

AVLarsen

MASKINER - Udstyr - OUTDOOR



BRUGERMANUAL HZM 810B

Navervej 1, 9320 Hjallerup, Danmark

Tlf: +45 22 56 55 30

www.av-larsen.dk

CVR: 38837788

Manualen er udformet på baggrund af HZM 810B.

Indholdsfortegnelse

1 Forord.....	1
2 Bemærkninger vedrørende brug.....	2
2.1 Anvendelsesområde.....	2
2.2 Signald.....	2
2.3 Tilsigtede læsere.....	3
2.4 Termer.....	3
2.5 Måleenheder.....	3
3 Sikkerhedsinstruktioner.....	4
3.1 Generelle sikkerhedsinstruktioner.....	4
3.2 Tilsigtet brug.....	5
3.3 Operatørkvalifikationer.....	5
3.4 Restrisici og sikkerhedsmærkater.....	6
3.5 Personlige værnemidler.....	10
4 Maskinbeskrivelse.....	11
4.1 Maskinoversigt.....	11
4.2 Tekniske parametre.....	12
5 Betjening.....	14
5.1 Før betjening.....	14
5.2 Betjening.....	17
5.3 Parkering.....	22
6 Vedligeholdelse.....	23
7 Hydraulisk system.....	30
8 Reservedelsliste.....	35

1 Forord

Denne manual beskriver betjening, håndtering, smøring, vedligeholdelse og reparation af HZM 810B mini loader.

For at sikre korrekt brug af denne maskine anbefales det, at operatøren har læst og forstået manualen grundigt.

Derudover er det vigtigt, at denne manual altid opbevares på et sted, hvor operatøren kan finde og konsultere den til enhver tid.

Denne manual skal betragtes som en vigtig del af maskinen og skal opbevares sammen med maskinen, hvis den sælges.

Hvis der er behov for yderligere teknisk support, eller der opstår spørgsmål vedrørende maskinen, er du jederzeit velkommen til at kontakte os. Vi er altid klar til at hjælpe!

Tak, fordi du har valgt AV Larsen!

AV Larsen

Navervej 1

9320 Hjallerup, Danmark

www.av-larsen.dk

AV Larsen bevarer alle rettigheder til manualen. Uden skriftlig tilladelse fra AV Larsen må ingen del af manualen kopieres i nogen form.

2.1 Anvendelsesområde

Dette produkt er en off-road gaffeltruck med groft terrændæk. Den er egnet til læsning, losning, stabling og transport af pallearer på ujævnt underlag.

Denne truck er kun beregnet til de ovennævnte formål. Enhver anden anvendelse betragtes som forkert brug.

Producenten er ikke ansvarlig for skader eller tab som følge af forkert brug.

Overhold alle regler og bestemmelser, der gælder i dit land/område, samt sikkerhedsregler for at sikre sikker anvendelse.

2.2 Signalord

Følgende signalord og deres betydning bruges i denne betjeningsvejledning.



Angiver en farlig situation, som **vil** medføre dødsfald eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



Angiver en farlig situation, som **kan** medføre dødsfald eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



Angiver en farlig situation, som **kan** medføre mindre eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.



Angiver en situation, der kan medføre materielle skader, hvis den ikke undgås.

2.3 Tilsigtede læsere

Denne manual er kun beregnet til operation og vedligeholdelse af den leverede maskine.

Operatøren, der anvender maskinen, skal:

- have de grundlæggende tekniske kvalifikationer;
- have den grundlæggende forståelse og viden om maskinen.

Vedligeholdelsespersonale, der udfører vedligeholdelse af maskinen, skal:

- have relevant teknisk kvalifikation;
- være uddannet i korrekt vedligeholdelsesmetode;
- have den grundlæggende forståelse og viden om maskinen.

Hvis maskinen videregives til andre brugere, bedes du sørge for, at de læser manualen igen.

Huizhong Machinery er ikke ansvarlig for skader forårsaget af manglende læsning af manualen.

2.4 Termer

Nogle photographier og/eller illustrationer af maskinen (eller dele heraf) i manualen kan afvige fra din maskine på grund af specifikationer eller designudvikling, eller på grund af tilføjelser til maskinen. Dette påvirker ikke genkendelsen af maskinen.

Højre og venstre (foran, bagved) i denne manual er baseret på operatørens højre og venstre (foran, bagved), når de vender mod maskinens kørselsretning fremad.

2.5 Måleenheder

SI-enheder bruges i hele manualen. Måleenheder, der anvendes og omtales i denne manual, stemmer overens med lokale love og forskrifter. Måleenheder, der er angivet i parentes efter en værdi, bruges kun som reference.

3 Sikkerhedsinstruktioner

Læs dette kapitel omhyggeligt og overhold alle sikkerhedsinstruktioner. Hvis du har spørgsmål, skal du kontakte XCMG.

Sikkerhedsinstruktionerne i denne manual er ikke alle de farer, der kan opstå under drift og vedligeholdelse. De er supplerende sikkerhedsinstruktioner og skal ud over de grundlæggende sikkerhedsregler overholdes.

3.1 Generelle sikkerhedsinstruktioner



Manglende overholdelse af instruktionerne og sikkerhedsreglerne i denne manual kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

- Inden maskinen anvendes eller vedligeholdes, skal du altid læse alle relevante sikkerhedsregler i denne manual.
- Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til.
- Brug kun maskinen, når den er i god stand.
- Udfør vedligeholdelse i henhold til manualens anvisninger.
- Drift, eftersyn og vedligeholdelse af maskinen må kun udføres af uddannet og autoriseret personale.
- Udfør maskindrift og vedligeholdelse i overensstemmelse med de relevante lokale love og sikkerhedsbestemmelser.
- Når maskinen anvendes eller vedligeholdes, skal du altid bære personlige værnemidler, herunder sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller, sikkerhedssko, høreværn, beskyttelseshandsker og beskyttelsestøj.



Hvis der anvendes uautoriserede ændringer på maskinen, kan det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

- Maskinen må ikke modificeres uden godkendelse fra XCMG.



Manglende overholdelse af instruktionerne og sikkerhedsreglerne i denne manual kan medføre mindre eller moderat personskade.

- Hvis der opstilles advarselmærkater, må disse ikke fjernes.
- Hvis nogle advarselmærkater bliver uklare eller beskadigede, skal de udskiftes med det samme.

2.3 Tilsigtede læsere

Manualen henvender sig til følgende kvalificerede brugere:

Leveringspersonale

Installationspersonale

Operatør

Vedligeholdelsespersonale

 WARNING	Read Chapter 3 <i>Safety instructions</i> before working for all people allowed to use the machine.
--	---

2.4 Termer

De termer og forklaringer, der anvendes i manualen, er vist i tabel 2-2.

Tabel 2-2 Term og forklaring

Nr.	Term	Forklaring
1	Skovl	Et svejset komponent, der bruges til at grave materialer op
2	Løftearm	Arm med løftestang til at sikre løft og sænkning af skovlen
3	Tiparm	Arm med løftestang forbundet med skovlen og roterende omkring et fast leje
4	Tipafstand	Den vandrette afstand mellem skovlens spids og læsserens yderste forkant ved maksimal tømme højde
5	Maksimal svingvinkel	Den maksimale rotationsvinkel for midterlinjen af forrammen i forhold til midterlinjen af hele maskinen i det vandrette plan
6	Maksimal tømme højde	Afstanden fra jorden til det laveste punkt på skovlens spids, når skovlen er løftet til højeste position, og aflæsningsvinklen er størst

2.5 Måleenhed

3.3 Operatørkvalifikationer

For at sikre sikker og korrekt brug af maskinen, må operatøren have de nødvendige kvalifikationer og autorisationer.



SAFETY

The machine may only be operated by trained and qualified personnel.
Unauthorized operation of the machine is prohibited.

Alle operatører skal opfylde følgende krav for at sikre sikker drift.

3.3.1 Kvalifikationskrav

- Operatøren skal være mindst 18 år gammel.
- Operatøren skal være i god fysisk og mental stand.
- Operatøren skal have gennemgået relevant uddannelse og bestået evalueringen.
- Operatøren skal være fortrolig med maskinens betjening og sikkerhedsinstruktioner.
- Operatøren skal have en gyldig autorisation til at betjene denne maskine.

3.3.2 Kompetencekrav

- Operatøren skal være fortrolig med maskinens struktur, arbejdsprincip og driftsmetoder.
- Operatøren skal være fortrolig med nødstopprocedurer og nødforanstaltninger.
- Operatøren skal være i stand til at udføre rutinevedligeholdelse og inspektion.
- Operatøren skal være i stand til hurtigt at håndtere uventede situationer under drift.
- Operatøren skal overholde alle gældende love og regler.

3.3.3 Træning

Alle operatører skal gennemgå formel træning og bestå evalueringen.

Træningen skal dække følgende indhold:

- Maskinens struktur og arbejdsprincip.
- Maskinens betjeningsmetoder og trin.
- Maskinens sikkerhedsinstruktioner og advarsler.
- Rutine vedligeholdelse og inspektion.
- Håndtering af uventede situationer og nødforanstaltninger.

3.3.4 Ansvar

Operatøren er ansvarlig for korrekt og sikker drift af maskinen og skal overholde alle relevante sikkerhedsinstruktioner.

Hvis operatøren ikke er kvalificeret eller autoriseret til at betjene maskinen, kan det resultere i alvorlig personskade eller skade på maskinen.

3 Sikkerhedsinstruktioner

3.4 Restrisici og sikkerhedsmærkater

Selv hvis alle sikkerhedsregler overholdes, findes der stadig restrisici.

Restrisici opstår på grund af forkert brug eller uhensigtsmæssig adfærd.

Sikkerhedsmærkater med advarsler er fastgjort til maskinen for at påminde brugerne om at være opmærksomme på disse restrisici.

Retning og placering af sikkerhedsmærkater er vist i nedenstående figur.

Sørg for at alle sikkerhedsmærkater er rene og læsbare.

Hvis en sikkerhedsmærkat beskadiges eller mangler, skal den udskiftes med det samme. Disse mærkater kan rekvireres hos din forhandler.

	⚠ WARNING Read and understand operator's manual before using this machine.	Læs og forstå betjeningsvejledningen før brug af denne maskine.
	⚠ WARNING Electric shock hazard. Disconnect power before servicing.	Risiko for elektrisk stød. Afbryd strømmen før service.
	⚠ WARNING Cut hazard. Keep hands away from blade.	Skærefare. Hold hænder væk fra klingen.
	⚠ WARNING Crush hazard. Keep hands away from moving parts.	Klemfare. Hold hænder væk fra bevægelige dele.
	⚠ WARNING Fire hazard. Keep away from open flames.	Brandfare. Hold væk fra åben ild.
	⚠ DANGER Do not use in wet conditions or expose to rain.	Må ikke bruges i våde forhold eller udsættes for regn.

(7) Sørg for gode lysforhold, et rent miljø og tilstrækkelig arbejdsplads for at lette betjening og vedligeholdelse af maskiner.

(8) Sørg for, at alle sikkerhedsbeskyttelsesforanstaltninger er på plads og vedligeholdt i effektiv arbejdstilstand før betjening. Ellers må maskinen ikke betjenes eller vedligeholdes, og underret straks den relevante overordnede. Ophæng, flyt, ændr eller fjern ikke maskinens sikkerhedsafskærmninger eller kontrolenheder på noget tidspunkt.

(9) Hvis operatørens syn er begrænset, skal der arrangeres en signalmand. Operatører bør være særligt opmærksomme på signalmandens fagter og følge signalmandens anvisninger. Sørg for, at alle operatører forstår betydningen af alle signaler og fagter.

(10) Højre side af kabinen er udstyret med en brandslukker. Sørg for at vide, hvordan den bruges og vedligeholdes rettidigt i henhold til lokale regler og brandslukkerens instruktioner.

3.1.1 Kend maskinen

Før betjening eller vedligeholdelse af maskinen, læs denne manual HZM 810B Betjening og Vedligeholdelse omhyggeligt for at lære maskinens struktur, betjening og vedligeholdelseskrav, bliv fortrolig med placeringen og funktionerne af knapper, håndtag, instrumenter, alarmer og andre enheder på maskinen.

Før og efter betjening skal regelmæssige kontroller udføres nøjagtigt, såsom om alle sikkerhedsbeskyttelsesanordninger er i sikker tilstand, om dækkene er slidte, om dæktrykket er normalt, osv. Det er nødvendigt jævnligt at kontrollere unormale forhold såsom olielækage, vandlækage, luftlækage, deformation, løshed, unormal lyd, osv..

3.1.2 Personlig beskyttelse

(1) Ved betjening og vedligeholdelse af maskinen skal personlige værnemidler bestemmes i henhold til de specifikke arbejdsforhold, såsom sikkerhedshjelme, beskyttelsesbriller, sikkerhedssko, refleksveste, ansigtsskærme, ørepropper, beskyttelseshandsker og beskyttelsesbeklædning, osv..

(2) Bær ikke løstsiddende tøj, ringe, ure, armbånd, slips, tørklæder og andre tilbehør. Langt hår er forbudt.

(3) Trykluft kan forårsage personskade. Ved brug af trykluft til rengøring af maskinen, bær maske og beskyttelsestøj. Det maksimale tryk for trykluft brugt til rengøring bør være mindre end 0,3MPa.

(4) Bær ikke fedtet tøj for at forhindre antændelse.

(5) Bær skridsikre sko ved rengøring af maskinen for at forhindre udskridning på våde overflader; ved brug af højtryksvand til vask af maskinen, bær beskyttelsestøj.

(6) Bær beskyttelsestøj og ansigtsskærm ved svejsearbejde.

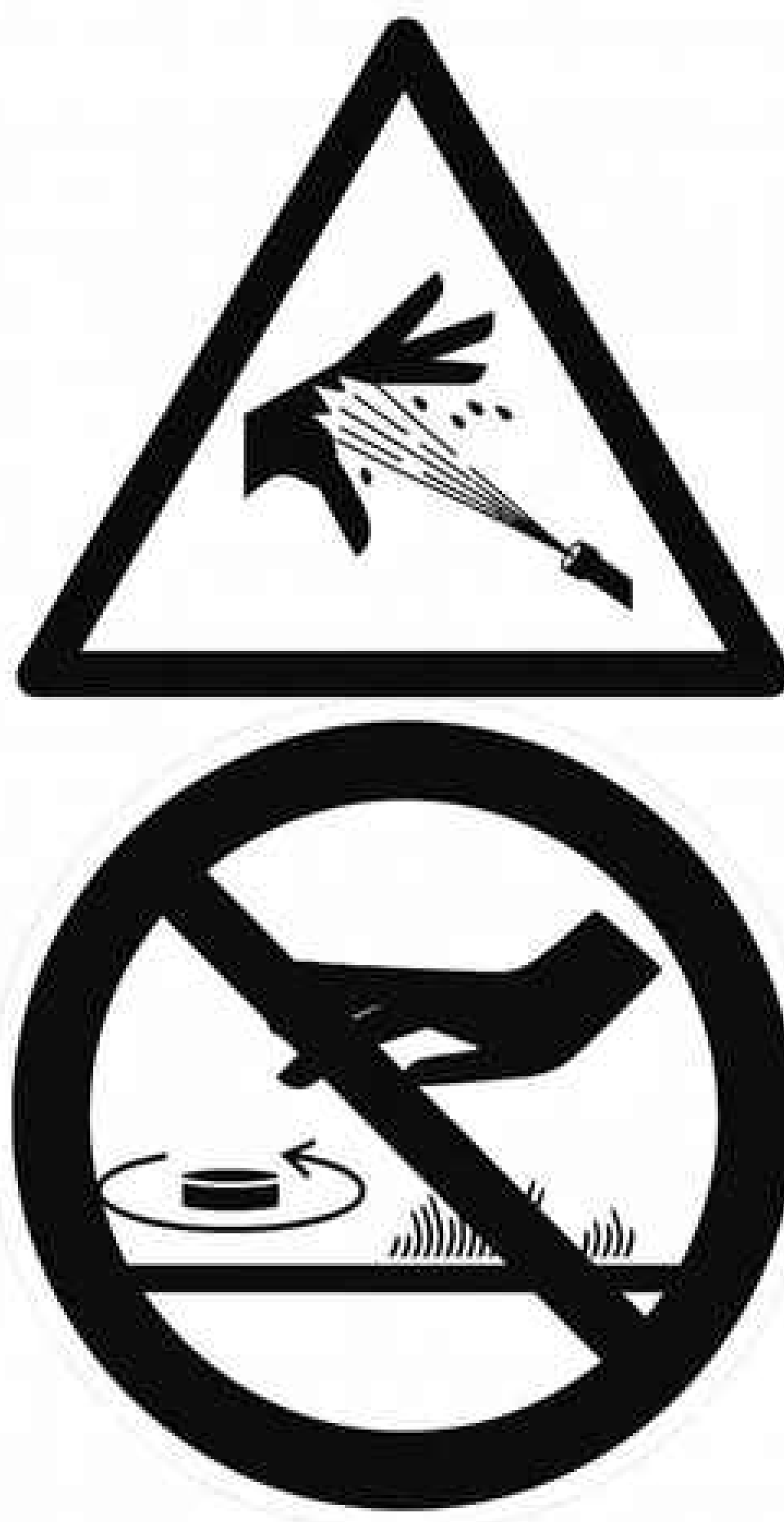
(7) Bær beskyttelsesbriller, beskyttelsestøj og gummihandsker ved vedligeholdelse af batteriet.

(8) Bær beskyttelsesbriller, beskyttelsestøj og personlige beskyttelseshandsker ved udskiftning af varme væsker såsom motorolie, hydraulikolie og kølevæske for at forhindre forbrænding.

3.1.3 Forbrændingsforebyggelse

 WARNING	• Kølevæsken, motorolien og hydraulikolien i motoren, der lige er stoppet med at arbejde, har alle høj temperatur eller er under højt tryk. Sørg for, at motoren er kølet helt ned, før der udføres vedligeholdelse. • Kølesystemet indeholder alkali, som er stærkt ætsende. Lad ikke alkali komme i kontakt med hud eller øjne.
--	---

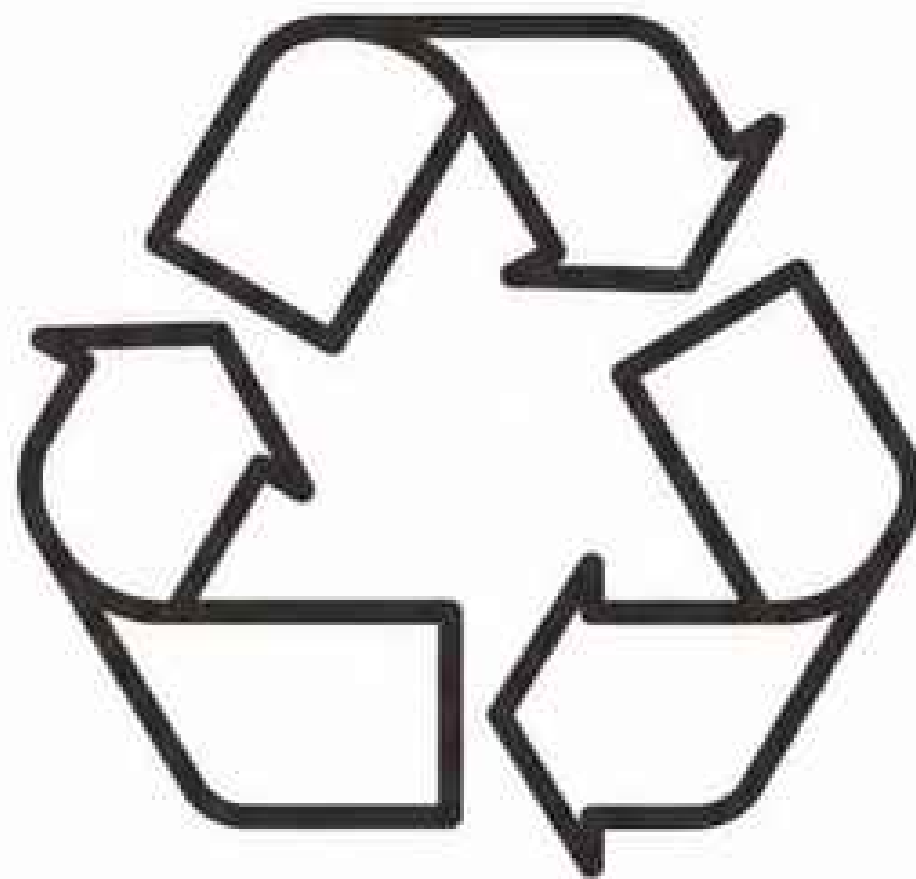
(1) Når motoren lige er stoppet med at arbejde, kan enhver operation for at åbne tankdæksel, radiatordæksel eller udskifte filter forårsage alvorlige forbrændinger. Derfor skal ovenstående operationer udføres, efter at motoren er kølet helt ned, og dækslet fjernes langsomt for at udlufte trykket, som vist på figur 3-1.



(2) Rør ikke ved køleren. For at kontrollere, om vandet er koldt, skal du holde hånden foran radiatoren for at kontrollere lufttemperaturen.

(3) Rør ikke ved motoren eller lyddæmperen, udstødningsrøret, relæet osv. De skal være afkølet nok til at blive rørt.

(4) Når du udskifter kølevæske, motorolie, gearkasseolie og filtre osv., skal du bruge en egnet beholder til at tømme væske ud, overholde lokale love og regler og bortskaffe brugt væske korrekt.



3.5 Personlige værnemidler

 WARNING	Brug venligst passende beskyttelsesudstyr i henhold til arbejdsmiljøet og arten af det udførte arbejde, som f.eks. hjelm, beskyttessko, beskyttelsesbriller, handsker, høreværn, støvmaske osv.
--	---

(1) Brug ikke løstsiddende tøj eller tilbehør, da de kan blive fanget i betjeningshåndtagene eller andre fremtrædende dele.



Cover your head



Wear safety shoes



Wear protective glasses



Wear protective gloves



Wear ear protection



Wear masks

(2) Udfør ikke nogen handling, som kan risikere din egen eller andres sikkerhed.

(3) Rengør altid olie, fedt, berøringsflader, håndgreb og trin, og hold dem rene.

(4) Uanset hvad, hvis personer forbliver inde i farezonen for maskinen, kan det føre til alvorlige personskader eller dødsfald.

 ADVARSEL	• Brugere skal følge kravene i manualen. • Brug af denne maskine til andre formål end de ovennævnte formål betragtes som en overtrædelse af sikkerhedsbestemmelserne for denne maskine. Ansvar for denne risiko for misbrug påhviler udelukkende operatøren, og Huizhong Machinery kan ikke holdes ansvarlig for skader forårsaget heraf. • Forbudt brug omfatter, men er ikke begrænset til følgende: • Brug ikke maskinen ud over grænserne angivet i de tekniske parametre; • Læs eller grav ikke hårde materialer op; • Hæng ikke reb i skovlens læbe for at løfte tunge genstande; • Løft ikke skovlen for at grave over maskinen.
---	---

3.3 Driftsmiljø

 FARE	• Maskinen må kun bruges i følgende miljøer! Brug i miljøer uden for de angivne miljøer kan medføre større risici eller påvirke maskinens funktion og ydeevne.
---	--

Højden må ikke overstige 1500 meter.

Omgivelsestemperaturen er -15°C til +40°C.

Vadedybden må ikke overstige 500 mm.

Ingen ledende støv eller ætsende gasser, der beskadiger isoleringen.

Ingen vibration, stød og stråling påvirker maskinen.

Ingen potentielt brandfarligt og/eller eksplosivt miljø.

3.4 Resterende risici og sikkerhedsmærkater

3.4.1 Sikkerhedsmærkater

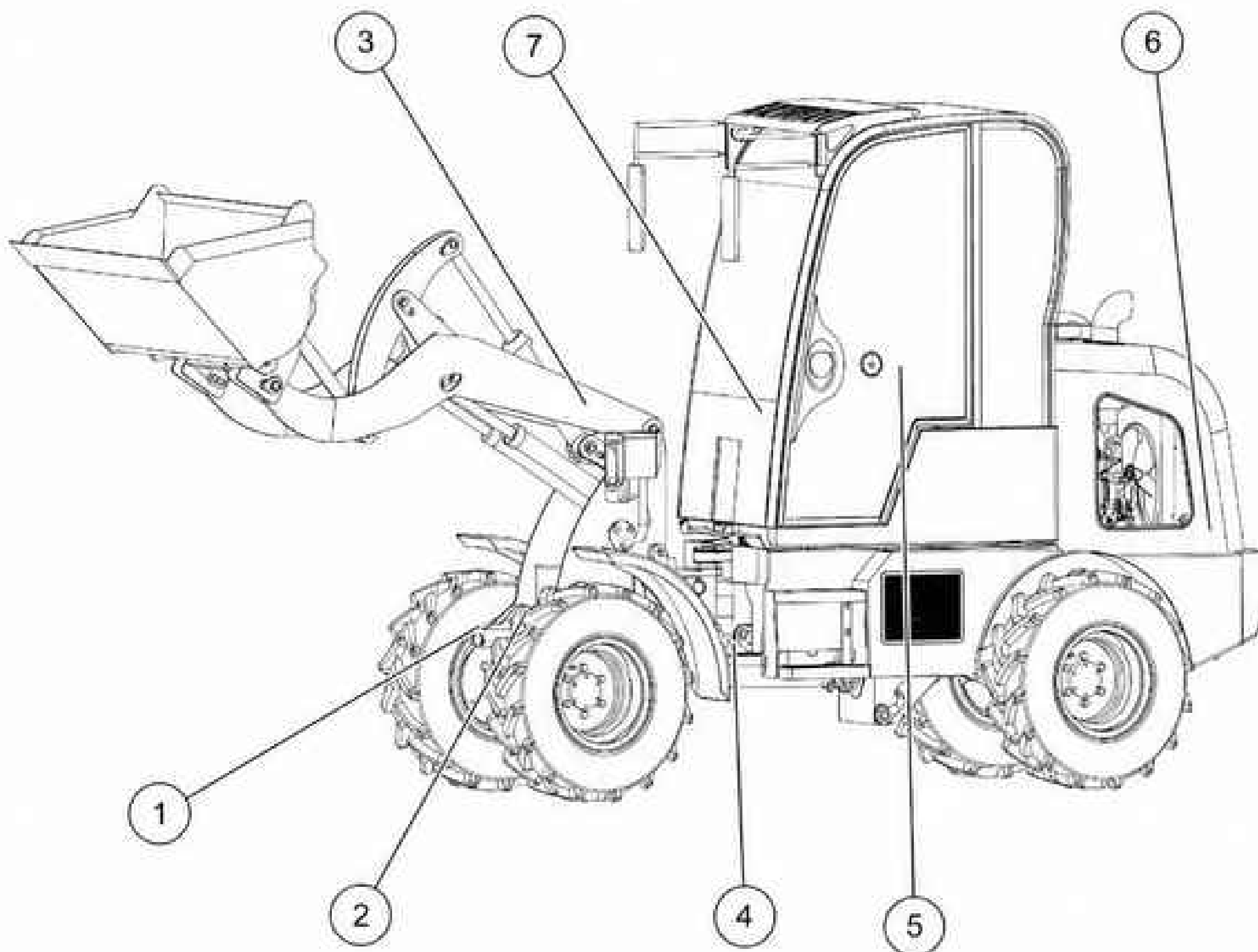
Sikkerhedsmærkater giver information om maskinens potentielle risici. Før betjening skal du sætte dig ind i alle sikkerhedsmærkater.

Kapitel 5 Betjening

5.1 Før betjening

Udfør inspektioner før betjening før hver betjening af maskinen.

5.1.1 Kontrol af sikkerhedsmærkater



Beskrivelserne af sikkerhedsmærkaterne vises i Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Sikkerhedsmærkater

Nr.	Placering	Sikkerhedsmærkater	Beskrivelse
1	Frontstel		Risiko for personskade fra faldende arbejdsudstyr
2	Frontstel		Risiko for personskade fra løftearm og cylinder

3	Midten af løftearmen		Risiko for at blive klemt under løftearmen
4	Forsiden af rammen		Risiko for at blive klemt under maskinens drift
5	Ved dørlåsen		Risiko for at blive klemt ved døren, og luk døren, når læsseren er i gang
6	Siden af motorhjælmen		Risiko for at blive klemt, når bagsrammen ofte svinger
7	Forsiden af førerhuset	 • Føreren skal have et formelt kørekort og følge betjenings- og vedligeholdelsesmanualens bestemmelser under drift og vedligeholdelse. • Efterse maskinen og klargør alt, før maskinen startes. • Se dig omkring, og find ud af, om der er nogen eller forhindringer, før du starter eller bevæger maskinen, så du undgår at kolliderer med andre og påvirke maskinens drift. • Betjen ikke maskinen ved høj hastighed, hvis kølevæsketemperaturen er over 95°C, olietemperaturen er over 45°C, og lufttrykket over 0,45 MPa. • Kølevæsketemperaturen må ikke være over 95°C, og luft- og olietemperaturen må ikke være over 120°C.	Noter til operatører

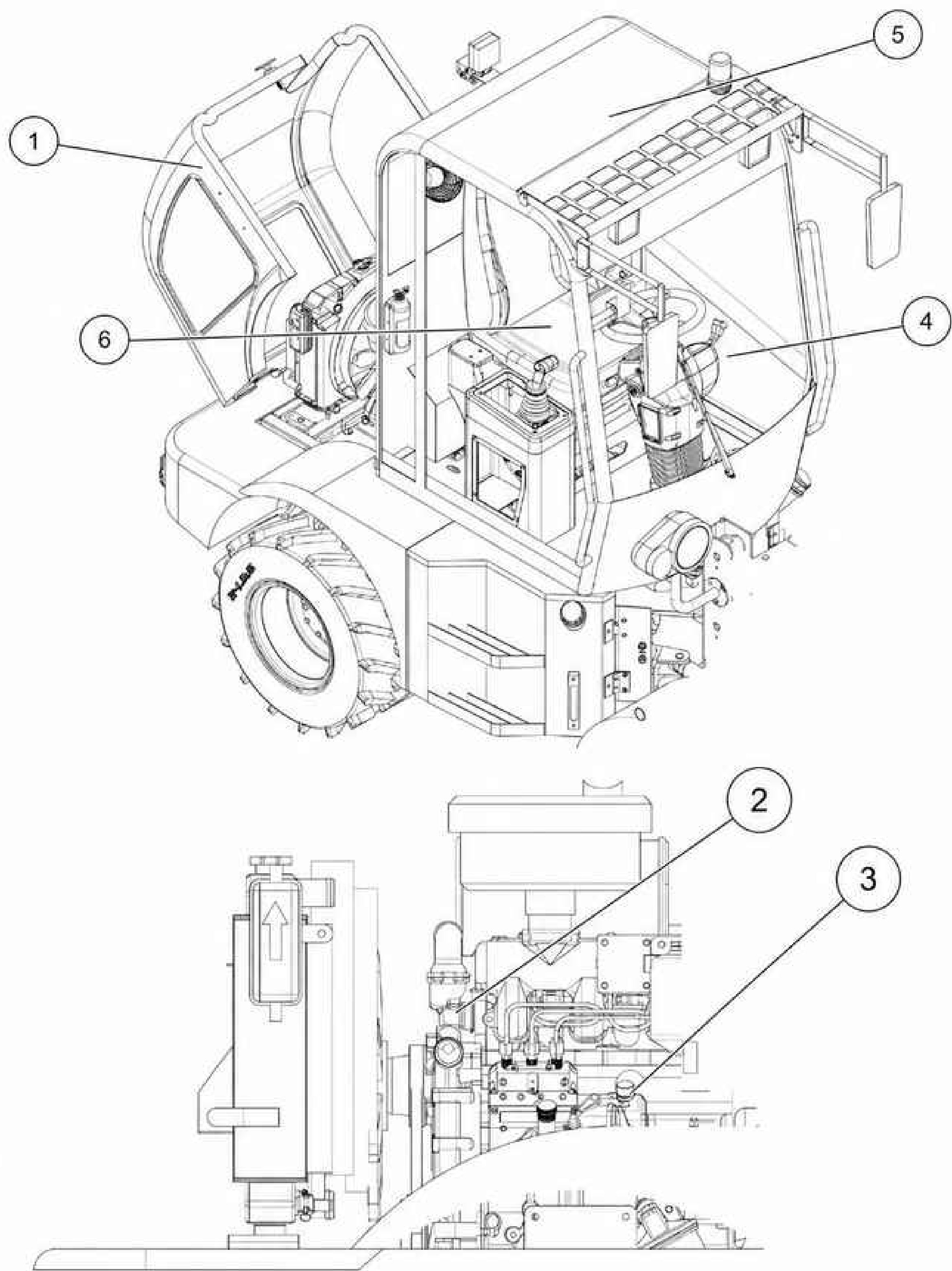
3.4.2 Resterende risici

De resterende risici ved læssemaskinen er vist i tabellen nedenfor.

 WARNING	• Kølevæsken, motorolien og hydraulikolien i motoren, som netop er standset, er alle ved høj temperatur eller under højt tryk. På dette tidspunkt kan enhver inspektion, vedligeholdelse og reparationsaktivitet medføre risiko for forbrændinger. • Stik ikke hænder, arme eller andre dele af kroppen ind mellem bevægelige dele, da det ellers let kan medføre risiko for knusning og skæring. • Brændstoffet, smøreolien, hydraulikolien og kølevæsken, der anvendes af maskinen, er alle brandfarlige væsker. Forkert brug og betjening kan medføre risiko for brand eller eksplosion. • Brug og vedligehold batteriet på korrekt måde, ellers vil batteriet eksplodere. • Oppumpning af et dæk kan få dækket til at eksplodere, hvilket kan medføre dødelige kvæstelser.
--	--

3.5 Sikkerhedsforanstaltninger

Sikkerhedsforanstaltningerne ved læssemaskinen er vist i figur 3-7.



Beskrivelsen af sikkerhedsanordningerne er vist i tabel 3-2.

Tabel 3-2 Sikkerhedsanordninger

Nr.	Sikring	Beskrivelse
1	Motorhjelm	Beskyt operatøren mod kvæstelser under drift, vedligeholdelse og reparation af læssemaskinen
2	Alarm for motorkølevæsketemperatur	Alarm ved unormal motorkølevæsketemperatur for at forhindre motorskade,
3	Alarm for motorolietryk	Alarm ved unormalt motorolietryk for at forhindre motorskade
4	Håndtag til parkeringsbremse	Forhindrer, at læssemaskinen glider, når den er standset, og bremser i en nødsituation
5	Førerhus	Forhindrer tunge genstande i at falde ned, når læssemaskinen arbejder, og beskytter operatøren i tilfælde af, at læssemaskinen vælter
6	Sikkerhedssele	Beskytter operatøren mod kvæstelser, når maskinen bremser pludseligt eller vælter

Sikkerhedsadvarsler i forbindelse med sikringer:

 DANGER	• Før betjening skal operatøren sikre, at alle sikkerhedsanordninger er på plads og holdes i en effektiv funktionsdygtig stand. • Hæng ikke op, flyt, ændr eller afmonter sikkerhedsanordninger eller kontrolenheder på maskinen og dens tilbehør på noget tidspunkt.
 WARNING	• De sikkerhedsbeskyttelsesforanstaltninger, der er truffet af maskinen, kan kun reducere, men ikke fuldstændigt eliminere alle farer. • Alle sikkerhedsanordninger kontrolleres for sikkerhedsfunktioner hver 250. time. • Hvis du har brug for at fjerne og udskifte sikkerhedsanordninger til vedligeholdelse, skal disse sikkerhedsanordninger geninstalleres så hurtigt som muligt, og det skal sikres, at de er i korrekt position og i en effektiv funktionsdygtig stand. • Når sikkerhedsanordningerne udskiftes, skal der udføres en inspektion af sikkerhedsfunktionen for at sikre personers og maskiners sikkerhed. • Alle operatører skal kende placeringen og betjeningsmetoden for sikkerhedsanordningerne for at kunne bruge disse sikkerhedsanordninger i nødsituationer.

3.6 Brændstofkrav

Brændstofkravene er vist i Tabel 3-3.

Tabel 3-3 Brændstofkrav

Laveste temperatur	Brændstofmærke
4°C	0# dieselolie
-5°C	-10# dieselolie
-14°C	-20# dieselolie
-29°C	-35# dieselolie

3.7 Maskinens typeskilt

Maskinens typeskilt er vist i figuren

 HQM		 CE Certificate NO. : AM 50444753 0001	
MODEL	811	OPERATING WEIGHT	2900 kg
SERIAL NO.		RATED LOAD	1100 kg
ENGINE MODEL	CHANGCHAI 390	ENGINE POWER	25 kW
SN OF FRAME (F R)			
DIMENSIONS (L X W X H)	4610 x 1270 x 2450 mm		
MANUFACTURING DATE	20XX		
QINGZHOU AV LARSEN CO., LTD Address: Yuhua Industrial Park, North ring road, Qingzhou city, Shandong province, China			

3.8 Sikkerhedsinstruktioner for maskinens løftecylinder

I maskinens levetid skal brugerne overholde de grundlæggende sikkerhedsregler, der er beskrevet i manualen, samt sikkerhedsbestemmelserne i dit land/område og sikkerhedsforskrifterne som følger.

3.8.1 Transport

(1) Indlæsning/aflæsning

1) Ved indlæsning eller aflæsning af læsseren skal motoren køre ved lav hastighed, og læsseren skal køre ved lav hastighed.

2) Før indlæsning eller aflæsning af læsseren skal der placeres stopklodser foran og bagved transportkøretøjets dæk for at forhindre bevægelse. Placer stopklodser under den skrå plade for at forhindre, at den skrå plade bevæger sig.

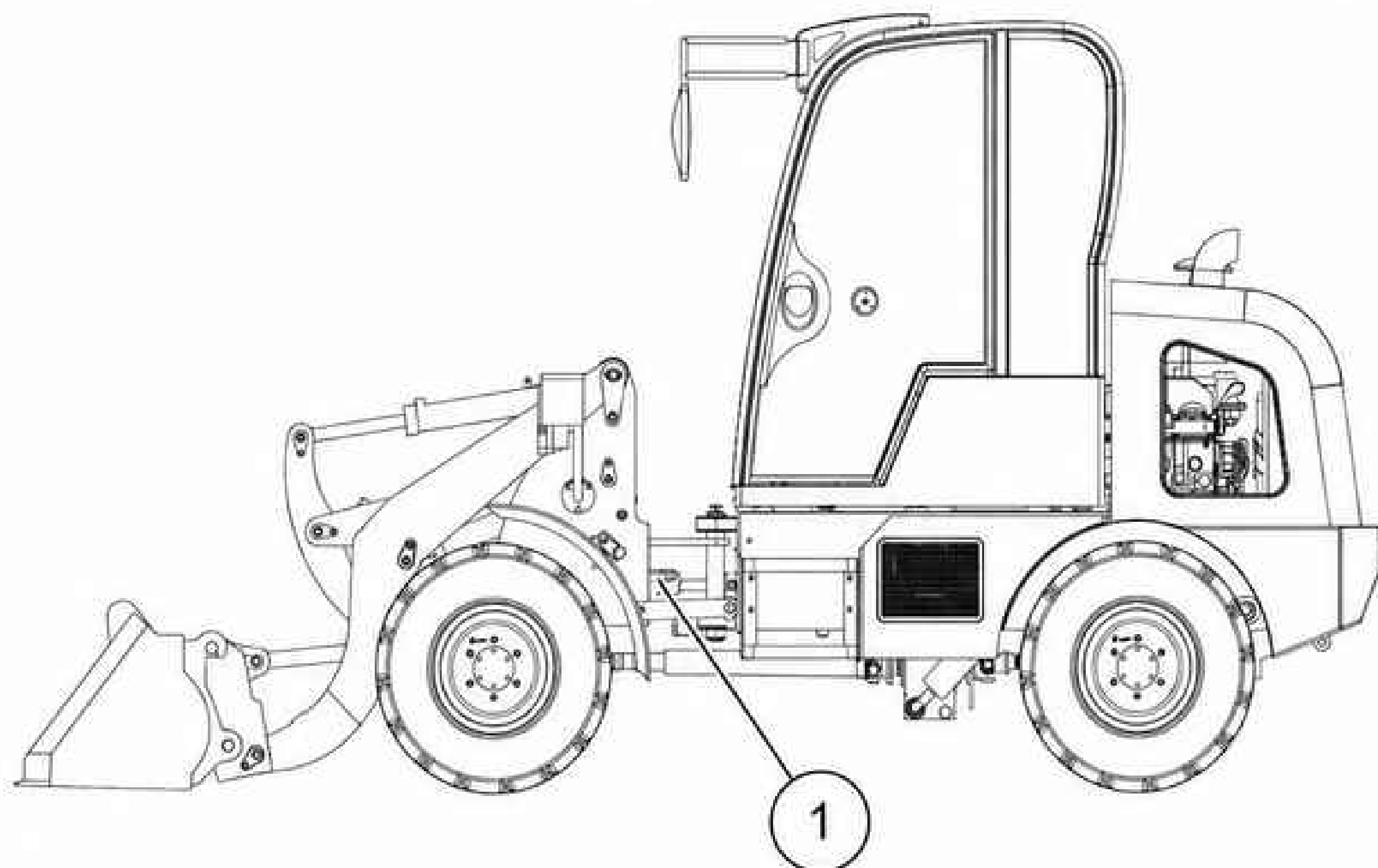
3) Brug en skrå plade med tilstrækkelig styrke. Sørg for, at den skrå plade har tilstrækkelig bredde og længde, og at vinklen mellem den skrå plade og jorden ikke kan overstige 15°.

4) Ved brug af to skrå plader skal det sikres, at hver skrå plade er korrekt placeret og fastgjort, og at de to plader er i samme plan.

5) Sørg for, at overfladen på den skrå plade er ren, fri for smøremidler, oliepletter, is osv., og fjern snavs på læsserens dæk.

6) Drej IKKE den skrå plade. Hvis det er nødvendigt at justere retningen, skal læsseren først køres væk fra den skrå plade, og derefter køres op igen efter justering af retningen.

7) Efter lastning skal front- og bagrammer låses med rammelåseplade (1), som vist på figur 3-9. Fastgør læsserens dæk med stop, og spænd læsserens tov tæt gennem de angivne løfteøjjer. Placeringen af løfteøjjer er vist på figur 3-10.

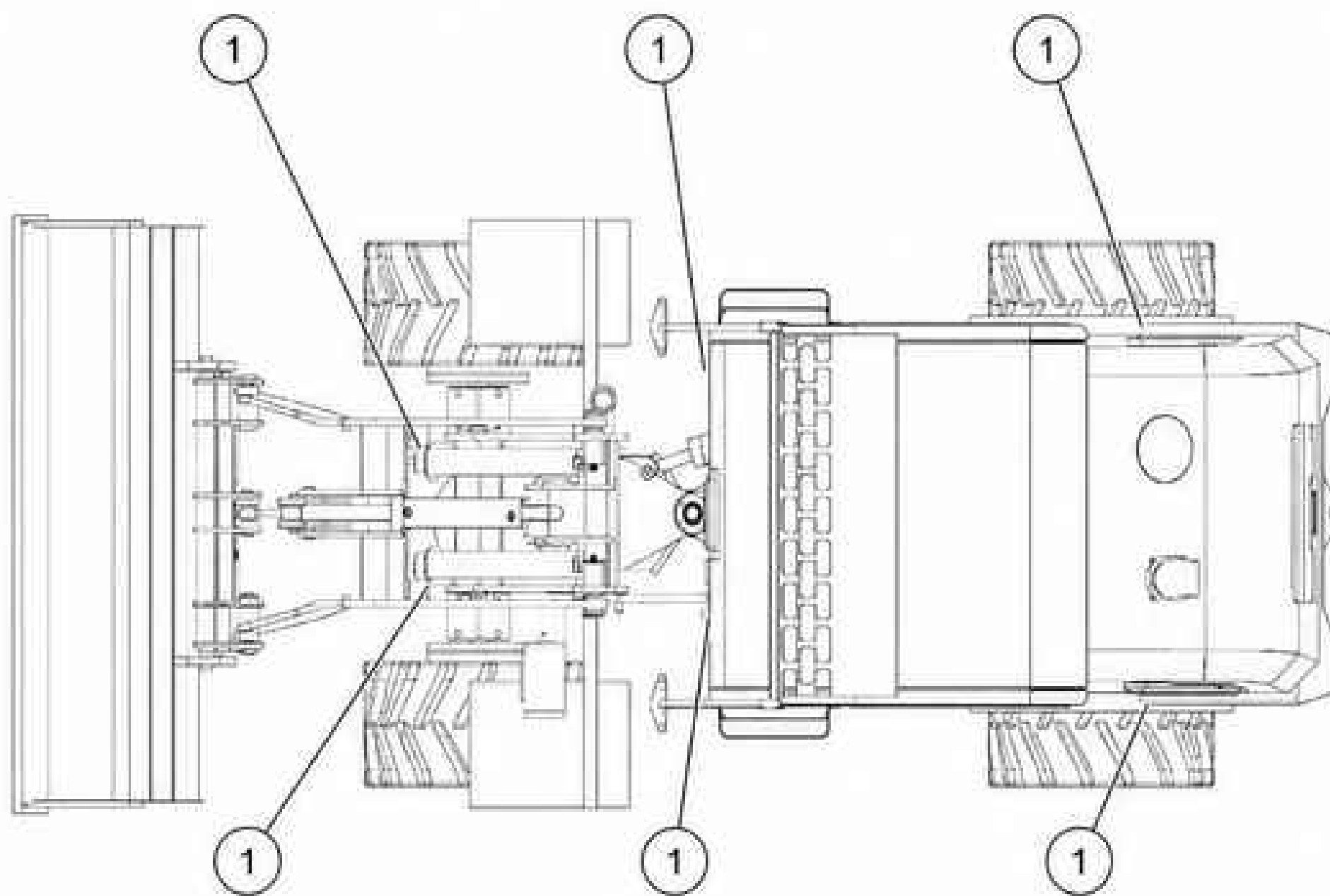


(1) Rammelåseplade

(2) Løftning

	• Under løfteprocessen, hvis tovet ikke er korrekt fastgjort, kan læsseren glide og forårsage alvorlige ulykker. • Når der bruges en kran til at løfte læsseren, skal kranføreren være kvalificeret. • Før løftning skal det sikres, at front- og bagrammer er låst med rammelåseplade. • Under løftning må der ikke befinde sig nogen i læsseren.
---	--

Når læsseren løftes, skal de angivne løftepunkter på front- og bagrammer anvendes til løft. Løftepunkterne på læsseren er vist på figur 3-10.



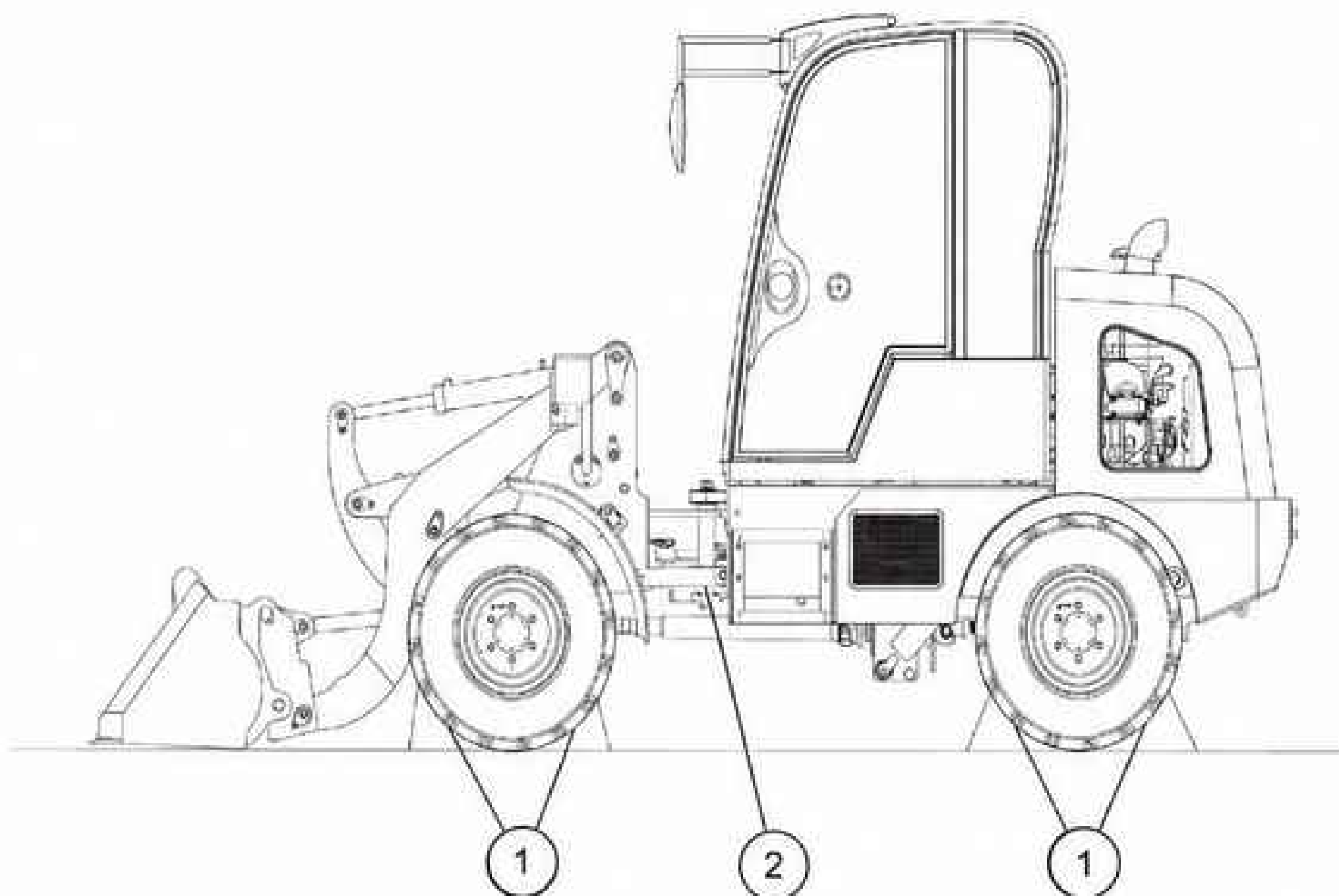
(1) Læsserens løftepunkt

Der skal udvises forsigtighed ved løftning:

- 1) Alle betjeningshåndtag skal være i neutral position.
- 2) Ved løftning skal motoren slukkes, alt udstyr låses med en nøgle, og nøglen skal opbevares.
- 3) Brug ikke et stykke ståltov til at forbinde to løftepunkter på forrammen. Løft med seks ståltove af samme længde og ikke mindre end 7 meter.
- 4) Hold læsseren vandret efter løftning.
- 5) Ved løftning må ingen personer eller køretøjer opholde sig under den løftede læsser.
- 6) Når løftningen er afsluttet, skal låsepladerne på rammen fjernes, før læsseren startes.

(3) Fastgørelse

- 1) Efter læsning skal der bruges rammelåseplader til at låse for- og bagrammer.
- 2) Placer stopklodser foran og bagved hjulene.
- 3) Brug særlige fastgørelsespunkter til at fastgøre læsseren, så den ikke vælter eller ruller, som vist på Figur 3-11.



(1)Stop (2)Fast punkt

(4)Transport på vej

- 1)Når læssemaskinen transporteres, er skovlens retning den samme som transportkøretøjets retning.
- 2)Når læssemaskinen transporteres med en trailer, skal nationale og lokale love om vægt, højde, bredde og længde overholdes. Alle relevante færdselslove skal også overholdes.
- 3)Læssemaskinens vægt, højde, bredde og længde skal tages i betragtning ved bestemmelse af transportruten.
- 4)Når der passeres en bro eller en struktur på privat ejendom, skal det først kontrolleres, om dens styrke kan bære læssemaskinens vægt. Ved kørsel på offentlige veje skal relevante regler overholdes.

3.8.2 Start

(1)Før start

1)Arbejdspladssikkerhed

- a. Før start skal det omhyggeligt kontrolleres, om der er nogen unormale forhold, der kan forårsage fare.
- b. Kontroller topografi, jordkvalitet og jordbundsforhold på byggepladsen, og bestem den bedste og sikreste arbejdsmetode. Underlaget skal være nogenlunde plant og komprimeret før arbejdsstart. Hvis der er meget støv på byggepladsen, skal der sprøjtes vand før arbejdsstart.
- c. Ved arbejde på motorvej skal der være en særlig person, der har ansvaret for at dirigere trafikken, og der skal opsættes hegn og "Do Not Enter"-skilte for at sikre sikkerheden for personale og køretøjer.

d. For steder med nedgravede installationer såsom vandrør, gasrør og højspændingskabelkanaler skal den kompetente myndighed kontaktes for at fastlægge placeringen af de nedgravede installationer, og der skal udvises opmærksomhed på ikke at beskadige disse installationer during udførelse af arbejdet for at sikre arbejdssikkerheden.

e. Ved arbejde i vand eller sumpområder eller ved passage gennem sandbanker skal grundforholdene, vanddybden og vandstrømningshastigheden først kontrolleres for at sikre, at den tilladte vanddybde ikke overskrides, og at bunden af drivakseldækslet ikke bliver vandet. Når arbejdet er færdigt, skal smøremiddelpåfyldningsdelen rengøres og kontrolleres. For dybden af vand se *kapitel 3.3 Energikrav*.

f. Ved arbejde indendørs eller på andre lukkede steder skal der sikres effektiv ventilation.

