



An Oshkosh Corporation Company

---

# **Bruker- og sikkerhetshåndbok**

*Originalanvisninger – Oppbevar alltid denne håndboken sammen med maskinen.*

**Bomliftmodeller**

**450A II-serien**

**450AJ II-serien**

**510AJ**



**3122380**

8. mai 2012

Norwegian — Operation and Safety



## **FORORD**

Denne håndboken er et meget viktig verktøy! Oppbevar den alltid sammen med maskinen.

Formålet med håndboken er å gi eiere, brukere, maskinoperatører, utleiere og leiere oversikt over forholdsregler og driftsprosedyrer som er nødvendige for sikker og korrekt bruk av maskinen, og maskinens tilsiktede formål.

Grunnet kontinuerlige produktforbedringer forbeholder JLG Industries, Inc. seg retten til å foreta endringer av spesifikasjoner uten forhåndsvarsel. Kontakt JLG Industries, Inc. for å få oppdatert informasjon.

## SIKKERHETSSYMBOLER OG SIKKERHETSSIGNALORD



Dette er sikkerhetssymbolet. Det benyttes for å advare deg om potensielle farer for personskade. Følg alle sikkerhetsmeldinger som kommer etter dette symbolet, slik at potensiell skade eller død unngås.

### **FARE!**

ANGIR EN OVERHENGENDE FARESITUASJON. HVIS SITUASJONEN IKKE UNNGÅS, VIL DET FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØD. DETTE MERKET VIL HA EN RØD BAKGRUNNSFARGE.

### **ADVARSEL!**

ANGIR EN POTENSIELT FARLIG SITUASJON. HVIS SITUASJONEN IKKE UNNGÅS, KAN DET FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØD. DETTE MERKET VIL HA EN ORANSJE BAKGRUNNSFARGE.

### **FORSIKTIG!**

ANGIR EN POTENSIELT FARLIG SITUASJON. HVIS SITUASJONEN IKKE UNNGÅS, KAN DET FØRE TIL MINDRE ELLER MODERAT PERSONSKADE. DET KAN OGSÅ ADVARE MOT USIKRE ARBEIDSMETODER. DETTE MERKET VIL HA EN GUL BAKGRUNNSFARGE.

### **MERK**

VISER TIL INFORMASJON ELLER BEDRIFTSPOLITIKK SOM DIREKTE ELLER INDIREKTE GJELDER PERSONALETS SIKKERHET ELLER BESKYTTELSE AV EIENDOM.

**⚠ ADVARSEL!**

DETTE PRODUKTET MÅ VÆRE I SAMSVAR MED ALLE SIKKERHETSRELATERTE SKRIV. KONTAKT JLG INDUSTRIES, INC. ELLER DEN LOKALE AUTORISERTE REPRESENTANTEN FOR JLG FOR Å FÅ MER INFORMASJON OM SIKKERHETSRELATERTE SKRIV SOM KAN VÆRE UTSTEDT FOR DETTE PRODUKTET.

**MERK**

JLG INDUSTRIES, INC. SENDER SIKKERHETSRELATERTE SKRIV TIL DEN SOM ER REGISTRERT SOM EIER AV DENNE MASKINEN. KONTAKT JLG INDUSTRIES, INC. FOR Å FORSIKRE DEG OM AT INFORMASJON OM DEN NÅVÆRENDE EIEREN ER OPPDATERT OG KORREKT.

**MERK**

JLG INDUSTRIES, INC MÅ VARSLES STRAKS I TILFELLER DER PRODUKTER FRA JLG HAR VÆRT INVOLVERT I EN ULYKKE SOM MEDFØRTE PERSONSKADE ELLER DØD, ELLER DER DET HAR OPPSTÅTT BETYDELIGE SKADER PÅ EIENDOM, GJENSTANDER ELLER JLG-PRODUKTET.

**Når det gjelder:**

- Ulykkesrapportering
- Produktsikkerhetsutgivelser
- Oppdateringer vedr. nåværende eier
- Spørsmål om produkt-sikkerhet
- Informasjon om overholdelse av standarder og forskrifter
- Spørsmål om spesielle bruksområder for produktet
- Spørsmål om produktmodifikasjoner

**Kontakt:**

Product Safety and Reliability Department  
JLG Industries, Inc.  
13224 Fountainhead Plaza  
Hagerstown, MD 21742  
USA

eller det lokale JLG-kontoret  
(se adressene på innsiden av håndboksomslaget)

**I USA:**

Grønt nummer: 877-554-7233 (877-JLG-SAFE)

**Utenfor USA:**

Telefon: 240-420-2661  
Faks: 301-745-3713  
E-post: ProductSafety@JLG.com

## **REVIDERINGSLOGG**

Opprinnelig utgivelse	- 1. januar 2003
Revidert	- 24. april 2003
Revidert	- 26. august 2003
Revidert	- 15. juni 2004
Revidert	- 4. mai 2005
Revidert	- 8. februar 2006
Revidert	- 22. mai 2006
Revidert	- 2. august 2007
Revidert	- 11. januar 2008
Revidert	- 29. oktober 2009
Revidert	- 25. november 2009
Revidert	- 30. juli 2010
Revidert	- 8. september 2011
Revidert	- 5. mars 2012
Revidert	- 8. mai 2012

<b>KAPITTEL – AVSNITT, EMNE</b>	<b>SIDE</b>
<b>KAPITTEL - 1 - SIKKERHETSFORANSTALTNINGER</b>	
1.1 GENERELT .....	1-1
1.2 FØR BRUK .....	1-1
Førerens opplæring og kunnskap .....	1-1
Kontroll av arbeidsplassen .....	1-2
Inspeksjon av maskinen .....	1-2
1.3 BRUK .....	1-3
Generelt .....	1-3
Snuble- og fallfarer .....	1-3
Strømfarer .....	1-4
Tippefarer .....	1-6
Knusnings- og kollisjonsfarer .....	1-7
1.4 TAUING, LØFTING OG TRANSPORT .....	1-8
1.5 YTTERLIGERE FARER/SIKKERHET .....	1-9
<b>KAPITTEL - 2 - BRUKERANSVAR, MASKINFORBEREDELSE OG INSPEKSJON</b>	
2.1 OPPLÆRING AV PERSONELL .....	2-1
Opplæring av fører .....	2-1
Opplæring og veiledning .....	2-1
Førerens ansvar .....	2-1
2.2 FORBEREDELSE, INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD .....	2-2
Inspeksjon før start .....	2-4
Funksjonskontroll .....	2-5
GENERELT .....	2-9

<b>KAPITTEL – AVSNITT, EMNE</b>	<b>SIDE</b>
2.3 SPERRINGSTEST FOR OSCILLERENDE AKSEL (HVIS UTSTYRT MED) .....	2-11
<b>KAPITTEL - 3 - MASKINKONTROLLER OG -INDIKATORER</b>	
3.1 GENERELT .....	3-1
3.2 KONTROLLER OG INDIKATORER .....	3-1
Bakkekontrollstasjon .....	3-1
Indikatorpanel for bakkekontroll .....	3-5
Plattformkontrollstasjon .....	3-9
Indikatorpanel for plattformkontroll .....	3-14
<b>KAPITTEL - 4 - BETJENING AV MASKINEN</b>	
4.1 BESKRIVELSE .....	4-1
4.2 BRUKSEGENSKAPER OG -BEGRENSNINGER .....	4-1
Kapasiteter .....	4-1
Stabilitet .....	4-2
4.3 BRUK AV MOTOR .....	4-2
Startprosedyre .....	4-2
Avslåingsprosedyre .....	4-3
4.4 TRANSPORT (KJØRING) .....	4-5
Kjøring framover og i revers .....	4-7
4.5 STYRING .....	4-7
4.6 PLATTFORM .....	4-7
Justering for å sette plattform plant .....	4-7
Plattformrotasjon .....	4-7

<b>KAPITTEL – AVSNITT, EMNE</b>	<b>SIDE</b>
4.7 BOM . . . . .	4-8
Svinging av bommen . . . . .	4-8
Heving og senking av nedre og midtre bom . . . . .	4-8
Heving og senking av hovedbommen (den øvre bommen) . . . . .	4-8
Forlenging/forkorting av hovedbommen . . . . .	4-8
4.8 FUNKSJONSHASTIGHETSKONTROLL . . . . .	4-9
4.9 HJELPEPUMPE . . . . .	4-9
4.10 SPERRINGSTEST FOR OSCILLERENDE AKSEL (DERSOM UTSTYRT MED) . . . . .	4-9
4.11 SLÅ AV OG PARKER . . . . .	4-10
4.12 LØFTING OG FESTING . . . . .	4-10
Løfting . . . . .	4-10
Festeanordning . . . . .	4-10
4.13 TAUING . . . . .	4-12
Før tauing . . . . .	4-12
4.14 DOBBELT DRIVSTOFFSYSTEM (BARE BENSINMOTOR) . . . . .	4-13
Skifte fra bensin til LPG . . . . .	4-13
Skifte fra LPG til bensin . . . . .	4-13

<b>KAPITTEL – AVSNITT, EMNE</b>	<b>SIDE</b>
<b>KAPITTEL - 5 - NØDPROSEDYRER</b>	
5.1 GENERELT . . . . .	5-1
5.2 VARSLING OM EPISODE . . . . .	5-1
5.3 NØDBRUK . . . . .	5-2
Føreren er ikke i stand til å styre maskinen . . . . .	5-2
Plattformen eller bommen sitter fast i høyden . . . . .	5-2
5.4 NØDPROSEDYRER VED TAUING . . . . .	5-2
<b>KAPITTEL - 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER</b>	
6.1 INNLEDNING . . . . .	6-1
6.2 DRIFTSSPESIFIKASJONER OG YTELSESDATA . . . . .	6-1
Spesifikasjoner for rekkevidde . . . . .	6-3
Måldata . . . . .	6-4
Chassis . . . . .	6-4
Kapasiteter . . . . .	6-5
Dekk . . . . .	6-5
Motor . . . . .	6-6
Hovedkomponentvekt . . . . .	6-9
Hydraulikkolje . . . . .	6-9
Plassering av serienummer . . . . .	6-13
6.3 VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER . . . . .	6-25



<b>KAPITTEL – AVSNITT, EMNE</b>	<b>SIDE</b>
6.4 DEKK OG HJUL .....	6-37
Dekktrykk .....	6-37
Dekkskade .....	6-37
Dekkskifte .....	6-37
Hjulskifte .....	6-38
Hjulmontering .....	6-38
6.5 AVTAPPING AV ANSAMLET OLJE FRA PROPANREGULATOREN (FØR SNR. 0300137808) .....	6-40
6.6 PROPAN DRIVSTOFFFILTERSKIFTE .....	6-41
Fjerning .....	6-41
Montering .....	6-43
6.7 AVLASTING AV TRYKK FRA PROPANDRIVSTOFFSYSTEM .....	6-43
6.8 TILLEGGSINFORMASJON .....	6-44

<b>KAPITTEL – AVSNITT, EMNE</b>	<b>SIDE</b>
---------------------------------	-------------

**KAPITTEL - 7 - INSPEKSJONS- OG REPARASJONSLOGG**

**KAPITTEL – AVSNITT, EMNE****SIDE****LISTE OVER ILLUSTRASJONER**

2-1.	Grunnleggende terminologi – ark 1 av 2	2-6
2-2.	Grunnleggende terminologi – ark 2 av 2	2-7
2-3.	Daglig "Gå rundt"-inspeksjon – ark 1 av 3	2-8
2-4.	Daglig "Gå rundt"-inspeksjon – ark 2 av 3	2-9
2-5.	Daglig "Gå rundt"-inspeksjon – ark 3 av 3	2-10
3-1.	Bakkekontrollstasjon – A-modeller	3-2
3-1.	Bakkekontrollstasjon – AJ-modeller	3-3
3-2.	Indikatorpanel for bakkekontroll – ark 1 av 2	3-6
3-3.	Indikatorpanel for bakkekontroll – ark 2 av 2	3-7
3-4.	Plattformkontrollkonsoll	3-10
3-5.	Plattformkontrollkonsoll – m/kjøreorientering	3-11
3-6.	Indikatorpanel for plattformkontroll – ark 1 av 2	3-16
3-7.	Indikatorpanel for plattformkontroll – ark 2 av 2	3-17
3-8.	Plattformkontroll, indikatorpanel – m/kjøreorientering	3-18
4-1.	Posisjon med minst stabilitet framover	4-4
4-2.	Posisjon med minst stabilitet bakover	4-5
4-3.	Skråning og sidehelning	4-6
4-4.	Løfte- og festediagram	4-11
4-5.	Kjøreutkoplingsnav	4-12
4-6.	Merkeplassing – ark 1 av 6	4-14
4-7.	Merkeplassing – ark 2 av 6	4-15
4-8.	Merkeplassing – ark 3 av 6	4-16
4-9.	Merkeplassing – ark 4 av 6	4-17

**KAPITTEL – AVSNITT, EMNE****SIDE**

4-10.	Merkeplassing – ark 5 av 6	4-18
4-11.	Merkeplassing – ark 6 av 6	4-19
6-1.	Plasseringer av serienumre	6-13
6-2.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Deutz – ark 1 av 2	6-14
6-3.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Deutz – ark 2 av 2	6-15
6-4.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Ford – ark 1 av 2	6-16
6-5.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Ford – ark 2 av 2	6-17
6-6.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Caterpillar – ark 1 av 2	6-18
6-7.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Caterpillar – ark 2 av 2	6-19
6-8.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – GM – ark 1 av 2	6-20
6-9.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – GM – ark 2 av 2	6-21
6-10.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – PERKINS – ark 1 av 2	6-22
6-11.	Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Perkins – ark 2 av 2	6-23
6-12.	Tabell over førervedlikehold og -smøring	6-24
6-13.	Sammenstilling, filterlås	6-42

**KAPITTEL – AVSNITT, EMNE**

**SIDE**

**LISTE OVER TABELLER**

1-1	Minimum tilnæringsavstand . . . . .	1-5
1-2	Beaufort-skalaen (bare for referanse) . . . . .	1-10
2-1	Inspeksjons- og vedlikeholdstabell . . . . .	2-3
4-1	Forklaring til merker – Før snr. 0300141424 . . . . .	4-20
4-2	Forklaring til merker – snr. 0300141424 til i dag . . . . .	4-23
6-1	Driftsanvisninger – 450A/450AJ - Før snr. 0300141424 . . . . .	6-1
6-2	Driftsanvisninger – 450A/450AJ - Før snr. 0300141424 til i dag . . . . .	6-2
6-3	Driftsspesifikasjoner – 510AJ . . . . .	6-3
6-4	Spesifikasjoner for rekkevidde – 450 . . . . .	6-3
6-5	Spesifikasjoner for rekkevidde – 510 . . . . .	6-3
6-6	Ytre mål – 450 . . . . .	6-4
6-7	Måldata – 510 . . . . .	6-4
6-8	Chassisspesifikasjoner – 450 . . . . .	6-4
6-9	Chassisspesifikasjoner – 510 . . . . .	6-5
6-10	Kapasiteter . . . . .	6-5
6-11	Dekk . . . . .	6-5
6-12	Ford LRG-425 (bensin eller dobbelt drivstoffsystem) . . . . .	6-6
6-13	Deutz F3M1011F . . . . .	6-6
6-14	Deutz F3M2011F/D2011L03. . . . .	6-7
6-15	Caterpillar 3024/C2.2 . . . . .	6-7
6-16	GM 3,0L . . . . .	6-8

**KAPITTEL – AVSNITT, EMNE**

**SIDE**

6-17	Perkins 404D-22 . . . . .	6-8
6-18	Komponentvekt - 450 . . . . .	6-9
6-19	Komponentvekter - 510. . . . .	6-9
6-20	Hydraulikkolje . . . . .	6-9
6-21	Spesifikasjoner for Mobilfluid 424. . . . .	6-10
6-22	Spesifikasjoner for Mobil DTE 13M. . . . .	6-10
6-23	UCon Hydrolube HP-5046 . . . . .	6-11
6-24	Spesifikasjoner for Mobil EAL H 46 . . . . .	6-11
6-25	Exxon Univis HVI 26 Specs. . . . .	6-12
6-26	Quintolubric 888-46. . . . .	6-12
6-27	Smøringsspesifikasjoner. . . . .	6-25
6-28	Tabell for hjulmoment . . . . .	6-39
7-1	Inspeksjons- og reparasjonslogg . . . . .	7-1

Det er meningen at denne siden skal være tom.

## KAPITTEL 1. SIKKERHETSFORANSTALTNINGER

### 1.1 GENERELT

Dette kapitlet omhandler nødvendige sikkerhetsforholdsregler for korrekt og sikker bruk og vedlikehold av maskinen. Det er obligatorisk å etablere en daglig rutine for korrekt bruk av maskinen, basert på innholdet i denne håndboken. En kvalifisert person må også etablere et vedlikeholdsprogram ved hjelp av informasjonen i denne håndboken samt service- og vedlikeholdshåndboken, for å sikre at maskinen er sikker i bruk.

Eieren / brukeren / føreren / utleieren / leietageren av maskinen skal ikke bruke maskinen før denne håndboken er lest, opplæring er gjennomført og bruk av maskinen er gjennomført under oppsyn av en erfaren og kvalifisert fører.

Ved spørsmål om sikkerhet, opplæring, inspeksjon, vedlikehold og bruk, ta kontakt med JLG Industries, Inc. ("JLG").

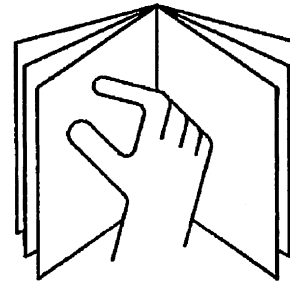
#### **⚠ ADVARSEL!**

**DERSOM SIKKERHETSFORANSTALTNINGENE I DENNE HÅNDBOKEN IKKE ETTERFØLGES, KAN DET RESULTERE I MASKINSKADE, SKADE PÅ EIENDOM, PERSONSKADE ELLER DØD.**

### 1.2 FØR BRUK

#### **Førerens opplæring og kunnskap**

- Les og forstå denne håndboken før du bruker maskinen.



- Bruk ikke maskinen før fullstendig opplæring er gjennomført av autorisert personell.
- Denne maskinen kan bare brukes av autorisert og kvalifisert personell.
- Les, forstå og etterfølg alle FARE-, ADVARSEL- og FORSIKTIG-merknader og driftsinstruksjoner på maskinen og i denne håndboken.

- Bruk maskinen på en måte som faller inn under tiltenkt bruk, slik det er angitt av JLG.
- Alt førerpersonell må være kjent med nødstyring og nødbruk av maskinen som beskrevet i denne håndboken.
- Les, forstå og følg alle regler pålagt av arbeidsgiver, samt lokale og statlige bestemmelser som angår bruk av maskinen.

### Kontroll av arbeidsplassen

- Føreren skal iverksette sikkerhetsforanstaltninger for å unngå alle farer på arbeidsplassen før maskinen tas i bruk.
- Ikke bruk eller hev plattformen mens maskinen befinner seg på lastebil, henger, jernbanevogn, flytende fartøy, stillas eller annet utstyr, såfremt dette ikke er godkjent skriftlig av JLG.
- Bruk ikke maskinen i farlige miljøer, med mindre slik bruk av maskinen er godkjent av JLG.
- Sørg for at grunnforholdene kan bære maksimal last, som angitt på skiltene på maskinen.

### Inspeksjon av maskinen

- Foreta inspeksjoner og funksjonskontroller før maskinen brukes. Se i kapittel 2 i denne håndboken for å få detaljerte instruksjoner.
- Bruk ikke denne maskinen før det er utført service og vedlikehold i henhold til kravene spesifisert i service- og vedlikeholdshåndboken.
- Pass på at fotbryteren og andre sikkerhetsinnretninger fungerer som de skal. Modifisering av dette utstyret er et brudd på sikkerhetsbestemmelsene.

### ADVARSEL!

**MODIFISERING ELLER ENDRING AV EN LUFTARBEIDSPLATTFORM SKAL BARE UTFØRES ETTER SKRIFTLIG TILLATELSE FRA PRODUSENTEN.**

- Bruk ikke maskiner der sikkerhetsskiltene eller -merkene mangler eller er uleselige.
- Unngå at det samler seg smuss og avfall på plattformgulvet. Unngå gjørme, olje, fett og andre glatte substanser på fottøy og plattformgulvet.

### 1.3 BRUK

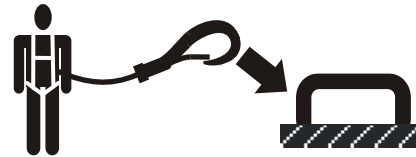
#### Generelt

- Bruk ikke maskinen til andre formål enn å anbringe personell og deres tilhørende verktøy og utstyr.
- Bruk aldri en maskin som ikke fungerer skikkelig. Ved feil eller maskinsvikt må maskinen slås av.
- Slå eller tving aldri en kontrollbryter eller spak forbi nøytral posisjon i motsatt retning. Returner alltid til nøytral posisjon og stans før bryteren beveges til neste funksjon. Bruk rolig og jevnt trykk på kontrollene.
- Hydraulikksylindere bør aldri stå fullt forlenget eller forkortet når maskinen slås av eller blir stående over tid.
- Ikke la personell tukle med eller bruke maskinen fra bakken, så lenge det er personell på plattformen. Nødsituasjoner er unntatt fra denne regelen.
- Materialene må ikke bæres direkte på plattformrekkverket. Kontakt JLG for godkjent tilbehør til bruk for materialhåndtering.
- Når to eller flere personer befinner seg på plattformen, er føreren ansvarlig for all maskinbruk.
- Pass alltid på at elektrisk verktøy oppbevares forsvarlig og aldri blir hengende etter ledningen fra plattformens arbeidsområde.

- Materiale eller verktøy som når utenfor plattformen, er forbudt, med mindre JLG har godkjent disse.
- Ved kjøring skal bommen alltid posisjoneres i fartsretningen over bakakselen. Husk at styrings- og kjørefunksjonene blir reversert hvis bommen er over forakselen.
- Ikke bistå en maskin som sitter fast eller er deaktivert ved å skyve, dra eller bruke bomfunksjoner. Enheten skal bare dras via festeanordningene på chassiset.
- Ikke plasser bommen eller plattformen mot en konstruksjon for å stabilisere plattformen eller støtte konstruksjonen.
- Fest bommen og slå av all strøm før maskinen forlates.

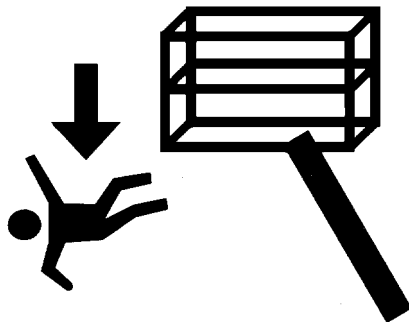
#### Snuble- og fallfarer

Under bruk må de som oppholder seg på plattformen, være iført full sikkerhetssele med line forankret i et godkjent lineforankringspunkt. Fest bare en (1) line per lineankringspunkt.



## KAPITTEL 1 - SIKKERHETSFORANSTALTNINGER

- Pass på at alle porter er lukket og festet i korrekt stilling før maskinen brukes.

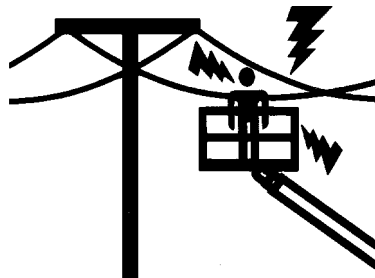


- Hold begge føttene fast plassert på plattformgulvet til enhver tid. Bruk aldri stiger, bokser, trinn, planker eller lignende på plattformen for å øke rekkevidden.
- Bruk aldri bommen til å stige av eller på plattformen.

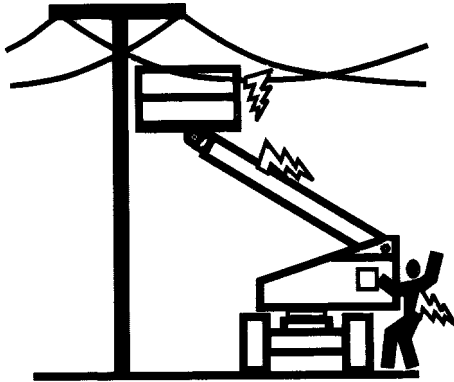
- Vær ekstremt forsiktig når du stiger av eller på plattformen. Forsikre deg om at bommen er fullstendig senket. Det kan være nødvendig å forlenge bommen og posisjonere plattformen nærmere bakken for å entre/forlate plattformen. Stå med ansiktet mot maskinen og ha alltid "tre punkters kontakt" med maskinen. Bruk to hender og en fot eller to føtter og en hånd når maskinen entres og forlates.

### Strømfarer

- Denne maskinen er ikke isolert, og gir ikke beskyttelse ved kontakt med, eller i nærheten av elektrisk strøm.







- Hold avstand til elektriske ledninger, apparater eller strømførende (ubeskyttede eller isolerte) deler, i henhold til Minimum tilnæringsavstand som vist i Tabell 1-1.
- Beregn nok plass til maskinbevegelsene og svaing i de elektriske ledningene.

Tabell 1-1. Minimum tilnæringsavstand

Spenningsområde (Fase til fase)	MINIMUM TILNÆRMINGS- AVSTAND i m (ft)
0 til 50 kV	3 (10)
Over 50 kV til 200 kV	5 (15)
Over 200 kV til 350 kV	6 (20)
Over 350 kV til 500 kV	8 (25)
Over 500 kV til 750 kV	11 (35)
Over 750 kV til 1000 kV	14 (45)

**MERK:** Dette kravet skal gjelde unntatt i de tilfeller der arbeidsgiverens eller myndighetenes forskrifter er enda strengere.

- Sørg for at det hele tiden er en avstand på minst 3 meter (10 ft) mellom alle deler av maskinen, personell, verktøy og utstyr, og elektriske ledninger eller apparater med spenning på opptil 50 000 volt. For hver økning på opptil 30 000 volt må avstanden økes med 30 cm (1 ft).

## KAPITTEL 1 - SIKKERHETSFORANSTALTNINGER

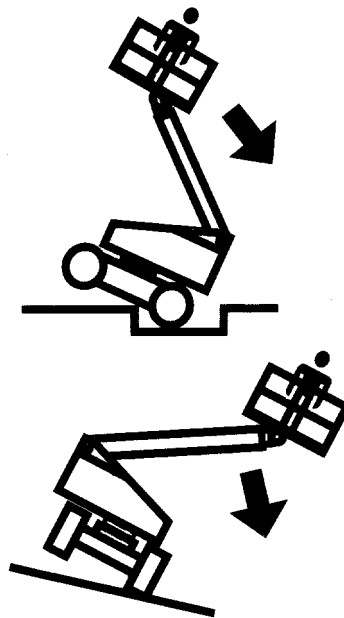
- Minimum tilnæringsavstand kan reduseres hvis det er montert isolasjonssperrer for å forhindre kontakt, og sperrere er beregnet på spenningen i ledningen som skal beskyttes. Disse sperrere skal ikke være en del av (eller festet til) maskinen. Minimum tilnæringsavstand skal reduseres til en avstand som er innenfor de konstruerte arbeidsdimensjonene for isolasjonssperrer. Avgjørelsen skal tas av en kvalifisert person i samsvar med arbeidsgiverens eller myndighetenes forordninger for arbeidsrutiner i nærheten av strømførende installasjoner

### **FARE!**

**IKKE MANØVRER MASKINEN ELLER PERSONELL INNENFOR DEN FORBUDTE SONEN. ANTA AT ALLE ELEKTRISKE DELER OG LEDNINGER ER STRØMFØRENDE, MED MINDRE DET VITES AT DETTE IKKE ER TILFELLE.**

## Tippesfarer

- Brukeren bør være kjent med underlaget før kjøringen begynner. Ikke overstig de tillatte grensene for sidehelning og skråning under kjøring.

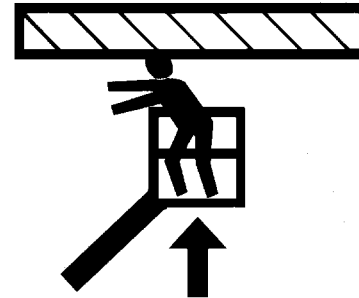


- Ikke hev plattformen eller kjør med den hevet mens maskinen står på et skrått, ujevnt eller mykt underlag.
- Før kjøring på gulv, broer, lasteplan eller andre underlag må tillatt kapasitet for underlaget kontrolleres.
- Overstig aldri plattformens maksimale kapasitet. Fordel lasten jevnt utover plattformgulvet.
- Ikke hev plattformen eller kjør med plattformen hevet med mindre maskinen befinner seg på fast, plant og jevnt underlag.
- Hold chassiset på maskinen minst 60 cm (2 ft) unna hull, humper, bratte fall, hindringer, rester og biter, skjulte hull og andre potensielle farer på gulvet/underlaget.
- Ikke skyv eller dra gjenstander med bommen.
- Forsøk aldri å bruke maskinen som kran. Ikke fest maskinen til noe tilstøtende konstruksjon.
- Bruk ikke maskinen når vindstyrken overstiger 12,5 m/s (28 mph). Se Tabell 1-2, Beaufort-skalaen (bare for referanse).
- Ikke øk flateinnholdet på plattformen eller lasten. En utvidelse av området som utsettes for vind, vil redusere stabiliteten.
- Ikke øk plattformens størrelse med uautoriserte plattformutvidere eller tilbehør.

- Hvis bommen eller plattformen befinner seg i en posisjon der ett eller flere hjul befinner seg over bakkeplan, må alt personell fjernes før maskinen forsøkes stabilisert. Bruk kraner, gaffeltrucker eller annet passende utstyr til å stabilisere maskinen.

### Knusnings- og kollisjonsfarer

- Godkjent hodebeskyttelse må benyttes av førere og bakkepersonell.
- Kontroller arbeidsområdet i forhold til klaring over maskinen, til siden og under plattformen, ved heving og senking av plattformen og ved kjøring.



- Hold alle kroppsdeler innenfor plattformrekkverket under bruk.

- Bruk bomfunksjonen, og ikke kjørefunksjonen, til å posisjonere plattformen i nærheten av hindringer.
- Bruk alltid en hjelpemann for dirigering ved kjøring i områder med begrenset sikt.
- Hold personell som ikke er førere, minst 1,8 meter (6 fot) unna maskinen ved all kjøring og svingning.
- Begrens hastigheten i forhold til grunnforholdene, trafikk, sikt, helning, hvor personell befinner seg og andre faktorer som kan forårsake kollisjon eller skade på personell.
- Vær oppmerksom på bremseavstanden som må til for å stanse i de ulike hastighetene. Ved kjøring i høy hastighet må det byttes til lav hastighet før stans. Skråninger skal bare forseres i lav hastighet.
- Ikke kjør i høy hastighet der det er begrenset plass eller ved rygging.
- Vær alltid svært forsiktig for å unngå at hindringer treffer eller forstyrrer kontrollene og personene på plattformen.
- Sørg for at andre operatører som betjener maskiner på bakkenivå eller i høyden, er klar over at plattformen for arbeid i høyden er til stede. Koble fra strømmen på kraner over maskinen.
- Advar personellet mot å arbeide, stå eller gå under en hevet bom eller plattform. Plasser ut fysiske hindringer på gulvet om nødvendig.

