



An Oshkosh Corporation Company

Betjenings- og sikkerhedshåndbog

Originale instruktioner – denne håndbog skal til enhver tid opbevares sammen med maskinen.

Model

X540AJ/X18JP

X600AJ/X20JP

X600AJ - S/N C170003921 til i dag

ANSI



31225323

March 26, 2025 - Rev C

Danish - Operation and Safety Manual

FORORD

Modeller med en mobil platform, der kan hæves, beskrevet i denne håndbog er udviklet og testet til at opfylde eller overstige forskellige overholdelsesstandarder. Se producentens navneskilt, der er påhæftet den pågældende mobile platform, der kan hæves, for specifikke oplysninger om overholdelse.

Denne håndbog er et meget vigtigt værktøj! Den skal til enhver tid opbevares sammen med maskinen.

Hensigten med denne håndbog er at oplyse ejere, brugere, operatører, udlejere og lejere om de forholdsregler og betjeningsmetoder, der er nødvendige for, at maskinen kan bruges på en sikker og korrekt måde til det tiltænkte formål.

På grund af konstante produktforbedringer forbeholder JLG Industries, Inc. sig retten til at ændre specifikationerne uden forudgående varsel. Ret henvendelse til JLG Industries, Inc. for at få ajourført information.

Der henvises til www.JLG.com med henblik på garanti, produktregistrering og anden dokumentation, der er relateret til maskinen.

SIKKERHEDSSYMBOLER OG SIKKERHEDSBETEGNELSER



Dette er sikkerhedssymbolet. Det bruges til at gøre dig opmærksom på potentielle farer for personskade. Overhold alle sikkerhedsoplysninger, der følger med dette symbol, for at undgå skade eller død.

FARE

INDIKERER EN UMIDDELBAR FÆRLIG SITUATION. UNDGÅS DEN IKKE, VIL DET MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST ELLER DØDSFALD. DENNE MÆRKAT HAR EN RØD BAGGRUND.

ADVARSEL

INDIKERER EN POTENTIEL FÆRLIG SITUATION. UNDGÅS DEN IKKE, KAN DET MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST ELLER DØDSFALD. DENNE MÆRKAT HAR EN ORANGE BAGGRUND.

FORSIGTIG

INDIKERER EN POTENTIEL FÆRLIG SITUATION. UNDGÅS DEN IKKE, KAN DET MEDFØRE MINDRE TIL MIDDELSVÆR TILSKADEKOMST. DEN KAN OGSÅ ANVENDES SOM ADVARSEL MOD USIKRE ARBEJDSMETODER. DENNE MÆRKAT HAR EN GUL BAGGRUND.

BEMÆRK

INDIKERER INFORMATION ELLER FIRMAPRAKSIS, DER DIREKTE ELLER INDIREKTE RELATERER TIL PERSONALESIKKERHED ELLER BESKYTTELSE AF EJENDOM.

ADVARSEL

DETTE PRODUKT SKAL VÆRE I OVERENSSTEMMELSE MED ALLE SIKKERHEDSRELATEREDE MEDDELELSER. KONTAKT JLG INDUSTRIES, INC. ELLER DEN LOKALE AUTORISEREDE JLG REPRÆSENTANT ANGÅENDE UDSENDE SIKKERHEDSRELATEREDE MEDDELELSER OMHANDLENDE DETTE PRODUKT.

BEMÆRK

JLG INDUSTRIES, INC. SENDER SIKKERHEDSRELATEREDE MEDDELELSER TIL DEN REGISTREREDE EJER AF DENNE MASKINE. KONTAKT JLG INDUSTRIES, INC. FOR AT SIKRE AT REGISTRERINGEN FOR DEN NUVÆRENDE EJER ER AJOURFØRT OG KORREKT.

BEMÆRK

JLG INDUSTRIES, INC. SKAL OMGÅENDE ORIENTERES OM ETHVERT TILFÆLDE, HVOR ET JLG-PRODUKT VAR INVOLVERET I ET UHELD, HVORVED DER FOREKOM PERSONSKADE ELLER DØDSFALD, ELLER SOM MEDFØRTE VÆSENTLIG EJENDOMSSKADE ELLER BESKADIGELSE AF JLG-PRODUKTET.

Ang.:

- Rapportering af uheld
- Publikationer om produktsikkerhed
- Ajourføring af nuværende ejer
- Spørgsmål vedrørende produktsikkerhed
- Information om overensstemmelse med standarder og regulativer
- Spørgsmål vedrørende særlige produktanvendelser
- Spørgsmål vedrørende produktmodifikationer

Kontakt:

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

eller det lokale JLG kontor
(Adresser findes på indersiden af vejledningens omslag)

I USA:

Momsfri: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Uden for USA:

Tlf.: 240-420-2661

E-mail: ProductSafety@JLG.com

REVISIONSLISTE

Oprindelig udgave	A - 8. januar 2024
Revideret	B - 27. januar 2025
Revideret	C - 26. marts 2025

FORORD	1-A
SIKKERHEDSSYMBOLER OG SIKKERHEDSBETEGNELSER	1-B
REVISIONSLISTE	1-D

AFSNIT – 1 – SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

1.1	GENERELT	1-1
1.2	FØR-START.....	1-1
	Operatørens oplæring og viden.....	1-1
	Inspektion af arbejdsplads.....	1-2
	Inspektion af maskinen.....	1-3
1.3	BETJENING.....	1-3
	Generelt	1-3
	Fare for at snuble og falde.....	1-4
	Fare for elektrisk stød.....	1-5
	Fare for at vælte.....	1-6
	Fare for fastklemning og sammenstød	1-9
1.4	BUGSERING, LØFTNING OG TRANSPORT	1-10
1.5	VEDLIGEHOLDELSE.....	1-10
	Farer under vedligeholdelse	1-10
	Farer ved batterier	1-12
	Langtidsopbevaring.....	1-12

AFSNIT – 2 – FORBEREDELSE OG INSPEKTION

2.1	OPLÆRING AF PERSONALE	2-1
	Operatøropplæring.....	2-1
	Opsyn under oplæring	2-1
	Operatørens ansvar	2-1

2.2	FORBEREDELSE, INSPEKTION OG VEDLIGEHOLDELSE ..	2-2
	Tilvænning til maskinen	2-2
	Førstart-inspektion.....	2-4
	Rundgangsinspektion	2-6
	Generelt	2-6
	Funktionskontrol.....	2-8

AFSNIT – 3 – MASKINENS STYREENHEDER, INDIKATORER OG BETJENING

3.1	UNDERVOGNENS STYREPANEL	3-3
	Kontrolstation på jorden – nødbom/ platformfunktioner.....	3-4
	Kontrolstation på jorden – nødchassis/ kørselsfunktioner	3-7
3.2	PLATFORMENS/FJERNBETJENINGENS STYREPANEL....	3-9
	Platformens/fjernbetjeningens styrepåneifunktioner	3-10
	Tilslutning af fjernbetjeningsplatformens position.....	3-13
	Tilslutning af fjernbetjeningens jordposition	3-14
	Fjernbetjeningens LCD-display	3-15
3.3	TRÅDLØS STYREENHED (RADIOSTYRING)	3-21
	Trådløs styreenhed (hvis udstyret hermed).....	3-22

AFSNIT – 4 – BETJENING AF MASKINE

4.1	BESKRIVELSE	4-1
4.2	BOMBETJENINGSKARAKTERISTIKKER OG BEGRÆNSNINGER.....	4-1
	Kapaciteter	4-1

	Stabilitet	4-1
4.3	BETJENING AF MOTOR	4-2
	Startprocedure – maskine med forbrændingsmotor	4-2
	Nedlukningsprocedure – maskine med forbrændingsmotor	4-3
	Startprocedure – lithium maskine (elektrisk)	4-3
	Nedlukningsprocedure – lithium maskine (elektrisk)	4-4
	Startprocedure – Bi-Energy-maskine (forbrændingsmotor)	4-4
	Nedlukningsprocedure – Bi-Energy-maskine (forbrændingsmotor)	4-5
	Startprocedure – Bi-Energy-maskine (elmotor/lithium-ion)	4-5
	Nedlukningsprocedure – Bi-Energy-maskine (elmotor/lithium-ion)	4-6
4.4	BUND- OG BOM/FOK-TILPASNING	4-7
4.5	LARVEBÅND – KØRSEL, STYRING OG LARVEBÅNDSBREDDEJUSTERING	4-8
	Larvebåndsbreddejustering	4-8
	Kørsel (kørsel og styring)	4-8
	Kørsel (hældninger og sideskråninger)	4-8
	Fokposition ved kørsel	4-11
4.6	DRIFT AF STØTTEBEN	4-12
	Indstilling af støtteben fra platformens/ fjernbetjenings styrepanel	4-13
	Tilbagetrækning af støtteben	4-15

4.7	BOM/PLATFORM-DRIFT	4-15
	Overbelastningsalarm	4-16
	Hæv og sænk bom	4-16
	Udskydning/indtrækning af hovedbom	4-16
	Platformsrotation	4-17
	Hævning og sænkning af fok	4-17
	Bomsving	4-17
	Betjening af SkyGuard	4-19
	Manuel nedstigning (nødsænkning)	4-20
4.8	FJERNELSE/INSTALLATION AF PLATFORM	4-20
4.9	BATTERIOPLADNING	4-20
	Opladning af batteripakken	4-21
	Opladningskurve	4-23
	Opladning i koldt vejr	4-23
	Køleventilatorer	4-23
4.10	NEDLUKNING OG PARKERING	4-24
4.11	LØFTNING OG FASTSPÆNDING	4-25
	Hævning – Løfteøjer til støtteben	4-25
	Hævning – Gaffeltrucklommer	4-27
	Læsning og losning af maskinen på transportkøretøjer ved hjælp af ramper	4-27
	Fastspænding	4-28
4.12	MASKINMÆRKATER	4-31

AFSNIT – 5 – NØDPROCEDURE

5.1	GENERELT	5-1
5.2	ANMELDELSE AF UHELD	5-1
5.3	BRUG I NØDSITUATIONER	5-2

	Placering af strømafbryderkontakten	5-2
	Operatøren kan ikke kontrollere maskinen	5-2
	Platform eller bom sidder fast ovenfra	5-3
5.4	MANUEL NEDSTIGNING MED ELEKTRISK STRØM.	5-3
	Til maskiner med lithium- eller forbrændingsmotor	5-3
	Til maskiner med Bi-Energy-mulighed.	5-5
5.5	MANUEL NEDSTIGNING MED HÅNDPUMPE	5-8
	Sekvens til hentning af platformen.	5-8
5.6	SPÆRREKONTAKTER – SIKKERHEDSANORDNINGER ..	5-10
5.7	NØDSTIGNING, HVIS STØTTEBENET MISTER JORDKONTAKTEN	5-11
5.8	PROCEDURER FOR JUSTERING I NØDSITUATIONER ..	5-12

AFSNIT – 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

6.1	INDLEDNING	6-1
6.2	DRIFTSSPECIFIKATIONER	6-2
	Dimensioner	6-2
	Chassis	6-2
	Chassisdata (fortsat)	6-3
	Kapaciteter	6-4
	Forbrændingsmotordata	6-4
	Specifikationer for lithium-ion	6-4
	Maskine hovedkomponenter vægt	6-5
6.3	SERVICE/VEDLIGEHOLDELSE	6-6
	Rengøring af maskinen	6-6
	Smøring	6-8

	Specifikationer for hydraulikolie	6-9
	Interval – Rengør eller udskift for hver 500 timer ..	6-15
	Interval – Rengør hver 100 timer	6-15
	Hydraulisk olietank og filterpatron	6-16
	Vedligeholdelse/udskiftning af gummilarvebånd ..	6-17
	Inspektion af slidpuder	6-20
	Drejeskivens fastgørelsesbolte	6-20
	Vedligeholdelse af batteri og opladning – Gas/ AC-elektrisk	6-20
6.4	VEDLIGEHOLDELSE AF ELEKTRISK MOTOR	6-21
	Elektrisk motor	6-21
6.5	SERVICEMENU FOR PLATFORMENS FJERNBETJENING	6-22
	Serviceknop	6-22
	Menuinput	6-23
	Fejlmenu	6-35
	Arbejdstidsmenu	6-35
	Opsætningsmenu	6-35
	Joystickmenu	6-35
6.6	KUN LITHIUM-ION-MASKINER – YDERLIGERE VEDLIGEHOLDELSESINFORMATION	6-36
	Rengøring af maskinen	6-36
	Fejlkoder for lithium-ion-maskine	6-37
	BMS-fejlkoder – (batteristyringssystem)	6-40
	Batteriopladerens fejlkoder	6-41
6.7	LITHIUM-ION-BATTERIPAKKE – HÅNDTERING UNDER FARLIGE FORHOLD	6-44
	Procedure til håndtering af varme celler	6-44
	Procedure til håndtering af udluftede celler	6-45

	Procedure for eksploderede celler	6-47
	Lithiumbatteri-brand	6-48
6.8	SUPPLERENDE OPLYSNINGER KUN GÆLDENDE FOR CE-MASKINER (EN280-1:2022)	6-51
	EF-overensstemmelseserklæring	6-53
6.9	SUPPLERENDE OPLYSNINGER KUN GÆLDENDE FOR CE-MASKINER (EN280:2013+A1:2015)	6-54
	EF-overensstemmelseserklæring	6-55

AFSNIT – 7 – LISTE OVER INSPEKTION OG REPARATION

AFSNIT 1. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

1.1 GENERELT

Dette afsnit skildrer de nødvendige foranstaltninger for korrekt og sikker brug og vedligeholdelse af maskinen. Det er et krav for korrekt anvendelse af maskinen, at der etableres en daglig rutine baseret på indholdet i denne betjeningsvejledning. Derudover skal en kvalificeret person ved hjælp af oplysningerne i denne håndbog og i service- og vedligeholdelseshåndbogen udarbejde et vedligeholdelsesprogram, der skal overholdes som garanti for, at maskinen kan anvendes på sikker vis.

Maskinens ejer/bruger/operatør/udlejer/lejer må ikke påtage sig ansvaret for betjening af maskinen, før denne håndbog er gennemlæst, oplæring er udført, og betjening af maskinen er fuldført under opsyn af en erfaren og kvalificeret operatør.

Dette afsnit indeholder det ansvar, der påhviler ejeren, brugeren, operatøren, udlejeren og lejereren mht. sikkerhed, uddannelse, inspektion, vedligeholdelse, anvendelse og betjening. Hvis der er nogle spørgsmål vedrørende sikkerhed, uddannelse, inspektion, vedligeholdelse, applikation og betjening, bedes man kontakte JLG Industries, Inc. ("JLG").

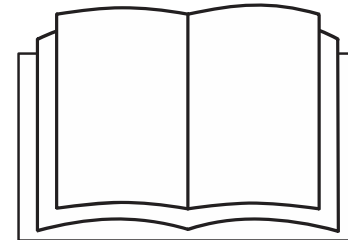
⚠ ADVARSEL

OVERHOLDES DE HERI NÆVNTE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER IKKE, KAN DET RESULTERE I MASKINSKADE, EJENDOMSSKADE, PERSONSKADE ELLER DØDSFALD.

1.2 FØR-START

Operatørens oplæring og viden

- Hele betjenings- og sikkerhedshåndbogen skal gennemlæses, inden maskinen tages i brug. Ret henvisning til JLG Industries, Inc., og få nærmere forklaring, svar på spørgsmål eller yderligere information angående emner i denne betjeningsvejledning.



- Kun personale, der har fået ordentlig uddannelse i forbindelse med inspektion, anvendelse og drift af MEWPs (herunder identifikation og undgåelse af farer i forbindelse med deres drift), må betjene en MEWP.
- Kun behørigt oplært personale, som har gennemgået en maskinspecifik tilvænnings træning, må betjene en mobil platform. Brugeren skal fastslå, om personalet er kvalificeret til at betjene den mobile platform, forud for brugen.
- Læs, forstå og overhold alle oplysninger under FARE, ADVARSEL, FORSIGTIG samt betjeningsinstruktioner på maskinen og i denne håndbog.
- Sørg for, at maskinen bruges på en måde, der ligger inden for den tilsigtede brug som foreskrevet af JLG.
- Al driftspersonale skal have indgående forståelse af den mobile platforms tilsigtede formål og funktion, herunder platformens og undervognens styrepanel og kontrolanordningerne til nødsænkning.
- Læs, forstå og overhold alle de af arbejdsgiveren og myndighederne fastsatte love og regulativer, der omhandler udnyttelse og anvendelse af maskinen.

Inspektion af arbejdsplads

- Brugeren skal tage alle forholdsregler for at undgå farer på arbejdsstedet, inden maskinen tages i brug og under brug.
- Platformen må ikke betjenes eller løftes, mens maskinen står på en lastvogn, trailer, jernbanevogn, båd, stillads eller andet udstyr, medmindre anvendelsen er skriftligt godkendt af JLG.
- Efterse arbejdsstedet for farer fra overhængende objekter, såsom elektriske ledninger, brokraner og andre potentielle overhængende forhindringer.
- Efterse driftsoverflader for huller, bump, kanter, forhindringer, affald, tildækkede huller og andre potentielle farer.
- Efterse arbejdsområdet for risikable steder. Maskinen må ikke bruges i farlige omgivelser, medmindre der foreligger godkendelse fra JLG til det pågældende formål.
- Kontrollér, at jordforholdene er gode nok til at bære den maksimale belastning på støtteben, som er vist på støttebenets belastningsmærkat på maskinen.
- Ved betjening af en forbrændingsmotor i store højder kan der ske et fald i maskinens ydeevne på grund af et fald i lufttætheden afhængigt af motorens indsugningstype, temperatur og luftfugtighed, og derfor anbefaler JLG, at man ikke bruger maskinen højere

end 6000 m over havets overflade uden at rådføre sig med motorleverandørerne. For elektriske maskiner kan ydeevnen falde højere end 6000 m over havets overflade.

Inspektion af maskinen

- Maskinen må ikke tages i brug, før der er foretaget inspektioner og funktionstjek som specificeret i afsnit 2 i denne betjeningsvejledning.
- Maskinen må ikke betjenes, før den er efterset, og der er foretaget vedligeholdelse i henhold til de krav om inspektion og vedligeholdelse, der er foreskrevet i maskinens service- og vedligeholdeshåndbog.
- Sørg for at alle sikkerhedsanordninger fungerer rigtigt. Ændring af disse anordninger repræsenterer et brud på sikkerhedsforanstaltningerne.

ADVARSEL

MODIFICERING ELLER VÆSENTLIG ÆNDRING AF EN MOBIL PLATFORM MÅ KUN FORETAGES MED FORUDGÅENDE SKRIFTLIG TILLADELSE FRA PRODUCENTEN. MODIFICERING DEFINERES SOM ÆNDRING(ER) AF EN MOBIL ARBEJDSMASKINE, DER PÅ NOGEN MÅDE PÅVIRKER ARBEJDSMASKINENS DRIFT, STABILITET, SIKKERHEDSFAKTORER, NOMINELLE BELASTNING ELLER SIKKERHED.

- Brug aldrig en maskine, hvor sikkerheds- og instruktionskilte eller mærkater mangler eller er ulæselige.

- Efterse maskinen for ændringer af de originale komponenter. Sørg for at alle modifikationer er godkendt af JLG.
- Undgå ansamlinger af affald på platformens gulv. Undgå at få mudder, olie, fedt og andre glatte substanser på fodtøj og platformens gulv.

1.3 BETJENING

Generelt

- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Stands maskinen, før der bruges nogen former for anordninger, dvs. mobiltelefoner, tovejsradioer osv., som vil fjerne din opmærksomhed fra sikker drift af maskinen.
- Maskinen må ikke bruges til andre formål end til at placere mandskab, deres værktøj og udstyr på arbejdsstedet.
- Brugerens skal inden betjening være bekendt med maskinens funktioner og alle funktionskarakteristika.
- Brug aldrig en defekt maskine. Opstår der en fejlfunktion, skal maskinen afbrydes. Tag maskinen ud af drift, og informér rette vedkommende.
- Ingen af sikkerhedsanordningerne må fjernes, ændres eller deaktiveres.
- Skub aldrig en kontrolkontakt eller et greb gennem neutral til modsat retning. Returnér altid kontakten til neutral, og stop, inden kontakten rykkes til den næste

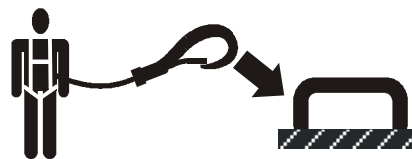
funktion. Betjen styreenhederne med et langsomt og ensartet tryk.

- Lad aldrig nogen røre ved eller betjene maskinen fra jorden, mens der er mandskab på platformen, undtagen i nødstilfælde.
- Der må ikke bæres materialer direkte på platformens gelænder, medmindre det er godkendt af JLG.
- Er der to eller flere personer på platformen, er operatøren ansvarlig for alle maskinens funktioner.
- Sørg altid for, at elektrisk værktøj er stuvet forsvarligt væk, og aldrig efterladt hængende i deres ledning fra platformens arbejdssted.
- Under kørsel skal bommen altid ligge over bagakslen pegende i kørselsretningen. Husk, hvis bommen er over forakslen, vil styre- og kørefunktionerne være omvendte.
- En fastkørt eller sammenbrudt maskine må aldrig skubbes eller trækkes, undtagen hvis den trækkes fra chassisset fastspændingskroge.
- Sænk platformen helt ned på plads, og afbryd al strøm, inden maskinen forlades.
- Aftag alle ringe, ure og andre smykker ved betjening af maskinen. Undgå løstsiddende beklædning eller langt hår, der ikke er sat op, da man risikerer, at det vikles ind i udstyret.

- Personer under påvirkning af medicin eller alkohol, eller som lider af epilepsianfald, svimmelhed, eller ikke har fuld legemskontrol, må ikke betjene denne maskine.
- Hydrauliske cylindre er udsat for varmeudvidelse og -krympning. Det kan resultere i ændringer af platformens position, mens maskinen står stille. Faktorer, der påvirker varmebevægelse, kan omfatte den tidsperiode, hvor maskinen står stille, hydraulikoliens temperatur, den omgivende lufttemperatur og platformens position.

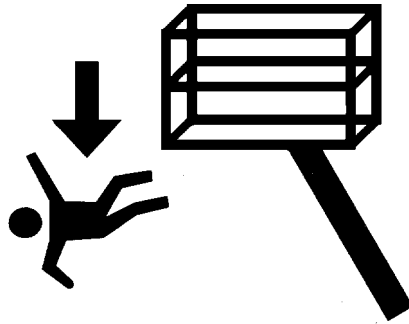
Fare for at snuble og falde

- Kontrollér inden arbejdet påbegyndes, at alle låger er lukkede og fastgjorte i de rigtige stillinger.
- Mandskab på platformen skal under arbejdet bære hel kropssæle med en livline fastgjort til et godkendt forankringspunkt. Der må kun fastgøres en (1) livline til hvert forankringspunkt.



BEMÆRK: For maskiner, der er omfattet af CE/UKCA-certificeringer, er brugen af faldsikringssystemer begrænset til faldsikringsanordninger.

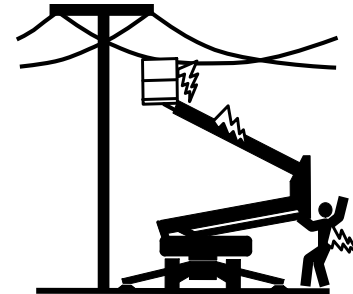
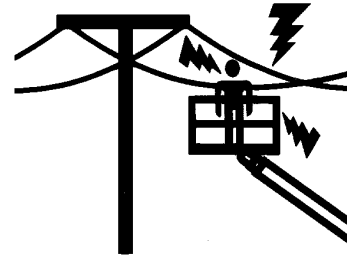
- Stig kun ind og ud via lågeområdet. Udvis stor forsigtighed ved ind- og udstigning. Sørg for, at platformen er helt nede. Vend ansigtet mod platformen ved ind- og udstigning af platformen. Oprethold altid "trepunkts-kontakt" med maskinen ved at bruge begge hænder og en fod eller begge fødder og en hånd under hver ind- eller udstigning.