2) Kontrol før start

a. Før maskinen betjenes hver dag, skal den kontrolleres omhyggeligt. Hvis der konstateres unormale forhold, skal det straks rapporteres til ledelsen, og betjeningen må først påbegyndes, når unormaliteten er afhjulpet. Sørg for, at læsseren er i god stand, og at fejl, der kan forårsage ulykker, skal afhjælpes på forhånd.

b. Udfør daglig vedligeholdelse. Om vinteren skal det sikres, at kølevæskens frysepunkt er lavere end kuldeperiodens, og at smøreolie er egnet til vinterbrug.

c. Kontroller, om der er ophobede træspåner, blade, papir og andre brændbare materialer omkring motor og batteri, og fjern dem for at forhindre brand.

d. Kontroller, om maskinen har olielækage, vandlækage, løse bolte, unormal støj, skader og tab af dele osv.

e. Kontroller, om der er olie, fedt, sne eller anden snavs på kabinegulvet, bakspejl, betjeningsgreb, pedaler og armlæn. Rengør om nødvendigt.

f. Kontroller, om kølevæskenniveauet, brændstofolieniveauet og oliestanden i motorens olietab er normale, og kontroller, om luftfilteret er tilstoppet.

g. Juster sædet til en position, der er egnet til betjening, se *kapitel 5.2.4 Sæde*, og kontroller, om sikkerhedsselen og fastgørelsesanordningen til sikkerhedsselen er beskadiget. Efter tre års brug skal sikkerhedsselen udskiftes.

h. Kontroller, om instrumenterne fungerer korrekt, og kontroller parkeringspositionen for betjeningsgrebet.

i. Rengør vinduerne i kabinen og alle lygter for at sikre god sigtbarhed.

j. Juster bakspejlene til korrekt position for at sikre, at operatøren har et godt udsyn. Hvis spejlet er beskadiget, skal det udskiftes med et nyt i god tid.

k. Anbring ikke dele eller værktøj omkring operatørens sæde. På grund af vibrationer under kørsel og arbejde kan disse dele falde ned og beskadige betjeningsgrebet eller kontakten, eller flytte betjeningsgrebet, hvilket kan få arbejdsudstyret til at bevæge sig og dermed forårsage en ulykke.

l. Kontroller, om alle forlygter og signallygter fungerer normalt. Hvis der er unormale forhold, skal det repareres.

m. Kontroller, om låsepladerne på for- og bagrammen er fjernet.

n. Rengør armlæn og pedaler, og fjern mudder på skoene for at undgå udskridning og påvirkning af betjeningen ved påstigning på maskinen.

o. Kontroller, om dækkene er slidte eller beskadigede, og om samlingsbolte og møtrikker er løse. Vær særlig opmærksom på at kontrollere, om fælgmøtrikken er løs. Hvis der findes en unormalitet, skal du reparere eller udskifte den beskadigede del i tide.

(2)Start

1)Før du stiger op på maskinen, skal du inspicere maskinen igen og kontrollere, om der er personer eller forhindringer på, under eller i nærheden af maskinen eller i arbejdsområdet. Sørg for, at området er frit for personer, før du begynder at arbejde.

2)Kontroller gelændere eller stiger før du stiger op og af. Hvis der er oliepletter, smøremidler eller slam, skal du rengøre med det samme for at forhindre udskridning.

3)Vend dig mod maskinen og oprethold trepunktskontakt med trinnene og med håndtagene, når du stiger op på og af maskinen. Trepunktskontakt kan være to fødder og en hånd, eller to hænder og et fodtrin, som vist i figur 3-12.



4)Start ikke motoren, når der er et advarselsskilt "No Operation" på kontrolhåndtaget.

5)Sid altid på førerens sæde og fastgør sikkerhedsselen, som vist i figur 3-13.



- 6)Førers hænder skal holdes væk fra dele, der kan komme i klemme, såsom dæksler, døre og vinduer.
- 7)Døren skal være forsvarligt lukket og låst.
- 8)Kontroller, at arbejdsredskaber er korrekt tilsluttet og låst.
- 9)Gør dig fortrolig med advarselsanordninger, instrumenter og betjeningsmekanismer på instrumentbrættet.
- 10)Sørg for, at parkeringsbremsehåndtaget er i bremseposition, og at alle betjeningshåndtag er i neutral position.
- 11)Honk som advarsel.
- 12)Start motoren. Se *kapitel 5.3.1 Start (over 6°C)*, *kapitel 5.3.2 Start (under 6°C)* og *kapitel 5.3.3 Start (under -10°C)*.
- 13)Motoren er udstyret med en forvarmer, og du MÅ IKKE bruge den til at hjælpe med at starte motoren.

(3)Efter start

- 1)Efter start af motoren og før betjening af maskinen skal du sikre dig, at der ikke er nogen farer.
- 2)Ved kontrol af læsseren skal det udføres på et rummeligt sted uden forhindringer, og ingen må nærme sig maskinen.
- 3)Kontroller, om der er unormal støj eller unormal vibration under motorens drift. Hvis det er tilfældet, betyder det, at maskinen kan have en fejl, og det skal straks rapporteres til lederen, og driften kan først påbegyndes, når fejlen er afhjulpet.
- 4)I tilfælde af neutral gear skal du kontrollere motorens omdrejningshastighedskontrol.
- 5)Observer målere, instrumenter og advarselsslamper for at sikre, at de kan fungere normalt og er inden for det specificerede arbejdsområde.
- 6)Betjen gangkontakten for at sikre, at maskinens for-, midt- og baggear er korrekte, og at betjeningshåndtaget er fleksibelt og frit at betjene.
- 7)Kontroller, om bremsepedalen og speederen er normale, og test, om venstre og højre styring er fleksible ved lav hastighed.
- 8)Før maskinen bevæger sig, skal du sørge for at frigøre parkeringsbremsehåndtaget.

3.8.3 Kørsel

(1)Alarm

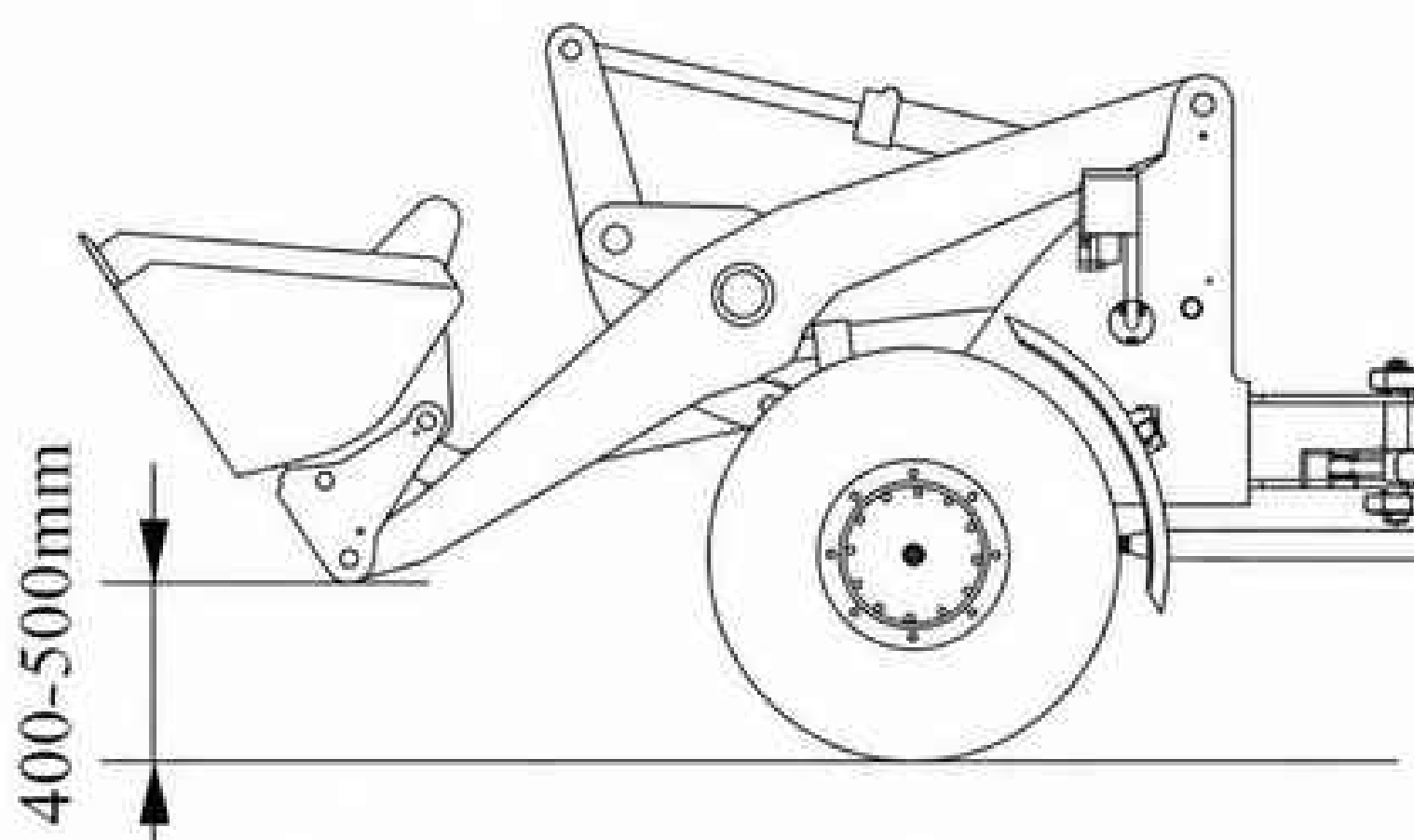
- 1)Når læsseren ikke kan fortsætte med at arbejde eller arbejder ved lav hastighed, skal du tænde for havariblinkene for at advare vejen og andre trafikanter om fare.
- 2)Når læsseren bakker, tændes bakkealarmen automatisk; hvis alarmen er beskadiget, skal den repareres, før maskinen betjenes.

(2) Vær opmærksom på personsikkerhed

- 1) Før start af læsser, giv signal med hornet og bekræft sikkerheden før start.
- 2) Vær især opmærksom på, at der ikke er personer eller forhindringer foran, bagved, til venstre eller til højre.
- 3) Kontroller bremseeffekt på en tør, plan og fast vej.
- 4) Ræk ikke arme og hænder ud af læsseren, som vist i figur 3-14.



- 5) Luk døren, når der køres, for at undgå at klemme hænderne.
- 6) Ved kørsel på plan grund, indstil arbejdsenhedens højde, så bommens nederste ende er 400 mm til 500 mm over jorden, som vist i figur 3-15.



- 7) Koncentrér dig om betjeningen. Vær meget opmærksom på kørselsretning og personer, der arbejder i det omkringliggende område, og giv signal med hornet, når det er nødvendigt for at advare.
- 8) Ved kørsel skal kabinedøren være sikkert fastgjort. Gå ikke, når døren ikke er låst.
- 9) Bortset fra operatøren må ingen andre personer opholde sig i kabinen, og ingen må sidde på maskinens krop.
- 10) Brug ikke skovlen som arbejdsplatform eller til at transportere personer, som vist i figur 3-16.



11) Trafikregler skal overholdes på almindelige veje, der må ikke forårsages trafikmæssige hindringer, og jernbaneoverskæringer skal passeres hurtigt under sikre forhold.

12) Hold til siden på vejen, giv vigepligt til andre biler, og hold en passende afstand mellem biler.

13) Hvis motoren går i stå under kørsel, skal der straks bremses, og maskinen stoppes. Der er på dette tidspunkt risiko for, at maskinen kan rulle/lande. Gå ikke hen til maskinen eller ind i redskabsområdet, da det kan forårsage en ulykke, eller endda en dødsulykke.

	• Styresystemet på læsseren vil ikke fungere, efter motoren er slukket, og der skal straks bremses. • Nødbremsning kan forårsage personskade. • Skift ikke mellem frem- og bakgear under kørsel med høj hastighed.
---	--

(3) Lasttransport

1) Uanset om der køres på vej eller arbejdes på arbejdssted, er føreren ansvarlig for læsserens last. Tab ikke lasten under driften, og last ikke og transporter ikke åbenlyst farlige materialer.

2) Løft ikke skovlen fyldt med materiale højt op. Ved transport med fuld last skal der vælges en passende hastighed, og skovlen skal sænkes og køres i en passende højde over jorden (400 mm til 500 mm). Dette kan sænke tyngdepunktet og sikre læsserens stabilitet.

3) Overskrid ikke læsserens nominelle last. Vær opmærksom på indflydelsen af forskellige afstande på tyngdepunktet og forskellige arbejdsredskaber. AV Larsen er ikke ansvarlig for skader på maskinen eller personer forårsaget af overbelastning.

4) Undgå pludselig acceleration, opbremsning, skarpe sving og rundkørsel under transport.

5) Stop eller sænk ikke arbejdsredskaberne pludseligt. Hvis arbejdsredskaberne stopper eller sænkes hurtigt, kan lasten blive slynget væk eller læsseren kan vælte.

(4) Ingen overhastighed

1)Vær meget fortrolig med loaderens ydeevne, og bestem, i henhold til de faktiske forhold på arbejdsstedet, passende kørehastighed, rute og arbejdsmetode for loaderen, og sørg for, at alle involverede i arbejdet kender til det.

2)Kør ved lav hastighed, så loaderen altid er i en kontrollerbar tilstand.

3)Ved kørsel på ujævne, glatte veje eller skråninger skal højhastighedskørsel, U-vendinger og pludselig opbremsning undgås.

4)Ved kørsel på uensrettede steder eller på ujævne veje kan styringen nogle gange være vanskelig. Forkert styring kan forårsage ulykker såsom væltning, så hastigheden skal reduceres ved passage.

5)Motoren skal køre jævnt, og højhastighedskørsel er strengt forbudt ved vending.

(5)Hold godt udsyn

1)På steder med dårligt udsyn eller ved snævre vejkryds skal du sænke hastigheden, dytte for at advare eller lade personer guide, hvis det er nødvendigt, for at undgå blinde manøvrer.

2)Vejrforhold såsom sandstøv, tæt tåge og kraftig regn vil påvirke udsynet. Når udsynet forringes, skal du sænke hastigheden så meget som muligt. Stop arbejdet, når synsfeltet ikke er godt, og vent på, at vejret bliver bedre, før arbejdet genoptages.

3)Når loaderen transporterer lange genstande, er udsynet dårligt, og du skal være meget forsigtig ved løft, kørsel fremad, bakning og gearskift, og lad ikke personer træde ind i arbejdsområdet.

4)Om natten kan afstande og højdeforskelle i terrænet let opfattes forkert. Sørg for at opretholde belysningen og kør med en passende hastighed.

5)Ved arbejde på mørke steder skal forlygter, baglygter og arbejdslygter tændes.

(6)Vær opmærksom på forhindringer

1)Ved vending og kørsel på steder med forhindringer skal du være forsigtig for ikke at kolliderer med loaderen.

2)Ved kørsel eller vending på snævre steder skal du være opmærksom på sikkerheden omkring dig og sænke hastigheden for at kontrollere, om der er forhindringer i nærheden.

3)Når vejoverfladen er i dårlig stand, vil læsse- og aflæsningsarbejdet blive påvirket. Der skal udvises forsigtighed for at undgå ustabilitet ved læsning og aflæsning.

(7)Kørsel i barske miljøer

1)Vær meget forsigtig, når der arbejdes og køres i barske miljøer, og arbejd ikke alene på farlige steder. Forholdene på kørebanens overflade, broens styrke, terrænet på arbejdsstedet og de geologiske forhold skal undersøges på forhånd, og arbejdet skal udføres under bedre jordbundsforhold.

2)Ved kørsel på våde eller bløde steder skal du være opmærksom på hjulenes nedsynkning og bremseevne.

3) Når du arbejder i vand eller sumpområde, må du ikke lade bunden af drivakslen komme i kontakt med vand. Efter vadning eller regn skal du køre læsseren ved lav hastighed, når du starter, og let træde på bremsepedalen for at tørre bremsene.

4) Undgå at køre læsseren tæt på svævende genstande eller dybe kløfter. Maskinens vægt eller vibrationer kan få disse områder til at kollapse, hvilket kan få maskinen til at vælte og forårsage dødsfald.

5) Når det regner, skal du arbejde med forsigtighed. Når der er ophobninger på arbejdsstedet efter jordskælv og sprængninger, skal du arbejde med ekstrem forsigtighed.

6) Når du kører på snedækkede veje, skal du montere snekæder på dækkene og køre ved lav hastighed for at undgå pludselig start, standsning eller vending; tryk aldrig pludseligt på bremsene, brems med mellemrum, og sænk skovlen til jorden, hvis det er nødvendigt for at standse maskinen.

7) Når du arbejder på snedækket underlag, vil jordens sammenhængsevne ændre sig betydeligt på grund af sneens påvirkning, så reducer belastningen for at undgå udskridning, når maskinen kører.

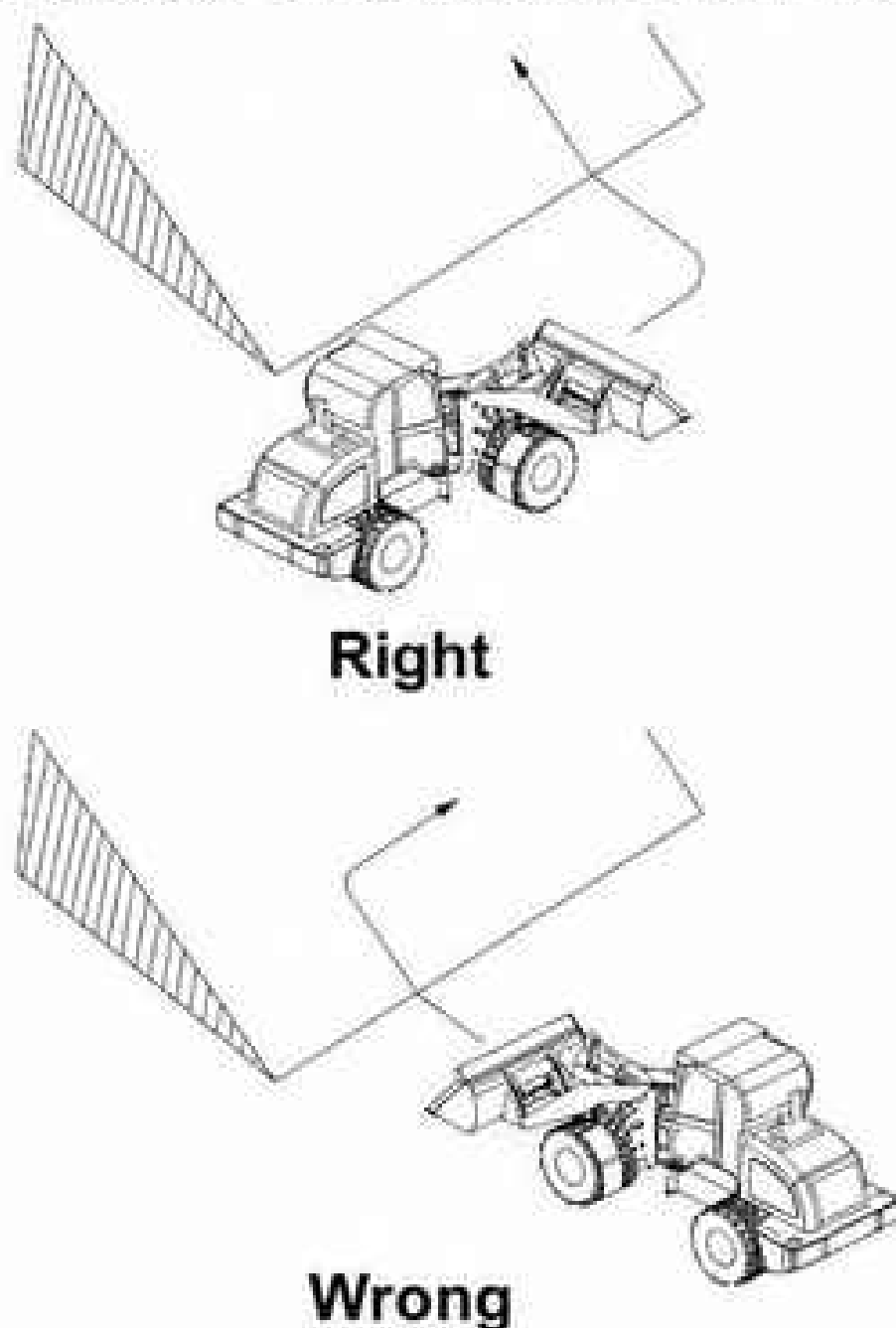
8) Når du udfører snerydningsopgaver, skal du være ekstra forsigtig, fordi du ikke kan se vejskuldre eller andre ting, der er begravet under sneen.

(8) Kørsel på rampe

1) Når du kører på stejle bakker, dæmninger eller skråninger, kan forkert betjening forårsage, at maskinen vælter eller glider, så vær forsigtig.

2) Når du kører på langs af bakker, dæmninger eller skråninger, skal du holde skovlen tæt på jorden i en afstand på ca. 200 mm til 300 mm. I en nødsituation skal skovlen hurtigt sænkes til jorden for at hjælpe med at stoppe læsseren eller forhindre, at den vælter.

3) Drej ikke på rampen, og kør ikke på tværs eller skift ikke retning på rampen, ellers kan læsseren vælte. Kør til et fladt sted, før du foretager drejeoperationer, som vist på figur 3-17.



4)Kør ikke på græs, nedfaldne blade eller våde stålplader. Disse steder kan få læsseren til at glide. Hvis du kører langs kanten af en skråning, skal du holde en meget lav hastighed.

5)Vælg et passende gear, før du kører ned ad bakke, skift aldrig gear under nedkørselsprocessen, og undlad at sætte i frigear.

6)Når du kører med fuld last på en rampe, skal du bruge et lavt gear. Op ad bakke tages den fremadrettede køreretning i brug, og ned ad bakke tages den bagudrettede køreretning i brug, uden at der drejes.

7)Kør langsomt ned ad bakke, og undgå, at motoren går i stå.

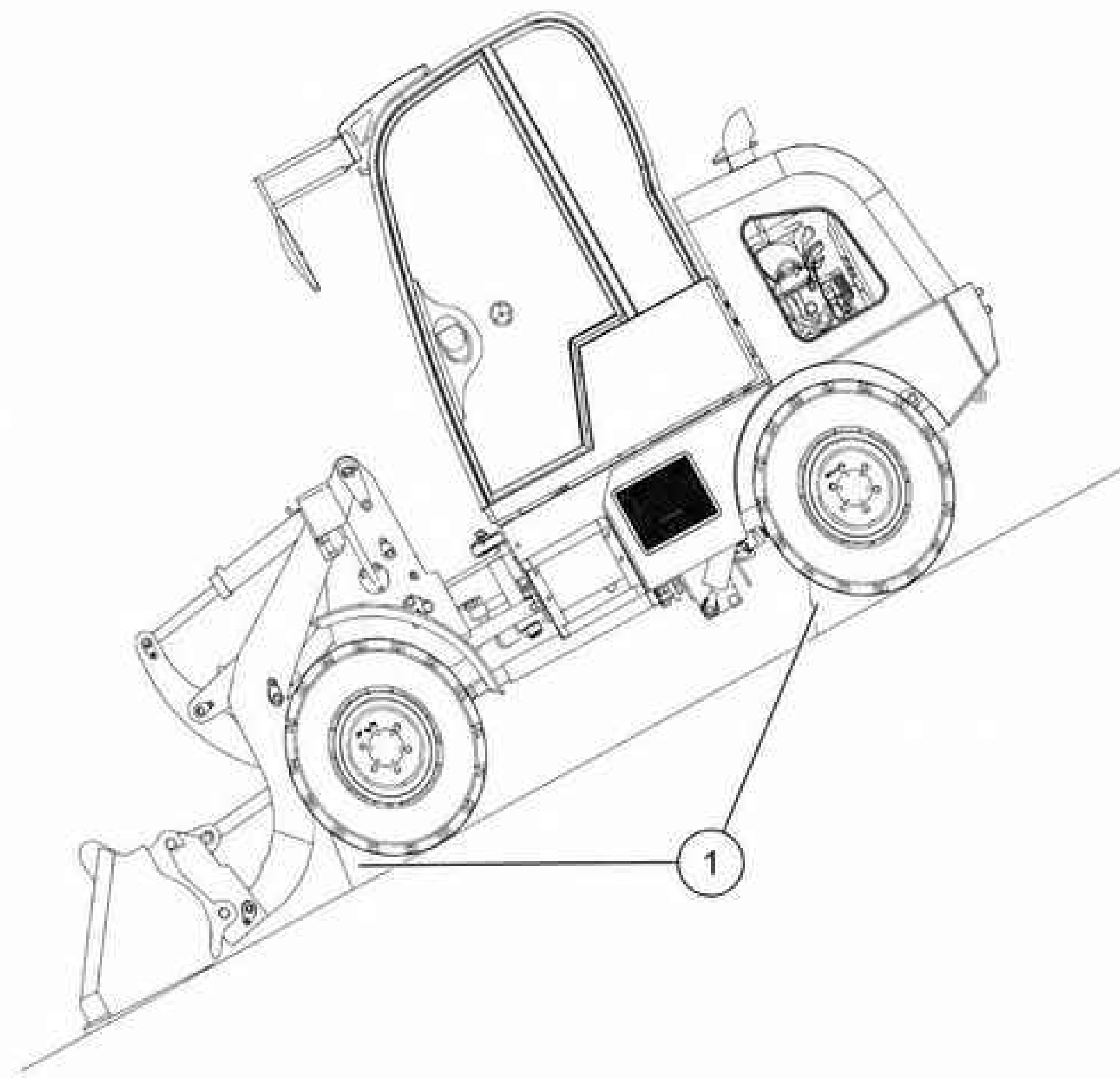
8)Hvis motoren går i stå på en skråning (hældningen skal være mindre end 15°), skal du straks træde på bremsen, sænke skovlen og trække parkeringsbremsegrebet op. Sæt kontrolhåndtaget i neutral position, og genstart motoren.

3.8.4 Parkering

 WARNING	• Stig ikke på eller af læsseren, mens den kører. • Når du forlader sædet, skal du sikre dig, at parkeringsbremsegrebet er i en pålidelig bremseposition, ellers kan det medføre en alvorlig ulykke.
--	--

(1)Parker læsseren på et så plant underlag som muligt, og sænk og niveller arbejdsredskabet.

(2)Undgå at parkere på en skråning. Hvis du skal parkere, skal du sætte stopklods under hjulene og sænke skovlen til jorden for at forhindre, at læsseren bevæger sig, som vist på Figur 3-18.



(1) Stop

(3) Slip det resterende tryk efter parkering.

(4) Når du parkerer på motorvej, skal du være opmærksom på at placere autoværn, skilte, flag eller advarselsslamper, så passerende køretøjer tydeligt kan bemærke den parkerede læsser. Når du parkerer, skal du være opmærksom på at undgå at blokere for trafikken, såsom læssemaskiner, autoværn og flag.

(5) Parkér efter at have forladt læsseren, se "5.3.4 Parkering".

3.8.5 Betjening

(1) Gode betjeningsvaner

1) Juster sædet, juster rattet og kontroller bakspejlet.

2) Sid altid i sædet, og spænd sikkerhedsselen under betjening, som vist i figur 3-19.



- 3) Skrab/tør glaseruder før betjening for at sikre et klart udsyn.
- 4) Betjen styrehåndtaget korrekt for at undgå fejlbetjening.
- 5) Hvis der opstår en fejl, skal der straks indberettes til reparation. Reparer ikke dele, mens maskinen er i drift.
- 6) Vibrationer eller rystelser under drift kan være skadelige for operatøren. Vibrationerne kan reduceres ved at følge følgende trin:
 - a. Juster sædet og fastgør sikkerhedsselen.
 - b. Vælg et relativt plant underlag til drift af læsseren (plan grund om nødvendigt).
 - c. Juster hastigheden på læsseren.
- 7) Vægten af lasten skal bekræftes på forhånd for at undgå overbelastning.
- 8) AV Larsen er ikke ansvarlig for skader på maskiner eller personale forårsaget af overbelastning.
- 9) Højhastighedskørsel er en yderst farlig og forkert betjeningsmetode, som ikke kun vil beskadige læsseren og operatøren, men også beskadige gods.
- 10) Åbn ikke døren under kørsel og betjening.
- 11) Læsseren skal holdes i en vertikal vinkel ved læsning og aflæsning. Hvis du tøvende arbejder fra en skrå vinkel, vil det forværre skader på styrecylinderen og differentialet, og få læsseren til at blive ubalanceret og usikker.
- 12) Før der udføres arbejde i snævre områder såsom tunneller, viadukter, garager osv., skal arbejdsområdet ryddes. Vær forsigtig med ikke at forårsage sammenstødsulykker under drift.
- 13) Læsning af materialer i blæsende vejr skal foretages i læsiden.
- 14) Når løftearmen er hævet til højeste position, skal læsserens bevægelse og skovlens fremadtiltning udføres langsomt.

15) Når du læsser en lastbil eller dumper, skal du sørge for at forhindre, at skovlen rammer lastbilen eller dumperen. Ingen må stå under skovlen, og skovlen må ikke placeres over førerhuset på lastbilen.

16) Driften skal stoppes, når sigtbarheden er reduceret på grund af røg, tåge, støv osv. Hvis der ikke er tilstrækkelig belysning på arbejdspladsen, skal belysningsudstyr installeres. Når der arbejdes om natten, skal du være opmærksom på følgende punkter:

- a. Passende belysningsudstyr skal installeres;
- b. Sørg for, at arbejdslygterne på læsseren er normale;
- c. Det er ugunstigt at bedømme højden og afstanden til objekter under nattearbejde. Reducer hastigheden, og arbejd omhyggeligt;
- d. Vær opmærksom, når der arbejdes om natten, stop ofte op for at observere omgivelserne og kontrollere læsseren.

17) Før du krydser en bro eller anden bygning, skal du sikre dig, at den har tilstrækkelig styrke til, at læsseren kan passere.

18) Brug ikke læsseren til andre formål end professionelle operationer. Brug af hovedet eller en del af arbejdsredskabet til løft, gribning, svingning, skubning eller trækraft via betjeningsmekanismen kan beskadige maskinen eller forårsage en ulykke.

(2) Drift i farlige områder

1) Læsserens operatør skal være ansvarlig for læsserens arbejdsområde.

2) Uautoriserede personer må ikke opholde sig i arbejdsområdet. Da arbejdsredskabet bevæger sig op og ned, roterer til venstre og højre og bevæger sig frem og tilbage, er områderne omkring arbejdsredskabet (bund, forside, bagside, inderside og begge sider) farlige og må ikke betrædes.

3) Tillad ikke personer at komme ind eller opholde sig i farezonen (dvs. inden for mindst 7 meter i alle retninger fra arbejdsredskabet). Hvis en person har tilladelse til at opholde sig i farezonen, skal du være opmærksom på observation, og betjen kun læsseren, når personen tydeligt har fortalt, hvor han eller hun er.

4) Stå eller gå ikke under løftet løftearm, medmindre der er truffet sikkerhedsforanstaltninger, eller løftearmen er understøttet.

5) Når der arbejdes på vejkanter eller steder, hvor klipper kan styrte sammen, skal sikkerhedsmetoder iværksættes, og vagter skal udpeges og følge deres instruktioner.

6) Når der aflæsses sand eller sten fra et højt sted, skal du være særligt opmærksom på sikkerheden på aflæsningsstedet. Når lasten aflæsses, vil lasten pludseligt falde, og læsserens hastighed vil pludseligt stige, så du skal sætte farten ned i god tid, især når læsseren når kanten af en klippe eller toppen af en skråning.

7) Arbejd ikke for tæt på kanten af en skrænt eller rampe. Når der aflæsses jord ved kanten af en skrænt eller rampe, skal du først aflæsse én bunke og derefter bruge en anden bunke til at skubbe den første bunke.

(3) Drift i områder med rørledninger, elledninger eller kabler

1) Arbejdsgivere er ansvarlige for at kende placeringen af gasrør, vandrør, kloakrør eller transmissionsledninger og kabler på byggepladsen, markere dem og derefter underrette operatører om deres tilstande. Hvis dette arbejde ikke udføres, vil de bære juridisk ansvar.

2) Transmissionsledninger og kabler skal beskyttes korrekt for at undgå beskadigelse, og oplysninger om, hvor gas og vand kan lukkes, skal indhentes. Når rørledningen brister, kan de lukkes hurtigt.

3) Når udstødningsgas fra lyd-potten sprøjtes på brandfarlige materialer, eller udstødningsrøret er tæt på brandfarlige materialer, er der sandsynligvis risiko for brand og eksplosion. Derfor skal du udvise særlig opmærksomhed, når du arbejder på steder, hvor der findes farlige stoffer såsom fedt, rå bomuld, papir, hø, kemikalier eller andre brandfarlige stoffer.



(4) Betjening i områder tæt på højspændingskabler

Når du arbejder tæt på højspændingsoverliggende transmissionsledninger, skal du iagttage meget omhyggeligt, fordi elektrisk lysbuedannelse kan beskadige læsseren og skade operatøren i en afstand fra transmissionsledningen. Bemærk følgende:

1) Hold sikkerhedsafstand vist i tabel 3-4 mellem maskine og kabel.

Tabel 3-4 Forskellige spændings sikkerhedsafstand-tabeller

Type	Spænding	Minimum sikkerhedsafstand
Lav spænding	100V-200V	2m
	6,600V	2m
Høj spænding	22,000V	3m
	66,000V	4m
	154,000V	5m
	187,000V	6m
	275,000V	7m
	500,000V	11m

2) Når der er en fare for, at maskinen kan komme i kontakt med kabel på byggepladsen, skal der kontrolleres med el-selskabet for kablernes spænding, før driften påbegyndes, og der skal undersøges, om det er muligt at handle i overensstemmelse med gældende relevante regler.

3) Lad ikke maskinen nærme sig eller berøre luftbårne højspændingskabler.

4) Tag gummistøvler og gummihandsker på. Læg en gummimåtte på operatørens sæde, og vær omhyggelig med ikke at lade nogen udsat del af kroppen komme i kontakt med maskinens metalchassis.

5) Udpeg en signalmand til at sende et advarselssignal, hvis maskinen kommer for tæt på kablet.

6) Hvis arbejdsudstyret kommer i kontakt med kablet, må operatøren ikke forlade førerhuset, skal blive siddende, og må ikke røre ved maskinen, før andre personer på jorden sikkert har afbrudt strømmen.

7) Når der arbejdes i nærheden af højspændingskabler, må ingen personer nærme sig maskinen.

(5) Drift i et lukket rum

1) Hvis det er nødvendigt at betjene maskinen eller håndtere brændstof, rengøre dele eller male i et lukket eller dårligt ventileret rum, skal døre og vinduer åbnes for at sikre tilstrækkelig ventilation og forhindre skade på menneskekroppen. Hvis åbning af døre og vinduer stadig ikke kan give tilstrækkelig ventilation, skal ventilationsudstyr såsom ventilatorer installeres.

2) Når der arbejdes i et lukket rum, skal en brandslukker være tilgængelig, husk dens opbevaringssted og brugermetode.

(6) Drift i koldt vejr

1) Brug brændstof med lav viskositet, hydraulikolie og smøremiddel og tilsæt passende frostvæske. Se venligst *kapitel 6.2.2 Oli valg tabel* for specifikke olieprodukter.

2) Forholdsregler ved brug af kølevæske:

- a. Brug ikke kølevæsker, der indeholder formaldehyd, ethanol og propanol.
- b. Brug aldrig nogen anti-lækagemiddel, uanset om det anvendes alene eller sammen med kølevæske.
- c. Bland ikke forskellige mærker af kølevæske.

 WARNING	• Hold væk fra åben ild ved påfyldning af kølevæske. • Kølevæske er et alkalisk stof og er stærkt ætsende. Undgå kontakt med hud og øjne.
--	---

3) Når den omgivende temperatur falder, falder batterikapaciteten også. Før nedlukning skal opladningsgraden holdes så tæt på 100% som muligt, og prøv at holde det varmt eller flyt det til et varmt sted, og geninstaller det, når det tages i brug næste dag.

4) Når batteriet er frosset, må det ikke oplades eller starte motoren. Fjern batteriet, sæt det i et varmt rum eller varmt vand (vær forsigtig med ikke at lade vand trænge ind i batteriet), og opvarm det langsomt til 15°C, ellers kan det eksplodere.

5) Efter en dags arbejde og nedlukning skal snavs og vand fjernes grundigt fra maskinen for at undgå skader på pakningen på grund af snavs, vand eller sne, der trænger ind i pakningen og fryser.

6) Parker læsseren på en tør hård overflade, hvis det er umuligt, så parker læsseren på en træplade. Brugen af træplader kan forhindre læsseren i at fryse fast på jorden og gøre det lettere for læsseren at starte næste dag.

7) Når vejret bliver varmere, skal de tilsvarende dele udskiftes med motorolie, brændstofolie og hydraulikolie, der er egnet til den omgivende temperatur.

3.8.6 Trækning

 WARNING	• Forkert trækning metode eller forkert valg af wirer kan medføre personskade eller dødsfald. • Ved trækning skal du være meget forsigtig for at undgå alvorlige eller endda dødelige kvæstelser.
--	---

(1) Hvis læsserens motor ikke kan startes, og læsserens bremses og styring ikke kan betjenes, og parkeringsbremsen ikke kan åbnes, er trækning ikke tilladt på dette tidspunkt. Sørg for at løfte læsseren ind i en pallelastbil før transport.

(2) Hvis læsserens motor kan startes, og bremses og styring kan betjenes, er trækning tilladt på dette tidspunkt.

- (3) Træktovet skal kunne modstå læsserens vægt og må ikke have afklippede tråde, knæk eller reduktion i diameter.
- (4) Reducer vinklen på træktovet så meget som muligt for at sikre, at vinklen mellem træktovet og midterlinjen på to køretøjer er inden for 30°, og at højden på trækkræftpunktet på to køretøjer er så tæt som muligt.
- (5) Vægten af trækkøretøjet skal være større end læsserens vægt, og det skal have tilstrækkelig trækraft og bremsekapacitet til at trække og bremse to køretøjer, når der køres op eller ned ad bakke.
- (6) Hvis der køres gennem mudder eller op ad bakke, skal der anvendes to træktøve eller to stænger, der kan modstå mindst 1,5 gange maskinens vægt.
- (7) Træk på en skråning er farligt. Vælg et sted, hvor skråningen er så mild som muligt.
- (8) Ved træk ned ad bakke skal der anvendes et køretøj med tilstrækkelig trækraft og bremsekraft, og et andet køretøj skal placeres bag læsseren. Dette kan sikre, at læsseren ikke mister kontrol og vælter.
- (9) Ved træk skal der startes og stoppes langsomt, køres langsomt og tændes havariblink.
- (10) Ved træk må ingen gå mellem maskinerne.
- (11) Ved træk må hastigheden ikke overstige 10 km/t, og der skal køres så kort som muligt til nærmeste reparationssted. Hvis træklængden overstiger 10 km, skal læsseren transporteres på en trailer.
- (12) Hvis læsserens motor ikke kan startes, eller bremsesystemet er defekt, skal du kontakte den udpegede forhandler hos AV Larsen.

3.8.7 Vedligeholdelse og reparation

(1) Forholdsregler for vedligeholdelse og reparation

 WARNING	• Hydrauliksystemet er altid under indre tryk, så når rør eller slanger inspiceres eller udskiftes, skal trykket altid aflastes i kredsløbet, før arbejdet påbegyndes. • Når vandtankens dæksel åbnes, skal det sikres, at motoren er tilstrækkeligt afkølet for at forhindre skoldning forårsaget af stænk fra kølevæske.
--	---

a. Kun autoriseret personale må servicere og reparere maskinen. Det er ikke tilladt at lade uautoriseret personale komme ind i området.

b. Ved reparation af maskinen skal der udpeges en ansvarlig person, der skal udarbejde en arbejdsprocedure og følge den trin for trin. Søg hjælp hos AV Larsen, når det er nødvendigt.

c. Bær ikke løstsiddende tøj og smykker. Bær altid sikkerhedshjelm og sikkerhedssko. Hvis arbejdets art kræver det, skal du bære sikkerhedsbriller, maske, handsker, ørepropper og sikkerhedssele ved betjening eller vedligeholdelse af maskinen.

d. Brug kun værktøj, der er egnet til opgaven, og sørg for at bruge værktøjet korrekt. Brug af beskadiget, lav kvalitet, defekt, makeshift værktøj eller forkert brug af værktøj kan forårsage alvorlig personskade.

e. For at forhindre personskade skal du sænke arbejdsudstyret helt ned til jorden og stoppe motoren, sætte parkeringshåndtaget i LOCK-positionen. Om nødvendigt skal du placere klodser under bælterne for at forhindre, at maskinen bevæger sig.

f. Sørg for, at du fuldt ud forstår denne manual og de forsigtighedsregler, der er beskrevet i denne manual, samt sikkerhedsmærkaterne på maskinen. Ved betjening eller servicering af maskinen skal du altid følge disse forsigtighedsregler nøje. Hvis mærkaterne er beskadigede, mistet eller ikke kan læses korrekt, skal de udskiftes med nye.

g. Fastgør en "Do Not Operate" advarselsmærkat eller en lignende advarselsmærkat til startkontakten eller til betjeningsanordningerne, før du servicerer udstyret eller før du reparerer udstyret. Fastgør om nødvendigt yderligere advarselsmærkater rundt om på maskinen.

h. Hold altid arbejdspladsen ren og ryddelig, så du kan udføre arbejdet sikkert. Tør alt fedt, olie eller andre stoffer, der kan få dig til at glide, op. Hvis arbejdspladsen ikke holdes ren og ryddelig, er der fare for, at du kan snuble, glide eller falde og komme til skade.

i. Ryg aldrig, og brug aldrig åben ild i nærheden af brændstof, olie eller batteriet.

j. Placer tilbehør, der er fjernet fra maskinen, i en stabil tilstand, så de ikke falder ned. Og tag skridt til at forhindre uautoriserede personer i at komme ind i opbevaringsområdet.

k. Kontroller det udstyr, der bruges til løft eller understøtning af komponenter, såsom remskiver, slynger, spænderemsskiver og understøtninger, for at sikre, at de overholder gældende nationale regler.

l. Ved vedligeholdelsesarbejde med løftearmen løftet, skal betjeningshåndtagene holdes i neutral position, parkeringsbremsen trækkes, og nødvendige støtteanordninger anvendes for at forhindre, at tilbehør falder ned.

m. Før rammen løftes med en donkraft, skal rammesikringspladen bruges til at låse for- og bagrammer, betjeningshåndtagene holdes i neutral position, og der placeres stopklodser foran og bagved hjulet. Efter løft skal der placeres en understøttende blok under rammen.

n. Efter motoren er slukket, kan der være resterende tryk i trykbeholdere, slanger, rørledninger og hurtigkoblinger. Udluft trykket for at forhindre fare under vedligeholdelse.

o. Ved vedligeholdelse af det elektriske system eller ved svejsearbejde på maskinen skal du afbryde batteriets negative pol og afbryde ledningsstikket på transmissionscomputerens kontrolpanel. Tilslut ledningsstikket igen efter vedligeholdelsen.

p. Fjern ikke kølerdækslet, før vandtanken er afkølet. Når kølerdækslet åbnes, skal du langsomt dreje kølerdækslet for at udlufte og derefter fjerne dækslet.

(2)Vedligeholdelse og reparation af hydrauliksystem

	• Ved inspektion eller udskiftning af rør eller slanger skal du altid • Udskift slangen, hvis et af følgende problemer forefindes: • Beskadiget eller lækkende hydrauliksamling; • Slidt eller skåret yderbeklædning eller blotlagt armeringstråd; • Yderbeklædning opsvulmet visse steder; • Snoet eller knust bevægelig del; • Fremmedlegeme indlejret i yderbeklædningen.
---	--

1) Ved inspektion eller udskiftning af rør eller slanger skal du altid udlufte trykket i kredsløbet og vente på, at temperaturen falder, før du går i gang.

Fremgangsmåde til udløsning af det indre tryk i hydrauliksystemet:

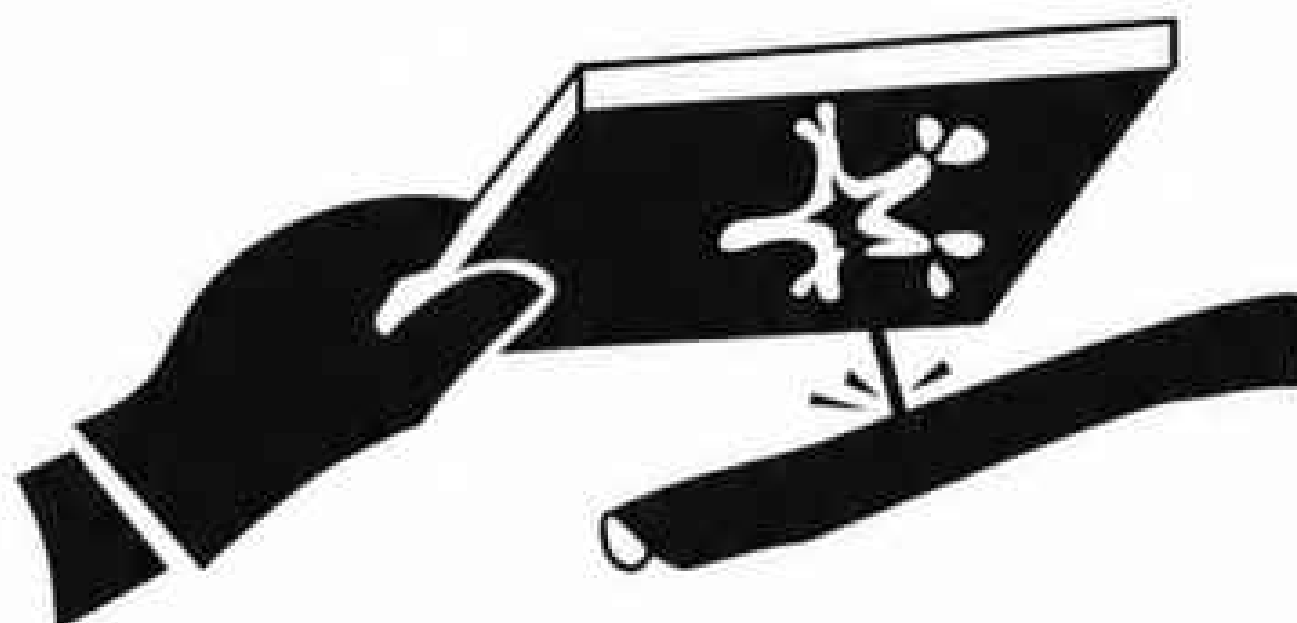
- a. Sænk arbejdsudstyret helt til jorden, og stop motoren.
- b. Drej tændingsnøglen til ON-positionen.
- c. Betjen styregrebet frem og tilbage 3-4 gange, og hold styregrebet i endepositionen i 3 sekunder. Når trykket er udløst, vil slangen blive "slap".
- d. Trykket kan dog ikke udløses fuldstændigt, så løs skruerne langsomt, og træd aldrig direkte ind i den retning, olien sprøjter ud. Vær samtidig opmærksom på at opsamle overskydende hydraulikolie.

2) Bøj ikke eller slå på højtryksledninger. Monter ikke unormalt bøjede eller beskadigede hårde rør eller slanger på maskinen.

3) Kontroller, at alle slange- og rørklemmer, afskærmninger og puder er korrekt fastgjort. Hvis de er løse, kan de vibrere under drift og gnave på andre dele. Dette kan føre til beskadigelse af slangerne og få højtryksolie til at sprøjte ud, hvilket kan medføre brand eller alvorlig personskaade.

4) Reparer ikke en beskadiget krympeslange (eller slange) og brug den igen. Udskift den med nye komponenter som en helhed.

5) Der er risiko for, at højtryksolie, der lækker fra små huller, kan trænge ind i din hud eller forårsage blindhed, hvis det kommer i direkte kontakt med øjnene. Brug beskyttelsesbriller og læderhandsker ved inspektion. Brug om nødvendigt tyk pap eller små træklodser til at stoppe lækagen, som vist i figur 3-21.



(3)Vedligeholdelse og reparation af elektrisk system

Før der udføres service på det elektriske system, skal du sørge for at stoppe maskinen og fjerne startnøglen.

1)Batterivedligeholdelse

Batteriets elektrolyt indeholder svovlsyre, og batterier genererer brintgas, som er brændbar og kan eksplodere. Forkert håndtering kan føre til alvorlig personskade eller brand. Af denne grund skal du altid overholde følgende forholdsregler.

- a.Når du arbejder med batterier, skal du altid bære sikkerhedsbriller og gummihandsker. Hvis svovlsyre kommer på dit tøj eller din hud, skal du straks vaske det af med store mængder vand. Hvis svovlsyre kommer i øjnene, skal du skylle med rent vand og kontakte en læge.
- b.Hvis du ved et uheld drikker elektrolytten, skal du drikke rigeligt med vand eller mælk, rå æg eller vegetabilsk olie og straks kontakte en læge eller skadestue.
- c.Brug ikke åben ild i nærheden af batteriet, og gør ikke noget, der kan forårsage gnister. Hvis et værktøj berører den positive terminal og chassiset, er der risiko for, at det forårsager en gnist, så vær yderst forsigtig.



d.Rengør batteriets øverste overflade med en klud, brug aldrig benzin, organiske opløsningsmidler eller rengøringsmidler. Batteriet er brandfarligt og skal holdes væk fra åben ild.

e.Tab ikke batteriet, og udsæt det ikke for mekaniske stød eller kraftigt tryk.

f.Hvis maskinen ikke bruges i længere tid, skal batteriet fjernes og opbevares i et tørt, rent og godt ventileret miljø ved 5 til 25°C, undgå direkte sollys og mindst 2 meter væk fra varmekilde. Oplad batteriet hver 3. til 6. måned for at opretholde batteriets ydeevne.

g.Læs sikkerhedssymboleterne på batteriet, inden du installerer det. Bank ikke på polerne, og påfør et lille mængde vaseline på polerne for at forhindre korrosion.

h.Ved fjernelse af batteriet skal det negative (-) terminal først afbrydes. Ved installation skal den positive (+) terminal installeres først. Brug ikke eller oplad ikke batteriet, hvis elektrolytniveauet er under LOWER LEVEL linjen. Kontroller altid batteriets elektrolytniveau regelmæssigt og tilsæt destilleret vand for at bringe elektrolytniveauet til UPPER LEVEL linjen.

i.Ved installation af batteriet skal alle skruer spændes for at forhindre batteriskader forårsaget af løsning.

j.Batteriet er udstyret med en indikator, der viser ladetilstand. Brug den normalt, når indikatoren er grøn, oplad i tide, når indikatoren er sort, og udskift den straks, når indikatoren er hvid.

k.Når batteriet mister strøm, skal det oplades i tide for at forhindre ydelsesreduktion forårsaget af batterisulfatering.