### 1.4 TAUING, LØFTING OG TRANSPORT

- Tillat aldri at personell oppholder seg på plattformen ved tauing, løfting eller transport.
- Denne maskinen skal ikke taues, bortsett fra i nødssituasjoner, ved maskinsvikt, svikt i strømforsyningen eller ved av-/pålessing. Se i kapitlet for nødprosedyrer i denne håndboken for å få mer informasjon om nødprosedyrer ved tauing.
- Pass på at bommen er i oppbevaringsposisjon og at svingplaten er låst før tauing, løfting eller transport. Plattformen må være fullstendig fri for verktøy.
- Bruk bare angitte områder som fester, når maskinen løftes. Løft enheten med utstyr som har tilstrekkelig kapasitet.
- Se kapitlet Betjening av maskin i denne håndboken for å få informasjon om løfting.

### 1.5 YTTERLIGERE FARER/SIKKERHET

- Ikke bruk maskinen som jording ved sveising.
- Ved sveising eller metallskjæring må det tas nødvendige forholdsregler, slik at chassiset beskyttes mot direkte kontakt med sprut fra sveisingen eller skjæringen.
- Ikke fyll drivstoff på maskinen mens motoren er i gang.
- Batterisyre er svært etsende. Unngå kontakt med hud eller klær.
- Batterier må bare lades i godt ventilerte områder.

### **MERK**

IKKE BRUK MASKINEN HVIS VINDSTYRKEN OVERSTIGER 12,5 m/s (28 mph).

Tabell 1-2. Beaufort-skalaen (bare for referanse)

Beaufort-tall	Vindhastighet		Beskrivelse	Landforhold
	m/s	mph		
0	0-0,2	0	Stille	Stille. Røyk stiger vertikalt
1	0,3-1,5	1-3	Flau vind	Vindretningen kan sees av røykens drift
2	1,6-3,3	4-7	Svak bris	Følbart på huden Beveger blader på trærne
3	3,4-5,4	8-12	Lett bris	Løv og småkvister rører seg.
4	5,5-7,9	13-18	Laber bris	Vinden løfter støv og løse papirer. Rører på kvister og smågreiner.
5	8,0-10,7	19-24	Frisk bris	Småtrær med løv begynner å svaie.
6	10,8-13,8	25-31	Liten kuling	Store greiner og mindre stammer rører seg. Det hviner i telefonledninger. Det er vanskelig å bruke paraply.
7	13,9-17,1	32-38	Stiv kuling	Hele trær rører på seg. Det er tungt å gå mot vinden.
8	17,2-20,7	39-46	Sterk kuling	Vinden brytter kvister av trærne. Biler skjener på veien.
9	20,8-24,4	47-54	Liten storm	Lett skade på bygninger.

## **KAPITTEL 2. BRUKERANSVAR, MASKINFORBEREDELSE OG INSPEKSJON**

### **2.1 OPPLÆRING AV PERSONELL**

Luftplattformen benyttes til håndtering av personell, og det er derfor viktig at denne bare brukes og vedlikeholdes av personell med opplæring.

Personer som er påvirket av medisiner, narkotika eller alkohol, eller som er utsatt for epilepsianfall, svimmelhet eller tap av fysisk kontroll, må ikke bruke denne maskinen.

#### **Opplæring av fører**

Opplæringen av føreren må omfatte:

1. Bruken av og begrensningene til kontrollene på plattformen og på bakken, nødstyringen og sikkerhetssystemene.
2. Merking av kontrollene, bruksanvisninger og advarsler på maskinen.
3. Arbeidsgiverens regler og statlige reguleringer.
4. Bruk av godkjent fallhindringsinnretning.
5. Nok kunnskap om de mekaniske funksjonene på maskinen til å gjenkjenne maskinsvikt eller potensiell maskinsvikt.

6. Den tryggeste måten å bruke maskinen ved hindringer i høyden, annet utstyr i bevegelse, hindringer, forsenkninger, huller og bratte fall.
7. Måter å unngå farer på i forhold til ubeskyttede elektriske ledere.
8. Spesifikke jobbkrav eller bruksområder for maskinen.

#### **Opplæring og veiledning**

Opplæring må foregå under oppsyn av en kvalifisert person og i et åpent område, fritt for hindre, inntil personen under opplæring har tilegnet seg evnen til å kontrollere og bruke maskinen på en trygg måte.

#### **Førerens ansvar**

Føreren må informeres om at han/hun har ansvaret for, og fullmakt til, å slå av maskinen i tilfelle maskinsvikt eller andre utrygge omstendigheter i forbindelse med maskinen eller arbeidsstedet.

### 2.2 FORBEREDELSE, INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD

Følgende tabell dekker periodiske maskininspeksjoner og vedlikehold som JLG Industries, Inc. anbefaler. Undersøk lokale bestemmelser for ytterligere krav til luftarbeidsplattformer. Hyppigheten av inspeksjoner og vedlikehold må økes etter behov når maskinen benyttes i et barskt eller vanskelig miljø, hvis maskinen benyttes hyppigere enn før eller hvis maskinen utsettes for store belastninger.

#### **MERK**

JLG INDUSTRIES, INC. ANSER EN PERSON SOM HAR GJENNOMFØRT OG BESTÅTT SIN SERVICEOPPLÆRING FOR DEN SPESIFIKKE JLG-PRODUKTMODELLEN, SOM FABRIKKGODKJENT SERVICETEKNIKER.



## KAPITTEL 2 - BRUKERANSVAR, MASKINFORBEREDELSE OG INSPEKSJON

Tabell 2-1. Inspeksjons- og vedlikeholdstabell

Type	Frekvens	Primæransvar	Servicekvalifikasjon	Henvisning
Inspeksjon før start	Daglig før bruk, eller ved hvert skifte av fører.	Bruker eller fører	Bruker eller fører	Bruker- og sikkerhetshåndbok
Inspeksjon før levering (se merknad)	Før levering ved salg, leasing eller utleie.	Eier, forhandler eller bruker	Kvalifisert JLG-mekaniker	Service- og vedlikeholdshåndbok samt egnet JLG-inspeksjonsblankett
Hyppig inspeksjon (se merknad)	I bruk i 3 måneder eller 150 timer, alt etter hva som inntreffer først, eller ikke i bruk i en periode på mer enn 3 måneder, eller kjøpt brukt.	Eier, forhandler eller bruker	Kvalifisert JLG-mekaniker	Service- og vedlikeholdshåndbok samt egnet JLG-inspeksjonsblankett
Årlig maskininspeksjon (se merknad)	Årlig, ikke senere enn 13 måneder etter datoen for forrige inspeksjon.	Eier, forhandler eller bruker	Fabrikkgodkjent servicetekniker (Anbefalt)	Service- og vedlikeholdshåndbok samt egnet JLG-inspeksjonsblankett
Forebyggende vedlikehold	Ved intervaller som spesifisert i service- og vedlikeholdshåndboken.	Eier, forhandler eller bruker	Kvalifisert JLG-mekaniker	Service- og vedlikeholdshåndbok

**MERK:** Inspeksjonsblankettene er tilgjengelige fra JLG. Bruk service- og vedlikeholdshåndboken for å utføre inspeksjoner.

### Inspeksjon før start

Inspeksjonen før start bør omfatte følgende punkter:

1. **Renhet** – Sjekk alle overflater for lekkasjer (f.eks. olje, drivstoff eller batterisyre) eller fremmedlegemer. Rapport alle lekkasjer til ansvarlig vedlikeholdspersonell.
2. **Merker og skilt** – Sjekk alle med hensyn til renhet og leselighet. Pass på at ingen av merkene eller skiltene mangler. Pass på at alle merker og skilt som ikke er lesbare, rengjøres eller skiftes ut.
3. **Operatør- og sikkerhetshåndbøker** – Pass på at et eksemplar av operatør- og sikkerhetshåndboken ligger innelukket i den værbestandige beholderen.
4. **“Gå rundt”-inspeksjon** – Se Figur 2–3. og Figur 2–4.
5. **Batteri** – Lades etter behov.
6. **Drivstoff** (maskiner med forbrenningsmotor) – Fyll på korrekt drivstoff etter behov.
7. **Motorens oljeforsyning** - Pass på at motoroljenivået når opp til merket for fullt på peilestaven, og at påfyllingslokket sitter fast.
8. **Hydraulikkolje** – Sjekk hydraulikkoljenivået. Pass på at hydraulikkolje etterfylles ved behov.
9. **Tilleggsutstyr/tilbehør** - Se i bruker- og sikkerhets-håndboken for hvert redskap eller tilleggsutstyr som er installert på maskinen, for spesifikke inspeksjons-, bruks- eller vedlikeholdsanvisninger.
10. **Funksjonskontroll** – Når ”Gå rundt”-inspeksjonen er ferdig, utføres en funksjonskontroll av alle systemene i et område fritt for hindre, både i høyden og på bakken. Se kapittel 4 for å få flere spesifikke instruksjoner.

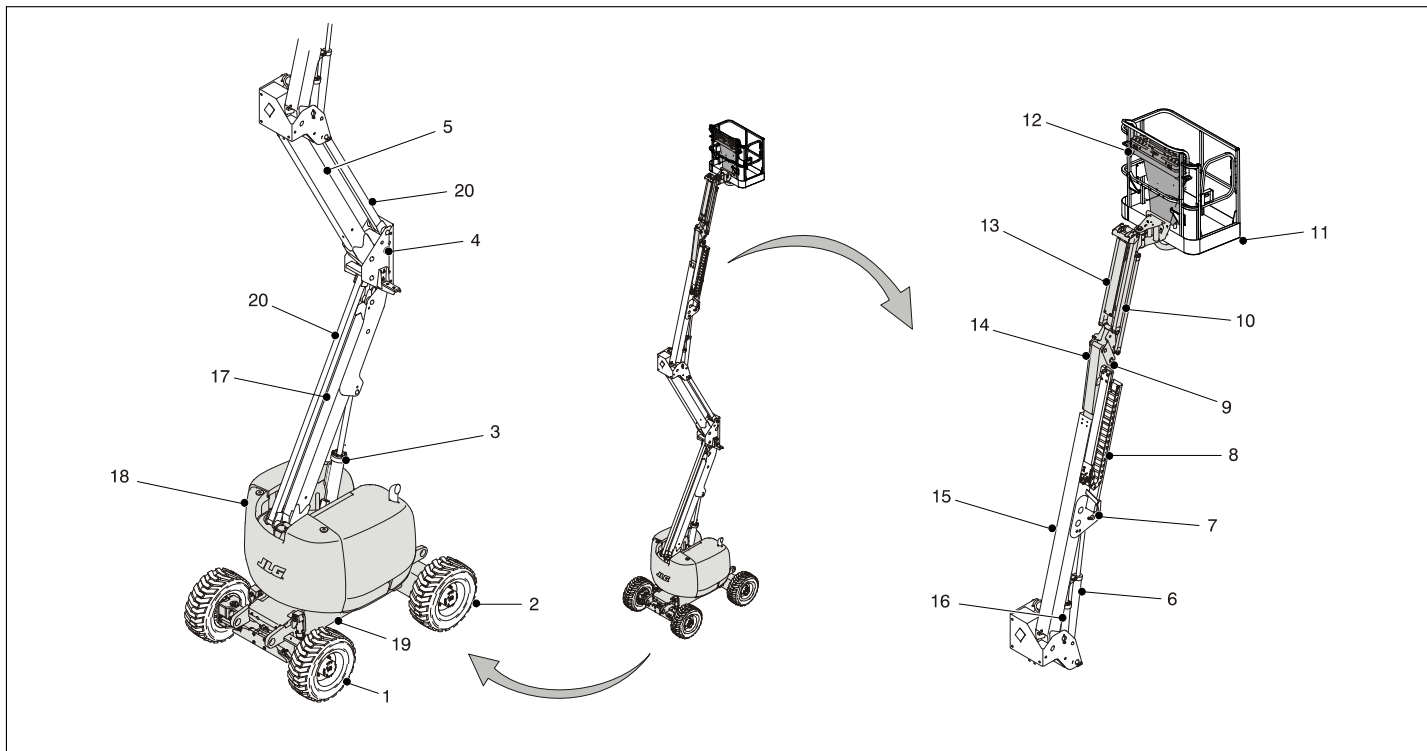
### ADVARSEL!

**HVIS MASKINEN IKKE FUNGERER ORDENTLIG, MÅ DEN SLÅS AV ØYEBLICKELIG! RAPPORTER PROBLEMET TIL KORREKT SERVICEPERSONELL. IKKE BENYTT MASKINEN FØR DEN ER ERKLÆRT SIKKER I BRUK.**

### Funksjonskontroll

Utfør funksjonskontrollen på følgende måte:

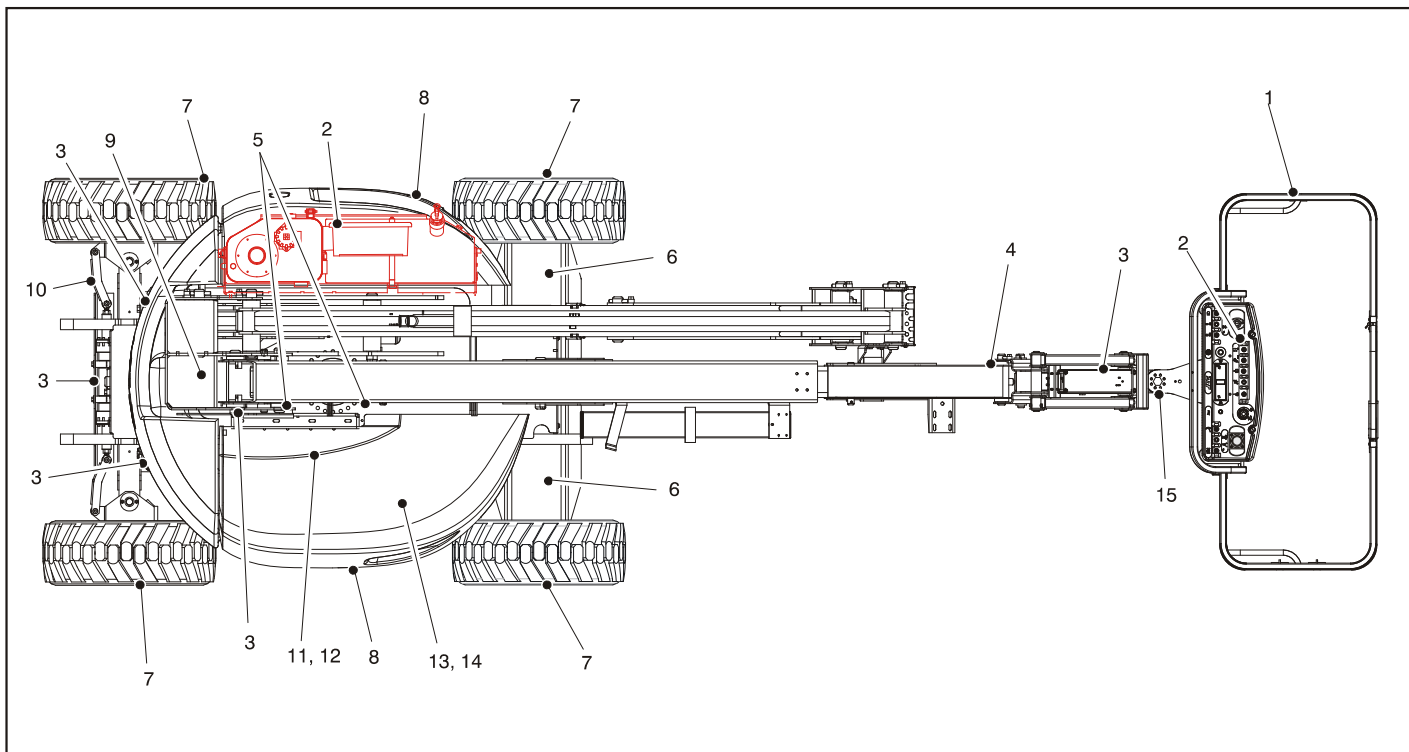
1. Fra bakkekontrollpanelet, uten last på plattformen:
  - a. Kontroller at beskyttelsene som hindrer skade på brytere eller låser, er til stede.
  - b. Bruk alle funksjonene og sjekk bombegrensningsbryterne. Kjørehastighet skal endres til krypmodus hvis den nedre bommen er hevet eller hovedbommen er over horisontal posisjon.
  - c. Sjekk hjelpestrømmen (eller manuell senking).
  - d. Kontroller at alle maskinfuksjonene er deaktivert når nødstopknappen er aktivert.
2. Fra plattformens kontrollkonsoll:
  - a. Pass på at kontrollkonsollen er skikkelig festet, og på riktig sted.
  - b. Kontroller at beskyttelsene som hindrer skade på brytere eller låser, er til stede.
  - c. Bruk alle funksjonene og sjekk alle brytere som begrenser eller slår av.
  - d. Pass på at alle maskinfuksjonene er deaktivert når nødstopknappen er trykket inn.
3. Med plattformen i transportposisjon (oppbevaringsposisjon):
  - a. Kjør maskinen i en skråning, uten å overstige angitt stigeevne, og stans for å forsikre deg om at bremsene holder.
  - b. Kontroller vippesensoralarmen for å forsikre deg om at den fungerer slik den skal.



Figur 2-1. Grunnleggende terminologi – ark 1 av 2

1. Styrehjul
2. Kjørehjul
3. Nedre løftesynder
4. Nedre oppretter
5. Midtre bom
6. Øvre løftesynder
7. Hovedbom
8. Strømbane
9. Nivåjusteringssynder
10. Armsynder
11. Plattform
12. Plattformkonsoll
13. Jibb
14. Flygebom
15. Fotbom
16. Hovedsynder
17. Tårnbom eller nedre bom
18. Svingplate
19. Ramme
20. Tårnkobling

**Figur 2-2. Grunnleggende terminologi – ark 2 av 2**



**Figur 2-3. Daglig "Gå rundt"-inspeksjon – ark 1 av 3**

### GENERELT

Begynn ”gå rundt-inspeksjonen” med punkt 1, som vist på skjemaet. Fortsett mot høyre (mot klokken, sett ovenfra) og kontroller hvert punkt i sekvens etter forhold listet i følgende sjekkliste.

#### **⚠ ADVARSEL!**

**PASS PÅ AT MASKINEN ER SLÅTT AV, FOR Å UNNGÅ FARE FOR SKADE.**

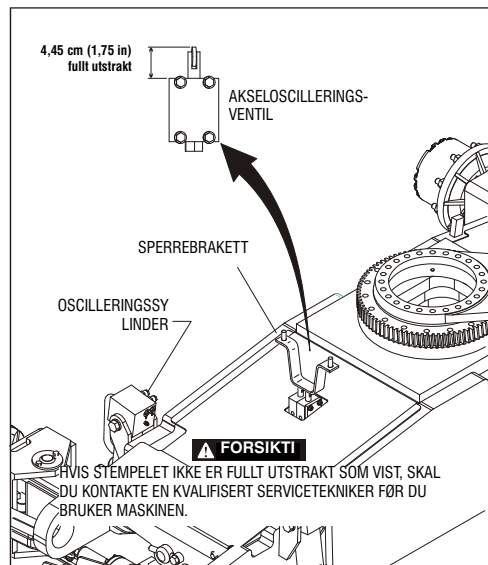
**MASKINEN SKAL IKKE BRUKES FØR ALLE FEILFUNKSJONER ER RETTET OPP.**

**INSPEKSJONSMERKNAD:** *På alle komponenter skal du i tillegg til de kriteriene som er nevnt, også passe på at det ikke finnes løse eller manglende deler, at de er festet skikkelig samt at det ikke finnes synlige skader, lekkasjer eller for stor slitasje.*

- 1. Plattform og port** – Låsrigler på plass. Fotbryteren fungerer slik den skal, og er ikke modifisert, deaktivert eller blokkert. Sperre, stopper og hengsler fungerer.
- 2. Plattform- og bakkekontrollkonsoller** - Brytere og spaker returnerer til nøytral posisjon, merker og plakater er sikre og lesbare samt kontrollmerkingen er tydelig.
- 3. Alle hydrauliske sylindere** – ingen synlig skade, senterpinner og hydraulikkslanger uten skader eller lekkasjer.
- 4. Bomseksjoner/oppretter/svingplate** – Se inspeksjonsmerknad.
- 5. Bombegrensningsbrytere** – Bryterne fungerer slik de skal.
- 6. Kjøremotor, brems og nav** – ingen tegn på lekkasje.
- 7. Hjul og dekk** – Korrekt sikret, mangler ikke hjulmutre, og har korrekt lufttrykk.
- 8. Panser/luker** – se inspeksjonsmerknad.

**Figur 2–4. Daglig “Gå rundt”-inspeksjon – ark 2 av 3**

9. **Oscilleringsperreventil (hvis den er montert) (450-modeller før snr. 0300077285, 510-modeller før snr. 1300000353)** – kontroller sperreventilstempelet i nedtrykt stilling. Drei på svingplaten til akselsperrebrakettten går forbi stempelet og påse at stempelet er fullt forlenget, som vist nedenfor



Figur 2-5. Daglig “Gå rundt”-inspeksjon – ark 3 av 3

1. **Parallelstog og styrespindel** - Se inspeksjonsmerk-  
nad.
2. **Svingplatelager** – tegn på korrekt smøring. Ingen tegn  
på løse bolter eller slark mellom lager og maskin.
3. **Svingmotor og snekkedrev** – Tegn på korrekt smø-  
ring. Ingen tegn på skade.
4. **Hjelpehydraulikkpumpe** – se inspeksjonsmerk-  
nad.
5. **Hovedhydraulikkpumpe** – se inspeksjonsmerk-  
nad.
6. **Plattformrotator** – se inspeksjonsmerk-  
nad.



### 2.3 SPERRINGSTEST FOR OSCILLERENDE AKSEL (HVIS UTSTYRT MED)

#### **MERK**

**SPERRESYSTEMTEST MÅ UTFØRES KVARTALSVIS, HVER GANG EN SYSTEMKOMPONENT ERSTATTES ELLER NÅR DET ER MISTANKE OM FEILAKTIG MASKINFUNKSJON.**

**MERK:** Pass på at bommen er helt forkortet, senket og sentrert mellom bakhjulene før sperresylindertesten begynner.

1. Plasser en 15,2 cm (6 in) høy blokk med en stigende rampe foran det venstre forhjulet.
2. Start motoren fra plattformkontrollstasjonen.
3. Sett girspaken i framoverposisjon, og kjør maskinen forsiktig opp rampen inntil venstre forhjul er på toppen av blokken.
4. Aktiver varsomt svingkontrollspaken og plasser bommen over høyre side av maskinen.
5. Mens bommen holdes over høyre side av maskinen, settes girspaken i revers, og maskinen kjøres forsiktig av blokken og rampen.
6. La en assistent sjekke at det venstre forhjulet eller det høyre bakhjulet forblir hevet i posisjon over bakken.
7. Aktiver varsomt svingkontrollspaken og returner bommen til oppbevaringsposisjonen (sentrert mellom kjørehjulene). Når bommen når midten, oppbevaringsposisjonen, skal sperresylindrene frigjøres og la hjulet hvile på bakken. Det kan være nødvendig å aktivere kjørefunksjonen for å frigjøre sylindrene.
8. Plasser en 15,2 cm (6 in) høy blokk med en stigende rampe foran det høyre forhjulet.
9. Sett girspaken i framoverposisjon, og kjør maskinen forsiktig opp rampen inntil høyre forhjul er på toppen av blokken.
10. Mens bommen holdes over venstre side av maskinen, settes girspaken i revers, og maskinen kjøres forsiktig av blokken og rampen.

## **KAPITTEL 2 - BRUKERANSVAR, MASKINFORBEREDELSE OG INSPEKSJON**

---

11. La en assistent sjekke at det høyre forhjulet eller det venstre bakhjulet forblir hevet i posisjon over bakken.
12. Aktiver varsomt svingkontrollspaken og returner bommen til oppbevaringsposisjonen (sentrert mellom kjørehjulene). Når bommen når midten, oppbevaringsposisjonen, skal sperresylindrene frigjøres og hjulet hvile på bakken. Det kan være nødvendig å aktivere kjørefunksjonen for å frigjøre sylindrene.
13. Hvis ikke sperresylindrene fungerer som de skal, må kvalifisert personell utbedre feilen før maskinen brukes.

## KAPITTEL 3. MASKINKONTROLLER OG -INDIKATORER

### 3.1 GENERELT

#### **MERK**

PRODUSENTEN HAR INGEN DIREKTE KONTROLL OVER HVOR OG HVORDAN MASKINEN BRUKES. BRUKEREN OG FØREREN ER ANSVARLIGE FOR Å FØLGE GOD SIKKERHETSPRAKSIS.

Dette kapitlet inneholder nødvendig informasjon for å forstå kontrollfunksjonene.

### 3.2 KONTROLLER OG INDIKATORER

#### Bakkekontrollstasjon

**MERK:** Hvis maskinen er utstyrt med en funksjonsaktiveringsbryter, må denne holdes nede for å kunne betjene funksjonene for forlenging/forkorting, heving/senking av nedre bom, svinging, heving/senking av hovedbom, heving/senking av armen, overstyring av nivåjustering for plattform og plattformrotasjon.



#### **⚠ ADVARSEL!**

KONTROLLER IKKE MASKINEN FRA BAKKEKONTROLLSTASJONEN NÅR DET OPPHOLDER SEG PERSONELL PÅ PLATTFORMEN, MED UNNTAK AV NØDSITUASJONER.

UTFØR SÅ MANGE KONTROLLER OG INSPEKSJONER SOM MULIG FRA BAKKEKONTROLLENE FØR BRUK.

1. Plattformrotasjon

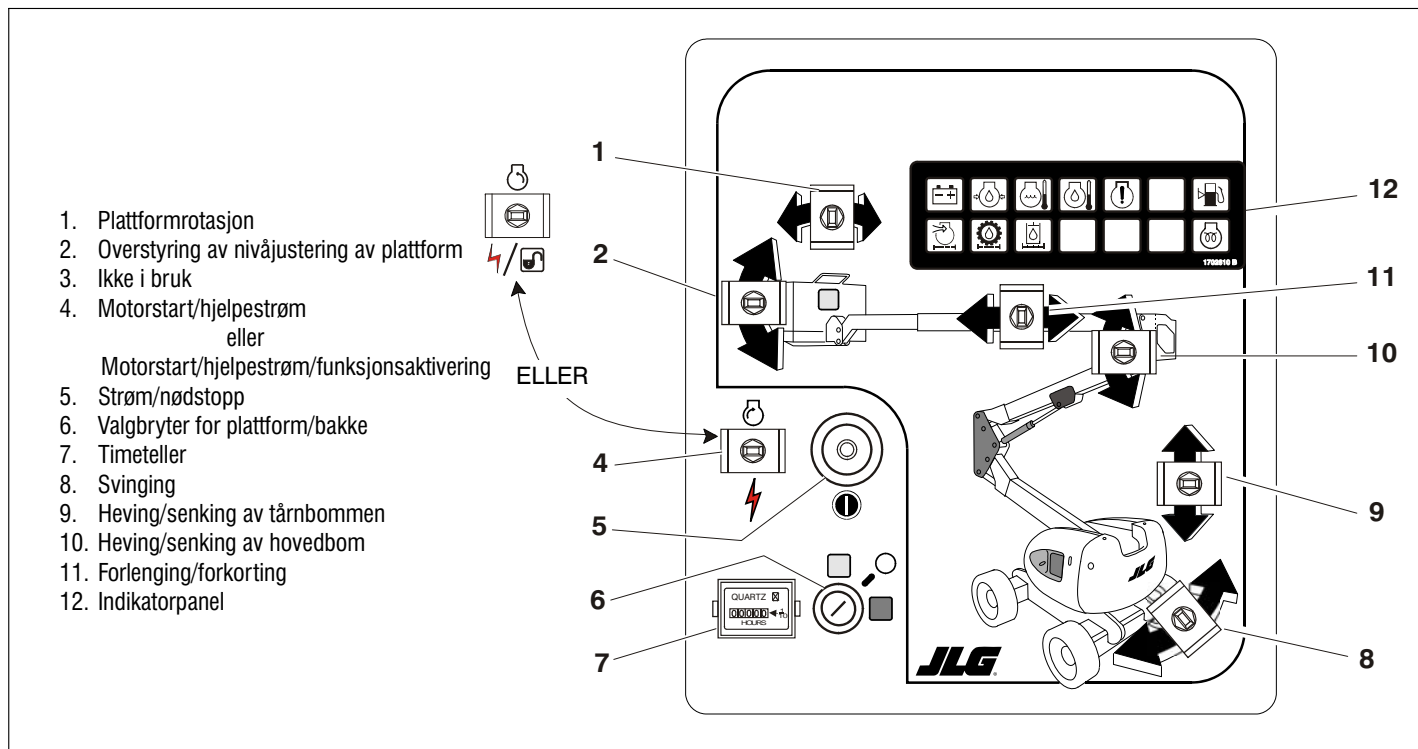
En bryter med tre posisjoner styrer rotasjonen av plattformen.