- Hold til enhver tid begge fødder solidt plantet på platformens gulv. Brug aldrig stiger, kasser, trin, planker eller andre ting på enheden for at øge rækkevidden.
- Rens fodtøj og platformens gulv for olie, mudder og glatte substanser.

Fare for elektrisk stød

- Denne maskine er ikke isoleret og yder ingen beskyttelse mod kontakt med eller nærhed til elektricitet.



- Hold sikker afstand fra el-ledninger, udstyr, eller strømførende (fritliggende eller isolerede) dele iht. MAD (mindste tilnærmelsesafstand), som vist i Tabel 1-1.
- Giv plads til maskinens bevægelser og til svaj i elledningerne.

Tabel 1-1. Mindste tilnærmelsesafstand

Spændingsomfang (Fase til fase)	MINDSTE TILNÆRMELSESAFSTAND i meter (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 1.000 kV	14 (45)
BEMÆRK: Dette krav gælder til hver en tid, undtagen hvor de af arbejdsgiveren eller myndighederne fastsatte love og regulativer er strengere.	

- Hold en afstand på mindst 3 m (10 fod) mellem alle maskinens dele, mandskab, værktøj, udstyr og strømførende ledninger eller anordninger, der leder op til 50.000 volt. Yderligere én fod er påkrævet for hver yderligere 30.000 volt eller mindre.

- Mindste tilnærmelsesafstand kan reduceres, hvis der installeres isolerende barrierer til at forhindre kontakt, og barriererne har kapacitet til spændingen i den pågældende leder. Sådanne barrierer må ikke være del af (eller fastgjort til) maskinen. Mindste tilnærmelsesafstand skal reduceres efter den isolerende barrieres effektive kapacitet. Dette skal bestemmes af en kvalificeret person iht. krav fra arbejdsgiver samt iht. gældende regulativ vedr. arbejde i nærheden af strømførende udstyr.

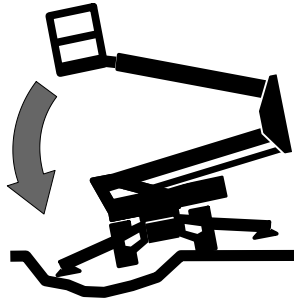


MASKINE OG MANDSKAB MÅ IKKE MANØVRERES IND I DET FORBUDTE OMRÅDE. ANTAG AT ALLE ELEKTRISKE DELE OG LEDNINGER ER STRØMFØRENDE, MEDMINDRE ANDET ER KENDT.

Fare for at vælte

- Kontrollér, at jordforholdene er gode nok til at bære den maksimale belastning på støtteben, som er vist på støttebenets belastningsmærkat på maskinen. Kør aldrig på flader, der ikke er understøttede.

- Brugeren skal gøre sig bekendt med kørselsfladen inden kørsel. Overstig aldrig den tilladte sidehældning og stigningsgrad under kørslen.



- Platformen må ikke hæves, mens den befinder sig på eller nær en skrænt, eller en ujævn eller blød overflade. Sørg for, at maskinen er placeret på en jævn, fast overflade, der er inden for grænserne for maksimal hældning under drift, før platform hæves.
- Undersøg kørselsfladens tilladte kapacitet, inden der køres på gulve, broer, trucks eller andre flader.
- Hæv ikke platformen, medmindre maskinen er på en fast driftsoverflade, og støttebenene er indstillet korrekt.
- Den maksimale arbejdsbelastning, som angivet på platformen, må aldrig overskrides. Sørg for, at lasten sidder inden for platformens omkreds, medmindre JLG har givet tilladelse til andet.

- Hold maskinens chassis og støtteben mindst 0,6 m (2 fod) fra huller, bump, kanter, forhindringer, affald, tildækkede huller og andre potentielle farer på jordniveaet.
- Bommen må ikke bruges til at skubbe eller trække genstande.
- Forsøg aldrig at bruge maskinen som en kran. Maskinen må ikke fastgøres til en nærstående struktur. Wirer, kabler og lignende må aldrig fastgøres til platformen.
- Maskinen må ikke bruges, hvis vindforholdene overstiger 12,5 m/s (28 mph). Se Tabel 1-2 - Beaufort-skala (kun til reference). De faktorer, der påvirker vindhastigheden, er: platformshævning, omgivende strukturer, lokale vejrfænomener og storme, der nærmer sig.
- Vindhastigheden kan være betydeligt højere i højder sammenlignet med ved jorden.
- Vindhastigheden kan ændre sig hurtigt. Tag altid højde for vejrfænomener, der nærmer sig, den tid, det tager at sænke platformen, samt metoder til at overvåge aktuelle og potentielle vindforhold.
- Platformens overfladeområde eller belastningen må ikke tildækkes. Dele med store overflader må ikke transporteres på platformen, når der arbejdes udendørs. Sådanne genstande øger maskinens vindpresareal. Større arealer, der udsættes for blæst, vil nedsætte stabiliteten.
- Platformens størrelse må ikke øges med uautoriserede ændringer eller ekstraudstyr.

- Hvis bommen eller platformen befinder sig i en stilling, hvor et eller flere støtteben ikke rører jorden, skal alt personale tages ud, inden der gøres forsøg på at stabilisere maskinen. Brug kraner, gaffeltrucks eller andet hensigtsmæssigt udstyr til at stabilisere maskinen.

ADVARSEL

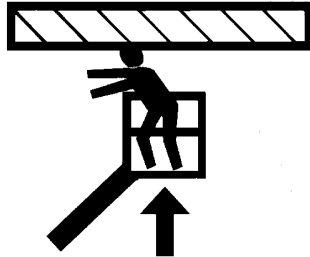
MASKINEN MÅ IKKE BRUGES, NÅR VINDFORHOLDENE OVERSKRIDER DE SPECIFIKATIONER, DER FREMGÅR AF AFSNIT 6, ELLER SOM VIST PÅ KAPACITETSPLODEN PÅ PLATFORMSTAVLEN

Tabel 1-2. Beaufort-skala (kun til reference)

Beaufort-tal	Vindhastighed		Beskrivelse	På land
	m/s	mph		
0	0-0,2	0	Stille	Stille. Røg stiger lige op
1	0,3-1,5	1-3	Næsten stille	Røgen viser netop vindens retning
2	1,6-3,3	4-7	Svag vind	Vinden kan mærkes på huden. Små blade bevæger sig
3	3,4-5,4	8-12	Let vind	Blade og små kviste bevæger sig konstant
4	5,5-7,9	13-18	Jævn vind	Støv og løst papir løftes. Mindre grene bevæger sig.
5	8,0-10,7	19-24	Frisk vind	Små løvtræer svajer lidt.
6	10,8-13,8	25-31	Hård vind	Store grene bevæger sig. Flag bølger næsten vandret. Det er svært at holde en paraply.
7	13,9-17,1	32-38	Stiv kuling	Større træer bevæger sig. Det er trættende at gå mod vinden.
8	17,2-20,7	39-46	Hård kuling	Kviste og grene brækkes af. Bilerne påvirkes på vejene.
9	20,8-24,4	47-54	Stormende kuling	Lettere strukturskader.

Fare for fastklemning og sammenstød

- Betjeningsmandskab og personer på jorden skal alle bære godkendte hjelme.
- Se efter forhindringer omkring og over maskinen under kørslen. Kontrollér frigangen over, på siderne, og under platformen under udførelse af alt arbejde.



- Hold alle legemsdele inden for platformens gelændere under arbejdet.
- Brug bomfunktionerne og ikke kørefunktionerne til at placere platformen tæt på forhindringer.
- Få altid en person til at holde udkik på steder, hvor udsynet er begrænset.
- Hold andet mandskab end driftsmandskab mindst 1,8 m (6 ft) væk fra maskinen under enhver form for kørsel og sving.

- Begræns kørehastigheden efter forholdene, dvs. jordoverflade, pladshensyn, udsyn, hældning, mandskabets placering og andre faktorer.
- Vær opmærksom på standselængderne for alle hastigheder. Ved kørsel i høj fart skal farten sænkes inden standsning. Kørsel på hældninger må kun foregå ved lav hastighed.
- Brug aldrig høje hastigheder til kørsel i afgrænsede eller trange områder, eller når der køres i bakgear.
- Udvis altid den største forsigtighed for at undgå, at forhindringer rammer eller griber fat i styreenheder eller mandskab på platformen.
- Sørg for at operatører af andre maskiner på både højde- eller gulvniveau er opmærksomme på tilstedeværelsen af den mobile platform, der kan hæves. Afbryd strømmen til løbekraner.
- Der må ikke arbejdes oven over mandskab på jorden. Advar mandskabet om ikke at arbejde, stå eller gå under en hævet bom eller platform. Stil barrikader på jorden om nødvendigt.

1.4 BUGSERING, LØFTNING OG TRANSPORT

- Der må ikke være mandskab på platformen under bugsering, løftning eller transport.
- Sørg for, at bommen er i stuvet position og at drejeskiven er låst inden bugsering, løftning eller transport. Der må ikke findes nogen former for værktøj på platformen.
- Når maskinen løftes, må det kun ske fra bestemte punkter på maskinen. Løft maskinen med udstyr, der har tilstrækkelig kapacitet.
- Se oplysningerne om løfteprocedurer i afsnittet Betjening af maskine i denne vejledning.

1.5 VEDLIGEHOLDELSE

Dette underafsnit indeholder generelle forholdsregler om sikkerhed, der skal overholdes under vedligeholdelse af denne maskine. Yderligere forholdsregler, der skal overholdes ved maskinens vedligeholdelse, er indsat passende steder i denne håndbog og i service- og vedligeholdelseshåndbogen. Det er af største vigtighed, at vedligeholdelsespersonalet er opmærksom på disse forholdsregler, så der ikke opstår personskader eller maskin- og ejendomsskader. En kvalificeret person skal opstille et vedligeholdelsesprogram, som derefter skal følges som garanti for, at maskinen er sikker i anvendelse.

Farer under vedligeholdelse

- Inden der udføres justeringer eller reparationer, skal nøglen tages ud og strømmen afbrydes til alle styreenheder, for at sikre alle bevægelige dele mod uforvarende bevægelse.
- Der må ikke arbejdes under en liftplatform, før den er sænket helt ned i hvilestilling, om muligt, eller den er understøttet og forhindret i at bevæge sig med de rigtige sikkerhedsafstivere, blokke eller støtter ovenfra.
- Der må IKKE gøres forsøg på at reparere eller stramme hydraulikslanger og fittings, mens motoren er i gang, eller når hydrauliksystemet er under tryk.

- Udløs altid det hydrauliske tryk i alle hydraulikkredsløb, inden hydrauliske komponenter løsnes eller fjernes.
- BRUG IKKE din hånd til at tjekke for utætheder. Brug et stykke pap eller papir til at søge efter utætheder. Benyt handsker til at beskytte hænderne mod væskesprøjt.



- Brug kun reservedele eller komponenter, der er godkendt af JLG. For at kunne godkendes skal reservedele eller komponenter være identiske med eller svare til de originale dele eller komponenter.
- Forsøg aldrig at flytte tunge dele uden brug af en mekanisk anordning. Tunge genstande må aldrig hvile i ustabile stillinger. Sørg for, at der er tilstrækkelig støtte, når der løftes komponenter af maskinen.

- Maskinen må ikke bruges som jordtilslutning ved svejsning.
- Når der svejdes eller skæres i metal, skal der tages forholdsregler til at beskytte chassiset fra direkte at blive udsat for sprøjt af svejsmateriale og metalsplinter.
- Der må ikke fyldes brændstof på maskinen, mens motoren er i gang.
- Der må kun bruges godkendte, ikke-brændbare rensmidler.
- Dele, der er vigtige for stabiliteten, såsom batterier eller massive dæk, må ikke udskiftes med dele med en anden vægt eller specifikation. Den mobile platform, der kan hæves, må ikke modificeres på nogen måde, der kan indvirke på stabiliteten.
- Nærmere oplysninger om kritiske stabiliseringsdeles vægt er indeholdt i Service- og vedligeholdelseshåndbogen.

ADVARSEL

MODIFICERING ELLER VÆSENTLIG ÆNDRING AF EN MOBIL PLATFORM MÅ KUN FORETAGES MED FORUDGÅENDE SKRIFTLIG TILLADELSE FRA PRODUCENTEN. MODIFICERING DEFINERES SOM ÆNDRING(ER) AF EN MOBIL ARBEJDSMASKINE, DER PÅ NOGEN MÅDE PÅVIRKER ARBEJDSMASKINENS DRIFT, STABILITET, SIKKERHEDSFAKTORER, NOMINELLE BELASTNING ELLER SIKKERHED.

Farer ved batterier

- Afbryd altid batterierne ved eftersyn af elektriske komponenter, eller hvis der skal svejses på maskinen.
- Rygning er forbudt, og der må ikke være åben ild eller gnister i nærheden af batteriet under opladning eller eftersyn.
- Pas på, at værktøj eller andre metalobjekter ikke kortslutter batteripolerne.
- Brug altid hånd-, øjen- og ansigtsbeskyttelse ved eftersyn af batterierne. Pas på, at batterisynen ikke kommer i berøring med hud eller beklædning.

FORSIGTIG

BATTERIVÆSKE ER YDERST TÆRENDE. UNDGÅ TIL HVER EN TID, AT DENNE KOMMER I BERØRING MED HUD OG BEKLÆDNING. SKYL OMGÅENDE DET BERØRTE OMRÅDE MED RENT VAND, OG OPSØG EN LÆGE.

- Batterierne må kun oplades i et område med god ventilation.
- Undgå at overfylde batteriet. Fyld først destilleret vand på, efter at batterierne er fuldt opladet.

Langtidsopbevaring

- Før langtidsopbevaring af maskiner (opmagasineret i mere end 3 måneder) med forbrændingsmotor skal du læse motorproducentens vejledning om nedbrydning af brændstof.
- Ved langtidsopbevaring af batteridrevne maskiner, opbevar maskinerne køligt, tørt sted væk fra direkte sollys og varmekilder. Undgå at opbevare batterier i fuldt afladet eller fuldt opladet tilstand.

AFSNIT 2. FORBEREDELSE OG INSPEKTION

2.1 OPLÆRING AF PERSONALE

Den mobile platform, der kan hæves, er beregnet til at løfte mandskab. Det er derfor vigtigt, at kun oplærte personer betjener og vedligeholder den.

Operatøroplæring

Oplæringen skal omfatte:

1. Læsning og forståelse af betjenings- og sikkerhedshåndbogen.
2. Indgående forståelse af det tilsigtede formål og funktionen af den mobile platforms styreenheder, herunder platformens og undervognens styrepanel og kontrolanordningerne til nødsænkning.
3. Kontrolmærkater, instruktioner og advarsler på maskinen.
4. Gældende regulativer, standarder og sikkerhedsregler.
5. Brug af godkendt sikkerhedsudstyr mod nedstyrtning.
6. Tilstrækkelig forståelse af maskinens mekaniske funktioner til at genkende en funktionsfejl eller potentiel funktionsfejl.
7. De sikreste metoder til at betjene maskinen på steder, hvor der findes overhængende forhindringer,

andet bevægeligt udstyr og forhindringer, fordybninger, huller og kanter.

8. Metoder til at undgå farer fra ubeskyttede elektriske ledere.
9. Valg af de mest velegnede mobile platforme og mulighederne for at udføre arbejdet i henhold til specifikke jobkrav, med medvirken fra ejeren af den mobile platform, brugeren og/eller den tilsynsførende.
10. Operatørens ansvar for at sikre, at alle personer på platformen har grundlæggende viden om sikkert arbejde på den mobile platform, og for at informere dem om de gældende regulativer, standarder og sikkerhedsregler.
11. Kravet om både tilvænning og oplæring.

Opsyn under oplæring

Oplæringen skal udføres af en kvalificeret person på et åbent område uden farer, indtil eleven har vist at have evnen til at betjene og kontrollere maskinen på sikker vis.

Operatørens ansvar

Operatøren skal være klar over, at han/hun har ansvar for og autorisation til at afbryde maskinen i tilfælde af funktionsfejl eller usikre forhold enten på maskinen eller på arbejdsstedet.

2.2 FORBEREDELSE, INSPEKTION OG VEDLIGEHOLDELSE

Den følgende fortegnelse omfatter maskinens inspektioner og vedligeholdelse som påkrævet af JLG Industries, Inc. Undersøg de lokale regulativer for andre krav angående mobile platforme. Inspektions- og vedligeholdelsesintervallerne skal forkortes efter behov, hvis maskinen bruges under hårde og vanskelige forhold, hvis maskinen bruges hyppigere, eller hvis maskinen er udsat for en hård behandling.

Tilvænning til maskinen

BEMÆRK: *Ansvar for tilvænning til maskinen kan variere fra region til region.*

Kun behørigt oplært personale, som har gennemgået en maskinspecifik tilvænning må betjene en mobil platform. Brugeren skal fastslå, om personalet er kvalificeret til at betjene den mobile platform, forud for brugen. Efter tilvænningsen skal brugeren sørge for, at operatøren betjener den mobile platform i tilstrækkelig tid til at opnå den nødvendige kompetence. Hvis brugeren er autoriseret til det, kan selvtilvænning opnås – hvis der er givet tilladelse til det – af en behørigt oplært operatør, der læser, forstår og følger producentens betjeningsvejledning.

Inden brugeren giver en operatør tilladelse til at bruge en bestemt mobil platformsmode, skal brugeren forsikre sig om, at operatøren er fortrolig med følgende:

1. Placeringen af opbevaringsrummet til vejledningen og kravet om at sørge for, at den eller de påkrævede vejledninger opbevares på den mobile platform.
2. Formålet med og funktionen af maskinens styreenheder og indikatorer på platformens og undervognens styrepaneler.
3. Formålet med samt placeringen og funktionen af nødkontrolanordningerne.
4. Betjeningskarakteristikker og begrænsninger.
5. Funktioner og udstyr.
6. Tilbehør og ekstraudstyr.

BEMÆRK

JLG INDUSTRIES, INC. ANSER EN FABRIKSCERTIFICERET SERVICETEKNIKER SOM EN PERSON, DER HAR GENNEMFØRT JLG SERVICE TRAINING SCHOOL FOR DEN SPECIFIKKE JLG-PRODUKTET.

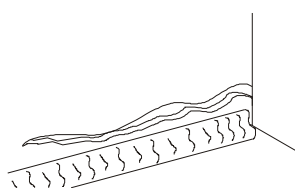
Tabel 2-1. Inspektions- og vedligeholdelsesskema

Type	Hypighed	Hovedansvar	Kvalifikationer	Reference
Førstart-inspektion	Hver dag inden brug, eller hver gang der skiftes operatør.	Bruger eller operatør	Bruger eller operatør	Betjenings- og sikkerhedshåndbog
Før levering-inspektion (Se bemærkning)	Før levering ved hvert salg, hver lease eller udlejning.	Ejer, forhandler eller bruger	Kvalificeret JLG-mekaniker	Service- og vedligeholdelseshåndbog og gældende JLG-inspektionsformular
Hypig inspektion	Efter 3 måneder eller 150 driftstimer – alt efter hvad der indtræffer først; eller ikke anvendt i over 3 måneder; eller købt brugt.	Ejer, forhandler eller bruger	Kvalificeret JLG-mekaniker	Service- og vedligeholdelseshåndbog og gældende JLG-inspektionsformular
Årlig maskin-inspektion	Årligt, ikke mere end 13 måneder fra forrige inspektion.	Ejer, forhandler eller bruger	Fabriksoplært servicetekniker (anbefalet)	Service- og vedligeholdelseshåndbog og gældende JLG-inspektionsformular
Forebyggende vedligeholdelse	Ved intervaller som specificeret i service- og vedligeholdelseshåndbogen.	Ejer, forhandler eller bruger	Kvalificeret JLG-mekaniker	Service- og vedligeholdelseshåndbog
BEMÆRK: Inspektionsformular kan fås hos JLG. Se afsnit 6 – Vedligeholdelse udført af operatører, når der udføres inspektioner.				
BEMÆRK: JLG Industries, Inc. anser en fabriksoplært servicetekniker som en person, der har gennemført JLG Service Training School for den specifikke JLG-produktet.				

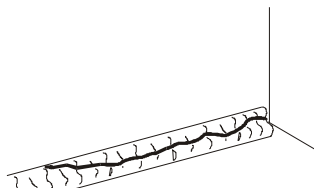
Førstart-inspektion

Førstart-inspektionen bør inkludere hver af de følgende:

1. **Renlighed** – Undersøg alle overflader for lækage (olie, brændstof, batterivæske) eller fremmedlegemer. Rapportér alle lækager til vedligeholdelsesmandskabet.
2. **Struktur** – Inspicér maskinen efter for buler, skader, revner i eller grundmetal og andre defekter.



Revner i grundmetal



Revner i svejsninger

3. **Mærkater og skilte** – Sørg for, at de er rene og læsbare. Vær sikker på, at ingen af mærkaterne og skiltene mangler. Sørg for, at alle ulæselige mærkater og skilte bliver rensat eller udskiftet.

4. **Betjenings- og sikkerhedshåndbøger** – Sørg for, at en kopi af betjenings- og sikkerhedshåndbogen, AEM-sikkerhedshåndbogen (kun ANSI-mærkede) og ANSI-ansvarshåndbogen (kun ANSI-mærkede) er vedlagt i den vejrbestandige opbevaringsbeholder.
5. **Rundgangsinspektion** – Se Figur 2-1.
6. **Batteri** – Oplad efter behov.
7. **Brændstof (maskiner med forbrændingsmotor)** – Fyld op med korrekt brændstof efter behov.
8. **Motorens olieforsyning (maskiner med forbrændingsmotor)** – Sørg for, at motorens oliestand er ved fuld-mærket på oliepinden, og at påfyldningsdækslet sidder fast.
9. **Hydraulikolie** - Kontrollér hydraulikoliestanden. Fyld hydraulikolie på efter behov.
10. **Funktionstjek** – Når rundgangsinspektionen er fuldført, skal der udføres et funktionstjek af alle systemer på et område, hvor der ikke er forhindringer hverken oppefra eller på jordplan. Se mere specifikke instruktioner om betjening i afsnit 4.
11. **Platformlåge** – Hold lågen og området omkring den rent og uden forhindringer. Kontrollér, at lågen lukker korrekt, og at den ikke er bøjet eller beskadiget. Hold lågen lukket på alle tidspunkter, undtagen når du går op i/forlader platformen og ved lastning/losning af materialer.

- 12. Livlinens forankringspunkter** – Under drift skal personer på platformen bære en hel kropssele med en lænke, der er fastgjort til et autoriseret forankringspunkt for lænken. Der må kun fastgøres en (1) livline til hvert forankringspunkt.

 ADVARSEL

HVIS MASKINEN IKKE FUNGERER KORREKT, SKAL DEN OMGÅENDE AFBRYDES! RAPPORTÉR PROBLEMET TIL VEDLIGEHOLDELSMANDSKABET. MASKINEN MÅ IKKE BENYTTES, FØR DEN ER ERKLÆRET SIKKER AT BRUGE.

Rundgangsinpektion

Generelt

Begynd rundgangsinpektionen ved del nr. 1, som det ses på diagrammet. Fortsæt med at efterse hver del i rækkefølge for de forhold, som ses på følgende tjekliste.

ADVARSEL

SØRG FOR, AT STRØMMEN TIL MASKINEN ER SLUKKET FOR AT UNDGÅ MULIG SKADE. MASKINEN MÅ IKKE BETJENES, FØR ALLE FEJLFUNKTIONER ER BLEVET AFHJULPET.

