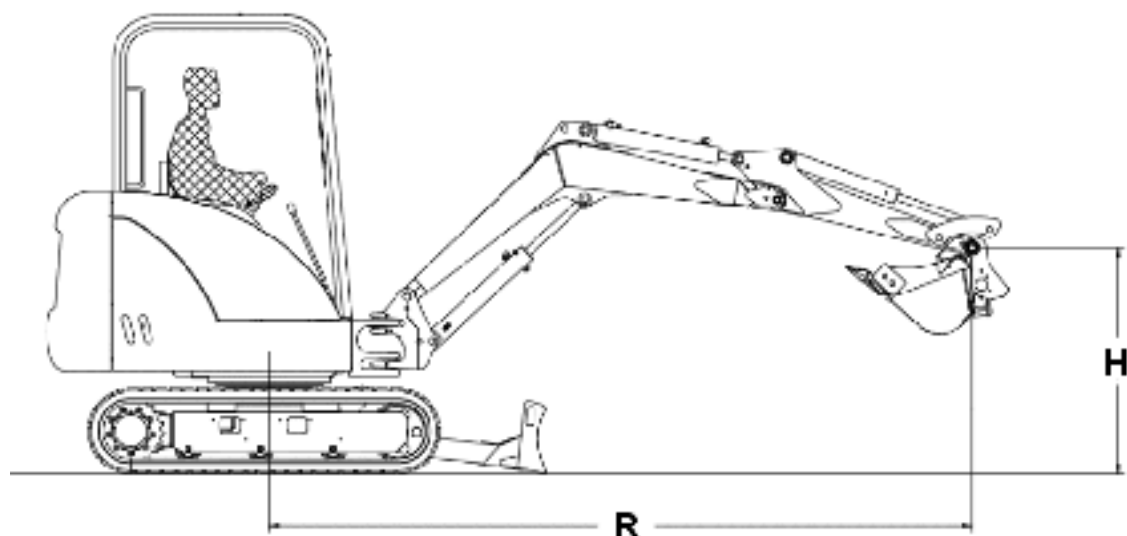
Bobcat®

SPECIFIKATIONER

- Alle mål er i millimeter.
- Hvor det er relevant, er specifikationerne i overensstemmelse med SAE- og ISO-standarderne og kan ændres uden varsel. Specifikationerne er med forbehold for ændringer uden varseling.



SPECIFIKATIONER (FORTSAT)



Bemærk: Løftepunktet er ved standardskovlfæstet 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	Løft ved 6000 mm radius
3000				2410 *	1850 *	
1500			3130 *	2500 *	2030 *	1630 *
Grund			5190 *	3070 *	2150 *	1540 *
-1000			4490 *	2820 *	1990 *	1360 *

* 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	Løft ved 6000 mm radius
3000				1540	1020	
1500			2140	1480	950	640
Grund			2090	1300	880	620
-1000			1960	1110	830	610

* 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	Løft ved 6000 mm radius
3000				1390	880	
2000			2190	1280	830	560
Grund			1690	1120	760	540
-1000			1590	990	730	520

SPECIFIKATIONER (FORTSAT)

Ydeevne

Gravestyrke, skovlarm (ISO 6015)	42600 N
Gravestyrke, skovl (ISO 6015)	53200 N
Trækstangens træk (teoretisk ved 90% effektivitet)	60500 N
Jordtryk med gummilarvefødder	30,34 kPa

Funktionstid

Løftetid for udligger	6,5 sek.
Sænketid for udligger	5,9 sek.
Vippetid for skovl	2,2 sek.
Dumpningstid for skovl	2,7 sek.
Tilbagetrækningstid for skovlarm	5,9 sek.
Udskydningstid for skovlarm	6,5 sek.
Svingtid for udligger, venstre	Kendes ikke
Svingtid for udligger, højre	Kendes ikke
Løftetid for skovlblad	Kendes ikke
Sænketid for skovlblad	Kendes ikke
Drejehastighed	10,0 o./min.