#### **⚠ ADVARSEL!**

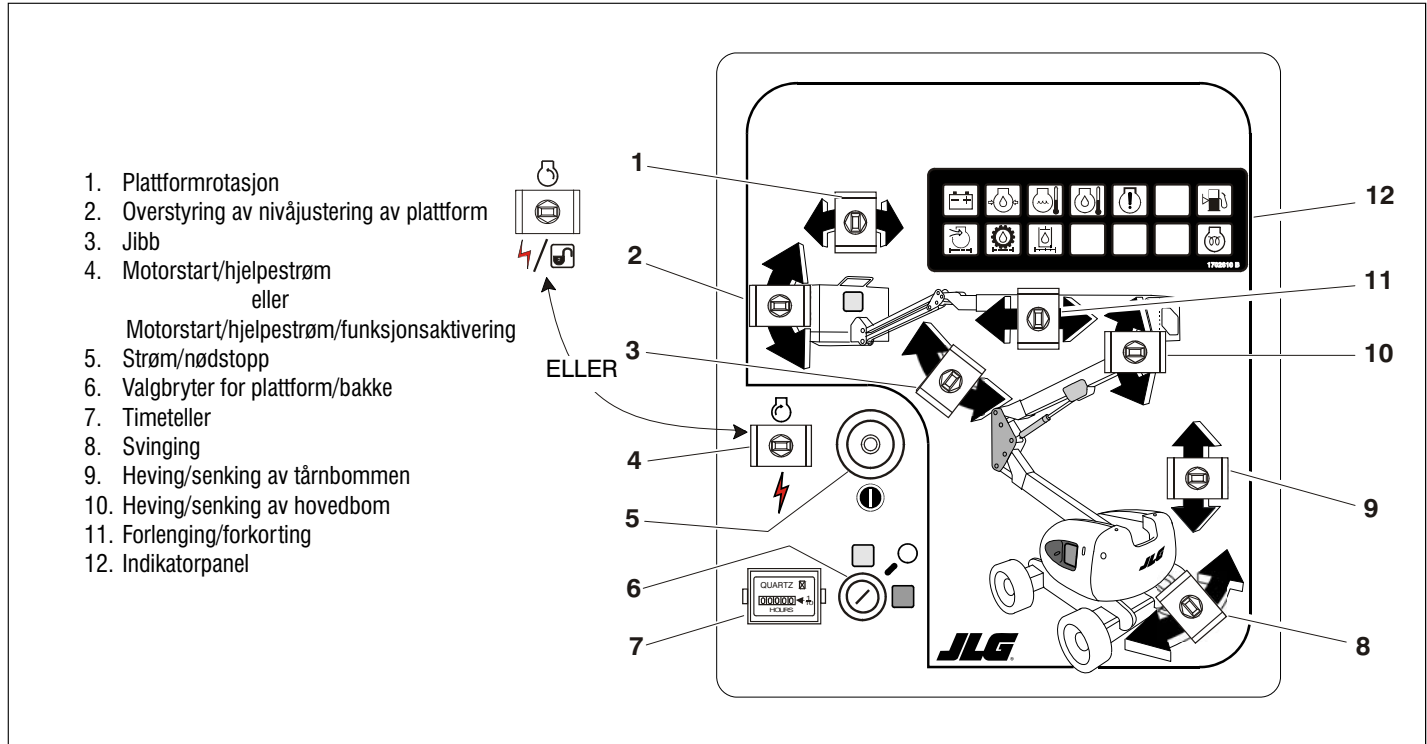
BARE OVERSTYRINGSFUNKSJONEN FOR PLANRETNING AV PLATTFORMEN SKAL BRUKES TIL PLANRETNING AV PLATTFORMEN. FEILAKTIG BRUK KAN FORÅRSAKE AT LASTEN/PERSONELLET GLIR ELLER FÅLLER. HVIS IKKE, KAN DET RESULTERE I DØDSFALL ELLER ALVORLIG PERSONSKADE.

2. Overstyring av nivåjustering av plattform

En bryter med tre posisjoner gir operatøren muligheten til å stille inn det automatiske nivåjusteringssystemet. Denne bryteren brukes til å justere plattformhellingen i situasjoner med kjøring opp-/nedover en skråning.



Figur 3-1. Bakkekontrollstasjon – A-modeller



Figur 3-1. Bakkekontrollstasjon – AJ-modeller

## KAPITTEL 3 - MASKINKONTROLLER OG -INDIKATORER

---

### 3. Leddet armbom (hvis utstyrt med)

Denne bryteren hever og senker armen.

### 4. Bryter for motorstart/hjelpestrøm eller

Bryter for motorstart/hjelpestrøm/funksjonsaktivering.



Når du skal starte motoren, må du holde bryteren "OPPE" til motoren starter.



Når hjelpestrømmen skal brukes, må bryteren holdes "NEDE" så lenge hjelpepumpen er i bruk. Hjelpestrøm kan kun brukes når motoren ikke er i gang.



Hvis maskinen er utstyrt med en aktiveringsbryter, må denne holdes "NEDE" for å aktivere alle bomkontrollene mens motoren går.

**MERK:** Hjelpestrømmen fungerer bare hvis det ikke er noe oljetrykk, og kobles ut når motoren går.

### 5. Strøm/nødstop

En rød soppformet knapp med to posisjoner forsyner valgbryteren for plattform/bakke med strøm når den er trukket ut (på). Når den er trykket inn (av), kuttet strømmen til valgbryteren for plattform/bakke.

### 6. Valgbryter for plattform/bakke

En nøkkelstyrt bryter med tre posisjoner som forsyner plattformkontrollkonsollen med strøm når bryteren står i posisjonen for plattform. Når nøkkelbryteren står i bakkeposisjonen, er kraften til plattformen slått av, og det er bare mulig å bruke bakkekontrollene.

**MERK:** Når maskinen er slått av, må valgbryteren for plattform/bakke og nødstopbryteren settes i posisjon AV.

**MERK:** Når VALGBRYTEREN FOR PLATTFORM/BAKKE står i midtposisjon, er strømmen til kontrollene på begge bruksstasjonene slått av.

### 7. Timeteller

Timetelleren registrerer inntil 9 999,9 timer, og kan ikke tilbakestilles.

### 8. Svingkontroll

Svingkontrollbryteren gir 360 ° ikkekontinuerlig svingplaterotasjon når den plasseres til høyre eller venstre.

### 9. Heving/senking av tårnbommen

Muliggjør heving og senking av de nedre og midtre bommene.

### 10. Hovedbomløft

Muliggjør heving og senking av hovedbommen.

### 11. Forlenging/forkorting

Muliggjør forlenging og forkorting av hovedbommen.

## Indikatorpanel for bakkekontroll

#### 1. Indikator for opplading av batteri

Angir et problem i kretsen for batteri eller lading, og service er nødvendig.

#### 2. Indikator for motoroljetrykk

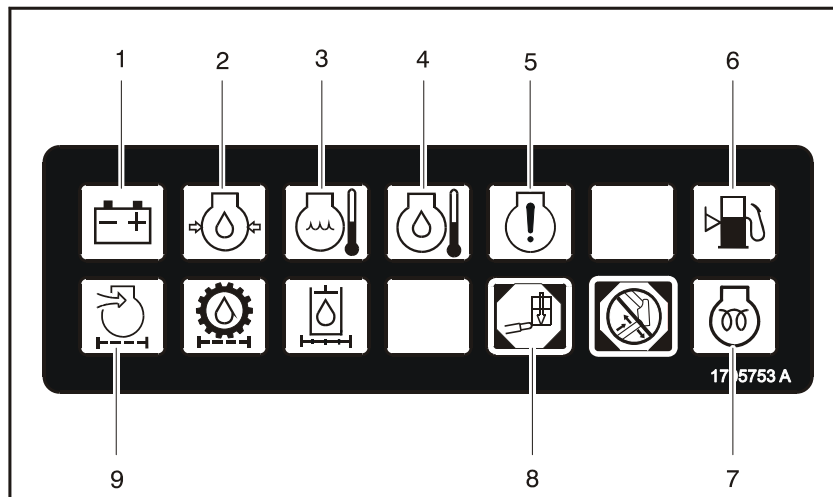
Angir at motoroljetrykket er lavere enn normalt, og at service er nødvendig.

#### 3. Indikator for motorkjølevæsketemperatur (vannkjølte motorer)

Angir at motorkjølevæsketemperaturen er unormalt høy, og at service er nødvendig.

#### 4. Indikator for motoroljetemperatur (Deutz)

Angir at temperaturen på motoroljen, som også fungerer som motorkjøler, er unormalt høy og at service er nødvendig.

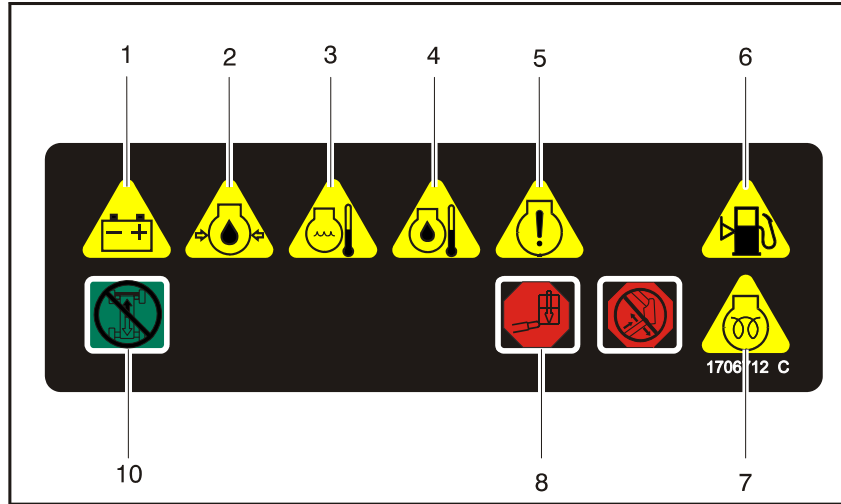


Før snr. 0300099085 og 1300002506

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Batterilading                  | 6. Lavt drivstoffnivå         |
| 2. Lavt motoroljetrykk            | 7. Venting for glødeplugg     |
| 3. Temperatur for motorkjølevæske | 8. Overlast                   |
| 4. Temperatur for motorolje       | 9. Omløpsluftfilter for motor |
| 5. Motorsvikt                     |                               |

Figur 3–2. Indikatorpanel for bakkekontroll – ark 1 av 2





Fra før snr. 0300099085 og 1300002506 til i dag

- |                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Batterilading                  | 6. Lavt drivstoffnivå                  |
| 2. Lavt motoroljetrykk            | 7. Venting for glødeplugg              |
| 3. Temperatur for motorkjølevæske | 8. Overlast                            |
| 4. Temperatur for motorolje       | 9. Ikke i bruk                         |
| 5. Motorsvikt                     | 10. Deaktivering av kjøring og styring |

**Figur 3–3. Indikatorpanel for bakkekontroll – ark 2 av 2**

### 5. Indikator for motorsvikt

Lyset angir at JLG-kontrollsystemet har oppdaget en svikt og har lagret en diagnostisk problemkode i systemets minne. Se i servicehåndboken for å finne instruksjoner relatert til feilkoder og henting av feilkoder.

Indikatoren for motorsvikt vil lyse i to–tre sekunder når nøkkelen settes i posisjonen på, og fungerer som en selvtest.

### 6. Indikator for lavt drivstoffnivå

Angir at drivstoffnivået er 1/8 fullt eller lavere. Tennes når det er omtrent 15 liter drivstoff igjen.

### 7. Venteindikator for glødeplugg

Angir at glødepluggene er på. Glødepluggene slås automatisk på sammen med tenningskretsen og forblir på i omtrent syv sekunder. Ikke start motoren før lyset har sluknet.

### 8. Overlastindikator. (hvis utstyrt med).

Angir at plattformen er overlastet.

### 9. Indikator for motorens luftfilter

Angir at luftfilteret er for tilstoppet og må skiftes ut.

### 10. Indikator for deaktivering av funksjonen kjøring og styring (hvis den er montert)

Indikerer at funksjonen kjøring og styring er deaktivert.

### Plattformkontrollstasjon

#### 1. Kjøre hastighetsbryter

**(4-hjulsdrevne maskiner)** – Posisjonen fremover gir maksimal kjørehastighet ved å skifte kjøremotorene til minimum forskyvning og gi mye kraft når kjørespaken beveges. Posisjonen bakover gir maksimal kraft for vanskelig terreng og kjøring i skråninger ved å skifte hjulmotorene til maksimal forskyvning og gi mye kraft når kjørespaken beveges. Senterposisjonen gjør det mulig å kjøre maskinen så stille som mulig ved å la motoren gå på medium hastighet og kjøremotorene på maksimal forskyvning.

**(2-hjulsdrevne maskiner)** – Posisjonen fremover gir maksimal kjørehastighet ved å kjøre med høye motorturtall. Posisjonen bakover gir middels høye motorturtall.

### ADVARSEL!

**BARE OVERSTYRINGSFUNKSJONEN FOR PLANRETNING AV PLATTFORMEN SKAL BRUKES TIL PLANRETNING AV PLATTFORMEN. FEILAKTIG BRUK KAN FORÅRSAKE AT LASTEN/PERSONELLET GLIR ELLER FALLER. HVIS IKKE, KAN DET RESULTERE I DØDSFALL ELLER ALVORLIG PERSONSKADE.**

#### 2. Overstyring av nivåjustering av plattform

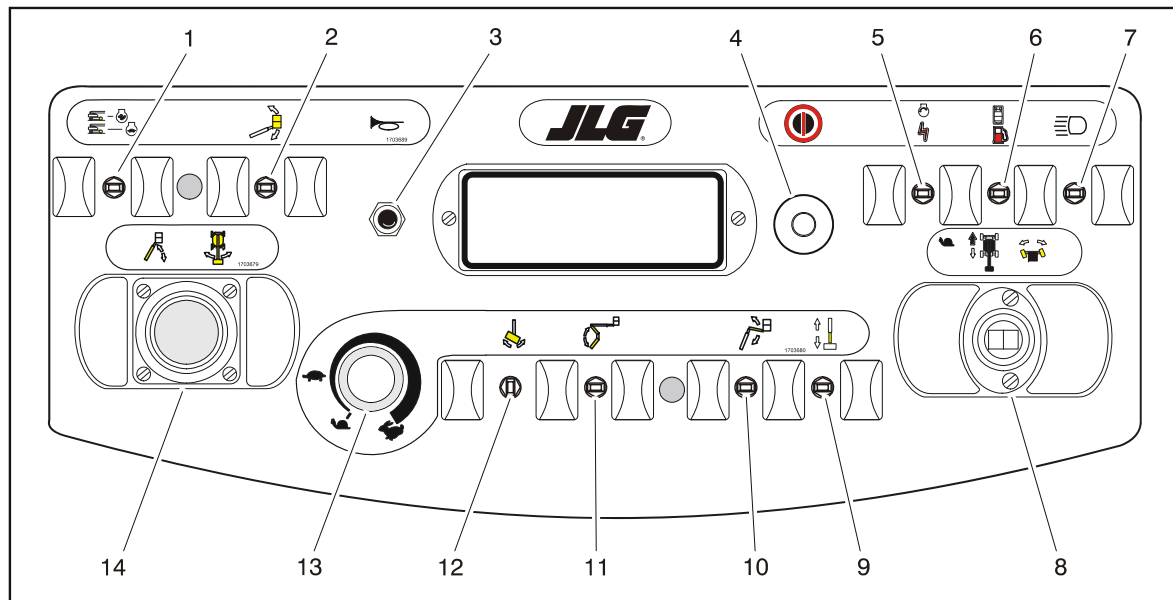
En bryter med tre posisjoner gir operatøren muligheten til å stille inn det automatiske nivåjusteringssystemet. Denne bryteren brukes til å justere plattformhellingen i situasjoner med kjøring opp-/nedover en skråning.

#### 3. Horn

Når det trykkes på den, gir denne bryteren strøm til hornet.

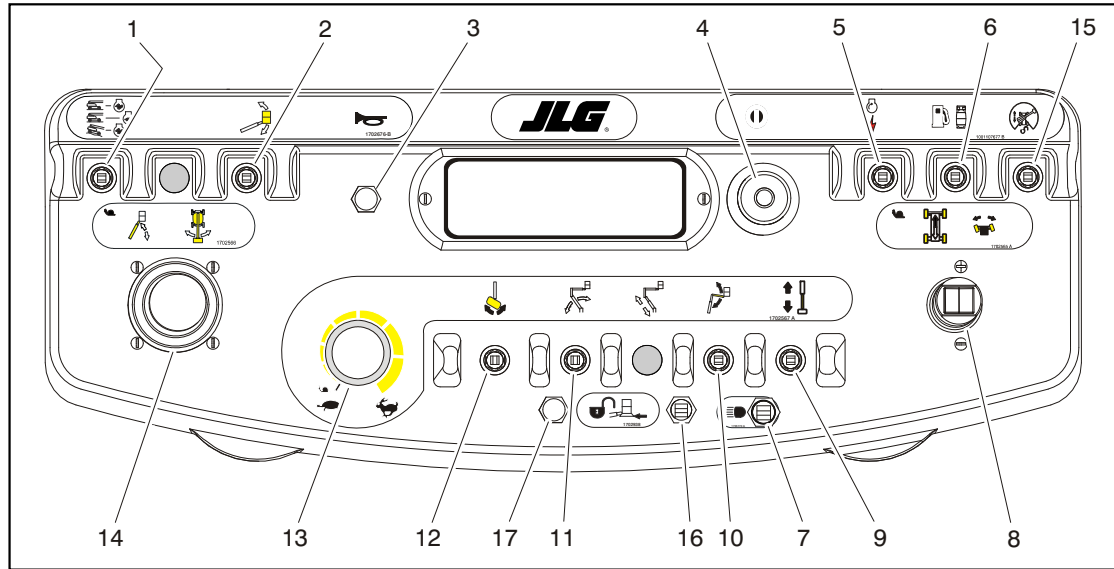
#### 4. Strøm/nødstop

En av- og på-strøm/nødstoppbryter og en egen vippebryter for motorstart/hjelpestrøm slår på strømmen for plattformkonsollen til startersolenoiden når tenningsbryteren er i PÅ-stilling og MOTORSTART-bryteren er trykt fremover.



- |                                              |                      |                                   |                                             |
|----------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Kjørehastighet                            | 5. Hjelpestrøm       | 9. Forlenging/forkorting          | 13. Funksjonshastighet                      |
| 2. Overstyring av nivåjustering av plattform | 6. Valg av drivstoff | 10. Jibb                          | 14. Heving/senkning og svinging av hovedbom |
| 3. Horn                                      | 7. Lys               | 11. Heving/senkning av tårnbommen |                                             |
| 4. Strøm/nødstop                             | 8. Kjøring/styring   | 12. Plattformrotasjon             |                                             |

**Figur 3-4. Plattformkontrollkonsoll**



- |                                              |                          |                                  |                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Kjørehastighet                            | 6. Valg av drivstoff     | 10. Jibb                         | 14. Heving/senking og svinging av hovedbom |
| 2. Overstyring av nivåjustering av plattform | 7. Lys                   | 11. Heving/senking av tårnbommen | 15. Overstyring av kjøreretning            |
| 3. Horn                                      | 8. Kjøring/styring       | 12. Plattformrotasjon            | 16. Soft Touch overstyring                 |
| 4. Strøm/nødstopp                            | 9. Forlenging/forkorting | 13. Funksjonshastighet           | 17. SoftTouch-indikator                    |
| 5. Hjelp kraft                               |                          |                                  |                                            |

**Figur 3-5. Plattformkontrollkonsoll – m/kjøreorientering**

### **ADVARSEL!**

**FOR Å UNNGÅ ALVORLIG SKADE MÅ MASKINEN IKKE BRUKES HVIS NOEN AV STYRESPAKENE ELLER VIPPEARMBRYTERNE SOM STYRER PLATTFORMBEVEGELSE, IKKE GÅR TILBAKE TIL UTGANGSPosisjo-  
NEN ELLER NØYTRAL NÅR DE SLIPPES.**

#### 5. Hjelpstrøm

Kontrollbryteren for hjelpstrøm slår på den elektrisk drevne hydrauliske pumpen. (Bryteren må holdes PÅ hele tiden mens hjelpepumpen brukes.)

Hjelpepumpen gir tilstrekkelig oljetrykk til å bruke grunnleggende maskinfunksjoner i tilfeller der hovedpumpen eller motoren svikter. Hjelpepumpen gjør det mulig å bruke heving/senkning av tårnbommen, forlenging/forkorting av tårnbommen og forlenging/forkorting og svinging av hovedbommen.

#### 6. Valgbryter for drivstoff (bare for motorer med to drivstoff-typer) (hvis utstyrt med)

Ved å sette bryteren i riktig posisjon velges bensin eller flytende propan.

#### 7. Lys (hvis utstyrt med)

Denne bryteren styrer lysene for konsollpanelet og hovedlysene hvis maskinen er utstyrt med det.

#### 8. Kjøring/styring

Styrespaken for KJØRING gjør det mulig å kjøre enten framover eller bakover. Spaken er “gradert” for å muliggjøre kjøring i forskjellige hastigheter.

Styringen kontrolleres av en bryter, som styres med tom-melen, lokalisert øverst på styrespaken.

#### 9. Brytere for forlenging/forkorting.

Denne bryteren muliggjør forlenging og forkorting av hovedbommen.

#### 10. Leddet armbom (hvis utstyrt med)

Denne bryteren styrer heving og senking av armen.

#### 11. Tårnbomløft eller nedre bomløft

Muliggjør heving og senking av de nedre og midtre bommene når den er plassert opp eller ned.

#### 12. Plattformrotasjon

Denne bryteren styrer rotasjonen av kurven (venstre eller høyre).

### 13. Funksjonshastighetskontroll

Kontrollerer hastigheten på bom- og svingfunksjoner. Vri mot venstre (mot urviseren) for lavere hastighet og mot høyre (med urviseren) for høyere hastighet. Vri knappen helt mot venstre (mot urviseren) inntil den klikker for å bruke krypehastighet.

### 14. Hovedbommens heving/senking/sving

En styrespak med to akser benyttes til heving/senking og svinging av hovedbom. Skyv fremover for å løfte opp, trekk bakover for å senke ned. Skyv til høyre for å svinge til høyre, skyv til venstre for å svinge til venstre. Proporsjonal kontroll av disse funksjonene kan oppnås ved å bruke kontrollen for funksjonshastighet.

**MERK:** *Funksjoner for svinging og heving/senking av hovedbommen kan velges samtidig. Maksimal hastighet reduseres når begge funksjonene er valgt.*

### 15. Overstyring av kjøreretning

Når bommen er dreid over bakhjulene eller forbi i en av retningene, vil indikatoren for kjøreretning lyse mens kjørefunksjonen er valgt. Trykk på og slipp bryteren og flytt kjøre-/styrespaken innen 3 sekunder for å aktivere kjøring eller styring. Før kjøring må de sorte/hvite retningsspilene på chassiset og plattformkontrollene finnes.

### 16. Soft Touch-overstyringsbryter (hvis utstyrt med)

Denne bryteren aktiverer funksjoner som ble kuttet ut av Soft Touch-systemet, slik at bruk i kryphastighet blir mulig igjen. Dette lar operatøren flytte plattformen unna hindringen som forårsaket driftstansen.

### 17. Indikator for Soft Touch (hvis utstyrt med)

Angir at Soft Touch-støtfangeren berører et objekt. Alle kontroller kuttes ut inntil overstyringsknappen trykkes in. Når overstyringsknappen er trykket inn, er kontrollene aktive i krypemodus.

### Indikatorpanel for plattformkontroll

**MERK:** Plattformkontrollindikatorpanelet (Snr. 0300065315 til nåværende) bruker symboler med ulik form til å alarmere operatøren om forskjellige driftssituasjoner som kan oppstå. Betydningen av disse symbolene forklares nedenfor.



Angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke rettes opp, kan resultere i alvorlig personskade eller død. Denne indikatoren blir rød.



Angir et unormalt driftsforhold som, hvis det ikke rettes opp, kan resultere i maskinforstyrrelser eller skade. Denne indikatoren blir gul.



Angir viktig informasjon knyttet til driftsforhold, det vil si prosedyrer som er viktige for sikker bruk. Denne indikatoren blir grønn, med unntak av kapasitetsindikatoren som blir grønn eller gul avhengig av plattformens posisjon.

#### 1. Vekselstrømgenerator (grønn)

Angir at generatoren er i bruk.

#### 2. Overlastindikator. (hvis utstyrt med)

Angir at plattformen er overlastet.

#### 3. Varslingslys og alarm for vipping

Dette oransje lyset angir at chassiset befinner seg i en skråning. Det lyder også en alarm når chassiset befinner seg i en skråning og bommen er over horisontal posisjon. Hvis den lyser mens bommen er hevet eller forlenget, skal du forkorte og senke bommen til lavere enn horisontal posisjon, og deretter flytte maskinen slik at den står plant før bommen betjenes igjen. Hvis bommen ikke er over horisontal stilling og maskinen står i en skråning, tennes vippealarmlampen, en alarm lyder og KRYPMODUS aktiveres automatisk.

### **! ADVARSEL!**

**HVIS VARELLYSET FOR VIPPING TENNES NÅR BOMMEN ER HEVET ELLER FORLENGET, SKAL BOMMEN FORKORTES OG SENKES TIL UNDER HORIZONTAL POSISJON. OMPLASSER DERETTER MASKINEN, SLIK AT DEN STÅR PLANT FØR BOMMEN FORLENGES ELLER HEVES OVER HORIZONTAL POSISJON.**

#### 4. Glødepluggindikator.

Angir at glødepluggene er i bruk. Vent til lyset slukker etter at tenningen er slått på, før motoren startes.



### 5. Indikator for fotbryter/aktivering

For å kunne bruke noen av funksjonene må fotbryteren trykkes ned og funksjonen velges innen syv sekunder. Aktiveringsindikatoren viser at kontrollene er aktivert. Dersom en funksjon ikke velges innen syv sekunder, eller hvis det er et syv sekunders opphold mellom avslutning av en funksjon og start av en annen, vil aktiveringslyset slukkes. Fotbryteren må da slippes opp og trås ned igjen for å aktivere kontrollene.

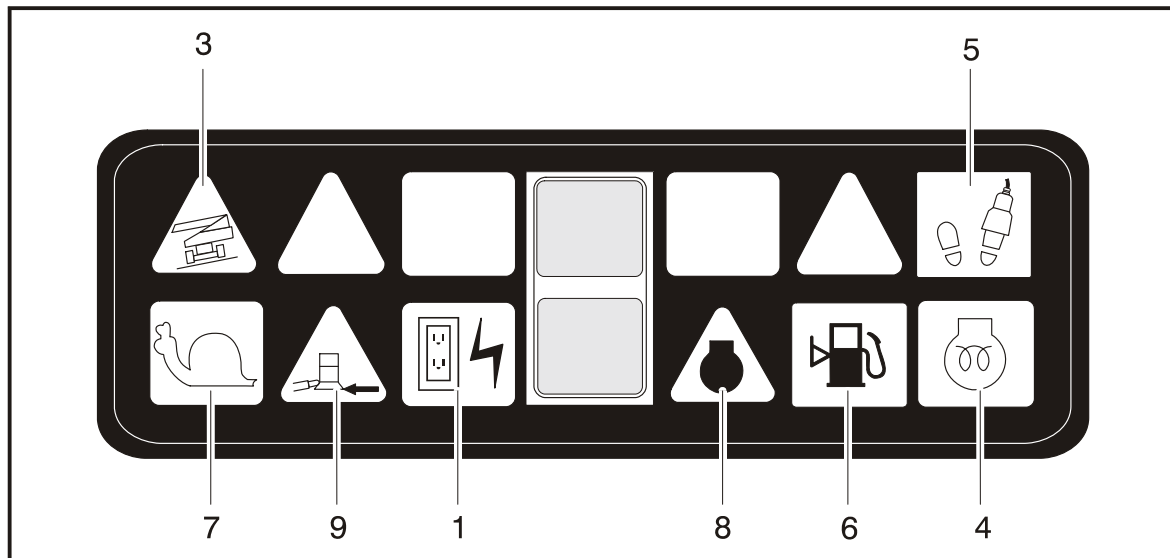
**MERK:** Fotbryteren må være i frigjort (opp) posisjon for at motoren skal starte.

#### **ADVARSEL!**

**FOR Å UNNGÅ ALVORLIG SKADE MÅ FOTBRYTEREN IKKE FJERNES, MODIFISERES ELLER DEAKTIVERES VED BLOKKERING ELLER PÅ NOEN ANNEN MÅTE.**

#### **ADVARSEL!**

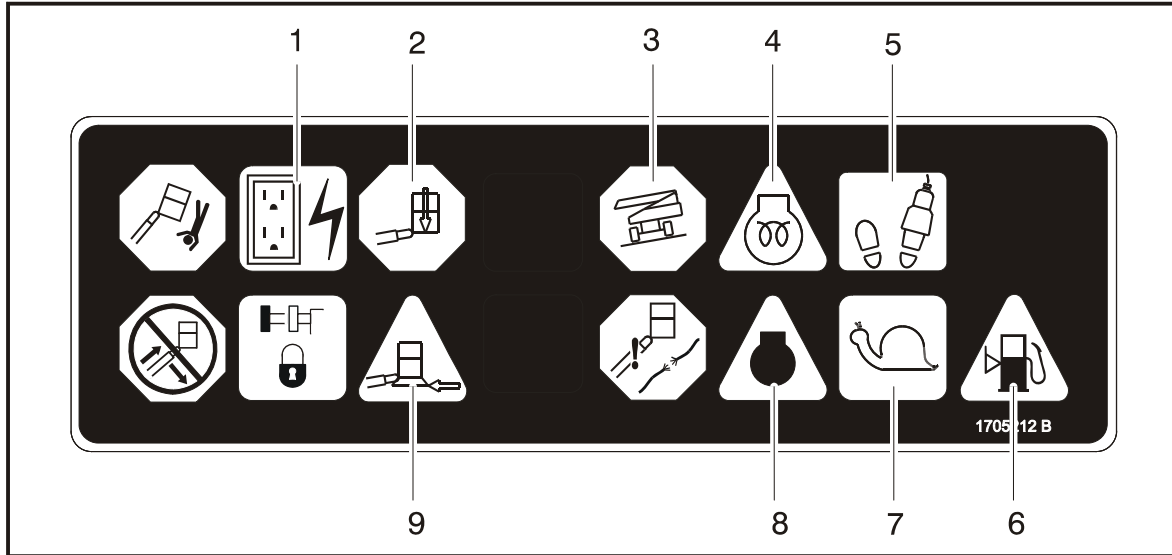
**FOTBRYTEREN MÅ JUSTERES HVIS FUNKSJONENE FØRST BLIR AKTIVERT NÅR BRYTEREN BARE FUNGERER INNENFOR DE SISTE 6 mm (1/4 in) AV VANDRINGEN, ØVERST ELLER NEDERST.**



Før snr. 0300065315

- |                              |                  |                   |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| 1. Vekselstrømgenerator      | 4. Glødeplugg    | 7. Krypehastighet |
| 2. Overlast                  | 5. Aktivert      | 8. Systemsvikt    |
| 3. Alarmvarsling for vipping | 6. Drivstoffnivå | 9. Soft Touch     |

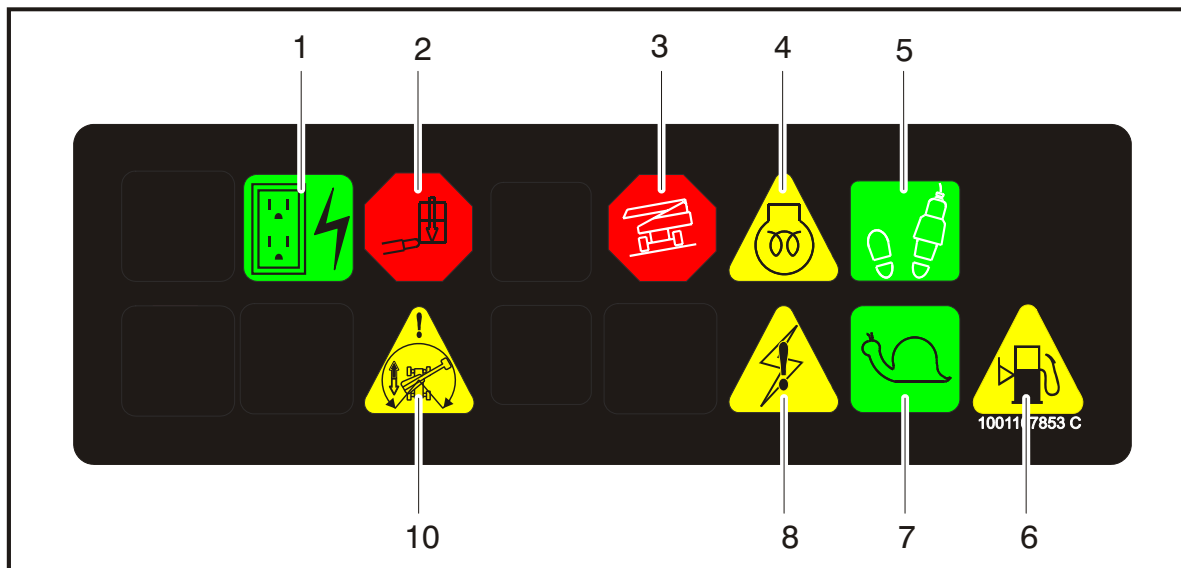
Figur 3-6. Indikatorpanel for plattformkontroll – ark 1 av 2



Snr. 0300065315 og 1300000001 til nåværende

- |                              |                  |                   |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| 1. Vekselstrømgenerator      | 4. Glødeplugg    | 7. Krypehastighet |
| 2. Overlast                  | 5. Aktivert      | 8. Systemsvikt    |
| 3. Alarmvarsling for vipping | 6. Drivstoffnivå | 9. Soft Touch     |

**Figur 3-7. Indikatorpanel for plattformkontroll – ark 2 av 2**



- |                              |                   |                  |
|------------------------------|-------------------|------------------|
| 1. Vekselstrømgenerator      | 5. Aktivert       | 8. Systemsvikt   |
| 2. Overlast                  | 6. Drivstoffnivå  | 9. Ikke i bruk   |
| 3. Alarmvarsling for vipping | 7. Krypehastighet | 10. Kjøreretning |
| 4. Glødeplugg                |                   |                  |

Figur 3-8. Plattformkontroll, indikatorpanel – m/kjøreorientering

**6.** Indikator for lavt drivstoffnivå (gul)

Angir at drivstofftanken er 1/8 full eller mindre. Når lyset først slås på, er det igjen omtrent 15 liter drivstoff som kan brukes.