ADVARSEL

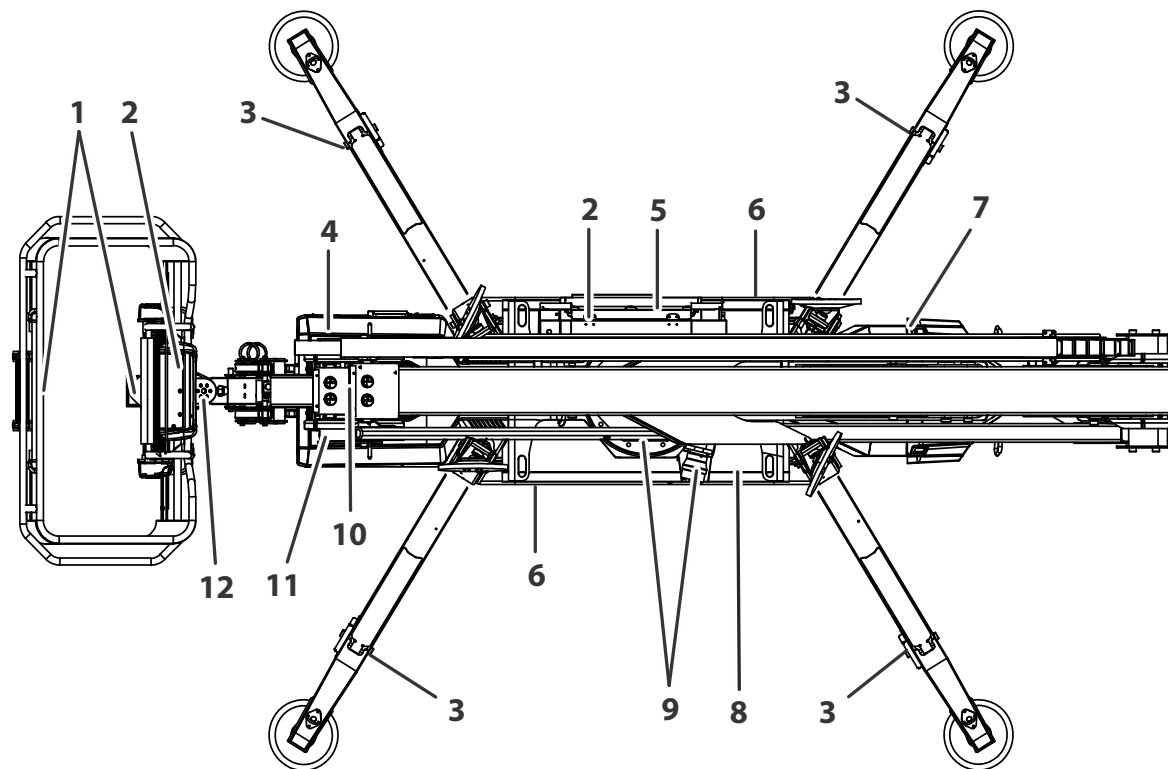
GLEM IKKE DEN VISUELLE INSPEKTION AF CHASSISETS UNDERSIDE. VED EFTERSYN AF DETTE OMRÅDE KAN DER OFTE OPDAGES FORHOLD, SOM KAN MEDFØRE STØRRE BESKADIGELSE AF MASKINEN.

INSPEKTIONSBEMÆRKNING: *Ud over andre nævnte kriterier skal du kontrollere, at der ikke findes løse eller manglende dele på nogen komponenter, at de alle er forsvarligt fastgjorte og ikke har synlige beskadigelser, utætheder eller for stor slitage.*

1. Platform, fodkontakt, stiger og låger –

Fodkontakten fungerer korrekt og er ikke ændret, deaktiveret eller blokeret. Betjeningshåndbog i opbevaringsbeholder, adgangsbar glider op og ned korrekt, platform korrekt installeret og med begge hætter skruet på. Se inspektionsbemærkning.

2. **Kontrolstationer** – Kontakter og knapper returnerer til neutral, når de aktiveres og slippes, mærkater/skilte sidder fast og er læselige, kontrolmarkeringer er læselige.
3. **Udliggere** – Puder kan dreje frit. Se inspektionsbemærkning.
4. **Lithium-ion-batteripakke og elektriske komponenter** – Fri for snavs. Se inspektionsbemærkning.
5. **Hydrauliktank** – Hydraulikolieniveauet er korrekt. Se inspektionsbemærkning.
6. **Drevspor** – Korrekt justeret. Se inspektionsbemærkning.
7. **Forbrændingsmotor og hovedhydraulikpumpe** – Fri for snavs og se inspektionsnote.
8. **Hydraulikventil, håndpumpeenheder og lavspændingsbatteri** – Se inspektionsnote.
9. **Svingdrev, drejeskive og drejeskiveleje** – Kontrollér for korrekt smøring. Se inspektionsbemærkning.
10. **Bomafsnit** – Se inspektionsbemærkning.
11. **Libelle til maskine** – Se inspektionsbemærkning.
12. **Platformsrotator** – Se inspektionsbemærkning.



Figur 2-1. Inspektionsrunde

Funktionskontrol

ADVARSEL

SØRG FOR, AT INGEN FUNKTIONER (UNDTAGEN SPORFUNKTIONER) ER AKTIVE, NÅR STØTTEBEN IKKE ER INDSTILLET KORREKT.

Når støttebenen er indstillet korrekt, skal funktionskontrol udføres på følgende måde:

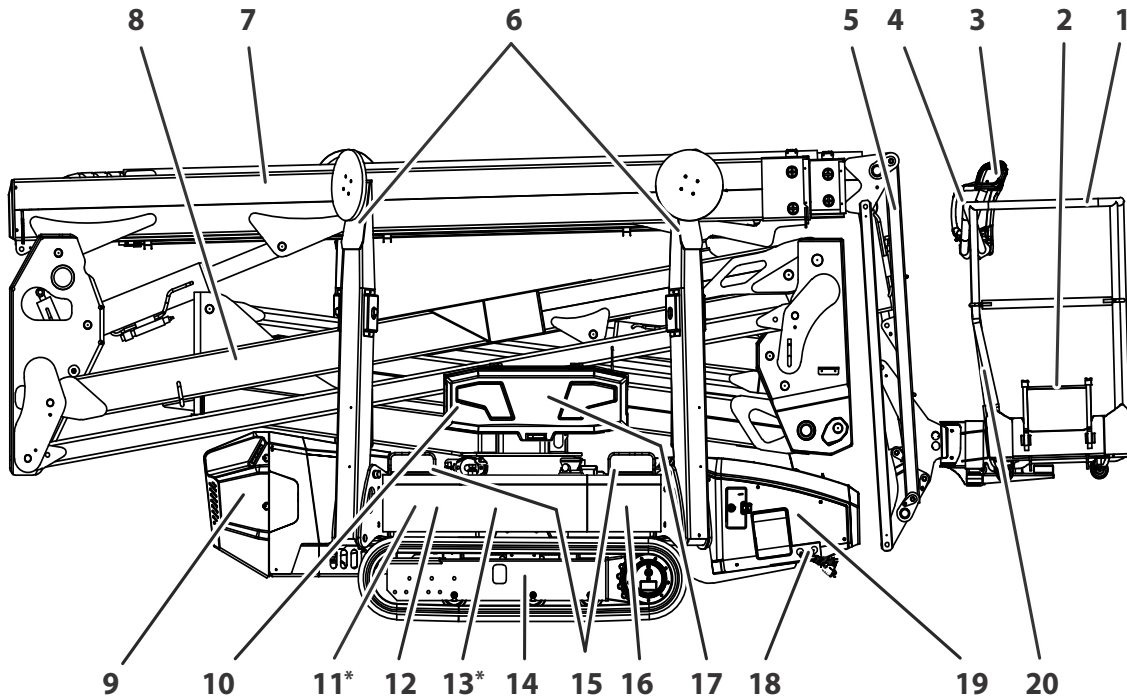
1. Fra undervognens styrepanel uden belastning i platformen:
 - a. Kontrollér, at alle de skjolde, der beskytter funktionskontakter og styregreb, er på plads.
 - b. Sørg for, at alle maskinfunktioner er deaktiverede, når nødstopknappen trykkes ind.
 - c. Sørg for, at alle bomfunktioner stopper, når funktionsaktiveringskontakten slippes.
 - d. Betjen alle funktioner og vær sikker på korrekt funktion.
 - e. Sørg for, at sænkning af hovedlift tårnlift, og sænkning af fokarmen fungerer korrekt, når du bruger nødsænkningsskakterne.
2. Fra platformens styrepanel:
 - a. Kontrollér, om styrepanelet er forsvarligt fastgjort på det rigtige sted.
 - b. Se efter at alle afskærmninger, der beskytter funktionskontakter og styregreb, er på plads.
3. Afprøvning af SkyGuard™-funktionen
 - a. For at teste SkyGuard-funktionen skal du indstille maskinen og betjene teleskop-ud-funktionen fra platformens betjeningsselementer.
 - b. Aktivér SkyGuard-sensoren, når teleskopet er ude. Funktionen udskydning af teleskopet stopper, og funktionen indtrækning af teleskopet fungerer i en kort periode. Jordalarmer vil også lyde, indtil SkyGuard-sensoren er tilsluttet igen, eller fodkontakten er frigivet.
 - c. Frigiv betjeningsselementerne, og tilslut SkyGuard-sensoren igen. Genbrug e-stop og fodkontakt for at sikre normal drift.
 - d. Hvis SkyGuard sensoren forbliver aktiveret, efter funktionen omstyes eller udkobles, skal du trykke på SkyGuard-tilsidesættelseskontakten (knap nummer 8) for at sikre normal brug af maskinens funktioner, indtil SkyGuard™-sensoren frakobles.



1. SkyGuard™ SkyLine
2. SkyGuard™-tilsidesættelseskontakt (knap nummer 8)

Figur 2-2. Placering af SkyGuard™-sensor og tilsidesættelseskontakt

AFSNIT 3. MASKINENS STYREENHEDER, INDIKATORER OG BETJENING

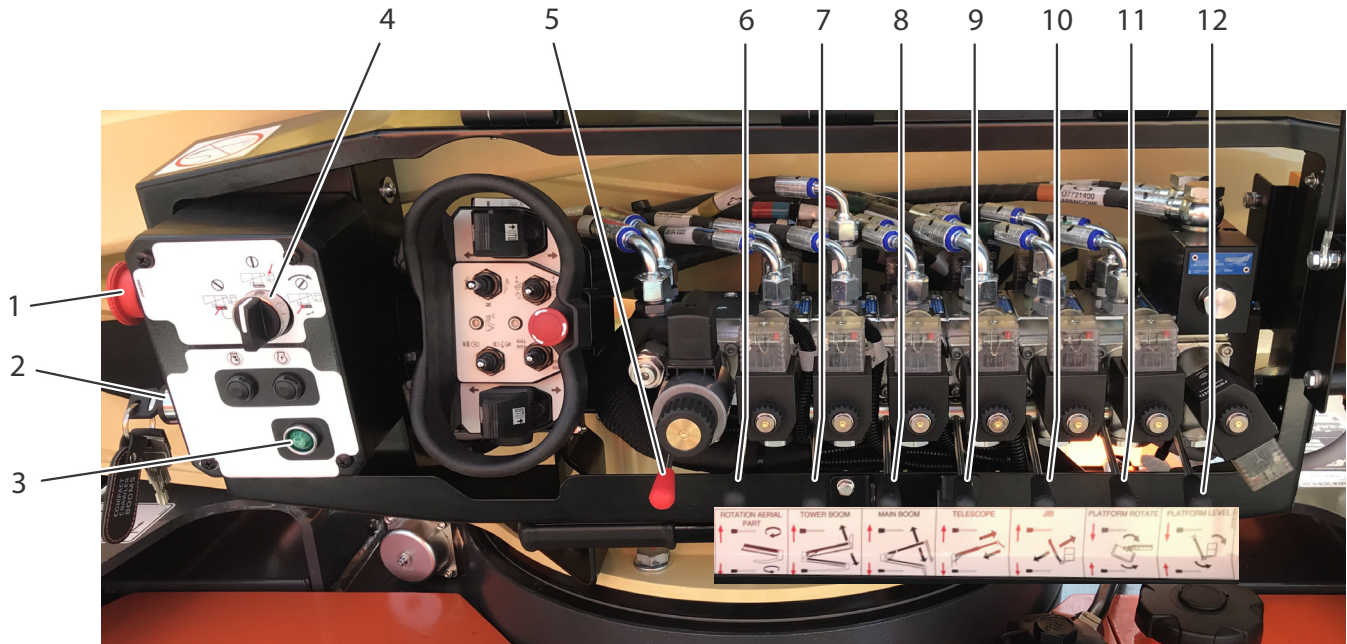


Figur 3-1. Placering af grundlæggende maskinkomponenter

Placering af grundlæggende maskinkomponenter

- | | |
|---|--|
| 1. Platform | 11. 12 V batteri (<i>*modsatte side</i>) |
| 2. Platform Fold-Down indgangsstige | 12. Hydraulikolietank |
| 3. SkyGuard™ Sensor | 13. Jordkontrol - støtteben/skiner (<i>*modsatte side</i>) |
| 4. Platformens/fjernbetjeningens styrepanel | 14. Sporundervogn, der kan forlænges |
| 5. Jib | 15. Gaffeltrucklommer |
| 6. Støtteben (stabilisatorer) | 16. Brændstoftank |
| 7. Hovedudligger | 17. Jordkontrol - udligger/platform |
| 8. Tårnets bomenhed | 18. Batteriopladning og strømkabler til platform |
| 9. Dieselmotor (forbrænding/bi-energi-muligheder) | 19. Lithium batteri (Lithium/bi-energi-muligheder) |
| 10. Jord-nødstopkontakt | 20. Opbevaringsrum til vejledningen |

3.1 UNDERVOGNENS STYREPANEL



Figur 3-2. Kontrolstation på jorden - nødbom/platformfunktioner

Kontrolstation på jorden – nødbom/platformfunktioner

Se Figur 3-2.

ADVARSEL

BRUG IKKE MASKINEN, HVIS STYREGREB ELLER KONTAKTER BEREGNET TIL AT KONTROLLERE PLATFORMENS BEVÆGELSER IKKE VENDER TILBAGE TIL AFBRODT-POSITION, NÅR DE SLIPPES, DA DET KAN MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST.

BEMÆRK

SLUK FOR BATTERIAFBRYDEREN VED LÆNGERE NEDLUKNING ELLER UNDER VEDLIGEHOLDELSE/REPARATIONER.

1. Strømafbryder/nødstopkontakt (E-stop)

En rød kontakt med to positioner leverer strøm til PLATFORM-/UNDERVOGNS-/FJERNBETJENTVÆLGER-kontakten, når den drejes med uret til at være i ud-positionen (on). Når den er trykket ind (slukket), er strømmen afbrudt til PLATFORMENS og UNDERVOGNENS styrepaneler.

2. Hovedafbryderkontakt

Denne kontakt skal drejes til positionen ON (I), før der tilføres strøm til strøm-/nødstopkontakten. Når maskinen ikke er i brug, kan nøglen fjernes i positionen OFF (O).

3. Funktionen Aktivér lys

Lyser, når støtteben er korrekt indstillet, og bomfunktioner er tilladt. Lyser ikke angiver, at støttebenene ikke er indstillet korrekt, og at bomfunktioner ikke er tilladt.

4. Platform/jord/fjernvalgskontakt

Denne trepositionskontakt giver strøm til platformen, når den er i midterpositionen (neutral). Når nøglekontakten er drejet med uret og holdes nede, er det kun jordbetjeningsselementerne, der fungerer. Når nøglekontakten er drejet mod uret, aktiveres det elektriske jordkontrolstik, og platformen (fjernbetjeningsstationen) kan betjenes fra jordpositionen.

5. Funktionsaktiveringsgreb

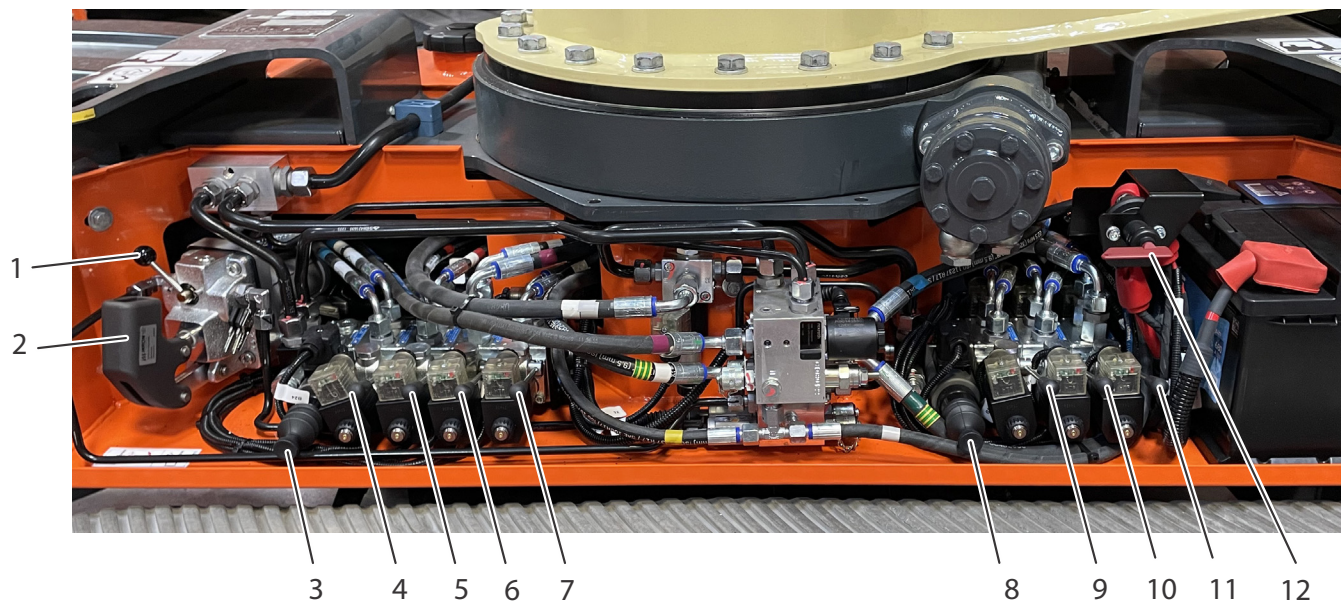
Dette håndtag skal aktiveres og holdes nede for at betjene platform, fok og andre bomfunktioner fra jorden.

BEMÆRK: *FUNKTIONSAKTIVERINGSGREB Betjen ikke betjeningsselementerne på udliggøren, medmindre det grønne lys (punkt 3) lyser for at angive, at det er muligt at betjene (maskinen er stabiliseret) fra disse betjeningsselementer.*

- 6.** Svingkontrol
Giver mulighed for at svinge til venstre eller højre for bomenheden.
- 7.** Tårnbomliftstyreenhed
Hæver og sænker tårnudliggeren.
- 8.** Hovedbomliftstyreenhed
Hæver og sænker hovedudliggeren.
- 9.** Styreenhed til hovedbommens teleskopsstyreenhed.
Skyder hovedudliggeren ud og ind.
- 10.** Fokarmlift
Hæver og sænker jibarmen.
- 11.** Platformsrotationskontakt
Tillader rotation af platformen til højre eller venstre.
- 12.** Platformnivelleringskontakt
Giver mulighed for at placere platformen op og ned for at justere platformens niveau.

ADVARSEL

BRUG KUN PLATFORMENS TILSIDESÆTTELSE AF NIVELLERINGSFUNKTION TIL EN GANSKE LET NIVELLERING AF PLATFORMEN. FORKERT BRUG KAN MEDFØRE RISIKO FOR AT LASTEN/MANDSKABET SKUBBES OMKRING ELLER FALDER NED. TILSIDESÆTTELSE AF DISSE INSTRUKTIONER KAN MEDFØRE DØDSFALD ELLER ALVORLIG TILSKADEKOMST.



Figur 3-3. Kontrolstation på jorden - nødchassis/kørselsfunktioner

Kontrolstation på jorden – nødchassis/kørselsfunktioner

Se Figur 3-3.

ADVARSEL

BRUG IKKE MASKINEN, HVIS STYREGREB ELLER KONTAKTER BEREGET TIL AT KONTROLLERE PLATFORMENS BEVÆGELSER IKKE VENDER TILBAGE TIL AFBRUDT-POSITION, NÅR DE SLIPPES, DA DET KAN MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST.

1. Hydrauliske komponenter selektorgreb (omskifter)
To-positionsgreb vælger de hydrauliske maskinkomponenter, som håndpumpen påvirker.
2. Håndpumpe
Tryksætter hydrauliksystemet manuelt til nødbevægelser, hvis hovedhydrauliksystemet er ude af drift.

BEMÆRK: *Et håndpumpehåndtag opbevares under kontrolstationen på jorden til bom-/platformsfunktioner.*

3. Funktionsaktiveringsknap
Denne knap skal aktiveres og holdes nede for at betjene chassisets hydrauliske funktioner 4 til 7.

4. Bageste venstre støtteben
Hæver og sænker det bageste venstre støtteben.
5. Forreste venstre støtteben
Hæver og sænker forreste venstre støtteben.
6. Kontrol af venstre larvebånd
Flytter venstre larvebånd fremad (greb op) og bagud (greb ned).
7. Larvebåndsbreddejustering
Udskyder (greb op) eller indsnævrer (greb ned) larvebåndsbredden.
8. Funktionsaktiveringsknap
Denne knap skal aktiveres og holdes nede for at betjene chassisets hydrauliske funktioner 9 til 11.
9. Bageste højre støtteben
Hæver og sænker det bageste højre støtteben.
10. Forreste højre støtteben
Hæver og sænker forreste højre støtteben.
11. Kontrol af højre spor
Flytter højre larvebånd fremad (greb op) og bagud (greb ned).
12. Batteriafbryder
Slukker for 12 V batteristrøm til maskinen.

FORSIGTIG

FØR DU AFBRYDER BATTERISTRØMMEN, SKAL DU SØRGE FOR, AT HOVEDAFBRYDEREN ER SLUKKET, OG AT FJERNBETJENINGEN OG DET ELEKTRONISKE KORT ER HELT SLUKKET.

BEMÆRK

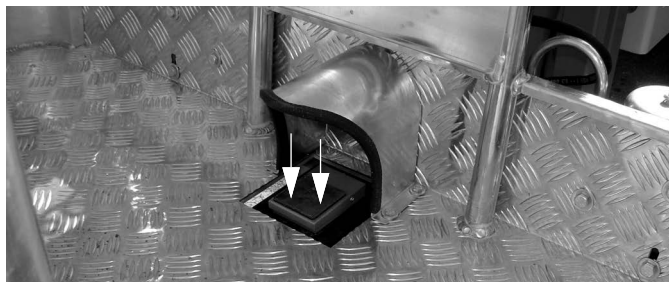
SLUK FOR BATTERIAFBRYDEREN VED LÆNGERE NEDLUKNING ELLER UNDER VEDLIGEHOLDELSE/REPARATIONER.

Platformens/fjernbetjeningens styrepanelfunktioner

Se Figur 3-4. Platformens/fjernbetjeningens styrepanel

Platformens fodpedal (se foto nedenfor)

For at betjene en funktion skal fodkontakten være trykket ned, og en funktion skal vælges inden for syv sekunder. Hvis der ikke vælges en funktion inden for syv sekunder, eller hvis der går syv sekunder mellem afslutning af én funktion og påbegyndelse af den næste funktion, skal fodkontakten udløses og trykkes ned igen for at aktivere styreenhederne.



BEMÆRK

PLATFORMEN/FJERNBETJENINGEN ER MASKINTILPASSET PÅ FABRIKKEN. DET ANBEFALES IKKE AT UDSKIFTE MASKINENHEDEN MED ENHEDER FRA ANDRE MASKINER. FØRSØG PÅ AT UDSKIFTE ENHEDEN KAN FORÅRSAGE UNORMAL FUNKTION OG KAN UGYLDIGGØRE GARANTIE.

BEMÆRK: *Knapperne 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, har en dobbeltfunktion - de kan bruges til at betjene en maskinfunktion (ikon på knappen) eller bruges som numeriske taster (pr. tal under knappen), når SERVICE-knappen 6 (punkt 6) undermenuer aktiveres på LCD-displayet.*

1. Støtteben - Automatisk tilbagetrækning
Denne kontrol gør det muligt for operatøren at styre tilbagetrækningen af alle 4 støtteben på én gang.
2. Støtteben - Manuelt
Denne kontrol gør det muligt for operatøren at styre forlængelsen eller tilbagetrækningen af et støtteben ad gangen.
3. Larvebåndsbreddejustering
Denne kontrol gør det muligt for operatøren at udvide sporet.
4. Nødnedstigning
Denne knap gør det muligt for operatøren at sænke bommen, hvis motorkraften ikke virker.
5. Hastighedsvælger/horn
Denne knap gør det muligt for operatøren at vælge den ønskede motorhastighed til drift.