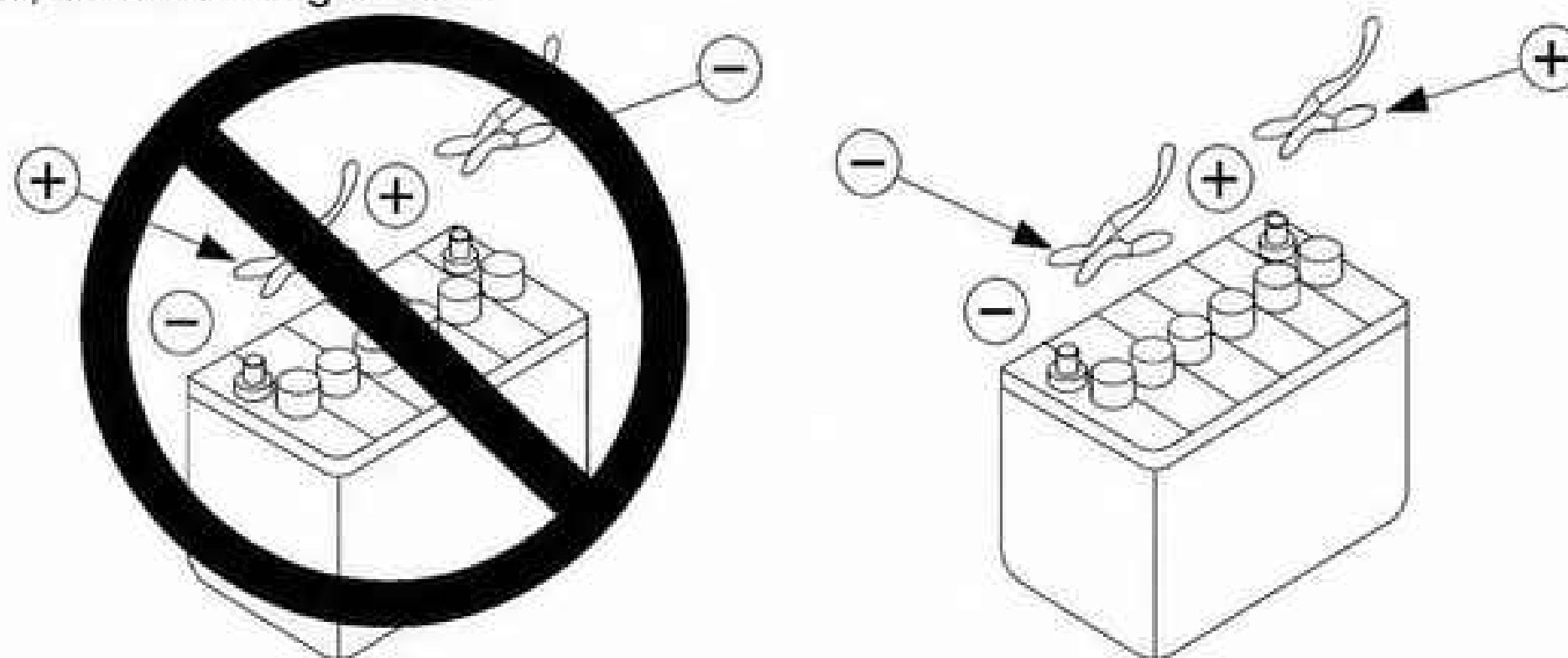
2)Opladning af batteriet

Hvis der begås en fejl i metoden til opladning af batteriet, kan det få batteriet til at eksplodere, så følg altid følgende.

a.Når batteriet oplades normalt, skal batteriet oplades ved en konstant spænding på 24V DC i højst 24 timer (maksimal strøm overstiger ikke 25A).

b.Sørg for, at det er demonteret før opladning. Vælg et godt ventileret sted til opladning, og fjern batteriets topdæksel, så brint kan diffundere og forhindre eksplosion.

c.Tilslut opladerens positive (+) klemme til batteriets positive (+) terminal, og tilslut derefter opladerens negative (-) klemme til batteriets negative (-) terminal. Oplad ikke med omvendt polaritet, som vist i Figur 3-23.



d.Kontroller regelmæssigt, om ventilationsåbningen på batteriet er blokeret for at forhindre, at gas, der dannes under opladning, forårsager en eksplosion.

e.Hvis batteriets elektrolyttemperatur overstiger 45°C under opladningsprocessen, skal opladningsspændingen eller opladningsstrømmen reduceres for at forhindre elektrolytten i at sprøjte.

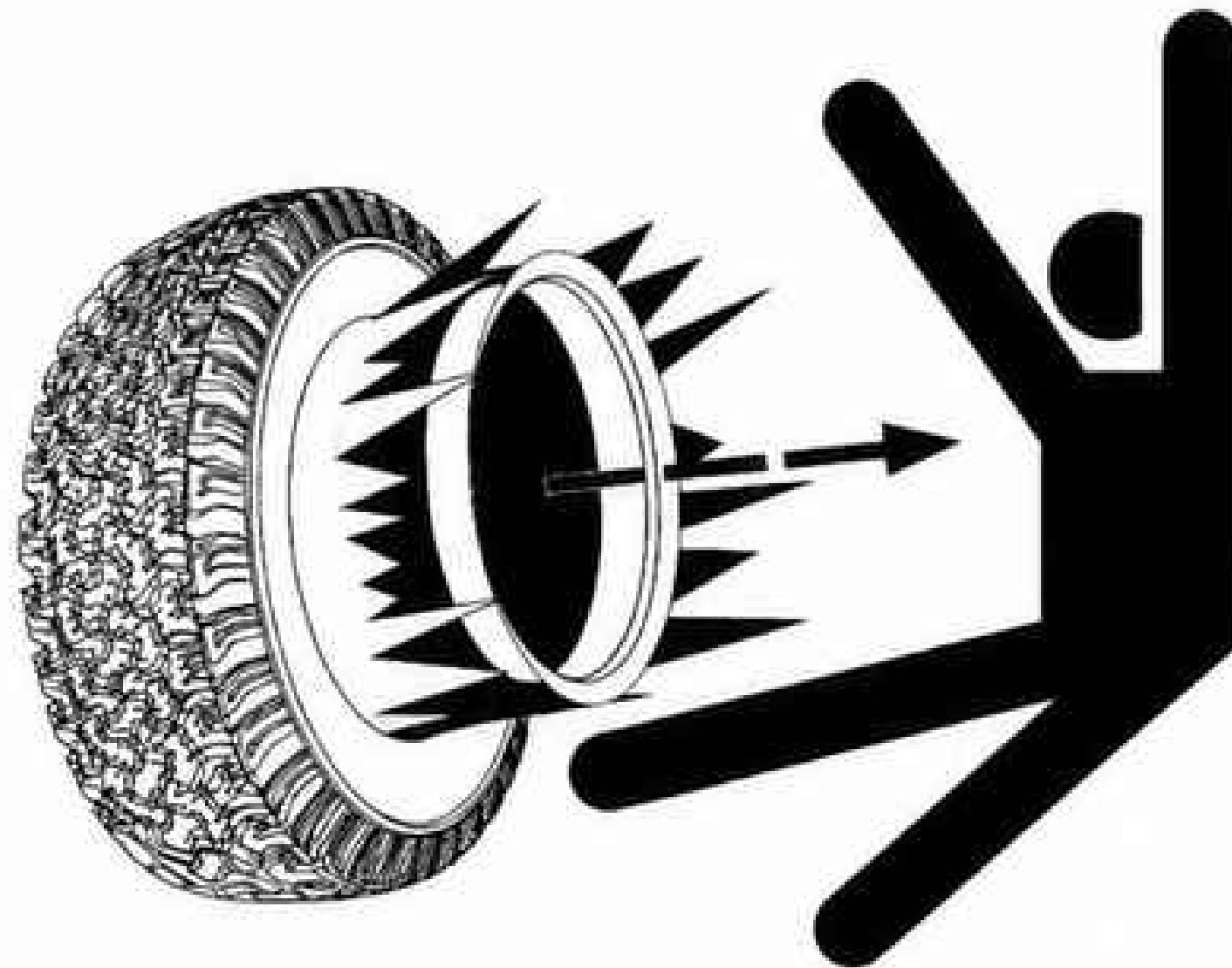
f.Overoplad ikke.

g.Hvis batteriets elektrolyt er frosset, må batteriet ikke oplades eller motoren startes med en ekstern strømkilde. Der er risiko for, at dette antænder batteriets elektrolyt og får batteriet til at eksplodere.

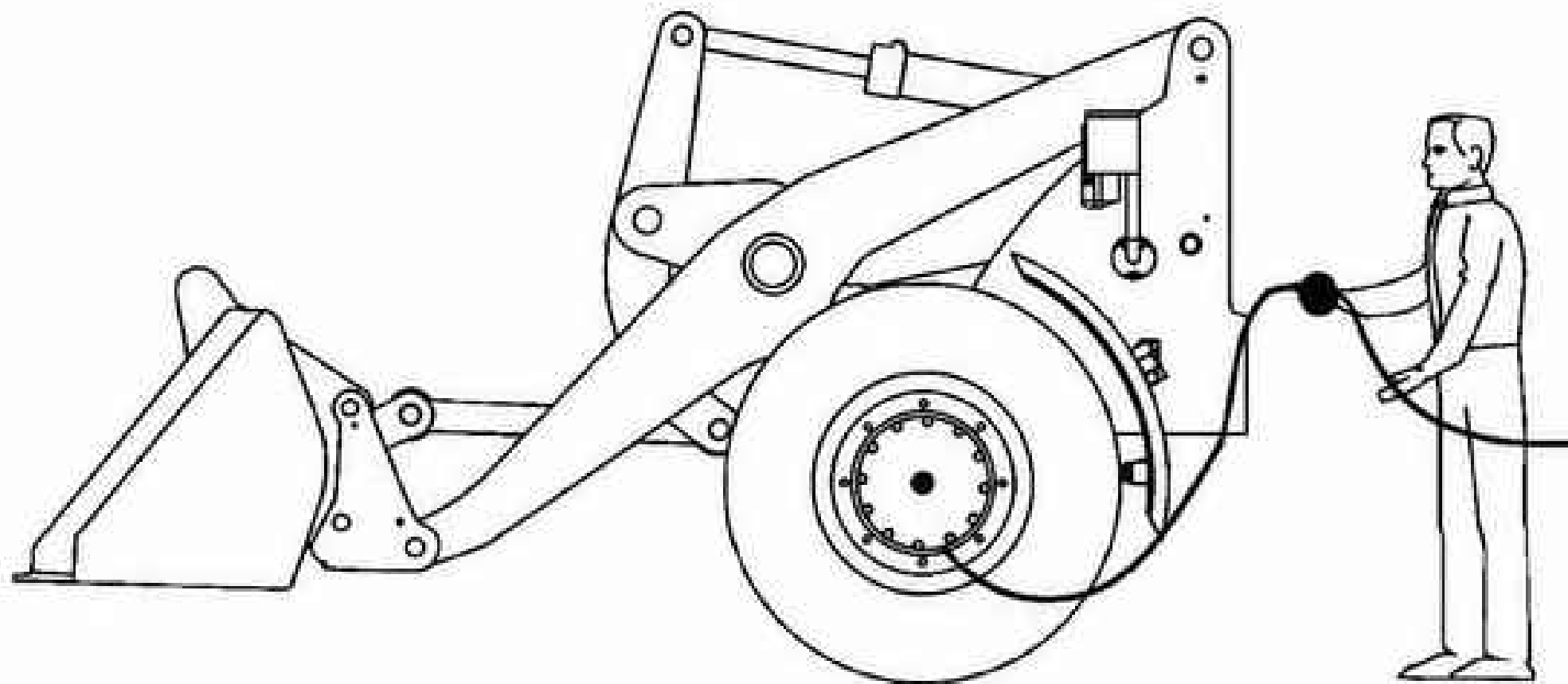
(4)Vedligeholdelse og reparation af dæk

 WARNING	• Oppumpning og svejsning af fælgen kan forårsage eksplosioner. Når disse operationer udføres, skal du sikre, at området er klart.
--	--

1)Oppumpning kan forårsage dækspllosion. En dækspllosion kan forårsage dødelige skader, som vist i Figur 3-24.



2)Ved oppumpning skal du bruge en slange, der er lang nok til at holde afstand til dækket. Sørg under oppumpning for, at der ikke er nogen i dette område, som vist i Figur 3-25.



3)Dæktrykket skal henvises til *kapitel 4.2 Tekniske parametre*.

4)Før første brug skal dæktrykket justeres i tide.

5)Reparation eller svejsning af fælge til pneumatiske dæk kan forårsage revnedannelse eller eksplosion, hvilket kan medføre dødelige skader.

6)Reparationsarbejde på dæk og fælge skal udføres af fagfolk.

7) Efter udskiftning af dæk, kontroller tilspændingen af hjulboltene efter 10 timer.

(5) Vedligeholdelse og reparation af gastank

 WARNING	• Før du starter maskinen, skal du sikre dig, at aftapningsventilen er lukket, ellers vil bremsene svigte og forårsage ulykker.
--	---

1) Aftap gastanken hver dag, især om vinteren. For aftapningsmetoden henvises til *kapitel 5.3.5 Aftapning af gastank*.

2) Akkumulatoren er fyldt med højtryksgas. Af denne grund skal du regelmæssigt inspicere antikorrosionslaget og svejsningerne for at sikre sikker brug.

3) Før du starter maskinen, skal du sikre dig, at aftapningsventilen er lukket, ellers vil bremsesystemet svigte og forårsage ulykker.

(6) Reparationssvejsning

 WARNING	• Ved svejsning skal du fjerne batteriets minuspol og afbryde kablet på computerens styrepanel for at forhindre strømflow.
--	--

Svejsning skal altid udføres af en kvalificeret svejser og på et sted, der er udstyret med passende udstyr. Følgende forholdsregler skal overholdes ved svejsning:

1) Brug beskyttelsestøj og godkendte åndedrætsværn ved svejsearbejde.

2) Sørg for god ventilation på svejseområdet.

3) Fjern alle brandfarlige materialer til et sikkert sted før start, og stil brandslukkere til rådighed på arbejdsstedet.

4) Ved svejsning skal du fjerne batteriets negative (-) pol og afbryde kablet på computerens styrepanel for at forhindre strømflow. Efter reparation skal ledningsnettet tilsluttes igen som påkrævet.

5) Fjern malingen fra det sted, hvor der skal svejses, for at forhindre dannelse af skadelige gasser.

6) Dæk gummislanger, ledninger eller trykrør med brandskærme ved svejsning. Flyvende gnister kan få disse rør til at sprænge pludseligt, og isoleringen på ledningerne kan blive beskadiget.

7) Svejs ikke i nærheden af dækket, da dækket kan eksplodere på grund af varme.

(7) Rengøring af maskinen



- Det ophobede støv og snavs på maskinen skal rengøres hver dag for at eliminere risikoen for brand.
- Brug ikke stærke rengøringsmidler eller kemikalier for at undgå skader på malingen.

1)Parker maskinen et sted, der er dedikeret til rengøring

2)Temperaturen på rengøringsvandet må ikke være højere end 60°C.

3)Hvis der anvendes en højtryksrenser, skal afstanden mellem dysen og maskinen være mindst 20 til 30 cm. For højt tryk eller for kort afstand kan forårsage skader.

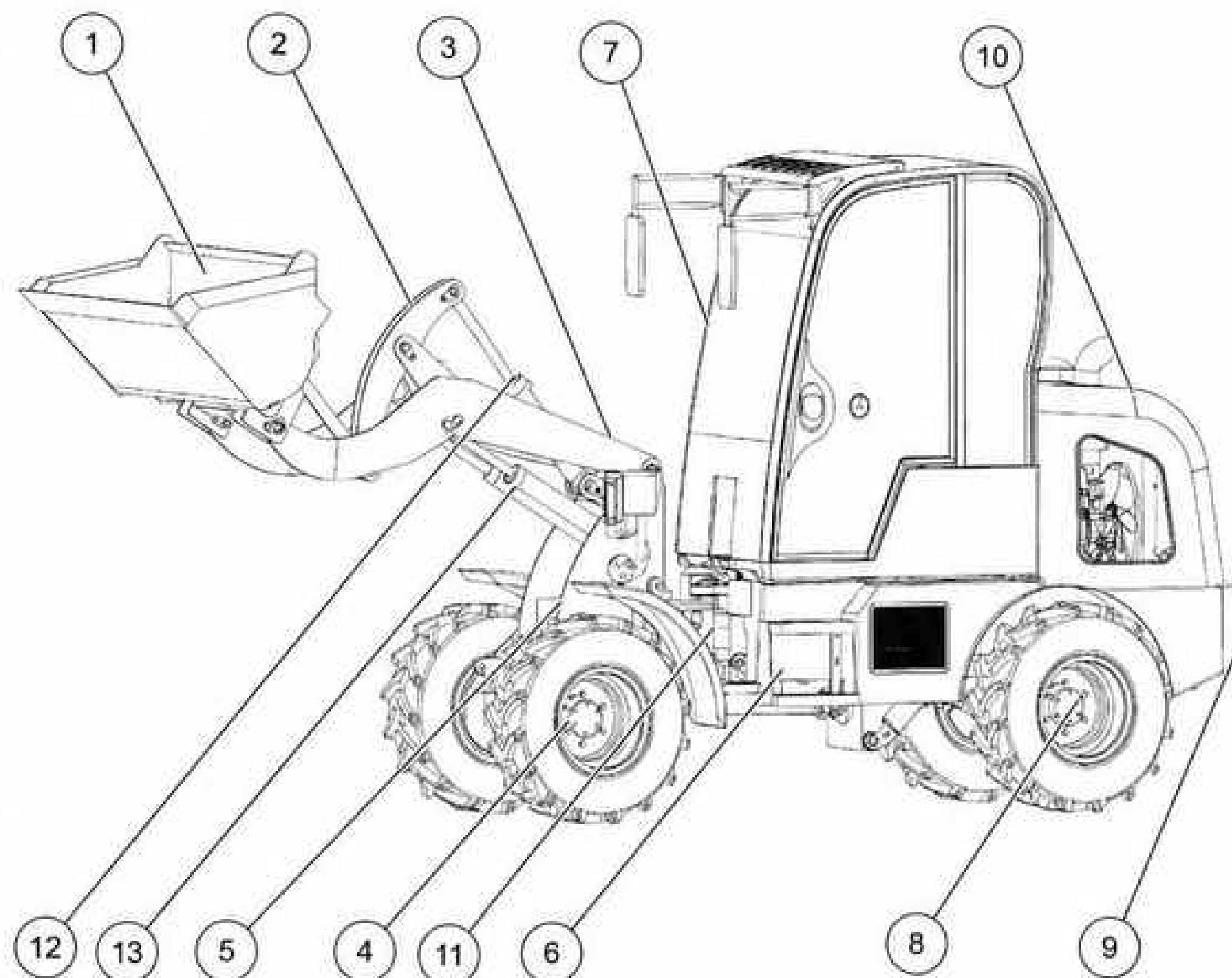
4)Brug passende metoder til at beskytte elektriske ledninger.

5)Hvis mærkaten falder af, er beskadiget eller ulæselig, skal den udskiftes med det samme, se *kapitel 3.5 Advarselsmærker og resterende risici*.

4 Funktion og ydelsesbeskrivelse

4.1 Maskinbeskrivelse

De vigtigste komponenter på læsseren er vist i figur 4-1.



- (1) Skovl (2) Vippearms (3) Løftearm (4) Foraksel (5) Forramme
(6) Bagramme (7) Kabine (8) Bagaksel (9) Modvægt (10) Motorhjelms
(11) Styrecylinder (12) Vippecylinder (13) Løftecylinder

Funktionen af hver komponent beskrives som følger:

- (1) Skovl: En slags arbejdsredskab;
- (2) Vippearms: Vipper skovlen;
- (3) Løftearm: Løfter skovlen;
- (4) Foraksel: Overfører drejningsmoment til forhjulene;
- (5) Forramme: Bærer arbejdsredskabet;
- (6) Bagramme: Bærer motor, kabine osv.;
- (7) Kabine: Giver beskyttelse til føreren;
- (8) Bagaksel: Overfører drejningsmoment til baghjulene;

(9) Balancer vægt: Hold loaderens vægt i balance;

(10) Motorhætte: Beskyt motoren og personer;

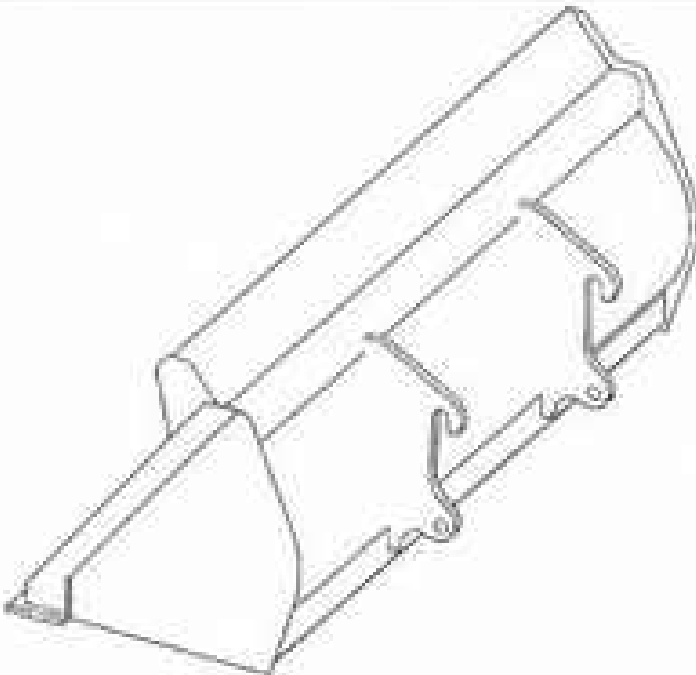
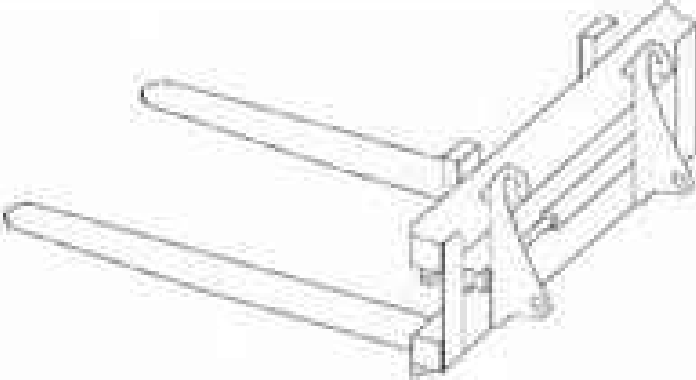
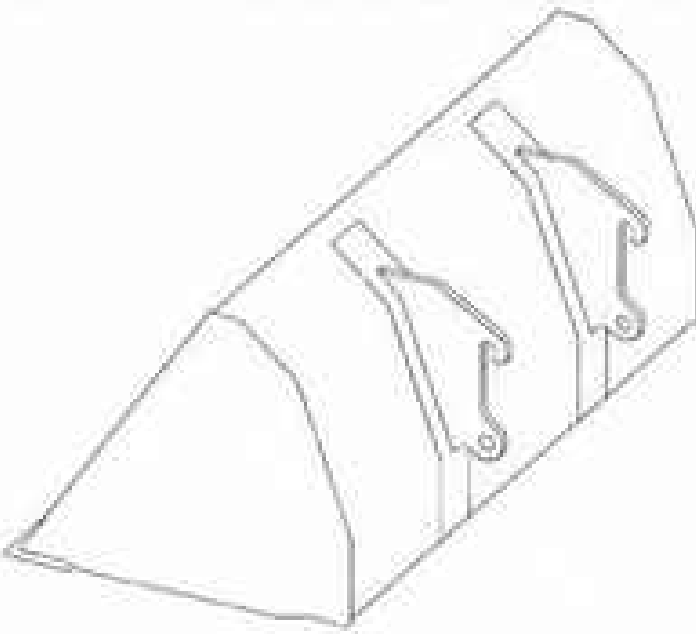
(11) Styrecylinder: Leverer styrekraft til loaderen;

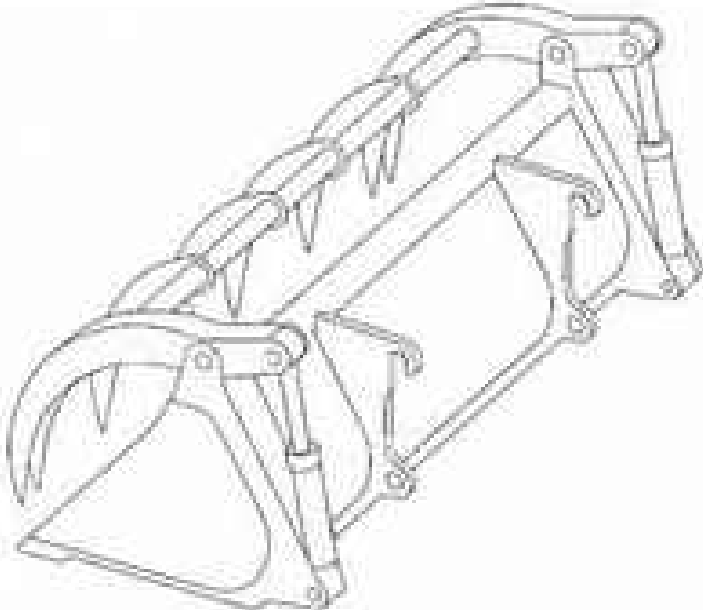
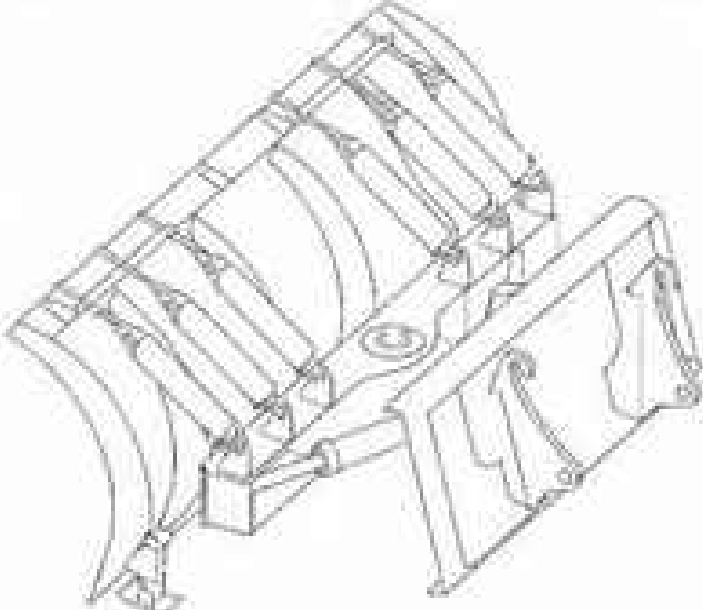
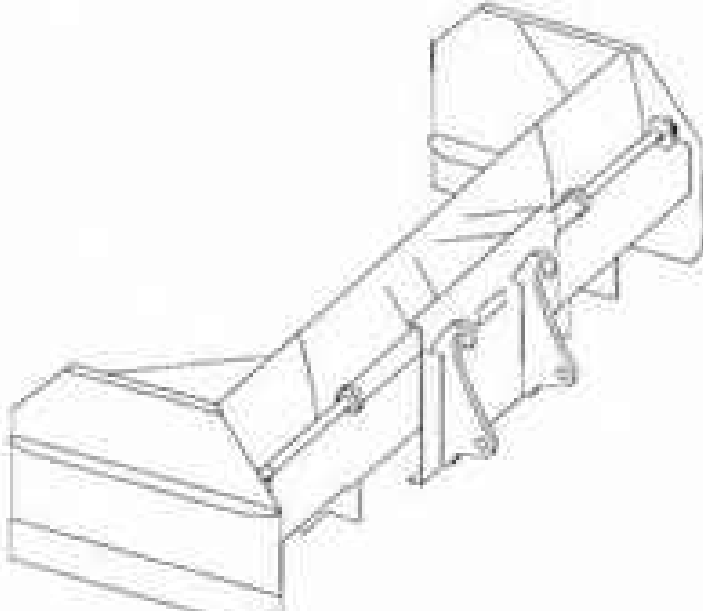
(12) Vippecylinder: Leverer tippekraft til skovlen;

(13) Løftecylinder: Leverer løftekraft til skovlen.

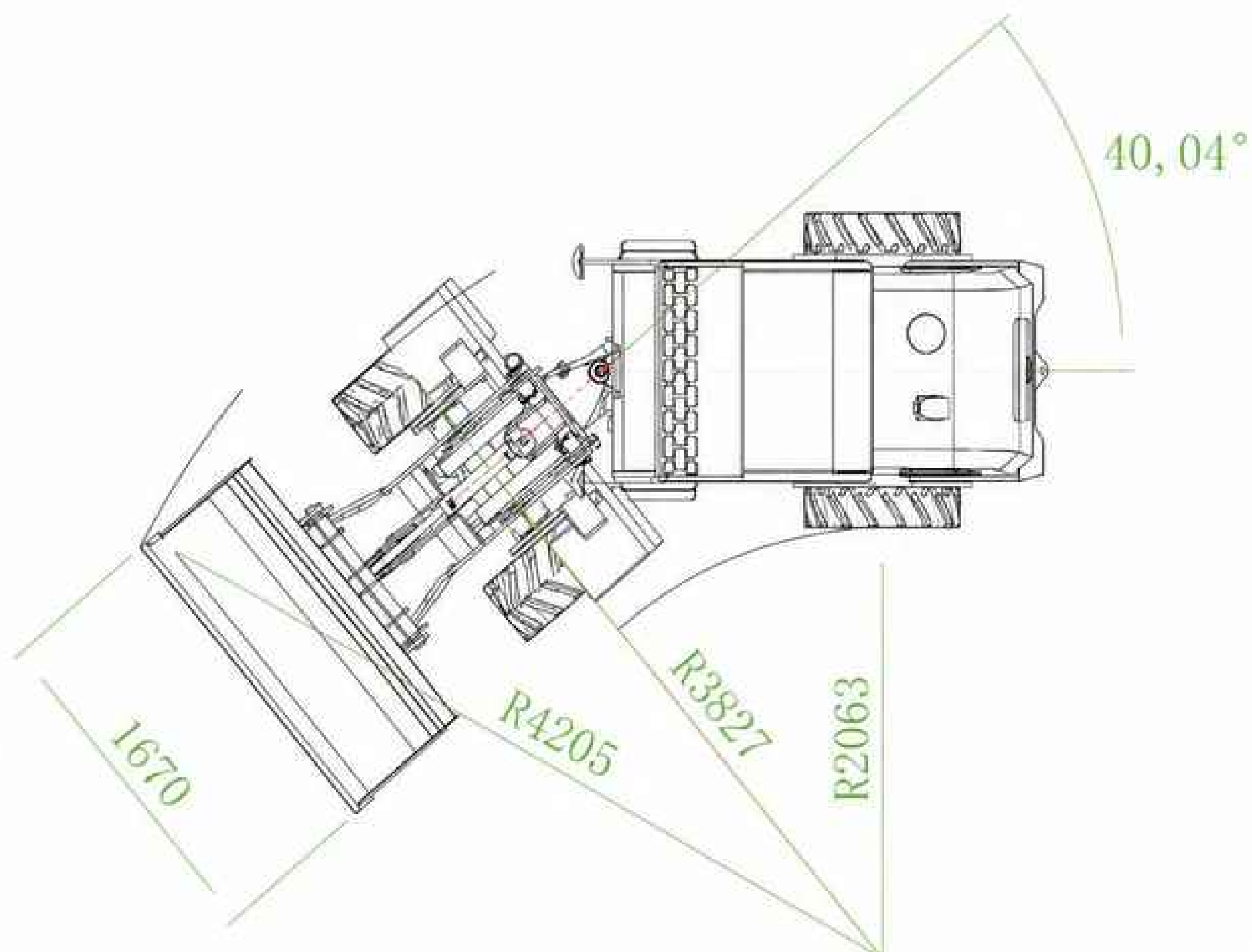
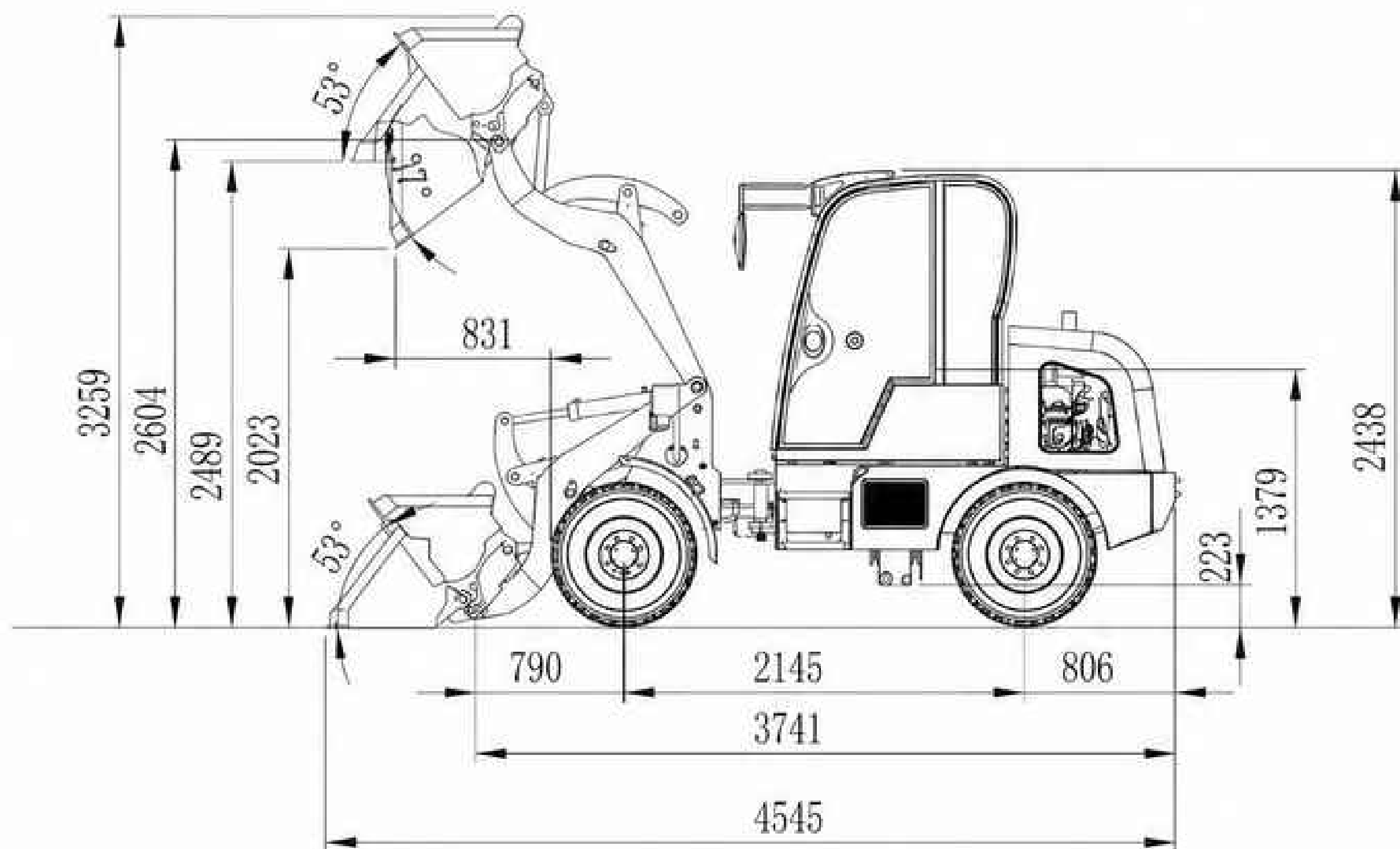
Loaderens valgfrie redskaber er vist i tabel 4-1. Den kan udstyres med forskellige redskaber afhængigt af forskellige arbejdsituationer og opgaver.

Tabel 4-1 Loaderens valgfrie redskaber

Nr.	Navn	Ikon	Funktion
1	Skovl		Læssing og aflæsning af bulk- og blokmaterialer; Planering af jord, osv.
2	Hydraulisk pallegaffel		Løft af gods; Læssing og aflæsning af gods
3	Sneskovl		Fjernelse af sne

4	Gribeskovl		Læss og aflæs hø, træ, mv.
5	Forhindrings- undgående sneplov		Fjern sne og juster sneplovens vinkel for at undgå forhindringer
6	Teleskopisk sneplov		Fjern sne og juster sneplovens bredde for at undgå forhindringer

4.2 Tekniske specifikationer



De tekniske parametre for læsseren er vist i tabel 4-2.

Tabel 4-2 Tekniske parametre

Tekniske specifikationer (Enhed)	Værdi
Længde A(mm)	4300
Bredde P(mm)	1650
Højde F(mm)	2850
Min. frihøjde S(mm)	250
Akselafstand D(mm)	1850
Min. venderadius uden for skovl U(mm)	4750
Maks. svingvinkel W(°)	38
Maks. læsehøjde M(mm)	2200
Tipafstand N(mm)	1100
Nominel kapacitet for skovl(m ³)	0.5
Nominel last(kg)	800
Maks. trækraft(N)	>48kN
Dæktryksinflation(kPa)	300

5 Betjening

5.1 Sikkerhedsforanstaltninger

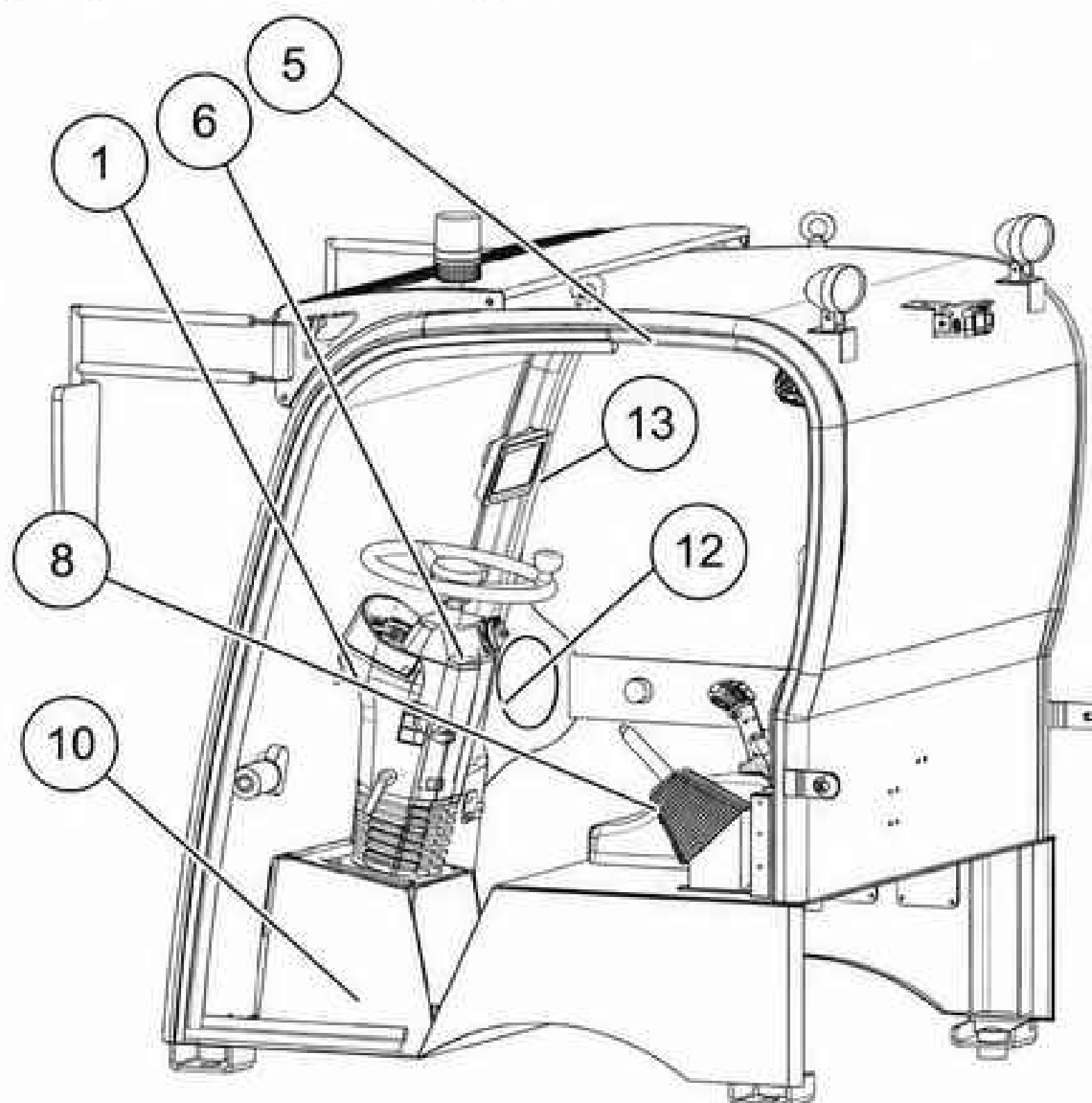
Læs dette afsnit for sikkerhedsforanstaltninger ved betjening af læsseren.

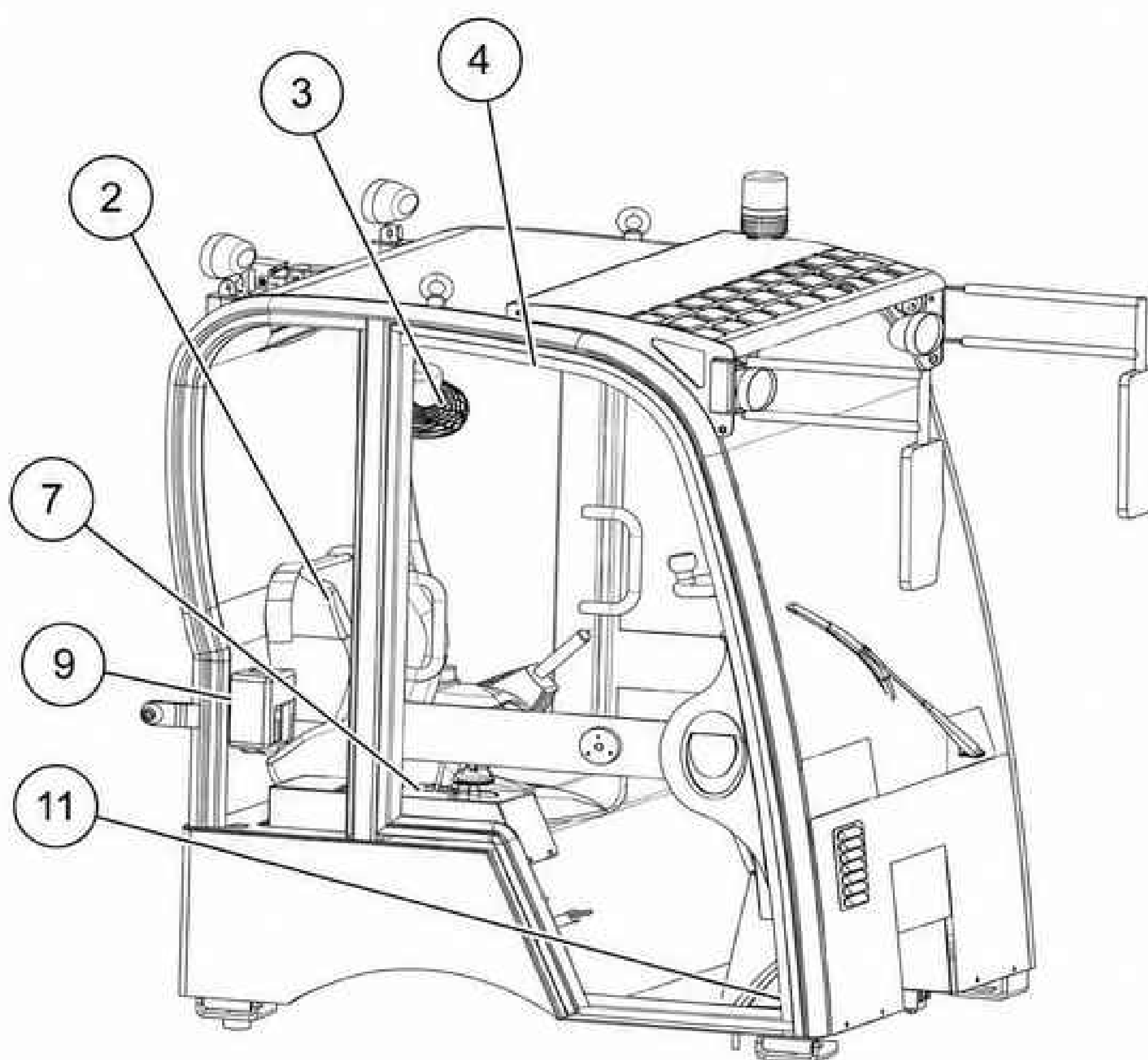
 WARNING	• Kun autoriseret personale, der er kvalificeret i sikkerheds- og færdighedstræning, må betjene maskinen. • Bær ikke løse frakker, langt hår, ringe, ure, armbånd, slips, tørklæder og andre accessories. Operatører skal sikre sig, at ærmerne er fastgjort. • For at forklare læsserens betjening beskriver nogle illustrationer muligvis ikke alle sikkerhedsfunktioner, som f.eks. skjolde. Sørg for, at alle disse genstande er på plads, før start.
--	---

5.2 Introduktion til betjeningsterminal

5.2.1 Oversigt over betjeningsterminal

Layoutet af betjeningsterminalen er vist i figur 5-1.





(1) Ratstamme (2) Sæde (3) Ventilator (4) MP3 (5) Lys

(6) Betjeningsplatform (7) Tændingskontakt (8) Parkeringsbremsehåndtag (9) Brandslukker

(10) Bremsepedal (11) Gaspedal (12) Knop til varm luft (13) Bak kamera

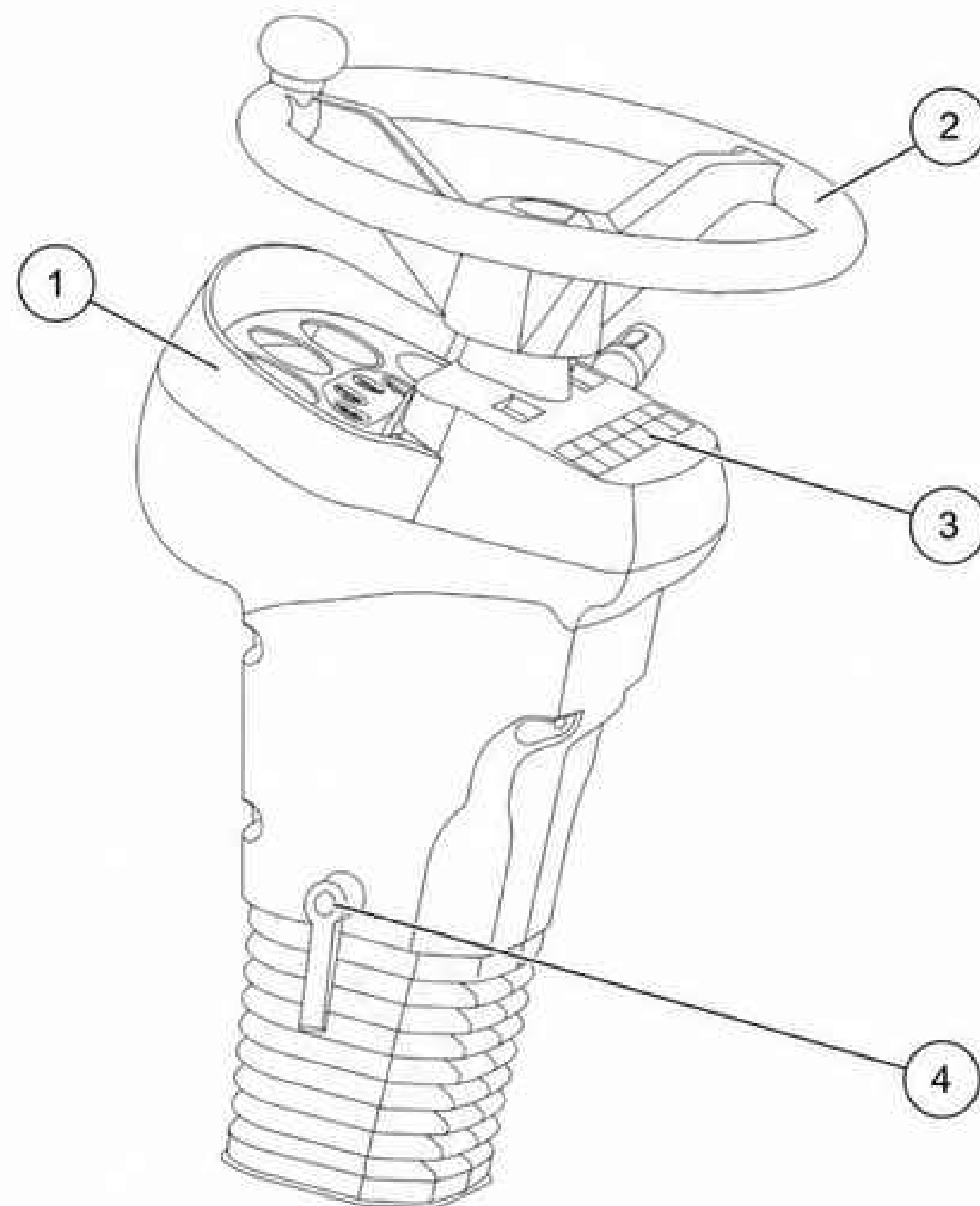
Betjening og funktion af terminalen er vist i tabel 5-1.

Tabel 5-1 Betjening og funktion af terminalen

Nr.	Navn	Betjening og funktion
1	Ratstamme	Se detaljer i <i>kapitel 5.2.2 Ratstamme A</i> og <i>kapitel 5.2.3 Ratstamme B</i>
2	Sæde	Se detaljer i <i>kapitel 5.2.4 Sæder</i>
3	Blæser	Tænd eller sluk for blæseren, og juster blæserhastigheden
4	MP3	Se detaljer i MP3-instruktionen
5	Lys	Tænd eller sluk for kabinelyset
6	Betjenings- platform	Se detaljer i <i>kapitel 5.2.5 Betjeningsplatform A</i> og <i>kapitel 5.2.6 Betjeningsplatform B</i>
7	Tændingskontakt	Tænd eller sluk for køretøjets strøm
8	Parkeringsbremse- håndtag	Stram håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen; løsn håndtaget for at frigøre parkeringsbremsen
9	Brandslukker	Se detaljer i brandslukker-instruktionen
10	Bremsepedal	Træd på pedalen for at bremse
11	Accelerator- pedal	Træd på pedalen for at øge brændstoftilførslen til motoren
12	Varm luft- justeringsknap	Tænd eller sluk for varmluften, og juster luftmængden
13	Bakkamera	Når der bakkes, åbnes det automatisk, så føreren kan kontrollere situationen bag læssemaskinen

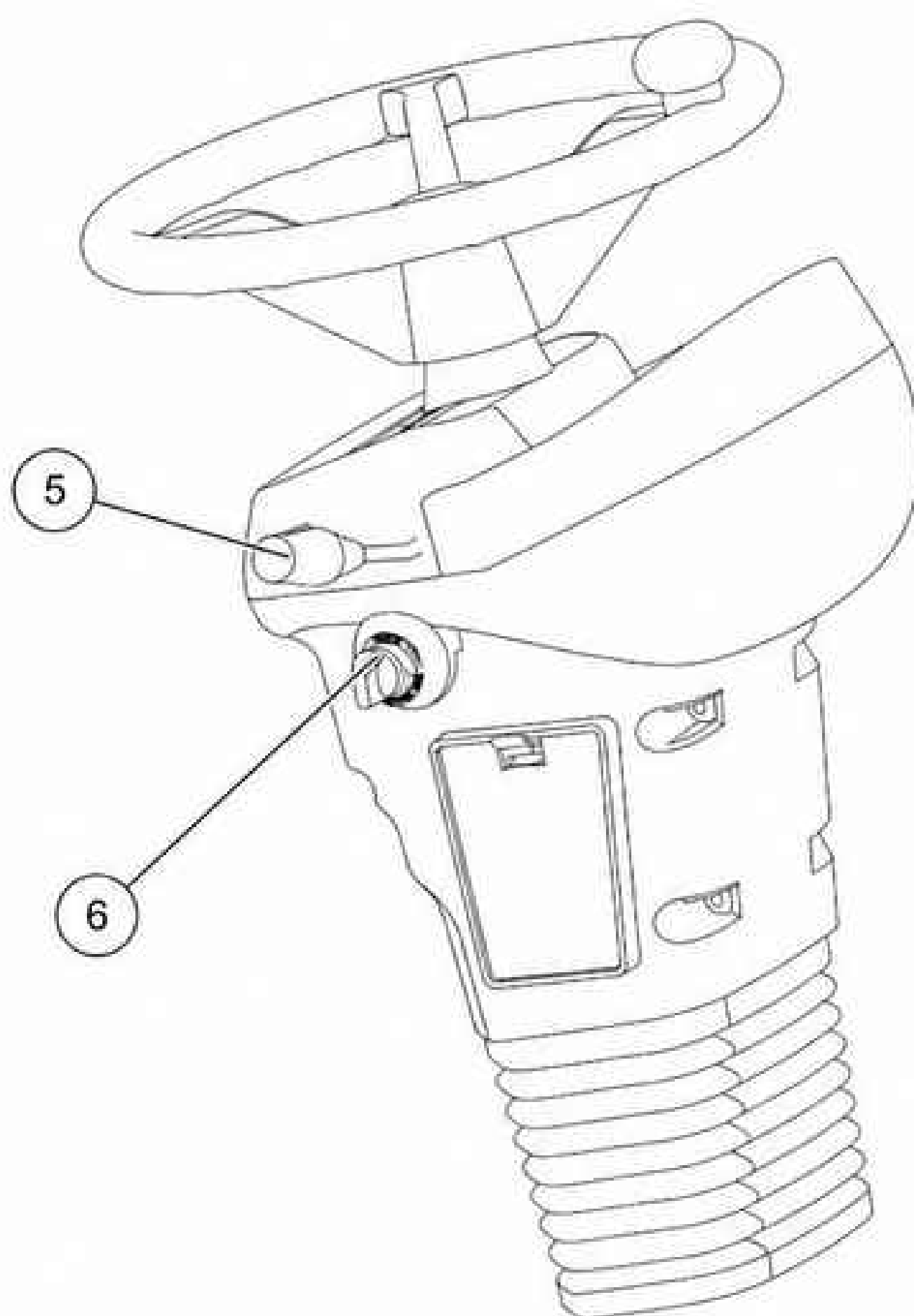
5.2.3 Ratstamme B

Layoutet af ratstamme B er vist i Figur 5-8 og Figur 5-9.