**7.** Indikator for krypehastighet

Lyser når funksjonshastighetskontrollen er satt i krypestilling.

**8.** Indikator for systemsvikt

Lyset angir at JLG-kontrollsystemet har oppdaget en svikt og har lagret en diagnostisk problemkode i systemets minne. Se i servicehåndboken for å finne instruksjoner relatert til feilkoder og henting av feilkoder.

Indikatoren for motorsvikt vil lyse i to–tre sekunder når nøkkelen settes i posisjonen på, og fungerer som en selvtest.

**9.** Indikator for Soft Touch (hvis utstyrt med)

Tennes når Soft Touch-støtfangeren berører et objekt. Alle kontroller kuttes ut inntil overstyringsknappen trykkes inn. Når overstyringsknappen er trykket inn, er kontrollene aktive i krypmodus.

**10.** Indikator for kjøreretning

Når bommen svinges forbi bakhjulene eller lenger i en av retningene, vil indikatoren for kjøreretning lyse når kjørefunksjonen er valgt. Dette er et signal om at operatøren må aktivere overstyringsbryteren for kjøreorienteringen og sjekke at kjørekontrollene fungerer riktig vei.



## **KAPITTEL 4. BETJENING AV MASKINEN**

### **4.1 BESKRIVELSE**

Denne maskinen er en selvdrevet hydraulisk løft, utstyrt med en arbeidsplattform i enden av en hevbar, leddet og roterende bom.

Den primære kontrollstasjonen for føreren er på plattformen. Fra denne kontrollstasjonen kan føreren kjøre og styre maskinen både framover og bakover. Operatøren kan heve eller senke bommen, eller svinge bommen til venstre og høyre. Standard sving for bommen er 360 grader kontinuerlig til venstre og høyre for oppbevaringsstillingen. Maskinen har en bakkekontrollstasjon som vil overstyre plattformkontrollstasjonen. Bakkekontrollene opererer heving/senkning og sving av bommen, og skal i en nødssituasjon kunne brukes til å senke plattformen ned på bakken, i tilfelle føreren på plattformen ikke er i stand til dette. Bakkekontrollen brukes også ved inspeksjon før start.

### **4.2 BRUKSEGENSKAPER OG -BEGRENSNINGER**

#### **Kapasiteter**

Bommen kan heves over horisontal posisjon, med eller uten last på plattformen, hvis:

1. Maskinen er plassert på et jevnt, fast og plant underlag.
2. Lasten er innenfor produsentens kapasitetsangivelse.
3. Alle maskinsystemer fungerer som de skal.
4. Dekkene har korrekt trykk.
5. Maskinen er utstyrt slik den var fra JLG.

### Stabilitet

Maskinens stabilitet er basert på to (2) forhold som kalles stabilitet FRAMOVER og BAKOVER. Maskinens posisjon med minst stabilitet FRAMOVER vises i (Se Figur 4–1.), og dens posisjon med minst stabilitet BAKOVER vises i (Se Figur 4–2.).

#### **⚠ ADVARSEL!**

FOR Å UNNGÅ TIPPING FRAMOVER ELLER BAKOVER MÅ IKKE MASKINEN OVERLASTES ELLER BRUKES PÅ ET UNDERLAG SOM IKKE ER PLANT.

### 4.3 BRUK AV MOTOR

**MERK:** Innledende start bør alltid foretas fra bakkekontrollstasjonen.

#### Startprosedyre

#### **⚠ FORSIKTIG!**

HVIS MOTOREN IKKE STARTER STRAKS, SKAL DEN IKKE KJØRES PÅ STARTEREN I EN LENGRE PERIODE. HVIS IKKE MOTOREN STARTER PÅ NESTE FORSØK, MÅ STARTEREN AVKJØLES I 2–3 MINUTTER. HVIS MOTOREN IKKE STARTER ETTER FLERE FORSØK, SE MOTORENS VEDLIKEHOLDSHÅNDBOK.

**MERK:** Bare dieselmotorer: Vent til indikatoren for glødepluggene er slukket etter at tenningen er slått på, før motoren startes.

1. Vri nøkkelen på VALG-bryteren til BAKKE. Sett bryteren STRØM/NØDSTOPP i posisjon PÅ, og trykk deretter på bryteren MOTORSTART inntil motoren starter.

#### **⚠ FORSIKTIG!**

LA MOTOREN VARME SEG OPP PÅ LAVT TURTALL I NOEN MINUTTER FØR MASKINEN BELASTES.



2. Etter at motoren har hatt nok tid til å bli oppvarme, slås den av.
3. Vri VALG-bryteren til PLATTFORM.
4. Trekk bryteren STRØM/NØDSTOPP ut på plattformen, og trykk deretter på bryteren MOTORSTART inntil motoren starter.

**MERK:** Fotbryteren må være i frigjort (opp) posisjon før starteren vil fungere. Hvis starteren fungerer med fotbryteren i nedtrykt posisjon, **MÅ MASKINEN IKKE BRUKES.**

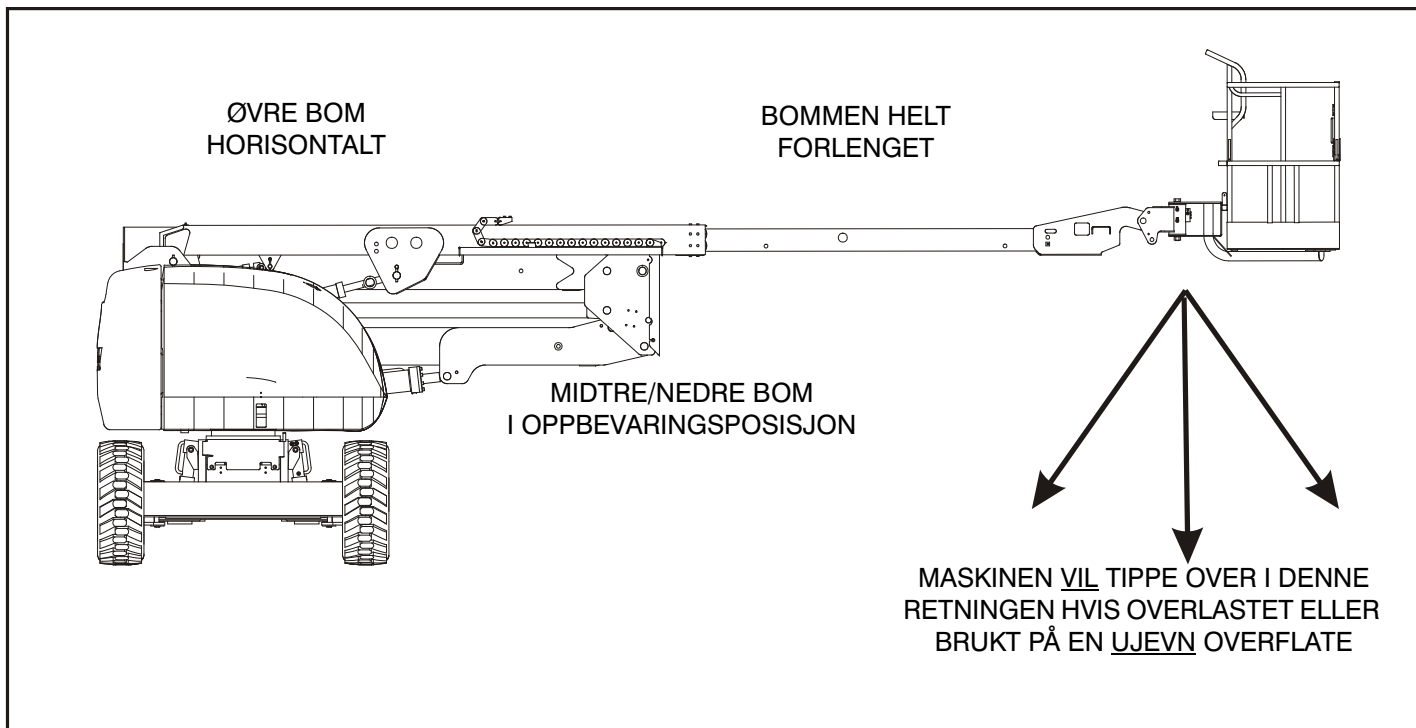
### Avslåingsprosedyre

#### **⚠ FORSIKTIG!**

**HVIS EN MOTORSVIKT FORÅRSAKER EN IKKE PLANLAGT DRIFTSSTANS, MÅ ÅRSAKEN FASTSLÅS OG UTBEDRES FØR MOTOREN STARTES IGJEN.**

1. Kople fra all last og velg lav hastighet på motoren i 3–5 minutter. Dette senker den indre temperaturen i motoren ytterligere.
2. Trykk inn bryteren STRØM/NØDSTOPP.
3. Vri HOVEDBRYTEREN til posisjon av.

Se i motorprodusentens håndbok for å få detaljert informasjon.



Figur 4-1. Posisjon med minst stabilitet framover

## 4.4 TRANSPORT (KJØRING)

### **⚠ ADVARSEL!**

IKKE KJØR MED BOMMEN OVER HORIZONTAL POSISJON, UNNTATT PÅ ET JEVNT, FAST OG PLANT UNDERLAG.

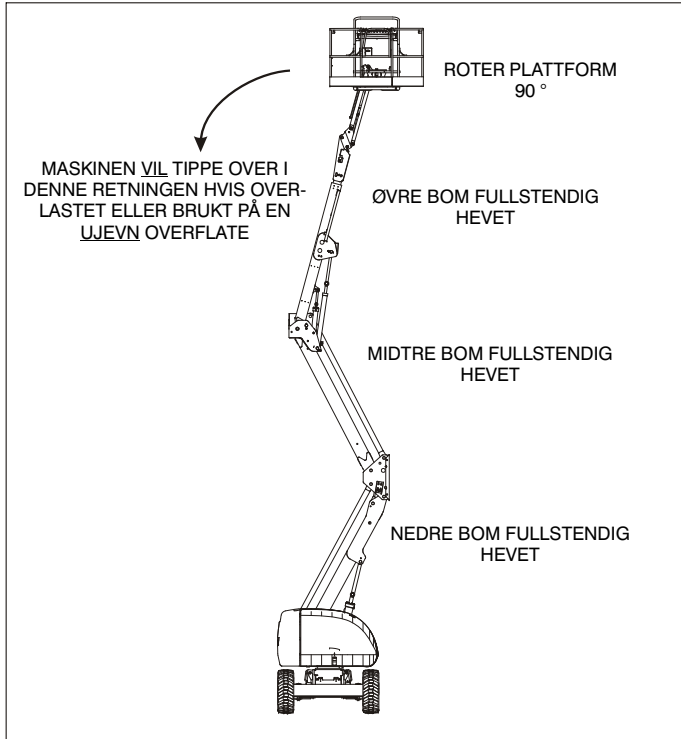
FOR Å UNNGÅ TAP AV KONTROLL UNDER TRANSPORT ELLER AT MASKINEN TIPPER OVER, MÅ MASKINEN IKKE KJØRES I HELLINGER SOM OVERSTIGER DET SOM ER SPESIFISERT PÅ SERIENUMMERPLATEN ELLER ANGIT I OPERATØRHÅNDBOKEN.

IKKE KJØR I SIDESKRÅNINGER PÅ MER ENN 5 GRADER.

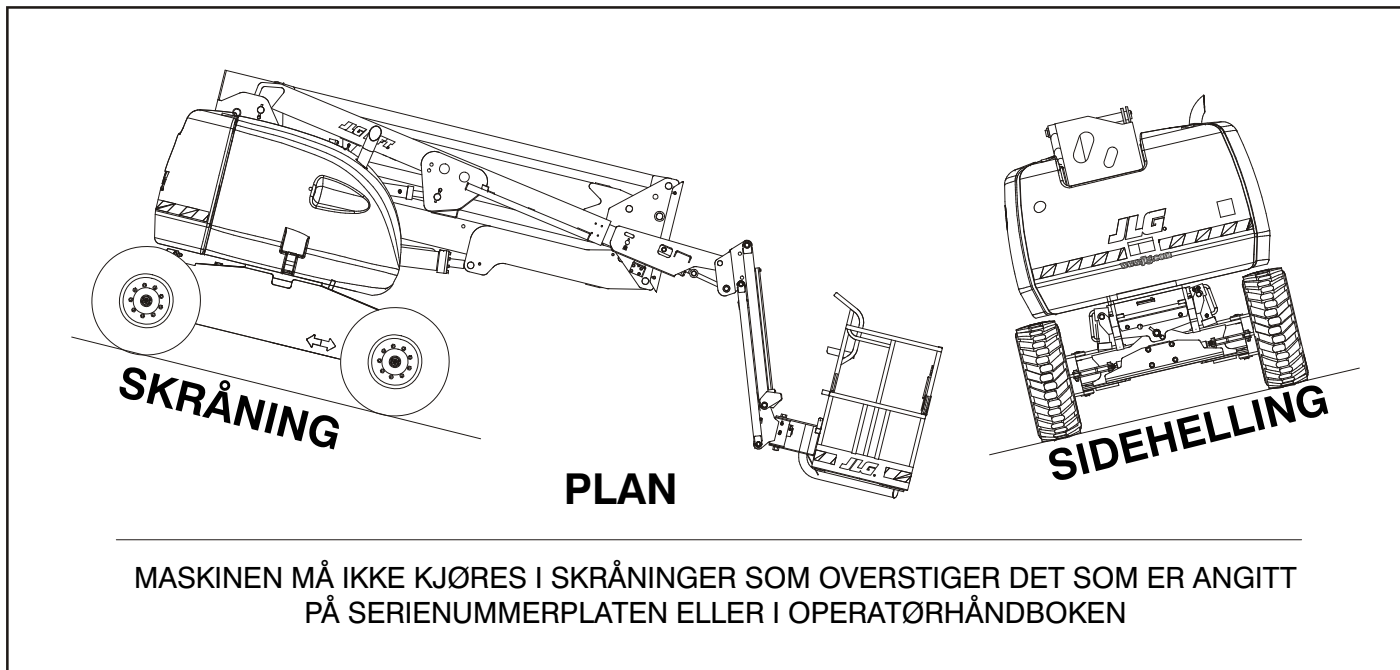
VÆR EKSTREMT FORSIKTIG VED KJØRING I REVERS OG ALLTID NÅR PLATTFORMEN ER HEVET.

KJØRING I HELLINGER MED VALGBRYTER FOR KJØREHASTIGHET/MOMENT I FREMOVERSTILLING. VÆR FORSIKTIG VED KJØRING I REVERS OG VED KJØRING MED PLATTFORM HEVET, SÆRLIG NÅR MASKINEN KJØRES NÆRMERE ENN 2 M (6 FT) FRA EN HINDRING.

FØR KJØRING SKAL DU FORSIKRE DEG OM AT BOMMEN ER PLASERT OVER BAKAKSELEN. HVIS BOMMEN ER OVER FORHJULENE, BLIR STYRINGS- OG KJØREFUNKSJONENE REVERSERT.



Figur 4-2. Posisjon med minst stabilitet bakover



**Figur 4-3. Skråning og sidehellning**

## Kjøring framover og i revers

1. Aktiver fotbryteren mens motoren er i gang.
2. Sett kjørespaken i FRAMOVER eller REVERS.

Denne maskinen er utstyrt med en indikator for kjøreretning. Det gule lyset på plattformens kontrollkonsoll angir at bommen er svingt forbi bakhjulene og at maskinen kan kjøre/styre i motsatt retning i forhold til kontrollene. Hvis indikatoren lyser må kjørefunksjonen brukes på følgende måte:

1. Sammenlign de sorte og hvite retningspilene på plattformens kontrollpanel og på chassiset for å avgjøre retningen maskinen vil bevege seg.
2. Trykk og frigi overstyringsbryteren for kjøreretning. Beveg forsiktig kjørekontrollen mot pilen som svarer til ønsket kjøreretning før det er gått tre sekunder. Indikatorlyset vil blinke i det tre sekunder lange intervallet inntil kjørefunksjon er valgt.

## 4.5 STYRING

Skyv tommelbryteren på kjøre-/styrespaken til HØYRE for å styre til høyre eller til VENSTRE for å styre til venstre.

## 4.6 PLATTFORM

### Justering for å sette plattform plant



**BARE OVERSTYRINGSFUNKSJONEN FOR PLANRETNING AV PLATTFORMEN SKAL BRUKES TIL PLANRETNING AV PLATTFORMEN. FEILAKTIG BRUK KAN FORÅRSAKE AT LASTEN/PERSONELLET GLIR ELLER FALLER. HVIS IKKE, KAN DET RESULTERE I DØDSFALL ELLER ALVORLIG PERSONSKADE.**

Denne bryteren brukes til å justere plattformhellingen i situasjoner med kjøring opp-/nedover en skråning. Når du skal justere nivået opp eller ned, settes plattformens nivåkontrollbryter i posisjon opp eller ned, og holdes der til plattformen står plant.

### Plattformrotasjon

Bruk plattformens rotasjonskontrollbryter til å rotere plattformen til venstre eller høyre. Velg retning og hold inntil ønsket posisjon er oppnådd.

### 4.7 BOM

#### **⚠ ADVARSEL!**

BOMMEN SKAL IKKE SVINGES ELLER HEVES OVER HORIZONTAL POSISJON NÅR MASKINEN IKKE STÅR PLANT.

IKKE BASER DEG PÅ VIPPEALARMEN SOM EN INDIKATOR FOR AT CHASSISET ER I VATER.

MASKINEN MÅ IKKE BRUKES HVIS NOEN AV STYRESPAKENE ELLER VIPPEBRYTERNE IKKE RETURNERER TIL POSISJON AV ELLER NØYTRAL NÅR DE SLIPPES FOR Å UNNGÅ ALVORLIG SKADE.

HVIS PLATTFORMEN IKKE STANSER NÅR EN STYRESPAK ELLER BRYTERE SLIPPES, MÅ FOTEN FJERNES FRA FOTBRYTEREN ELLER NØDSTOPPBRYTEREN AKTIVERES FOR Å STANSE MASKINEN.

#### **Svinging av bommen**

Når du skal svinge bommen, bruker du SVINGKONTROLLBRYTEREN til å velge om du skal svinge til VENSTRE eller HØYRE.

#### **MERK**

PASS PÅ AT DET ER TILSTREKkelig Plass NÅR BOMMEN SVINGES, SLIK AT BOMMEN GÅR KLAR AV OMKRINGLIGGENDE VEGGER, SKILLEVEGGER OG UTSTYR.

#### **Heving og senking av nedre og midtre bom**

Når du skal heve eller senke den nedre bommen, bruker du bryteren for løfting av den nedre bommen til å velge OPPOVER- eller NEDOVERBEVEGELSE.

#### **Heving og senking av hovedbommen (den øvre bommen)**

Når du skal heve eller senke den øvre bommen, bruker du bryteren for løfting av den øvre bommen til å velge OPPOVER- eller NEDOVERBEVEGELSE.

#### **Forlenging/forkorting av hovedbommen**

Bruk bryteren for teleskopkontroll og velg INN eller UT for å forlenge eller forkorte hovedbommen.

## **4.8 FUNKSJONSHASTIGHETSKONTROLL**

Denne kontrollen påvirker hastigheten til alle bomfunksjoner til høyre for kontrollen og plattformrotering. Når knotten er vridd helt mot venstre (mot urviseren), er kjørehastigheten satt til krypehastighet.

## **4.9 HJELPEPUMPE**

### **MERK**

**VED BRUK AV HJELPESTRØM SKAL DU IKKE BRUKE MER ENN ÉN FUNKSJON OM GANGEN. HVIS DU BRUKER FLERE PÅ ÉN GANG, KAN HJELPEPUMPEMOTOREN BLI OVERBELASTET.**

Hovedfunksjonen til hjelpestrømmen er å senke plattformen i tilfelle svikt på hovedkrafttilførselen. Fastslå årsaken til svikten på hovedkrafttilførselen og få problemet rettet opp av en godkjent JLG-servicetekniker. Skal brukes på følgende måte:

1. Sett bryteren for plattform/bakke på plattform.
2. Sett bryteren for strøm/nødstopp i på-posisjon.
3. Trykk ned og hold fotbryteren.
4. Sett bryteren for hjelpestrøm i på-stilling og hold den der.

5. Sett riktig kontrollbryter eller -spak i stilling og hold den der.
6. Slipp bryteren for hjelpestrøm, valgt kontrollbryter eller -spak og fotbryter.
7. Sett bryteren for strøm/nødstopp i av-posisjon.

## **4.10 SPERRINGSTEST FOR OSCILLERENDE AKSEL (DERSOM UTSTYRT MED)**

### **MERK**

**SPERRESYSTEMTEST MÅ UTFØRES KVARTALSVIS, HVER GANG EN SYSTEMKOMPONENT ERSTATTES ELLER NÅR DET ER MISTANKE OM FEILAKTIG MASKINFUNKSJON.**

Se Kapittel 2.3, SPERRINGSTEST FOR OSCILLERENDE AKSEL (HVIS UTSTYRT MED) for framgangsmåte.

### 4.11 SLÅ AV OG PARKER

1. Kjør maskinen til et relativt godt bevoktet område.
2. Kontroller at hovedbommen er helt forkortet og senket over bakakselen.
3. Ta av all last og la motoren gå i 3–5 minutter på LAV innstilling slik at den interne motortemperaturen kan senkes.
4. På bakkekontrollene skal NØKKELVALG-bryteren dreies til AV. Trykk inn nødstoppbryteren. Ta ut nøkkelen.
5. Om nødvendig skal du dekke til plattformkontrollene for å beskytte instruksjonsplakatene, advarselsmerkene og kontrollene mot skadelige omgivelser.

### 4.12 LØFTING OG FESTING

#### Løfting

1. Du finner maskinens bruttovekt ved å se på serienummerplaten, ringe JLG Industries eller veie den enkelte enheten.
2. Plasser bommen i oppbevaringsposisjonen.
3. Fjern alle løse gjenstander på maskinen.
4. Juster riggingen slik at maskinskade kan unngås og maskinen forblir plan.

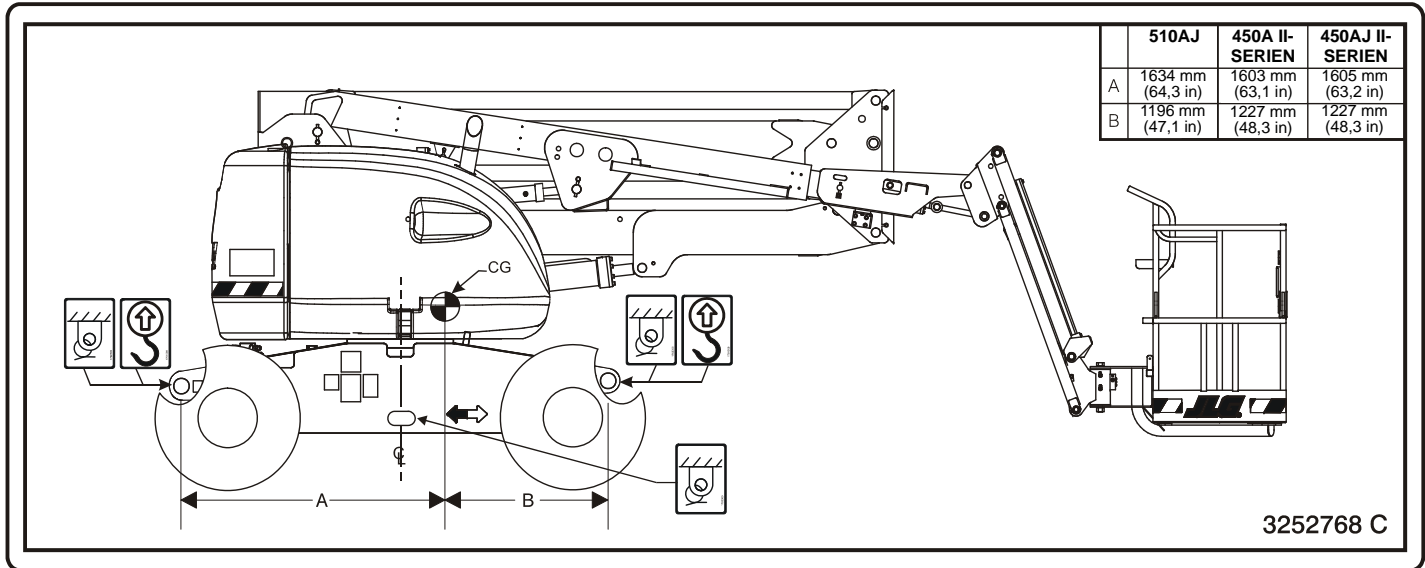
#### Festeanordning

#### **MERK**

**VED TRANSPORT AV MASKINEN MÅ BOMMEN VÆRE FULLSTENDIG SENKET NED I STØTTEN.**

1. Plasser bommen i oppbevaringsposisjonen.
2. Fjern alle løse gjenstander på maskinen.
3. Fest chassiset og plattformen ved hjelp av stropper eller kjettinger som er sterke nok.





Figur 4-4. Løfte- og festediagram

### 4.13 TAUING

#### **⚠ ADVARSEL!**

KJØRETØY UTEN STYRING/MASKINFARE. MASKINEN HAR INGEN BREMSER VED TAUING. KJØRETØYET SOM TAUER, MÅ TIL ENHVER TID VÆRE I STAND TIL Å KONTROLLERE MASKINEN. DET ER IKKE TILLATT Å TAUER PÅ HOVEDVEI. DERSOM INSTRUKSJONENE IKKE FØLGES, KAN DETTE FØRE TIL ALVORLIG SKADE ELLER DØD.

MAKSIMAL HASTIGHET VED TAUING 8 KM/T (5 MPH) I IKKE MER ENN 30–45 MINUTTER.

MAKSIMAL SKRÅNING VED TAUING ER 25 %.

#### Før tauing

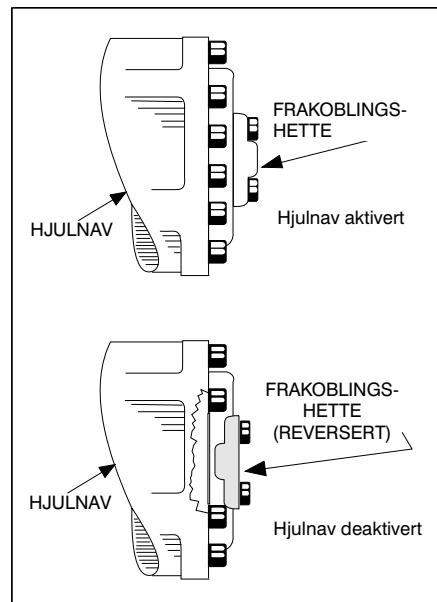
Gjennomfør følgende før du tauer maskinen:

#### **⚠ FORSIKTIG!**

EN MASKIN MED MOTOREN I GANG ELLER AKTIVERTE HJULNAV, MÅ IKKE TAUES.

1. Forkort, senk og plasser bommen i fartsretningen over høyre bakhjul.

2. Koble fra hjulnavene ved å invertere frakoblingshetten. (Se Figur 4–5.) Gjennomfør følgende etter at du har tauet maskinen:
3. Koble til hjulnavet igjen ved å invertere frakoblingshetten. (Se Figur 4–5.)



Figur 4–5. Kjøreutkopplingsnav

## **4.14 DOBBELT DRIVSTOFFSYSTEM (BARE BENSINMOTOR)**

Det doble drivstoffsystemet gjør at den vanlige bensinmotoren kan kjøre på bensin eller LPG.