BEMÆRK: *Knapperne 5 og 6 aktiverer også hornet, når de trykkes samtidigt.*

6. Servicemenu/horn
Denne knap giver operatøren adgang til servicemenuen.
7. Støtteben - Automatisk indstilling og nivellering
Denne kontrol gør det muligt for operatøren at styre udvidelse af alle 4 støtteben på én gang.
8. Vælgerknap
Bruges til at vælge et element, når der trykkes på knappen Servicemenu (*punkt 6*). Denne knap bruges også som SkyGuard™-tilsidesættelseskontakt. Når SkyGuard™-systemet er aktiveret, skal du trykke på denne knap for at tilsidesætte og frigøre SkyGuard™.
9. Larvebåndsbreddejustering
Denne kontrol gør det muligt for operatøren at indsnævre sporet.
10. Strømafbryder/nødstop (E-stop)
En rød kontakt med to positioner forsyner platformens styreenheder med strøm, når den drejes mod uret (tændt). Når den er trykket ind (slukket), er strømmen afbrudt til platformens og undervognens styrepaneler.
11. Gløderør (*kun maskiner med dieselmotor*)
Med denne knap kan operatøren forvarme dieselmotoren koldt klima.

BEMÆRK: På BiEnergy-maskiner bruges knapperne **12** og **13** også til at skifte mellem maskinens strømkilder.

12. Dieselmotor start/stop
Starter eller stopper dieselmotoren.

Tryk én gang for at vælge motoreffekt. Tryk igen for at starte motoren. Ved koldere omgivelsestemperaturer skal du trykke og holde nede for at forvarme dieselmotorens gløderør. (Motoren starter efter ca. 10-12 sekunder).

Hvis knappen holdes inde, mens motoren kører, slukkes motoren.

13. Lithium elektrisk tænd/sluk
Tænder eller slukker for det litiumelektriske system.

BEMÆRK: Kontrolgreb: (14- 21) Hastigheden af komponentbevægelsen er proportional med grebets afstand fra den midterneutrale position.

ERROR



Flytning af et greb uden først at trykke på platformens fodkontakt, er angivet med ikonet for fejl på nedtrykning af fodkontakt på platformens/fjernbetjeningens LCD-display.

- 14.** Kør og styr spor på venstre side
Når dette greb flyttes fremad eller bagud samtidig med højre sidesporsgreb (21), er det muligt for operatøren at bevæge maskinen lige frem eller bagud. Hvis hvert greb flyttes individuelt, i forskellige mængder eller i modsatte retninger, styres maskinen.
- 15.** Hævning/sænkning af tårnudligger
Dette greb gør det muligt for operatøren at hæve og sænke tårnbommen.
- 16.** Hovedudliggerlift
Dette greb gør det muligt for operatøren at hæve og sænke hovedbommen.
- 17.** Hovedudliggerens teleskop
Med denne styreenhed kan operatøren skyde hovedbommen ud og trække den ind.
- 18.** Platformsrotation
Med denne styreenhed kan operatøren rotere platformen til højre eller venstre.
- 19.** Fokarmlift
Styrenhed hæver og sænker fokken.
- 20.** Sving
Dette greb gør det muligt for operatøren at svinge bommens samling til højre eller venstre.

- 21.** Kør og styr spor på højre side
Når dette greb flyttes fremad eller bagud samtidig med venstre sidesporsgreb (14), er det muligt for operatøren at bevæge maskinen lige frem eller bagud, eller at styre maskinen, hvis hvert greb flyttes individuelt eller i modsatte retninger.
- 22.** Platformnivelleringskontakt
Med denne kontakt kan operatøren justere platformens nivellering op eller ned.



- 23.** Vis
Displayet viser status for maskin- og driftsoplysninger. Vent, indtil der vises en skærm, før du starter handlingen.

Tilslutning af fjernbetjeningsplatformens position

Platformen/fjernbetjeningen er forbundet til maskinen ved platformen ved hjælp af et fleksibelt kabel.

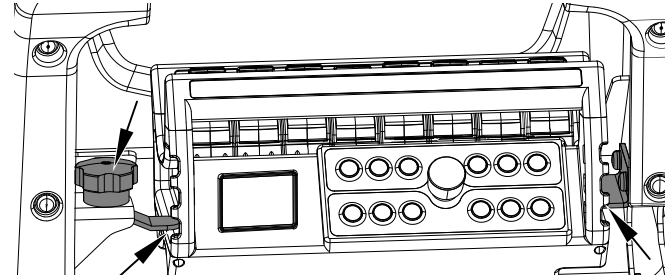
BEMÆRK: Før det fleksible kabel fjernes eller tilsluttes, skal maskinen slukkes og maskinen skal være slukket.

Installation af platformen/fjernbetjeningsstationen på platformen

1. Tilslut det fleksible styrekabel ved platformen til platformen/fjernbetjeningens styrepanel i stikket på højre side af kontrolboksen.



2. Skub fjernbetjeningen ind i opbevaringsboksen på platformen, og placer ribben på højre side af kontrolstationens samling under metalfanen, der er fastgjort til opbevaringsboksen.



3. Sænk fjernbetjeningen ned i opbevaringsboksen, sørg for, at de tilsluttede fleksible kabler også glider på plads i højre side af kassen
4. På venstre side af kontrolstationen fastgøres boksen ved at dreje håndtaget på låsefanen med uret, hvilket låser ribben på kontrolstationen under den roterende metalfane på håndtagets samling.
5. Hvis du vil fjerne kontrolstationens samling, skal du udføre de fire trin ovenfor modsat.

BEMÆRK: Kontrolboksen til platformen/fjernbetjening kan også bruges til at betjene spor, støtteben og sporudvidelse ved at tage den ud af platformens opbevaringsboks og sætte den til i jordkontrolpositionen. Hvis støttebenene er nede, kan bomfunktionen (undtagen jib) betjenes. Platformen skal fjernes for at kunne betjene jibben.

Tilslutning af fjernbetjeningens jordposition

BEMÆRK

BRUG AF PLATFORMEN/FJERNBETJENINGSSTATIONEN FRA DENNE BETJENINGSPOSITION ER KUN BEREGNET TIL FUNKTIONSKONTROL OG VEDLIGEHOLDELSE.

⚠ FORSIGTIG

BETJEN IKKE MASKINEN VED HJÆLP AF PLATFORMEN/FJERNBETJENINGSSTATIONEN FRA DENNE POSITION, HVIS DER BEFINDER SIG NOGEN PÅ PLATFORMEN.

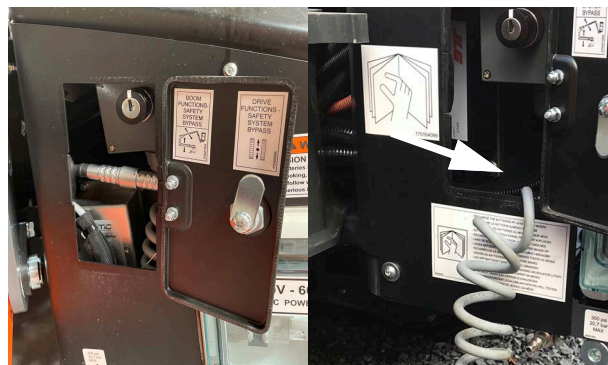
⚠ ADVARSEL

NÅR MASKINEN BETJENES FRA JORDPOSITIONEN, HOLD DIG I EN AFSTAND PÅ MINDST 1,8 M (6 FOD) FRA LARVEBÅNDENE.

Jordstyringsposition for platformen/fjernbetjeningen er mulig ved at tilslutte platformen/fjernbetjeningsstationen til jord-/fjernbetjeningskablet, der er placeret i det elektriske komponentrum foto. (Se foto)

BEMÆRK: Før du fjerner eller tilslutter platformen/fjernbetjeningsstationen, skal du trykke på nødstop-knapperne, og maskinen skal være slukket.

Åbn skabslågen til de elektriske komponenter på venstre side af maskinen (se billedet nedenfor), og tag stikket/kappen ud af enden af jord-/fjernkablet. Tilslut jord-/fjernbetjeningskablet til platformens/fjernbetjeningsstationens kabelstik.



For at aktivere denne position er det nødvendigt at have valgkontakten ved jordkontrollen (punkt 4 - Figur 3-2.) drejet mod uret. Denne vælgerkontakt tilsidesætter også fodkontakten i platformen.

⚠ ADVARSEL

BRUG IKKE MASKINEN, HVIS STYREGREB ELLER STYREENHEDER BEREGNET TIL AT KONTROLLERE PLATFORMENS BEVÆGELSER IKKE GÅR TILBAGE TIL AFBRUDT ELLER NEUTRAL POSITION, NÅR DE SLIPPES, DA DET KAN MEDFØRE ALVORLIG SKADE.

BEMÆRK: Før du fjerner eller tilslutter platformen/fjernbetjeningsstationen, skal du trykke på nødstop-knapperne. Sørg for, at maskinen er slukket. Før du tilslutter det specielle adapterstik, skal du sikre dig, at der ikke på noget tidspunkt er fugt i de elektriske stik.

Genindkobl platformen/fjernbetjeningsstationen på platformen.

Fjernbetjeningens LCD-display

Ved opstart af maskinen og under maskindrift er hoved LCD-skærmen (*punkt 14 - Figur 3-4.*) aktiveret. Der er otte (8) displaypositioner, der angiver maskinens status i forskellige faser af drift.

1	3	5	7
2	4	6	8

Position 1

1	3	5	7
2	4	6	8

Kan angive en af følgende situationer:

- Reduceret driftsområde, hvis alle støtten ikke er fuldt ude.
- Rotationsfejl.
- Forkerte bevægelser.



Position 2

1	3	5	7
2	4	6	8

Anvendes ikke i øjeblikket.

Position 3

1	3	5	7
2	4	6	8

Viser, om den valgte motor (gas/diesel eller elektrisk) er tændt eller slukket. X'et på ikonet angiver, at motoren er slukket.



Position 4 Viser den valgte motorhastighed.

1	3	5	7
2	4	6	8



Position 5

1	3	5	7
2	4	6	8

- Indikerer om støtteben er korrekt indstillet, og om udliggerfunktioner er tilladt. Ingen skærm angiver, at støttebenene ikke er indstillet korrekt, og at bomfunktioner ikke er tilladt.
- Viser overbelastningsikon, når belastnings-sensoren overskrider den tilladte arbejdsbelastning.



Position 6

1	3	5	7
2	4	6	8

Angiver, at bommen, jibben, drejeskriven og basen er justeret. Funktionerne køre, styre, sporbreddejustering og støtteben er operationelle, hvis symbolet nedenfor er til stede. Intet symbol angiver, at disse funktioner ikke er operationelle. Køre og styre er operationelle, hvis alle 4 støtteben ikke er i kontakt med jorden.

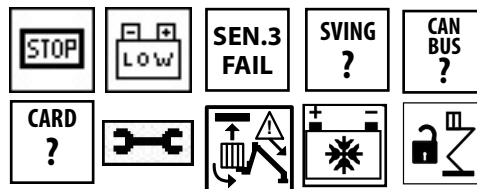


Position 7

1	3	5	7
2	4	6	8

Kan angive en af følgende situationer:

- En nødstopkontakt er trykket ind (slukket).
- Et lavt batteri. Batterier skal oplades ved at køre gas-/dieselmotoren eller tilslutte til en strømkilde.
- Hovedbomsensoren er defekt. Bomfunktioner er slået fra.
- Svingsensor er defekt.
- CANBUS-kommunikation er defekt.
- Elektronisk fejl.
- Lithium ION - Signalerer en fejl i BMS - Batteristyringssystemet
- SkyGuard System aktiveret.
- Systemet til batterinedkøling/-opvarmning er aktiveret.
- Sikkerhedstilsidesættelse er aktiveret



eller

- 50 timer - 1. serviceinterval – Se afsnit 6 – Tabel 6-10 og Tabel 6-11, Komponentvedligeholdelsesintervaller.



Position 8

1	3	5	7
2	4	6	8

- Angiver, at der er valgt nødnedstigning.
- Lithium ION – Status for batterioplading og batterioplader tilsluttet.



Tabel 3-1. LCD-skærmikonbeskrivelser



Langsom hastighed



Normal hastighed



Hurtig hastighed



Stop-knappen trykket



Gløderør forvarm



Forbrændingsmotor TÆNDT



Elmotor TÆNDT



Elmotor stop



Maskine stabiliseret



Åbn støtteben



Sænk støtteben



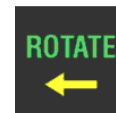
Hæv støtteben



Tryk på pedalen



Drej tårnet til højre



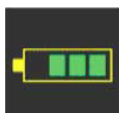
Drej tårnet til venstre



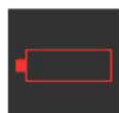
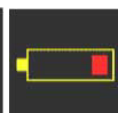
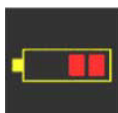
Vælg retning for støtteben



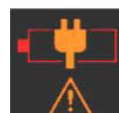
Batteri fuldt opladet



Indikator for batteriopladning



Batteri helt afladet



Genoplad batteri



Batteriopladning



Koldt vejrfunktion aktiv



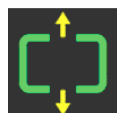
Lav batterispænding



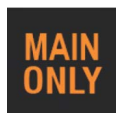
Skildpaddehastighed på grund af lavt batteriniveau



Automatisk bevægelse aktiveret



Luftdelen lukket og justeret



Kun hovedbevægelse tilgængelig under oversættelsen



Nødnedtagning: Brug dieselmotor (Bi-Energy-model)



Nødnedtagning: Brug elmotor (Bi-Energy-model)



Tabel 3-1. LCD-skærmikonbeskrivelser (Fortsat)



Fjern vægt eller fjernbetjening fra platform



Placér fjernbetjeningen i kurven for at flytte støttebenene



Sikkerhedstilstand - Tryk og slip RC Stop



Nødnedstigning aktiveret



Anbefalede bevægelser under nødudskridning



Sikkerhedsbypass til aktivering af jorddel



Sikkerhedsbypass til aktivering af antennen



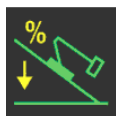
Skyguard er aktiveret



Luk teleskop på hovedbommen



Luk fok - fokkens position begrænser stabiliseringen



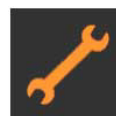
Maksimal tiltvinkel, der nås under manuel stabilisering



Tryk på knap 8 for at aktivere den ønskede bevægelse



Maksimal vippevinkel er nået - Tryk knap 8 for at aktivere den ønskede bevægelse



Fejl - se fjernbetjeningens fejlmenu



Påmindelse om periodisk vedligeholdelse



Forkert model valgt, antennen er ikke forsynet - panel defekt - kortslutning på 5v-linjen



Motorolietryk



Motortemperatur



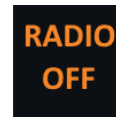
Ekstern temperaturalarm



Platformsvægt ikke registreret



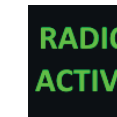
Platform overbelastet



Radiostyring SLUKKET

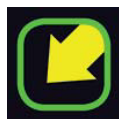


Radiostyring TÆNDT

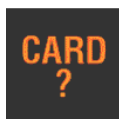


Radiostyring AKTIV

Tabel 3-1. LCD-skærmikonbeskrivelser (Fortsat)



Software-
opdatering



Kort eller
software
forkert
installeret



Sensor med
dobbelte
sikkerhedslinjer,
der ikke er
kongruente



Elmotor 380 V
kører ikke



Antennedel
i forbudt
område - reb eller
cylindersensor fejl



Kalibrering af
hældningssensor
påkrævet



Kalibrering af
belastnings-
cellesensor
nødvendig



Spole- eller
sensorproblem.
Se relevante menu
om fjernbetjening



Tændingsaf-
bryder til
cykeltænding



Positionskontrol
(fjernbetjening
eller instrument-
bræt) ikke aktiveret



Cylinder-
sensordata
mangler



Can Bus-fejl - tjek
menuen "Can
Time Out"



Kalibrering af
revolverrotations-
sensor påkrævet



Alarm for
revolverrota-
tionsføler



Alarm for
forlængerreb
(kontroller den
relevante indgang)

3.3 TRÅDLØS STYREENHED (RADIOSTYRING)



Figur 3-5. Trådløs styreenhed (radiostyring)

Trådløs styreenhed (hvis udstyret hermed)

Se Figur 3-5. Trådløs styreenhed (radiostyring)

Trådløse styreenhedsfunktioner

Den trådløse styreenhed styrer kørsel, positionering af støtteben, lavebåndsudvidelse og hornfunktioner.

ADVARSEL

NÅR MASKINEN BETJENES FRA JORDPOSITIONEN, HOLD DIG EN AFSTAND PÅ MINDST 1 M (3 FOD) FRA LARVEBÅNDENE.

ADVARSEL

BRUG IKKE MASKINEN, HVIS KONTROLGREB ELLER VIPPEKONTAKTER BEREGNET TIL AT IKKE RETURNERER TIL AFBRUDT-POSITION, NÅR DE SLIPES, DA DET KAN MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST.

BEMÆRK

FØR MASKINEN TAGES I BRUG, SKAL DU SIKRE DIG, AT DER IKKE ER ANDRE TRÅDLØSE ENHEDER I NÆRHEDEN AF MASKINEN, SOM KAN SKABE INTERFERENS TIL ELLER FRA DEN TRÅDLØSE STYREENHED.

BEMÆRK

DEN TRÅDLØSE STYREENHED ER MASKINTILPASSET PÅ FABRIKKEN. DET ANBEFALES IKKE AT UDSKIFTE MASKINENHEDEN MED ENHEDER FRA ANDRE MASKINER. FØRSØG PÅ AT UDSKIFTE ENHEDEN KAN FORÅRSAGE UNORMAL FUNKTION OG KAN UGYLDIGGØRE GARANTIE.

1. Parringsport

Denne port bruges til at parre den trådløse styreenhed med maskinen. Se servicehåndbogen angående parringsproceduren.

2. Horn

Denne knap udløser en akustisk alarm (horn).

3. Aktiverings- og sekundær kontrolknap

Denne knap aktiverer den trådløse styreenhed. Når den er aktiveret, er maskinen tilsluttet og klar til at modtage kommandoer fra styreenheden.

Denne knap udfører også sekundære funktioner, når den bruges sammen med andre kontakter eller styreenheder. (F.eks. åbning/lukning af fok)

4. Bevægelse af venstre larvebånd

Dette joystick flytter det venstre larvebånd frem og tilbage.

5. Hastighedsvælger

Denne knap gør det muligt for operatøren at vælge den ønskede motorhastighed til drift.

Langsom (skildpadde) – tomgang. Drift ved lavest mulige hastighed.

Normal (N) – Maksimalt motoromdrejningstal, men funktionsdygtige motorer i minimal forskydningstilstand. Bevægelserne vil være i medium hastighed.

Hurtig (Kanin) – Maksimal motorhastighed med funktionelle motorer i variabel forskydningstilstand. Bevægelserne vil være ved maksimal hastighed.

6. Støtteben – Automatisk indstilling og nivellering
Denne kontrol kører støttebenene ud eller ind og nivellerer maskinen selv.

BEMÆRK: *Knap 6 bevæger også fokken, når knap 3 trykkes og holdes nede samtidig.*

7. Statusindikator for trådløs styreenhed
Denne LED-indikator lyser grønt eller rødt baseret på den trådløse styreenhed og maskinens status.

Grønt lys (konstant tændt) – Trådløs styreenhed tilsluttet, og bevægelser er aktiveret.

Grønt lys (blinker - tre gange) – Selvstabilisering gennemført med succes.

Rødt lys (konstant tændt) – Trådløs styreenhed tilsluttet og bevægelser deaktiveret.

Rødt lys (blinker) – Trådløs styreenhed tilsluttet, og den ønskede bevægelse eller funktion er begrænset.

8. Nødstopkontakt

En rød kontakt med to positioner forsyner platformens styreenheder med strøm, når den drejes mod uret (til). Når den er trykket ind (slukket), er strømmen afbrudt til platformens og undervognens styrepåner.

9. Indikator for lavt batteriniveau på trådløs styreenhed
Denne LED-indikator lyser, når batteriniveauet i den trådløse styreenhed er lavt.

10. Larvebåndsbreddejustering
Denne styreenhed gør det muligt for operatøren at udvide eller indsnævre sporet.

11. Forbrændingsmotor/lithium elektrisk selektor
Denne kontakt vælger, om maskinen skal køre på motor eller el.

BEMÆRK: *Knap 11 forvarmer også gløderøret, når knap 3 trykkes og holdes nede samtidig.*

12. Bevægelse af højre spor
Dette joystick flytter det venstre spor frem og tilbage.
13. Strømafbryder
Dette tænder for strømmen til den trådløse styreenhed.

AFSNIT 4. BETJENING AF MASKINE

4.1 BESKRIVELSE

Denne maskine er en mobil arbejdsplatform, der kan hæves, som bruges til at placere personale og deres værktøjer og materialer ved arbejdsområder.

Denne mobile arbejdsplatform, der kan hæves, har et primært styrepanel på platformen. Operatøren kan styre funktionerne køre, styre, bom/platform og støtteben. Maskinen har et styrepanel på undervognen, der tilsidesætter platformens styrepanel. Styrepanelet på undervognen opererer bom- og platformsfunktioner. Med undtagelse af ved udførelse af inspektioner og funktionstjek skal undervognens styreenheder kun bruges i nødstilfælde til at sænke platformen til jorden, hvis operatøren ikke er i stand dertil.

Denne maskine er udstyret med et AL BEVÆGELSE-alarmsvarselssystem, der advarer andet personale inden for arbejdsområdet for enhver maskinbevægelse under drift. Bevægelsesalarmsystemet aktiveres under maskinens funktionsbevægelse, f.eks. spor-, bom- eller støttebensdrift.

4.2 BOMBETJENINGSKARAKTERISTIKKER OG BEGRÆNSNINGER

Kapaciteter

Bommen kan hæves fra transportpositionen med eller uden belastning på platformen, hvis:

- Maskinen er placeret på en fast overflade med støtteben sat korrekt og på vandrette overflader.
- Belastningen er inden for producentens foreskrevne kapacitet.
- Alle maskinens systemer fungerer korrekt.

Stabilitet

Ud over de betingelser, der er anført ovenfor under Kapaciteter, afhænger maskinens stabilitet også af følgende:

- En arbejdsflade, der kan understøtte maskinen og en hældning inden for maskinjusterende specifikationer.
- Platformen drives kun inden for sin arbejdsområdespecifikation for nominel belastning og bomrækkevidden. (Se Figur 4-3.)

4.3 BETJENING AF MOTOR

Der findes tre motorvarianter på X540AJ/X600AJ-maskinerne. Indstillingen forbrændingsmotor giver strøm gennem en dieselmotor, og en vekselstrømsindstilling giver strøm til en elmotor a lithium-ion-batteri eller direkte via en vekselstrømsledningsforbindelse. Bi-Energy-indstillingen har både en dieselmotor og en elmotor (lithium-ion-forbindelse) til strøm.

Startprocedure – maskine med forbrændingsmotor

Strømafbryderen til batteriafbryder skal være tændt (se Afsnit 4.10 på side 4-24). Nødstopkontakten ved undervognens styrepanel og platformens styrepanel skal være tændt (drejet med uret) for at starte motoren.

1. Når der er tændt for strømmen, sættes kontakten til valg af platform/jord-kontrol i positionen for platform-kontrolboksen (mod uret).
2. Tryk på og hold dieselmotorens START/STOP-knap på platformens kontrolboks nede, indtil motoren starter.

BEMÆRK: Hvis du holder dieselmotor START/STOP-knappen inde, kan glødepropperne nå til en passende temperatur til start. Når de er ved rette temperatur, vil motoren starte.

BEMÆRK: Hvis motoren ikke starter omgående, må den ikke tørnes for længe. Starter motoren ikke ved næste forsøg, skal starteren køle af i 2-3 minutter. Hvis motoren ikke starter efter flere forsøg, se forhandlerens vedligeholdelsehåndbog til maskinen.