(1) Instrumentpanel (2) Rat (3) Anden betjeningskontakt

(4) Håndtag til ratjustering



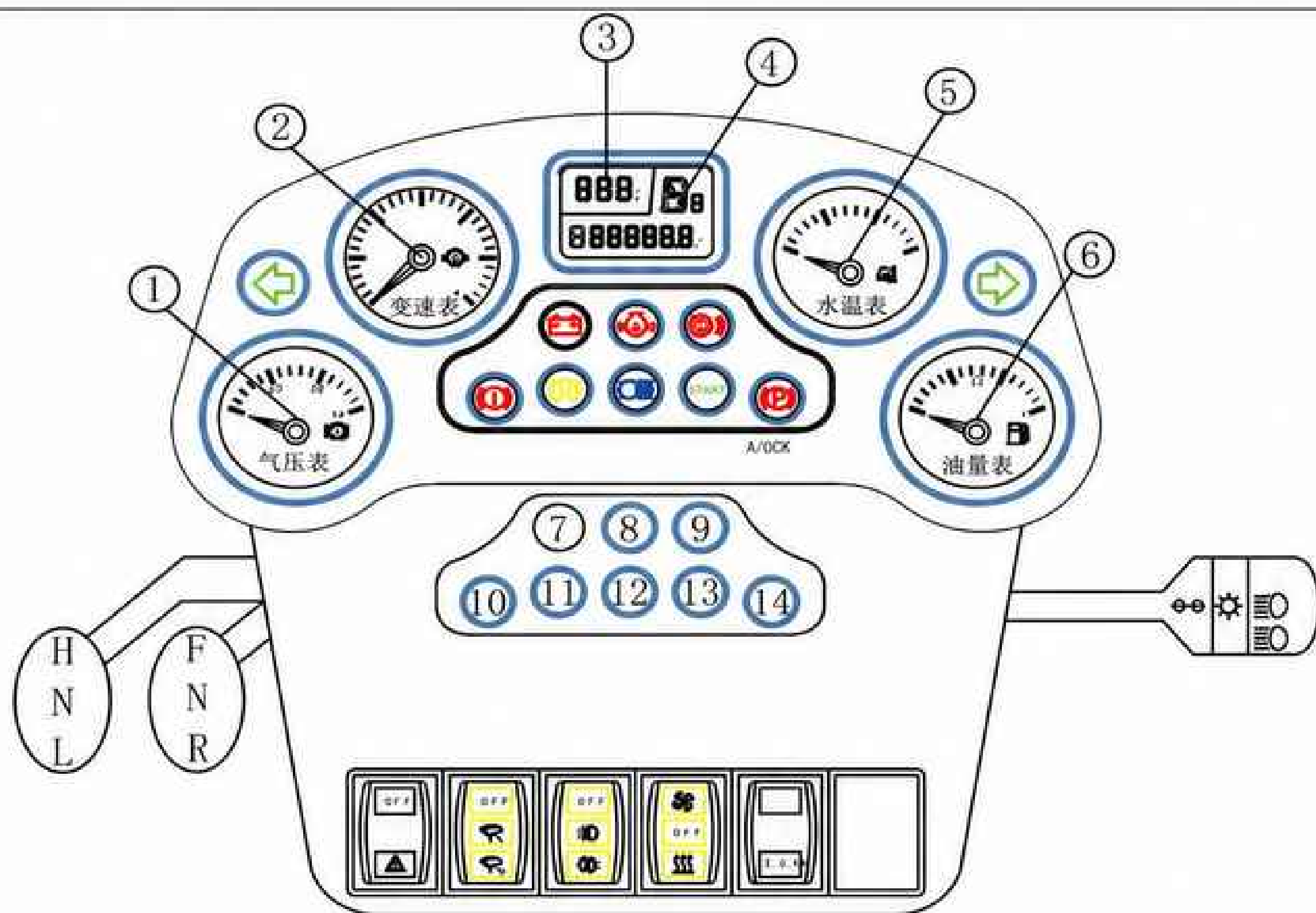
(5) Lyskontrolenhed (6) Startkontakt

Funktionsbeskrivelsen af styresøjle B er vist i tabel 5-6.

Tabel 5-6 Funktionsintroduktion

Nr.	Navn	Funktionsbeskrivelse
1	Instrumentbræt	Viser læsserens data
2	Rathjuls- justeringshåndtag	Efter justering af rattets vinkel kan rattet låses med håndtaget
3	Anden betjeningskontakt	Styrer forrudevisker, arbejdslys osv.
4	Rat	Styrer læsserens kørselsretning
5	Lyskontrolenhed	Styrer blinklys og arbejdslygter
6	Startkontakt	Styrer læsserens kredsløb og motorens start/stop

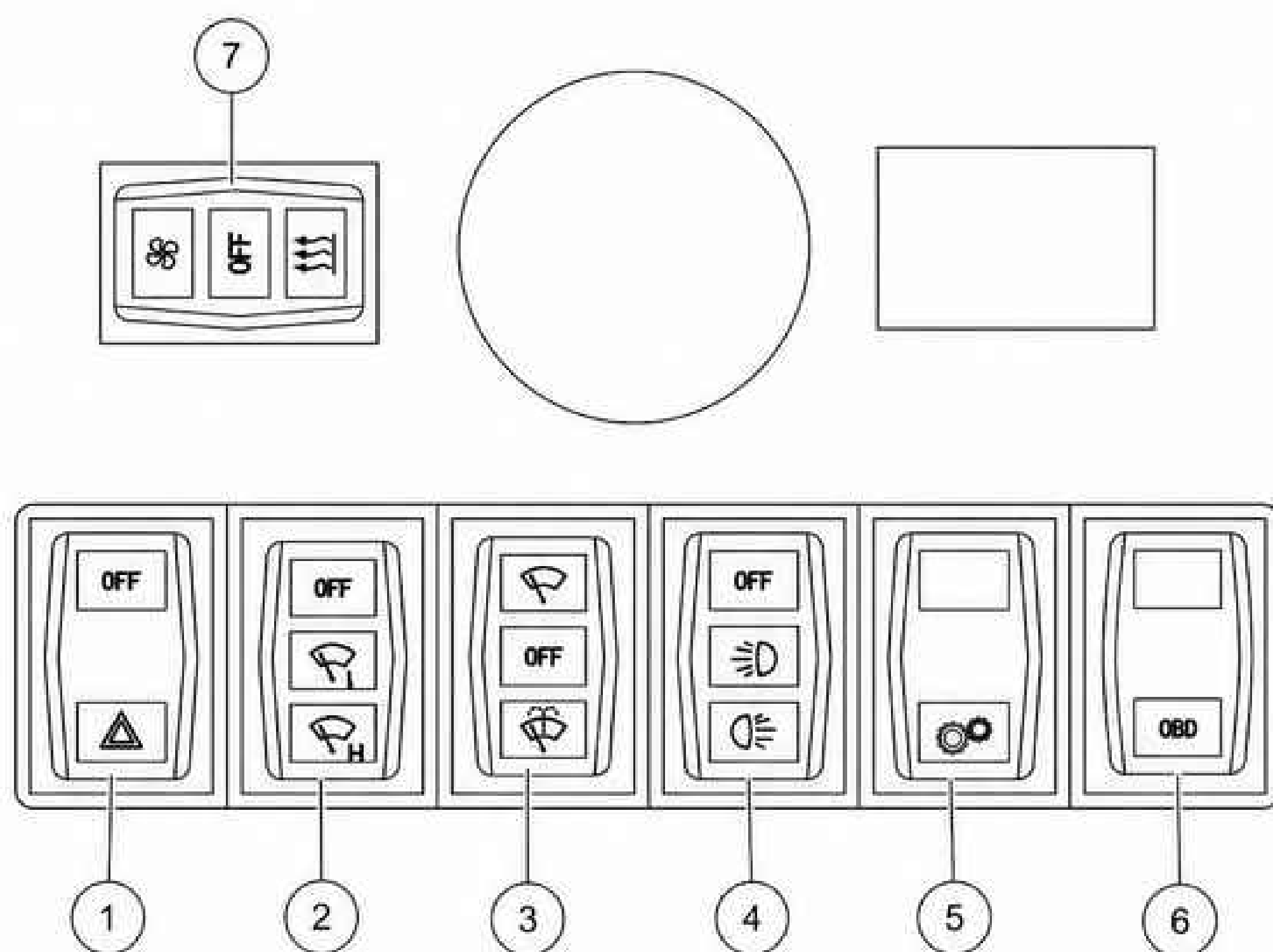
(1) Instrumentbræt



Nr.	Ikon	Funktion og beskrivelse	Nr.	Ikon	Funktion og beskrivelse
1		lufttryk	11		forvarmningsindikator
2		momentomformertryk	12		fjernlysindikator
3		spænding og olietemperatur	13		startindikator
4		gear	14		håndbremseindikator
5		vandtemperatur			
6		brændstofmåler			
7		batteri			
8		motorolialarmindikator			
9		olietemperaturalarmindikator			
10		induktivt lufttryk			

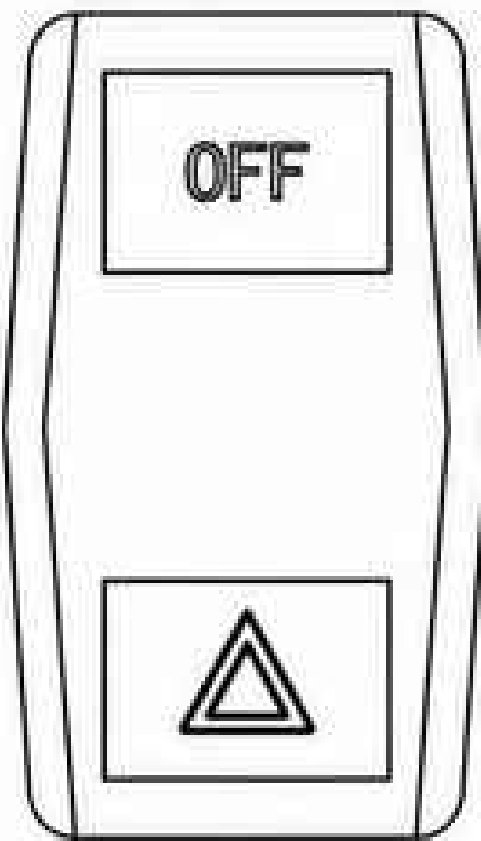
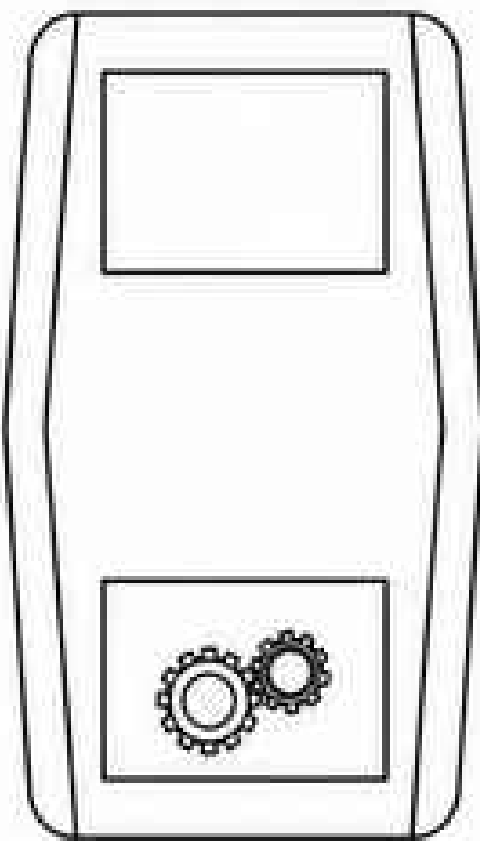
(2) Andre betjeningskontakter

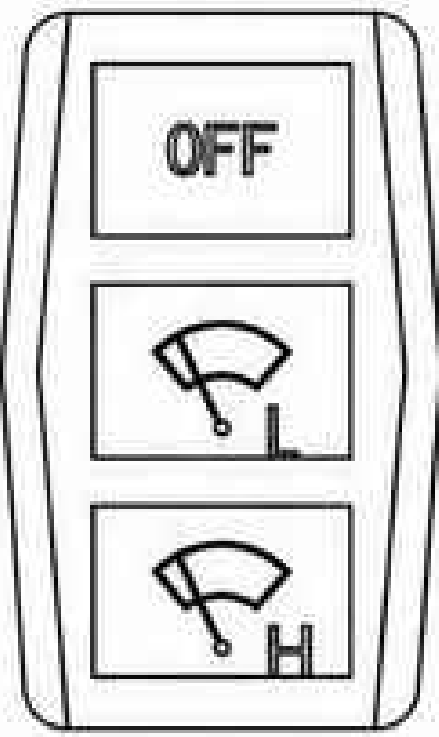
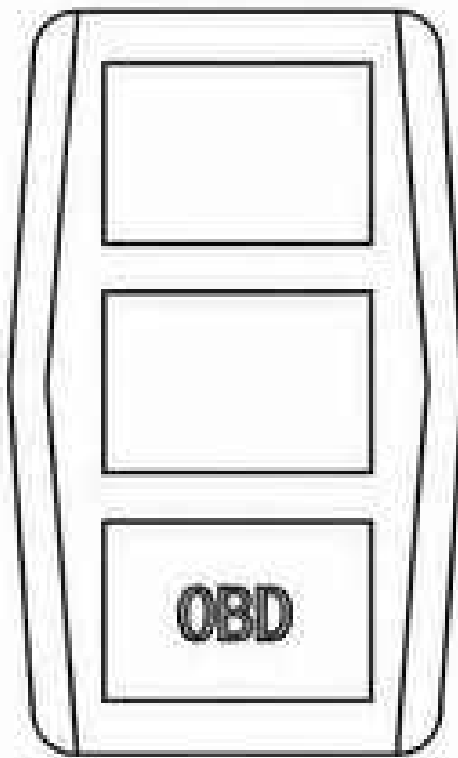
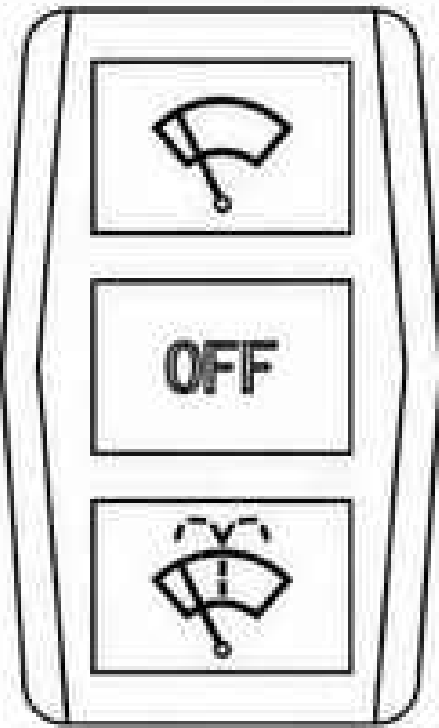
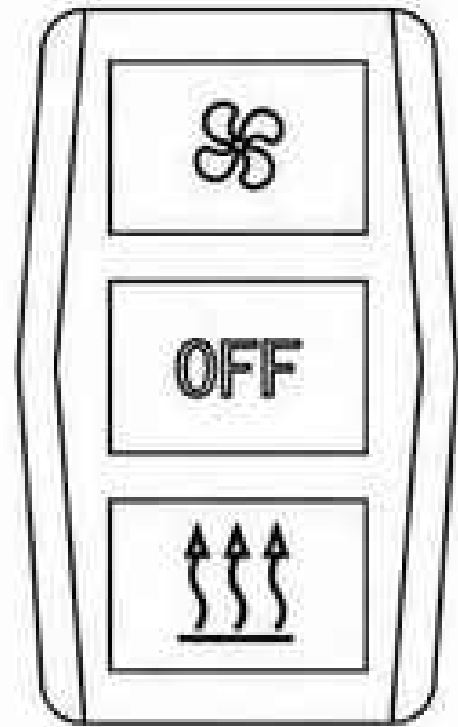
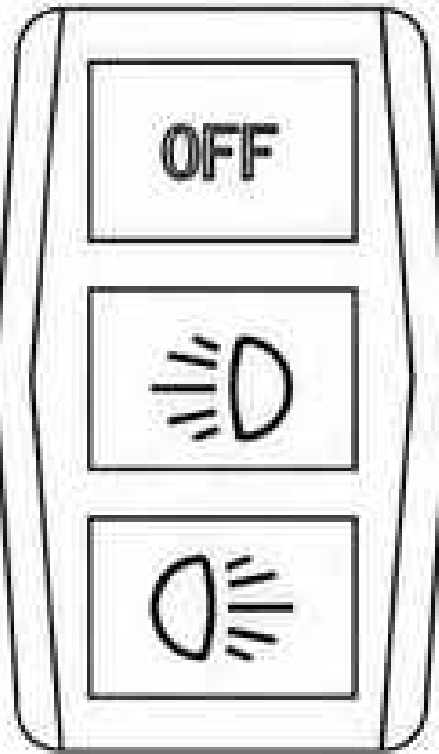
Andre betjeningskontakter er vist i figur 5-11.



Betjenings- og funktionsbeskrivelserne for de øvrige kontakter fremgår af tabel 5-8:

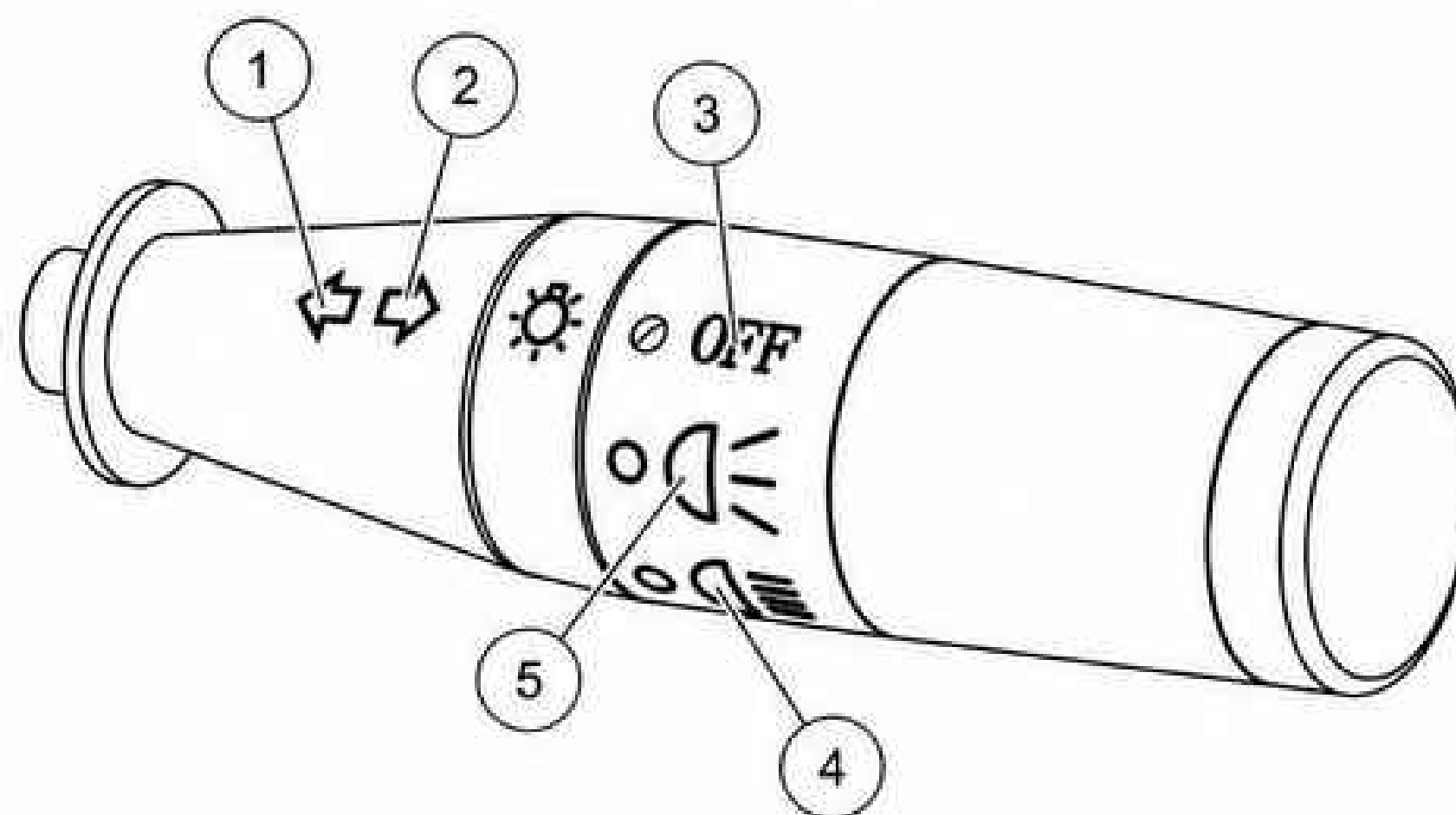
Tabel 5-8 Betjenings- og funktionsbeskrivelserne for de øvrige kontakter

Nr.	Ikon	Funktion	Nr.	Ikon	Funktion
1		Kontrolalarm-indikator	5		Afbryder strøm

2		Kontakt til høj hastighed, lav hastighed og lukning af visker	6		OBD-kontakt
3		Kontakt til ruderengøring uden rengøringsvæske og brug af rengøringsvæske	7		Kontakt til varm luft og naturlig luft
4		Kontakt til for- og baglygter	–	–	–

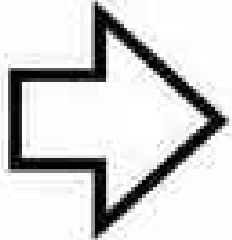
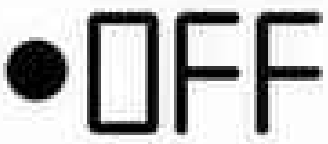
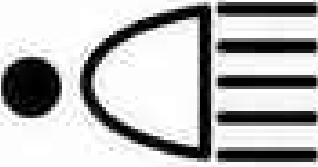
(3) Lysbetjeningsenhed

Lysbetjeningsenhed er vist i figur 5-12.



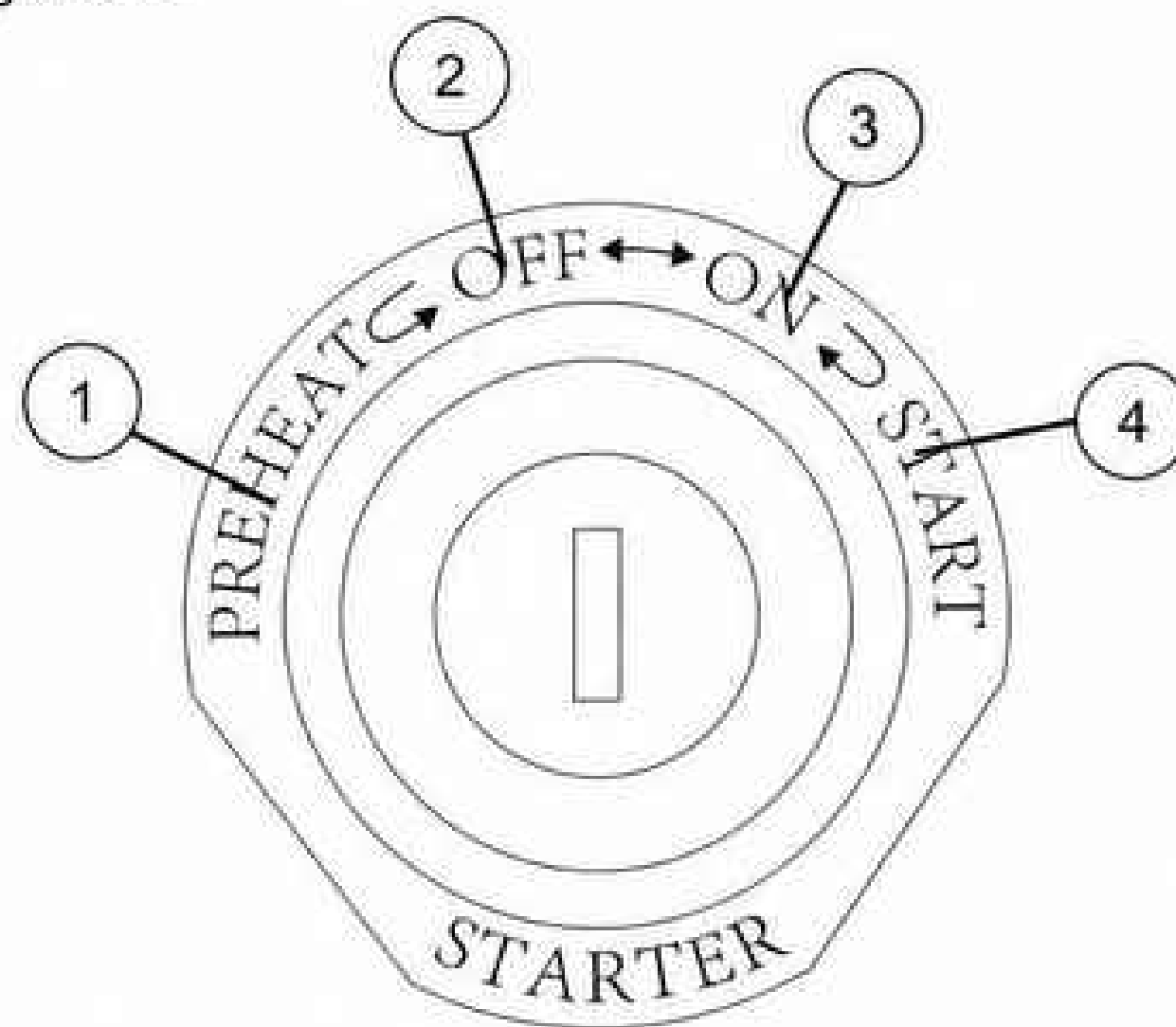
Enhedens betjening og funktionsbeskrivelser er vist i tabel 5-9:

Tabel 5-9 Enhedens betjening og funktionsbeskrivelser

Nr.	Ikon	Betjening og funktion
1		Drej lysstyringsenheden til venstre, så venstre blinklys tændes
2		Drej lysstyringsenheden til højre, så højre blinklys tændes
3		Når lysstyringsenheden drejes til "OFF", slukkes læssers arbejdslygter
4		Når lysstyringsenheden drejes til fjernlyspositionen, tændes læssers fjernlys
5		Når lysstyringsenheden drejes til nærlyspositionen, tændes læssers nærlys

(4) Startkontakt

Startkontakt er vist i figur 5-7.



(1)Forvarmning (2)Fra (3)Til (4)Start

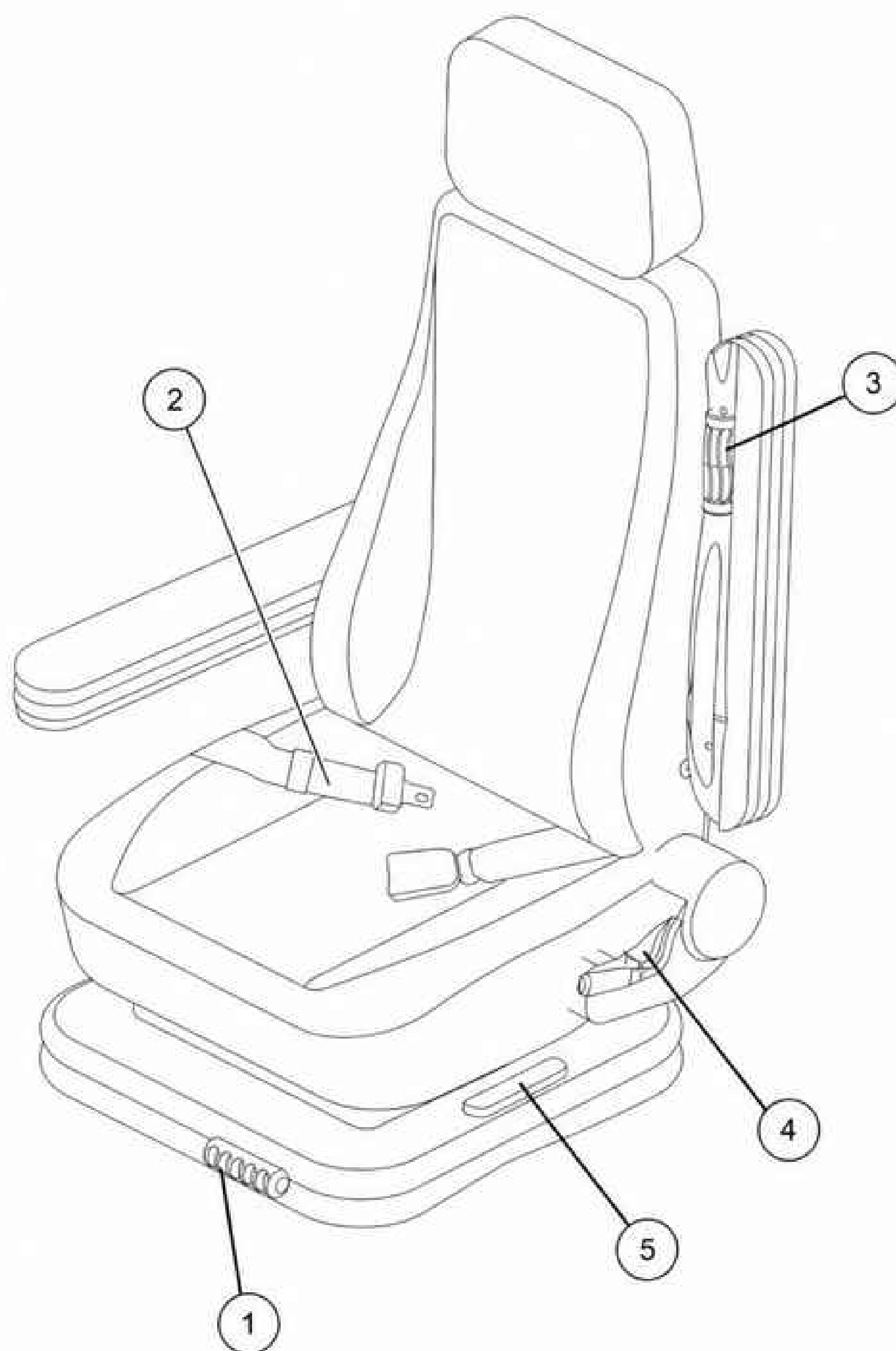
Startkontakten bruges til at styre kredsløbet til og fra, styre start og stop af motoren og styre forvarmningen af motoren. Funktionen er vist i tabel 5-5:

Tabel 5-5 Funktionsbeskrivelse af startkontakt

Nr.	Navn	Betjening og funktion
1	Forvarmning	• Når nøglen drejes fra "OFF" til denne position, vil koldstartsudstyret forvarme motoren; • Forvarmningstiden må ikke overstige 50 sekunder.
2	Off	• Kun i dette gear kan nøglen indsættes og fjernes; • Når tændingskontakten er i denne position, er kredsløbet afbrudt, og motoren stopper.
3	On	• Når nøglen drejes fra "OFF" til denne position, er læsserens kredsløb tilsluttet; • Efter motoren er startet, nulstilles nøglen til "ON".
4	Start	• Når nøglen drejes fra "ON" til denne position, starter startmotoren motoren; • Når motoren er startet, skal du straks slippe nøglen, så den nulstilles til "ON"; • Starttiden må ikke overstige 10 sekunder, og intervallet mellem starter skal være mindst 2 minutter.

5.2.4 Sæde

Læsserens sæde er vist i figur 5-13.



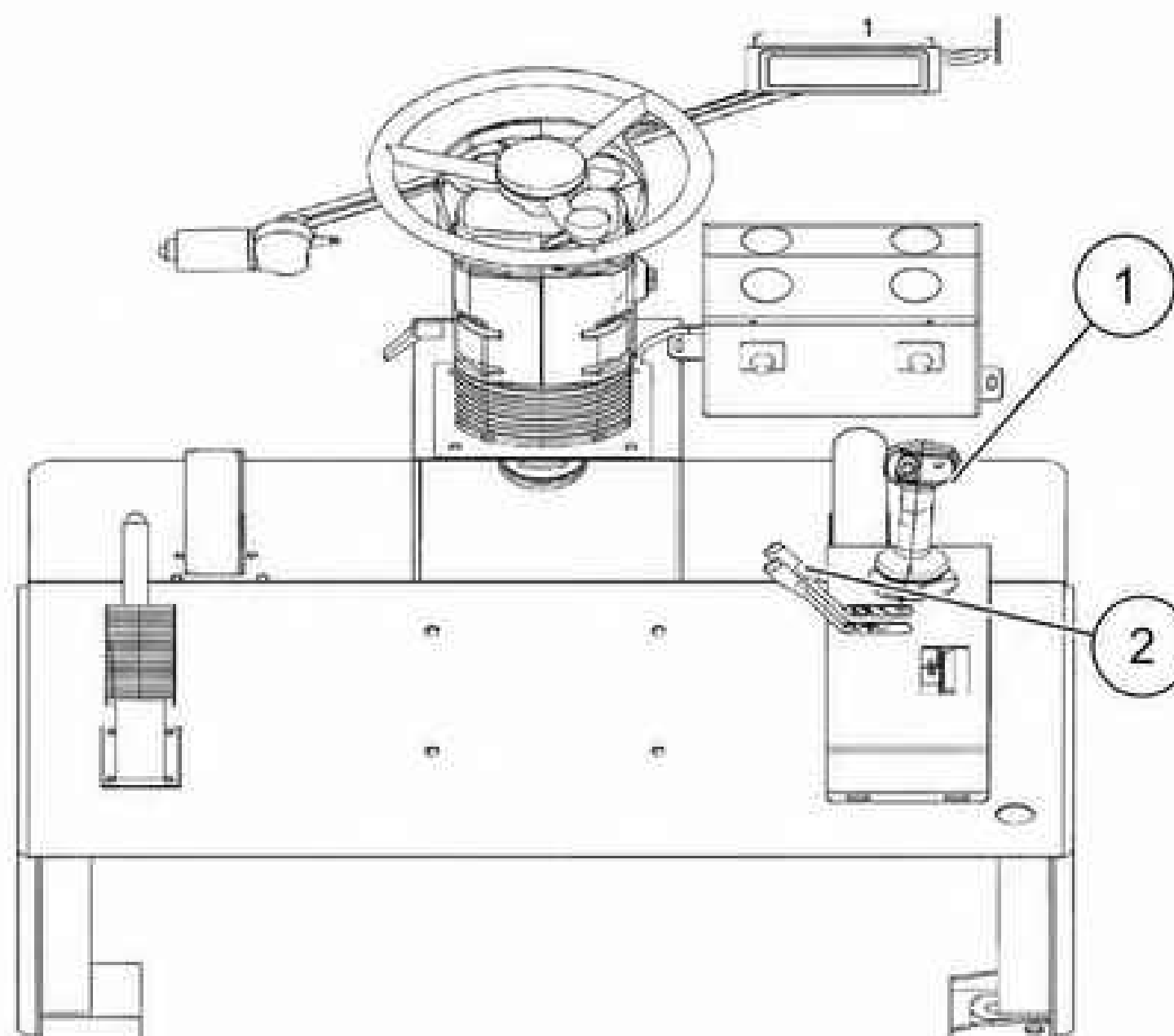
Betjenings- og funktionsbeskrivelserne for sædet er vist i tabel 5-10.

Tabel 5-10 Betjenings- og funktionsbeskrivelserne for sædet

Nr.	Navn/Funktion	Betjening
1	Hårdhedskontrolhåndtag	• Træk håndtaget (1) ud, og juster sædets hårdhed ved at dreje håndtaget (1).
2	Bælte	• Løft gelænderet, og juster gelænderets højde ved at dreje knappen (3) til forskellige positioner.
3	Knap til justering af gelænderets højde	• Løft gelænderet, og juster gelænderets højde ved at dreje knappen (3) til forskellige positioner.
4	Håndtag til justering af ryglænets hældningsvinkel	• Løft håndtaget (4), juster ryglænets hældning til en passende position, og slip derefter håndtaget (4).
5	Håndtag til justering af fremad- og bagudstilling af sædet	• Løft håndtaget (5), juster sædet til en passende position, og slip derefter håndtaget (5).
6	Justering af sædehøjde	• Sædets højde har tre låsepositioner, som kan justeres efter behov; • Ved justering skal du holde basen under puden med begge hænder og løfte den jævnt op. Sædet når låsepositionen, når det bevæges opad. På dette tidspunkt skal du slippe dine hænder, og sædet vil blive fastlåst i denne position; • Hvis sædets position justeres til den højeste position og derefter trækkes op med magt og derefter trykkes ned, vil sædet på dette tidspunkt falde til den laveste position.

5.2.5 Betjeningsplatform A

Layoutet for betjeningsplatform A er vist i figur 5-14.



(1) Styrehåndtag (2) Hurtigskift cylinderkontakt

Funktionsbeskrivelsen for konsol A er vist i Tabel 5-11.

Tabel 5-11 Funktionsintroduktion

Nr.	Navn	Funktion og betjening
1	Styrehåndtag	Styr løftehøjden og vippevinklen på skovlen. Se nedenstående indhold i dette kapitel for funktion og anvendelsesmetode
2	Hurtigskift cylinderkontakt	Hurtigskift cylinderkontakt kan nulstille sig selv og styre ud- og indtrækning af hurtigskiftcylinderen

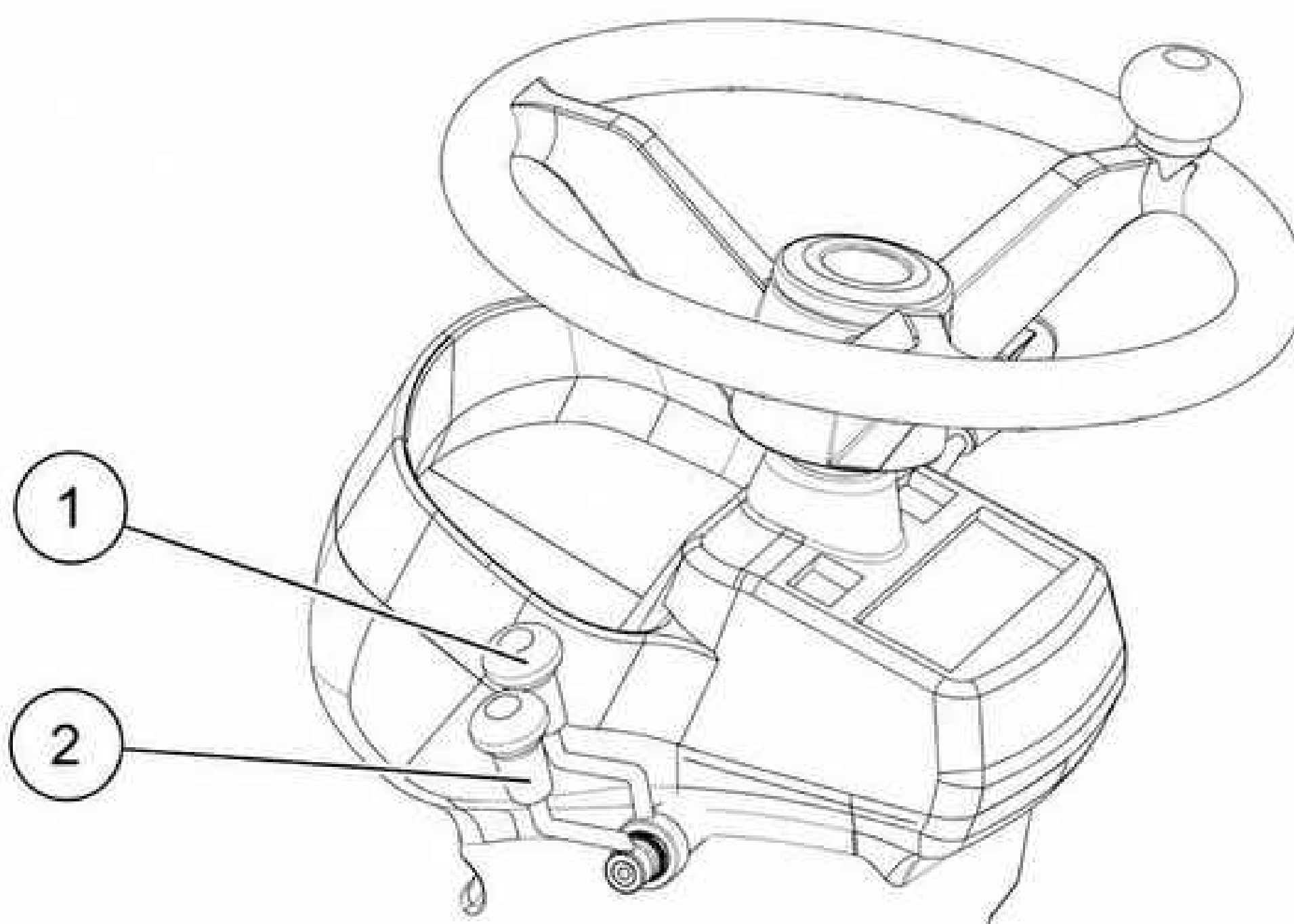
(1)Styrehåndtag

1) Styrearmen har fem arbejdspositioner: frem, bagud, venstre, højre og midterposition. Funktionen og betjeningen af håndtaget er vist i Tabel 5-12.

Tabel 5-12 Funktion og betjening af styrearmen

Nr.	Arbejdsposition	Funktion
1	Frem	Skovlen vippes fremad for at udføre aflæsningsfunktionen
2	Tilbage	Skovlen vippes tilbage for at udføre skovlopindsamling
3	Venstre	Skovlen hæves
4	Højre	Skovlen sænkes
5	Midt	Skovlen holdes i fast position

2) Kørekontrolkontakten har tre arbejdspositioner. Funktion og betjening fremgår af tabel 5-13.



1.Gear til frem og tilbage

2.Gear til høj og lav hastighed

Tabel 5-13 Funktion og betjening af kørekontrolkontakten

Nr.	Position	Funktion	Betjening
1	Foran	Kørsel	● Venstre fod træder på bremsepedalen for at reducere læssers hastighed til 0, ● Slip bremsepedalen med venstre fod, og tryk langsomt på speederen med højre fod, så bevæger læsseren sig fremad.
2	Midten	Neutral	● Venstre fod træder på bremsepedalen for at reducere læssers hastighed til 0,
3	Bagved	Bakning	● Venstre fod træder på bremsepedalen for at reducere læssers hastighed til 0, ● Slip bremsepedalen med venstre fod, og tryk langsomt på speederen med højre fod, så bevæger læsseren sig baglæns.

 WARNING	● Overfør ikke kørselskontakten, mens læsseren er i bevægelse.
--	--

3) Høj-lav hastigheds-knap

Tryk på høj-lav hastigheds-knappen, så kan læsseren skifte mellem høj og lav hastighed

 WARNING	● Kun når hastigheden er 0, kan du trykke på høj-lav hastigheds-knappen for at skifte hastighed.
--	--

5.3 Typiske betjeningsprocedurer

5.3.1 Start (over 6 °C)

 WARNING	• Sørg for, at alle sikkerhedsforanstaltninger er på plads, og at der ikke er nogen fejl. • Kontroller for brændstofolie, smøreolie og hydraulikolie systemer for lækager. • Kontroller niveauet for kølevæske, brændstofolie og motorolie. • Kontroller batterispændingen, og sørg for, at spændingen ikke er mindre end 24V. • Rengør alle vinduer og lygter, og juster reflektorens position for at sikre et godt udsyn.
--	---

Når temperaturen er højere end 6°C, er loaderens opstartsprocedure som følger:

Trin 1: Tænd for hovedafbryderen (1) i kabinen

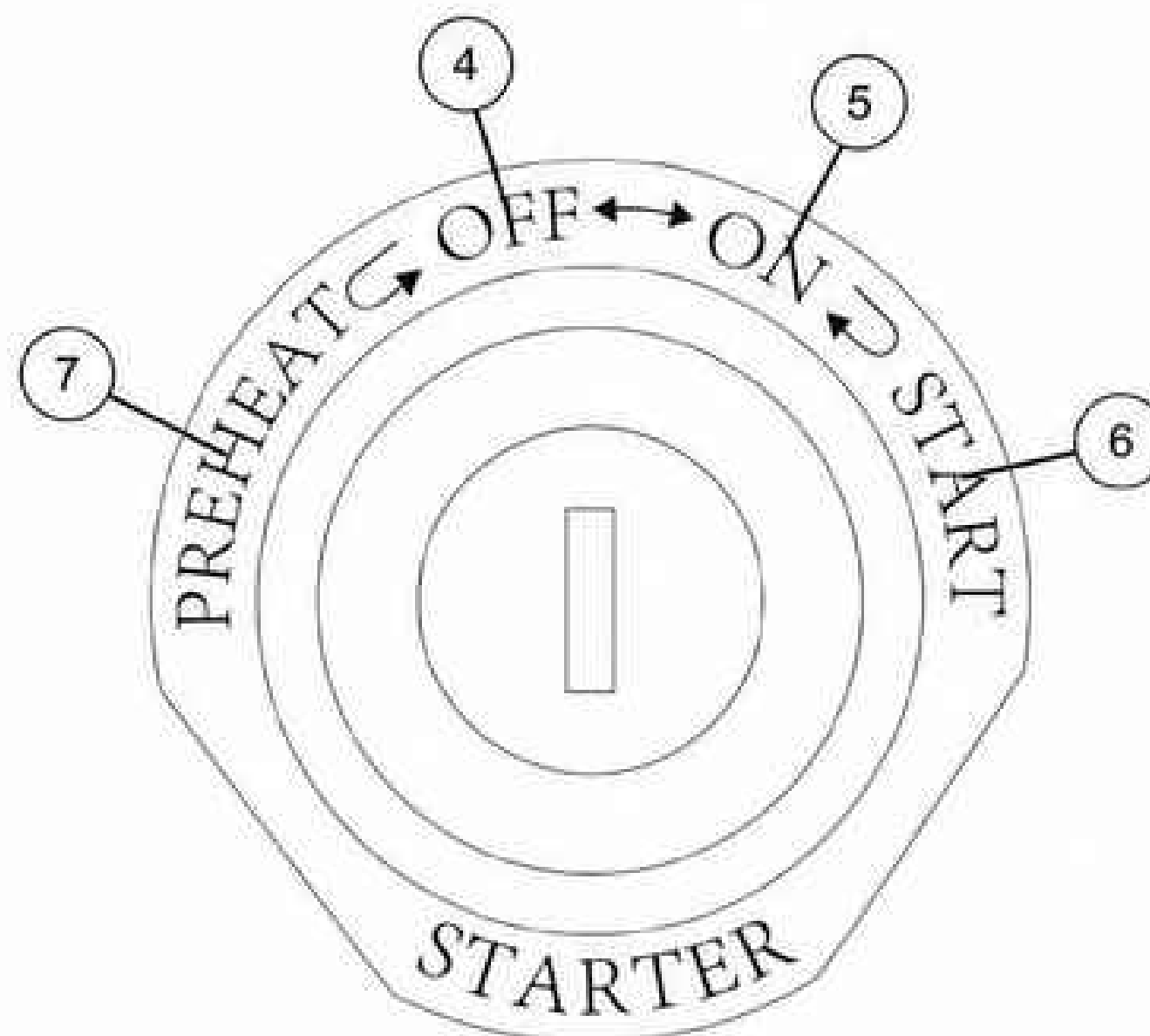
(1) Hovedafbryder

Trin 2: Stig ind i loaderen, juster sædet til en behagelig position og fastgør sikkerhedsselen. Se detaljer i kapitel 5.2.4 Sæder;

Trin 3: Indsæt nøglen i tændingslåsen (3), tændingskontakten er i "OFF"-position (4), som vist i Figur 5-23;

Trin 4: Kontroller og sørg for, at kørselskontakten (2) er i midterpositionen, som vist i Figur 5-22;

(2) Kørselskontakt (3) Tændingslås



Trin 5: Drej nøglen til "ON"-positionen (5) og hold den. På dette tidspunkt er hele læsserens kredsløb tilsluttet;

Trin 6: Fortsæt med at dreje nøglen til "START"-positionen (6), starteren driver motoren for at starte; Når motoren starter, slip nøglen, og nøglen vil automatisk vende tilbage til "ON"-positionen (5).
Bemærk: Start ikke motoren kontinuerligt i mere end 10 sekunder ad gangen, og intervallet mellem to starter skal være mindst 2 minutter.

5.3.2 Start (under 6°C)

 WARNING	• Sørg for, at alle sikkerhedsforanstaltninger er på plads, og at der ikke er nogen fejl. • Kontroller brændstofolie, smøreolie og hydraulikolie for lækager. • Kontroller niveauet for kølevæske, brændstofolie og motorolie. • Kontroller batterispændingen, og sørg for, at spændingen ikke er mindre end 24 V. • Rengør alle vinduer og lygter, og juster reflektorens position for at sikre et godt udsyn.
--	---

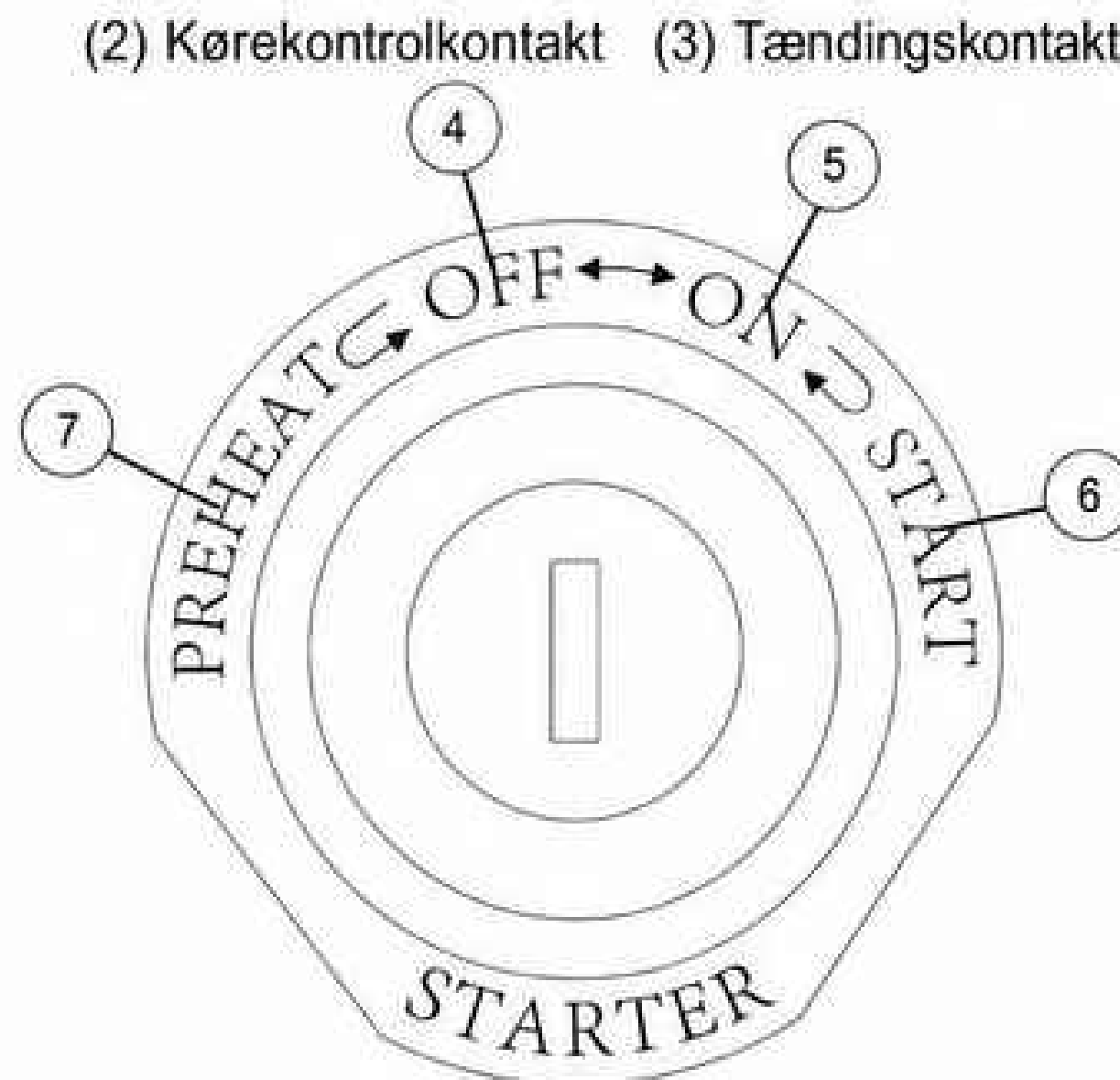
Når temperaturen er under 6°C, men over -10°C, er betjeningstrinnene for læsserens start som følger:

Trin 1: Tænd for strømafbryderen (1) i kabinen,

(1) Strømafbryder

Trin 2: Gå op i læsseren, indstil sædet til en behagelig position, og fastgør sikkerhedsselen. Se afsnit 5.2.4 Sæder for detaljer;

Trin 3: Indsæt nøglen i tændingskontakten (3), tændingskontakten er i "OFF"-position (4), som vist på 5-26;



Trin 4: Kontroller og sørg for, at kørekontrolkontakten (2) er i midterpositionen, som vist på figur 5-25;

Trin 5: Drej tændingskontakten (3) til "PREHEAT"-position (7) for at forvarme motoren. Forvarmningstiden må ikke overstige 50 sekunder. Efter forvarmning slippes tændingskontakten, og tændingskontakten vender automatisk tilbage til "OFF"-positionen;

Trin 6: Drej nøglen til "ON"-position (5) og hold den der. På dette tidspunkt er hele læsserens elektriske kredsløb tilsluttet;

Trin 6: Fortsæt med at dreje nøglen til "START"-position (6), starteren driver motoren til at køre; Efter motoren starter, slip nøglen, og nøglen vil automatisk vende tilbage til "ON"-position (5).