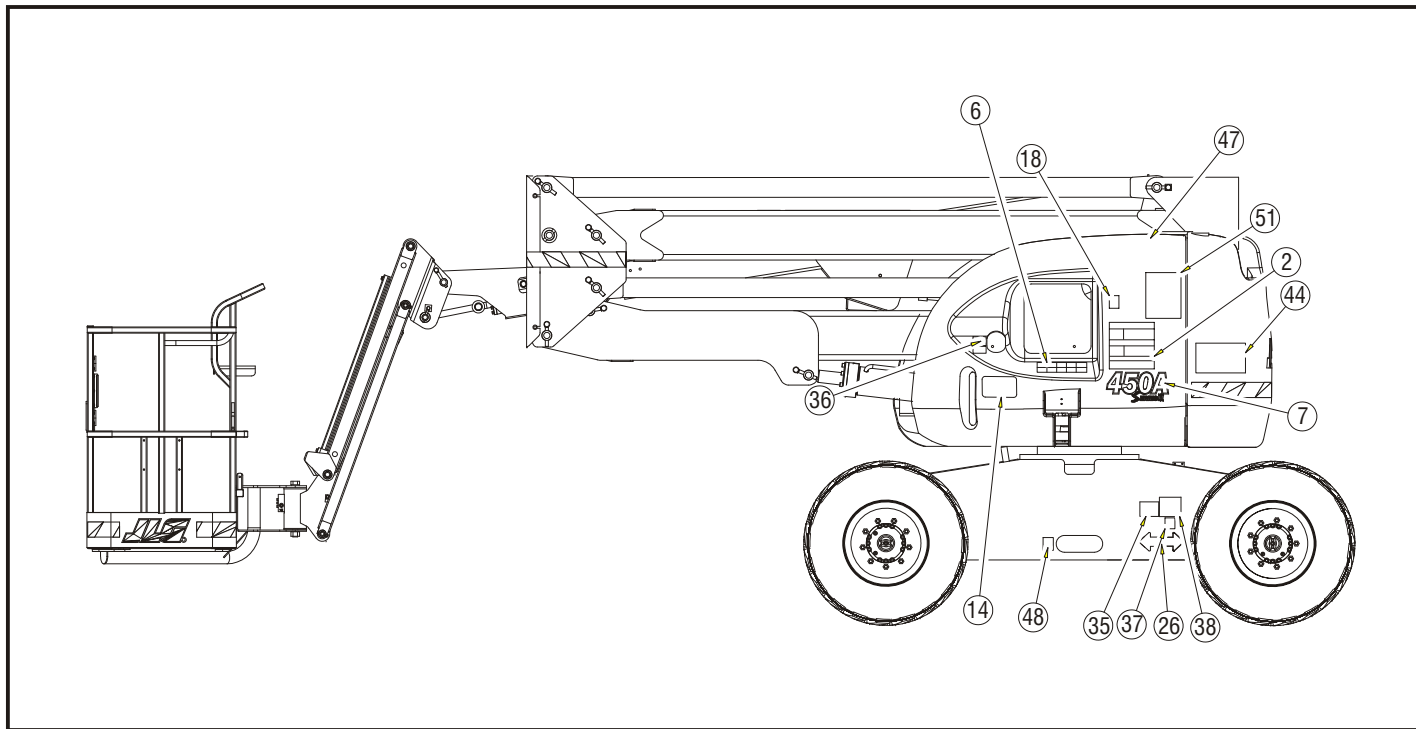
**DET ER MULIG Å SKIFTE FRA EN DRIVSTOFFKILDE TIL DEN ANDRE UTEN AT MOTOREN SLÅS AV. VÆR EKSTREMT VARSOM OG FØLG INSTRUKSJONENE NEDENFOR.**

### **Skifte fra bensin til LPG**

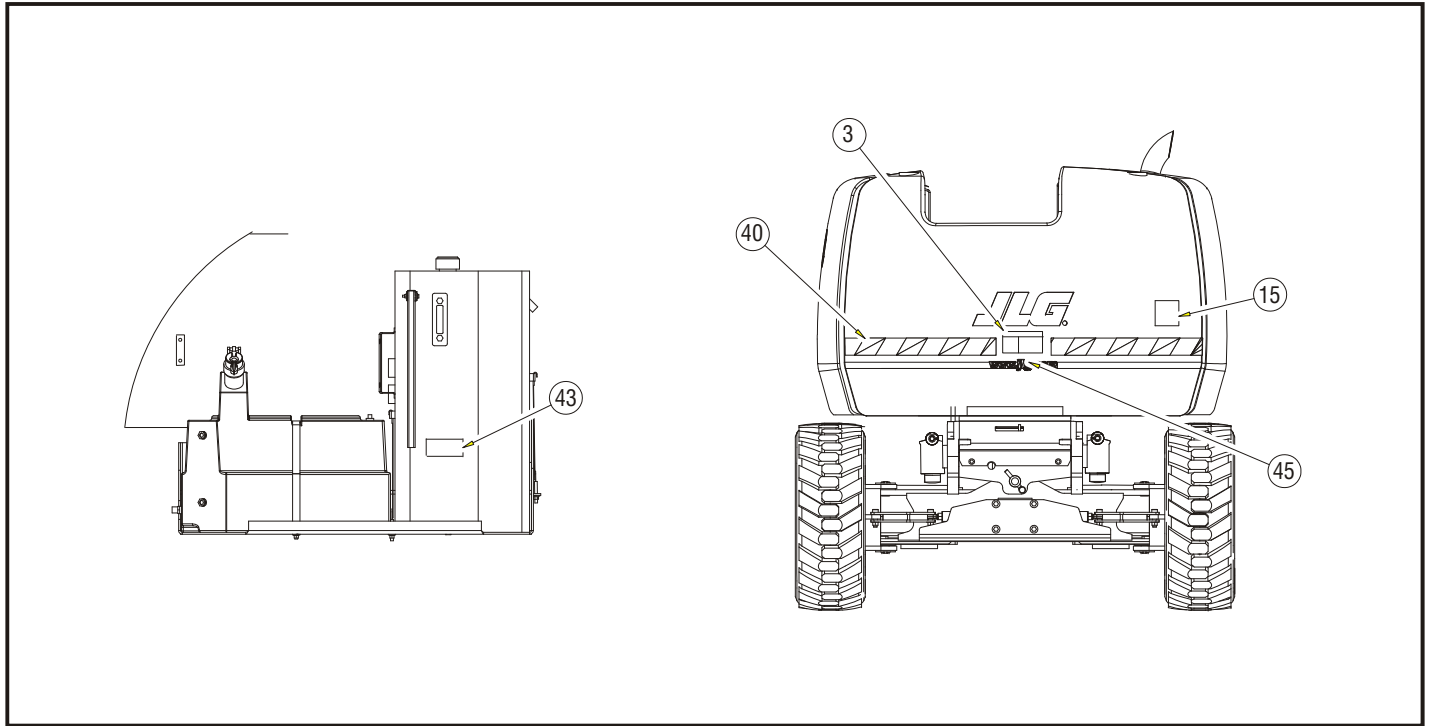
1. Start motoren fra bakkekontrollstasjonen.
2. Åpne håndventilen på LPG-tanken ved å skru den mot klokken.
3. Mens motoren går på BENSIN uten noen belastning, setter du VALGBRYTEREN FOR DRIVSTOFF på plattformkontrollen i LPG-posisjon.

### **Skifte fra LPG til bensin**

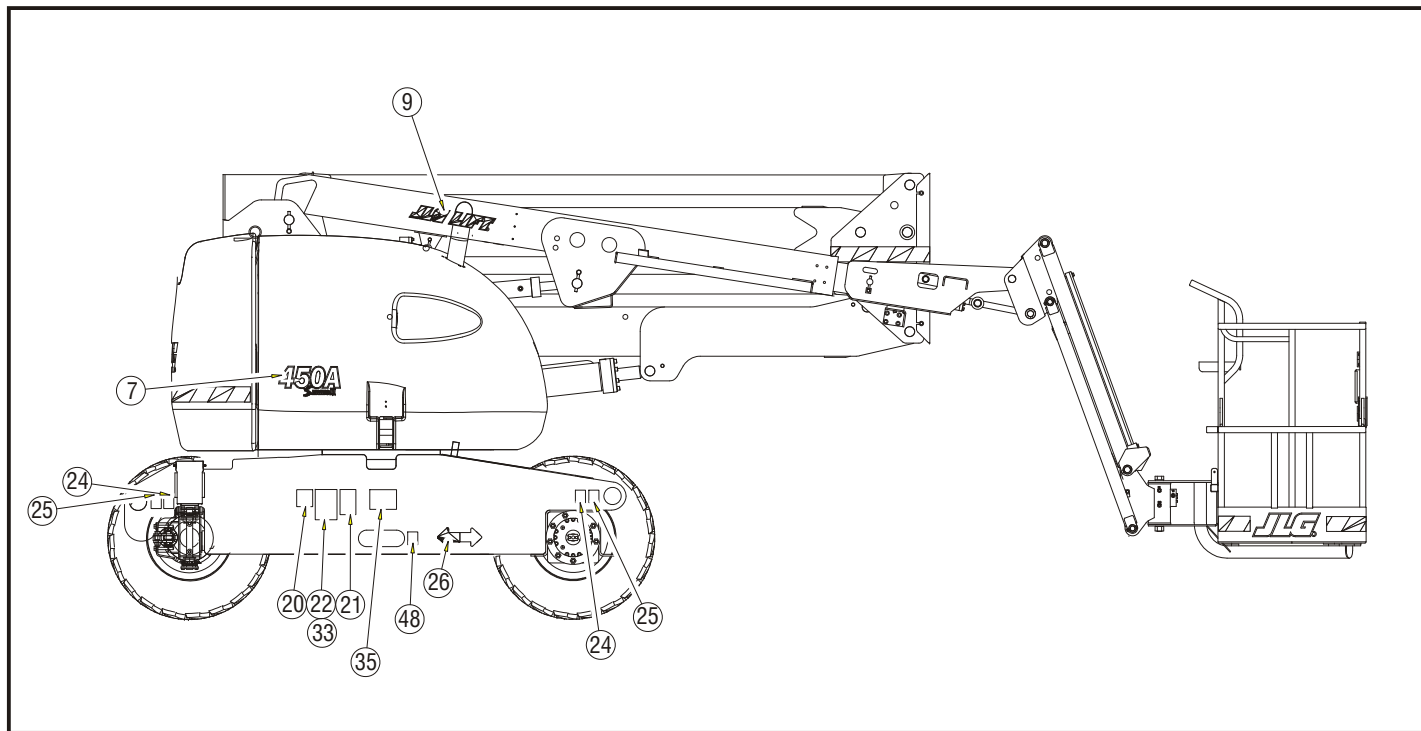
1. Mens motoren går på LPG uten noen belastning, setter du VALGBRYTEREN FOR DRIVSTOFF på plattformkontrollen i BENSIN-posisjon.
2. Steng håndventilen på LPG-tanken ved å dreie den med urviseren.



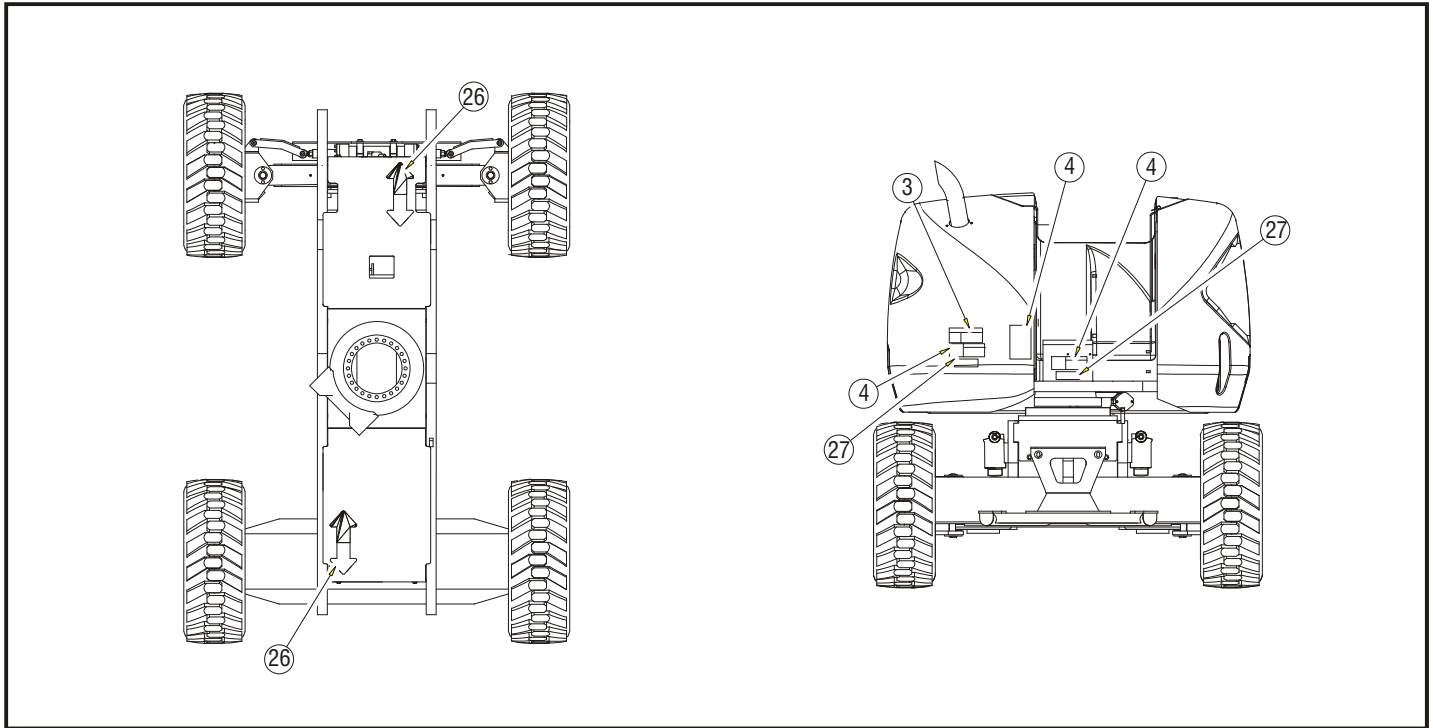
Figur 4-6. Merkeplassering – ark 1 av 6



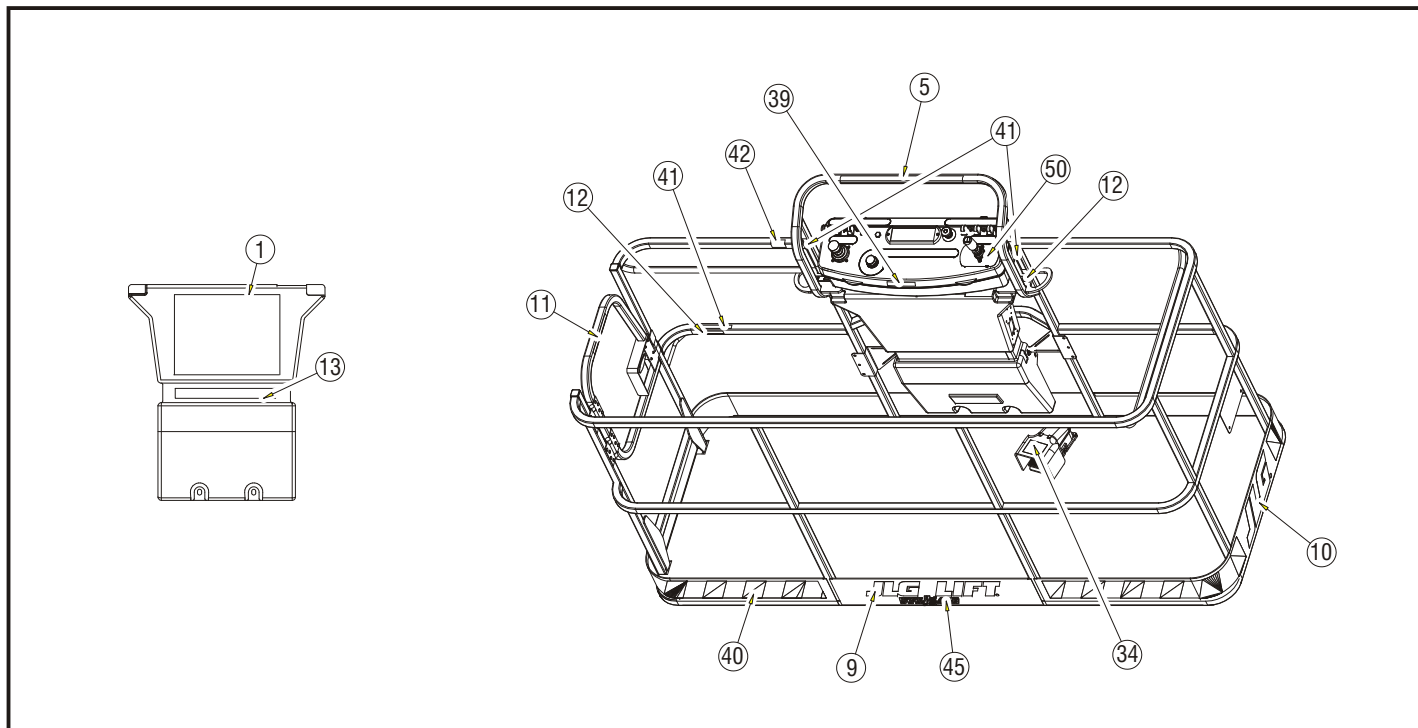
Figur 4-7. Merkeplassering – ark 2 av 6



Figur 4-8. Merkeplassering – ark 3 av 6

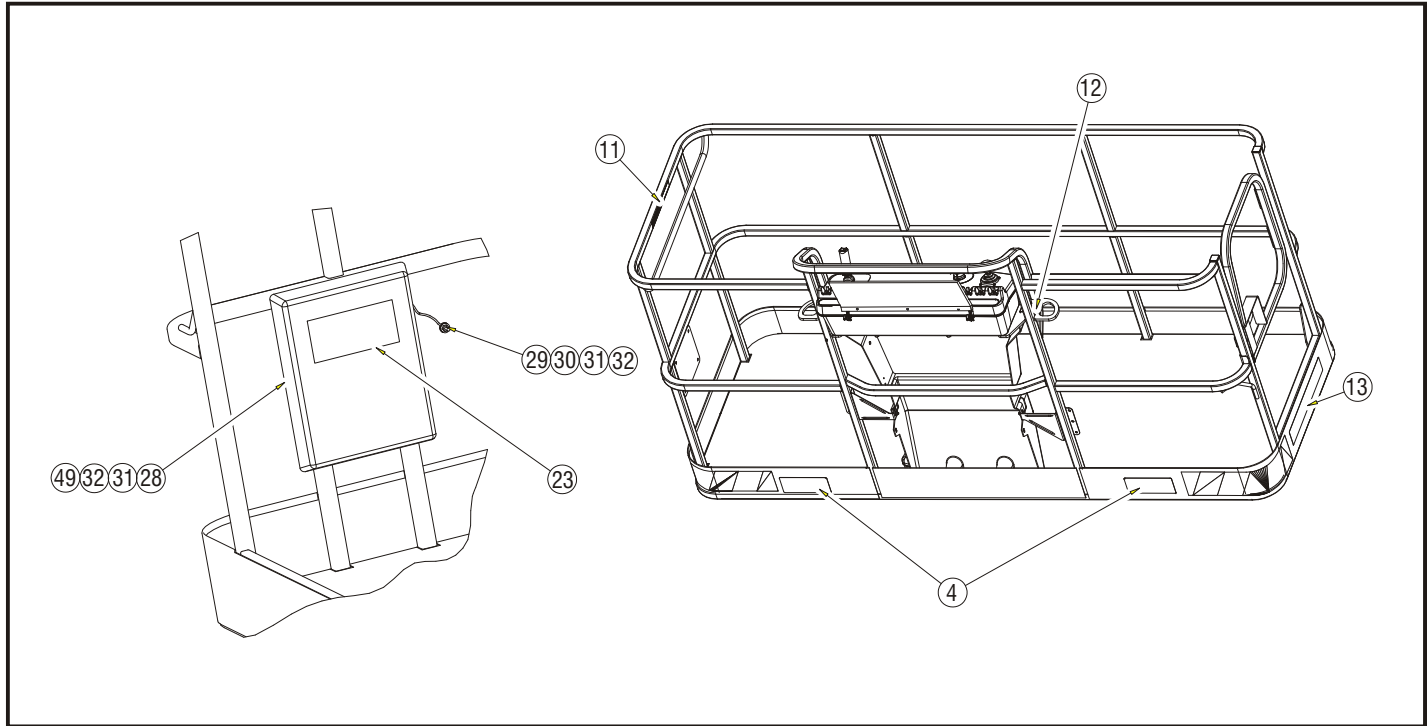


Figur 4-9. Merkeplassing – ark 4 av 6



**Figur 4-10. Merkeplassering – ark 5 av 6**





Figur 4-11. Merkeplassering – ark 6 av 6

## KAPITTEL 4 - BETJENING AV MASKINEN

Tabell 4-1. Forklaring til merker – Før snr. 0300141424

Delenr.	ANSI 0272573-11	Australsk 0272574-6	Japan 0272575-9	Koreansk 0272576-9	Fransk/ engelsk 0272577-11	Kinesisk 0272578-9	Portugisisk/ spansk 0272579-10	CE 0273452-4	Engelsk/ spansk 0271189-6
1	1703797	1703992	1703926	1703927	1703924	1703925	1703928	1705821	1703923
2	1703798	1705332	1703932	1703933	1703930	1703931	1703934	1705822	1703929
3	1703805	--	1703938	1703939	1703936	1703937	1703940	--	1703935
4	1703804	1701518	1703950	1703951	1703948	1703949	1703952	1701518	1703947
5	1001108493	--	--	--	1001108493	--	--	--	1001108493
6	1706941	--	--	--	1706941	--	--	--	1706941
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	1702868	--	--	--	1704000	--	1704002	--	1704001
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1701645	--	1707059	1707058	1707055	1707060	1707134	--	1707056
14	1707013	--	1707054	1707042	1707047	1707044	1707133	--	1707049
15	--	--	--	--	--	--	--	1705084	--
16	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Tabell 4-1. Forklaring til merker – Før snr. 0300141424**

<b>Delenr.</b>	<b>ANSI 0272573-11</b>	<b>Australsk 0272574-6</b>	<b>Japan 0272575-9</b>	<b>Koreansk 0272576-9</b>	<b>Fransk/ engelsk 0272577-11</b>	<b>Kinesisk 0272578-9</b>	<b>Portugisisk/ spansk 0272579-10</b>	<b>CE 0273452-4</b>	<b>Engelsk/ spansk 0271189-6</b>
17	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
19	--	--	--	--	1704006	--	1704008	--	1704007
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	--	1702958	--	--	--	--	--	--	--
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34	3252347	--	1703980	1703981	1703984	1703982	1703985	1705828	1703983

## KAPITTEL 4 - BETJENING AV MASKINEN

Tabell 4-1. Forklaring til merker – Før snr. 0300141424

Delenr.	ANSI 0272573-11	Australsk 0272574-6	Japan 0272575-9	Koreansk 0272576-9	Fransk/ engelsk 0272577-11	Kinesisk 0272578-9	Portugisisk/ spansk 0272579-10	CE 0273452-4	Engelsk/ spansk 0271189-6
35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
37	--	--	--	--	--	--	--	--	--
38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
39	--	--	--	--	1705514	--	--	--	--
40	--	--	--	--	--	--	--	--	--
41	--	--	--	--	--	--	--	--	--
42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768
45	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1705351	--	1705426	1705427	1705429	1705430	1705905	--	1705910
51	--	1001112551	--	--	--	--	--	--	--

**Tabell 4-2. Forklaring til merker – snr. 0300141424 til i dag**

<b>Delenr.</b>	<b>ANSI 0272573-12</b>	<b>Australsk 0272574-6</b>	<b>Japan 0272575-10</b>	<b>Koreansk 0272576-10</b>	<b>Fransk/ 0272577-12</b>	<b>Kinesisk 0272578-10</b>	<b>Portugisisk/ spansk 0272579-11</b>	<b>CE 0273452-4</b>	<b>Engelsk/ spansk 0271189-7</b>
1	1703797	1703992	1703926	1703927	1703924	1703925	1703928	1705821	1703923
2	1703798	1705332	1703932	1703933	1703930	1703931	1703934	1705822	1703929
3	1703805	--	1703938	1703939	1703936	1703937	1703940	--	1703935
4	1703804	1701518	1703950	1703951	1703948	1703949	1703952	1701518	1703947
5	1001108493	--	--	--	1001108493	--	--	--	1001108493
6	1706941	--	--	--	1706941	--	--	--	1706941
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	1702868	--	--	--	1704000	--	1704002	--	1704001
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1001121801	--	1001121808	1001121918	1001121803	1001121810	1001121920	--	1001121805
14	1001121814	--	1001121821	1001121921	1001121816	1001121823	1001121923	--	1001121818
15	--	--	--	--	--	--	--	1705084	--
16	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## KAPITTEL 4 - BETJENING AV MASKINEN

Tabell 4-2. Forklaring til merker – snr. 0300141424 til i dag

Delenr.	ANSI 0272573-12	Australsk 0272574-6	Japan 0272575-10	Koreansk 0272576-10	Fransk/ 0272577-12	Kinesisk 0272578-10	Portugisisk/ spansk 0272579-11	CE 0273452-4	Engelsk/ spansk 0271189-7
17	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
19	--	--	--	--	1704006	--	1704008	--	1704007
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	--	1702958	--	--	--	--	--	--	--
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34	3252347	--	1703980	1703981	1703984	1703982	1703985	1705828	1703983

**Tabell 4-2. Forklaring til merker – snr. 0300141424 til i dag**

<b>Delenr.</b>	<b>ANSI 0272573-12</b>	<b>Australsk 0272574-6</b>	<b>Japan 0272575-10</b>	<b>Koreansk 0272576-10</b>	<b>Fransk/ 0272577-12</b>	<b>Kinesisk 0272578-10</b>	<b>Portugisisk/ spansk 0272579-11</b>	<b>CE 0273452-4</b>	<b>Engelsk/ spansk 0271189-7</b>
35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
37	--	--	--	--	--	--	--	--	--
38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
39	--	--	--	--	1705514	--	--	--	--
40	--	--	--	--	--	--	--	--	--
41	--	--	--	--	--	--	--	--	--
42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768	3252768
45	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1705351	--	1705426	1705427	1705429	1705430	1705905	--	1705910
51	--	1001112551	--	--	--	--	--	--	--

## KAPITTEL 4 - BETJENING AV MASKINEN

---



### NOTATER:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## **KAPITTEL 5. NØDPROSEDYRER**

### **5.1 GENERELT**

Dette kapitlet forklarer trinnene som må utføres i tilfelle det oppstår en nødssituasjon under bruk.

### **5.2 VARSLING OM EPISODE**

JLG Industries, Inc må varsles øyeblikkelig hvis det oppstår en hendelse der et produkt fra JLG er involvert. Selv om det tilsynelatende ikke har oppstått skade på person eller eiendom, skal fabrikkens kontaktes via telefon og gis alle nødvendige opplysninger.

I USA:

JLG-telefon: 877-JLG-SAFE (554-7233)  
(08:00 til 16:45, standard amerikansk østkysttid)

Utenfor USA:

240-420-2661

e-post:

ProductSafety@JLG.com

Dersom det unnlates å varsle produsenten om en hendelse som involverer et produkt fra JLG Industries innen 48 timer etter en slik hendelse, kan dette ugyldiggjøre alle garantiforhold for den bestemte maskinen.

#### **MERK**

**ETTER ENHVER ULYKKE MÅ MASKINEN INSPISERES GRUNDIG OG ALLE FUNKSJONER TESTES. BEGYNN MED BAKKEKONTROLLENE OG KONTROLLER DERETTER PLATTFORMKONTROLLENE. IKKE LØFT HØYERE ENN 3 M (10 FT) FØR DU ER SIKKER PÅ AT ALLE SKADER ER REPARERT, OM NØDVENDIG, OG AT ALLE KONTROLLENE FUNGERER SOM DE SKAL.**

### 5.3 NØDBRUK

#### Føreren er ikke i stand til å styre maskinen

HVIS FØREREN ER FASTKLEMT, FANGET ELLER IKKE I STAND TIL Å BETJENE ELLER STYRE MASKINEN:

1. Bør annet personell betjene maskinen med bakkekontrollene kun etter behov.
2. Annet kvalifisert personell på plattformen kan benytte plattformkontrollene. IKKE FORTSETT Å BRUKE MASKINEN HVIS KONTROLLENE IKKE FUNGERER SOM DE SKAL.
3. Kraner, gaffeltrucker eller annet utstyr kan benyttes for å fjerne personell på plattformen og stabilisere maskinens bevegelser.

### Plattformen eller bommen sitter fast i høyden

Hvis plattformen eller bommen kiler seg fast eller festes i konstruksjoner eller utstyr i høyden, må ev. personell på plattformen reddes før maskinen frigjøres.

### 5.4 NØDPROSEDYRER VED TAUING

Det er forbudt å taue denne maskinen uten nødvendig utstyr. Imidlertid er det inkorporert muligheter for flytting av maskinen. Se kapittel 4 for å finne spesifikke prosedyrer.

## KAPITTEL 6. GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

### 6.1 INNLEDNING

Dette kapitlet i håndboken inneholder nødvendig tilleggsinformasjon for føreren angående riktig bruk og vedlikehold av maskinen.

Vedlikeholdsdelen i dette kapitlet er bare ment som informasjon som skal hjelpe føreren med å utføre daglige vedlikeholdsoppgaver, og erstatter ikke de grundigere kapitlene om forebyggende vedlikehold og tidsplan for inspeksjon som finnes i service- og vedlikeholdshåndboken.