BEMÆRK: Lad motoren varme op i nogle minutter ved at lave omdrejninger, inden den belastes.

BEMÆRK: Start motoren ved lave temperaturer, og lad den køre i et par minutter, så hydraulikolien cirkulerer og når mindst 10 °C (50 °F), før platformen betjenes.

Nedlukningsprocedure – maskine med forbrændingsmotor

1. Fjern al belastning, og lad motoren køre ved lav hastighed i 3-5 minutter for at reducere den interne motortemperatur.
2. Sluk for dieselmotoren ved brug af gas/dieselsknappen (*punkt 12, Figur 4-6.*) på platformens styrepanel/fjernbetjeningsboks.
3. Nedlukningen tager ca. 1 minut, vent på fuldstændig nedlukning (displayet slukkes).
4. Tryk NØDSTOP-knapperne på platformen og undervognens indgang ind, til fra-position.
5. Drej motornøglen og hovedeffektnøglen til slukket.

Startprocedure – lithium maskine (elektrisk)



SØRG FOR, AT DET ANVENDTE ELEKTRISKE KREDSLØB ER DEN SAMME SPÆNDING OG FREKVEN, DER ER ANGIVET PÅ DEN ELEKTRISKE MOTORS TAVLE. BRUG EN VEKSELSTRØMSLEDNING MED TILSTRÆKKELIG STRØM-STYRKEKAPACITET TIL AT DRIVE MASKINEN KORREKT.



1. Før maskinen tilsluttes det elektriske kredsløb, skal du sørge for, at nøglen på dieselmotoren er i SLUKKET-position.
2. Maskinen betjenes med en kraftig vekselstrømsledning med tilstrækkelig strømstyrkekapacitet gennem stikket (1) placeret i nærheden af elmotoren.
3. Tænd for afbryderkontakten (2) placeret bag det klare plastdæksel nær elmotoren (— symbolet er TIL, O-symbolet er FRA).

4. Tænd for elmotoren ved hjælp af dens START/STOP-knap på platformens styrepanel og betjen maskinen.

Nedlukningsprocedure – lithium maskine (elektrisk)

1. Når du er færdig med at arbejde med elmotoren, skal du slukke ved afbryderkontakten (2) og trække den elektriske vekselstrømsledning ud af stikket (1).

Startprocedure – Bi-Energy-maskine (forbrændingsmotor)

Bi-Energy-maskiner starter som standard fra lithium-ion-effekt. Den første betjening af joysticket viser lithium-ion-strømikonerne på grebet.

For at starte maskinen med forbrændingsmotoren skal batteriafbryderen være TIL (se Afsnit 4.10 på side 4-24). Nødstop-kontakten ved undervognens styrepanel og platformens styrepanel skal være tændt (drejet med uret) for at starte motoren.



1. Ved tænding skal du stille platformens/undervognens kontrollontakt i styrepanelpositionen (mod uret), og tryk derefter på og hold dieselmotorens START/STOP-knap (1) på platformens styrepanel.

BEMÆRK: Ved koldere omgivelsestemperaturer forvarmes gløderørene ved at trykke på og holde dieselmotorens START/STOP-knap nede.

2. Slip dieselmotorens START/STOP-knap (1).
3. Tryk på dieselmotorens START/STOP-knap (1 igen for at starte motoren.

BEMÆRK: Hvis motoren ikke starter omgående, må den ikke tørnes for længe. Starter motoren ikke ved næste forsøg, skal starteren køle af i 2-3 minutter. Hvis motoren ikke starter efter flere forsøg, se forhandlerens vedligeholdelsehåndbog til maskinen.

BEMÆRK: Lad motoren varme op i nogle minutter ved at lave omdrejninger, inden den belastes.

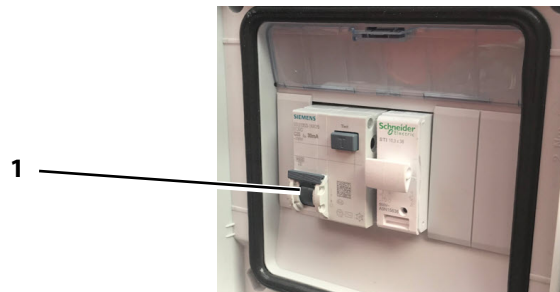
BEMÆRK: Start motoren ved lave temperaturer, og lad den køre i et par minutter, så hydraulikolien cirkulerer og når mindst 10 °C (50 °F), før platformen betjenes.

Nedlukningsprocedure – Bi-Energy-maskine (forbrændingsmotor)

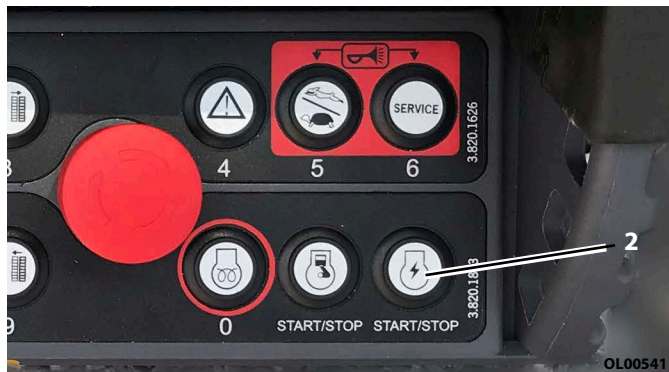
1. Fjern al belastning, og lad motoren køre ved lav hastighed i 3-5 minutter for at reducere den interne motortemperatur.
2. Sluk for dieselmotoren ved at trykke på dieselmotorens START/STOP-knap på platformens styrepanel.
3. Vent, til displayet slukker (fuldstændig slukning).
4. Tryk NØDSTOP-knapperne på platformen og undervognens indgang ind, til fra-position.
5. Drej motornøglen og hovedeffektnøglen til slukket.

Startprocedure – Bi-Energy-maskine (elmotor/lithium-ion)

1. Tænd for afbryderkontakten (2) placeret bag det klare plastdæksel på lithium-ion-batteriet (— symbolet er TÆNDT, O-symbolet er SLUKKET).



2. Ved tænding skal du stille platformens/undervognens kontrolkontakt i platformens styrepanelposition (mod uret), og tryk derefter på og hold den elektriske (lithium-ion) START/STOP-knap (2) på platformens styrepanel.



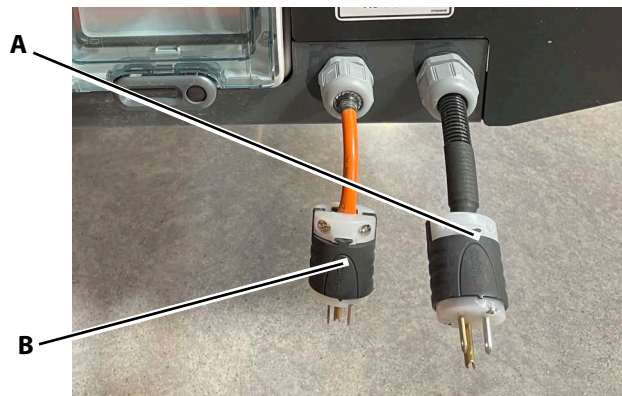
3. Ikonerne for status for elektrisk motor og lithium-ion-batteri vil være synlige på LCD-skærmen.

Nedlukningsprocedure – Bi-Energy-maskine (elmotor/lithium-ion)

1. Tryk på den elektriske strøm (lithium-ion) START/STOP-knap (2) på platformens styrepanel.
2. Når nedlukningsproceduren er fuldført vil LCD-skærmen slukkes.
3. Tryk NØDSTOP-knapperne på platformen og undervognens indgang, til fra-position.
4. Drej motornøglen og hovedeffektnøglen til slukket.

BEMÆRK: På Bi-energi-maskiner oplader den elektriske vekselstrømsopladningsfunktion lithium-ion-batteriet, mens maskinen er i drift. Maskinen fungerer ikke direkte fra vekselstrømsforbindelsen.

BEMÆRK: Når du ser to beholderledninger på lithiumbatteriet, er den ene til opladning af lithium-ion-batteriet (A), og den anden (B) giver vekselstrøm til platformen til at drive tilbehør.

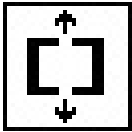


A. Opladning af lithium-ion-batteri

B. 110 V vekselstrøm eller 230 V vekselstrøm til platformen

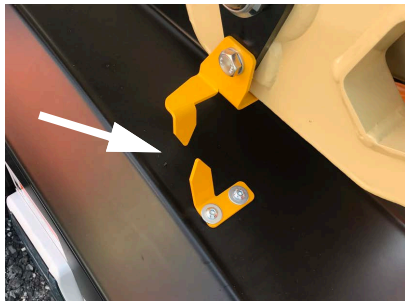
4.4 BUND- OG BOM/FOK-TILPASNING

Ved hjælp af disse sensorer kan maskinen afgøre, om bommen er helt sænket og trukket tilbage, om fokken er sænket, samt om drejeskiverne flugter med basen. (se foto)

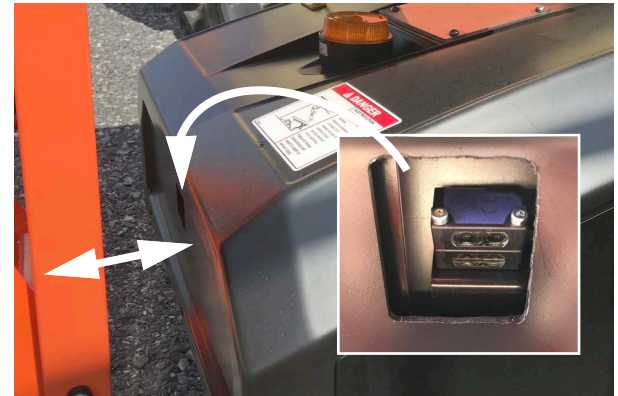


Når disse betingelser er opfyldt, vises dette symbol i position (6) på platformen/fjernbetjeningens LCD-display.

MEDMINDRE DISSE BETINGELSER ER OPFYLDT, FORHINDRES KØRE, STYRE, JUSTERING AF LARVEBÅNDBREDDE OG STØTTEBENSBEVÆGELSE.



Justering af base/bom - visuel indikator



Justering af bom/fok og base - Reflektorer/fotoceller

4.5 LARVEBÅND – KØRSEL, STYRING OG LARVEBÅNDSBREDDEJUSTERING

⚠ ADVARSEL

HOLD ALLE PÅ EN AFSTAND AF MINDST 1 M (3 FOD) FRA MASKINEN, NÅR LARVEBÅNDENE BETJENES.

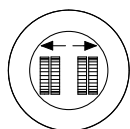
BEMÆRK: Basen og bommen/fokken skal justeres og trækkes tilbage, før denne funktion fungerer, se Afsnit 4.4, BUND- OG BOM/FOK-TILPASNING.

Larvebåndsbreddejustering

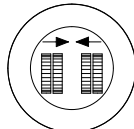
BEMÆRK

DU MÅ IKKE UDVIDE ELLER INDSNÆVRE LARVEBÅNDENES BREDDE, NÅR MASKINEN ER PARKERET MED LARVEBÅNDENE PÅ JORDEN. MASKINEN SKAL VÆRE I BEVÆGELSE ELLER HÆVET PÅ SINE STØTTEBEN, NÅR DENNE FUNKTION BETJENES.

Tryk og hold knap 3 nede for at udvide, eller knap 9 for at indsnævre larvebåndet.



3



9

Kørsel (kørsel og styring)

⚠ ADVARSEL

UDVIS STØRSTE FORSIGTIGHED VED KØRSEL NÆR KANTEN AF EN FORHINDRING I TERRÆNET. SE EFTER KANTSTEN, STORE STEN ELLER ANDRE FORHINDRINGER I TERRÆNET, OGSÅ FORHINDRINGER OVENFRA, DA MASKINEN VIL FORETAGE PLUDSELIGE UKONTROLLEREDE DREJENDE BEVÆGELSER SÅFREM TYNKDEPUNKTET (MIDTEN AF LARVEBÅNDETS RAMME) ÆNDRER SIG OVER EN KANT. SÆT FARTEN NED FOR AT MINDSKE ACCELERATIONEN UNDER DE DREJENDE BEVÆGELSER.

VÆR YDERST FORSIGTIG, NÅR DU KØRER I BAKGEAR.

- Hvis du vil køre lige frem eller tilbage, skal du flytte grebene for begge larvebånd på samme tid, retning og position.
- Udvid altid larvebåndet fuldt ud før kørsel, hvis det er muligt, for lettere styring og øget stabilitet.
- Kørsel altid i den langsomme hastighedsindstilling, med mindre kørevejen er fast, jævn og ensartet.

Kørsel (hældninger og sideskråninger)

⚠ ADVARSEL

KØR IKKE MED MASKINEN PÅ STIGNINGER, DER OVERSTIGER 16 GRADER (28,7 %).

BRUG RAMPER, NÅR DU KØRER PÅ TRIN ELLER ANDRE OVERFLADER, DER IKKE ER GLATTE ELLER HAR GOD TRÆKKRAFT.

NÅR DU KØRER PÅ SIDEHÆLDNINGER, SKAL DU UDSKYDE DE LAVE SIDE-STØTTEBEN, INDTIL DE ER TÆT VED JORDEN FOR AT HJÆLPE MED AT FORHINDRE AT MASKINEN VÆLTER HVIS DER SKER EN ÆNDRING I JORD-OVERFLADEN. (SE FIGUR 4-1.) KØR PÅ SIDEHÆLDNING MED BOMMEN STUVET. KØR IKKE PÅ HÆLDNINGER, DER OVERSTIGER 10 GRADER.

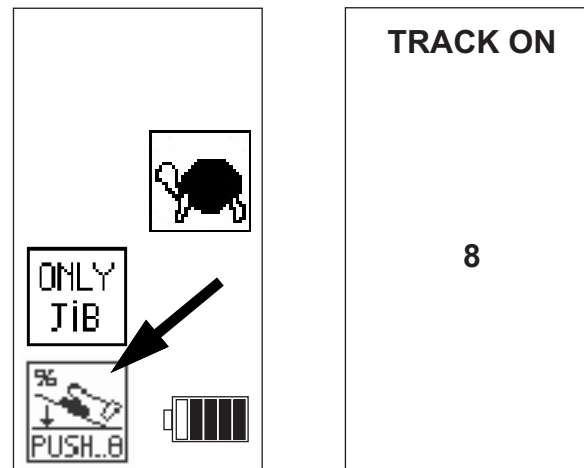
UDKOBLINGSTILSTAND	TOM KURV	KURV MED MERE END 40 kg
Langsgående grænse	16° (fok lukket); 13° (fok åben)	13°
Larvebånd udskudtside- begrænsning	15°	15°
Larvebånd trukket ind sidebegrænsning	10°	10°

Maskinen er udstyret med automatisk hældningsregistrering under kørslen, og de mulige kørehastigheder justeres i forhold til vægten på platformen, undervognen, der er trukket ind eller ud, FOKKENS position og jordens hældning.

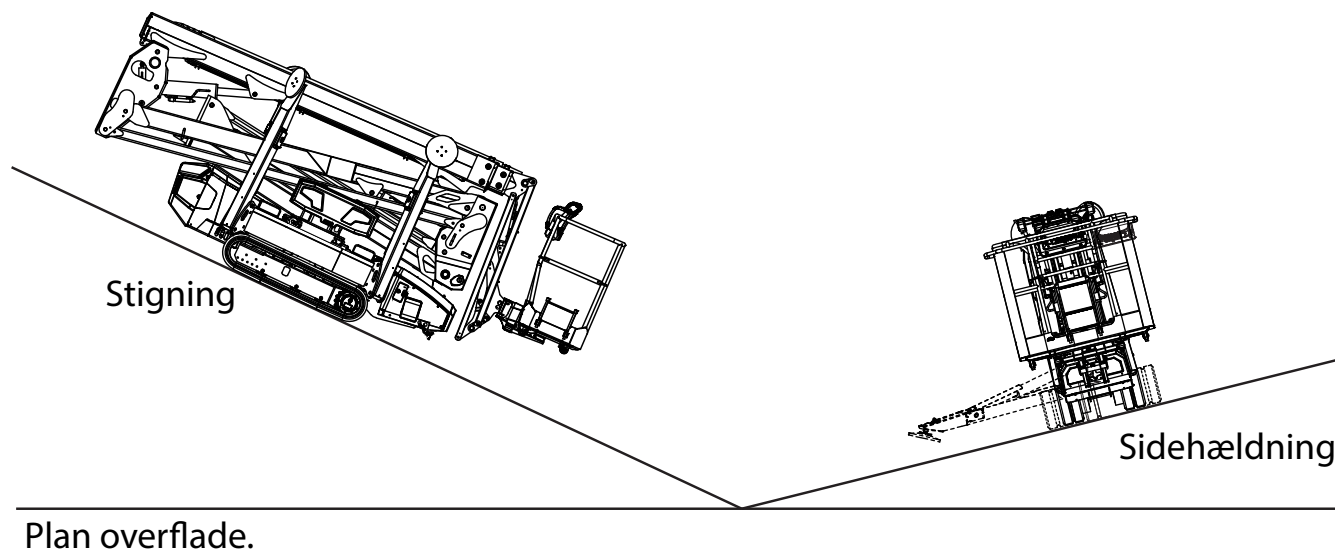
Hvis man nærmer sig hældninger, der er farlige for maskinens stabilitet, både i sideretningen og i længderetningen, aktiveres en alarm, og derefter er yderligere bevægelse forbudt. Den eneste tilladte handling for at komme ud af denne tilstand er at aktivere bevægelsesoverride ved at trykke på knap 8 på platformen/fjernbetjeningen (viser LARVEBÅND TÆNDT, hvilket giver 8 sekunders køretid for hvert tryk på tilsidesættelsesknappen) og omplacere maskinen til en mere sikker tilstand ved at reducere hældningen. Det er absolut

forbudt at øge maskinens hældning, da det kan få maskinen til at vælte med deraf følgende fare for operatøren eller personer i nærheden af maskinen.

Det er operatørens ansvar at køre maskinen sikkert, kontrollere jordforholdene, vurdere forhindringer og farer i arbejdsområdet og følge reglerne i denne manual og anvisningerne på mærkater og display på maskinen.



LCD - Viser maksimal hældning overskredet - under kørsel



Figur 4-1. Definition af stigninger og sidehældninger

Fokposition ved kørsel

Det er nødvendigt at hæve fok-armen, når du kører op eller ned ad skråninger, der overstiger 10°, og mindre end maks. 16° for at forhindre at fokken rører jorden.

BEMÆRK

UDFØR KUN DENNE HANDLING, NÅR DET ER NØDVENDIGT. I ALLE ANDRE SITUATIONER: KØR MED BOMMEN OG FOKKEN HELT SÆNKET OG JUSTERET.



Tilladelse til at bruge FOK angives med ikonet i position 5 på fjernbetjeningens displaypanel.

Før fok-armen løftes i kørende fase, skal følgende betingelser kontrolleres:

- Alle støtteben skal løftes fra jorden
- Der må ikke være nogen operatør i kurven
- Platformen/fjernbetjeningsboksen skal fjernes fra platformen og bruges fra jorden.

BEMÆRK: Sikkerhedsnøglen til antennedelens tilsidesættelsesnøgle må ikke være aktiveret, efter at maskinen er blevet lukket og justeret.

Hvis nogen af disse betingelser ikke er opfyldt, er det ikke muligt at anvende fokken, og en af følgende fejlskærme vises.



OL00160



Når disse betingelser er opfyldt, skal det sikres, at der ikke er nogen hindringer i fok-arbejdsområdet, og udfør derefter følgende:

- Aktivér joysticket for at flytte fok-armen. Hvis et andet joystick er aktiveret, vises der en fejlmeddelelse på displayet.
- Efter der køres forbi den hældning for hvilken fokken skulle hæves, skal fokken sænkes helt igen og kørsel fortsættes.
- Med fokken hævet skal du ALTID køre med minimal hastighed og holde fokken så tæt som muligt på jorden.

4.6 DRIFT AF STØTTEBEN

⚠ ADVARSEL

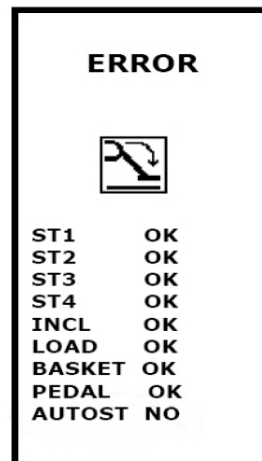
SØRG FOR AT STØTTEBENSPUDENE PLACERES PÅ EN FAST OG VANDRET OVERFLADE. PLACÉR IKKE STØTTEBENSPUDE PÅ SKRÅ, LØDRETTE ELLER GLATTE OVERFLADER.

BEMÆRK

STØTTEBENENE VIL IKKE FUNGERE, MEDMINDRE BOMMEN OG FOKKEN ER HELT SÆNKET, TRUKKET TILBAGE OG PÅ LINJE MED BASEN.

BEMÆRK: Basen og bommen/fokken skal justeres og stuvet, før denne funktion fungerer, se Afsnit 4.4, BUND- OG BOM/FOK-TILPASNING.

Hvis et af støttebenene ikke er i kontakt med jorden, mens det er indstillet, slukker motoren, eller forsøg på selvnivellerings stopper. Denne situation kan skyldes, at den hældning, som støttebenene er ved at blive opstillet på, overstiger den tilladte hældning for korrekt opsætning ved afslutningen af stabiliseringsfasen. Hvis maskinen skal løftes endnu længere fra jorden, efter at støttebenene er indstillet korrekt, skal du skubbe og holde knappen til automatisk indstilling og nivellering af støtteben nede.



Hvis funktionerne vælges, når en af de ovenstående betingelser mangler, vises der en fejlmeddelelse på platformen/fjernbetjeningsdisplayet, der angiver, hvilke af betingelserne der er i orden, og hvilke der ikke er. Hvis betingelsen er, at et støtteben ikke er indstillet korrekt, vil meddelelsen også angive, hvilket støtteben der ikke er indstillet korrekt.

ST1: hvis OK-støtteen 1 er indstillet korrekt.

ST2: hvis OK-støtteen 2 er indstillet korrekt.

ST3: hvis OK-støtteen 3 er indstillet korrekt.

ST4: hvis OK-støtteen 4 er indstillet korrekt.

INCL: Hvis OK, er maskinen sat op på en accepteret skråning.

LOAD: Hvis OK, er belastningen på platformen acceptabel.

PLATFORM: hvis OK, er platformen/fjernbetjeningen i den korrekte placering i platformen.

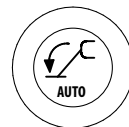
PEDAL: Hvis OK er fodkontakten korrekt trykket ned.

AUTOST: når du bruger knappen til indstilling af automatisk stabilisator 7, hvis OK, er stabilisatorerne indstillet korrekt.

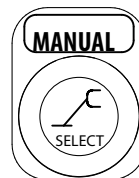
Hvis NEJ, blev knap 7 sluppet, før hældningssensoren registrerede, at maskinen var i vater, og stabilisatorerne var ikke indstillet korrekt.

Indstilling af støtteben fra platformens/fjernbetjenings styrepanel

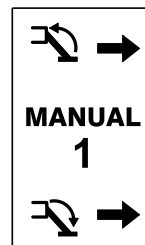
(Se Figur 4-5. for varenummerplacering)



7



2



Enten - Tryk på og hold den automatiske støtteben- og niveaunknap 7 (punkt 7) indtil OK vises på platformens LCD-display.

eller

Betjen hvert støtteben separat ved at trykke på knap 2 (punkt 2) for at vælge, hvilket støtteben der skal indstilles (hvert støtteben er nummereret 1 til 4, se mærkater, hvert tryk på knap 2 viser det valgte støtteben på LCD-displayet). Tryk på knap 1 (punkt 1) for at trække støttebenet ind eller knap 7 (punkt 7) for at placere det. OK vises på displayet, når støttebenene er indstillet korrekt, og enheden er nivelleret.

Bemærk: Hvis du vil skifte tilbage til den automatiske tilstand for støtteben, skal du trykke på knap 2 (punkt 2), indtil LCD-skærmen viser de normale driftsikon.