Bemærk: Start ikke motoren kontinuerligt i mere end 10 sekunder ad gangen, og intervallet mellem to startforsøg skal være mindst 2 minutter.

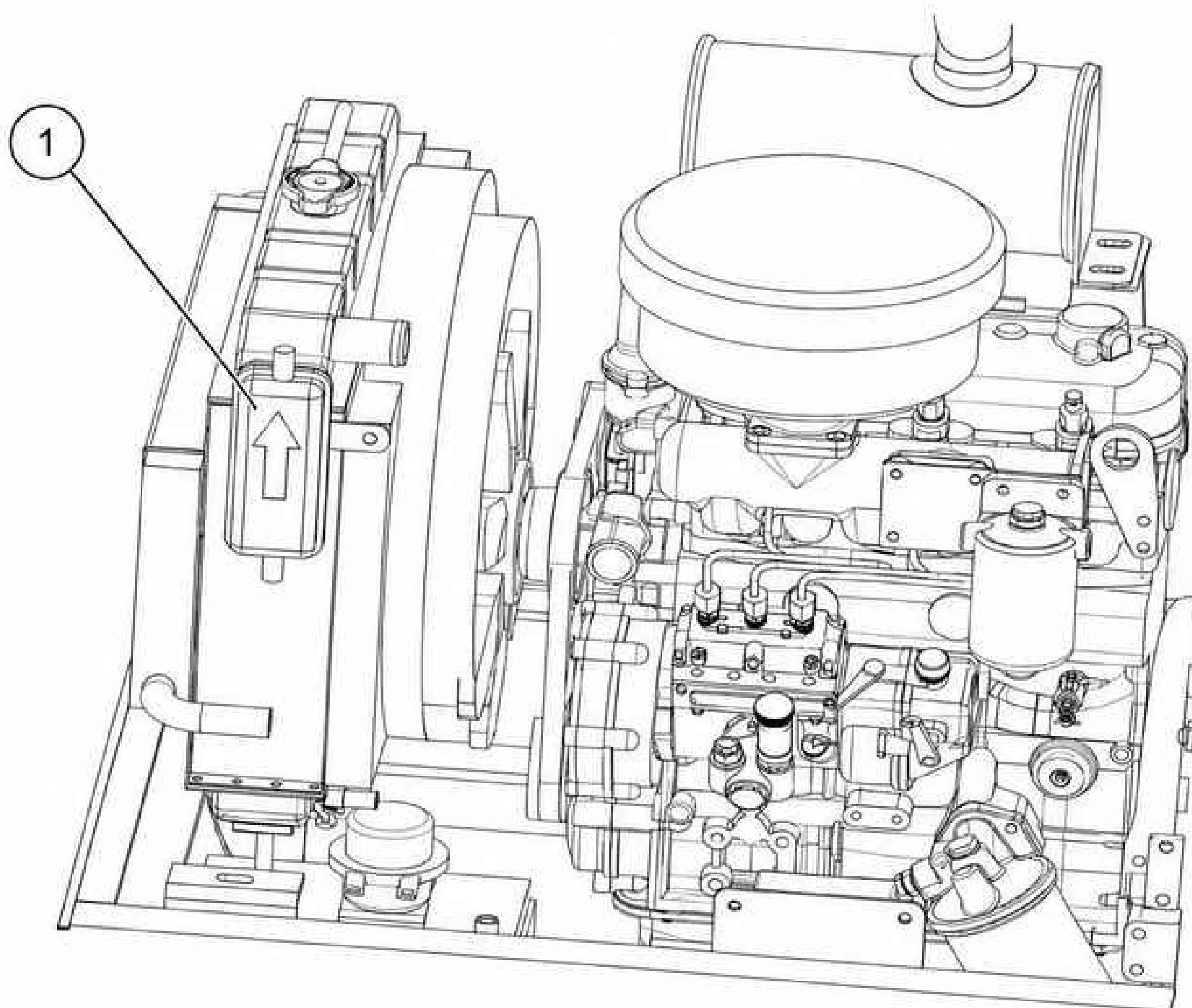
5.3.3 Start (under -10°C)



- Sørg for, at alle beskyttelsesanordninger er på plads, og at der ikke er nogen fejl.
- Kontrollér brændstof-, smøreolie- og hydraulikoliesystemer for lækager.
- Kontrollér niveauet for kølevæske, brændstof og motorolie.
- Kontrollér batterispændingen, sørg for at spændingen ikke er mindre end 24V.
- Rengør alle ruder og lygter, og juster spejlpositionen for at sikre et godt udsyn.

Når temperaturen er under -10°C , er fremgangsmåden for start af læsseren som følger:

Trin 1: Tilslut strømmen til forvarmeren (1) for at forvarme motoren i 15 minutter, som vist i Figur 5-27;



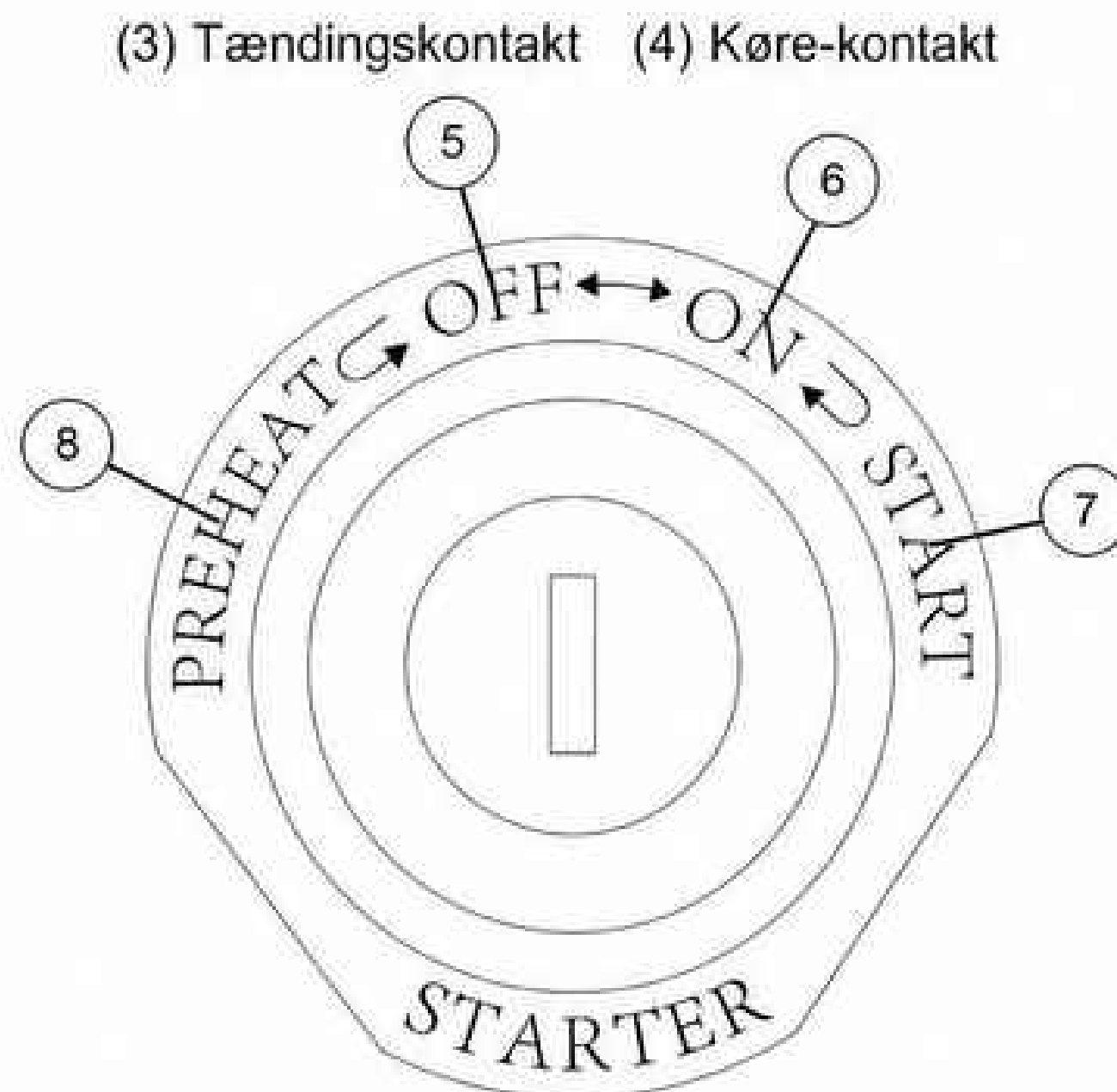
(1) Motorforvarmer

Trin 2: Tænd for hovedafbryderen

(2) Tænd/sluk-kontakt

Trin 3: Stig ind i læsseren, indstil sædet til en behagelig position, og fastgør sikkerhedsselen. Detaljer henvises til kapitel 5.2.4 *Sæder*;

Trin 4: Indsæt nøglen i tændingskontakten, tændingskontakten er i "OFF"-position(5), som vist i Figur 5-30;



Trin 5: Kontroller, og sørg for at køre-kontakten (4) er i midterpositionen,

Trin 6: Drej nøglen til "ON"-position(6), og hold. På dette tidspunkt er hele læsserens kredsløb tilsluttet;

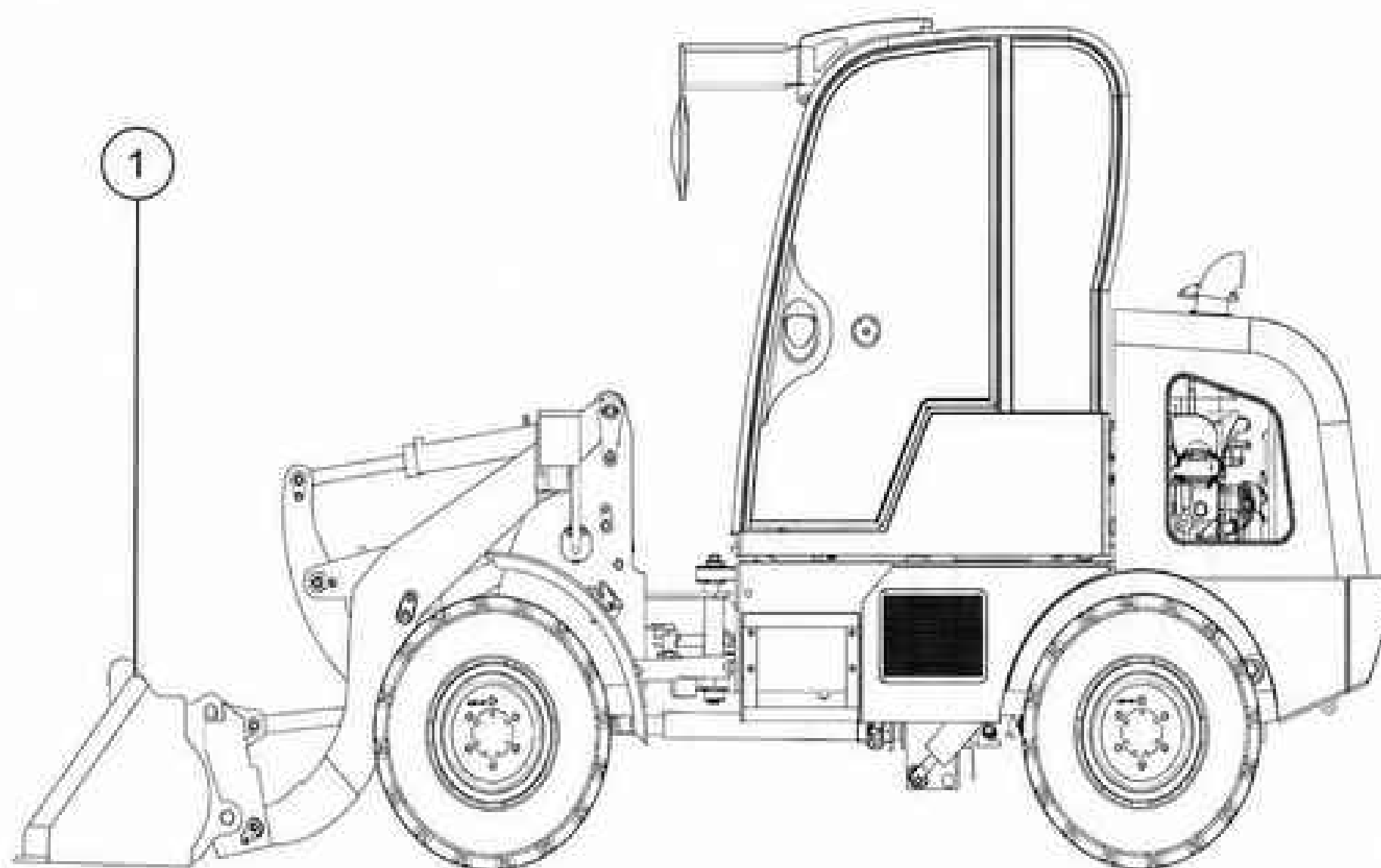
Trin 7: Fortsæt med at dreje nøglen til "START"-position(7), starteren driver motoren til at køre; Når motoren er startet, slip nøglen, og nøglen vender automatisk tilbage til "ON"-position(6). Bemærk: Start ikke motoren kontinuerligt i mere end 10 sekunder hver gang, og intervallet mellem to starter skal være mindst 2 minutter.

5.3.4 Parkering

 WARNING	• Undgå at parkere på en skråning så langt som muligt. Hvis det er nødvendigt at parkere på en skråning, skal du sikre dig, at læsserens forende er nedad, og placere en kile under hjulet for at forhindre, at maskinen glider. • Før du trækker bremsehåndtaget op til bremsepositionen, skal du fortsætte med at trykke på bremsepedalen.
--	--

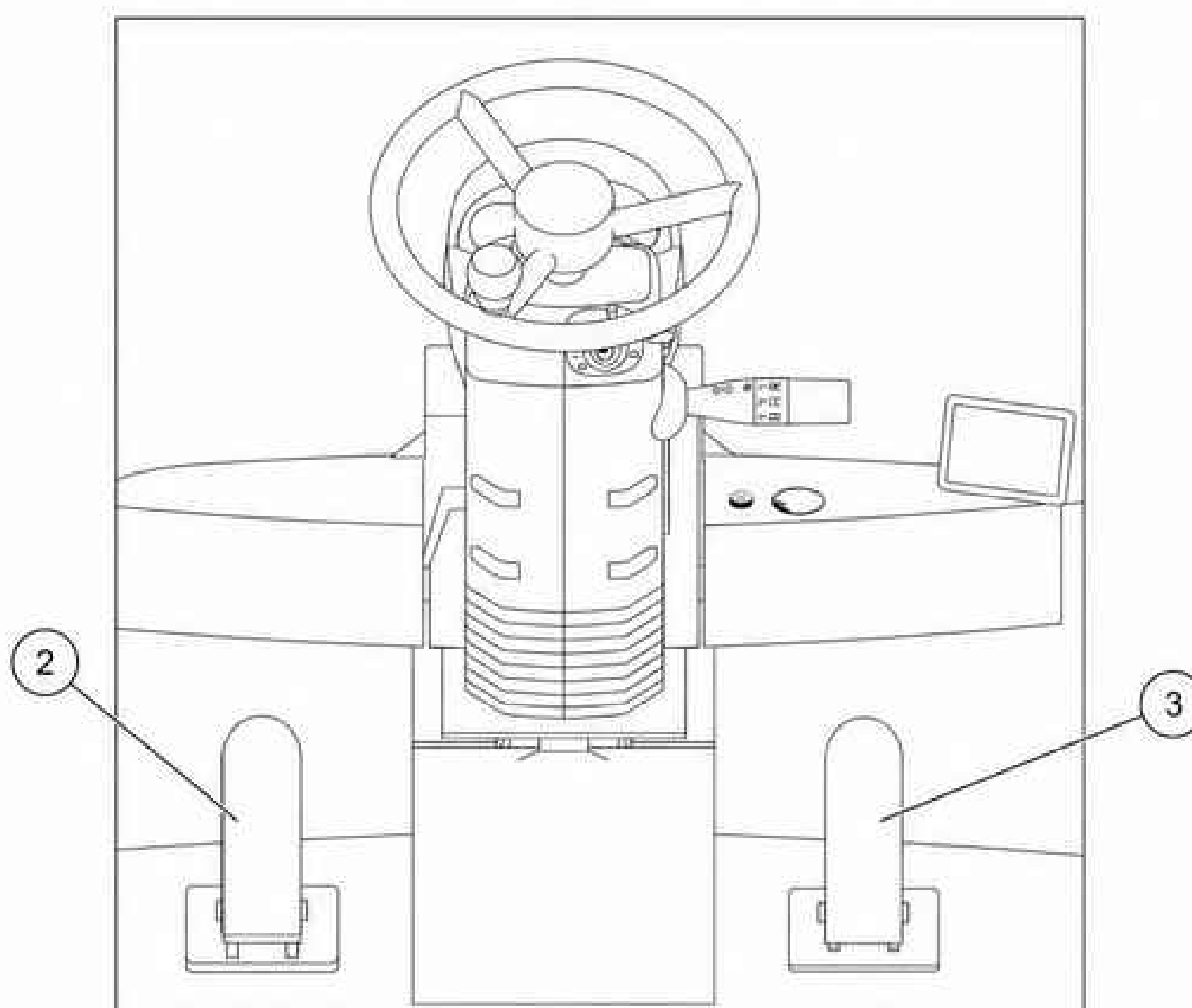
Trin 1: Fjern materialet i skovlen;

Trin 2: Vælg læsserens parkeringsposition, vælg et så plant underlag som muligt, og sænk skovlen (1) til jorden, som vist i figur 5-31;

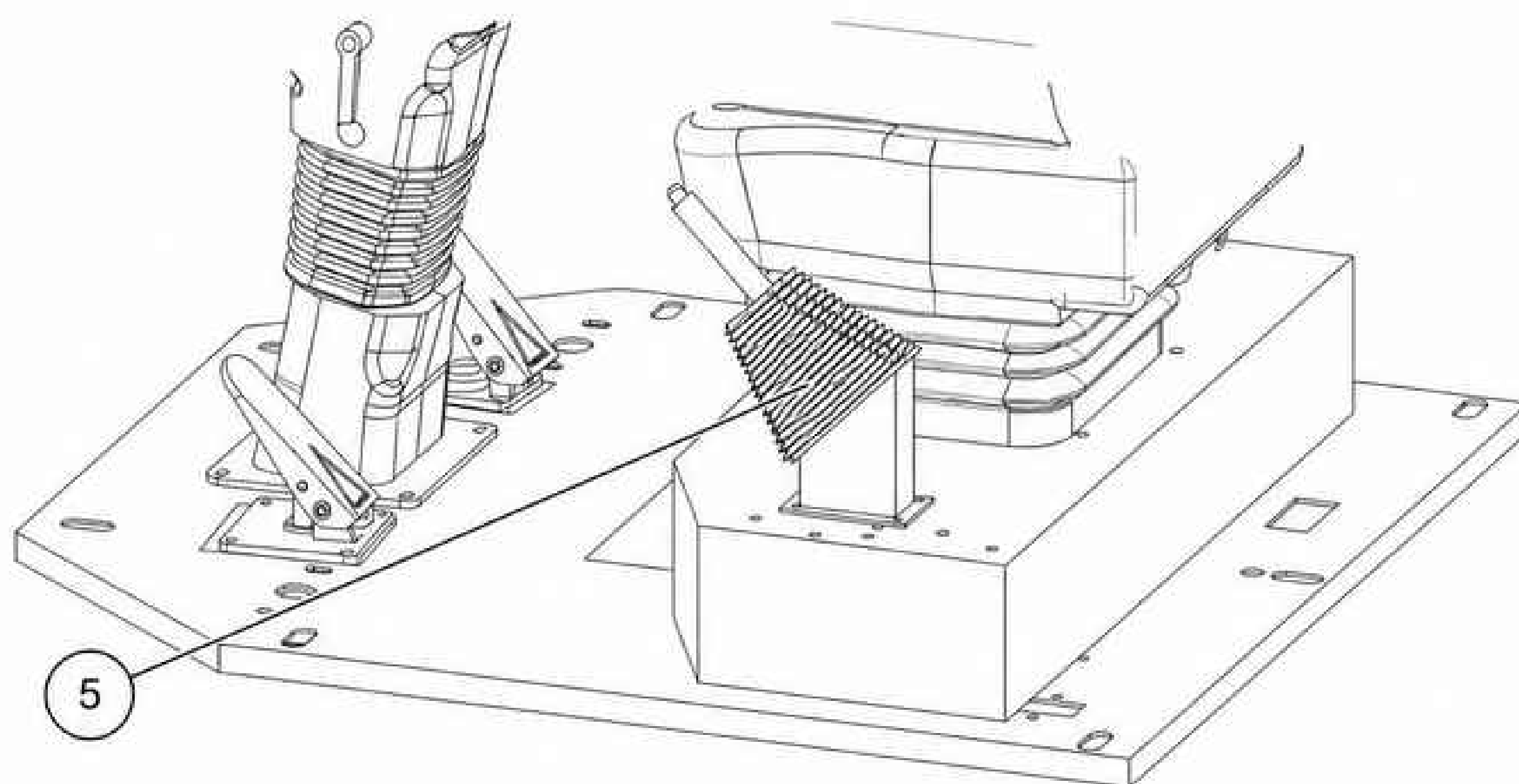


(1) Skovl

Trin 2: Slip speederen (3), tryk på bremsepedalen (2), og sæt kørekontakten (4) i midterposition, som vist i figur 5-32 ;

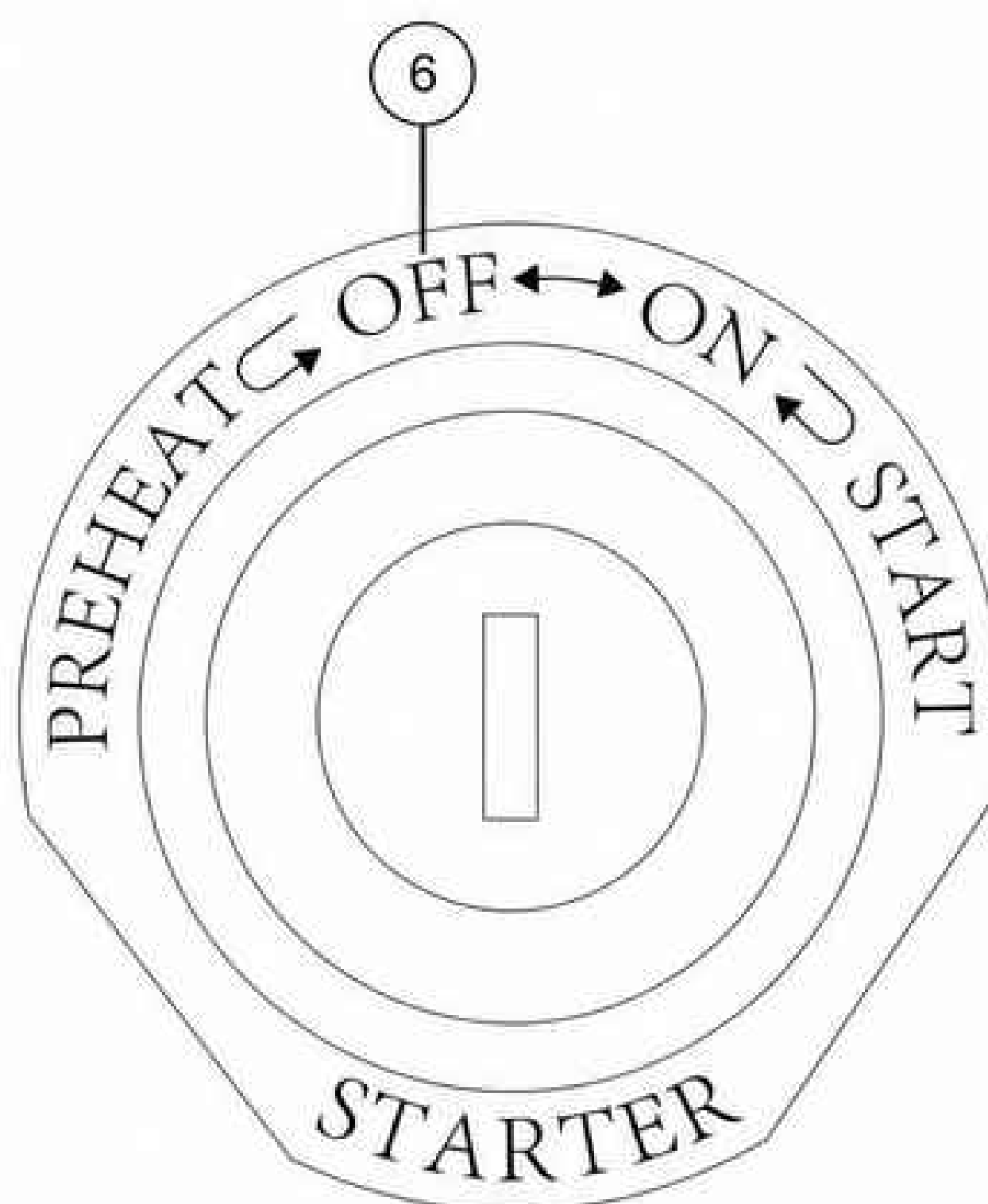


Trin 3: Træk bremsehåndtaget (5) op til bremsepositionen, og slip bremsepedalen (2), som vist i figur 5-34;



(5) Bremsehåndtag

Trin 4: Drej startkontakten til "OFF"-position (6) for at stoppe motoren, som vist i figur 5-35;



5.3.5 Indkøring af ny læsser

 WARNING	• Undgå tung belastning eller højhastighedsdrift under indkøringen af den nye læsser. • Overvåg og juster til enhver tid læsserens tilstand under indkøringen af den nye læsser, og håndter eventuelle unormale problemer rettidigt eller kontakt AV Larsen.
--	--

Før den nye læsser tages i brug, skal den nye læsser først indkøres. Formålet er at gøre friktionsdelene fuldt indkørt for at forlænge maskinens levetid. Indkøringsproceduren for den nye læsser er som følger:

Trin 1: Start læsseren, lad den køre i lav hastighed i neutral i 5 minutter for at gøre motoren helt forvarmet;

Trin 2: Kør i to timer uden belastning. Fremad, bak, højhastighed fremad og højhastighed bak skal fordeles jævnt fra lav hastighed til høj hastighed. Læsseren skal udføre jævn venstre- og højrestyring samt opbremsning under kørsel. Undgå pludselig kørsel, pludselig acceleration, pludselig styring og pludselig opbremsning undtagen i nødsituationer;

Trin 3: Belastning af løse materialer (såsom sand) i 8 timer, belastningsvægt må ikke overstige 70 % af den nominelle vægt, kørehastighed må ikke overstige 70 % af den maksimale hastighed;

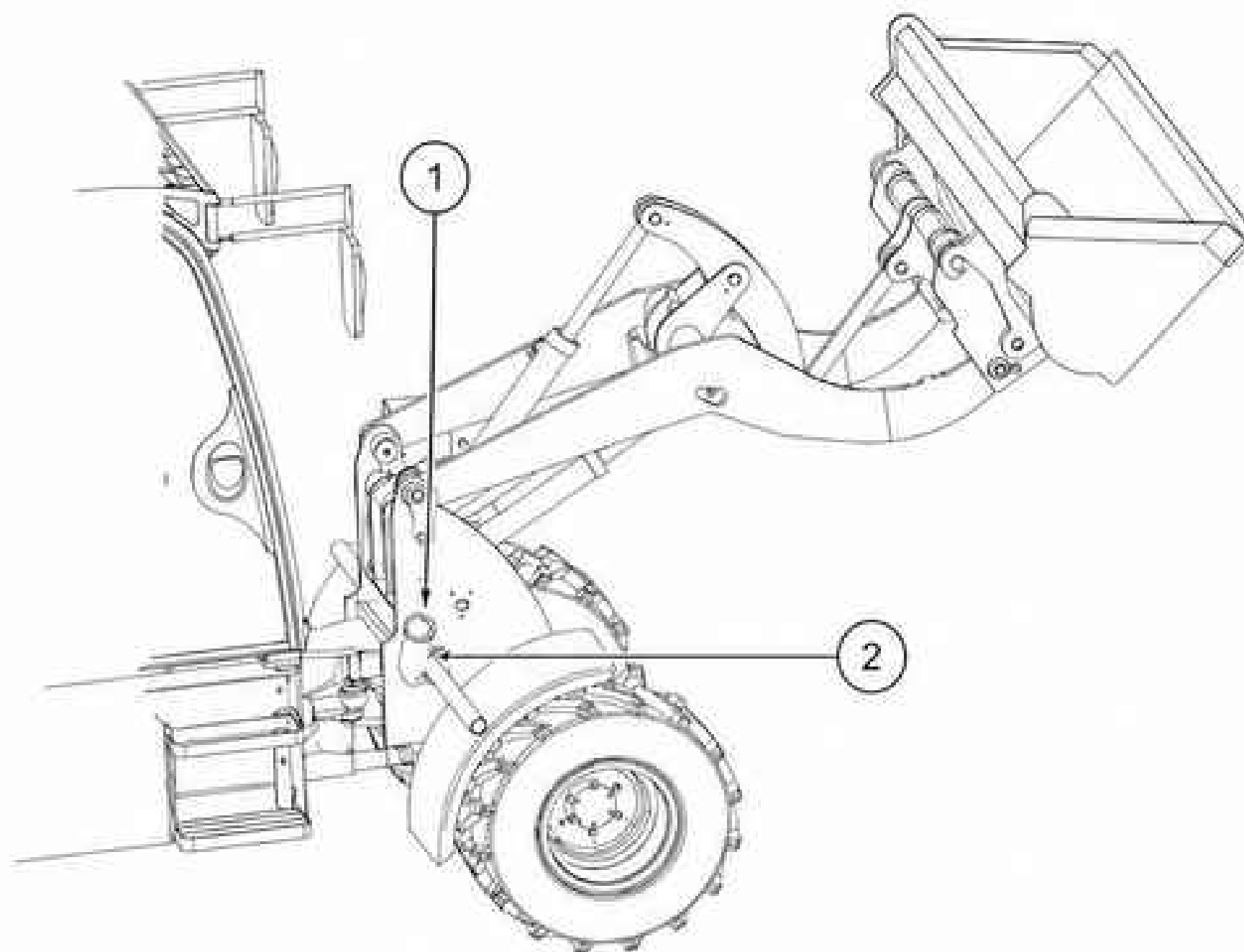
Trin 4: Efter at den nye læsser har været indkørt i 10 timer, skal læsseren inspiceres og vedligeholdes i henhold til de 10-timers inspektions- og vedligeholdelsesposter i *kapitel 6.2.1 Inspektions- og vedligeholdelsesliste*.

5.3.6 Påfyld brændstof

 WARNING	• Undgå spild ved brændstofpåfyldning. Hvis der er sprøjtet brændstof, skal det tørres grundigt af for at forhindre brand; • Påfyld standard dieselbrændstof, ellers vil det forårsage svigt i brændstofsyste • Hold brændstoftanken fuld om vinteren for at forhindre, at vand kondenserer i tanken.
--	---

Trin 1: Parker læsseren på et plant underlag, sæt betjeningsgrebet i neutral position, stop og træk parkeringsbremsegrebet op;

Trin 2: Rengør forsigtigt området omkring brændstoftankens dæksel (1) og skru brændstoftankens dæksel (1) af, som vist i figur 5-36;



(1) Tankdæksel (2) Niveauindikator

Trin 3: Påfyld brændstof gennem brændstofpåfyldningsporten, og kontroller brændstofniveauet gennem niveauindikatoren (2). Brændstofniveauet må ikke overstige den øvre grænse på niveauindikatoren;

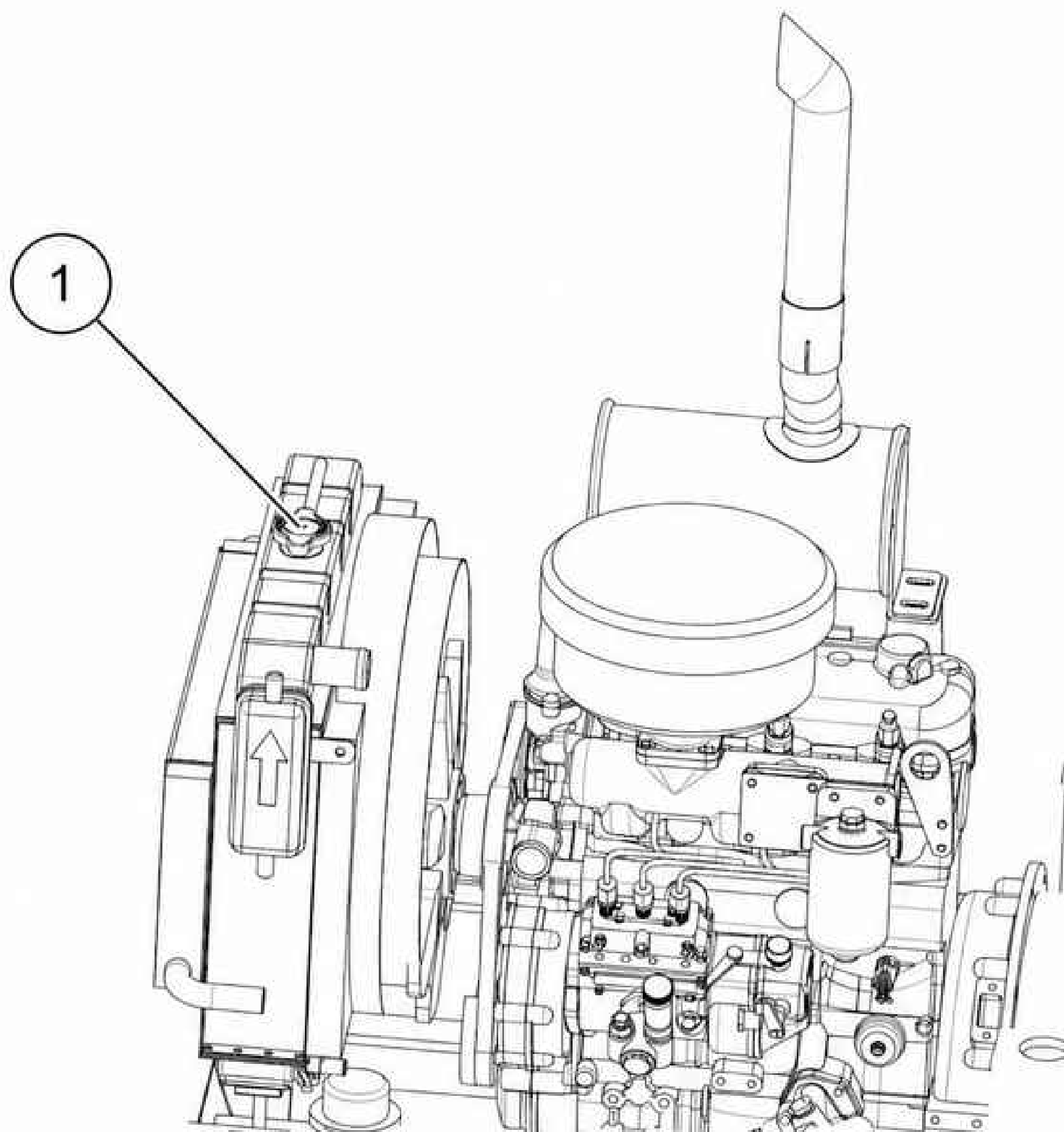
Trin 4: Efter påfyldning spænd tankdækslet (1).

5.3.7 Påfyld kølevæske

	• Kølevæske med høj temperatur og højt tryk kan sprøjte ud af radiatoren og forårsage alvorlige forbrændinger. Før dækslet til radiatortrykket fjernes, skal det kontrolleres, at motoren er stoppet og helt afkølet. • Kølesystemet arbejder under højt tryk. Sørg for, at tætningsringen på trykdækslet ikke er beskadiget, og at dækslet er spændt helt korrekt.
---	--

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, sæt kontrolhåndtaget i neutral position, stop motoren, og træk parkeringsbremsens håndtag op, så motoren kan køle helt af;

Trin 2: Rengør forsigtigt trykdækslet (1) øverst på radiatoren, og skru langsomt trykdækslet (1) af, som vist på figur 5-37;



(1) Dækslet til trykbeholderen

Trin 3: Fyld kølevæske på radiatoren, indtil den er fuld, og stram derefter dækslet til trykbeholderen (1);

Trin 4: Start læssemaskinen, se *kapitel 5.3.1 Start (Over 6 °C)* eller *kapitel 5.3.2 Start (Under 6 °C)* eller *kapitel 5.3.3 Start (Under -10 °C)*, og lad motoren køre i 5 minutter for at fjerne al luft i kølesystemet;

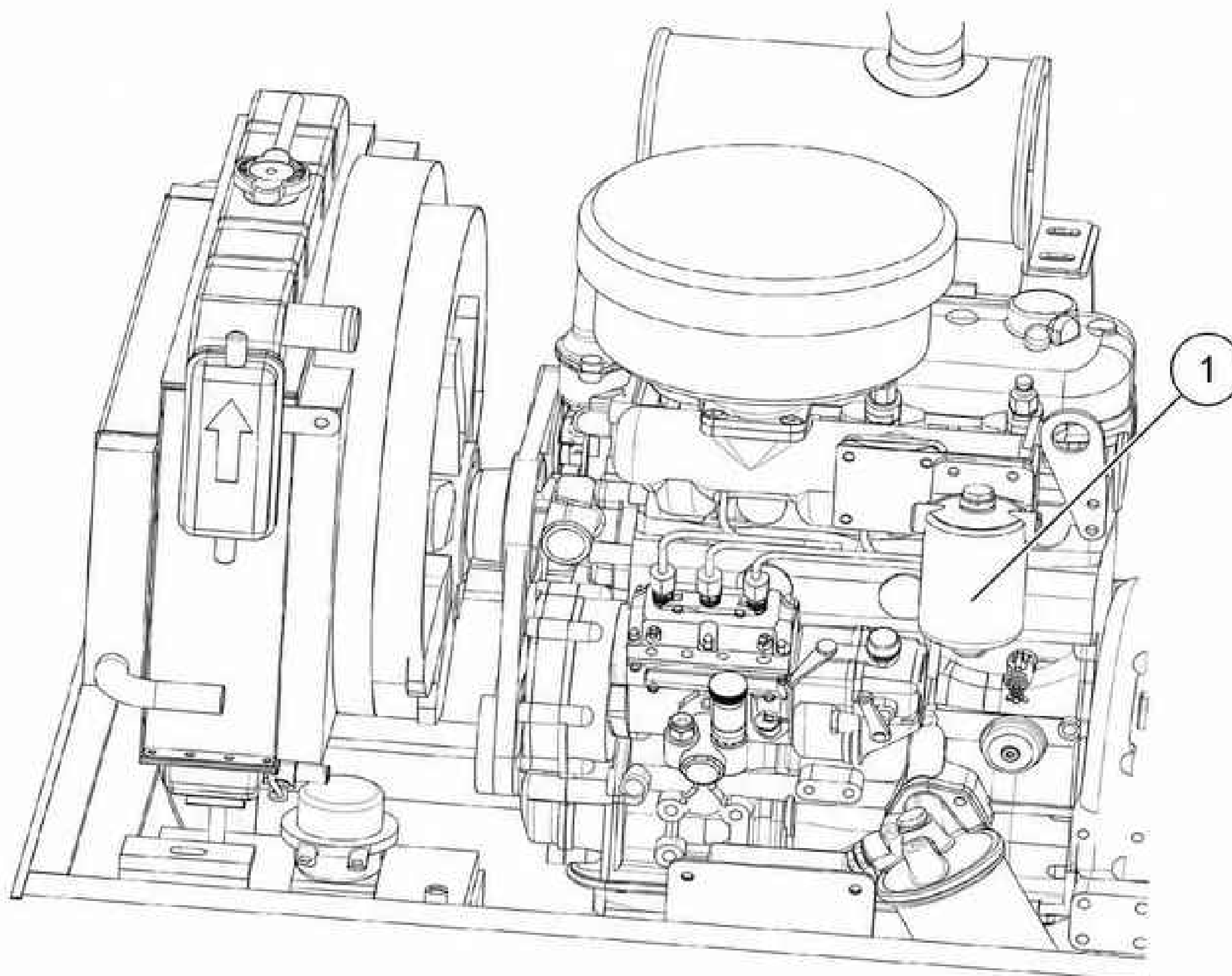
Trin 5: Stop maskinen, og skru dækslet til trykbeholderen (1) af igen, efter at motoren er helt afkølet. Hvis væskenniveauet falder, skal der påfyldes kølevæske, indtil radiatoren er helt fyldt.

5.3.9 Tømning af brændstoffilter

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, sæt betjeningshåndtaget i neutral position, stop motoren, og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Åbn motorhjelmen;

Trin 3: Skru aftapningsknappen (1) under brændstoffiltret af for at tømme, indtil den gule væske (diesel) løber ud, som vist på figur 5-40;

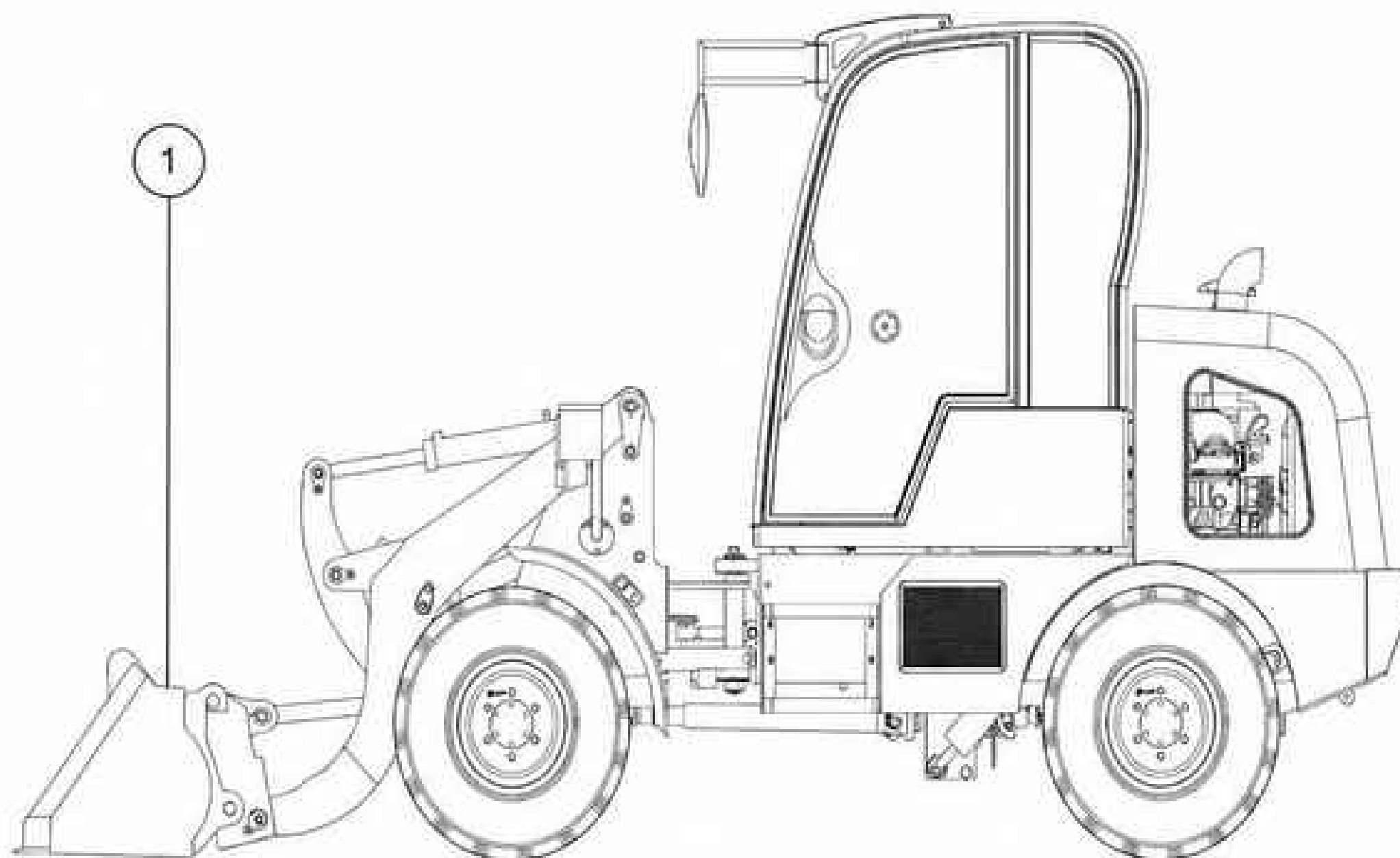


Trin 4: Spænd aftapningsknappen efter tømning.