#### Andre tilgjengelige utgivelser:

Service- og vedlikeholdshåndbok for 450A/450AJ..... 3121180

Service- og vedlikeholdshåndbok for 510AJ..... 3121181

Illustrert delekatalog  
(Før snr. 0300124000-USA,  
Snr. 1300006000-Belgia)..... 3121243

Illustrert delekatalog  
(Snr. 0300124000-USA,  
Snr. 1300006000-Belgia til i dag)..... 3121244

Illustrert delehåndbok for 510AJ..... 3121182

### 6.2 DRIFTSSPESIFIKASJONER OG YTELSESDATA

Tabell 6-1. Driftsanvisninger – 450A/450AJ -  
Før snr. 0300141424

Ubegrenset kapasitetsangivelse	230 kg (500 lb)
Maksimal kapasitet	230 kg (500 lb)
Maksimum skråning ved transport (stigeevne) med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis utstyrt med). 2-hjulsdrift 4-hjulsdrift	30% 45%
Maksimum sidehelling ved transport med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis denne er montert) – ANSI-markeder.	5°
Maksimum sidehelling ved transport med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis denne er montert) – CE- og australske markeder.	4°

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

**Tabell 6-1. Driftsanvisninger – 450A/450AJ -  
Før snr. 0300141424**

Maksimal kjørehastighet	2,0 m/s (4,5 mph)
Maksimalt driftstrykk, hydraulikk	310 bar (4500 psi)
Spenning for elektrisk anlegg	12 V
Brutto maskinvekt (450A) (450AJ)	6577 kg (14 500 lb) 7484 kg (16 500 lb)

**Tabell 6-2. Driftsanvisninger – 450A/450AJ -  
Før snr. 0300141424 til i dag**

Ubegrenset kapasitetsangivelse ANSI CE og Australia	227 kg (500 lb) 230 kg (500 lb)
Maksimal kapasitet ANSI CE og Australia	227 kg (500 lb) 230 kg (500 lb)
Maksimum skråning ved transport (stigeevne) med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis utstyrt med). 2-hjulsdrift 4-hjulsdrift	   30% 45%

**Tabell 6-2. Driftsanvisninger – 450A/450AJ -  
Før snr. 0300141424 til i dag**

Maksimum sidehelling ved transport med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis denne er montert) – ANSI-merker.	5°
Maksimum sidehelling ved transport med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis denne er montert) – CE- og australske markeder.	4°
Maksimal kjørehastighet	2,0 m/s (4,5 mph)
Maksimalt driftstrykk, hydraulikk	310 bar (4500 psi)
Spenning for elektrisk anlegg	12 V
Brutto maskinvekt (450A) (450AJ)	6577 kg (14 500 lb) 7484 kg (16 500 lb)

**Tabell 6-3. Driftsspesifikasjoner – 510AJ**

Ubegrenset kapasitetsangivelse	230 kg (500 lb)
Maksimal kapasitet	230 kg (500 lb)
Maksimum skråning ved transport (stigeevne) med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis utstyrt med).	45%
Maksimum sidehelling ved transport med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis denne er montert) – ANSI-markeder.	5°
Maksimum sidehelling ved transport med bommen forkortet og tilnærmet horisontal. Tårnbom helt senket (hvis denne er montert) – CE- og australske markeder.	4°
Maksimal kjørehastighet	2,0 m/s (4,5 mph)
Maksimalt driftstrykk, hydraulikk	310 bar (4500 psi)
Spenning for elektrisk anlegg	12 V
Brutto maskinvekt	7305 kg (16 104 lb)

### Spesifikasjoner for rekkevidde

**Tabell 6-4. Spesifikasjoner for rekkevidde – 450**

Maksimal plattformhøyde	13,72 m (45 ft)
Maksimal rekkevidde horisontalt	7,47 m (24.5 ft)
Høyde, opp og over	7,7 m (25 ft 2 in)
Opp-vinkel for hovedbom	75°
Ned-vinkel for hovedbom	-24°

**Tabell 6-5. Spesifikasjoner for rekkevidde – 510**

Maksimal plattformhøyde	15,81 m (51.8 ft)
Plattformrotasjon	180°
Maksimal rekkevidde horisontalt	9,48 m (31,1 ft)
Høyde, opp og over	7,34 m (24,08 ft)
Armlengde	1,37 m (4,5 ft)
Arm vinkel	135° (+70°, -65°)

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

### Måldata

Tabell 6-6. Ytre mål – 450

Samlet bredde (12 x 16,5-dekk) (33/1550-dekk) (14 x 16,1-dekk)	1,98 m (6 ft 6 in) 2,08 m (6 ft 10 in) 2,11 m (6 ft 11 in)
Vendesirkel for bakende	0
Lagret høyde	2,25 m (7 ft 4.4 in)
Lagret lengde	6,5 m (21 ft 4 in)
Hjulavstand	1,98 m (78 in)
Sporbredde (12 x 16,5-dekk) (33/1550-dekk) (14 x 16,1-dekk)	1,66 m (65,3 in) 1,69 m (66,3 in) 1,69 m (66,6 in)
Bakkekling	0,36 m (14 in)

Tabell 6-7. Måldata – 510

Samlet bredde	2,26 m (7,4 ft)
Vendesirkel for bakende	0
Lagret høyde	2,26 m (7,4 ft)
Lagret lengde	7,68 m (25,1 ft)
Hjulavstand	2,34 m (7,67 ft)

Tabell 6-7. Måldata – 510

Sporbredde (12 x 16,5-dekk) (33/1550-dekk) (14 x 16,1-dekk)	1,66 m (65,3 in) 1,69 m (66,3 in) 1,69 m (66,6 in)
Bakkekling	0,36 m (1,18 ft)

### Chassis

Tabell 6-8. Chassisspesifikasjoner – 450

Svinging	357°, ikke-kontinuerlig
Beregnet stigeevne 2-hjulsdrift 4-hjulsdrift	30% 45%
Maksimal dekkbelastning	3583 kg (7900 lb)
Akseloscillering	0,2 m (8 in)
Spenning for anlegg	12 volt
Maksimalt hydraulisk driftstrykk	310 bar (4500 psi)
Brutto maskinvekt 450A SII 450AJ SII	6577 kg (14 500 lb) 7484 kg (16 500 lb)

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

**Tabell 6-9. Chassisspesifikasjoner – 510**

Svinging	357° ikke-kontinuertlig
Stigeevne (med bom i oppbevaringsposisjon)	40%
Maksimal dekkbelastning	3583 kg (7900 lb)
Maksimalt trykk på underlag	
12x16.5-dekk	3,37 kg/cm <sup>2</sup> (48 psi)
33/1550x16,5 – dekk	2,53 kg/cm <sup>2</sup> (36 psi)
Kjørehastighet	7,2 km/t (4,5 mph)
Akseloscillering	0,1 m (4 in)
Svingradius	
Innside	2,0 m (6,5 ft)
Utside	5,0 m (16,4 ft)
Spenning for anlegg	12 volt
Maksimalt hydraulisk driftstrykk	310 bar (4500 psi)
Brutto maskinvekt	7305 kg (16 104 lb)

## Kapasiteter

**Tabell 6-10. Kapasiteter**

Drivstofftank	64,3 l (17 gal)
Hydraulikktank (maskiner til snr. 0300070586)	106 l (28 gal)
Hydraulikktank (Snr. 0300070586 og Snr. 1300000001 til i dag)	102 l (27 gal) 89 l (23,6 gal) til Full-streken i seglasset
Hjulnav	0,7 l (23,75 oz)
Kjørebremse	0,08 l (2,7 oz)

## Dekk

**Tabell 6-11. Dekk**

Størrelse	Type	Trykk	Vekt
12x16,5	Lufftylt	6 Bar (90 psi)	58 kg (128 lb)
12x16,5	Skumplastfylt	–	149 kg (328 lb)
33/1550x16.5	Lufftylt	6 Bar (90 psi)	61 kg (135 lb)
33/1550x16.5	Skumplastfylt	–	179 kg (395 lb)
14 x 16,1	Lufftylt	3 bar (40 lb)	41,5 kg (91,5 lb)
14 x 16,1	Skumplastfylt	–	193 kg (426 lb)
33 x 6 x 11	Fast	–	127 kg (280 lb)

## Motor

**MERK:** Toleransen for o/min er  $\pm 100$ .

**Tabell 6-12. Ford LRG-425 (bensin eller dobbelt drivstoffsystem)**

Type	4-sylindret, 4-takst, gnisttenning
Drivstoff	Bensin eller bensin/LPG
Boring	96 mm (3 in)
Slaglengde	86,4 mm (3,4 in)
Fortrengning	2,5 l (153 in <sup>2</sup> )
Tenningsrekkefølge	1-3-4-2
Bremsehestekrefter ved maksimal o/min	82
Oljekapasitet	4,26 l (4,5 qt)
Lavt turtall	1000
Middelsturtall	
Heving av tårnbom, øvre løft, teleskopsving, kurv nivå, kurvrotasjon, armløft	1800 1500
Høyt turtall	3000
Tennplugg	AWSF-52-C
Elektrodeavstand, tennplugg	1,117 mm (0.044 in)

**Tabell 6-13. Deutz F3M1011F**

Drivstoff	Diesel
Antall sylindere	3
Boring	91 mm (3.6 in)
Slaglengde	112 mm (4.4 in)
Fortrengning	2184 cm <sup>3</sup> (133 in <sup>2</sup> )
Bremsehestekrefter ved maksimal o/min	48
Oljekapasitet	
veivhus	6 l (6,3 qt)
kjøler	4,5 l (4,75 qt)
total kapasitet	10,5 l (11 qt)
Lavt turtall	1200
Middelsturtall	
Heving av tårnbom, øvre løft, teleskopsving, kurv nivå, kurvrotasjon, armløft	1800 1500
Høyt turtall	2800



## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

Tabell 6-14. Deutz F3M2011F/D2011L03

Drivstoff	Diesel
Antall sylindere	3
Boring	94 mm (3.7 in)
Slaglengde	112 mm (4.4 in)
Fortrengning	2331 cm <sup>3</sup> (142 in <sup>2</sup> )
Oljekapasitet veivhus	6 l (6,3 qt)
kjøler	4,5 l (4,75 qt)
totalkapasitet	10,5 l (11 qt)
Lavt turtall	1200
Middelsturtall	
Heving av tårnbom, øvre løft, teleskopsving, kurvnivå, kurvrotasjon, armløft	1800 1500
Høyt turtall	2800

Tabell 6-15. Caterpillar 3024/C2.2

Drivstoff	Diesel
Antall sylindere	4
Bremsehesterkrefter	34 kW (46.5 hp)
Boring	84 mm (3,307 in)
Slaglengde	112 mm (3,9370 in)
Fortrengning	2,2 l (134,3 in <sup>2</sup> )
Oljekapasitet	3,6 l (3,8 gal) bare veivhuset
Kompresjonsforhold	19:1
Tenningsrekkefølge	1-3-4-2
Maks. o/min.	2800

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

Tabell 6-16. GM 3,0L

Drivstoff	Bensin eller bensin/LPG
Antall sylindere	4
Bremsehesterkrefter	
Bensin	62 kW (83 hp) ved 3000 o/min
LPG	56 kW (75 hp) ved 3000 o/min
Boring	101,6 mm (4.0 in)
Slaglengde	91,44 mm (3.6 in)
Fortrengning	3,0 l, 2966 cc (181 in <sup>2</sup> )
Oljekapasitet m/filter	4,25 l (4.5 qt)
Minimumsoljetrykk ved tomgang	0,4 bar (6 psi) ved 1000 o/min
Varm	1,2 bar (18 psi) ved 2000 o/min
Kompresjonsforhold	9,2:1
Tenningsrekkefølge	1-3-4-2
Maks. o/min.	2800

Tabell 6-17. Perkins 404D-22

Drivstoff	Diesel
Antall sylindere	4
Bremsehesterkrefter	37,3 kW (50 hp)
Boring	84 mm (3,307 in)
Slaglengde	100 mm (3,9 in)
Tenningsrekkefølge	1-3-4-2
Fortrengning	2,2 l (135 in <sup>2</sup> )
Oljekapasitet m/filter	9,4 l (10 qt)
Kompresjonsforhold	23,3:1

## Hovedkomponentvekt

Tabell 6-18. Komponentvekt - 450

Komponent	kg	lb
Ramme (uten noe annet)	1055	2325
Dreieskive (uten noe annet)	680	1500
Bomkobling	82	180
Bomjusteringskobling	14	30
Øvre oppretter	98	217
Nedre oppretter	52	115
Nedre bom	225	497
Midtre bom	175	385
Øvre bom	484	1065
Drivaksel, 4-hjulsdrift	91	200
Drivaksel, 4-hjulsdrift	107	235

Tabell 6-19. Komponentvekter - 510

Komponent	kg	lb
Bare motor	200	440
Øvre bom	570	1257
Ramme (uten noe annet)	955	2105
Dreieskive (uten noe annet)	695.5	1533

## Hydraulikkolje

Tabell 6-20. Hydraulikkolje

Driftstemperaturområde for hydraulikksystem	SAE-viskositet
-18 til 83 °C (0 til 180 °F)	10W
-18 til 99 °C (0 til 210 °F)	10W-20, 10W30
+10 til 99 °C (50 til 210 °F)	20W-20

**MERK:** Hydraulikkolje må ha slitasjereduserende egenskaper som minst overholder API-serviceklassifisering GL-3, og tilstrekkelig kjemisk stabilitet for mobil hydraulikksystemdrift. JLG Industries anbefaler hydraulikkolje av typen Mobilfluid 424, som har en SAE-viskositetsindeks på 152.

**MERK:** Når temperaturen vedvarende er under -7 °C (20 °F), anbefaler JLG Industries at det brukes Mobil DTE13.

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

Bortsett fra anbefalingene fra JLG, er det ikke tilrådelig å blande forskjellige oljemerker eller -typer siden det kan hende at de ikke inneholder samme påkrevde tilsetningsstoffer eller at de ikke har sammenlignbar viskositet. Hvis du ønsker å bruke en annen hydraulikkolje enn Mobilfluid 424, bør du kontakte JLG Industries for å få riktige anbefalinger.

**Tabell 6-21. Spesifikasjoner for Mobilfluid 424**

SAE-kvalitet	10W30
Gravitet, API	29,0
Tetthet, lb/gal 60°F	7.35
Flytepunkt, maks.	-43 °C (-46 °F)
Flammepunkt, min.	228 °C (442 °F)
<b>Viskositet</b>	
Brookfield, cp ved -18 °C	2700
ved 40 °C	55 cSt
ved 100 °C	9,3 cSt
Viskositetsindeks	152

**Tabell 6-22. Spesifikasjoner for Mobil DTE 13M**

ISO-viskositet	#32
Egenvekt	0,877
Flytepunkt, maks.	-40 °C (-40 °F)
Flammepunkt, min.	166 °C (330 °F)
<b>Viskositet</b>	
ved 40 °C	33 cSt
ved 100 °C	6,6 cSt
ved 37,8 °C (100 °F)	169 SUS
ved 99 °C (210 °F)	48 SUS
cp ved -28,9 °C (-20 °F)	6200
Viskositetsindeks	140

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

Tabell 6-23. UCon Hydrolube HP-5046

Type	Syntetisk biologisk nedbrytbar
Spesifikk vekt	1,082
Flytepunkt, maks.	-50 °C (-58 °F)
pH	9,1
<b>Viskositet</b>	
ved 0 °C (32°F)	340 cSt (1600SUS)
ved 40 °C (104°F)	46 cSt (215SUS)
ved 65 °C (150 °F)	22 cSt (106SUS)
Viskositetsindeks	170

Tabell 6-24. Spesifikasjoner for Mobil EAL H 46

Type	Syntetisk biologisk nedbrytbar
ISO-viskositet	46
Spesifikk vekt	0,910
Flytepunkt	-42 °C (-44 °F)
Flammepunkt	260 °C (500 °F)
Driftstemperatur	-18 til +162 °C (0 til 180 °F)
Vekt	0,9 kg per l (7,64 lb per gal)
<b>Viskositet</b>	
ved 40 °C	45 cSt
ved 100 °C	8,0 cSt
Viskositetsindeks	153

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

Tabell 6-25. Exxon Univis HVI 26 Specs

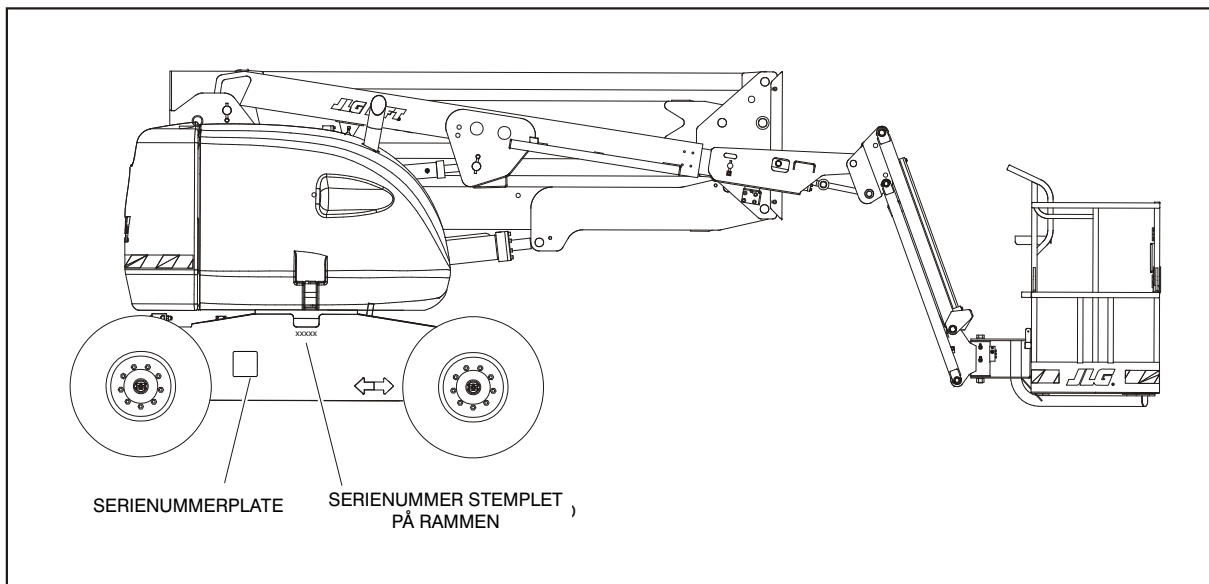
Spesifikk vekt	32,1
Flytepunkt	-60 °C (-76 °F)
Flammepunkt	103 °C (217 °F)
<b>Viskositet</b>	
ved 40 °C	25,8 cSt
ved 100 °C	9,3 cSt
Viskositetsindeks	376
<b>MERK:</b> Mobil/Exxon anbefaler at oljens viskositet kontrolleres årlig.	

Tabell 6-26. Quintolubric 888-46

Tetthet	0,91 ved 15 °C (59 °F)
Flytepunkt	<-20 °C (<-4 °F)
Flammepunkt	275 °C (527 °F)
Brannpunkt	325 °C (617 °F)
Selvantenningsstemperatur	450 °C (842 °F)
<b>Viskositet</b>	
ved 0 °C (32 °F)	360 cSt
ved 20 °C (68 °F)	102 cSt
ved 40 °C (104 °F)	46 cSt
ved 100 °C (212 °F)	10 cSt
Viskositetsindeks	220

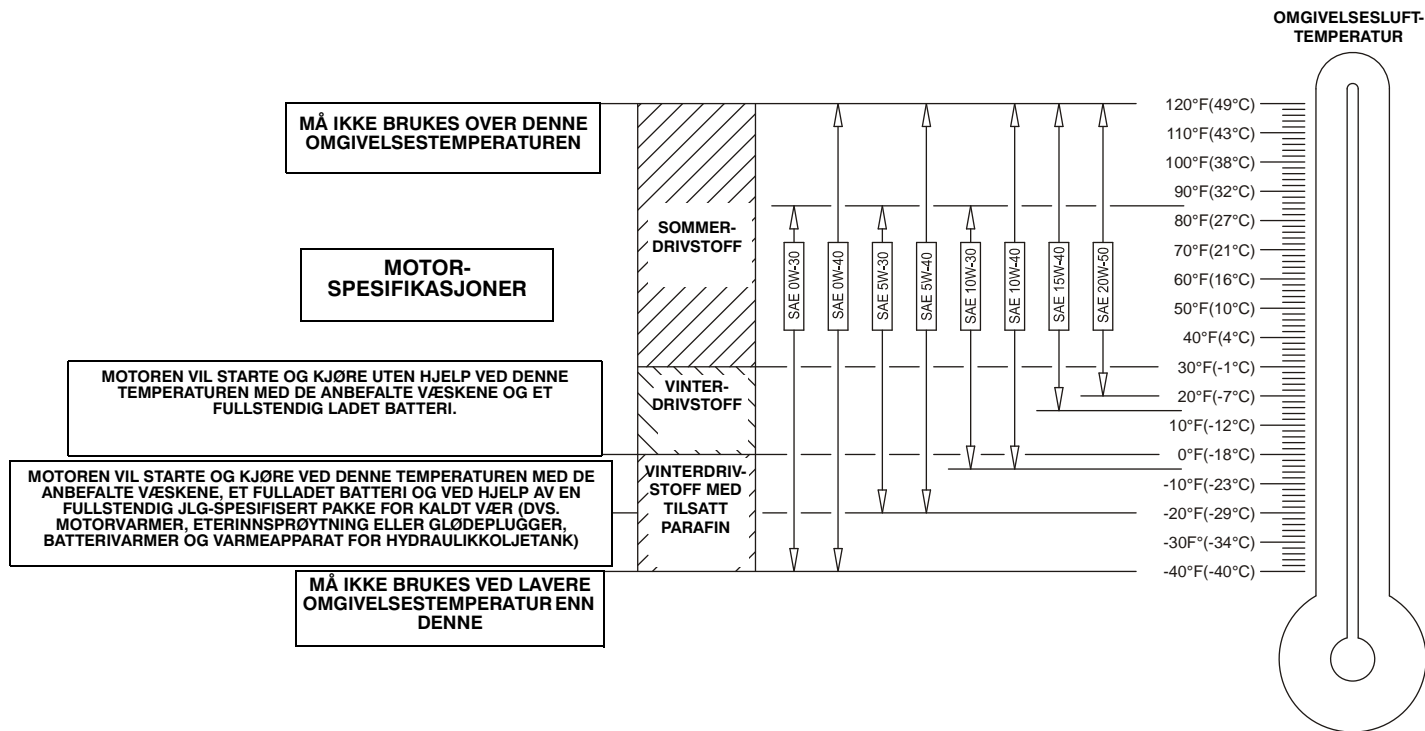
### Plassering av serienummer

Det er festet en serienummerplate på venstre bakside av rammen. Hvis serienummerplaten er skadet eller mangler, er maskinens serienummer stemplet på venstre side av rammen.



Figur 6-1. Plassinger av serienumre

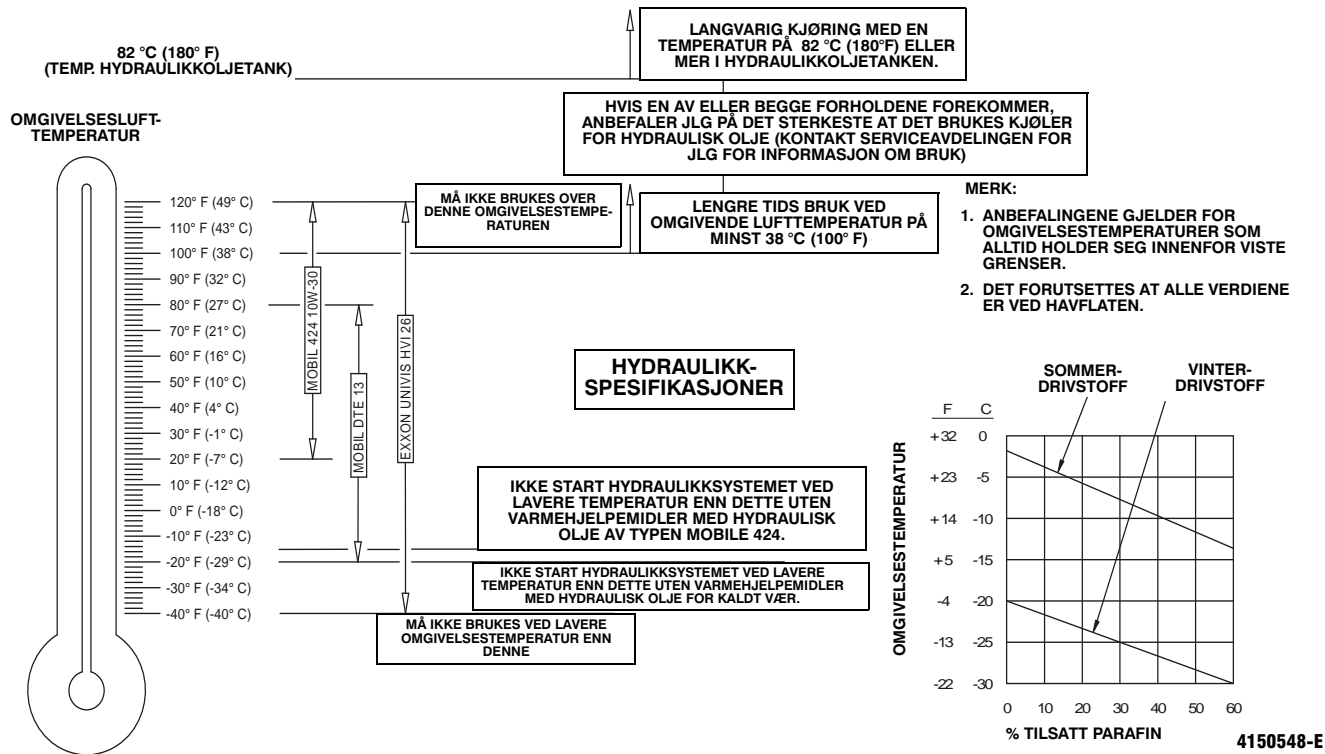
## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



Figur 6-2. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Deutz – ark 1 av 2

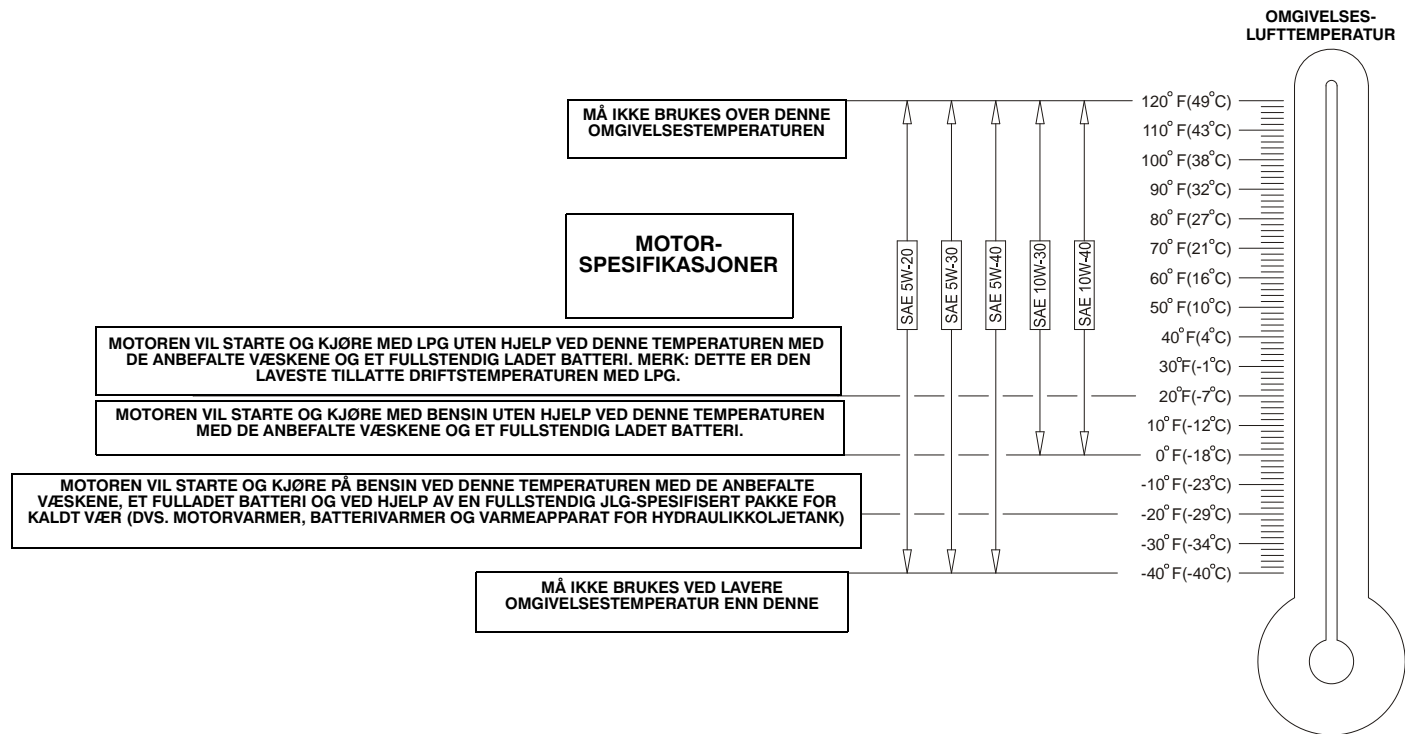


# KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



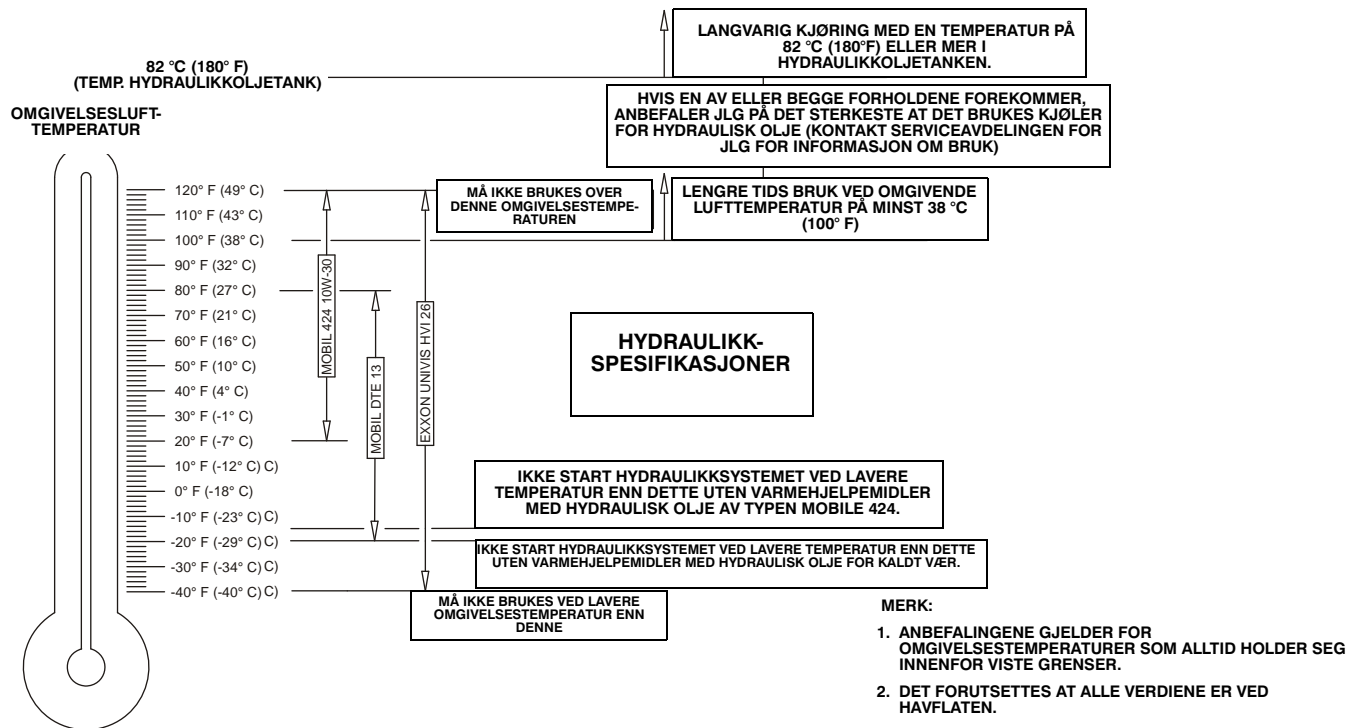
Figur 6-3. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Deutz – ark 2 av 2