Vægte

Driftsvægt med ROPS-førerhus, gummilarvefødder og standardskovl (SAE J732)	7500 kg
Yderligere vægt for stållarvefødder	250 kg
Yderligere vægt for sektionsopdelt udligger	400 kg
Reduktion for transportvægt	267 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

SPECIFIKATIONER (FORTSAT)

Motor

Type / model	Deutz / BF-4M-2011 / COM2 (turbo)
Brændstof	Diesel
Afkøling	Motorolie
Maksimal effekt ved 2200 o./min. (DIN 70020)	54,0 kW
Maksimal styrehastighed	2200 o./min.
Maksimalt drejemoment ved 1600 o./min. (SAE Net)	270 Nm
Antal cylindre	4
Slagvolumen	3,11 l
Cylinderdiameter	94 mm
Slaglængde	112 mm
Smøring	Tryksystem med filter
Udluftning for krumtaphus	Lukket indtag
Luftfilter	Tør udskiftelig patron med sikkerhedselement
Tænding	Dieselskompression
Starthjælp	Indsugningsluftvarmer

EI

Generator	12 V - 55 A - åben ramme med intern regulator
Batteri	12 V - 450 koldstartampere ved -18° C - 105 min. reservekapacitet
Starter	12 V - reduktionsgear - 2,3 kW

Hydrauliksystem

Pumpetype	En motordrevet stempelpumpe og en motordrevet tandhjulspumpe
Kapacitet for stempelpumpe	156 l/min
Kapacitet for tandhjulspumpe	68 l/min
Systemets overløbstryk for implementeret kredsløb og kørekredsløb	280 bar
Systemets overløbstryk for dreje-, blad- og bøjekredsløb	230 bar
Systemets overløbstryk for hjælpe-kredsløb	280 bar
Kontrolventil	Ni-spolet
Hydraulikfilter	Fuldstrøms, udskifteligt - 3 µm filterelement af syntetisk materiale
Væskeledninger	SAE-standard rørledninger, slanger og fittings

SPECIFIKATIONER (FORTSAT)

Hydraulikcylindre

Udliggercylinder	Stødpude op og ned
Udliggercylinderdiameter	101,6 mm
Udliggercylinderstang	50,8 mm
Udliggercylinderslag	697,2 mm
Skovlarmcylinder	Stødpude tilbagetrukket og udvidet
Skovlarmcylinderdiameter	86,2 mm
Skovlarmcylinderstang	50,8 mm
Skovlarmcylinderslag	757,4 mm
Skovlcylinder	Skovlvipning
Skovlcylinderdiameter	82,6 mm
Skovlcylinderstang	50,8 mm
Skovlcylinderslag	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	82,5 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

Trækkraft

Larvefodsbredde	450 mm
Bæltejustering	Fedtsmurte med stødabsorberende rekylfjedre
Larvefodsbæltetype, gummi	Half-pitch
Larvefodsbæltetype, stål	Larvefodsplade med tre hjælpegribere
Kørehastighed, lav	2,7 km/t
Kørehastighed, høj	5,2 km/t
Undervogn	Larvefodstraktor med forstærket larvefodsrolleramme i kassekonstruktion og forseglede larvefodsroller
Antal larvefodsroller pr. side	1 øverst, 6 nederst
Hældningsgrad	30°

Instrumenter

- Indikator for blokering i luftfilter
- Indikator for indsningsluftvarmer
- Måler til udliggercylinders belastning
- Indikator for ladesystem
- Indikator for motorolietryk
- Motortemperaturmåler
- Brændstofmåler
- Tidsmåler
- Indikator for hydraulikvæskens niveau
- Indikator for hydrauliksystem

SPECIFIKATIONER (FORTSAT)

Væskekapaçitet

Motorsmøring plus oliefilter	10,0 l
Brændstoftank	130,0 l
Hydrauliktank	110,0 l
Hydrauliksystem med skovl- og graveskovlcyliner tilbagetrukket, skovlen på jorden og skovlbladet nede	140,0 l
Køremotor (hver)	1,8 l

Væskespecifikationer

Motorølevæske	Motorolie
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)	74 dB(A)
Støjniveau L_{WA} (EU-direktiv 2000/14/EF)	97 dB(A)
Vibration af hele karosseriet (ISO 2631-1)	Kendes ikke
Vibration af hånd/arm (ISO 5349-1)	Kendes ikke

GARANTI

Bobcat-gravemaskiner

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

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

Garantien 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. Garantien dækker ikke skader, der opstår på grund af misbrug, ulykker, ændringsarbejde, brug af Bobcat-produktet sammen med nogen skovl eller noget ekstraudstyr, som ikke er godkendt af Bobcat Europe, blokager af luftstrømme eller unkladelse af vedligeholdelse eller brug af Bobcat-produktet i overensstemmelse med den vejledning, der er gældende for dette.

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