5.3.10 Udskift tilbehør

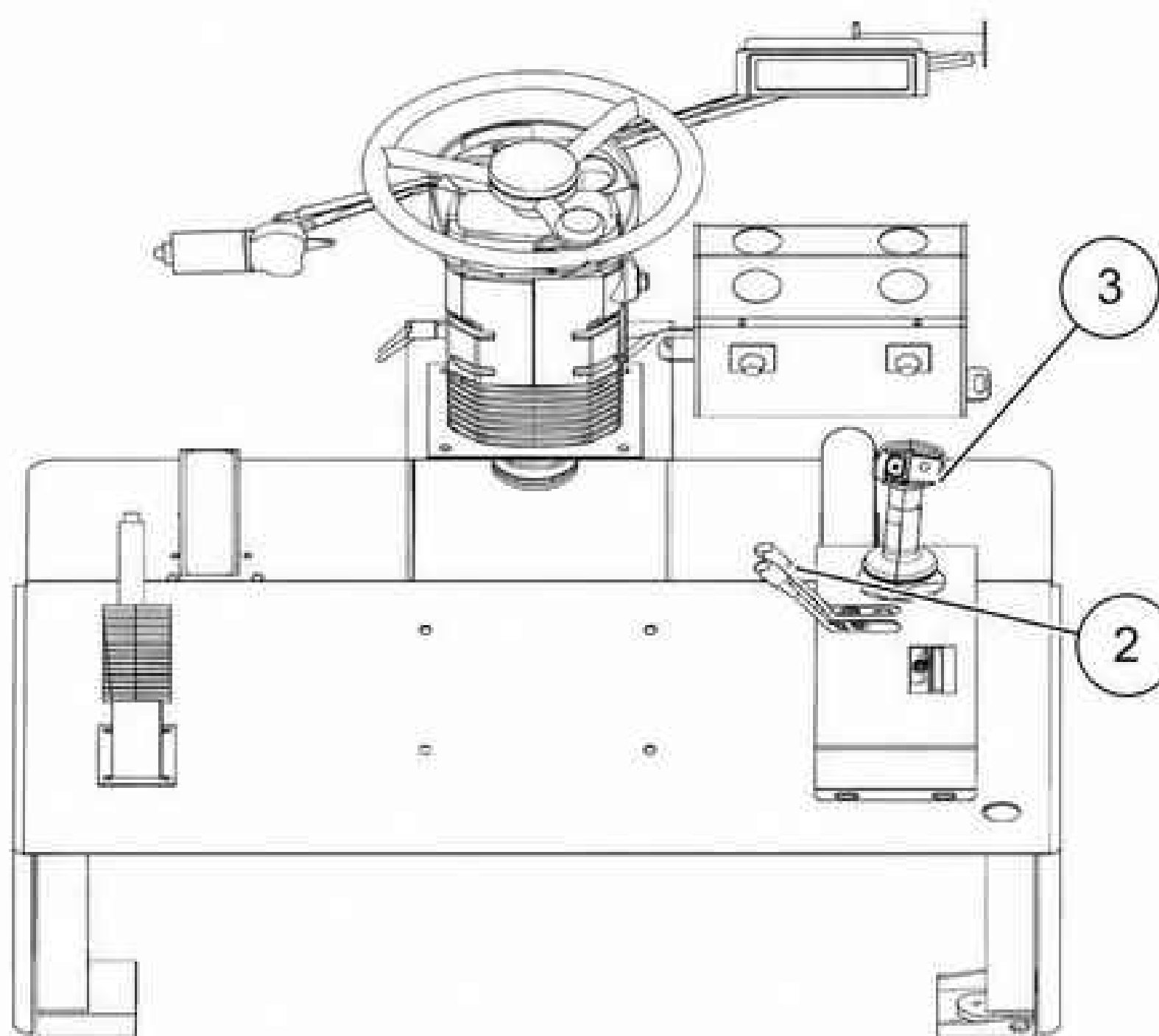
Denne type læsser kan udskifte tilbehør afhængigt af forskellige driftsforhold. Det følgende tager udskiftning af skovlen som eksempel for at illustrere betjeningsprocedurerne ved udskiftning af forskelligt tilbehør:

Trin 1: Vælg et plant underlag, sæt skovlen (1) på jorden ved at betjene betjeningshåndtaget, som vist på figur 5-41;

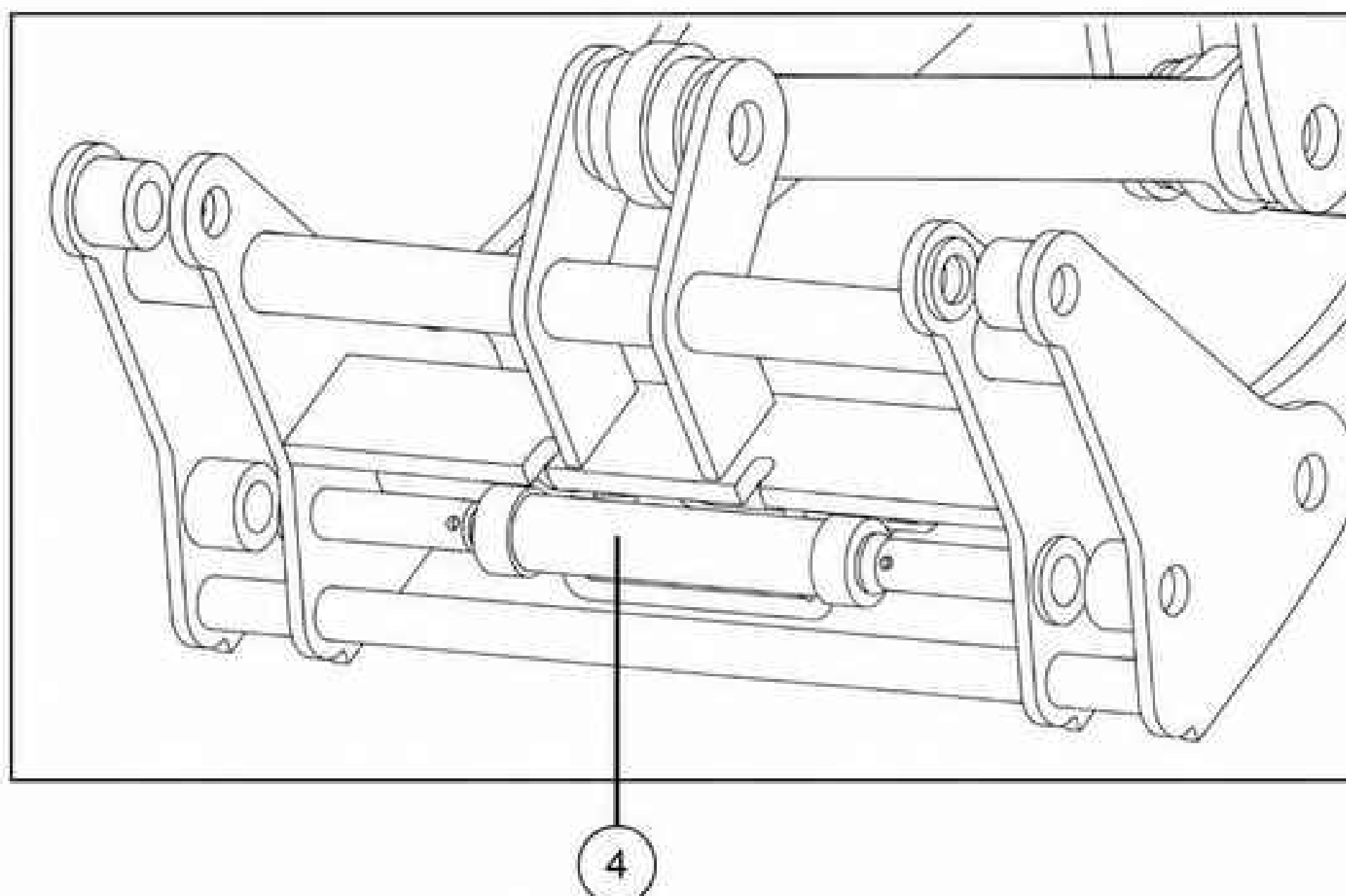


Trin 2: Hvis det udskiftede redskab er udstyret med en hydraulikmotor, skal motoren standses, trykket i arbejdshydraulikolien udløses, og derefter skal indløbet og udløbet af hydraulikrøret blokeres og fastgøres;

Trin 3: Træk quickskiftcylinderskiftkontakten (2) bagud, og sæt quickskiftcylindern (4) i indtrukket position, som vist i figur 5-42 og 5-43;

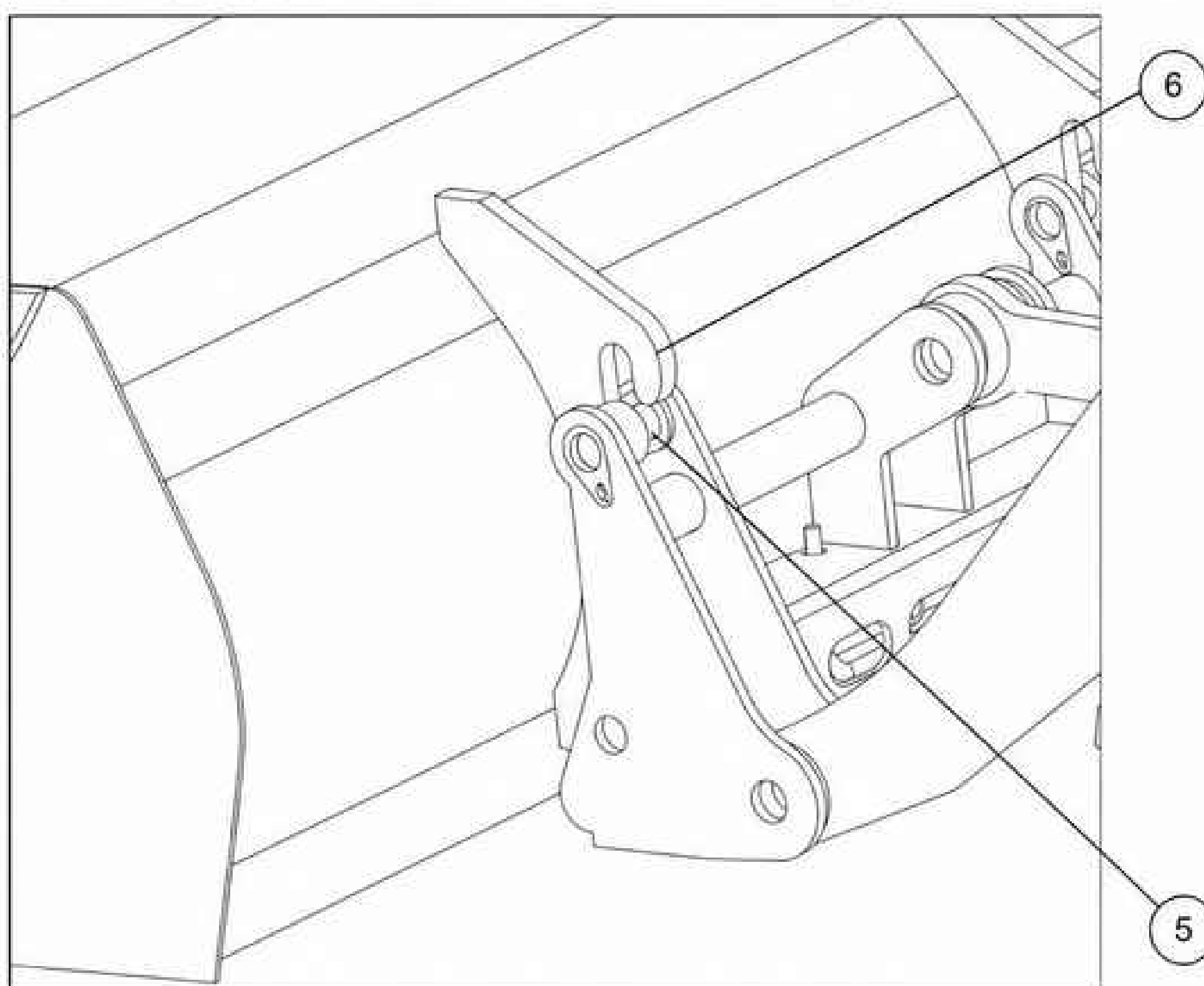


(2) Quickskiftcylinderskiftkontakt (3) Styringshåndtag



(4) Hurtigskiftcylinder

Trin 4: Justér betjeningshåndtaget (3) for at få stiften (5) på løftearmen til at bevæge sig nedad væk fra ophængen (6) på skovlens område, som vist i figur 5-44 nedenfor;



(5) Stift (6) Ophæng

Trin 5: Betjen betjeningshåndtaget for at få læsseren til at køre ud af tilbehørsskiftområdet baglæns;

Trin 6: Behold læsserens holdning uændret, flyt læsseren til forsiden af det nye redskab, og betjen kontrolhåndtaget for at sikre, at stifterne (5) på begge sider af løftearmen berører skovlhængerne (6) på samme tid;

Trin 7: Bevæg kontrolhåndtaget (3) og løft armen lodret op;

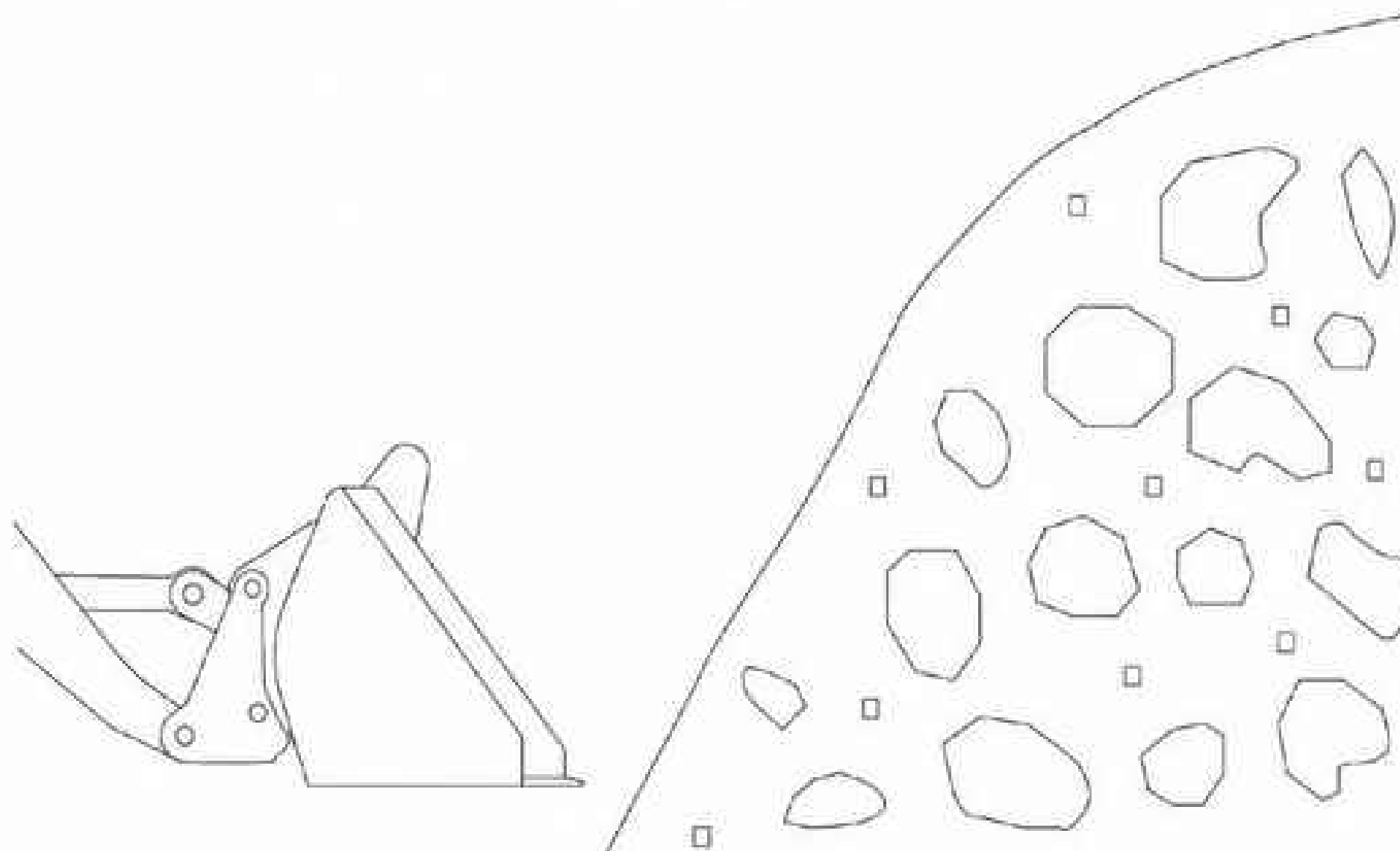
Trin 8: Træk hurtigskiftecylinderens kontakt (2) for at få stempelstangen (4) på hurtigskiftecylinderen til at strække sig ud og fuldføre udskiftningen af redskabet .

5.3.11 Læssedrift

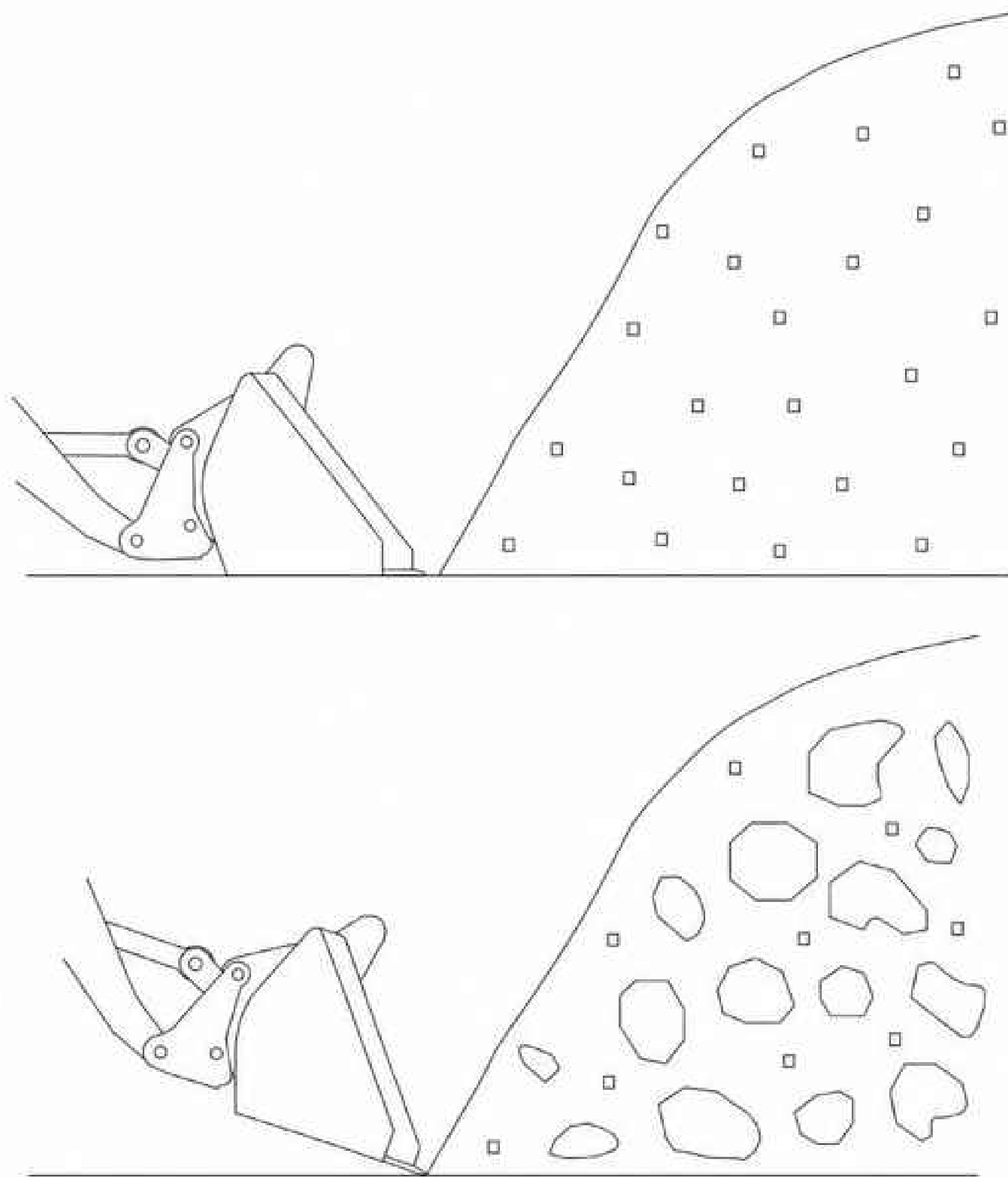
 WARNING	• Hold arbejdsområdet fladt og fjern faldende sten.
--	---

Trin 1: Juster læsserens position i forhold til materialebunken, så læsseren vender mod materialebunken;

Trin 2: Når læsseren kører fremad og nærmer sig materialebunken, sænk skovlen, hold skovlen 30 cm over jorden, og stop læsseren, som vist i Figur 5-45;



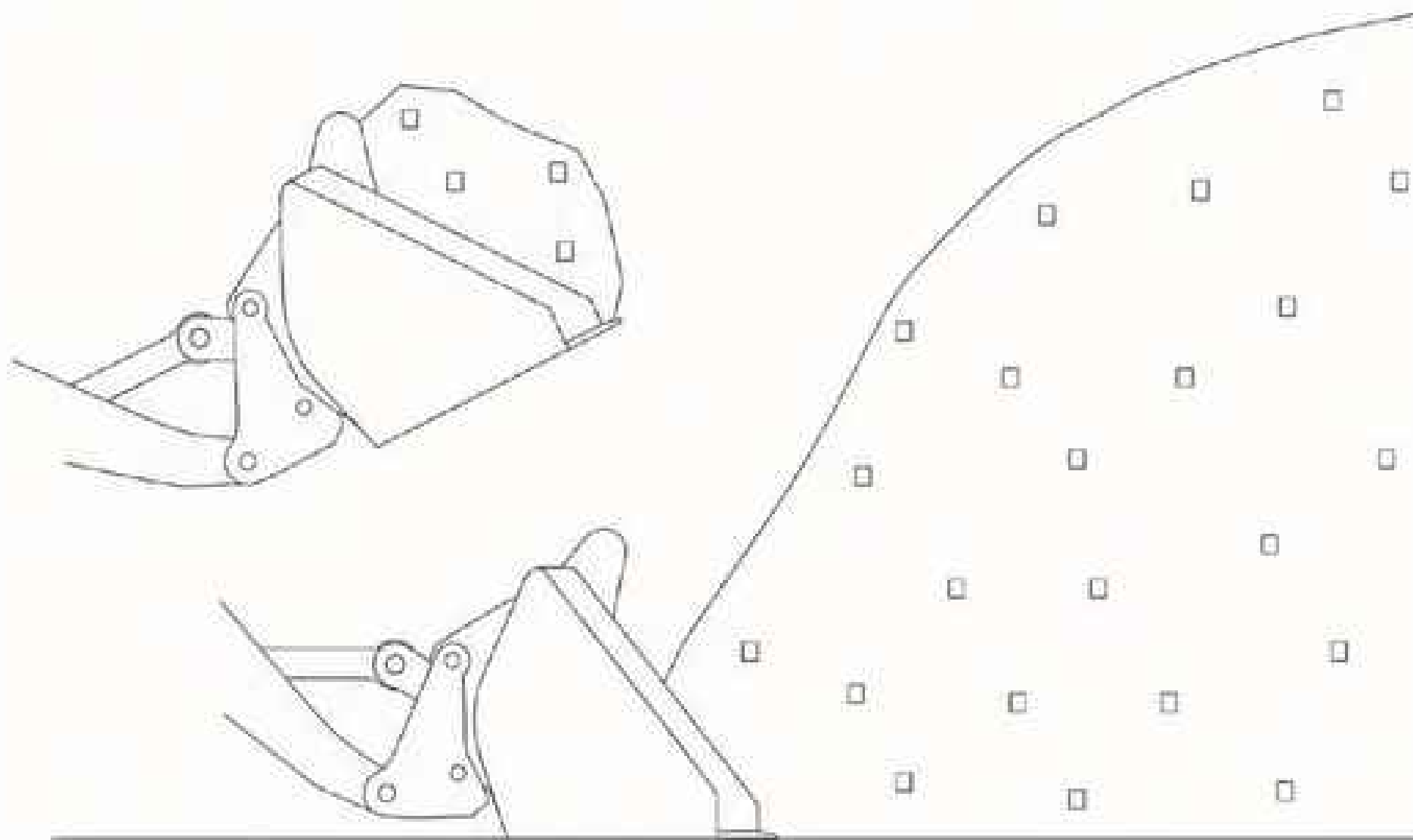
Trin 3: Sænk skovlen langsomt, så den rører jorden. Hvis materialebunken består af løst materiale, skal skovlen holdes flad; hvis bunken er grus, skal skovlen vippe en smule, som vist i Figur 5-46 og 5-47;



Trin 4: Skift læsserens hastighed til lav hastighed via knappen til høj/lav hastighed;

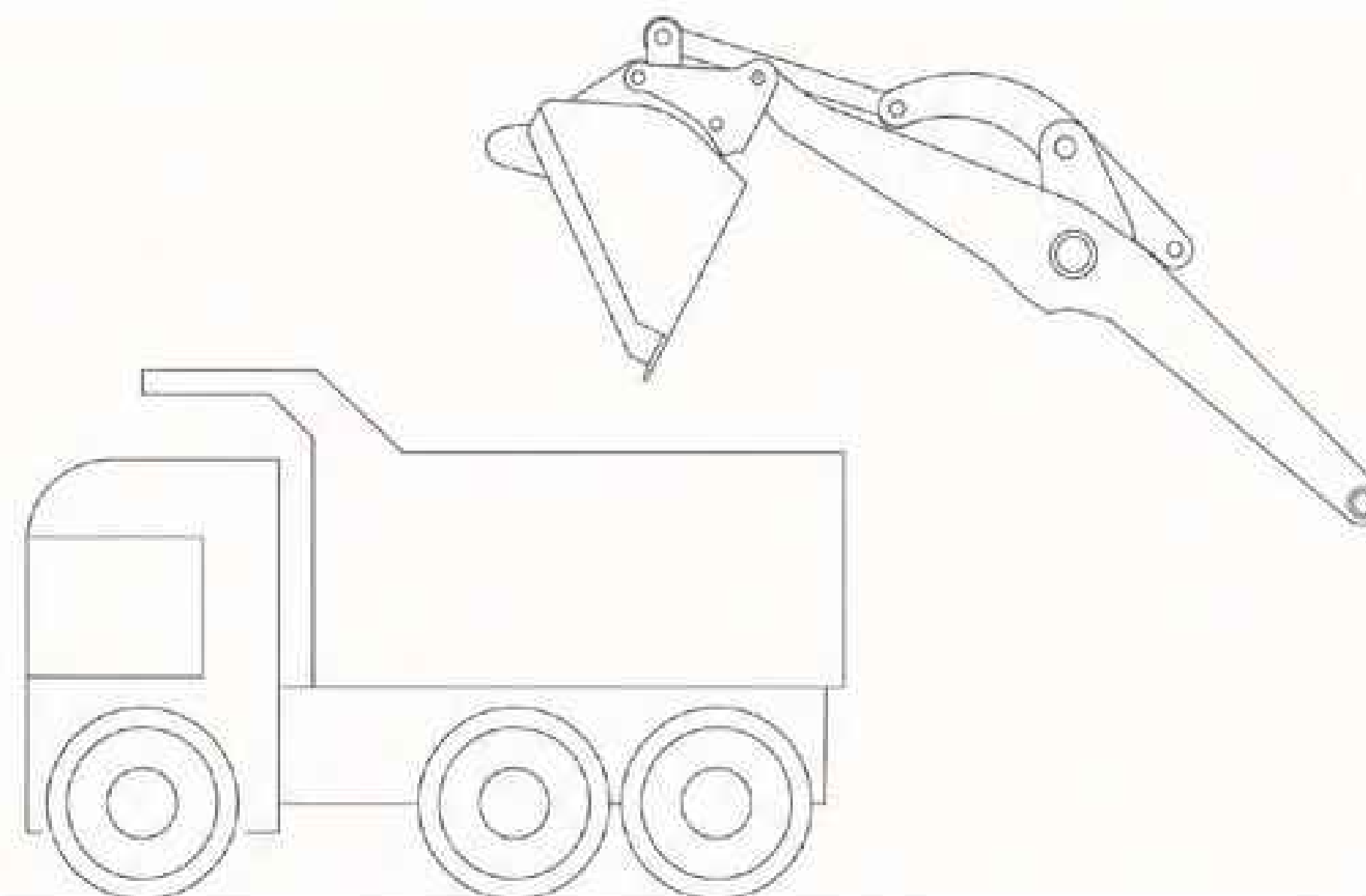
Trin 5: Træd på speederpedalen, og indsæt skovlen i materialebunken. Mens skovlen er indsat i materialebunken, løft bommen en smule for at sikre, at forhjulene har tilstrækkeligt vejgreb;

Trin 6: Når der er nok materiale i skovlen, skal du styre håndtaget for at krumme skovlen og fylde materialet. Hvis der er for meget materiale i skovlen, skal skovlen hurtigt vippes, og materialet skal fjernes for at undgå, at materialet falder ned under kørsel, som vist i figur 5-48;



Trin 7: Når materialet aflæsses i lastbilen eller på lagerbunken, nærmer læsseren sig aflæsningsstedet, betjen håndtaget for at løfte skovlen. Sørg for, at skovlen løftes til den nødvendige højde, og sørg for, at skovlen og lagerbunken ikke berøres, når den vippes frem til maksimal vinkel;

Trin 8: Skub håndtaget fremad for at vippe skovlen fremad for aflæsning. Ved aflæsning skal det ske langsomt for at reducere påvirkningen af materialet på læsseren. Når materialet sidder fast i skovlen, betjen håndtaget frem og tilbage for at få skovlen til at ryste og fjerne materialet, som vist i figur 5-49;

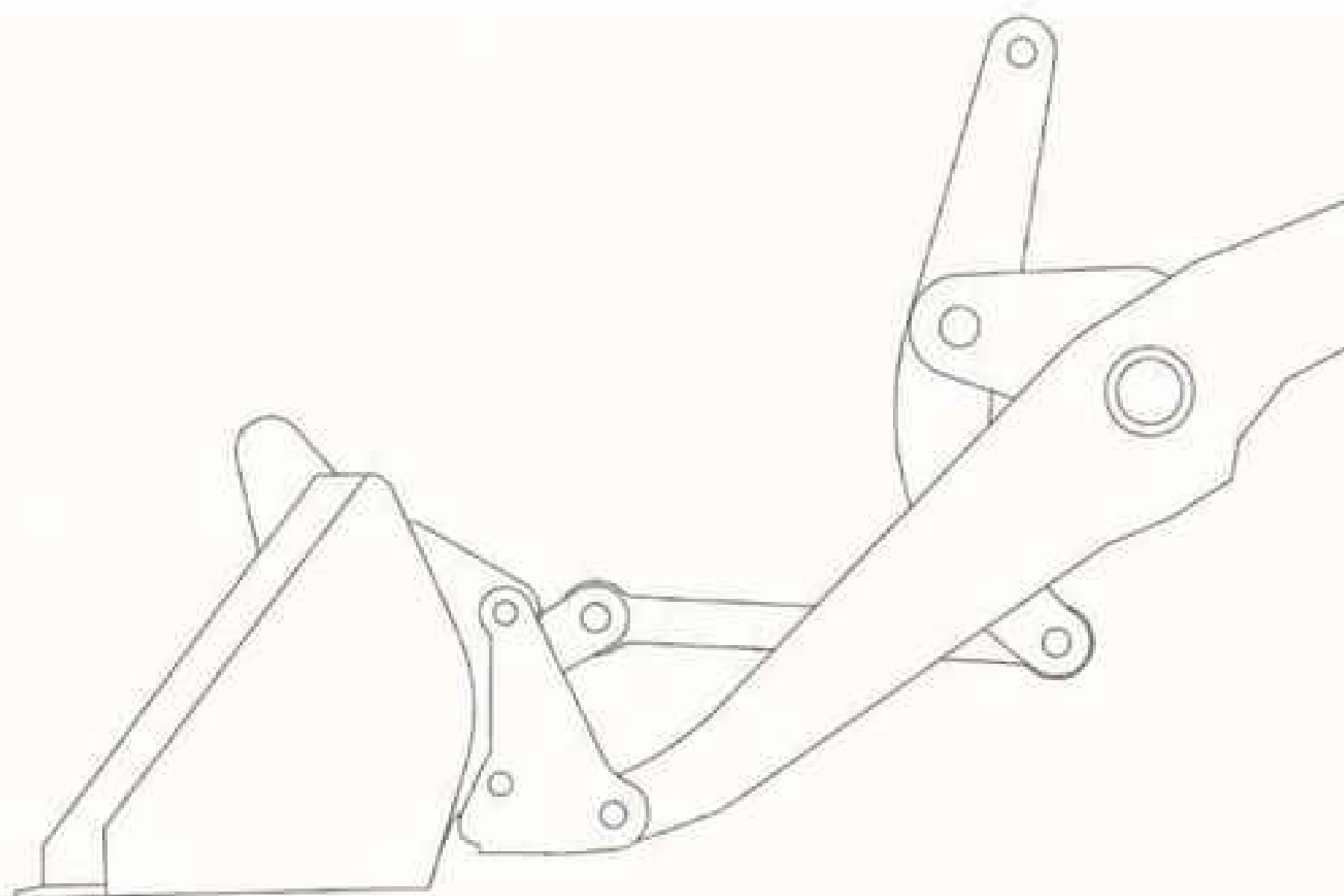


Trin 9: Når aflæsningen er fuldført, betjen håndtaget for at gøre skovlen flad for at forberede den næste cyklus.

5.3.12 Skubbeoperation

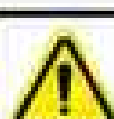
 WARNING	• Vær opmærksom på olietemperaturen i den hydrauliske olie under skubning. Hvis olietemperaturen er for høj, skal arbejdet stoppes for at hvile, og operationen skal udføres efter, at olietemperaturen er faldet. • Hold skovlen parallel med jorden, når der skubbes materiale, og anbring ikke skovlen i aflæsningsstilling.
--	--

Trin 1: Betjen håndtaget, så skovlen ligger fladt på jorden. Skovlens position er som vist på figur 5-50, og tråd på speederen for at få læsseren til at køre fremad;

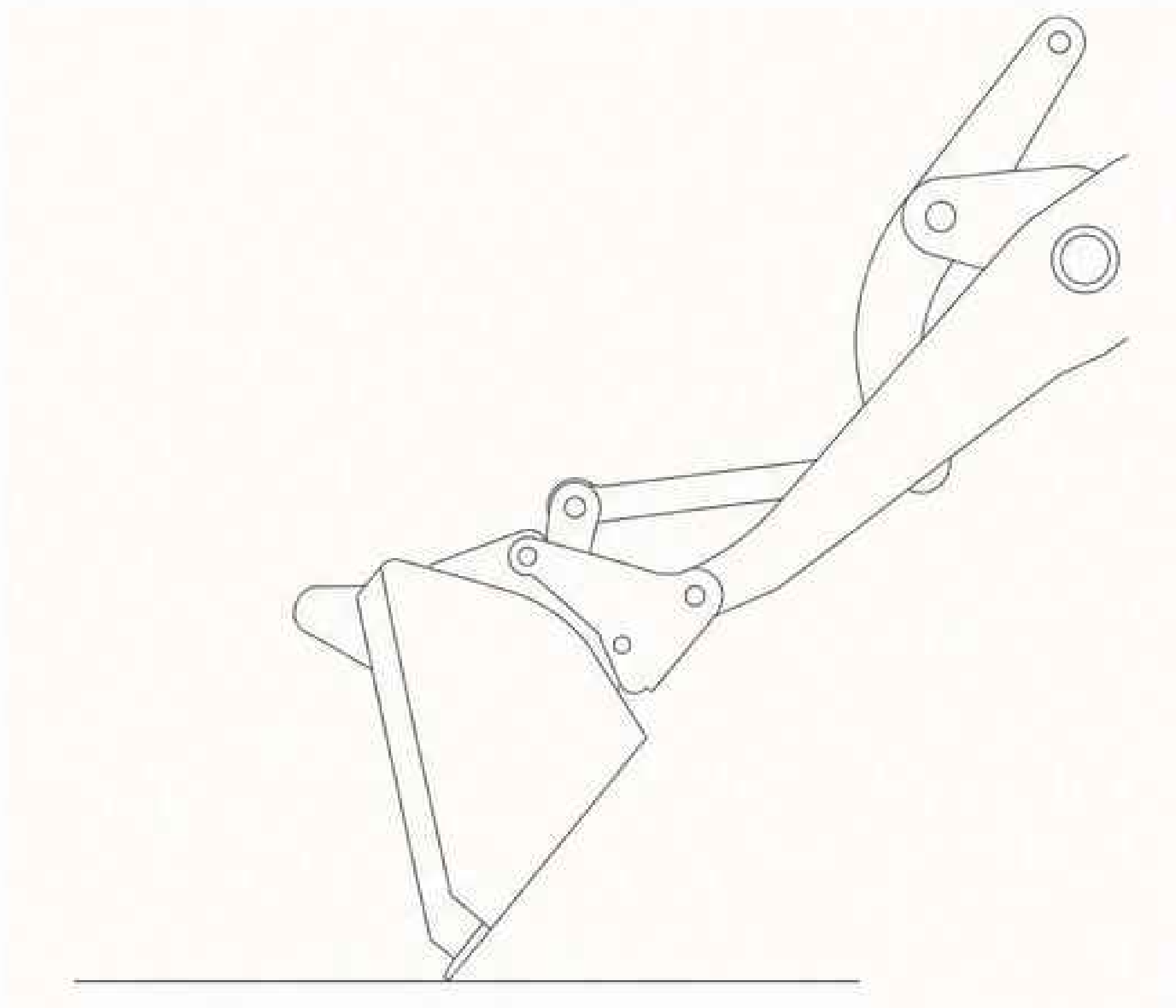


Trin 2: Hvis der opstår forhindringer for læsserens fremdrift, kan løftearmen løftes lidt for at fortsætte fremad. Ved justering af løftearmens position skal betjeningshåndtaget bevæges mellem løft og sænk, og skovlen må ikke vippe fremad eller bagud.

5.3.13 Arbejde på fladt underlag

 WARNING	• Når underlaget planeres, skal læsseren køre baglæns
--	---

Trin 1: Betjen håndtaget, så skovlen er i aflæsningsstilling. Skovlens position er som vist på figur 5-51. Sænk skovlens skær, så det berører jorden;



Trin 2: Skift kørekontakten til bagegear, trød på speederen, flyt læsseren tilbage og skrab jorden af.

6 Vedligeholdelse

6.1 Sikkerhedsinstruktioner

For sikker vedligeholdelse af læssemaskinen henvises til dette kapitel.

Vedligeholdelsesfunktioner:

- Hold læssemaskinen i god stand og reducer risikoen for maskinsvigt.
- Forlæng læssemaskinens levetid.

Udfør vedligeholdelse regelmæssigt ved at henvise til manualens indhold, og registrer vedligeholdelses- og inspektionsdata. Vedligeholdelse omfatter forebyggende vedligeholdelse, smøring og vedligeholdelse ved længere tids stilstand.

 WARNING	• Kun kvalificeret og autoriseret personale, der har modtaget sikkerheds- og færdighedstræning, må udføre vedligeholdelsesarbejde. • Tilstrækkelig lokal belysning skal tilvejebringes, hvis vedligeholdelse eller inspektion kræver adgang til maskinen. • Vedligeholdesskilte skal placeres omkring vedligeholdelsesområdet for at advare om, at vedligeholdelse er i gang. • Før du påbegynder ethvert vedligeholdelsesarbejde, skal du sikre dig, at læssemaskinen er helt stoppet, drej startnøglen til "OFF", og sæt skiltet "Don't start" i førerhuset. • Før vedligeholdelse skal du sikre dig, at du fuldt ud forstår indholdet i manualen. Hvis du har spørgsmål, kontakt AV Larsens tekniske serviceafdeling.
--	--

6.2 Forebyggende vedligeholdelse

6.2.1 Vedligeholdelsesliste

Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse er nødvendig for at opretholde nøjagtigheden.

Vedligeholdelseslisten er vist i tabel 6-1.

Tabel 6-1 Vedligeholdelsesliste

Nr.	Emne	Vedligeholdelsesmetode
-----	------	------------------------

Hver 10 timers inspektion og vedligeholdelse		
01	Kontroller for olie- og vandlækager.	-
02	Kontroller, om bremsesystemet er pålideligt og fleksibelt.	-
03	Kontroller, om bolte og møtrikker er løse.	-
04	Kontroller, om det elektriske systems ledninger og elektriske komponenter fungerer korrekt.	-
05	Kontroller brændstoftankens niveau.	Se kapitel 6.2.3.2
06	Kontroller motoroliens niveau, og påfyld efter behov.	Se kapitel 6.2.3.4
07	Kontroller hydraulikoliens niveau.	Se kapitel 6.2.3.6
08	Smør læsserens leddpunkter.	Se kapitel 6.2.3.1
09	Kontroller og dræn brændstoffilteret.	Se kapitel 5.3.9
10	Kontroller kølevandsbeholderens niveau.	-
Hver 50 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør samtidig hver 10 timers inspektion og vedligeholdelse)		
01	Kontroller transmissionsoliens niveau.	Se kapitel 6.2.3.8
03	Kontroller bremsevæskens niveau i efterbrænderpumpen.	Se kapitel 6.2.3.10
04	Kontroller og spænd boltene på hver drivaksel.	-
05	Kontroller og spænd boltene på fælgene og bremsekaliberen.	-
06	Kontroller og spænd boltene på gribe-skovlens tænder.	-
07	Kontroller speederpedalen.	-
08	Kontroller betjeningshåndtaget.	-

Første 100 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør samtidig inspektion og vedligeholdelse hver 10. og 50. time)		
01	Udskift finbrændstoffilter	Se kapitel 6.2.3.3
02	Udskift motorolie og filter	Se kapitel 6.2.3.5
03	Udskift olie og filterelement i transmissionen.	Se kapitel 6.2.3.9
04	Rengør eller udskift luftfilterelementet.	Se kapitel 6.2.3.13
05	Udskift for- og bagakselgearolie.	Se kapitel 6.2.3.12
06	Kontroller eller udskift dæk.	-
07	Kontroller eller udskift grabskovl-tænder.	-
Hver 100 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør samtidig inspektion og vedligeholdelse hver 10. og 50. time)		
01	Kontroller og rengør kølerenheden.	-
02	Kontroller og rengør brændstoftankens indtagsfilter.	-
Hver 250 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør samtidig inspektion og vedligeholdelse hver 10., 50. og 100. time)		
01	Udskift motorolie og filter.	Se kapitel 6.2.3.5
02	Kontroller alle sikkerhedsanordninger på læssemaskinen.	-
03	Kontroller og juster spændingen på motorens blæserrem.	-
04	Kontroller, om boltene på arbejdsredskabet og for- og bagrammen er løse.	-
05	Kontroller svejsesømmen på arbejdsredskabet og rammen for revner.	-
Hver 500 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør samtidig inspektion og vedligeholdelse hver 10., 50., 100. og 250. time)		
01	Udskift grov- og finbrændstoffilter.	Se kapitel 6.2.3.3

02	Udskift olie og filterelement til transmission.	Se kapitel 6.2.3.9
03	Kontrollér batteriets elektrolytniveau.	-
04	Kontrollér eller udskift akselmuffer.	-
05	Kontrollér eller udskift bremseklodser.	-
06	Kontrollér dæktryk.	-
Hver 1000 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør hver 10, 50, 100, 250 og 500 timers inspektion og vedligeholdelse samtidig)		
01	Kontrollér og juster ventilspillet på motoren.	Se motorens reparationsmanual.
02	Udskift luftfilteret.	Se kapitel 6.2.3.13
03	Udskift hydraulikolie og filterelement.	Se kapitel 6.2.3.7
04	Udskift olie til for- og bagakselgear.	Se kapitel 6.2.3.12
Hver 2000 timers inspektion og vedligeholdelse (Udfør hver 10, 50, 100, 250, 500 og 1000 timers inspektion og vedligeholdelse på samme tid)		
01	Udskift kølevæsken.	Se kapitel 6.2.3.14
02	Udskift bremsevæsken.	Se kapitel 6.2.3.11
03	Ved at teste den naturlige sætning af hydraulikcylindre, kontroller lufttætheden af multivejsventiler og hydraulikcylindre.	-

6.2.2 Olievalgstabel

 WARNING	• Bland ikke olie af forskellige mærker og typer. • Vælg olie i henhold til den laveste temperatur i omgivelserne.
--	---

De anbefalede olier er vist i tabel 6-2:

Tabel 6-2 anbefalede olier

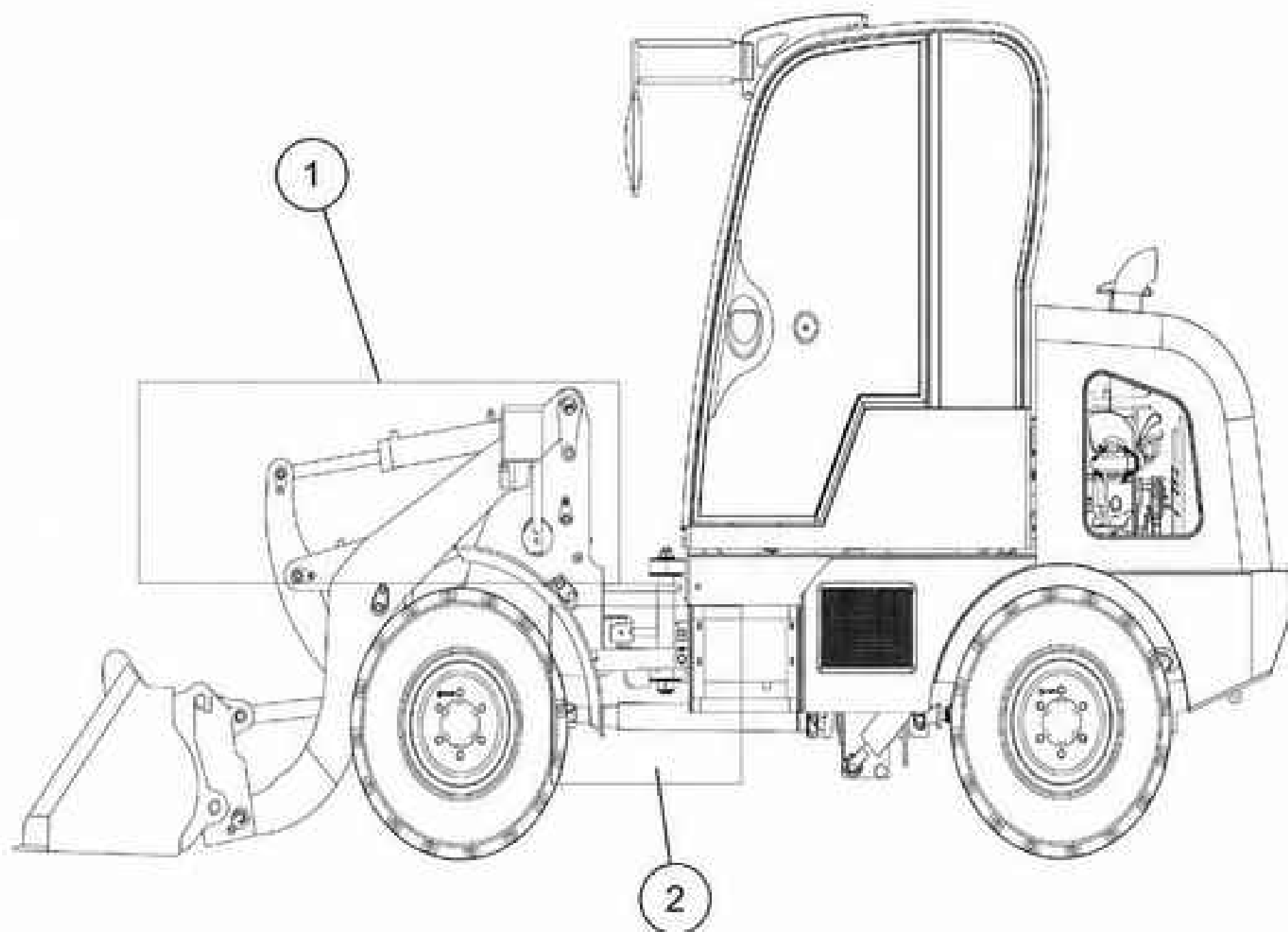
Kategori	Omgivende temperatur (°C)	Anbefalet olie	Bemærkning
Motorolie	-40	API CF,CG-4,CH-4/SAE 5W-40	Ved skift af olie-serie bedes du kontakte dine lokale forhandlere og agenter.
	-20 til 40	API CF,CG-4,CH-4/SAE 15W-40	
	-30 til 40	API CF,CG-4,CH-4/SAE 10W-40	
Transmissionsolie	-30 til 40	ISO-L-HM46	
	-40	ISO-L-HS46	
Forreste og bageste akseltandhjulolie	-40	API GL-5/SAE 75W-90	
	-20 til 40	API GL-5/SAE 85W-90,80W-90	
Hydraulikolie	-30 til 40	ISO-L-HM46	
	-40	ISO-L-HS46	
Bremsevæske		I henhold til FMVSS NO. 116-2004 DOT4 eller DOT3 bremsevæske	
Kølevæske		YF-2 eller YF-2A	
Fedt		NGLI2	

6.2.3 Typiske vedligeholdelsesopgaver

6.2.3.1 Smøring af samlinger

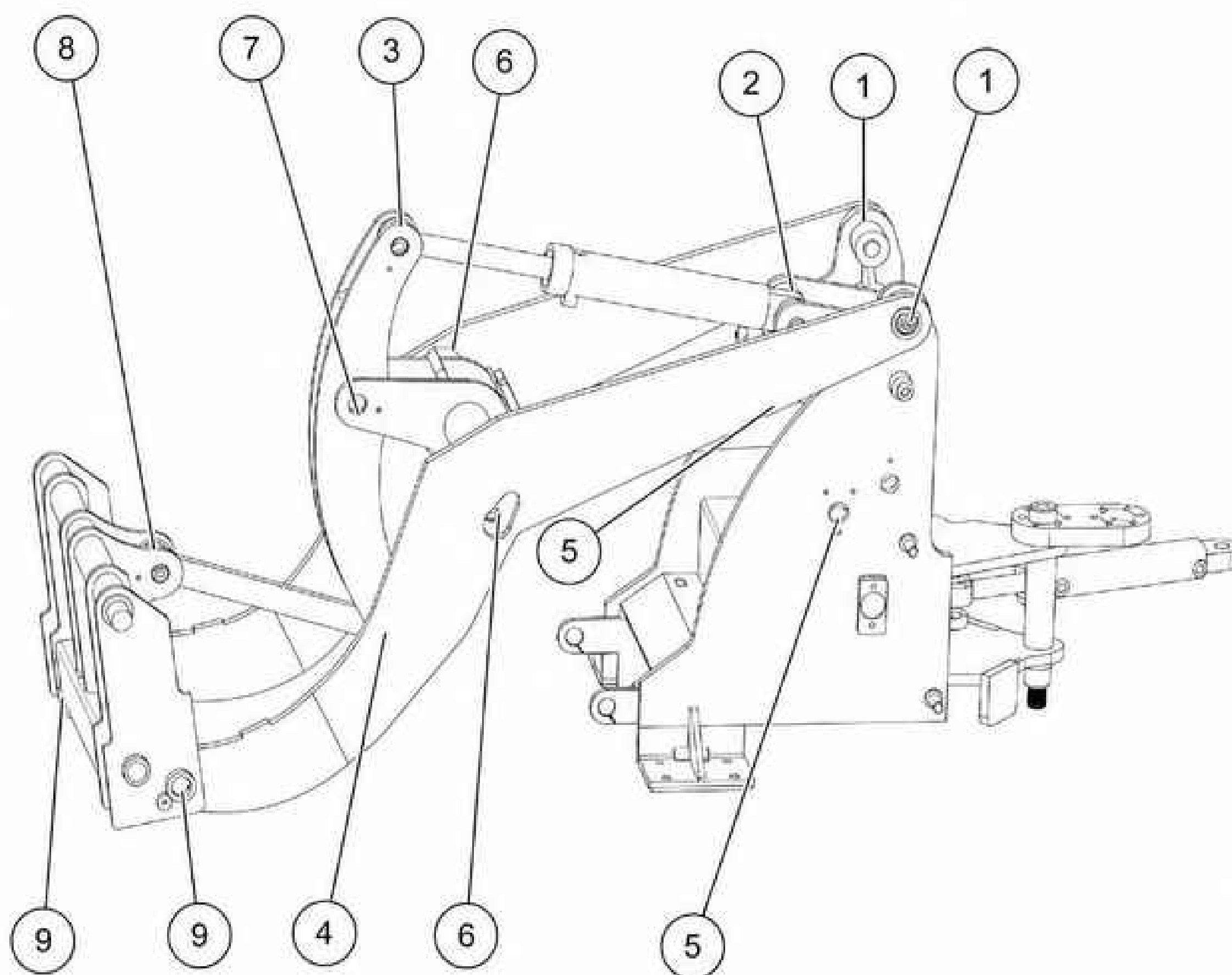
(1) Placering af smørepunkter på læssemaskinen

Smøreamrådet for læssemaskinens samlinger er opdelt i to områder: arbejdsudstørsområdet og styreamrådet, som vist i Figur 6-1.



(1) Arbejdsredskabsområde (2) Styreområde

Smørepunkterne i arbejdsredskabsområdet er vist i figur 6-2.



Placeringen og antallet af smørepunkter i samlinger er vist i tabel 6-3:

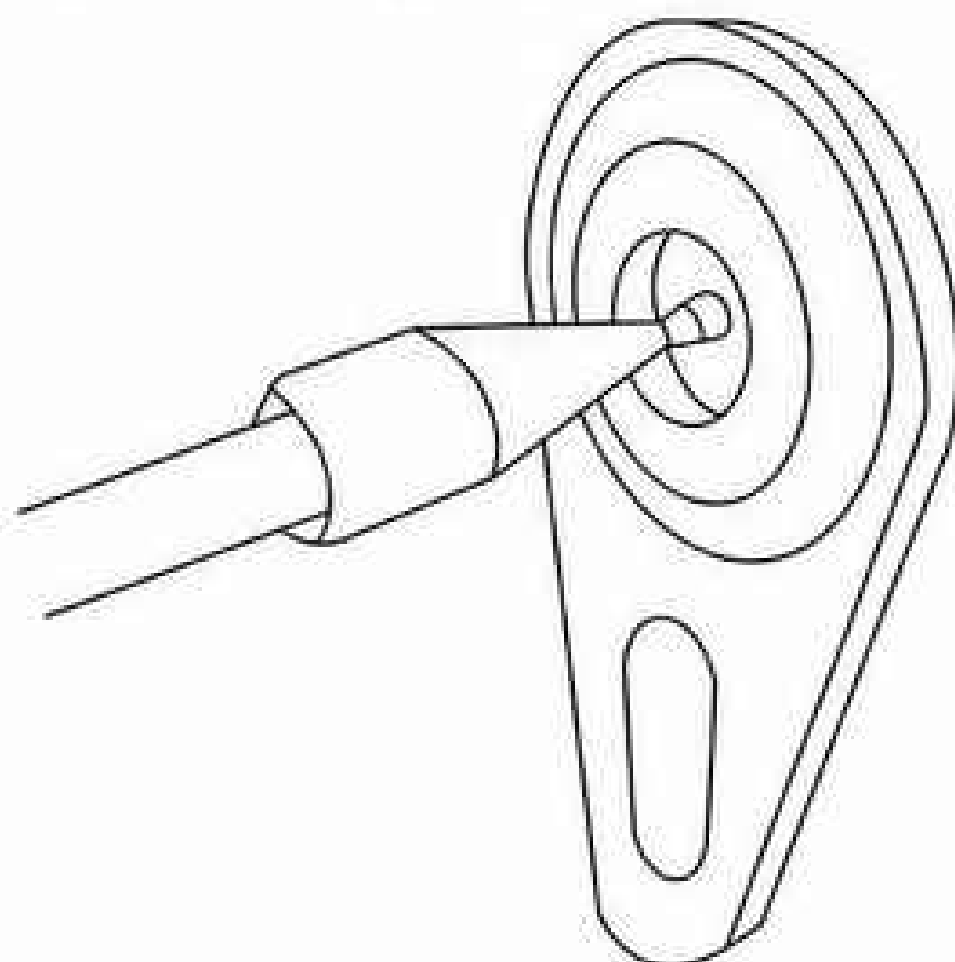
Tabel 6-3 Navn og antal smørepunkter i samlinger

NR.	Navn	Antal
1	Forramme - løftearms hængselpunkt	2
2	Bageste hængselpunkt for tipcylinder	1
3	Forreste hængselpunkt for tipcylinder	1
4	Vippearms-tie stangs hængselpunkt	1
5	Bageste hængselpunkt for løftecylinder	2
6	Forreste hængselpunkt for løftecylinder	2
7	Vippearm—løftearms hængselpunkt	1
8	Tie stang-skovl hængselpunkt	1
9	Løftearm -skovl hængselpunkt	2

(2) Smøring af smøresteder

Trin 1: Parker læsseren på et plant underlag, placer betjeningshåndtaget i neutral position, og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Tilsæt fedt med en fedtpresse, som vist på figur 6-4. Den nøjagtige placering og mængde af smøresteder er vist på figur 6-2, 6-3 og tabel 6-3;

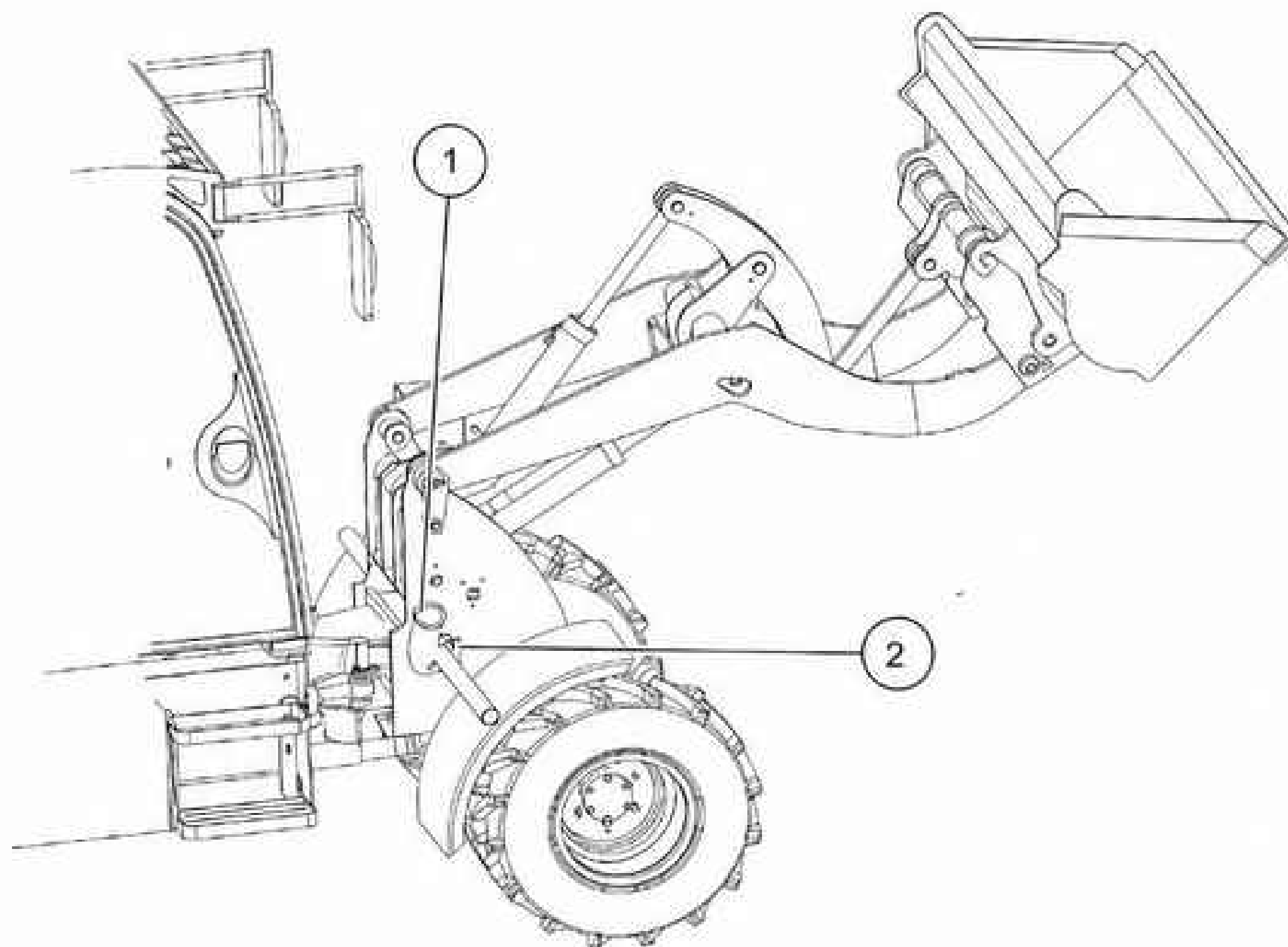


Trin 3: Rengør spildt olie.