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



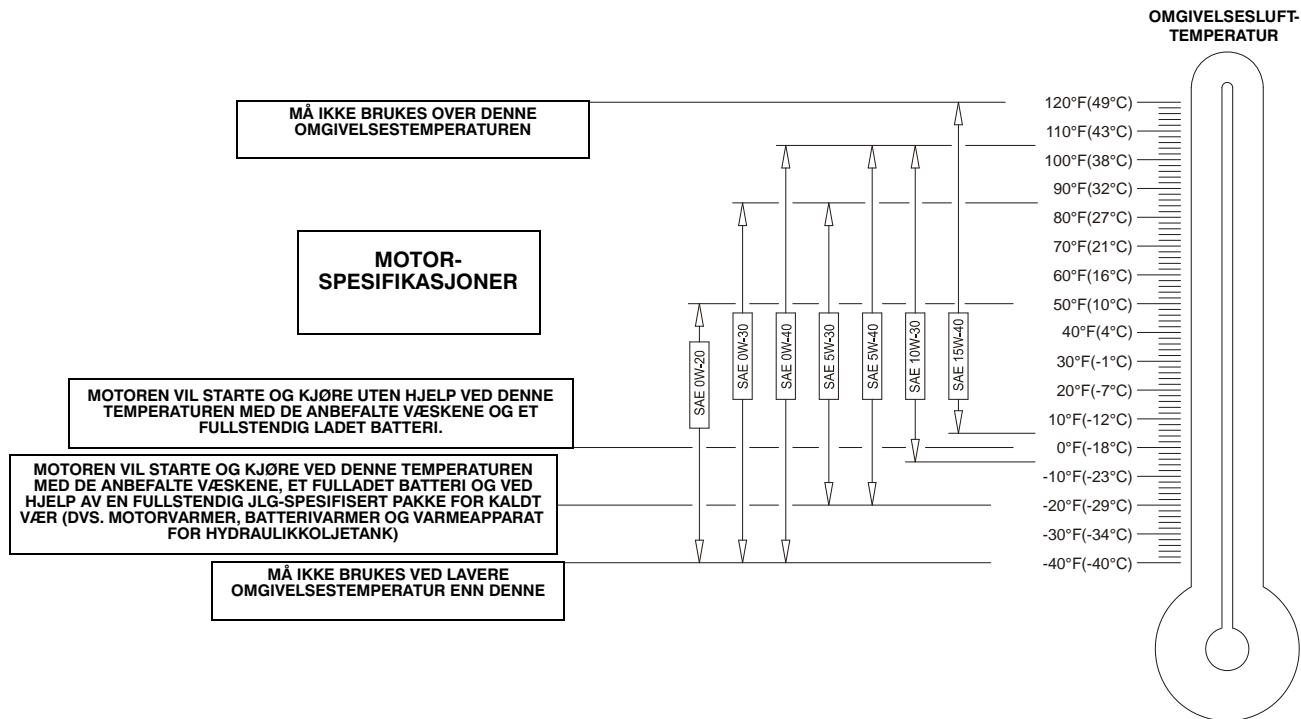
Figur 6–4. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Ford – ark 1 av 2

# KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



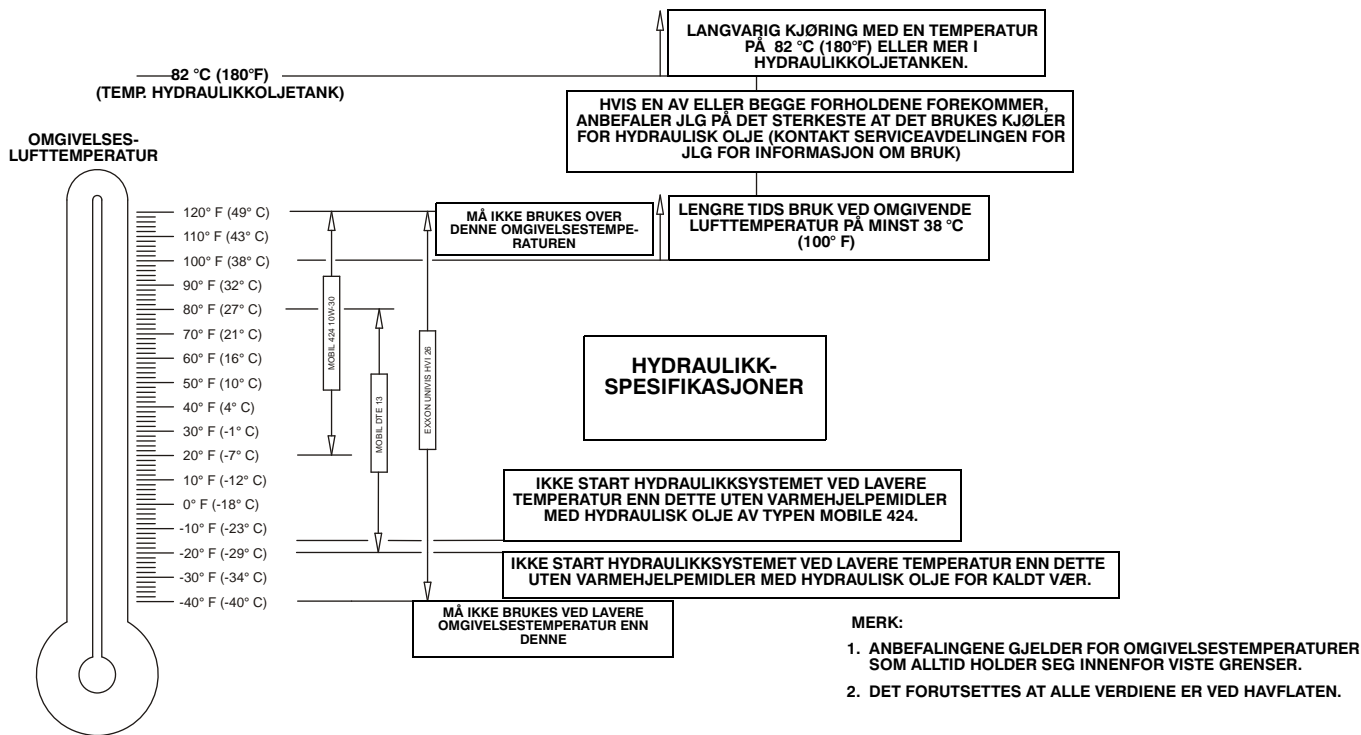
Figur 6–5. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Ford – ark 2 av 2

4150548-E



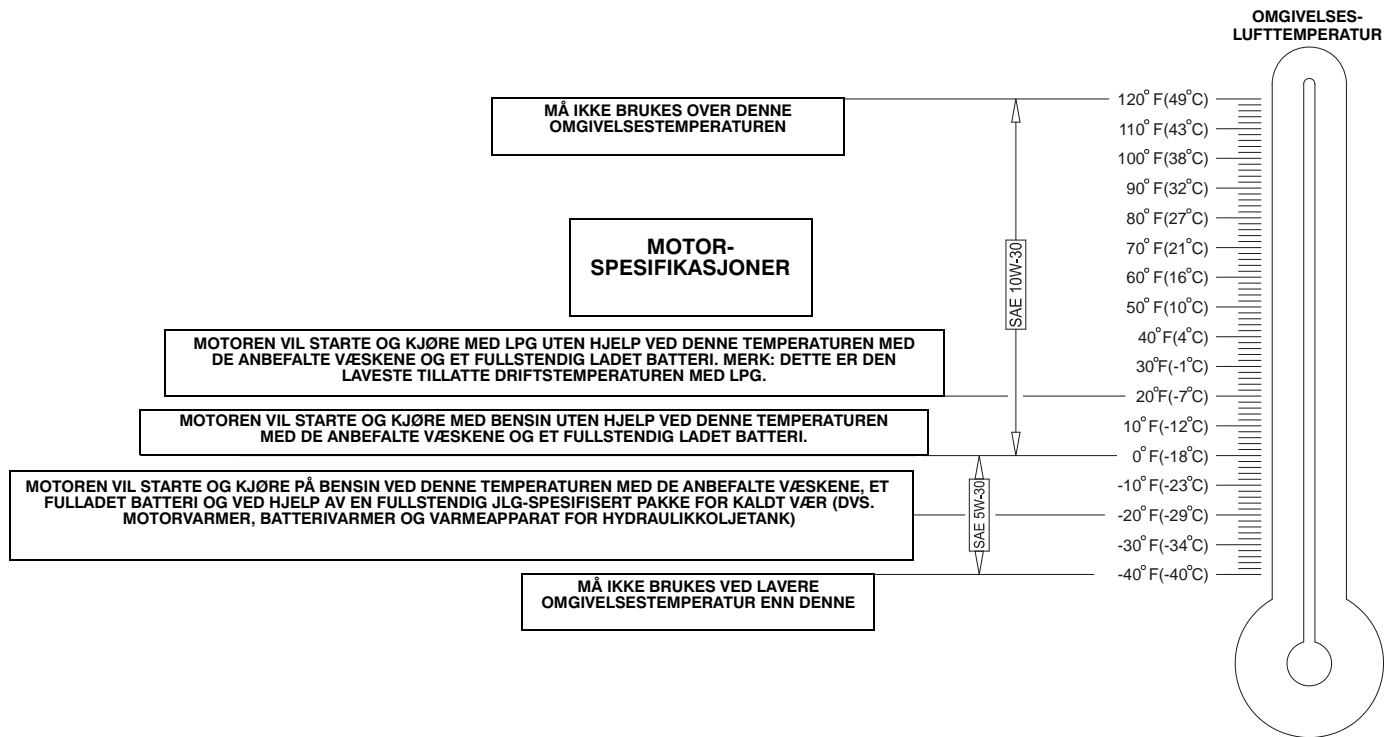
Figur 6-6. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Caterpillar – ark 1 av 2

# KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



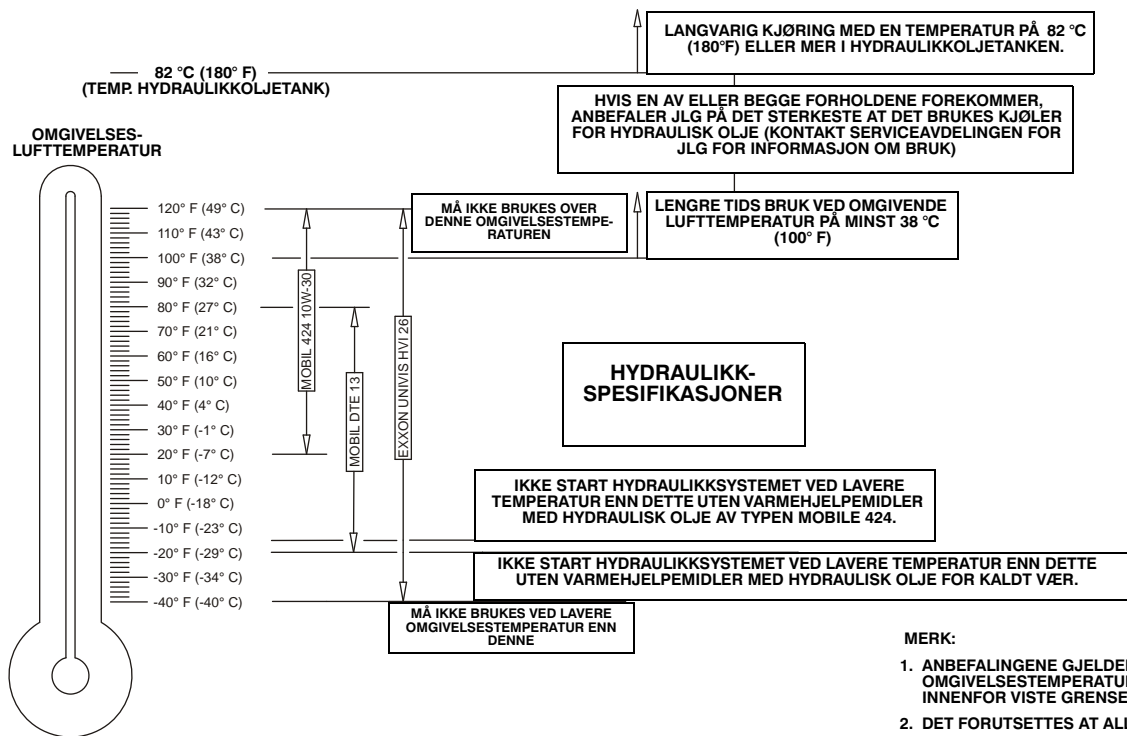
Figur 6-7. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Caterpillar – ark 2 av 2

4150548-E



Figur 6-8. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – GM – ark 1 av 2

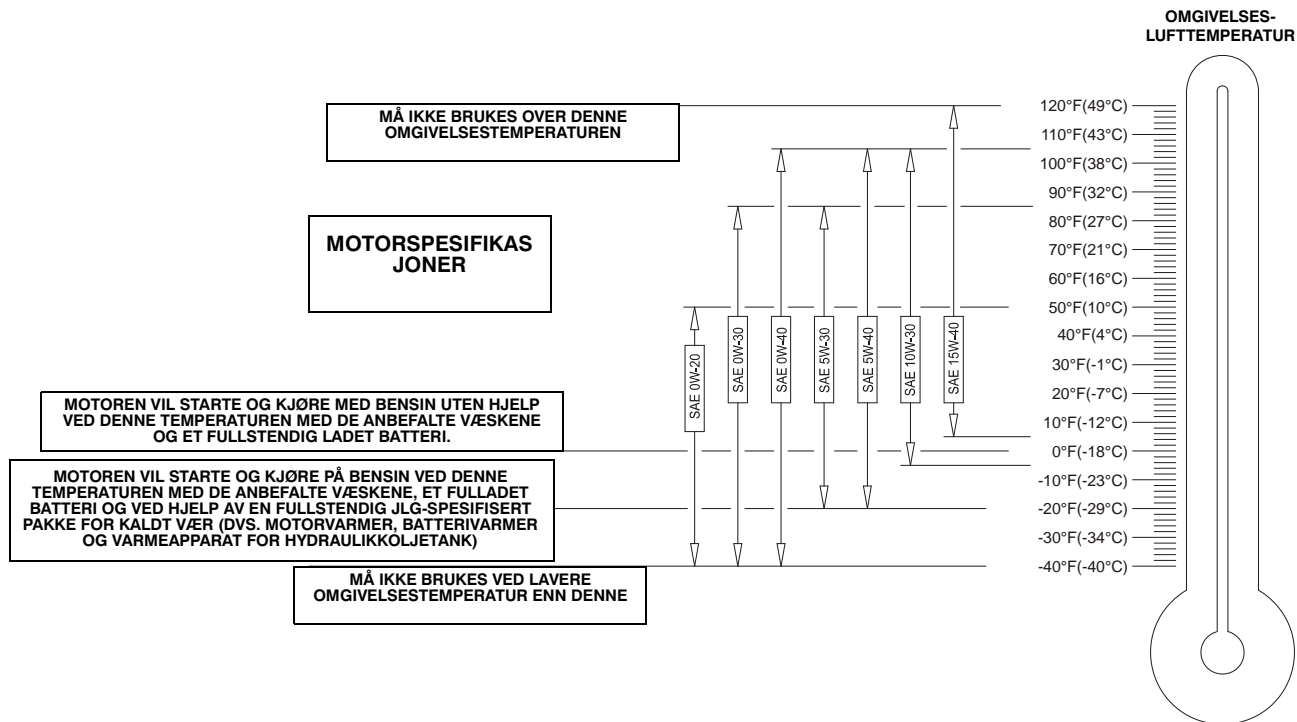
## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



Figur 6-9. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – GM – ark 2 av 2

4150548-E

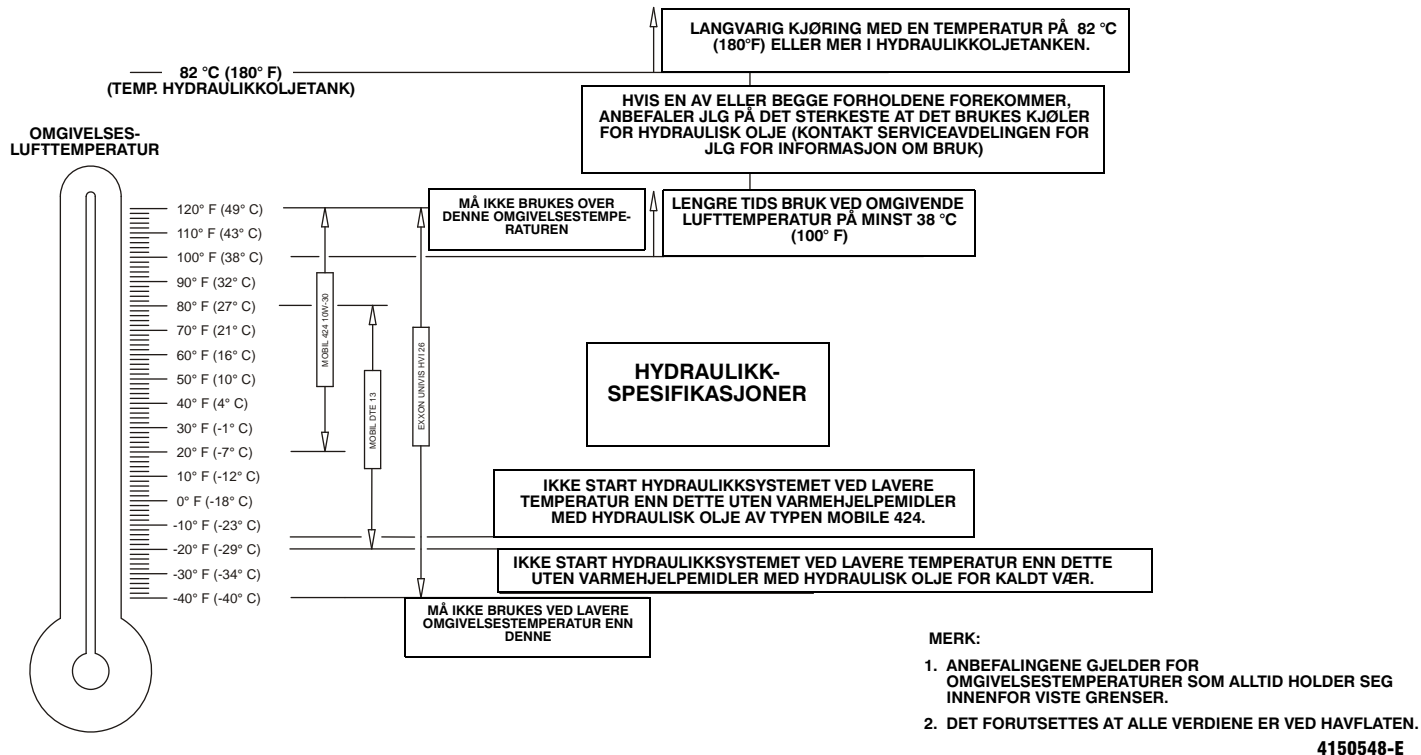
## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



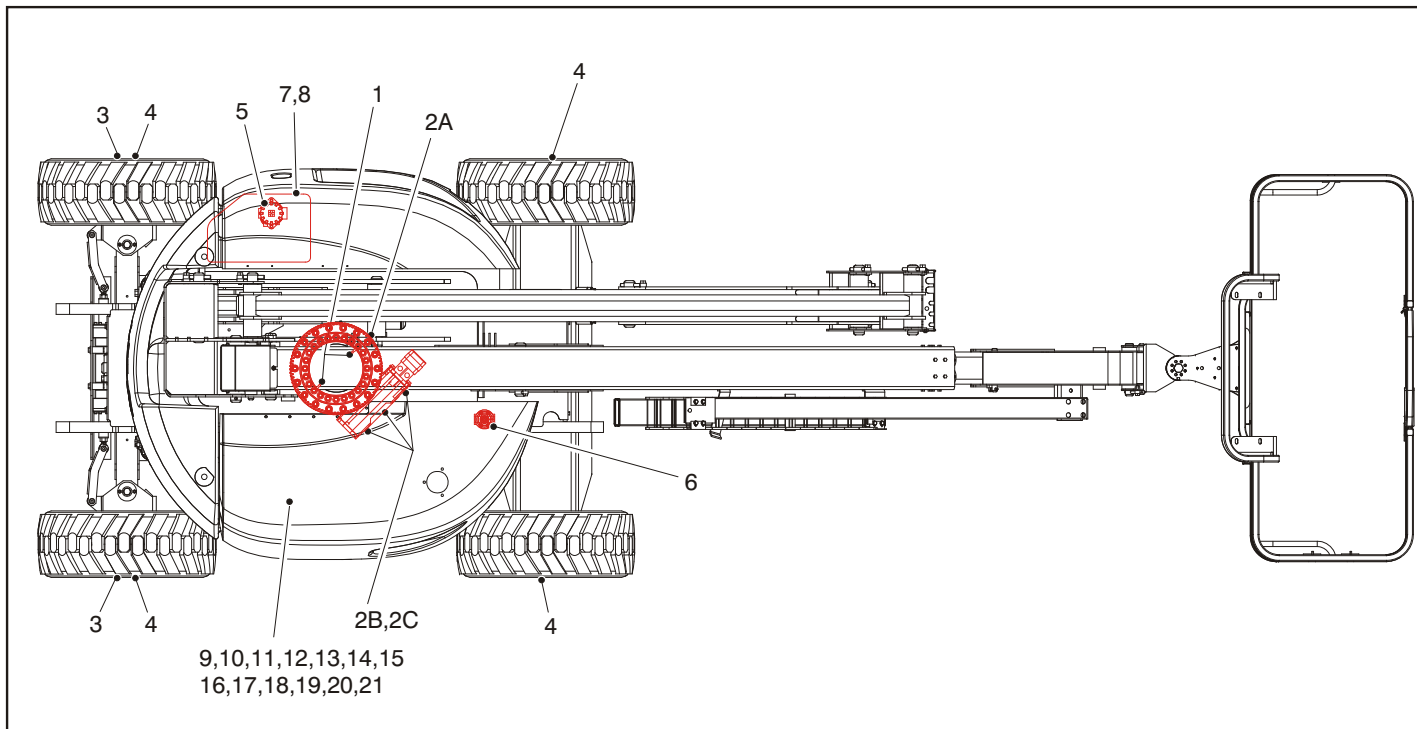
Figur 6–10. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – PERKINS – ark 1 av 2



# KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER



Figur 6-11. Spesifikasjoner for motorens driftstemperatur – Perkins – ark 2 av 2



**Figur 6-12. Tabell over førervedlikehold og -smøring**

## 6.3 VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

**MERK:** Følgende numre samsvarer med numrene i Figur 6–12., Tabell over førevedlikehold og -smøring.

Tabell 6-27. Smøringsspesifikasjoner

KODE	SPESIFIKASJONER
MPG	Multipurpose Grease som har et dråpepunkt på minst 177 °C (350°F). Utmerket vannbestandighet og beskyttende egenskaper, og beregnet på ekstremt trykk. (Timken OK, minimum 18,1 kg [40 pund].)
EPGL	Extreme Pressure Gear Lube (olje) overholder API-serviceklassifikasjon GL-5 eller MIL-Spec MIL-L-2105
HO	Hydraulikkolje. API-serviceklassifikasjon GL-3, for eksempel Mobilfluid 424.
EO	Motorveivhusolje. Bensin – klasse API SF, SH, SG, MIL-L-2104. Diesel – klasse API CC/CD, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.
OGL	Smøremiddel for åpne gir – Mobiltac 375 eller tilsvarende

### MERK

SMØREINTERVALLENE ER BASERT PÅ MASKINBRUK UNDER NORMALE FORHOLD. NÅR DET GJELDER MASKINER SOM BENYTTES PÅ FLERE SKIFT OG/ELLER UTSETTES FOR SKADELIGE MILJØER ELLER FORHOLD, MÅ SMØREINTERVALLENE ØKES TILSVARENDE.

**MERK:** Det anbefales som god praksis å skifte alle filtre samtidig.

1. Leddlager – internt kulelager  
Smørepunkt(er) – 2 smørenipler  
Kapasitet – Ved behov  
Smøring – MPG  
Intervall – hver 3. måned eller etter 150 driftstimer

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

### 2. A. Leddlager – tenner (Før sn. 0300069337)

Smørepunkt(er) – spray på

Kapasitet – Ved behov

Smøring – OGL

Intervall – hver 3. måned eller etter 150 driftstimer

Kommentarer – det kan være behov for hyppigere smørintervaller

### B. Endelagre – snekkedrev\* (Før sn. 0300069337)

Smørepunkt(er) - 2 smørenipler

Kapasitet – Ved behov

Smøring – MPG

Intervall – hvert 2. år eller etter 1 200 driftstimer

Kommentarer – ta av smørenipler og monter pluggen etter smøring

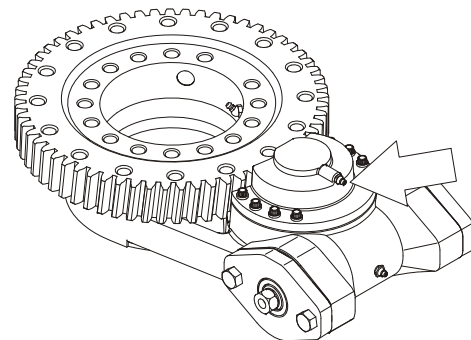
\*Monter om nødvendig smørenipler i snekkedrevhuset og smøremiddellagre.

**⚠ FORSIKTIG!**

**ENDELAGRENE SKAL IKKE OVERSMØRES. OVERSMØRING AV LAGRE FØRER TIL AT YTRE FORSEGLING AV HUSET RYKER.**

### C. Leddlager/snekkedrevtenner\*

(Snr. 0300069337 til 0300077285, USA og snr. 1300000001 til 1300000353, Belgia)



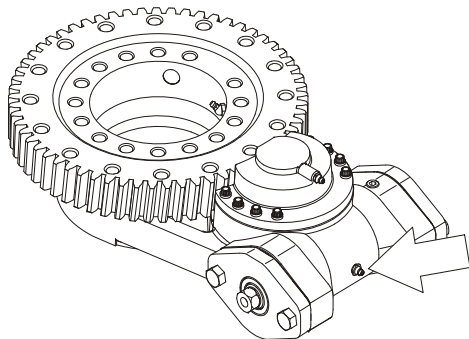
Smørepunkt(er) – Smørenippel

Kapasitet – Ved behov

Smøremiddel – Mobile SHC 460

Intervall – Ved behov

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

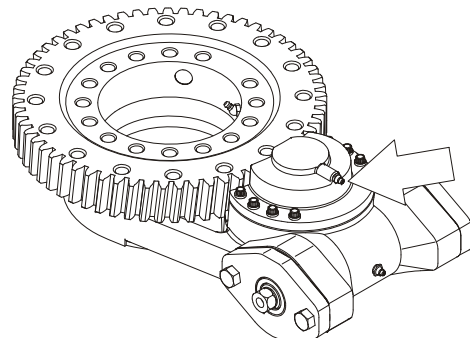


Smørepunkt(er) – Smørenippel  
Kapasitet – Ved behov  
Smøremiddel – Mobile SHC 007  
Intervall – Ved behov

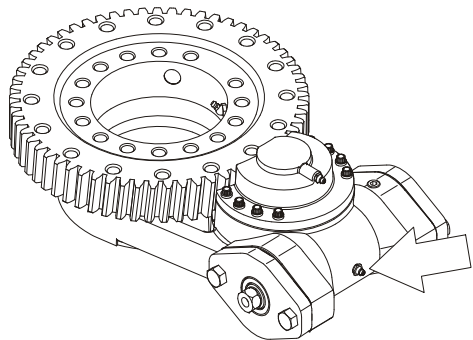
**⚠ FORSIKTIG!**

**LAGRENE MÅ IKKE OVERSMØRES. OVERSMØRING AV LAGRE FØRER TIL AT DEN YTRE FORSEGLINGEN PÅ HUSET SKADES.**

Leddager/snekkedrevtenner  
(Snr. 0300069337 til i dag, USA og snr. 1300000001 til i dag, Belgia)



Smørepunkt(er) – Smørenippel  
Kapasitet – Ved behov  
Smøremiddel – Lubriplate 930-AAA  
Intervall – Ved behov



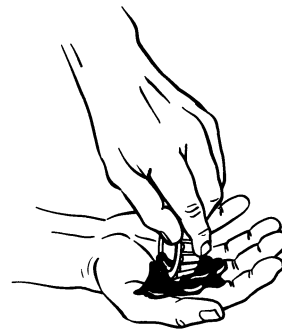
Smørepunkt(er) – Smørenippel\*  
Kapasitet – Ved behov  
Smøremiddel – Mobile SHC 007  
Intervall – Ved behov

### **⚠ FORSIKTIG!**

**LAGRENE MÅ IKKE OVERSMØRES. OVERSMØRING AV LAGRE FØRER TIL AT DEN YTRE FORSEGLINGEN PÅ HUSET SKADES.**

\*Monter om nødvendig smørenipler i snekkedrevhuset og smør. Skift nippelen ut med en rørplugg når det er gjort.

### 3. Hjullagre (bare 2-hjulsdrift)



Smørepunkt(er) – Ompakkes  
Kapasitet – Ved behov  
Smøring – MPG  
Intervall – hvert 2. år eller etter 1 200 driftstimer

### 4. Kjørehjulsnav

Smørepunkt(er) – nivå-/påfyllingsplugg  
Kapasitet – 0,5 l (17 oz) – halvfull  
Smøring – EPGL  
Intervall – Kontroller nivået hver 3. måned eller etter 150 driftstimer, og skift hvert 2. år eller etter 1 200 driftstimer

### 5. Hydraulisk returfilter



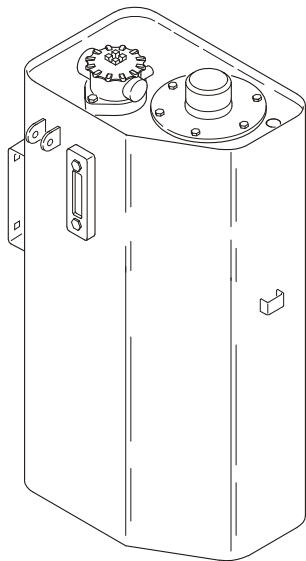
Intervall – skift etter første 50 timer og deretter hver 6. måned eller etter 300 timer, eller som indikert av tilstandsindikatoren.