⚠ ADVARSEL

KONTROLLÉR, AT INDIKATOREN FOR BOBLENIVEAU FOR AT CONFIRM-
ENHEDEN ER VANDRET (BOBLEN ER HELT I OMRÅDET 1° GRØNT (*CENTER*),
OG SPORENE ER VÆK FRA JORDEN, FØR BOMMEN BETJENES. HVIS BOB-
LEN I NIVEAUINDIKATOREN IKKE ER I DET GRØNNE OMRÅDE, SKAL DU
LUKKE MASKINEN NED EFTER AT HAVE BRUGT AUTONIVELLERINGS-
FUNKTIONEN OG FÅ MASKINEN REPARERET AF EN KVALIFICERET SER-
VICETEKNIKER.



Hvert støtteben har et gult lys installeret. Alle lys vil være
tændt konstant, hvis støtteben er placeret til det fulde ope-
rationsområde. Der vil ikke være lys tændt, hvis støttebe-
nene ikke er indstillet korrekt.

BEMÆRK

HVIS ET AF DE ORANGE LYS, DER ER PLACERET PÅ HVER STØTTEBEN,
FORBLIVER TÆNDT, NÅR STØTTEBENET LØFTES FRA JORDEN, SKAL DU
STRAKS STOPPE MASKINEN OG RINGE TIL EN KVALIFICERET JLG-SER-
VICETEKNIKER, DA DETTE INDIKERER ET PROBLEM MED DEN TILSVA-
RENDE MIKROKONTAKT.

⚠ ADVARSEL

HVIS HÆLDNINGEN OVERSTIGER 12°, ER MASKINEN IKKE I STAND TIL AT
SÆTTE STØTTEBENENE KORREKT FAST OG NIVELLERE SIG SELV. BETJE-
NING AF BOM- OG PLATFORMSFUNKTIONER VIL IKKE VÆRE TILLADT I
DENNE TILSTAND. MASKINEN BETRAGTES SOM STABILISERET, NÅR DEN
ER NIVELLERET TIL MINDRE END 1°, OG LARVEBÅNDENE LØFTES
MINDST 5 CM (2 TOMMER) FRA JORDEN.

STABILISERINGSMASKINE MED EN HÆLDNINGSGRAD, DER ER HØJERE
END DEN TILLADTE, KAN FORÅRSAGE USTABILITET I MASKINEN.

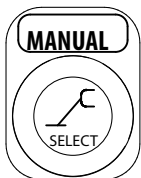
Hvis platformsstigen er højere end 40 cm (16 tommer) fra
jorden, når stigen sænkes, skal støttebenene sænkes, når
den sættes på støttebenene fra jordpositionen, indtil stigen
er mindre end 40 cm (16 tommer) fra jorden. Gå derefter op
på platformen for at indstille maskinen korrekt på støtteben.

Tilbagetrækning af støtteben

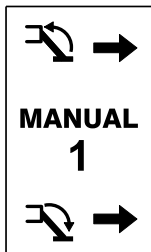
(Se Figur 4-5. for varenumre)



1



2



Enten - Tryk og hold knap nr. 1 (punkt 1) på fjernbetjeningens styrepanel.

De 4 støtteben vil alle trække sig tilbage på samme tid og sænke maskinen.

eller

Betjen hvert støtteben separat ved at trykke på knap 2 (punkt 2) for at vælge, hvilket støtteben der skal indstilles (hvert støtteben er nummereret 1 til 4, se mærkater på hvert støtteben, hvert tryk på knap 2 viser det valgte støtteben på LCD-displayet). Tryk på knap 1 (punkt 1) for at trække støttebenet ind eller knap 7 (punkt 7) for at placere det.

Bemærk: Hvis du vil skifte tilbage til automatisk tilbagetrækningstilstand, skal du trykke på knap 2 (punkt 2), indtil LCD-skærmen viser de normale driftsikoner.

4.7 BOM/PLATFORM-DRIFT

BEMÆRK

BOMMEN VIL IKKE FUNGERE, FØR STØTTEBENENE ER KORREKT INDSTILLET OG MASKINEN ER NIVELLERET.

BEMÆRK

PÅ PLATFORM/FJERNBETJENINGSSTATIONEN SKAL DU DREJE NØDSTOP-KNAPPEN MED URET TIL UDPOSITIONEN, STARTE MOTOREN OG AKTIVERE FODKONTAKTEN FOR ALLE PLATFORMS-/FJERNBETJENINGSFUNKTIONER.

BEMÆRK

HÆV ALTID STIGEN EFTER IND- ELLER UDSSTIGNING PÅ PLATFORMEN FØR AT FORHINDRE, AT DEN BLIVER BESKADIGET, NÅR MASKINEN BETJENES.

Hvis operatøren forsøger at hæve jibben med mere end den tilladte kapacitet i platformen, vises et maksimal-vægt-påmindelsesikon i midten af platformens fjernadgang LCD-display, og funktionen stopper.

BEMÆRK: Start motoren ved lave temperaturer, og lad den køre i et par minutter, så hydraulikolien cirkulerer og når mindst 10 °C (50 °F), før platformen betjenes.

Overbelastningsalarm

Hvis platformen er overbelastet, stoppes alle bommens funktioner, overbelastningsikonet vises på platformen/fjernbetjeningens LCD-skærm, og alarmen lyder. For at genoprette bommens funktioner er det nødvendigt at fjerne den ekstra belastning.

ADVARSEL

BRUG IKKE MASKINEN, HVIS ET STYREGREB ELLER EN VIPPEKONTAKT, SOM KONTROLLERER PLATFORMENS BEVÆGELSER, IKKE RETURNERER TIL AFBRUDT- ELLER NEUTRAL-POSITION, NÅR DE SLIPPES, DA DET KAN MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST.

ADVARSEL

HVIS PLATFORMEN IKKE STOPPER NÅR EN KONTROLKONTAKT ELLER ET GREB ER SLUPPET, SKAL FODEN TAGES AF FODKONTAKTEN, ELLER MASKINEN SKAL STANDSES MED NØDSTOPKONTAKTEN.

Hvis platformen løftes fra den korrekte monteringsposition under brug af maskinen, vil der lyde en alarm, og alle maskinens bevægelser vil stoppe. Der vises en fejlmeddelelse på LCD-skærmen på platformsfjernkontrolelementet.

Justering af platformens niveau (punkt 15, Figur 4-2.)

BEMÆRK: Under normal betjening af maskinen vil platformen automatisk opretholde sin position.

- For at nivellere op manuelt skal du dreje vælge kontakten med uret og holde den nede, indtil den ønskede position er nået.
- For at nivellere ned manuelt skal du dreje kontakten mod uret og holde den nede, indtil den ønskede position er nået.

ADVARSEL

BRUG KUN PLATFORMENS TILSIDESÆTTELSE AF NIVELLERINGSFUNKTION TIL EN GANSKE LET NIVELLERING AF PLATFORMEN. FORKERT BRUG KAN MEDFØRE RISIKO FOR AT LASTEN/MANDSKABET SKUBBES OMKRING ELLER FALDER NED. TILSIDESÆTTELSE AF DISSE INSTRUKTIONER KAN MEDFØRE DØDSFALD ELLER ALVORLIG TILSKADEKOMST.

Hæv og sænk bom (Punkt 17, Figur 4-2.)

Maskinen kører som standard i opstigningstilstanden, der flugter med væggen. Se Figur 4-5.

- For at hæve hovedbommen skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet fremad.
- Hvis du vil sænke hovedbommen, skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet bagud.

Udskydning/indtrækning af hovedbom (Punkt 18, Figur 4-2.)

- Hvis du vil skyde hovedbommen ud, skal du trykke fodkontakten ned og flytte grebet bagud.
- For at trække hovedbommen ind, skal du trykke fodkontakten ned og flytte grebet fremad.

Platformsrotation (Punkt 19, Figur 4-2.)

- Hvis du vil dreje platformen til højre, skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet fremad.
- Hvis du vil dreje platformen til venstre, skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet baglæns.

Hævning og sænkning af fok (Punkt 20, Figur 4-2.)

- For at hæve jibben skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet fremad.
- Hvis du vil sænke jibben, skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet bagud.

Bomsving (Punkt 21, Figur 4-2.)

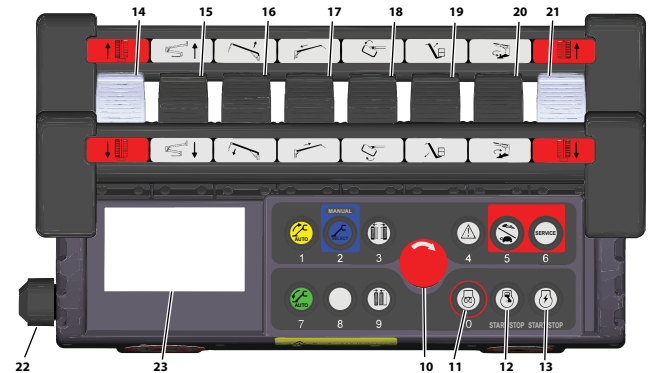
⚠ ADVARSEL

SØRG FOR, NÅR BOMMEN SVINGES, AT DER ER RIGELIG PLADS TIL, AT DEN OPREJSTE BOM IKKE RAMMER OMKRINGSTÅENDE VÆGGE, SKILLERUM ELLER UDSTYR.

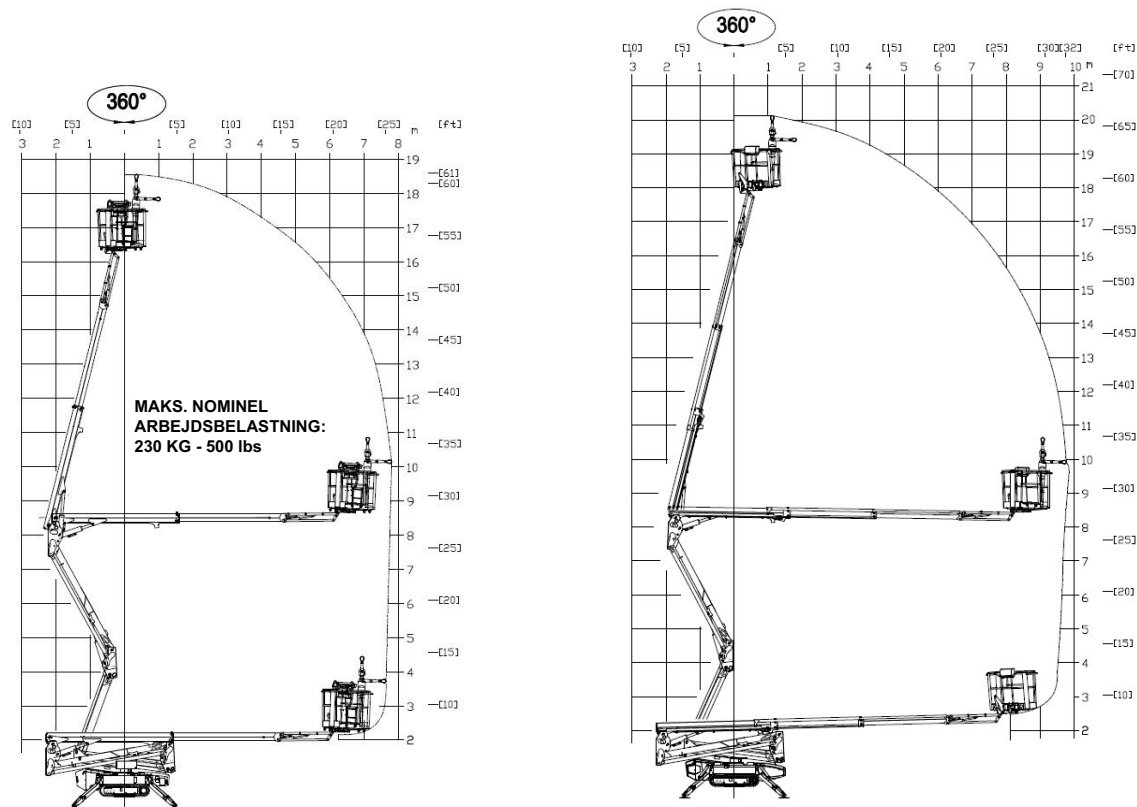
⚠ ADVARSEL

HVIS DREJESKIVEN ROTERES MED TÅRNUDLIGGEREN FOR LAVT ELLER BOMMEN ER SÆNKET I NÆRHEDEN AF ET STØTTEBEN, KAN BOMMEN KOMME I KONTAKT MED STØTTEBEN OG BESKADIGE MASKINEN.

- Hvis du vil svinge bommen til højre, skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet fremad.
- Hvis du vil svinge bommen til venstre, skal du trykke på fodkontakten og flytte grebet bagud.



Figur 4-2. Platformens/fjernbetjeningens styrepanel



Figur 4-3. Platform - Belastnings-/rækkeviddediagram - X540AJ og X600AJ

Betjening af SkyGuard

SkyGuard™-funktionen anvendes til at sikre en bedre beskyttelse af styrepanelet. Når SkyGuard™-sensoren aktiveres, bliver de funktioner, der var i brug på aktiveringstidspunktet, omstyret eller udkoblet, og undervognens alarm vil lyde. Tabellen nedenfor fremhæver disse funktioner.



BEMÆRK: Omstyring kan standses af operatøren ved at frigøre fodkontakten, trykke på nødstopknappen eller ved at frigøre trykket på SkyGuard™-sensoren.

Hvis SkyGuard sensoren forbliver aktiveret, efter funktionen omstyres eller udkobles, skal du trykke på SkyGuard-tilsidesættelseskontakten (knap nummer 8) for at sikre normal brug af maskinens funktioner, indtil SkyGuard™-sensoren gentilkobles.



1. SkyGuard™-sensor
2. SkyGuard™-tilsidesættelseskontakt (knap nummer 8)

Figur 4-4. Placering af SkyGuard™-sensor og tilsidesættelseskontakt

Tabel 4-1. Tabel over SkyGuard™-funktioner

Hoved Løft op	Hovedlift ned	Hoved- bomte- leskop ind	Hoved- bomte- leskop ud	Sving	Kør fremad	Kør baglæns	Hæv- ning af tårn- bom	Sænkning af tårnudligger	Platforms- nivellering	Platforms- rotation	Fokarmlift
R	C	C	R	R	C	C	R	C	C	C	C
R = Angiver, at omstyring er aktiveret											
C = Angiver, at udkobling er aktiveret											
- angiver, at funktionen ikke findes for den pågældende model											

Manuel nedstigning (nødsækning)

Se Afsnit 5, NØDPROCEDURE for muligheder for manuel nedstigning af udligger/platform og betjeningsvejledning.

4.8 FJERNELSE/INSTALLATION AF PLATFORM

Platformen må kun fjernes, så den kan passere gennem områder, der måler mindst 99 cm (39 tommer).

BEMÆRK: Hvis platformen fjernes er kun sporbevægelse tilladt.

Aftagning af platform

1. Fjern platformens fjernbetjeningsboks fra monteringsstøtten.
2. Løsn og fjern aluminiumshætterne, der sikrer platformen til jibplatformens monteringspæle.



3. Løft platformen af monteringspælene i opadgående retning. Læg platformen til side til senere installation.

Installation af platform

1. Løft platformen og juster platformsbeslagene med jibbens monteringspæle og sænk, indtil de sidder ned.
2. Fastgør platformen til fokkens monteringspæle med aluminiumshætter med gevind. Spænd ikke for hårdt.
3. Geninstallér platformens fjernbetjeningsboks i monteringsstøtten på platformen.

4.9 BATTERIOPLADNING

For at kontrollere batteritilstanden på den, skal maskinen startes og der skal tændes for den specielle indikator vist i position 8 på platformens styrepanels LCD-display.



eller;

Tjek ladeindikator **Under opladning** viser denne indikator den aktuelle opladningstilstand for lithium-ion-batteripakken på følgende måde.

RØD LED: viser, at batteriet oplader.



GRØN LED: blinkende lys viser, at batteriet balancerer. Stabilt lys viser batteriet har nået 100 % opladning.

Hvis maskinen er tændt under opladning, viser LCD-displayet på platformens kontrolstation også maskinopladningsindikatoren.



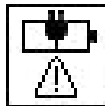
Opladning af batteripakken

BEMÆRK

LAD IKKE MASKINEN BLIVE I KONTINUERLIG OPLADNING I PERIODER, DER OVERSTIGER 24 TIMER. HUSK, AT OPLADNINGEN FUNGERER, SELV HVIS MASKINENS ELEKTRONISKE TAVLE ER SLUKKET. SÅ BATTERIERNE KAN OPLADES, SELVOM FJERNBETJENINGEN ER SLUKKET. OPLAD KUN MASKINEN MED DEN BATTERIOPLADER, DER ER INSTALLERET PÅ DEN. BRUGEN AF EN ANDEN OPLADER END DEN MEDFØLGENDE OPLADER UGYLDIGGØR ENHVER FORM FOR GARANTI PÅ BATTERIERNE.

Den omtrentlige tid, der kræves for at genoplade batteripakken helt:

- Fuld genopladning - 8 timer - 120V vekselstrøm eller 4 timer - 220V vekselstrøm
- 80 % genopladning - 4 timer - 120V vekselstrøm eller 2 timer. - 220V vekselstrøm
- Batterierne kan oplades under maskinens drift (*opladningstiderne i dette tilfælde vil være længere*).
- Batterierne kan oplades når de ikke er fuldstændigt brugte.
- Hvis opladningen er mindre end 20 % aktiveres et hørbart advarselssignal når elmotoren startes, for at advare brugeren om at oplade maskinen.

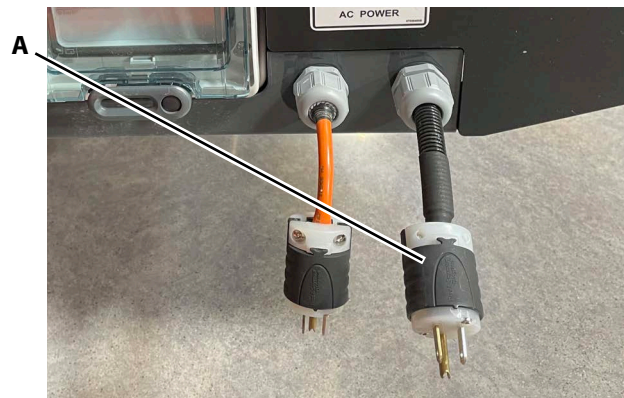


- Hvis opladningen er mindre end 10 %, aktiveres der ud over det hørbare advarselssignal reduceret hastighed, og der tændes et ikon i position 4 på platformens LCD-display.



For at starte opladningen skal hovedstrømforsyningen sluttet til **vekselsstrømsstikkontakten (punkt A - bil-lede næste side)** placeret i nærheden af elmotoren.

Efter et par sekunder bliver opladningsindikatoren placeret på højre side af maskinen oven på lithium-ion-batteripakken rød, hvilket betyder, at batteriet er begyndt at oplade.



A. Opladning af lithium-ion-batteri

ADVARSEL

DEN BATTERIPLADER, DER FØLGER MED LIFTEN, ER DESIGNET TIL AT SIKRE EN SIKKER OG PÅLIDELIG YDEEVNE. DEN ER ALLEREDE MONTERET PÅ MASKINEN OG BEHØVER IKKE NOGEN JUSTERING ELLER KONFIGURATION AF BRUGEREN; FOR AT UNDGÅ PERSONSKADE OG BESKADIGELSE AF BATTERI- OPLADEREN SKAL FØLGENDE VÆSENTLIGE FORHOLDSREGLER DOG OVER- HOLDES:

- Læs omhyggeligt installationsvejledningen i denne vejledning. For fremtidig reference, opbevar manualen på et sikkert sted.
- Opbevar ikke batteriet i nærheden af varmekilder.
- Da batteriopladeren forsegles uden tvungen ventilation, afhænger dens ydeevne af omgivelsestemperaturen og installationstypen.
- Vær sikker på at den type strømforsyning, der er til rådighed, svarer til den spænding, der er angivet på batteriopladerens mærkeplade eller i denne drifts- og vedligeholdeshåndbog. Hvis du har spørgsmål, skal du kontakte dit lokale JLG-servicecenter eller det lokale elselsskab.
- En afbryder i vekselstrømsklasse kan bruges som en beskyttelse enhed til batterioplader strømforsyning, men det anbefales at bruge en klasse A- eller endnu bedre klasse B-enhed.
- Med hensyn til sikkerhed og elektromagnetisk kompatibilitet har batteriopladeren et tre-stik med jord, som kun kan sættes i en stikkontakt med jordforbindelse.

Hvis stikket ikke går ind i stikkontakten, er stikket sandsynligvis gammelt og ikke jordforbundet. I dette tilfælde skal du kontakte en elektriker for at få stikkontakten udskiftet. Brug ikke adaptere til at løse problemer med det ikke-jordede kredsløbsstik.

- Sørg for, at strømkablet er ubeskadiget. Hvis kablet er slidt eller beskadiget, skal det straks udskiftes.
- Hvis der bruges udvidelser eller flere sokler, skal du sørge for, at disse understøtter samlet klassificeret strøm.
- Afbryd strømforsyningen, før batteriet tilsluttes eller afbrydes.
- Brug ikke batteriopladeren til at oplade batterierne i andre køretøjer; den installerede batterioplader er specielt designet til at oplade den type litumbatterier, der bruges på denne maskine. Forsøg ikke at oplade andre typer batterier.
- Forsøg ikke at reparere batteriopladeren. Åbning af dækslet kan udsætte brugeren for risiko for elektrisk stød.
- Åbn ikke batteriopladeren, da det kan påvirke beskyttelsesindekset, selv efter at det er blevet lukket igen.
- Hvis batteriopladeren ikke fungerer korrekt eller er beskadiget, skal du straks tage den ud af stikkontakten og batteristikket og kontakte dit lokale JLG-servicecenter.

Opladningskurve

Batteriopladeren har kun en opladningskurve (IUla), plus balancering og vedligeholdelse, designet specifikt for opladning af lithium-ion-batteripakken på denne maskine.

Opladning i koldt vejr

Lithium batteriafladning og/eller genopladning med positivt lithiumbatteriniveau (SOC>0) er muligt over -10 °C (14 °F).

Ved kolde omgivende temperaturer (ikke lavere end -20 °C (-4 °F)) opvarmer de indbyggede elektriske varmeapparater automatisk cellerne. Varmeapparaterne aktiveres af BMS, når minimumscelleteperaturen er -1 °C (30,2 °F). Varmeapparaterne slukkes automatisk, når minimumscelleteperaturen hæves over 2 °C (35,6 °F).

I tilfælde, hvor batteriopladeren er tilsluttet, når minimumscelleteperaturen er 0 °C (32 °F), leverer opladeren kun 3A til at levere strøm til varmeapparaterne, indtil en positiv minimumscelleteperatur er nået.

Fra -20 °C (-4 °F) til 0 °C (35,6 °F) med nul lithium batteriniveau (SOC=0) vil varmeapparaterne kun fungere, mens batteriopladeren er tilsluttet maskinen.

Det aktiverede batteri-/varmeapparat vises på displayet, når varmeapparaterne er aktiveret. Maskinen kan kun flyttes i den lavere hastighed, mens varmeapparatet er aktivt.



Køleventilatorer

I varme omgivende temperaturer bliver køleventilatorsystemerne aktive for at køle battericellerne ned. Dette system aktiveres automatisk af BMS, når celleteperaturen hæves over 37 °C (98,6 °F). Køleventilatorsystemet slukkes automatisk, når celleteperaturen køles ned til 35 °C (95 °F).

4.10 NEDLUKNING OG PARKERING

⚠ FORSIGTIG

NÅR DU PARKERER MASKINEN PÅ EN SKRÅNING ELLER UJÆVN JORD MED STØTTEBENENE TILBAGETRUKKET, SKAL DU PARKERE MED SPORENE I FULD UDVIDET POSITION OG BLOKERE SPORENE VED HJÆLP AF KILER FOR AT FORHINDRE MASKINENS BEVÆGELSER.