6.2.3.2 Kontrol af brændstoftankniveau

Trin 1: Parker læsseren på et plant underlag, placer betjeningshåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Kontroller brændstofniveauet fra niveaumåleren (2) udefra. Når brændstoffet er under det nedre niveau, skal du skrue dækslet (1) af for at påfylde brændstof. Brændstoffet må ikke overstige det øvre niveau på niveaumåleren (2), som vist på figur 6-5;



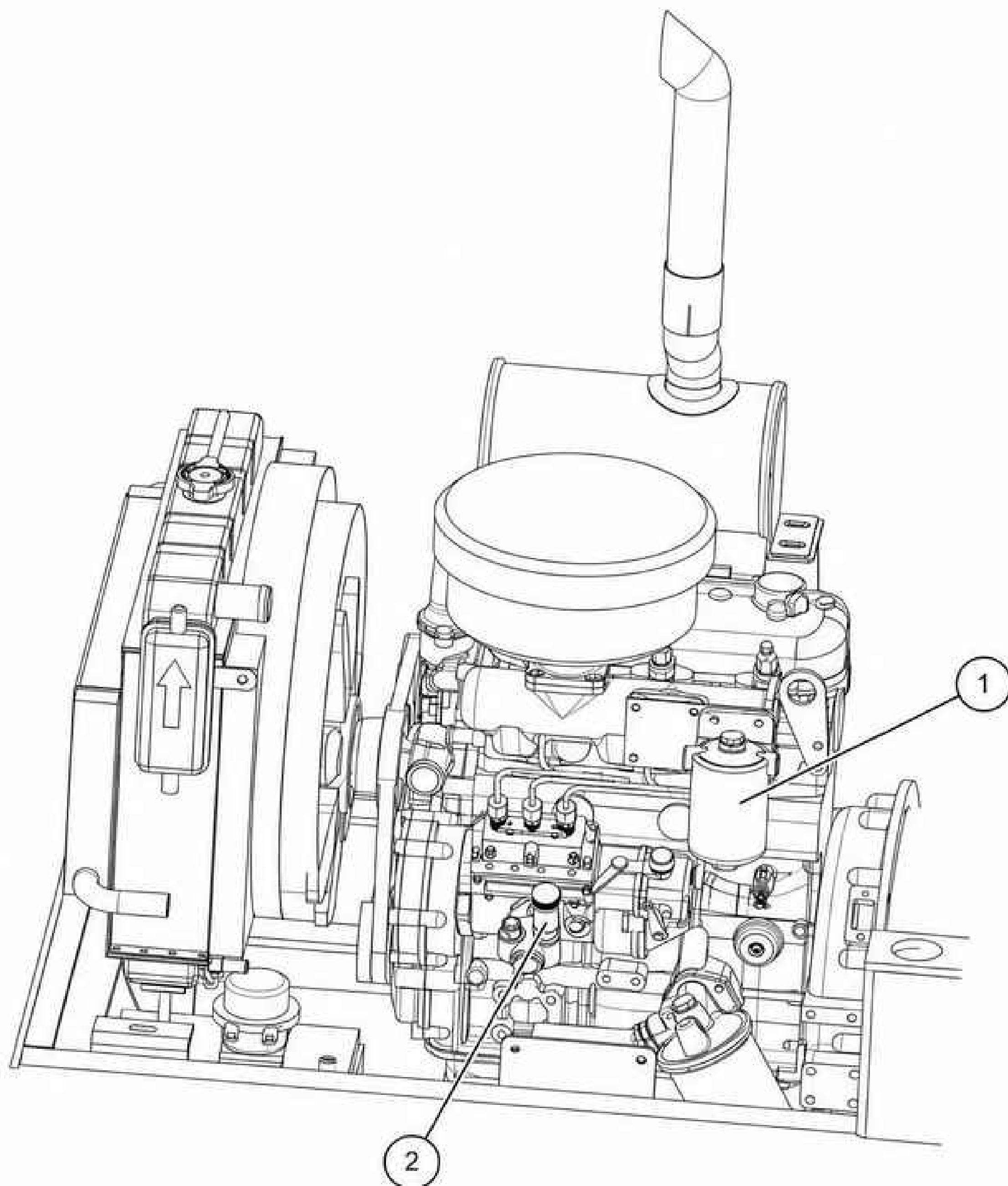
(1) Dæksel (2) Niveaumåler

6.2.3.3 Udskiftning af brændstoffilter

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant område, sæt kontrolhåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsegrebet op;

Trin 2: Åbn motorhjælmen;

Trin 3: Skru det primære brændstoffilter (1) (2) af med en filtertang, og placer en beholder under filteret for at forhindre brændstofsprøjt, som vist på figur 6-6;



(1) Primært brændstoffilter (2) Håndpumpeknop

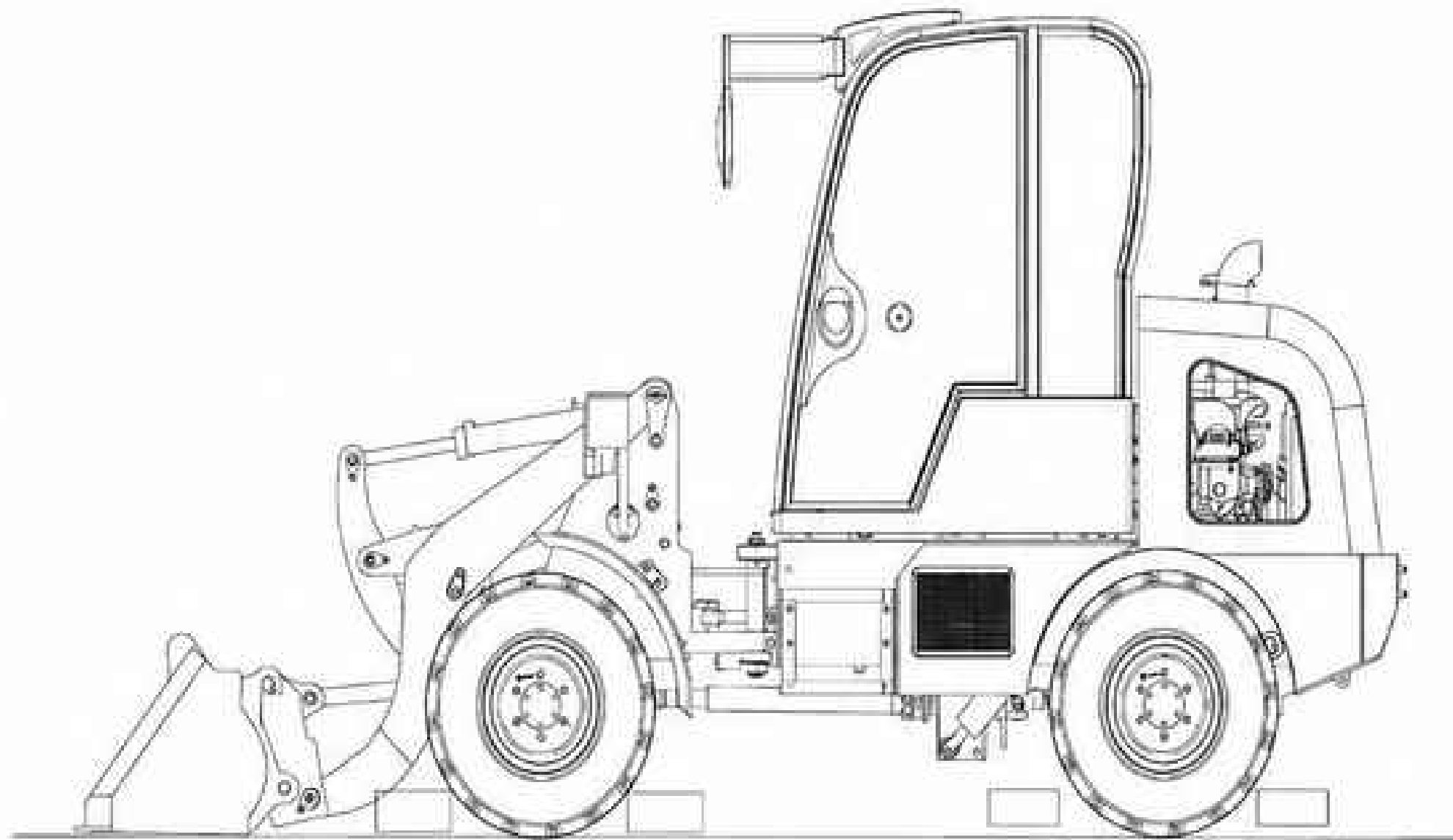
Trin 4: Påfør et lag motorolie på de nye filterpakninger, monter og stram de nye filtre med en filternøgle;

Trin 5: Tryk gentagne gange, indtil der mærkes modstand i håndpumpen, og pump derefter ca. 20 slag for at afslutte udluftningen af brændstofsyste

Trin 6: Luk motorhjelmen, start læsseren og lad den køre i tomgang i 5 minutter. Hvis det er svært at starte, skal brændstofsyste

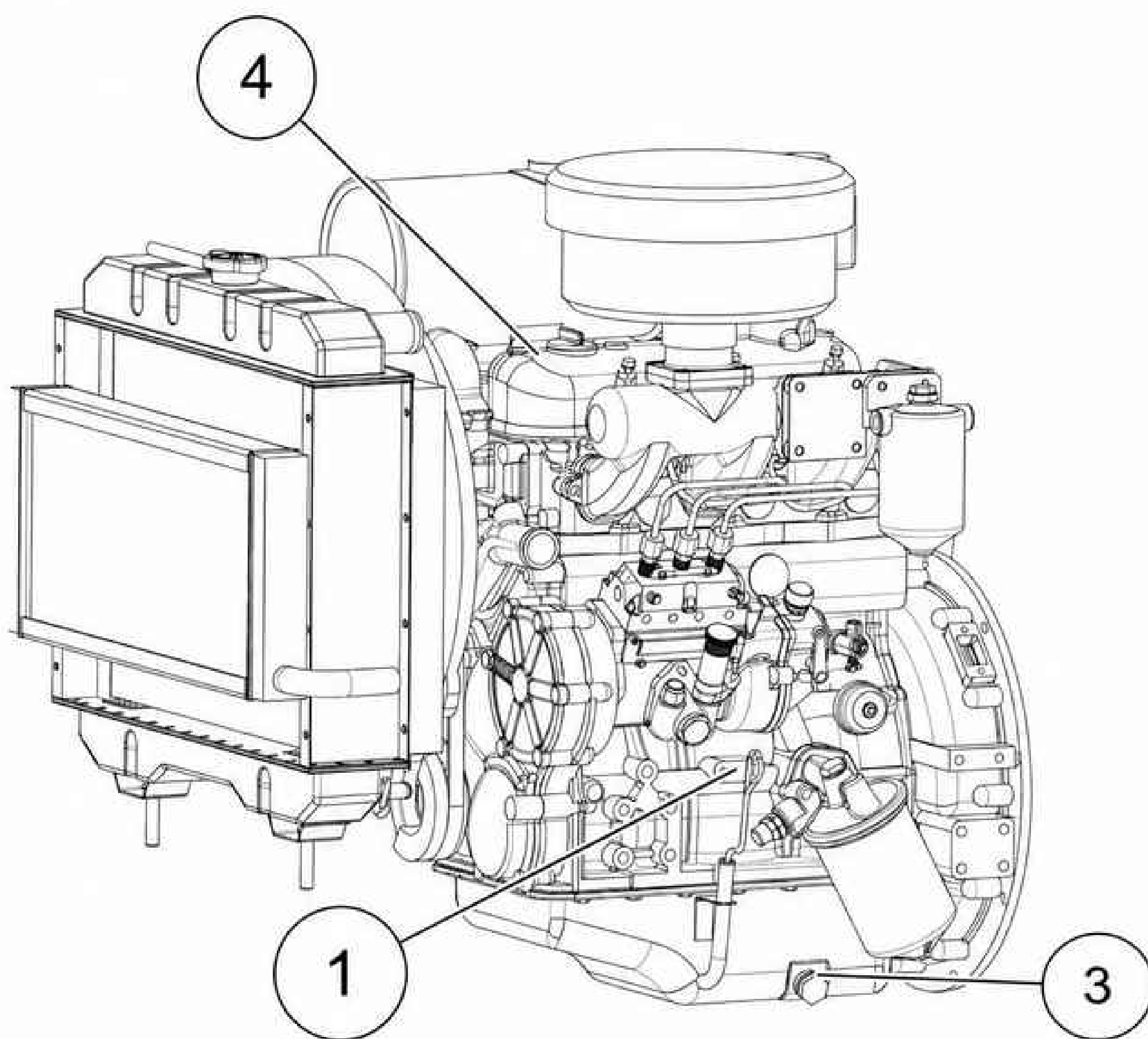
6.2.3.4 Kontrol af motorolieniveau

Trin 1: Placer gummiged på en plan mark, sæt betjeningshåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op, og placer klodserne foran og bagved dækkene som vist i figur 6-7;



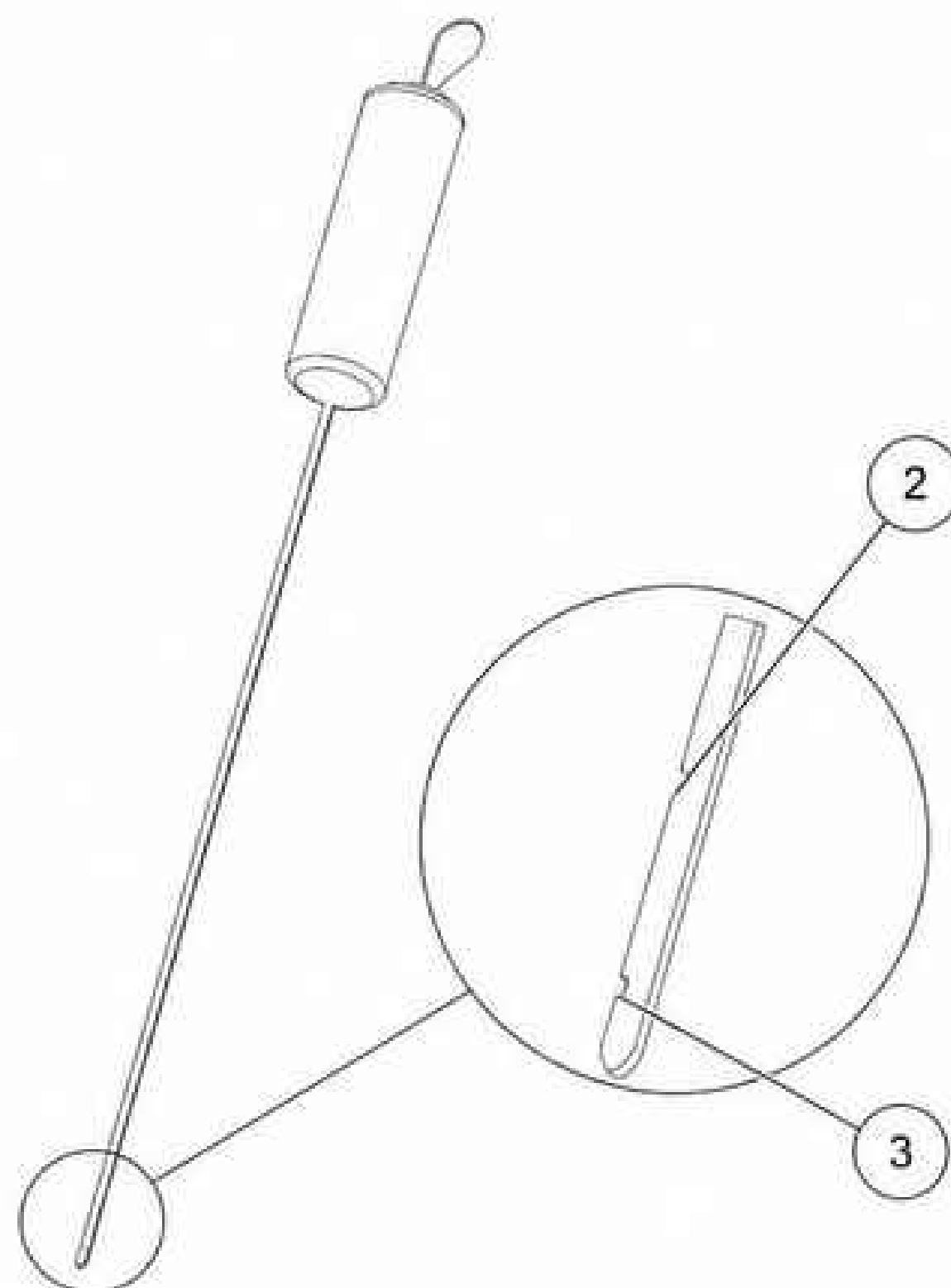
Trin 2: Åbn motorhjælmen;

Trin 3: Træk oliepinde (1) ud og rengør den, sæt den helt ind, og træk den derefter ud som vist i figur 6-8;



(1) Oliepind

Trin 4: Kontroller olieniveauet, og sæt oliepinde tilbage som vist på figur 6-9;



(2) Øvre grænsemærke (3) Nedre grænsemærke

Trin 5: Når oliestanden er højere end det øvre grænsemærke, skal oliestikket (4) skrues ud for at tappe overskydende olie; når oliestanden er lavere end det nedre grænsemærke, skal der påfyldes olie gennem oliens påfyldningsport (5) som vist på Figur 6-10;

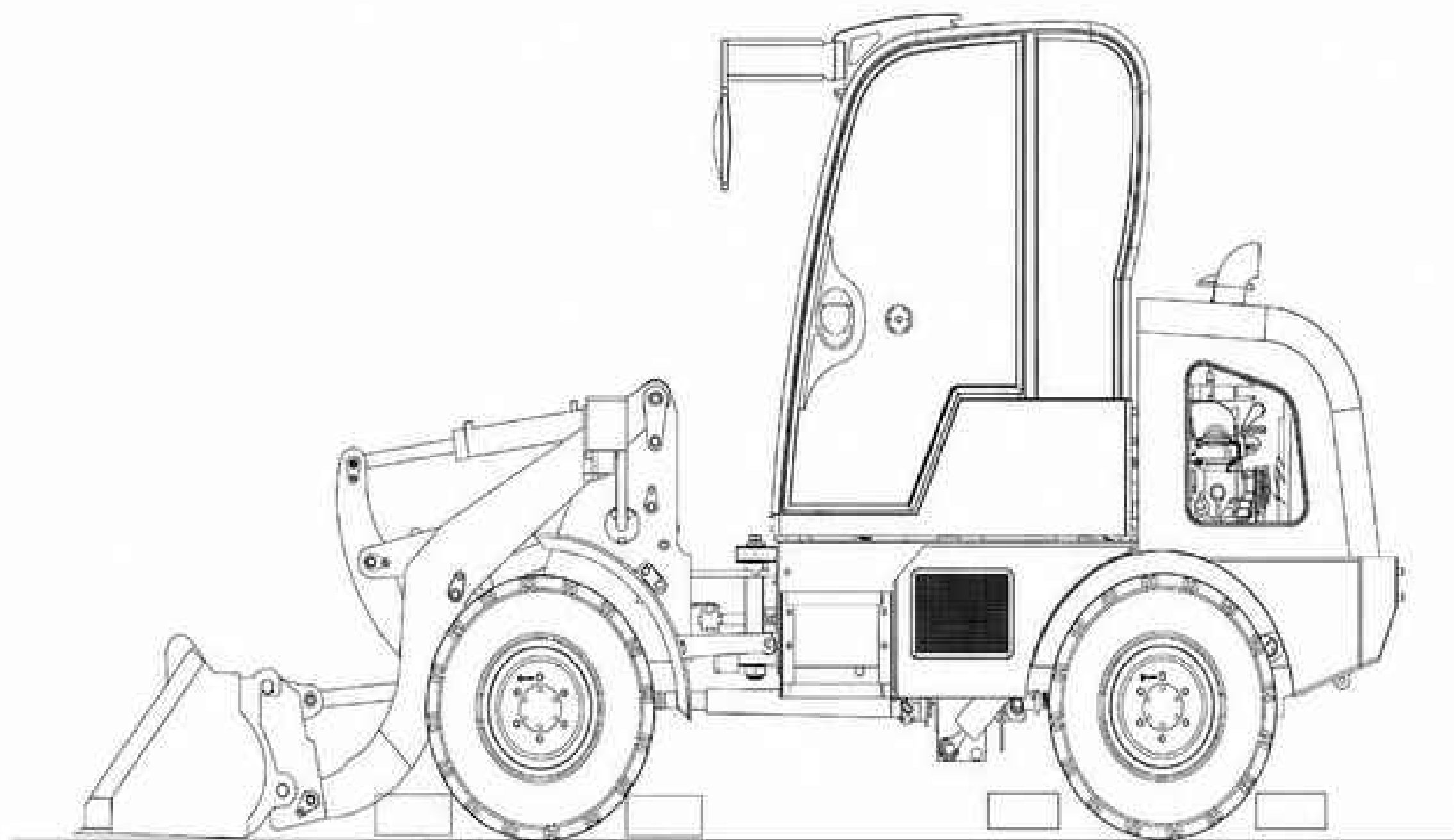
(4) Oliestik (5) Oliens påfyldningsport

Trin 6: Gentag ovenstående trin, indtil olien er mellem det øvre og nedre grænsemærke;

Trin 7: Luk motorhjelmen.

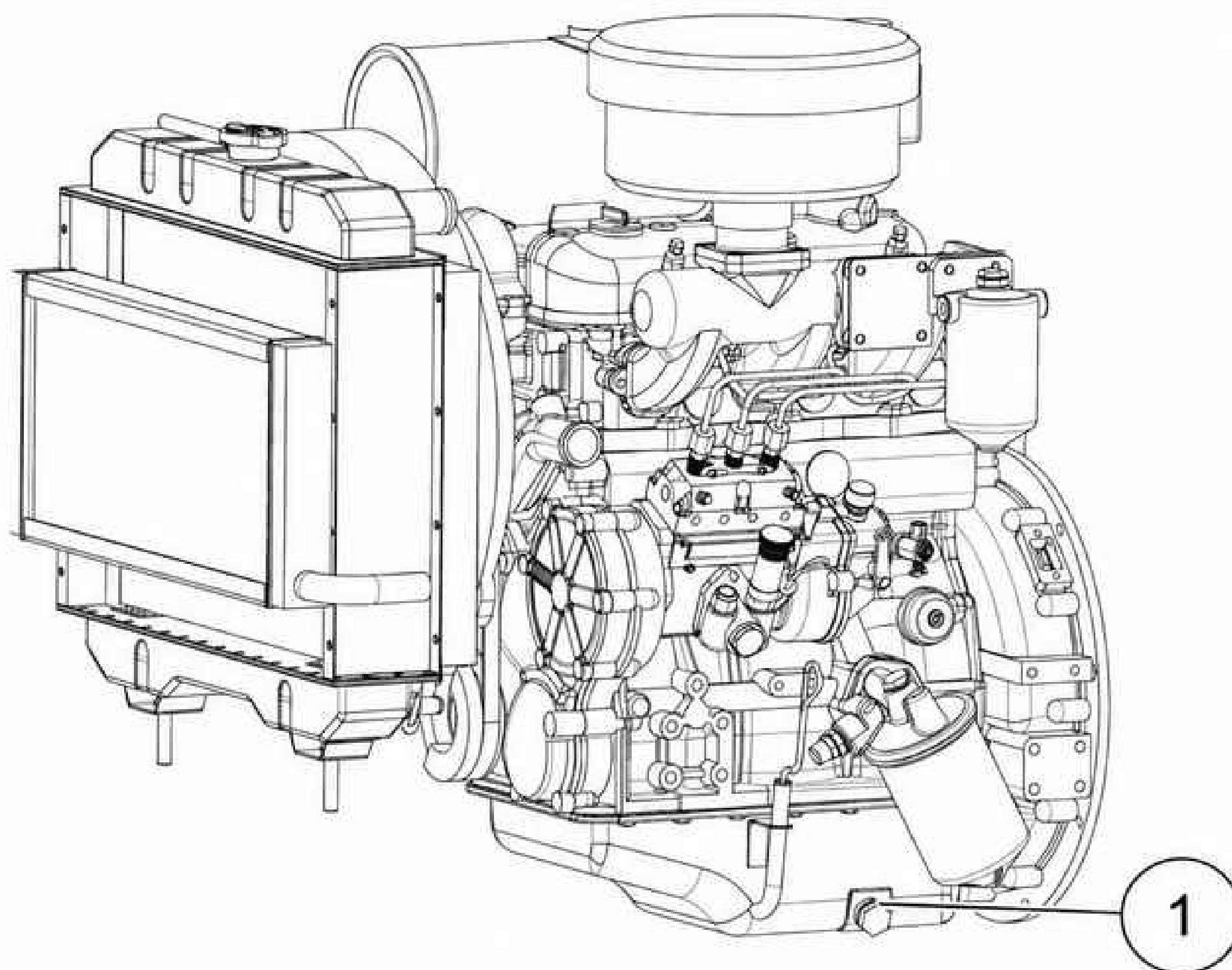
6.2.3.5 Udskiftning af motorolie og filter

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, placer betjeningshåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op, anbring klodser foran og bagved hjulene som vist på Figur 6-11;



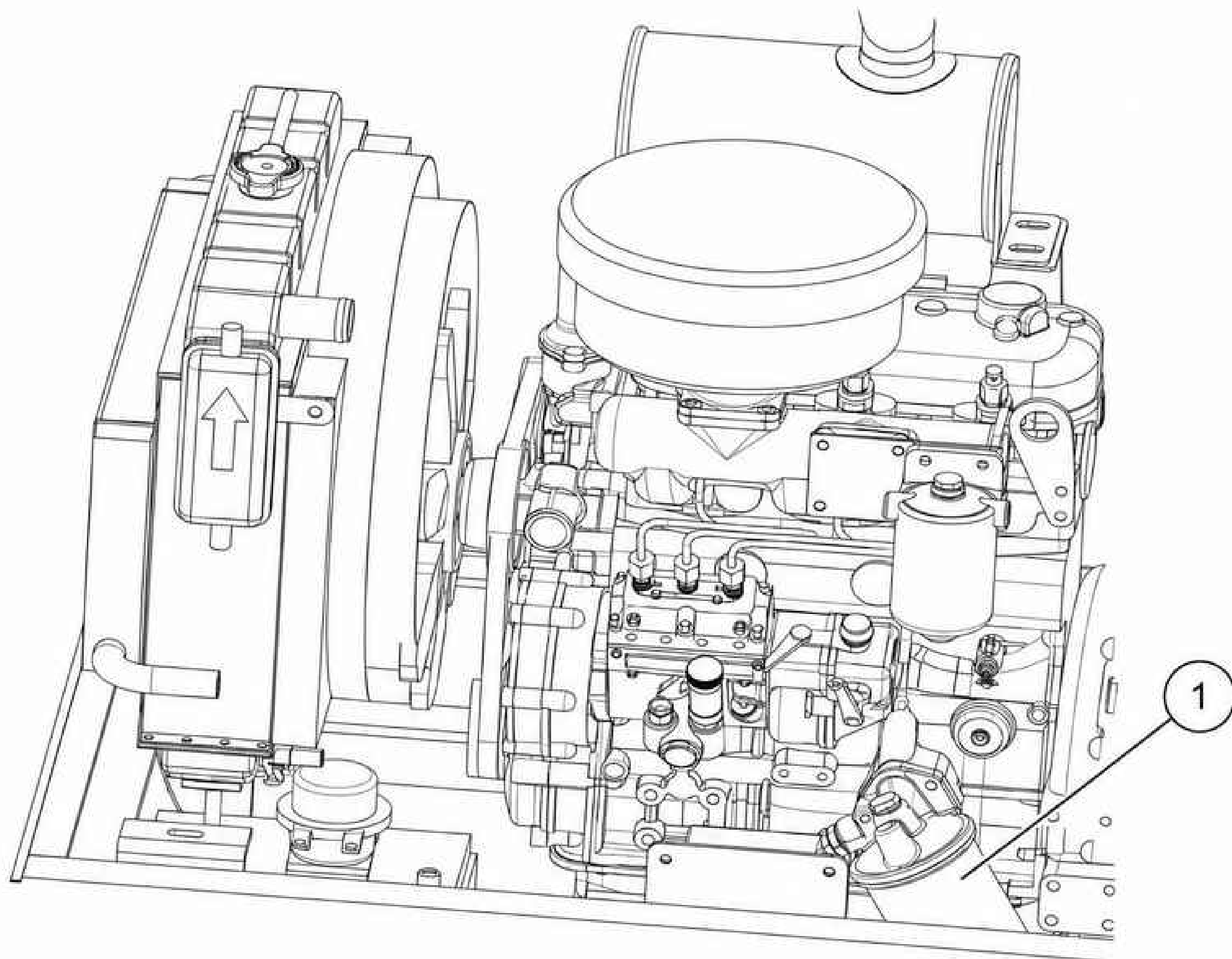
Trin 2: Start motoren, og efter tomgang i 10 minutter skal motoren stoppes;

Trin 3: Åbn motorhjelmen, skru olieskruen (1) ud, og placer en beholder under motoren for at forhindre oliesprøjt. Efter aftapning af olien spændes olieskruen, som vist i figur 6-12;



(1) Olieprop

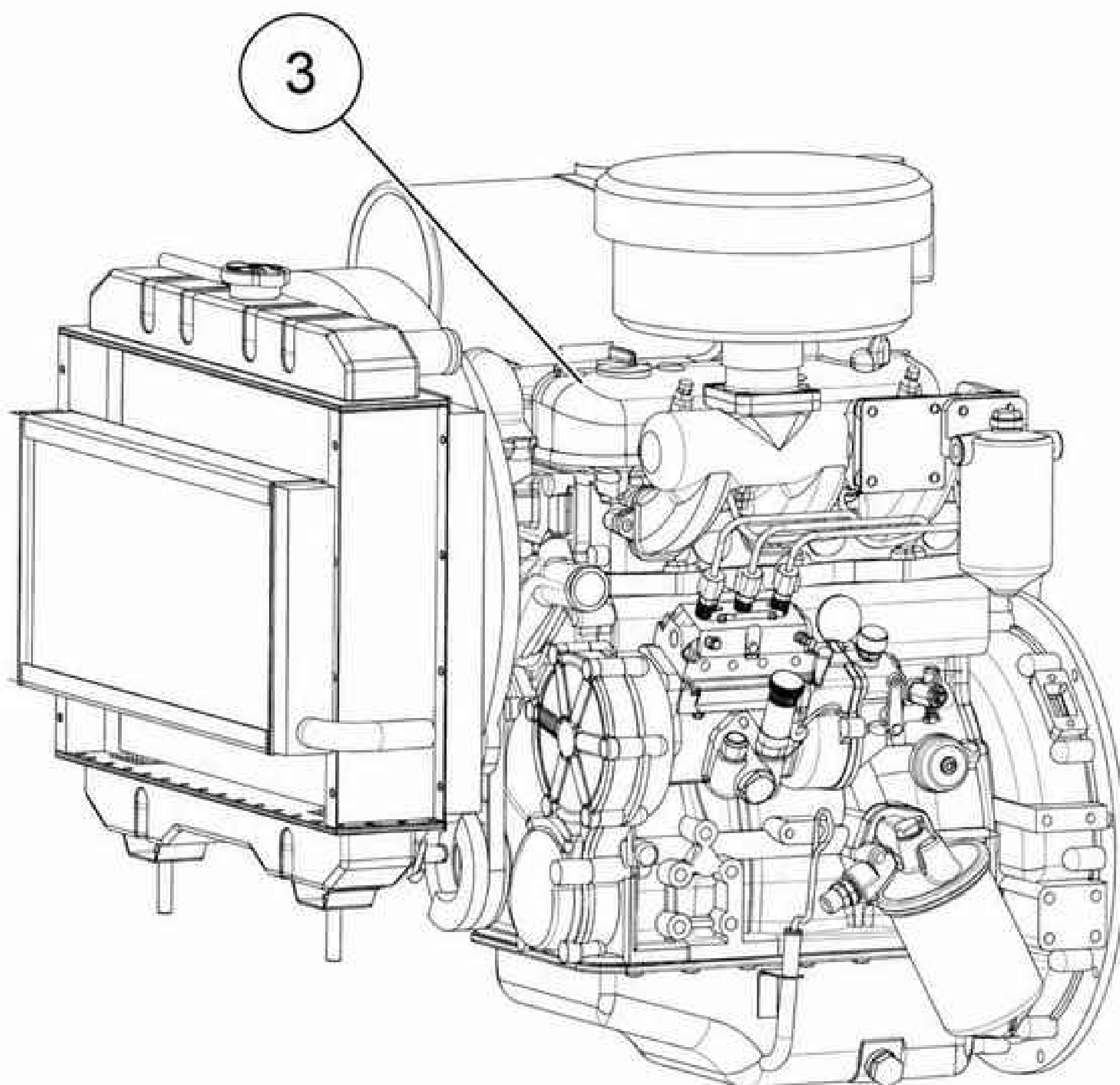
Trin 4: Rengør støvet omkring filterets monteringsæde, og skru oliefilteret (2) af med en filternøgle som vist i figur 6-13;



(2) Oliefilter

Trin 5: Påfør et lag motorolie på de nye filterpakninger, monter og stram de nye filtre med en filternøgle;

Trin 6: Skru oliepåfyldningsdækslet (3) af, og påfyld olie. Oliemængden er ca. 6,8 kg, som vist i Figur 6-14;



(3) Oliepåfyldningsdækslet

Trin 7: Start motoren, og kontroller for olielækage;

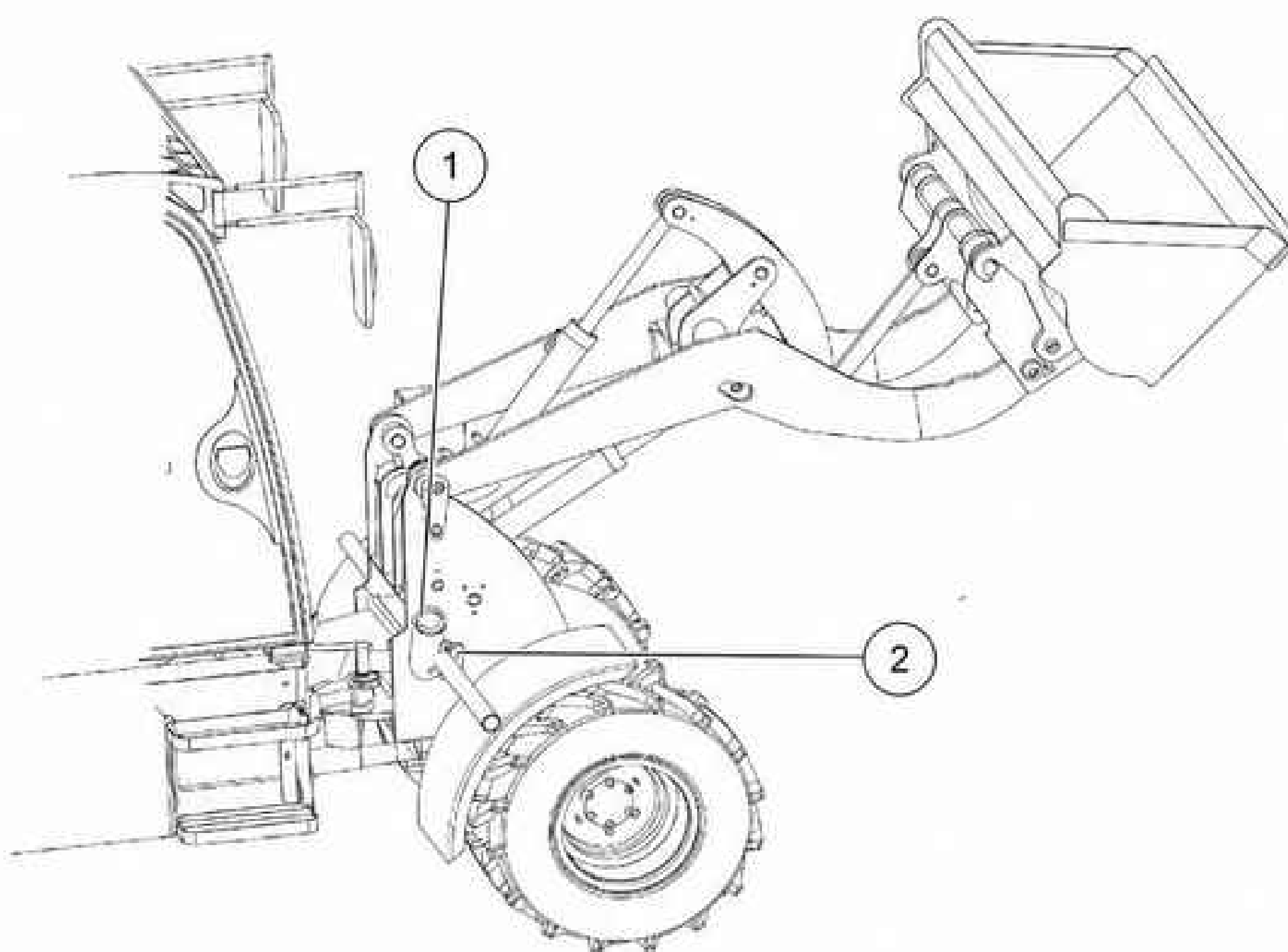
Trin 8: Efter at motoren er slukket i 15 minutter, skal motoroliestanden kontrolleres med oliepinde, se *kapitel 6.2.3.4 kontrol af motoroliestand*;

Trin 9: Luk motorhjælmen.

6.2.3.6 Kontrollér hydraulikolieniveau

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, sæt styrehåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Kontrollér hydraulikoliestanden på oliestandsmåleren (1). Når hydraulikolien er under det nederste niveau, skal der påfyldes hydraulikolie gennem påfyldningsporten (2) på olietanken. Hydraulikolien må ikke overstige det øverste niveau, som vist i figur 6-15.



(1) Hydraulikoliestandsmåler

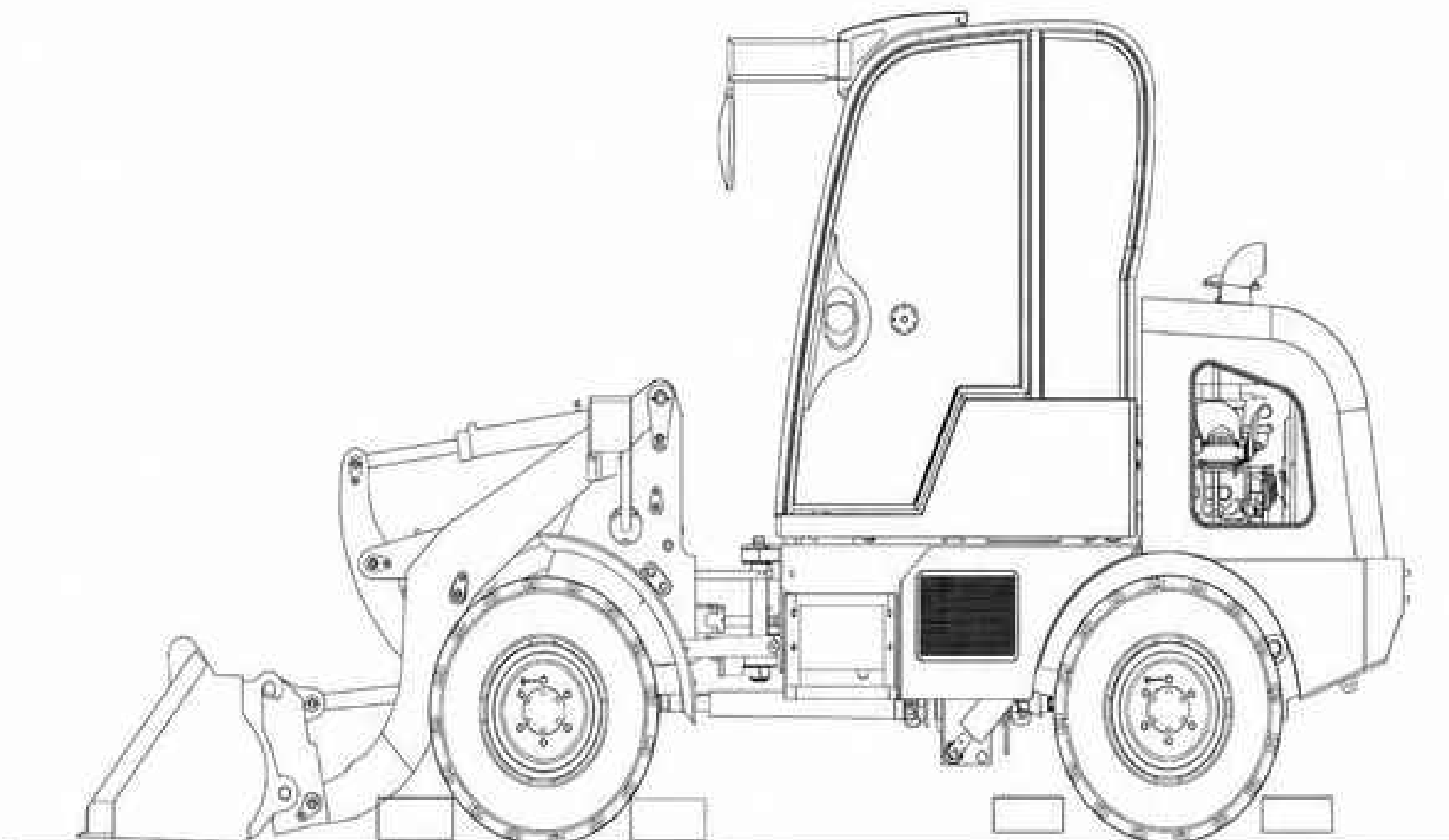
(2) Påfyldningsport til hydraulikolietank

6.2.3.7 Udskiftning af hydraulikolie og filterelement

 WARNING	• Skift olien, når olien er afkølet. • Drej påfyldningsdækslet langsomt for at udlufte det indvendige tryk, før det fjernes.
--	---

Trin 1: Efter start af motoren, drej til venstre og højre, løft og sænk skovlen, vip skovlen tilbage og frem, og gentag disse handlinger i ca. 10 minutter;

Trin 2: Parkér læssemaskinen på et plant område, sæt betjeningshåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op, og anbring klodser foran og bagved dækkene, som vist i figur 6-17;



Trin 3: Åbn motorhjelmen;

Trin 4: Skru olieaftapningsproppen ud for at tømme den gamle olie, og brug en beholder til at opsamle den,

Trin 5: Fjern radiatoren og andre forhindrende anordninger, fjern dækslet, og kontroller og rengør oliesumpen;

Trin 6: Skru det hydrauliske oliefilterelement i tanken ud, og installer et nyt.

Trin 7: Monter dækslet, installer radiatoren og andre forhindrende anordninger;

Trin 8: Skru dækslet til den hydrauliske olietank af, fyld hydraulikolie på uden at overskride det øvre niveau på niveauindikatoren, og installer derefter dækslet til den hydrauliske olietank;

Trin 9: Fjern klodserne, start læsseren, drej til venstre og højre, løft og sænk skovlen, vip skovlen tilbage og fremad ved lavere hastighed;

Trin 10: Fjern dækslet til den hydrauliske olietank efter nedlukning, fyld hydraulikolie på til det øvre niveau, og spænd derefter dækslet til olietanken;

Trin 11: Luk motorhjelmen.

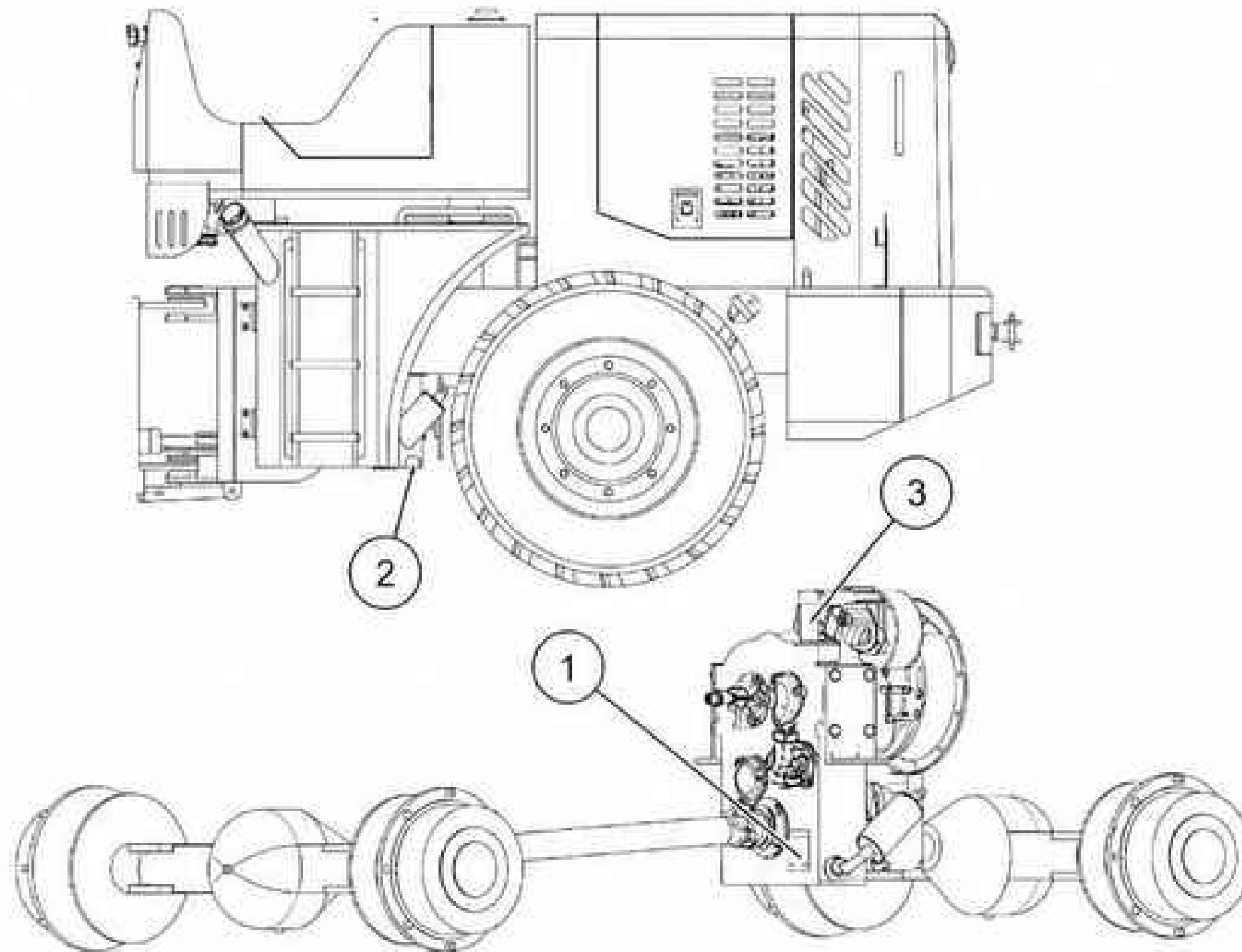
6.2.3.8 Kontrol af transmissionsoliestanden

Trin 1: Parker læsseren på et plant underlag, placer betjeningshåndtaget i neutral position, stop, og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Start motoren, kørs i tomgang i 2 til 3 minutter, og stop derefter. Når olietemperaturen er 50°C til 60°C, skal oliestanden på transmissionsoliestandsmåleren (1) være i midterposition, som vist på figur 6-22;

(1) Oliestandmåler (2) Olieprop

Trin 3: når oliestanden er lavere end nedre grænse, (3) og tilsæt transmissionsolie via oliepåfyldningsporten (4); når oliestanden overstiger øvre grænse, skal olieproppen (2) skrues ud for at dræne overskydende olie, som vist i Figur 6-23;

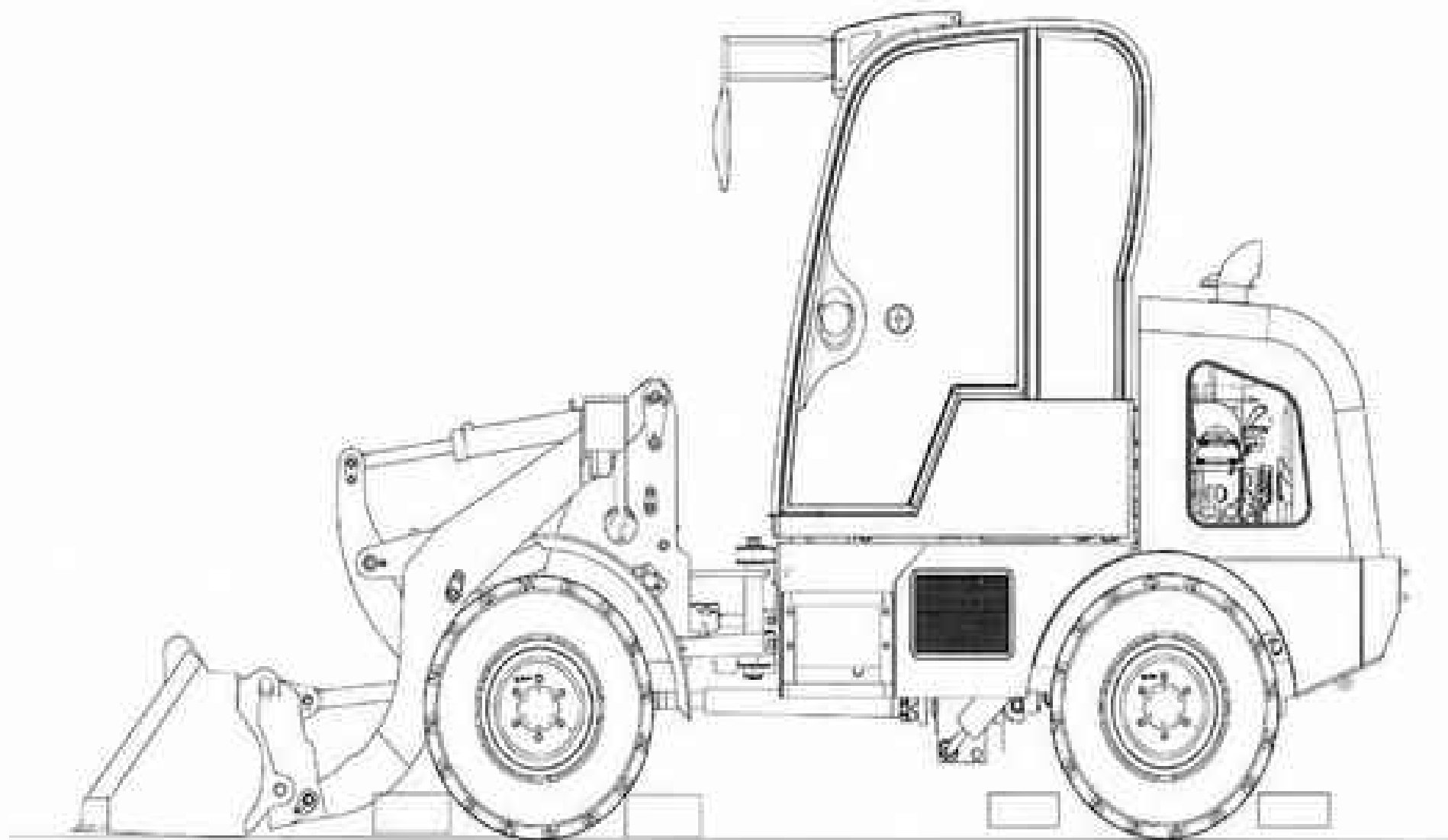


(3) Oliepåfyldningsport

6.2.3.9 Udskiftning af transmissionsolie og filterelement

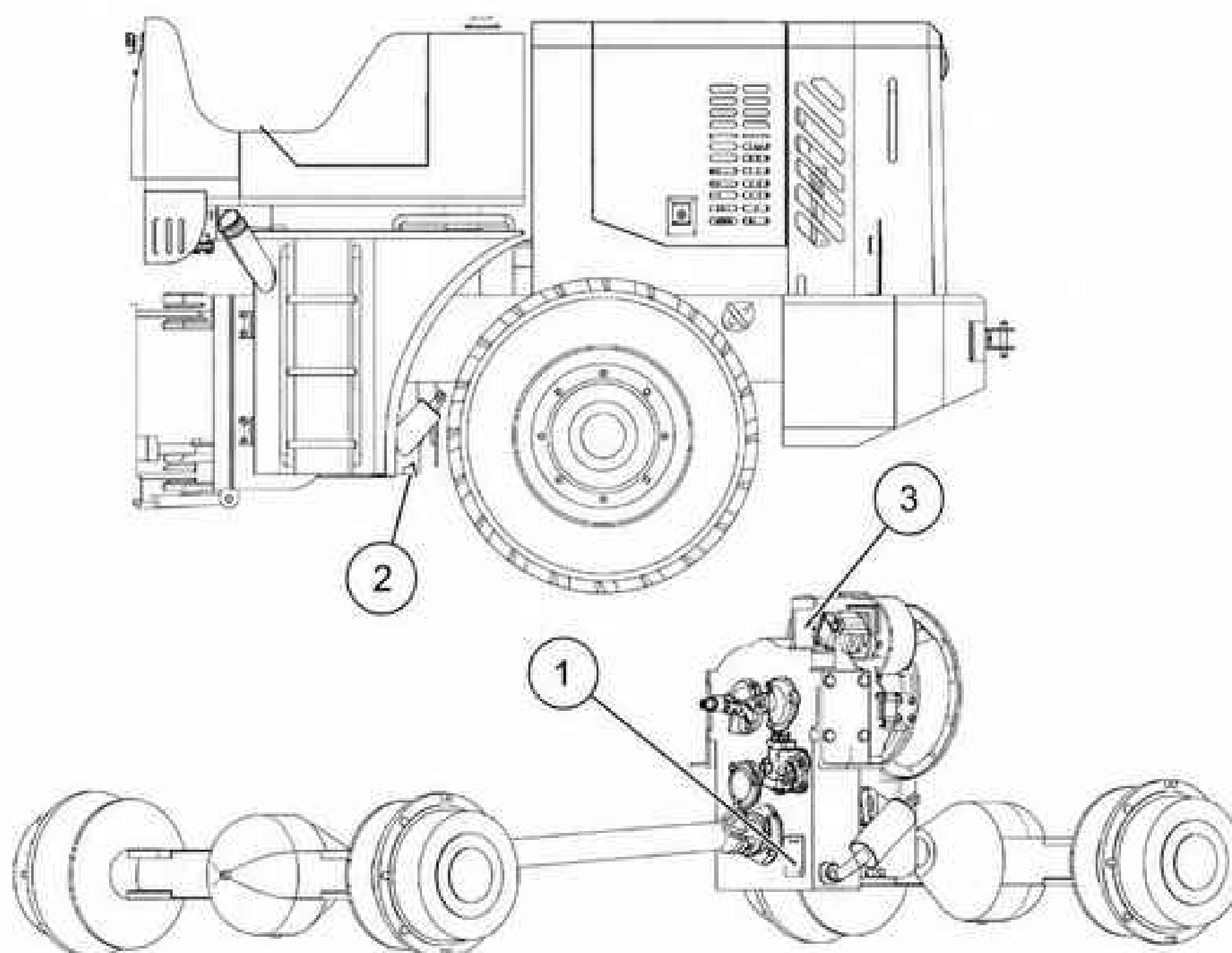
 WARNING	• Temperaturen på transmissionsolien vil være meget høj efter langtidsdrift, og olien skal udskiftes, efter at den er kølet af.
--	---

Trin 1: Parker minilæsseren på et plant underlag, sæt kontrolhåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op, læg klodser foran og bagved dækkene, som vist i Figur 6-24;



Trin 2: Skru transmissionsolieproppen ud og dræn olien ned i en beholder, stram proppen efter afslutning;

Trin 3: Løsn to bolte, fjern olierøret, og fastgør det



(1) Oliestandsmåler (2) Transmissionsolieprop Bolt (3) Oliefilterport

Trin 4: Skru monteringsrammen af med en skruenøgle, udskift med et nyt hydraulikoliefilterelement, og stram derefter monteringsrammen;

Trin 5: Installer olierøret, og stram bolten;

Trin 6: skru påfyldningsdækslet til olie af, påfyld transmissionsolie gennem oliepåfyldningsporten, indtil oliemåleren når midterpositionen. Stram påfyldningsdækslet til olie, som vist i figurene 6-25

Trin 7: Start motoren, og lad den køre i tomgang i 2 til 3 minutter, og stop den derefter. Kontroller oliestanden i transmissionen igen. Se afsnittet *Kontrol af transmissionsoliestanden* for at sikre, at transmissionsoliestanden ikke er højere end den øvre grænse på oliemåleren.