### 6. Hydraulisk ladefilter



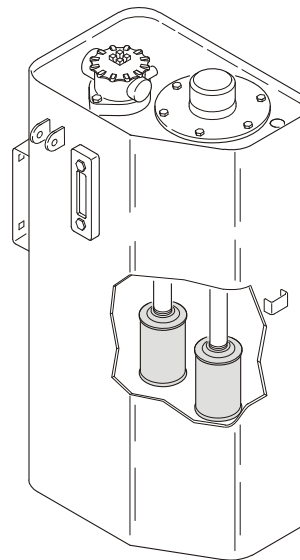
Intervall – skift etter første 50 timer og deretter hver 6. måned eller etter 300 timer, eller som indikert av tilstandsindikatoren.

### 7. Hydraulikk tank



Smørepunkt(er) – påfyllingslokk  
Kapasitet – 102 l (27 gal), 89 l (23,6 gal) til Full-streken i seglasset  
Smøring – HO  
Intervall – Kontroller nivået daglig og skift hvert 2. år eller etter 1 200 driftstimer.

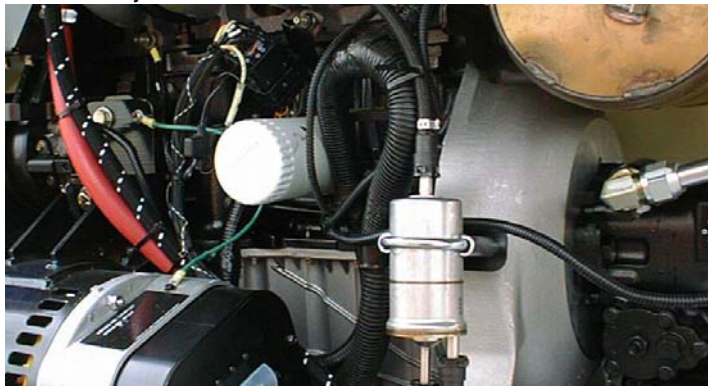
### 8. Sugesiler



Smørepunkt(er) – 2  
Intervall – hvert 2. år eller etter 1 200 driftstimer. Skiftes og rengjøres når hydraulikkoljen skiftes.

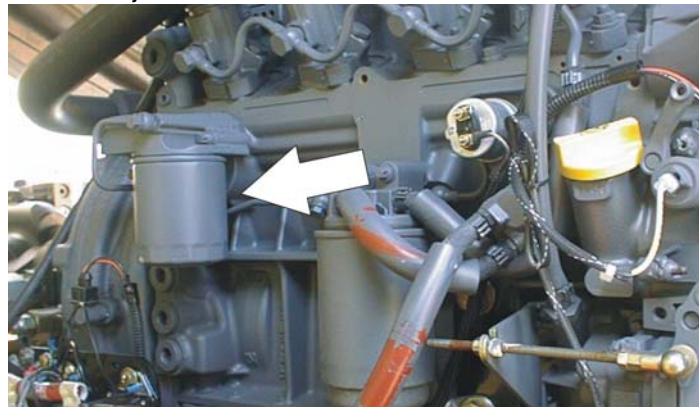


### 9. Oljeskift m/filter – Ford



Smørepunkt(er) – påfyllingslokk/påskrubart element (JLG-denummer 7014501)  
Kapasitet – 4,25 l (4.5 qt)  
Smøring – EO  
Intervall – hver 3. måned eller etter 150 driftstimer  
Kommentarer – kontroller nivået daglig / skift i henhold til motorhåndboken.

### 10. Oljeskift m/filter – Deutz



Smørepunkt(er) – påfyllingslokk/påskrubart element (JLG-denummer 7016641)  
Kapasitet – veivhus: 10,5 l (11 qt); kjøler: 4,73 l (5 qt)  
Smøring – EO  
Intervall – hvert år eller etter 1 200 driftstimer  
Kommentarer – kontroller nivået daglig / skift i henhold til motorhåndboken.

## KAPITTEL 6 - GENERELLE SPESIFIKASJONER OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER

### 11. Oljeskift m/filter – Caterpillar

Smørepunkt(er) – påfyllingslokk/påskrubart element  
(JLG-delenummer 7026855)

Kapasitet: 9,4 l (10 qt)

Smøring – EO

Intervall – hvert år eller etter 500 driftstimer

Kommentarer – kontroller nivået daglig / skift i henhold til motorhåndboken.

### 12. Oljeskift m/filter – GM



Smørepunkt(er) – påfyllingslokk/påskrubart element  
(JLG-delenummer 7027965)

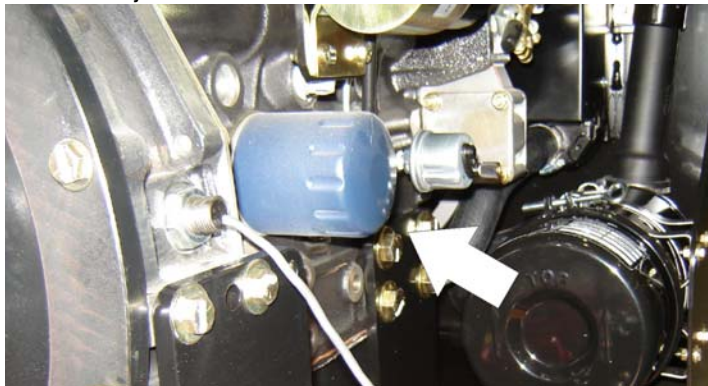
Kapasitet – 4,25 l (4.5 qt) m/filter

Smøring – EO

Intervall – hver 3. måned eller etter 150 driftstimer

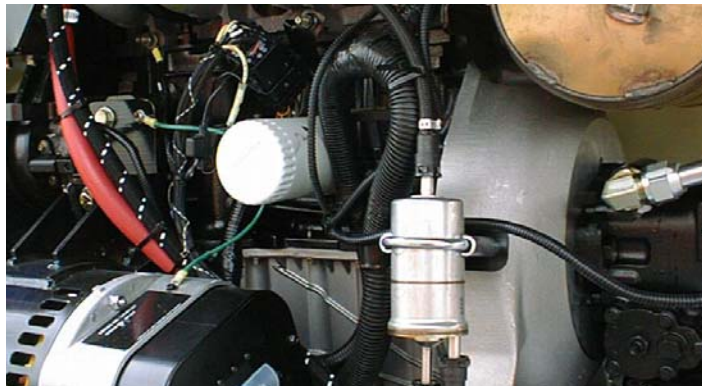
Kommentarer – kontroller nivået daglig / skift i henhold til motorhåndboken.

### 13. Oljeskift m/filter – Perkins



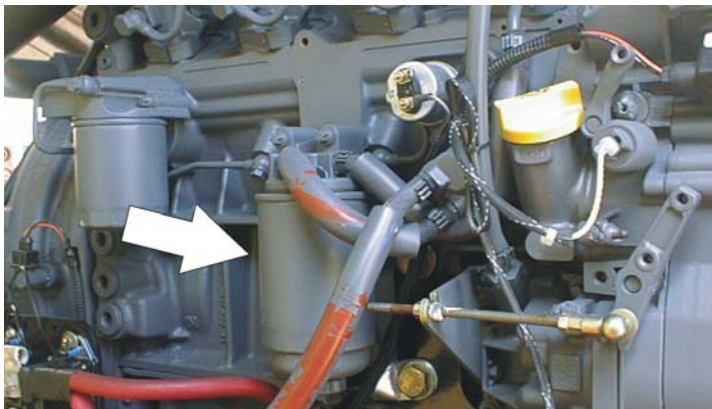
Smørepunkt(er) – påfyllingslokk/påskrubart element  
(JLG-delenummer 7026855)  
Kapasitet: 9,4 l (10 qt)  
Smøring – EO  
Intervall – hvert år eller etter 500 driftstimer  
Kommentarer – kontroller nivået daglig / skift i henhold  
til motorhåndboken.

### 14. Drivstoffilter – Ford



Smørepunkt(er) – utskiftbart element  
Intervall – hvert år eller etter 1 200 driftstimer

### 15. Drivstoffilter – Deutz

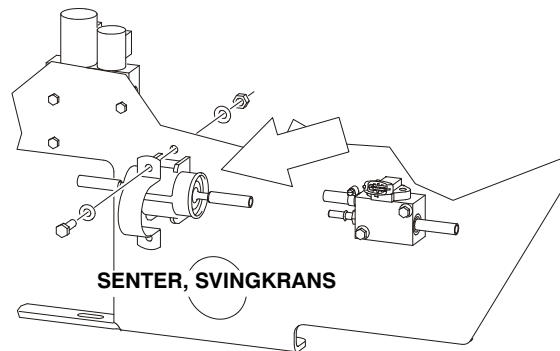


Smørepunkt(er) – utskiftbart element  
Intervall – hvert år eller etter 600 driftstimer

### 16. Drivstoffilter – Caterpillar

Smørepunkt(er) – utskiftbart element  
Intervall – hvert år eller etter 600 driftstimer

### 17. Drivstoffilter – GM



Smørepunkt(er) – utskiftbart element  
Intervall – hver 6. måned eller etter 300 driftstimer

### 18. Drivstoffilter – Perkins

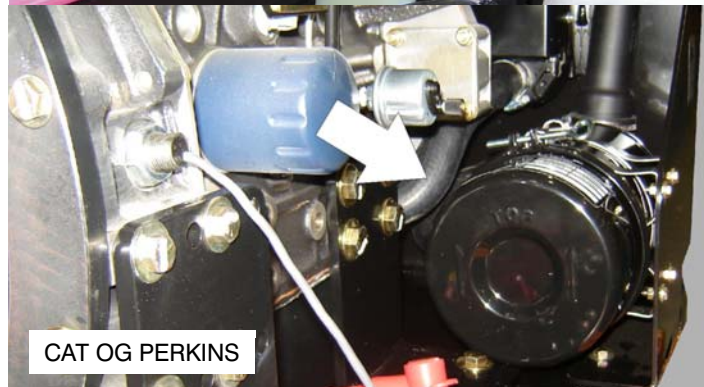


Smørepunkt(er) – utskiftbart element  
Intervall – hvert år eller etter 600 driftstimer

### 19. Luftfilter



DEUTZ, FORD OG GM

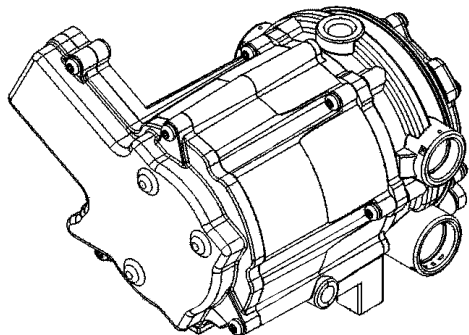


CAT OG PERKINS

Smørepunkt(er) – utskiftbart element

Intervall – hver 6. måned eller etter 300 driftstimer, eller som indikert av tilstandsindikatoren

### 20. Elektronisk trykkregulator (kun LPG)



Intervall – hver 3. måned eller etter 150 driftstimer

Kommentarer – tapp ut ansamlet olje. Se Kapittel 6.5, AVTAPPING AV ANSAMLET OLJE FRA PROPANREGULATOR (FØR SNR. 0300137808)

### 21. Drivstoffilter (propan) – GM Engine



Intervall – hver 3. måned eller etter 150 driftstimer

Kommentarer – Skift filter. Se Kapittel 6.6, PROPAN DRIVSTOFFILTERSKIFTE

### 6.4 DEKK OG HJUL

#### Dekktrykk

Luftrykket for luftfylte dekk må være lik luftrykket som er angitt på siden av JLG-produktet eller felgmerket for sikre og riktige driftsegenskaper.

#### Dekkskade

JLG Industries, Inc. anbefaler at når det oppdages at luftfylte dekk har kutt, flenger eller revner som blottstiller sideveggen eller kordlag i dekket, må JLG-produktet øyeblikkelig tas ut av drift. Dekket eller hjulet må skiftes.

JLG Industries, Inc. anbefaler at for skumplastfylte dekk må JLG-produktet øyeblikkelig tas ut av drift, og dekket må skiftes når et eller flere av følgende oppdages:

- et glatt, jevnt kutt gjennom kordlagene som samlet er lengre enn 7,5 cm (3 in)
- revner eller flenger (ujevne kanter) i kordlagene som er lengre enn 2,5 cm (1 in), uansett retning
- punkteringer som har større diameter enn 2,5 cm (1 in)
- skader på vulstkordene i dekket

Hvis et dekk er skadet, men innenfor kriteriene som er vist ovenfor, må dekket kontrolleres daglig for å sikre at skaden ikke har blitt større enn det tillatte kriteriet.

#### Dekkskifte

JLG anbefaler at det nye dekket har samme størrelse, lag og merke som dekket som opprinnelig var montert på maskinen. Se delehåndboken for JLG for delenummeret for de godkjente dekkene for den bestemte maskinmodellen. Hvis ikke nye JLG-godkjente dekk benyttes, anbefales det at det nye dekket har følgende egenskaper:

- Lag-/lastklassifisering og størrelse er lik eller større enn den opprinnelige
- Kontaktflaten for dekkbanen er lik eller større enn den opprinnelige
- Hjul diameteren, bredden og forskyvningsmålene er lik det opprinnelige
- Godkjent for påføring av dekkprodusenten (herunder dekktrykk og maksimal dekklast)

Hvis det ikke er godkjent spesielt av JLG Industries Inc., må du ikke skifte et skumfylt eller væske-/ballastfylt dekk med et luftfylt dekk. Når du velger og monterer et nytt dekk, skal du kontrollere at alle dekkene er fylt opp til trykket som anbefales av JLG.

Begge dekkene på samme aksel skal være like på grunn av størrelsesvariasjoner mellom ulike merker.

### Hjulskifte

Felgene som er montert på produktmodellene, er konstruert for stabilitetskravene som består av sporbredde, dekktrykk og lastekapasitet. Størrelsesendringer som felgbredde, plassering av midtstykke, større eller mindre diameter osv., uten skriftlige anbefalinger fra fabrikken, kan føre til usikre stabilitetsforhold.

### Hjulmontering

Det er svært viktig å bruke og opprettholde riktig hjulmonteringsmoment.

#### **ADVARSEL!**

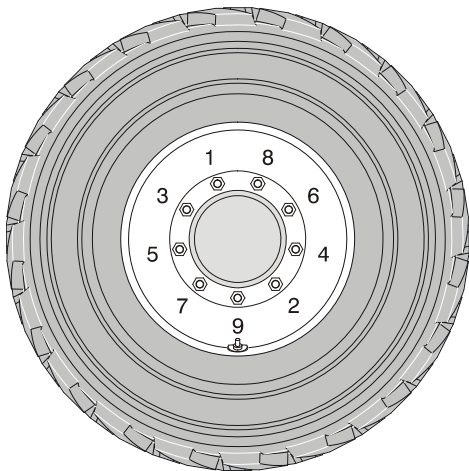
**HJULMUTTERE MÅ MONTERES OG OPPRETTHOLDES MED RIKTIG MOMENT FOR Å UNNGÅ LØSE HJUL, ØDELAGTE PINNEBOLTER OG MULIG FARLIG ATSKILLELSE AV HJUL FRA AKSELEN. PASS PÅ Å KUN BRUKE MUTRENE SOM SAMSVARER MED KJEGLEVINKELN PÅ HJULET.**

Trekk til hjulmutrene til riktig moment for å hindre at hjulene løsner. Bruk en momentnøkkel for å trekke til festeanordningene. Hvis du ikke har en momentnøkkel, skal du trekke til festeanordningene med en hjulmutternøkkel, og så snart som mulig få et serviceverksted eller en forhandler til å trekke til mutrene med riktig moment. Overstramming fører til at pinneboltene ødelegges eller at hullene for monteringspinneboltene i hjulene ødelegges permanent. Riktig prosedyre for å feste hjulene er som følger:

1. Skru på alle mutrene for hånd for å unngå at de sitter skjevt på gjengene. Det SKAL IKKE brukes smøremiddel på gjengene eller mutrene.



2. Trekk til mutrene i følgende rekkefølge:



3. Tiltrekkingen av mutrene må gjøres trinnvis. Følg den anbefalte rekkefølgen, og trekk til mutrene på hjulene i henhold til momenttabellen.

**Tabell 6-28. Tabell for hjulmoment**

MOMENTREKKEFØLGE		
Trinn 1	Trinn 2	Trinn 3
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (100 lb-ft)	255 Nm (170 lb-ft)

4. Hjulmutrene skal trekkes til med moment etter de første 50 driftstimene, og etter hvert hjulskifte. Kontroller momentet hver 3. måned eller etter 150 driftstimer.

### 6.5 AVTAPPING AV ANSAMLET OLJE FRA PROPANREGULATOREN (FØR SNR. 0300137808)

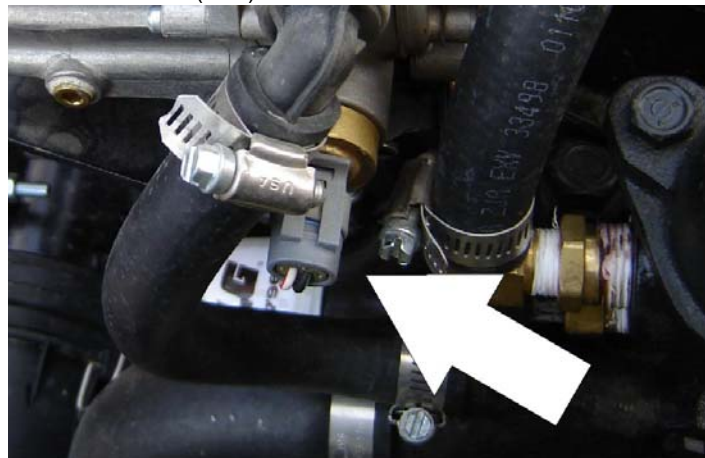
Under vanlig drift kan olje ansamles inni primær- og sekundærkamre i trykkregulatoren for propan. Disse oljene kan skyldes dårlig drivstoffkvalitet, forurensning i drivstofftilførselskjeden eller regionale variasjoner i drivstoffets sammensetning. Hvis ansamlingen av olje blir betydelig, kan det påvirke driften av kontrollsystemet for drivstoff. Se Kapittel 6.3, VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR FØRER for å få vedlikeholdsintervaller. Oftere tapping kan være nødvendig hvis det har funnet sted forurensning av drivstofforsyningen.

#### **MERK**

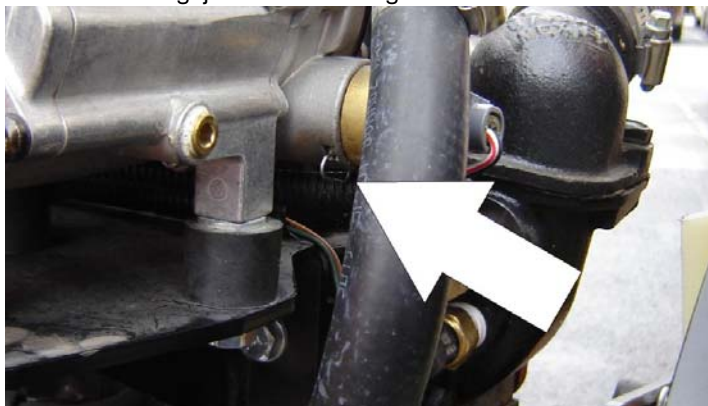
**FOR BEST RESULTAT, VARM MOTOREN TIL DRIFTSTEMPERATUR FØR TØMMING. DETTE VIL LA OLJENE FLYTE FRITT FRA REGULATOREN.**

1. Flytt utstyret til et godt ventilert område. Påse at det ikke finnes noen ytre antenningskilder.
2. Start motoren og få den opp på driftstemperatur.
3. Mens motoren går skal du lukke den manuelle tankventilen og la motoren gå tom for drivstoff.

4. Trykk inn nødstoppbryteren så snart motoren stanser.
5. Koble fra strømkontakten til LPG-drivstofftemperaturføleren i hjelpedrivstoffporten til den elektroniske trykkregulatoren (EPR).



6. Ta av holderklemmen for temperaturføleren for LPG-drivstoff og fjern føleren fra regulerenheten.



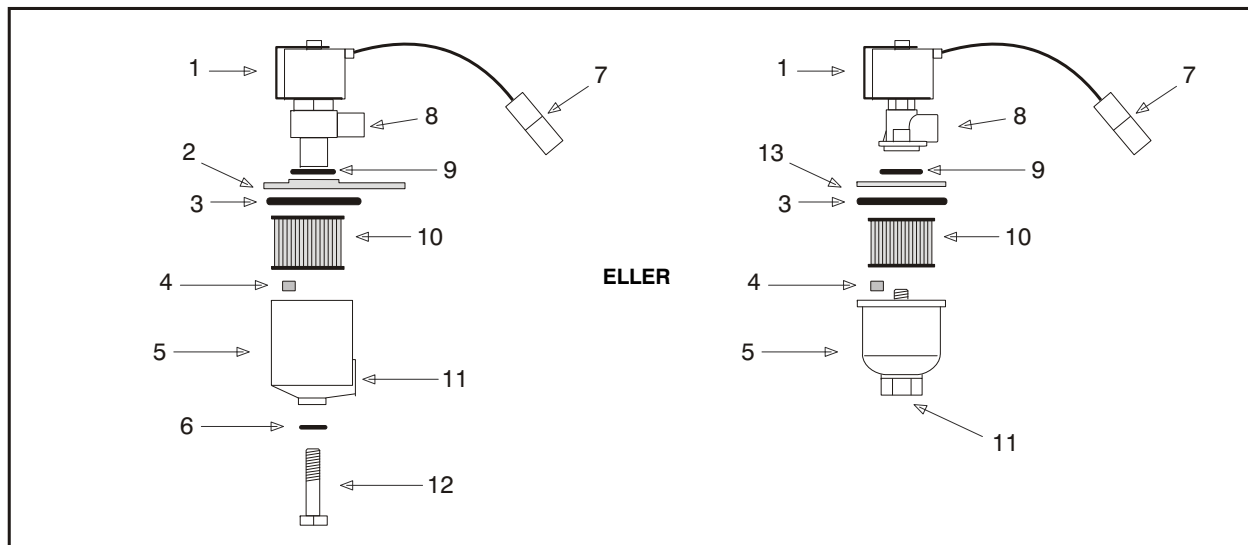
**MERK:** Ha en liten beholder klar til å samle opp oljen som på dette punktet renner fritt ut av reguleren.

7. Så snart all oljen er tappet ut, skal du sette temperaturføleren for LPG-drivstoff på igjen og koble til strømkontakten.
8. Åpne den manuelle ventilen for drivstofftanken.
9. Start motoren og kontroller at alle kontakter er godt festet.
10. All tappet olje skal kastes i henhold til lokale forskrifter på sikkert og riktig vis.

### 6.6 PROPAN DRIVSTOFFFILTERSKIFTE

#### Fjerning

1. Slipp ut trykket fra propandrivstoffsystemet. Se Utslipning av trykk fra propandrivstoffssystem.
2. Koble fra den negative batterikabelen.
3. Løsne festebolten for filterbeholderen langsomt og ta den ut.
4. Trekk filterbeholderen av den elektriske låsenheten.
5. Ta ut filteret fra beholderen.
6. Finn filtermagneten og ta den av.
7. Ta av og kast pakningen i beholderen.
8. Ta av og kasser festboltpakningen.
9. Ta av og kasser festeplaten som låser O-ringtetningen.



- 1. Elektrisk låsesolenoid
- 2. Monteringsplate
- 3. Tetning av beholder
- 4. Filtermagnet
- 5. Filterbeholder

- 6. Tetning
- 7. Strømkontakt
- 8. Drivstoffuttak
- 9. O-ring

- 10. Filter
- 11. Drivstoffinntak
- 12. Festebolt
- 13. Ring

**Figur 6-13. Sammenstilling, filterlås**

### Montering

#### **MERK**

VÆR NØYE MED REINSTALLERE FILTERMAGNETEN I HUSET FØR INSTALLERING AV NY TETNING

1. Monter festeplaten for å låse O-ringtetningen.
2. Sett på festeboltpakningen.
3. Monter hustetningen.
4. Slipp magneten inn i bunnen av filterhuset.
5. Monter filteret i beholderen.
6. Monter festebolten i filterbeholderen.
7. Monter filteret opptil bunnen av den elektriske låsen.
8. Trekk til filterfesteboltene til 12 Nm (106 lb-in).
9. Åpne den manuelle stengeventilen. Start kjøretøyet og kontroller om propandrivstoffsystemet har noen lekkasje fra hver vedlikeholdt nippel. Se Lekkasjetest for propandrivstoffsystem.

### 6.7 AVLASTING AV TRYKK FRA PROPANDRIVSTOFFSYSTEM

#### **⚠ FORSIKTIG!**

PROPAN-DRIVSTOFFSYSTEMET OPERERER MED TRYKK OPPTIL 21,5 BAR (312 PSI). FOR Å BEGRENSE FAREN FOR BRANN OG PERSONSKADE, SLIPP UT PROPAN-DRIVSTOFFSYSTEMTRYKKET (HVOR GJELDENDE) FØR VEDLIKEHOLD PÅ PROPAN-DRIVSTOFFSYSTEMKOMponentene.

Slik slipper du ut trykket fra propandrivstoffsystemet:

1. Lukk den manuelle avslåingsventilen på propandrivstoff-tanken.
2. Start og kjør kjøretøyet til motoren stanser.
3. Drei tenningsbryteren til AV.

#### **⚠ FORSIKTIG!**

GJENVÆRENDE DAMPTRYKK VIL VÆRE TIL STEDE I DRIVSTOFFSYSTEMET. VÆR NØYE MED AT ARBEIDSRÅDET ER GODT VENTILERT FØR FRAKOBLING AV NOEN DRIVSTOFFLEDNING.

### 6.8 TILLEGGSSINFORMASJON

Følgende informasjon er gitt i samsvar med kravene i EUs maskindirektiv 2006/42/EC, og gjelder bare for CE-merkete maskiner.

På elektrisk drevne maskiner er det ekvivalente og kontinuerlige lydtrykket (A-veid) på arbeidsplattformen lavere enn 70dB(A)

For maskiner med forbrenningsmotorer er garantert lydtrykksnivå (LWA) ifølge EUs direktiv 2000/14/EC (støyutslipp i miljøet av utstyr som brukes utendørs), basert på testmetoder i samsvar med Vedlegg III, del B, metode 1 og 0 i direktivet: 104 dB.

Totalverdien på vibrasjoner som hånd-arm-systemet utsettes for, overstiger ikke  $2,5 \text{ m/s}^2$ . Den høyeste, geometriske middelverdien av vektet akselerasjon som kroppen utsettes for, overstiger ikke  $0,5 \text{ m/s}^2$ .



## KAPITTEL 7 - INSPEKSJONS- OG REPARASJONSLOGG

---

Tabell 7-1. Inspeksjons- og reparasjonslogg

Dato	Kommentarer





An Oshkosh Corporation Company

# OVERDRAGELSE AV EIERSKAP

## Til produkteieren:

Hvis du nå er eieren av, men IKKE VAR den opprinnelige kjøperen av produktet som omtales i denne håndboken, vil vi gjerne vite hvem du er. Det er svært viktig å holde JLG Industries, Inc. oppdatert med gjeldende eierforhold for alle JLG-produkter, slik at alle sikkerhetsrelaterte meldinger kommer frem til gjeldende eier. JLG oppbevarer eierinformasjon for hvert JLG-produkt og bruker denne informasjonen i tilfeller der det er nødvendig å underrette eiere.

Bruk dette skjemaet til å gi JLG oppdatert informasjon om nåværende eierforhold for JLG-produkter. Vi ber deg returnere det utfylte skjemaet til JLG Product Safety & Reliability Dept. med faks eller vanlig post til adressen som er oppgitt nedenfor.

Takk,  
Product Safety and Reliability

## Department

*JLG Industries, Inc.*  
13224 Fountainhead Plaza  
Hagerstown, MD 21742  
USA  
Telefon: +1-717-485-6591  
Faks: +1-301-745-3713

**MERK:** Leasede eller leide enheter skal ikke tas med på dette skjemaet.

Produksjons- modell: \_\_\_\_\_

Serienummer: \_\_\_\_\_

Forrige eier: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_ Telefon: (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Overdragsesdato: \_\_\_\_\_

Nåværende eier: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_ Telefon: (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Hvem i organisasjonen din skal vi underrette?









An Oshkosh Corporation Company

Hovedkontor  
JLG Industries, Inc.  
1 JLG Drive  
McConnellsburg PA. 17233-9533  
USA

 (717) 485-5161


 (717) 485-6417




3122380


## JLG-avdelinger globalt


JLG Industries (Australia)  
P.O. Box 5119  
11 Bolwarra Road  
Port Macquarie  
N.S.W. 2444  
Australia

 +61 2 65 811111


 +61 2 65 810122


JLG Latino Americana Ltda.  
Rua Eng. Carlos Stevenson,  
80-Suite 71  
13092-310 Campinas-SP  
Brasil

 +55 19 3295 0407


 +55 19 3295 1025


JLG Industries (UK) Ltd  
Bentley House  
Bentley Avenue  
Middleton  
Greater Manchester  
M24 2GP – England

 +44 (0)161 654 1000


 +44 (0)161 654 1001


JLG France SAS  
Z.I. de Beaulieu  
47400 Fauillet  
Frankrike

 +33 (0)5 53 88 31 70


 +33 (0)5 53 88 31 79


JLG Deutschland GmbH  
Max-Planck-Str. 11  
D-27721 Ritterhude-Ihlpohl  
Tyskland

 +49 (0)421 69 350 20


 +49 (0)421 69 350 45


JLG Equipment Services Ltd.  
Rm 1107 Landmark North  
39 Lung Sum Avenue  
Sheung Shui N. T.  
Hongkong

 (852) 2639 5783


 (852) 2639 5797


JLG Industries (Italia) s.r.l.  
Via Po. 22  
20010 Pregnana Milanese - MI  
Italia

 +39 029 359 5210


 +39 029 359 5845

Oshkosh-JLG Singapore Technology  
Equipment Pte Ltd  
29 Tuas Ave 4,  
Jurong Industrial Estate  
Singapore, 639379

 +65-6591 9030


 +65-6591 9031


Plataformas Elevadoras  
JLG Iberica, S.L.  
Trapadella, 2  
P.I. Castellbisbal Sur  
08755 Castellbisbal, Barcelona  
Spania

 +34 93 772 4700

 +34 93 771 1762

JLG Sverige AB  
Enköpingsvägen 150  
Boks 704  
S176 27 Järfälla  
Sverige

 +46 (0)850 659 500

 +46 (0)850 659 534