1. Kør maskinen til et nogenlunde godt beskyttet område.
2. Sørg for, at bom og fok er i den indstøbte (justerede) position.
3. Luk elmotoren med den samme knap på platformens eller fjernbetjeningens styrepanel, som blev brugt til at starte den. Fuld nedlukning af maskinen tager cirka 1 minut, LCD-skærmen viser SLUKKET.
4. Tryk på nødstopknapper ved jord- og platformsbetjening, og fjern nøglen ved undervognsbetjeningen. Sluk, og fjern tændingsnøglen.
5. Luk om nødvendigt låget til platformens kontrolkonsol for at beskytte instruktionsskilte, advarselsdekorer og betjeningskontrolelementer mod fjendtlige omgivelser, og placer et dæksel over dette område.

6. Hvis maskinen skal lukkes ned i længere tid, skal du dreje batteriafbryderen, RØDT håndtag på den hydrauliske tank/batteribakkehuset, til SLUK-positionen.

TÆND

Med uret
(som vist)

SLUK

Mod uret



BATTERIAFBRYDER

4.11 LØFTNING OG FASTSPÆNDING

Hævning – Løfteøjer til støtteben

1. Bestem maskinens bruttovægt bestemmes, se serienummerkoden, eller vej den enkelte enhed for at finde ud af køretøjets bruttovægt.
2. Konfigurer maskinen i transportposition;
 - a. placér bommene i opbevaringsposition og rigtigt justeret
 - b. alle støtteben er trukket helt ind
 - c. larvebåndene er fuldt udskudt
 - d. Fjern alle løse genstande fra maskinen
3. Løft kun maskinen ved hjælp af løfteøjerne på gaffeltruckens lommer, på begge sider af maskinen. (Se Figur 4-5.)
4. Brug en løftestang, der kan bære maskinens fulde vægt, med en afstand mellem fastgørelsespunkterne på mindst 550 mm (21,65 tommer) og højst 730 mm (28,75 tommer)
5. Justér løftestangen og rigningen ordentligt for at undgå beskadigelse af maskinen og for at holde maskinen i niveau.



FOR AT LØFTE MASKINEN SKAL DER FASTGØRES EN SEPARAT WIRE/KÆDE/SLING TIL HVER AF DE (4) LØFTEØJER VED HJÆLP AF DE RELE-

VANTE LØFTEPUNKTER SOM ANGIVET I FIGUR 4-5. ELLERS KAN MASKINEN IKKE BALANCERE KORREKT OG BEVÆGE SIG UVENTET.

BEMÆRK

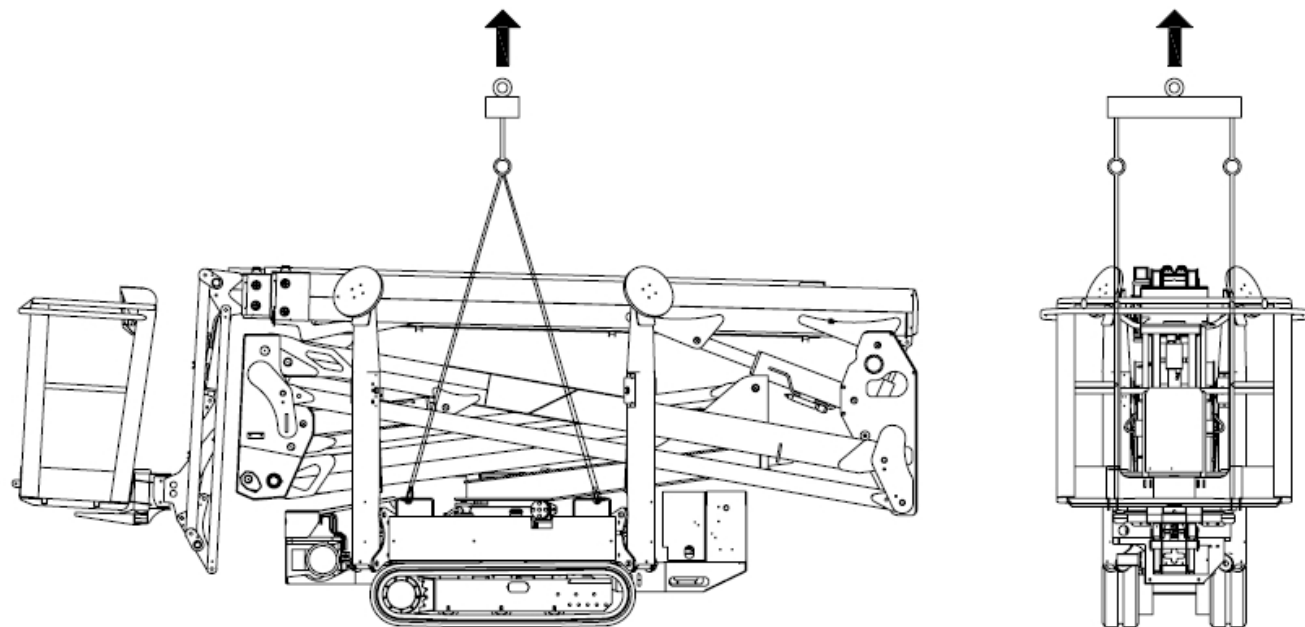
BRUG AF REB, KÆDER ELLER SLYNGER MED EN LÆNGDE PÅ UNDER 3 m (10 fod) KAN FORÅRSAGE PERMANENT SKADE PÅ MASKINENS STØTTEBEN.

Da maskinens vægt ikke er spredt ligeligt mellem de fire løfteøjer, er den krævede mindste kapacitet af de fire anvendte tove, kæder eller slynger 2.000 kg (4.409 lb) og deres længde mindst 3 m (10 fod) og alle identiske.



Figur 4-5. Løftemaskine - Løfteøjer placering

1. Løfteøjer (4 - 1 i hvert hjørne)



Figur 4-6. Løftemaskine - Rigning af løftestang

Hævning – Gaffeltrucklommer

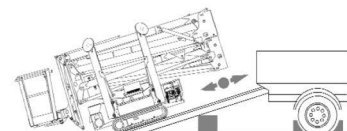
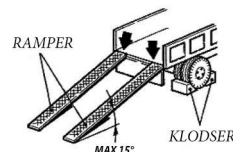
Maskinen er udstyret med to rørformede gaffeltrucklommer, der er designet til at løfte maskinen med en gaffeltruck af passende kapacitet.

1. Bestem maskinens bruttovægt bestemmes, se serienummerkoden, eller vej den enkelte enhed for at finde ud af køretøjets bruttovægt.
2. Konfigurer maskinen i transportposition;
 - a. placér bommene i opbevaringsposition og rigtigt justeret
 - b. alle støtteben er trukket helt ind
 - c. larvebåndene er fuldt udskudt
 - d. Fjern alle løse genstande fra maskinen
3. Justér gaffeltruckens gafler til den rette bredde i forhold til maskinens løftelommer.
4. Kør forsigtigt hen til maskinen med gaffeltrucken, og pas på ikke at beskadige nogen af maskinens komponenter. Sæt gaflerne ind i maskinens løftelommer, og løft forsigtigt maskinen.
5. Flyt maskinen til en ny placering.



Figur 4-7. Løftemaskine - Gaffeltrucklommer placering

Læsning og losning af maskinen på transportkøretøjer ved hjælp af ramper



JLG-plattformen giver høj manøvreduktighed og stabilitet, selv i kørende (stuvet) konfiguration.

På trods af dette skal brugeren arbejde med forsigtighed, selv når han udfører de enkleste operationer.



LÆS/LOS ALTID MASKINEN MED (LARVEBÅND) HELT UDSKUDET.

Læsning

Følg f.eks. nedenstående procedure for at læsse maskinen på en lastbil/trailer:

- Det anbefales at på- og aflæsse maskinen ved hjælp af fjernbetjeningen, mens man står ved siden af maskinen og holder en MINIMUMsafstand på 1 m (3 fod).
- Parkér lastbilen/traileren på en plan overflade;
- Sørg for, at ramperne ikke overskrider den maksimale hældning på 15°;
- Sørg for, at ramperne og traileren har kapacitet til at bære maskinen og er fri for snavs eller glat materiale;
- Placer ramperne parallelt med hinanden i en afstand, der svarer til afstanden mellem kørselssporene;
- Gå op ad ramperne med kurven vendt bagud;
- Når du nærmer dig læssefladen, skal du ALTID kontrollere, at FOK-armen er HELT TILBAGETRUKKET, før hældningen ændres. Fortsæt derefter med stor forsigtighed for at undgå pludselige rystelser, når du kører fra de skrånende ramper til lastbilens/trailerens lad;

- Placer maskinen, så ingen af dens dele stikker ud af transportkøretøjet.

Losning

Los maskinen ved at følge de samme instruktioner som ovenfor.

- Sørg for ikke at beskadige sikkerhedsanordningerne under kurven under kørsel og ved skift af hældning.
- Hvis hældningsændringen er for stor, skal du justere rampernes vinkel, eller hvis det ikke er muligt, skal du bruge længere ramper. Det er også muligt at bruge fok-armen som beskrevet tidligere.

Fastspænding

(Se Figur 4-8.)

BEMÆRK

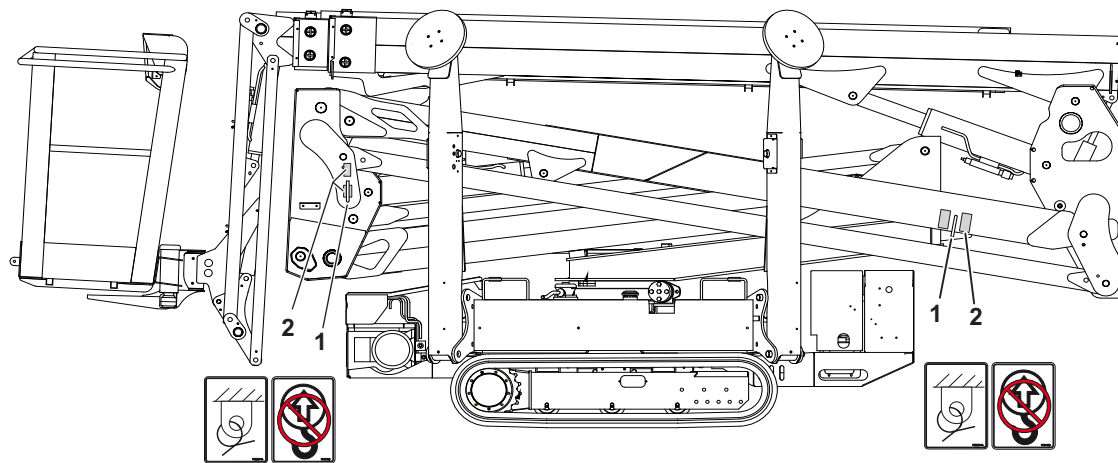
NÅR MASKINEN TRANSPORTERES, SKAL BOMMEN VÆRE SÆNKET HELT NED I BOMHOLDEREN.

- Gå op ad ramper med platformen bag maskinen.
- Kontakt ikke jorden med fok eller bunden af platformen, når du læsser/losser. Betjen maskinen fra fjernbetjeningsspositionen på jorden, og løft fokken for at forhindre kontakt med jorden. Se "Definition af stigninger og sidehældninger" på side 4-10.
- Læs/los ALTID maskinen med larvebånd helt udskudt.

1. Konfigurer maskinen til transportposition;
 - a. placér bommene i opbevaringsposition og rigtigt justeret
 - b. alle støtteben er trukket helt ind
 - c. larvebåndene er fuldt udskudt
 - d. fjern alle løse genstande fra maskinen
2. Fastspænd chassiset ved hjælp af stropper eller kæder med tilstrækkelig styrke.

FORSIGTIG

FORETAG IKKE TILSLUTNINGER PÅ ANDRE STEDER END DEM, DER ER ANGIVET PÅ MÆRKATEN MED FASTGØRELSESPUNKTER - SE FIGUR 4-8. DETTE KAN FORÅRSAGE PERMANENT SKADE OG RESULTERE I, AT PRODUKTET KOLLAPSER.

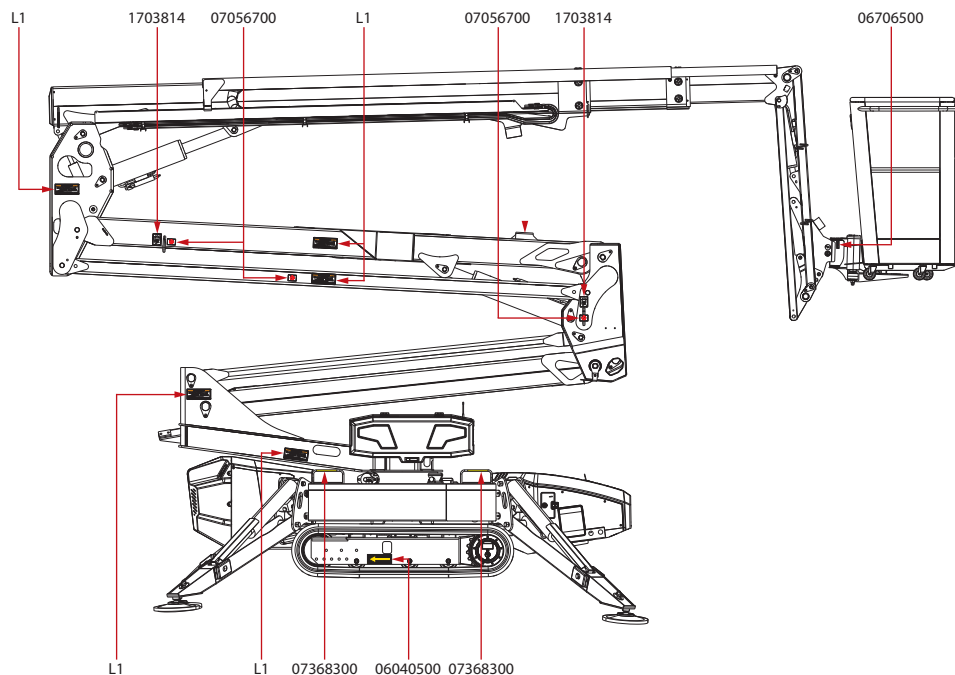


Figur 4-8. Fastgørelsespunkter til maskinen (begge sider af maskinen)