6.2.3.10 Kontrol af bremsevæskestanden

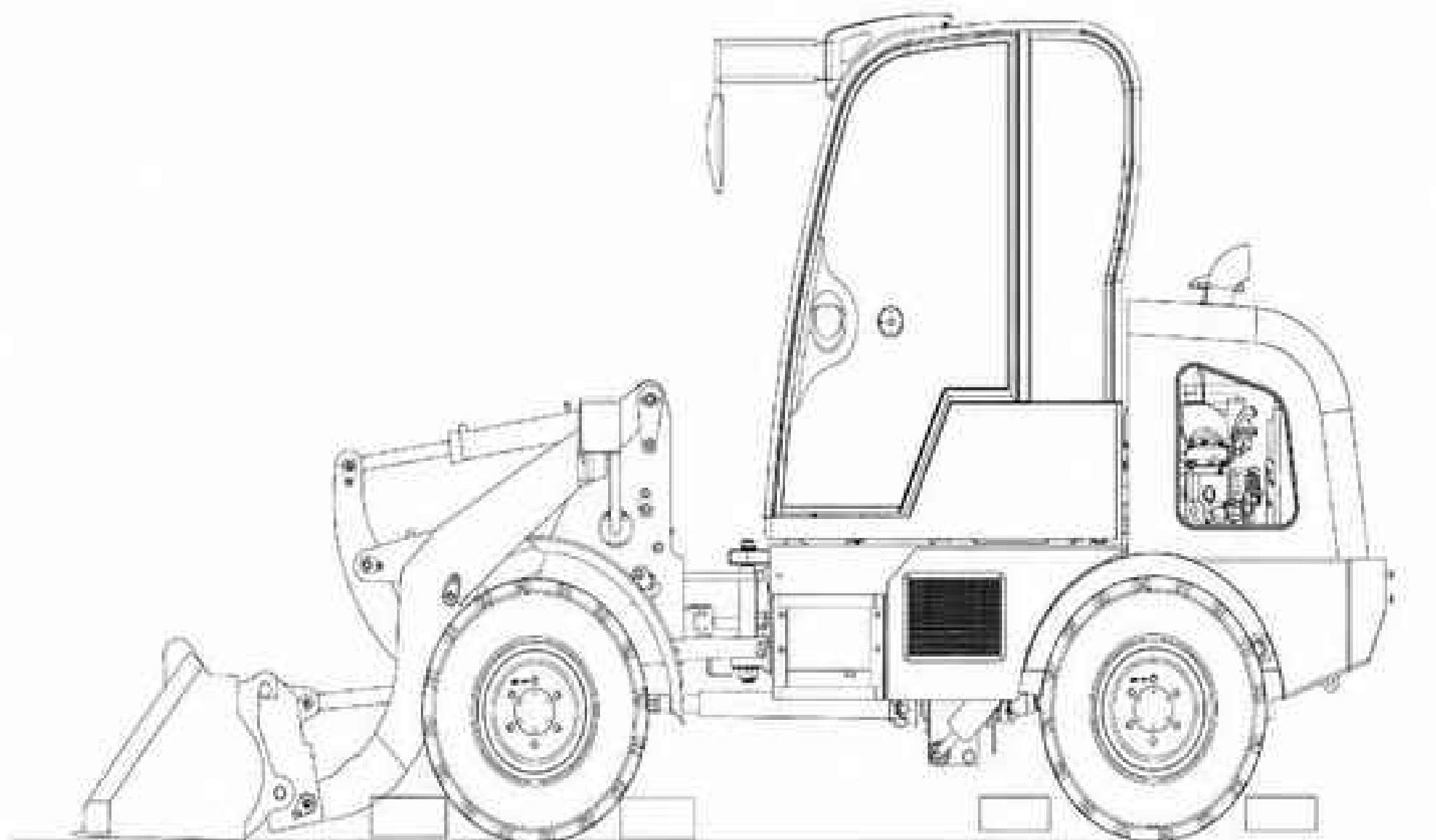
Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, sæt betjeningshåndtaget i neutral position, stop, og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Åbn motorhjælmen, og kontroller bremsevæskestanden. Hvis bremsevæsken er lavere end 1/3 af højden på bremsevæskebeholderen (1), påfyld samme type bremsevæske. Bremsevæsken må ikke være højere end 2/3 af højden på bremsevæskebeholderen, som vist i figuren

6.2.3.11 Udskiftning af bremsevæske

 WARNING	• Never mix brake oil of different brands. • Brake oil is corrosive to a certain extent. When replacing brake oil, must wear protective gloves, protective glasses and protective clothing.
--	---

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, sæt betjeningshåndtaget i neutral position, træk parkeringsbremsehåndtaget op, og anbring klodser foran og bag ved dækkene, som vist i figur 6-28;



Trin 2: Åbn motorhjælmen;

Trin 3: En person under læssemaskinen løsner olieproppen og monterer de to ender af en gennemsigtig slange i olieaftapningen og i en beholder

Trin 4: En anden person træder gentagne gange på bremsepedalen i kabinen, bremsevæske vil flyde ud fra olieafløbet; Samtidig tilsætter personer under læsseren ny bremsevæske til bremsevæskebeholderen og strammer olieproppen efter, at væsken er løbet klart ud af olieafløbet.

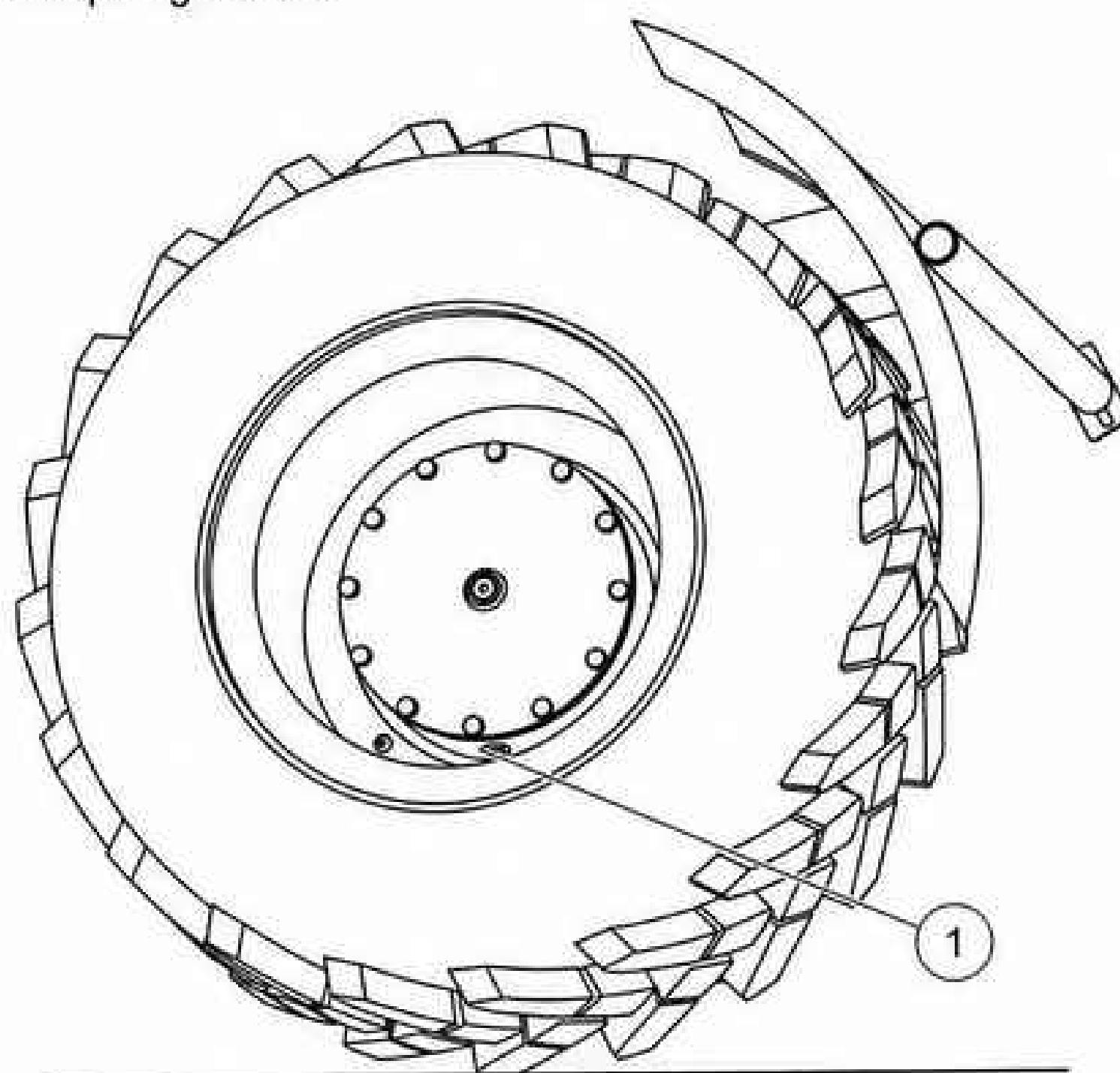
Trin 5: Udskift bremsevæske på de øvrige tre hjul. Rækkefølgen for alle fire hjul er forreste venstre, bageste højre, forreste højre og bageste venstre.

Trin 6: Efter at alle fire hjul er udskiftet, start maskinen for at teste bremseeffekten. Hvis bremsefunktionen viser sig at være blød og ikke følsom, fortsættes med trin 7 i rækkefølge; Hvis bremsefunktionen er normal, afslut udskiftningen af bremsevæske.

Trin 7: Personen i kabinen træder på og holder bremsepedalen i den dybeste position, mens personen under læsseren løsner olieproppen. Når bremsevæsken sprøjtes ud, strammes olieproppen, og personen i kabinen får besked på at slippe bremsepedalen. Gentag ovenstående handling flere gange, indtil der ikke er luftbobler i bremsevæsken.

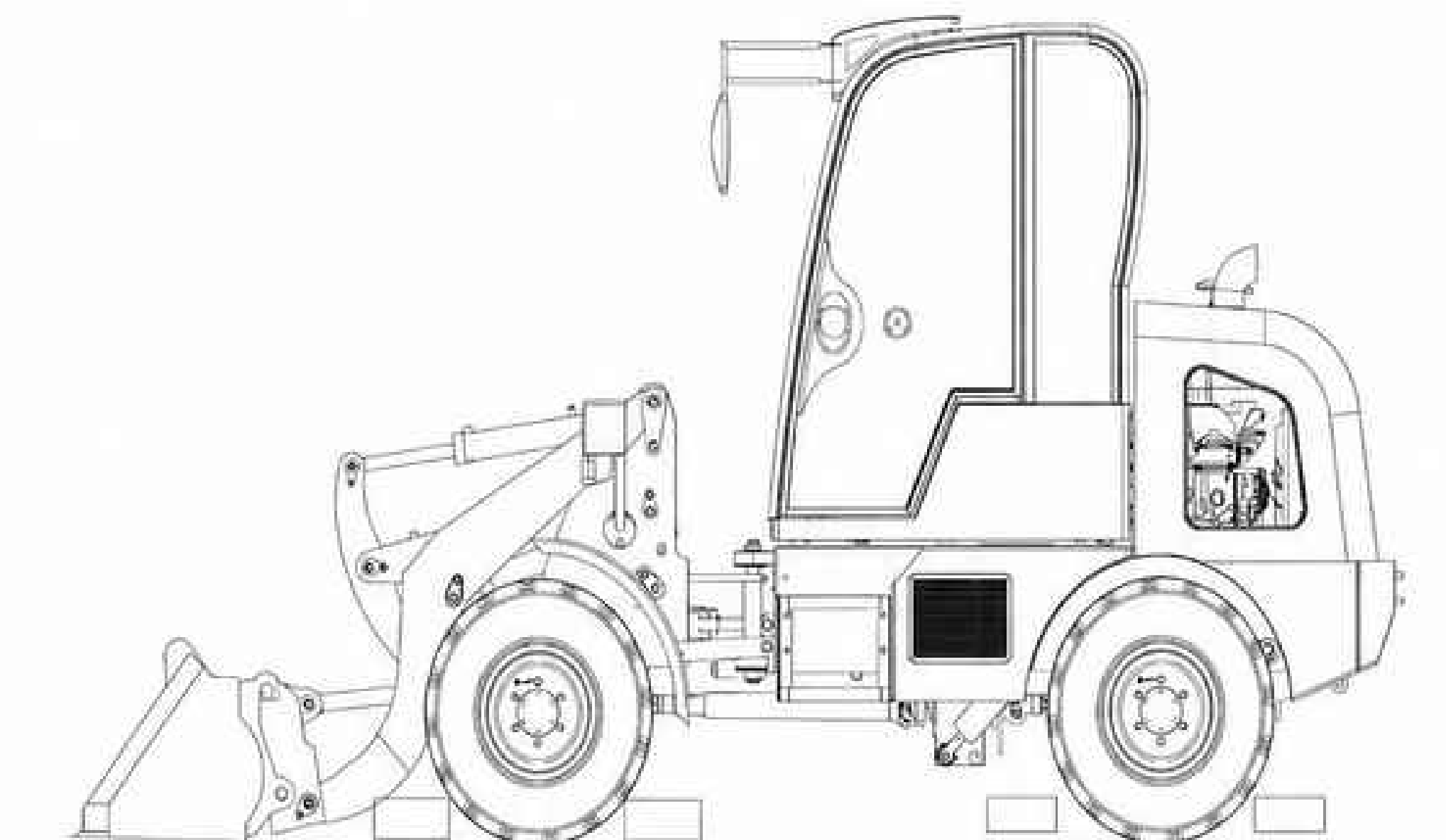
6.2.3.12 Udskiftning af for- og bagakselgearolie

Trin 1: Kør læsseren ud på et plant område, og flyt langsomt læsseren, så olieproppen (1) er i den laveste position, som vist på figur 6-31:

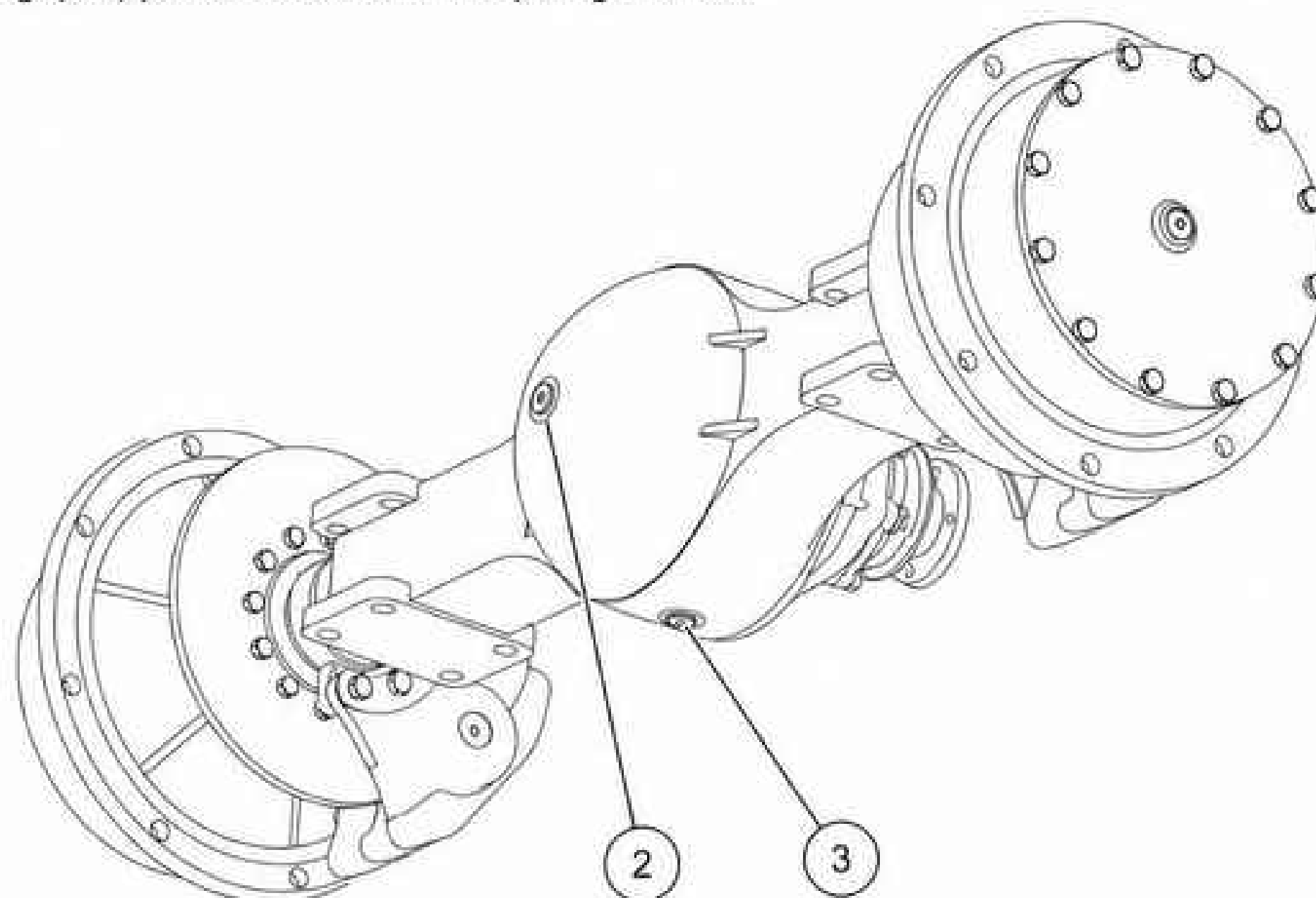


(1) Olieprop/port

Trin 2: Stop læsseren, placer betjeningshåndtaget i neutral position, træk parkeringsbremsehåndtaget op, og sæt klodser foran og bagved dækkene, som vist på figur 6-32:

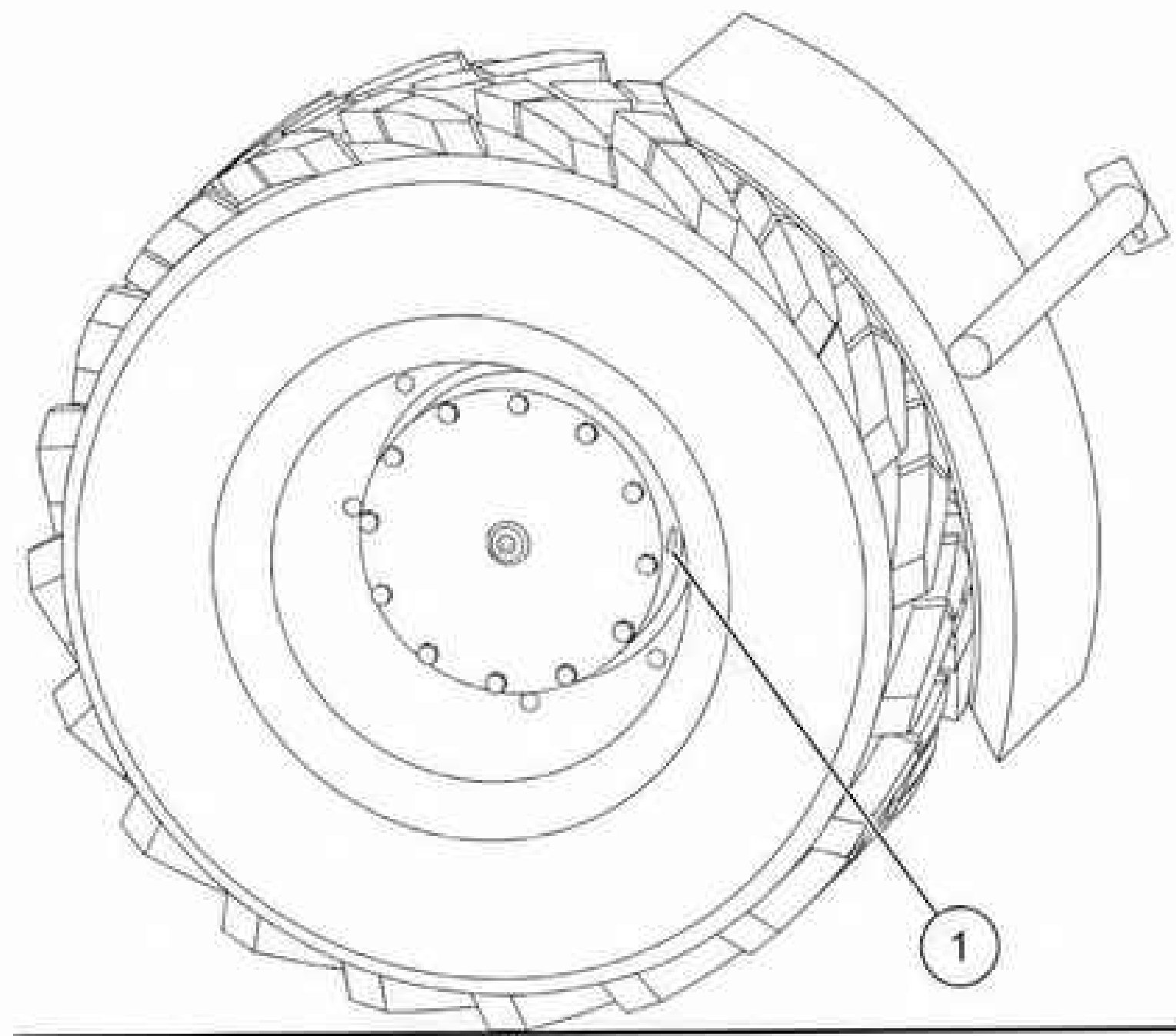


Trin 3: Skru oliepropperne (1) og (3) ud, brug en beholder til at opsamle den gamle olie. Spænd de to olieaftapningspropper til sidst, som vist på figur 6-33:



(2) Olieprop/port (3) Olieprop/port

Trin 4: Start motoren, fjern klodserne, kør langsomt med læsseren, så olieproppen (1) står vandret. Stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op, og placer klodserne foran og bagved dækket, som vist på figur 6-34:



(1) Olieprop/port

Trin 5: Hæld den specificerede type gearolie fra olieport (1) og (2) til nederste kant af olieporten, og stram derefter olieproppen;

Trin 6: Udskift bagakslens gearolie i henhold til ovenstående proces.

6.2.3.13 Udskiftning af luftfilterelementet

Trin 1: Parker læssemaskinen på et plant underlag, sæt kontrolhåndtaget i neutral position, stop og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Skru møtrikken på luftfilteret af, og fjern filterdækslet, som vist i figuren

Trin 3: Skru møtrikken af, og fjern dækslet til monteringsrammen

Trin 4: Udskift det nye luftfilterelement, og monter de resterende dele i omvendt rækkefølge.

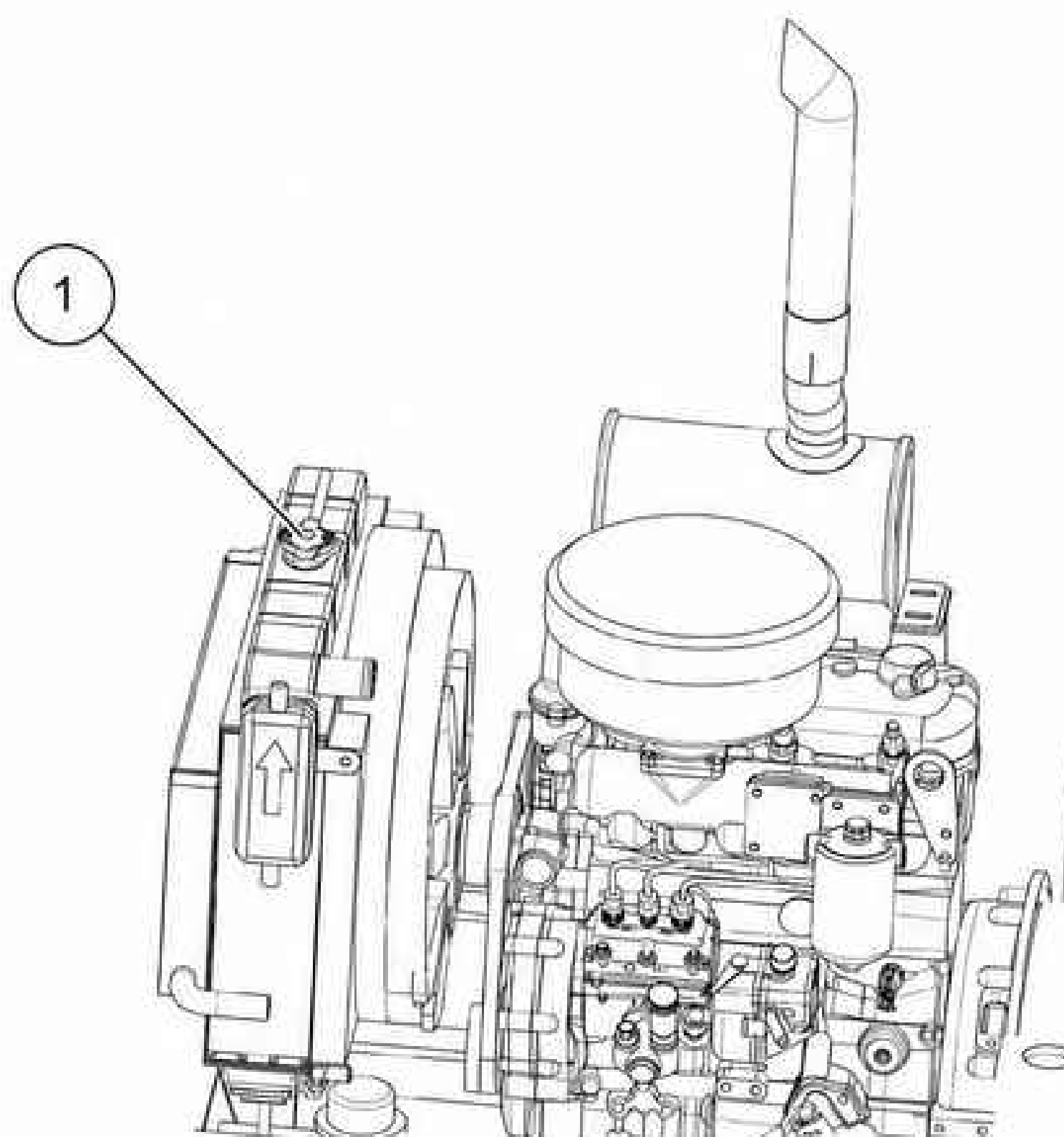
6.2.3.14 Udskiftning af kølevæsken

 WARNING	• Ubeskyttet hud er i fare for skoldning og alvorlige forbrændinger. • Efter at maskinen har kørt i lang tid, er vandtanken under høj temperatur og højt tryk. Fjern ikke vandtankens dæksel, før vandtanken er afkølet. • Kølevæsken er til en vis grad ætsende, så der skal bæres beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller og beskyttelsestøj ved udskiftning af kølevæske.
--	--

Trin 1: Parker læsseren på et plant område, sæt kontrolhåndtaget i neutral position, stands og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

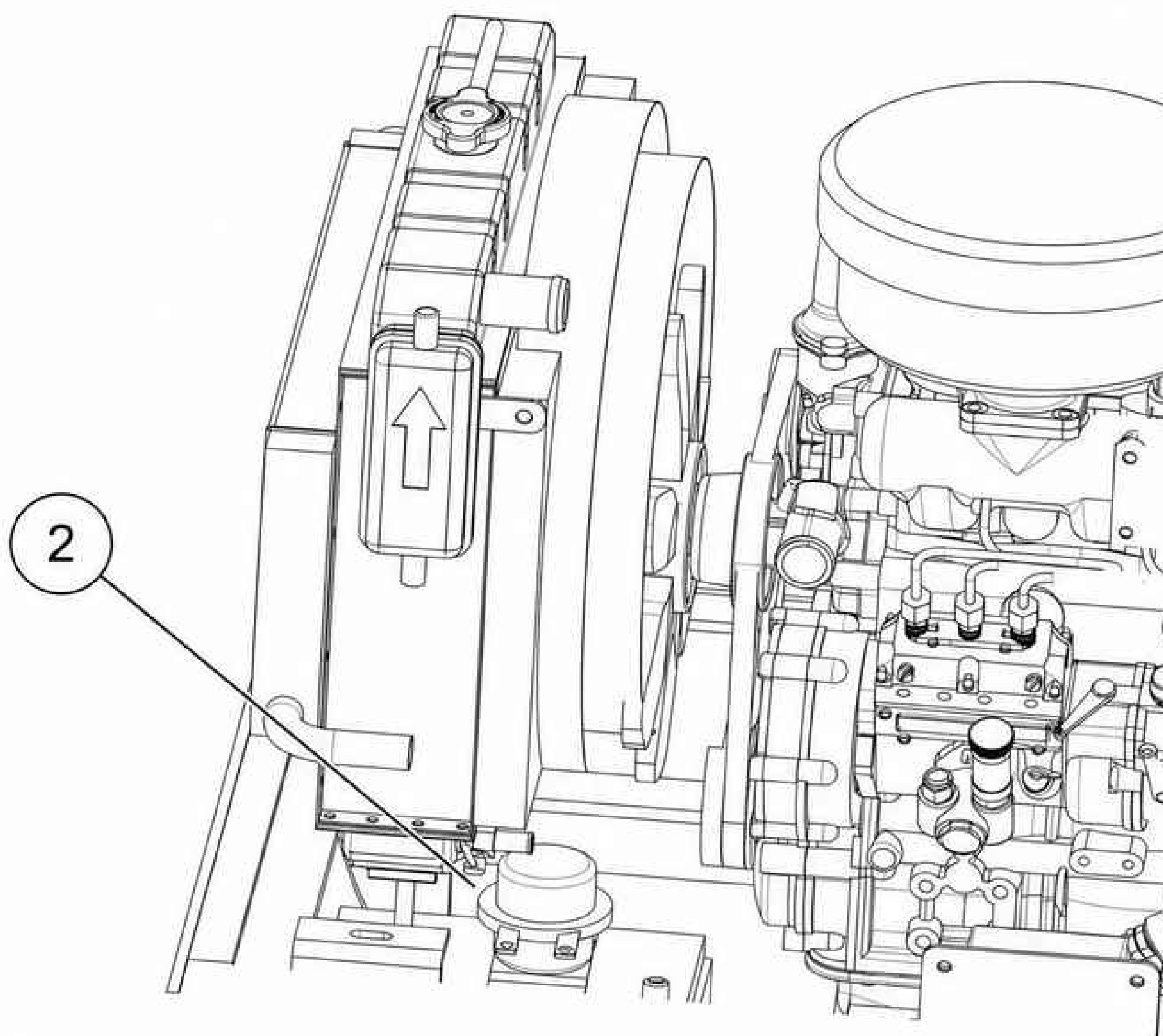
Trin 2: Åbn motorhjelm;

Trin 3: Efter at motoren er tilstrækkeligt afkølet, skrues dækslet (1) langsomt af, som vist i figur 6-37;



(1) Dæksel

Trin 4: Kølevæskens aftapningspunkt er i det nederste venstre hjørne af køleren, åbn aftapningsventilen (2) for at tappe den gamle kølevæske af i en beholder, som vist i figur 6-38;



(2) Aftapningsventil

Trin 5: Spænd aftapningsventilen (2), påfyld kølevæske til den øvre grænse, og spænd dækslet (1);

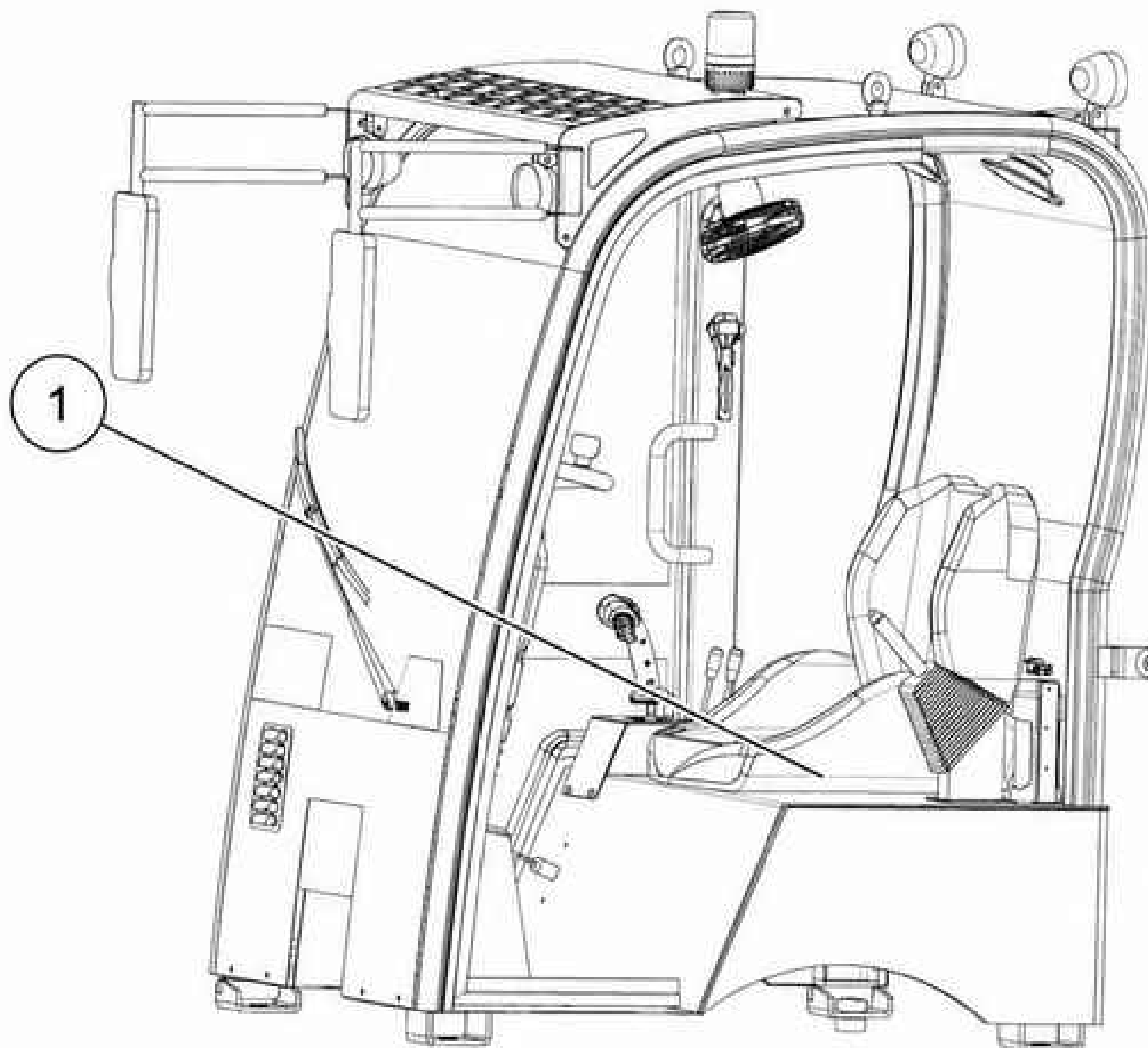
Trin 6: Start læsseren, kør i tomgang i 2 til 3 minutter og stop derefter;

Trin 7: Når motoren er tilstrækkeligt afkølet, fjernes dækslet (1), og der påfyldes kølevæske til den øvre grænse.

6.2.3.15 Kontrol og påfyldning af rensesvæske

Trin 1: Parker læsseren på et plant underlag, sæt kontrolhåndtaget i neutral position, stands og træk parkeringsbremsehåndtaget op;

Trin 2: Kontroller rensesvæskenniveauet i rensesvæskebeholderen (1). Hvis væskenniveauet er lavere end 1/3 af rensesvæskebeholderens højde, tilsættes samme type rensesvæske, og rensesvæskenniveauet bør ikke være højere end 2/3 af hydrauliktankens højde, som vist i figur 6-39;



(1) Rengøringsvæsketank

6.3 Vedligeholdelse ved længerevarende stilstand

6.3.1 Før længerevarende stilstand

Udfør disse eftersyn og den nødvendige vedligeholdelse, når læsseren står stille i mere end to uger.(1)
Efter rengøring skal læsseren placeres i en tør bygning. Hvis den placeres udendørs, skal den parkeres på et betongulv, der er nemt at dræne, og dækkes til med lærred.

(2) Påfyld brændstof, hydraulikolie, fedt; og udskift med ny motorolie.

(3) Udskift kølevæske.

(4) Påfør fedt på udsatte dele (såsom den udsatte del af cylindersstempelstangen).

(5) Fjern batteriets negative pol, eller tag batteriet ud af læsseren, og opbevar det separat.

(6) Kontroller dæktrykket, og undgå påvirkning af kraftigt lys.

6.3.2 Under længerevarende stilstand

Udfør disse eftersyn og den nødvendige vedligeholdelse, mens læsseren står stille i mere end to uger.

(1) Start motoren en gang om ugen, og efter tilstrækkelig opvarmning, køр læsseren frem og tilbage. Før tilbehøret flyttes, rengør det fedt, der er påført stempelstangen, først. Når det er færdigt, påfør fedt igen.

(2) Hæv læsseren, så dækkene er fri af jorden; hvis ikke, kontroller og juster dæktrykket hver anden uge.

(3) Kontroller batterispændingen og oplad det en gang om måneden.

6.3.3 Opstart efter længere stilstand

Udfør disse inspektioner og vedligeholdelser, før læsseren, der har været stoppet i mere end to uger, startes.

(1) Fjern dækslet.

(2) Rengør fedtet påført de udsatte dele.

(3) Installer batteriet og tilslut kablet.

(4) Juster dæktrykket i henhold til de angivne specifikationer.

(5) Udfør inspektioner før opstart.

(6) Påfør fedt på alle samlinger.

(7) Udfør en tilstrækkelig opvarmning.

(8) Lad motoren køre ved lavt omdrejningstal for at udlufte luften i det hydrauliske system, og betjen som følger: hver hydraulikcylinder strækker og trækker sig tilbage 4 til 5 gange, og stemplet stopper 100 mm fra slagets ende. Derefter strækker og trækker hver hydraulikcylinder sig tilbage 3 til 4 gange ved fuldt slag.

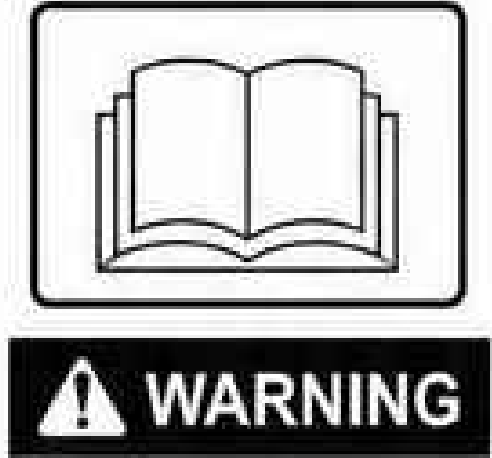
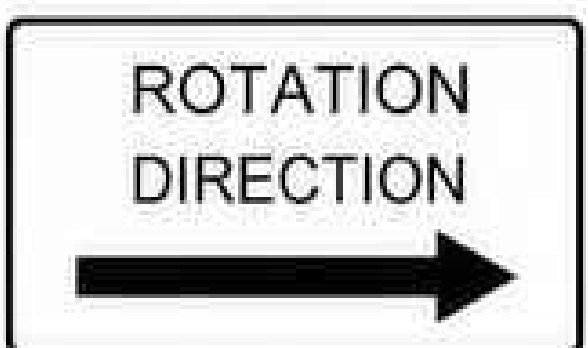


- Hvis motoren kører ved høj hastighed, eller hvis stemplet kører ved fuldt slag ved begyndelsen, kan den blandede luft beskadige cylindrenes pude.

2.2 Sikkerhedsskilte

Sikkerhedsskiltene bruges på denne maskine til at advare personalet om mulige farer. Personlige skader kan opstå, hvis disse sikkerhedsskilte ignoreres. Sikkerhedsskiltene er anbragt på de viste positioner på maskinen nedenfor.

ADVARSEL: Hold sikkerhedsskiltene rene og synlige. Udskift sikkerhedsskiltene, hvis de mangler eller er ulæselige.

	Dette skilt er placeret i nærheden af hovedmotorens tilslutning og på el-skabet. Elsekticitet! Strømmen skal afbrydes før rengøring, vedligeholdelse og reparation.	Signed by: AV Larsen
	Dette skilt er placeret i nærheden af hovedmotoren. Læs og forstå betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisninger, før denne maskine tages i brug.	Signed by: AV Larsen
	Dette skilt er placeret på bundrammen af maskinen og i nærheden af remdækslet. Advarsel! Risiko for at komme ind i maskinen! Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele.	Signed by: AV Larsen
	Dette skilt er placeret på maskinens afskærmning. Pas på skarpe knive, risiko for skader på fingre og hænder!	Signed by: AV Larsen
	Dette skilt er placeret på den side af knivakslen, der vender mod remskiven. Viser knivakslenes korrekte rotationsretning.	Signed by: AV Larsen

SERVICEHÆFTE

AV Larsen Maskiner

■ **SERVICETYPE B SKAL UDFØRES MINIMUM ÉN GANG OM ÅRET UANSET DRIFTSTIMER** ■

Maskinoplysninger

Model: _____

Serienummer: _____

Leveringsdato: _____

Forhandler: AV Larsen _____

Instruktioner

Ved hvert serviceinterval udføres de faste periodiske kontroller (10 og 50 timer) samt den angivne servicetype. Servicetyperne (A, B, C, D) angiver hvilke opgaver der skal udføres. Type A udføres kun én gang efter indkøringsperioden. Type C indeholder alle opgaver fra B plus yderligere. Type D indeholder alle opgaver fra C plus yderligere.

Faste periodiske kontroller

Udføres ALTID ved hvert serviceinterval uanset servicetype.

For HVER 10 timer kørt på timetælleren skal du kontrollere følgende:

01	Kontroller for olie- og vandlækager.
02	Kontroller, om bremsesystemet er pålideligt og fleksibelt.
03	Kontroller, om bolte og møtrikker er løse.
04	Kontroller, om det elektriske systems ledninger og komponenter fungerer korrekt.
05	Kontroller brændstoftankens niveau.
06	Kontroller motoroliens niveau, og påfyld efter behov.
07	Kontroller hydraulikoliens niveau.
08	Smør læsserens leddpunkter.
09	Kontroller og dræn brændstoffilteret.
10	Kontroller kølevandsbeholderens niveau.

For HVER 50 timer kørt på timetælleren skal du kontrollere følgende:

(Udfør samtidig kontrollerne for hver 10 timer)

01	Kontroller transmissionsoliens niveau.
02	Kontroller bremsevæskens niveau i efterbrænderpumpen.
03	Kontroller og spænd boltene på hver drivaksel.
04	Kontroller og spænd boltene på fælgene og bremsekalibreren.
05	Kontroller og spænd boltene på gribe-skovlens tænder.
06	Kontroller speederpedalen.
07	Kontroller betjeningshåndtaget.
08	Kontrollér dæk.

Servicetype A

Kun første gang efter indkøringsperioden.

01	Udskift finbrændstoffilter.
02	Udskift motorolie og filter.
03	Udskift olie og filterelement i transmissionen.
04	Rengør eller udskift luftfilterelementet.
05	Udskift for- og bagakselgearolie.
06	Kontroller eller udskift dæk.
07	Kontroller eller udskift grabskovl-tænder.

Servicetype B

01	Kontroller og rengør kølerenheden.
02	Kontroller og rengør brændstoftankens indtagsfilter.
03	Udskift motorolie og filter.
04	Kontroller alle sikkerhedsanordninger på læssemaskinen.
05	Kontroller og juster spændingen på motorens blæserrem.
06	Kontroller, om boltene på arbejdsredskabet og for- og bagrammen er løse.
07	Kontroller svejsesømmen på arbejdsredskabet og rammen for revner.
08	Kontrollér dæk.

Servicetype C

01	Kontroller og rengør kølerenheden.
02	Kontroller og rengør brændstoftankens indtagsfilter.
03	Udskift motorolie og filter.
04	Kontroller alle sikkerhedsanordninger på læssemaskinen.
05	Kontroller og juster spændingen på motorens blæserrem.
06	Kontroller, om boltene på arbejdsredskabet og for- og bagrammen er løse.
07	Kontroller svejsesømmen på arbejdsredskabet og rammen for revner.
08	Udskift grov- og finbrændstoffilter.
09	Udskift olie og filterelement til transmission.
10	Kontrollér batteriet.
11	Kontrollér eller udskift akselmuffer.
12	Kontrollér eller udskift bremseklodser.
13	Kontrollér dæk.

Servicetype D

01	Kontroller og rengør kølerenheden.
02	Kontroller og rengør brændstoftankens indtagsfilter.
03	Udskift motorolie og filter.
04	Kontroller alle sikkerhedsanordninger på læssemaskinen.
05	Kontroller og juster spændingen på motorens blæserrem.
06	Kontroller, om boltene på arbejdsredskabet og for- og bagrammen er løse.
07	Kontroller svejsesømmen på arbejdsredskabet og rammen for revner.
08	Udskift grov- og finbrændstoffilter.
09	Udskift olie og filterelement til transmission.
10	Kontrollér batteriet.
11	Kontrollér eller udskift akselmuffer.
12	Kontrollér eller udskift bremseklodser.
13	Kontrollér dæk.
14	Udskift kølevæsken.
15	Udskift bremsevæsken.
16	Ved at teste den naturlige sætning af hydraulikcylindre, kontroller lufttætheden af multivejlsventiler og hydraulikcylindre.
17	Kontroller og juster motorens ventilspillerum.
18	Udskift luftfilteret.
19	Udskift hydraulikolie og dens filterelement.
20	Udskift for- og bagaksels gearolie.

■ SERVICETYPE B SKAL UDFØRES MINIMUM ÉN GANG OM ÅRET UANSET DRIFTSTIMER ■

Serviceregistrering

Udfyld ved hver udført service.

Dato	Timer	Type	Udført arbejde / bemærkninger	Sign./Stempel
	50/	A		
	200/	B		
	350/	B		
	500/	C		
	650/	B		
	800/	B		
	950/	D		

Fortsættes på næste side...

Serviceregistrering (fortsat)

Dato	Timer	Type	Udført arbejde / bemærkninger	Sign./Stempel
	1100/	B		
	1250/	B		
	1400/	C		
	1550/	B		
	1700/	B		
	1850/	B		
	2000/	D		

Garantibetingelser - AV Larsen

1. Garantiperiode

AV Larsen yder 2 års garanti fra leveringsdato, dog maksimalt 2.000 driftstimer (det der indtræffer først). Garantien dækker fabrikations- og materialefejl ved normal brug i henhold til maskinens tilsigtede formål.

2. Garantiens forudsætninger

- Maskinen skal være serviceeret i henhold til de foreskrevne serviceintervaller.
- Minimum 1 service om året, uanset om timeintervallet er nået.
- Servicehæftet skal være udfyldt og dokumentere alle udførte serviceeftersyn.
- Service skal være udført af AV Larsen eller et af AV Larsen godkendt værksted.
- Der må kun være anvendt originale eller AV Larsen-godkendte reservedele.

3. Garantien dækker ikke

- Sliddele og forbrugsdele (dæk, bremsebel., filtre, remme, tætninger, hydraulikslanger, pærer).
- Skader som følge af forkert brug, overbelastning eller manglende vedligeholdelse.
- Skader forårsaget af uheld, ydre påvirkninger eller force majeure.
- Kosmetiske skader (ridser, lakskader, rust på ubehandlede flader).
- Kørsel og transport af maskinen til og fra værksted.

Kunden er selv ansvarlig for at bringe maskinen til AV Larsens værksted. Eventuelle transportomkostninger afholdes af kunden.

- Følgeskader og driftstab.
- Modifikationer eller ændringer uden AV Larsens skriftlige godkendelse.

4. Reklamation

Fejl eller mangler skal anmeldes til AV Larsen inden 14 dage efter opdagelse. Maskinen må ikke anvendes yderligere, hvis fortsat brug kan forværre skaden. AV Larsen vurderer om reparation eller udskiftning er den rette løsning.

5. Ansvarsbegrænsning

AV Larsens ansvar er begrænset til reparation eller udskiftning af den defekte del. AV Larsen er ikke ansvarlig for indirekte tab, driftstab, tabt arbejdsfortjeneste eller andre følgeskader.

6. Minimumskrav til service

Uanset om maskinens timeinterval for næste service ikke er nået, skal der som minimum udføres ét serviceeftersyn om året. Hvis maskinen f.eks. ikke har opnået 250 driftstimer inden for det første år, skal der alligevel foretages et årligt basiseftersyn (olieskift, filterkontrol, smøring og generel inspektion) for at garantien forbliver gyldig.

AV Larsen

Telefon: +45 22 56 55 30

E-mail: info@av-larsen.dk

Web: www.av-larsen.dk