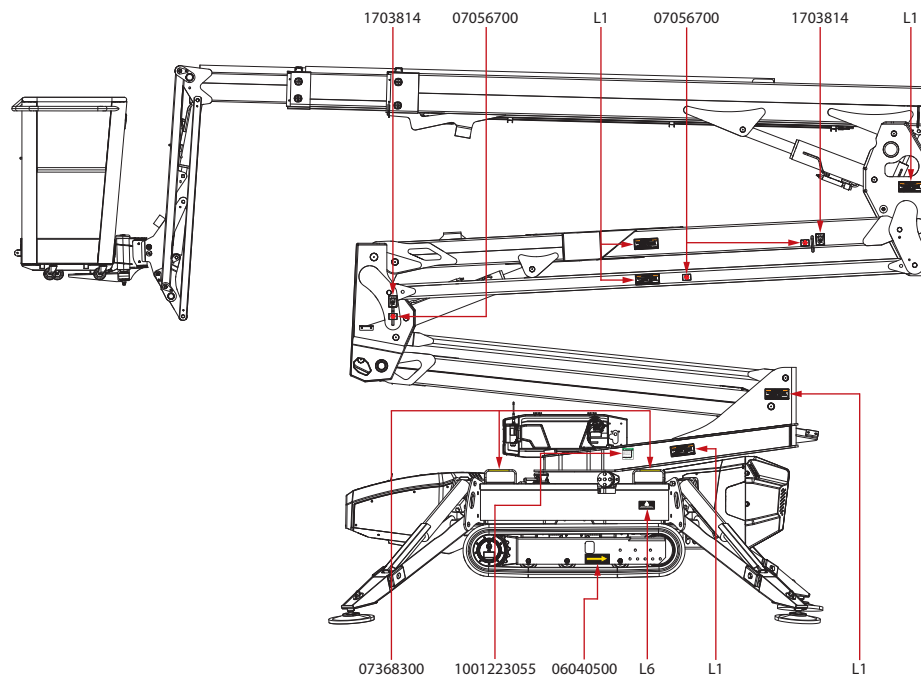
1. Fastgørelseskrog

2. Fastgørelsesmærkat

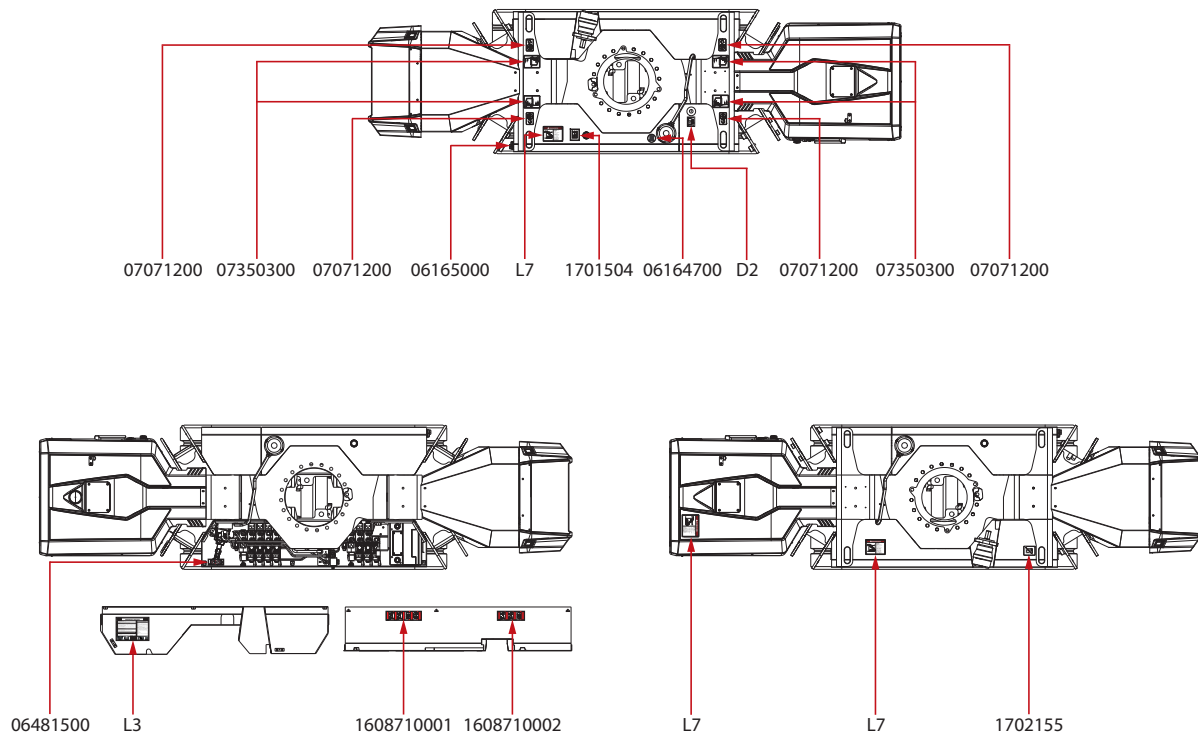
4.12 MASKINMÆRKATER



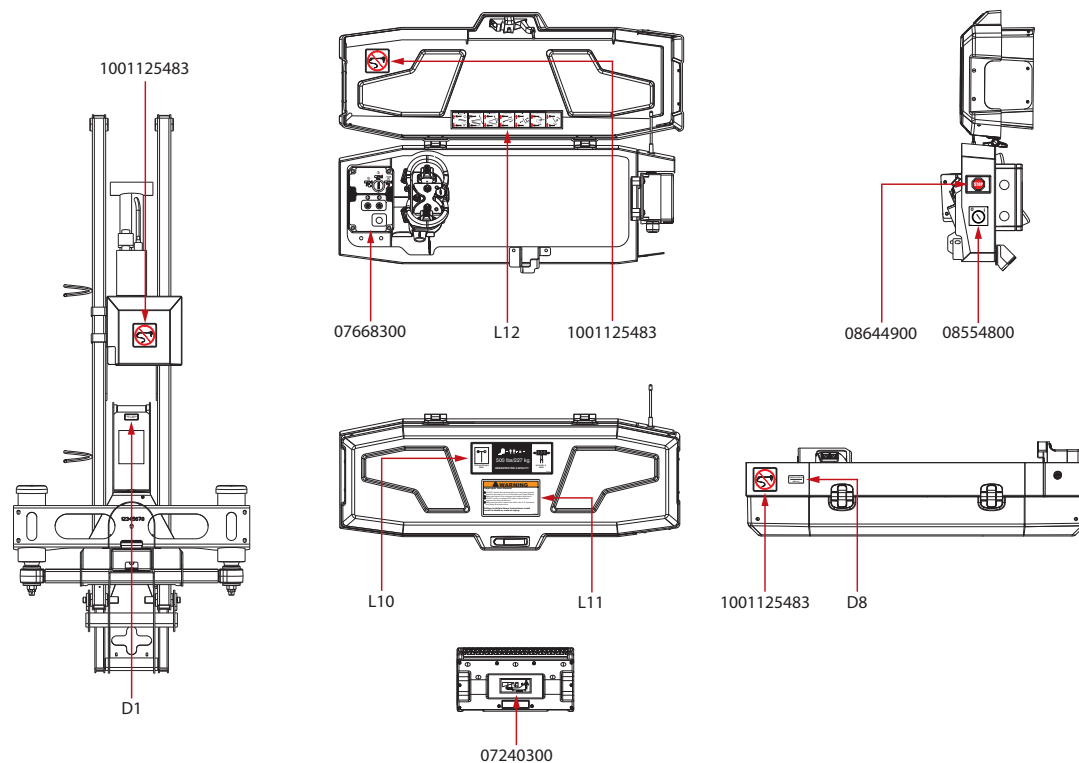
Figur 4-9. Installation af mærkat



Figur 4-10. Placering af mærkat

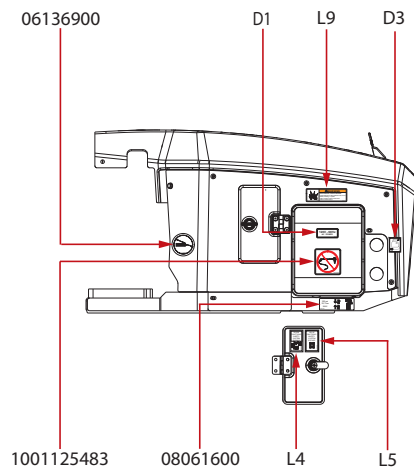


Figur 4-11. Placering af mærkat

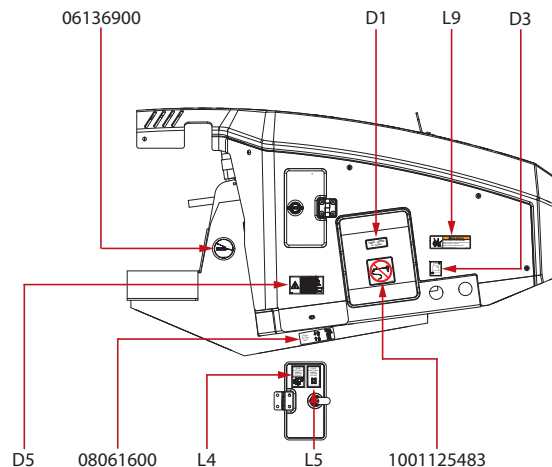


Figur 4-12. Installation af mærkat

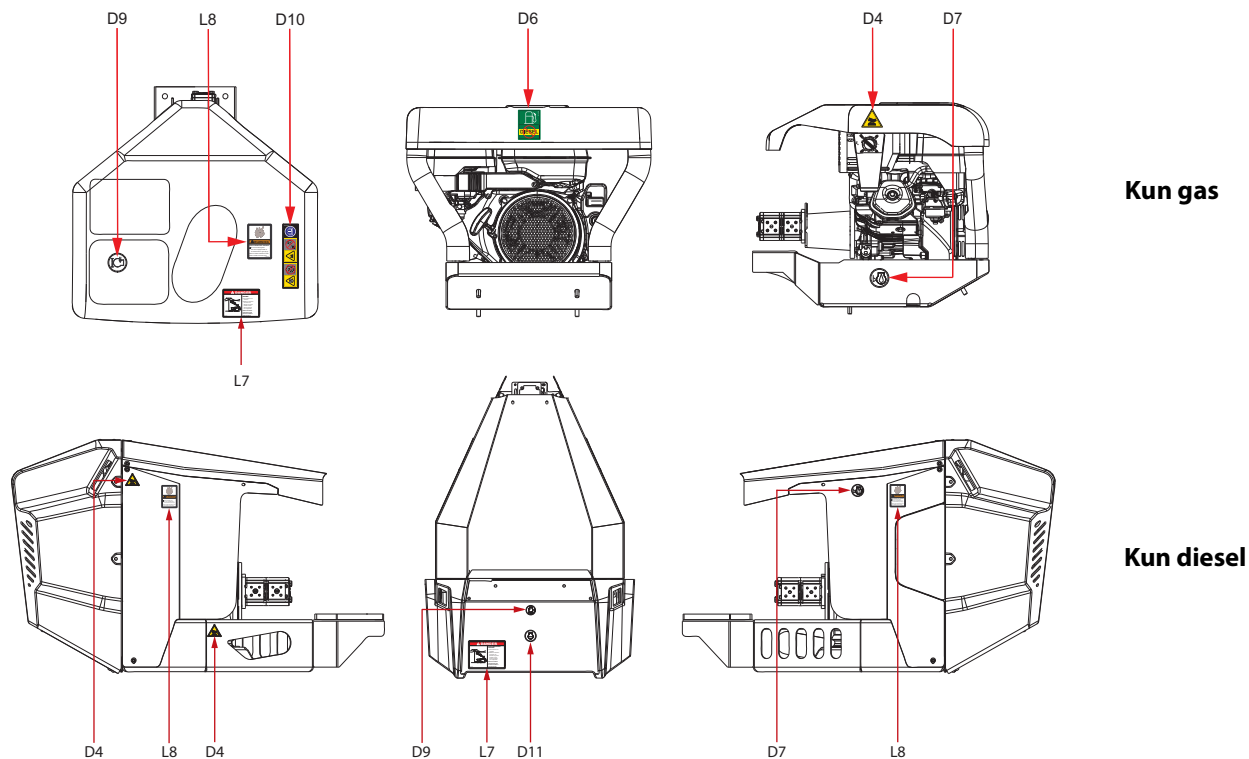
DIESEL



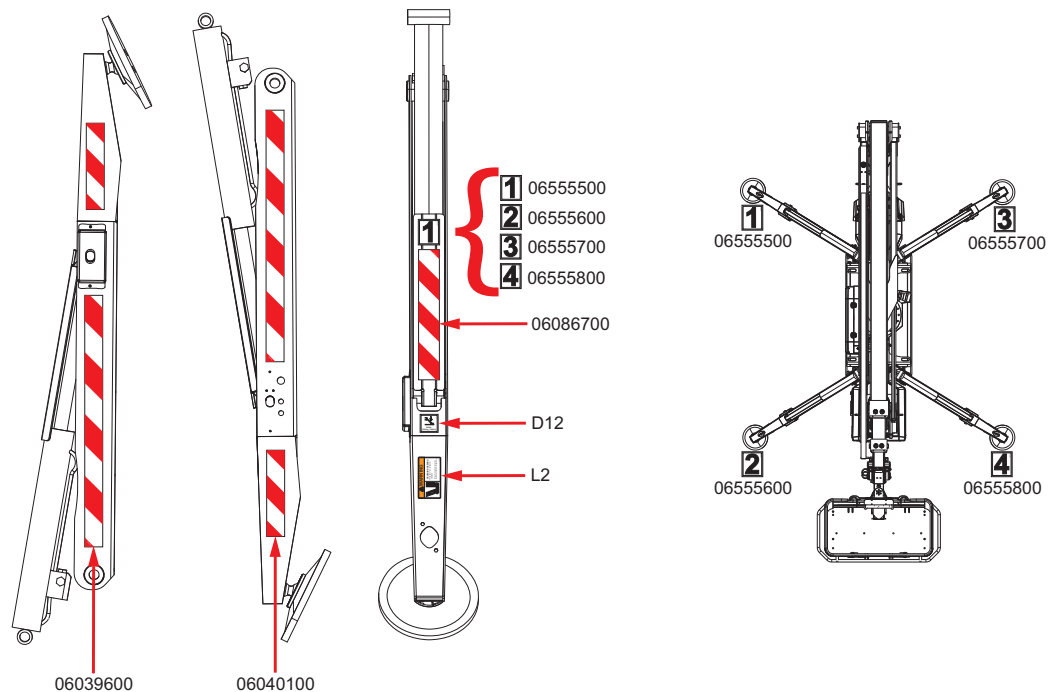
BIENERGY



Figur 4-13. Placering af mærkat



Figur 4-14. Placering af mærkat



Figur 4-15. Montering af mærkat - ekstra diesel, litium og Bi-Energy

Tabel 4-2. Hovedmærkesæt

Delnummer	Beskrivelse
01701504	Hydraulikoliemærkat
01702155	Batteriafbryder
01703814	Fastspændingspunkt
06039600	Hvid/rød sikkerhedsstribe
06040100	Hvid/rød sikkerhedsstribe
06040500	Retningspil
06086700	Hvid/rød sikkerhedsstribe
06136900	Smøringspunkter
06164700	Hydraulikoliefilter
06165000	Hydraulikolieniveaumærkat
06481500	Håndpumpeomskifter
06555500	Støtteben 1
06555600	Støtteben 2
06555700	Støtteben 3
06555800	Støtteben 4
06706500	Platformsjustering (2 stk)
07056700	Ingen løftning
07071200	Løftepunkt
07240300	Fjernbetjening/radiostyring - hold en meters afstand
07268300	Gul advarsel for gaffeltruck

Tabel 4-2. Hovedmærkesæt

Delnummer	Beskrivelse
07350300	Gaffeltruck Lomme Løftepunkt
07668300	Mærkat til selektorboks til jord/platform/nødsituation
08061600	Tilslutning af luft-/vandleddning
08554800	Tænding
08644900	Jord-nødstopkontakt
1001125483	Må ikke vaskes (også 100112548399)
1001223055	Årlig inspektionsmærkat
1608710001	Støtteben/sporkontrol, venstre side
1608710002	Støtteben/sporkontrol, højre side

Tabel 4-3. Mærkatsæt på flere sprog

Varenummer	Delnummer				Beskrivelse
	Engelsk	Fransk	Portugisisk	Spansk	
L1	07056100	07116800	07121400	07112200	Advarsel om fare for knusning ved udliggerbevægelse
L2	07056200	07116900	07121500	07112300	Advarsel om fare for knusning af støtteben
L3	086445GB	086445FR	086445PT	086445ES	Nødnedstigning i dækning
L4	07042100	07115200	07119800	07110600	Udliggerfunktioner sikkerhed system bypass
L5	07042200	07115300	07119900	07110700	Kørselsfunktioner sikkerhed system tilsidesættelse
L6	1702901	07117900	07122500	07113300	Instruktioner om nødnedstigning indeni
L7	1706128	07118600	07123200	07114000	Fare for elektrisk stød
L8	1704972	07118300	07122900	07113700	Eksplodings-/brandfareadvarsel
L9	1703813	07118200	07122800	07113600	Eksplodings-/brandfare ventilationsadvarsel
L10	081081GB	081081FR	081081PT	081081ES	Bomfunktioner sikkerhed system tilsidesættelse
L11	1706135	07118800	07123400	07114200	Advarsel om fare ved forkert brug
L12	076787GB	076787FR	076787PT	076787ES	Bommens/platformens styringsfunktioner

Tabel 4-4. Mærkatsæt til ekstraudstyr

Varenummer	Delnummer	Beskrivelse
D1	07056400	120 V - 60 Hz vekselstrøm
	07056300	220 - 50/60 Hz vekselstrøm
D2	1701505	Dieselbrændstof
D3	01701644	Kabel til batterioplader
D4	06056300	Brandfare
D5	08550500	Månedlig batteriopladning (flere sprog)
D6	06041600	Kun gas (ikke dieselbrændstof)
D7	06060000	Motorolieniveau
D8	1001228370	ICES-001 Canadiske bestemmelser
	1001223453	ICES-002 Canadiske bestemmelser
D9	06164600	Luftfilter
D10	06232100	Advarsel om brandfarlig gas/gasdampe
D11	06214200	Kølevæske (kølemiddelvæske)
D12	08644600	Støtteben - jordreaktion (X540AJ)
	08644700	Støtteben - jordreaktion (X600AJ)

AFSNIT 5. NØDPROCEDURE

5.1 GENERELT

Dette afsnit forklarer de trin, der skal følges i tilfælde af en nødsituation under arbejdet.

5.2 ANMELDELSE AF UHELD

JLG Industries, Inc. skal have meddelelse omgående i tilfælde af et uheld, hvor et JLG-produkt er involveret. Selvom der ikke foreligger person- eller ejendoms-skade, skal fabrikken kontaktes telefonisk og oplyses om alle nødvendige detaljer.

- USA: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EUROPA: (32) 0 89 84 82 20
- AUSTRALIEN: (61) 2 65 811111
- E-mail: ProductSafety@JLG.com

Bliver producenten ikke oplyst indenfor 48 timer om et uheld, der involverer et produkt fra JLG Industries, kan det medføre, at enhver garanti for den pågældende maskine erklæres ugyldig.

BEMÆRK

EFTER ET UHELD SKAL MASKINEN INSPICERES GRUNDIGT, OG ALLE FUNKTIONER AFPRØVES, FØRST FRA UNDERVOGNENS STYREPANEL OG DEREFTER FRA PLATFORMENS STYREPANEL. MÅ IKKE HÆVES OVER 3 M (10 FOD), FØR DET SIKRES, AT ALLE EVENTUELLE SKADER ER BLEVET REPARERET, OG AT ALLE STYREPANELER FUNGERER KORREKT.

5.3 BRUG I NØDSITUATIONER

Placering af strømafbryderkontakten

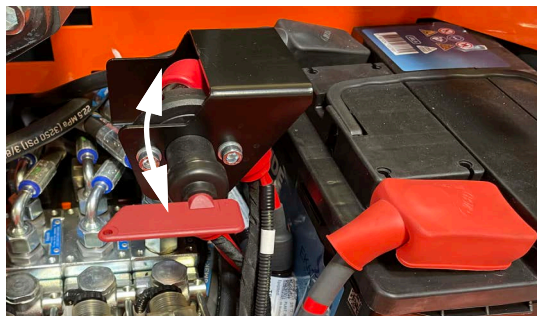
En batteriafbryder - RØDT håndtag (*billedet viser TÆNDT*) er placeret på indersiden af Chassis/Drive Ground Control Station ved siden af 12 V-batteriet. Når slukket – håndtaget drejes hele vejen mod uret – al elektrisk strøm til lithiumsystemet lukkes ned.

TÆND

Med uret
(som vist)

SLUK

Mod uret



BATTERIAFBRYDER

Operatøren kan ikke kontrollere maskinen

HVIS PLATFORMENS OPERATØR ER FASTKLEMT, INDESPÆRRET ELLER ER UDE AF STAND TIL AT BETJENE ELLER STYRE MASKINEN:

1. Andet mandskab skal betjene maskinen fra undervognens styrepanel, men kun i det omfang det er nødvendigt.
2. Andet kvalificeret mandskab på platformen kan benytte platformens styreenheder. ARBEJDET SKAL INDSTILLES, HVIS STYREENHEDERNE IKKE FUNGERER KORREKT.
3. Kraner, gaffeltrucks eller andet udstyr kan bruges til at fjerne platformens mandskab og stabilisere maskinens bevægelser.

Platform eller bom sidder fast ovenfra

Hvis platformen eller bommen kommer i klemme eller sidder fast i strukturer eller udstyr ovenfra, skal du gøre følgende.

1. Sluk for maskinen.
2. Red alle personer på platformen, før maskinen frigøres. Personale skal være uden for platformen, før nogle kontroller på maskinen betjenes.
3. Benyt kraner, gaffeltrucks eller andet udstyr efter behov til at stabilisere maskinens bevægelser for at hindre den i at vælte.
4. Brug hjælpestrømsystemet (hvis den er udstyret hermed) fra undervognens styrepanel til at frigøre platformen eller bommen forsigtigt fra genstanden/strukturen.
5. Når den er fri, startes maskinen, og platformen returneres til sikker position.

BEMÆRK: Kontrollér maskinen for skade. Hvis maskinen er beskadiget eller ikke fungerer korrekt, skal den omgående afbrydes. Rapportér problemet til vedligeholdelsesmandskabet. Maskinen må ikke benyttes, før den er erklæret sikker at bruge.

5.4 MANUEL NEDSTIGNING MED ELEKTRISK STRØM

Det manuelle nedstigningssystem (nødsænkning) giver mulighed for i nødstilfælde at sænke personale ned i platformen.

Nogle funktioner vil ikke fungere, da der er tale om et tyngdekraftssænkningssystem, og der vises et symbol på displayet, hvis en af disse funktioner er valgt.

Den kan aktiveres fra platformskontrolboksen eller undervognens styrepanel.



FORSIGTIG

SØRG FOR, AT BOMMEN IKKE ER PLACERET OVER STØTTEBENENE ELLER PERSONALET, FØR DEN SÆNKES.

Til maskiner med lithium- eller forbrændingsmotor

Brug af platform/fjernbetjeningsstyrepanel fra platform

(Se figur-Platform fjernbetjeningsstyrepanel)

1. Kontrollér at nødstopknappen (*punkt 10*) er i TÆNDT-positionen ved at dreje den med uret.
2. Tryk på platformens fodkontakt på gulvet af platformen.
3. Tryk og hold knap 4 (*punkt 4*) med fare-symbol på platformen/fjernbetjeningsboksen nede. LCD-displayet (*punkt 23*) viser det trekantede FARE-symbol, der ses på knappen i LCD-position 8.



1. Vælg en udliggerfunktion til betjening ved at flytte dens greb i sænke-retningen. (punkt 15-20).
2. Når du er færdig, slipper du nødafkoblingskontakten, styringen og fodkontakten.
3. Stil (tryk) nødstopknappen til positionen SLUKKET.

Fastslå årsagen til det primære strømsvigt og få problemet rettet af en kvalificeret JLG servicetekniker.



Platformens/fjernbetjeningens styrepanel

BEMÆRK: Se afsnit 3 for et større billede af platformen/fjernbetjeningsstyrepanelet, Figur 3-4.

Brug af nød-/jordkontrolelementer styrepanel fra jorden

(Se Figur 5-1. Undervognens styrepanel)

⚠ FORSIGTIG

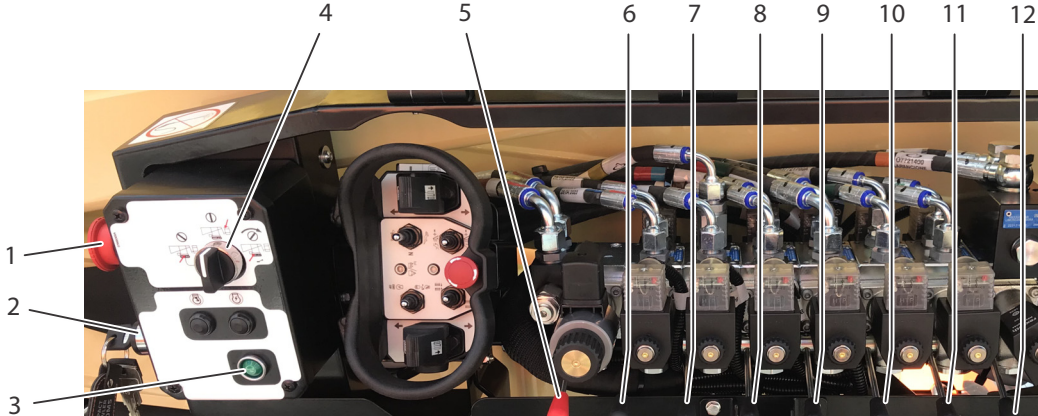
SØRG FOR, AT BOMMEN IKKE ER PLACERET OVER STØTTEBENENE ELLER PERSONALET, FØR DEN SÆNKES.

1. Kontrollér, at hovedafbryderen (punkt 2 er indstillet til TÆNDT (I) positionen.
2. Sørg for, at nødstopknappen (punkt 1) er i TÆNDT-positionen ved at dreje den med uret.
3. Start motoren, hvis den ikke allerede kører.
4. Drej strømvælgeren (punkt 4) helt med uret ved nødpanelet/undervognens styrepanel, og hold den nede.
5. Kontrollér, at den grønne indikatorlampe (maskine stabiliseret) (punkt 3) er tændt på nødstop-/nøglekontaktpanelet på jorden.
6. Vælg en bomfunktion til betjening ved at flytte dens greb i sænke-retningen. (punkt 5 til 10) Se mærkaterne på dækslet for bomkomponenternes funktioner og bevægelsesretning.
7. Når du er færdig, frigives strømvælgeren (punkt 4) tilbage til neutral position.
8. Når arbejdet er færdigt, Stil (tryk) nødstopknappen (punkt 1) til SLUKKET-positionen.

Til maskiner med Bi-Energy-mulighed

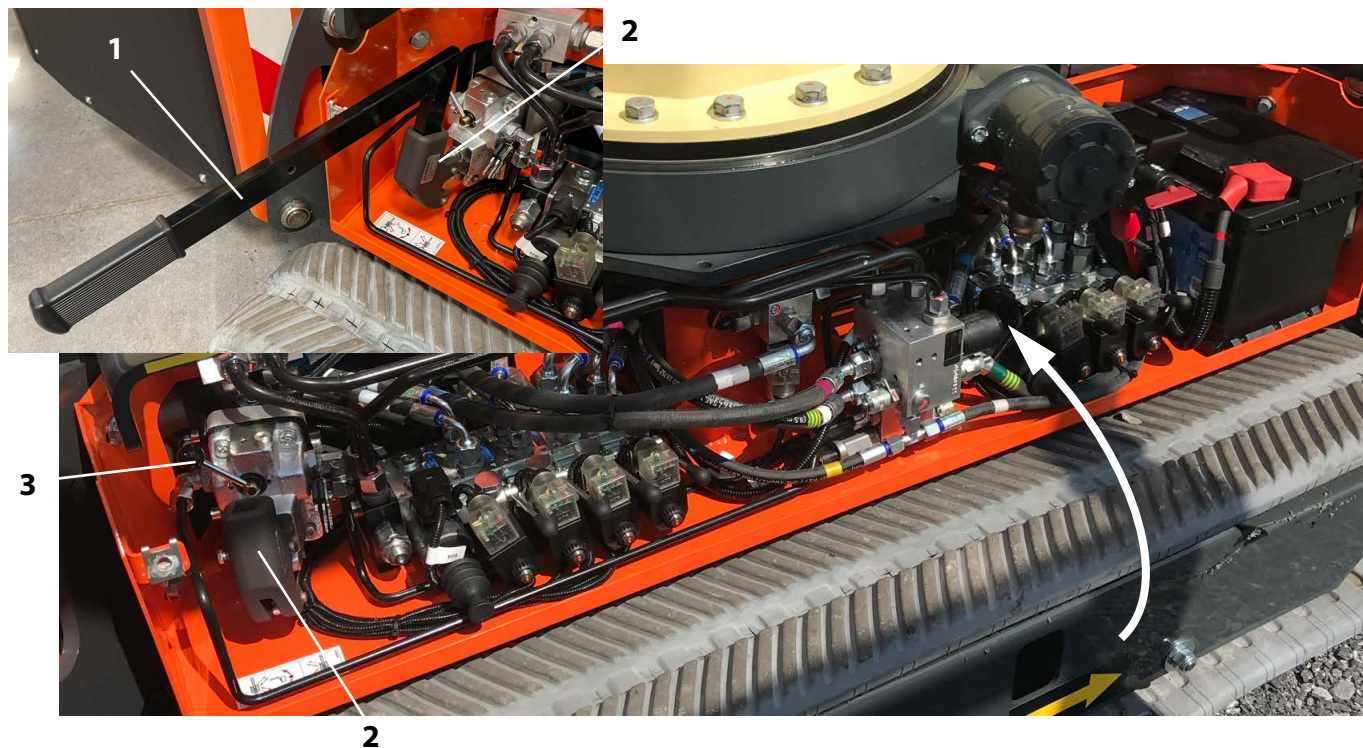
For nødnedstigning på Bi-Energy-maskiner, hvor den aktuelle energikilde (dieselmotor eller elmotor) ikke fungerer, kan den alternative energikilde bruges til sikkert at bringe operatøren ned til en tilgængelig zone.

BEMÆRK: *Funktioner kan fungere normalt, når du bruger den alternative strømkilde. Men hvis en strømkilde ikke fungerer korrekt, skal du straks afbryde driften, så den kan blive serviceret og repareret, før du fortsætter driften.*



Bemærk: For en komplet liste over funktionstitler og beskrivelser, se afsnit 3.

Figur 5-1. Kontrolstation på jorden - nødbom/platformfunktioner



Figur 5-2. Kontrolstation på jorden - nødchassis/kørselsfunktioner og håndpumpe

5.5 MANUEL NEDSTIGNING MED HÅNDPUMPE

Manuel nedstigning (nødsænkning) ved hjælp af håndpumpen giver mulighed for i nødstilfælde at sænke personale ned i platformen, når maskinen er uden strøm.

Manuel nedstigning ved hjælp af den hydrauliske håndpumpe kan kun styres fra kontrolstationen på jorden.

BEMÆRK: *Sving altid pladespilleren i linje med chassiset først, så pladespilleren og basens indikatorpile er på linje med hinanden. Dette vil eliminere muligheden for, at en forhøjet eller forlænget bom kan være placeret over personalet ved pumpen, og eliminere risikoen for at sænke fokken ned på et støtteben..*

BEMÆRK: *Fordeleraktiveringsventilen justerer hastigheden af bombevægelserne (trykflow), når man bruger bomstyringsventilerne på ventilfordeleren. Uden strøm skal du åbne denne ventil manuelt ved at trykke den ind, før du betjener bomkontrollerne.*

Bommen skal være helt sænket og trukket tilbage, og fokken skal være helt sænket for at begynde at flytte støttebenene og gøre det muligt at konfigurere maskinen til transport.

BEMÆRK

FOR AT UNDGÅ KONTAKT MELLEM FOK OG STØTTEBEN. FØRSØG IKKE AT SVINGE MANUELT MED BOMME OG FOK HELT SÆNKET.

Sekvens til hentning af platformen

Se Figur 5-2.

Sørg for, at maskinen er vandret, og at alle udstøtterne er korrekt indsat på et fast underlag.

1. Fjern dækslet til bakkekontrolstationens nødchassis/drevfunktionsbakke.
2. Find pumpens håndtag, der er fastgjort til maskinen. (Håndtaget er placeret på nødbommen/platformens jordkontrolstation fra fabrikken)
3. Indsæt pumpens håndtag (punkt 1 - Figur 5-2.) i pumpens håndtagsbase (punkt 2 - Figur 5-2.) Håndtaget på pumpen skal være indstillet til venstre (punkt 3 - Figur 5-2.), se mærkaten over pumpen.
4. Fjern omskifterventilens tætning, og skru knappen på ventilen af. (Se pilen.)

⚠ ADVARSEL

NÅR VENTILPAKNINGERNE ER FJERNET, SKAL ET AUTORISERET SERVICECENTER GENSKABE PAKNINGEN OG KONTROLLERE MASKINENS FUNKTION, FØR DEN TAGES I BRUG IGEN.

⚠ ADVARSEL

RÆK ALDRIG IGENNEM, UNDER ELLER OVER BOMMENS BEVÆGELSESVej TIL UNDERVOGNENS KONTROLPANEL. HVIS DER IKKE ER NOGEN ASSISTENT TIL RÅDIGHED, SKAL DU FORTSÆTTE MED FØLGENDE TRIN.

1. Løft funktionsaktiveringshåndtaget OPAD og hold det inde, mens du pumper håndpumpen og aktiverer svingkontrolhåndtaget i den ønskede kørselsretning, indtil drejeskiven er rettet ind efter chassiset.
2. Træk hovedbommen ind (*om nødvendigt*).
Løft funktionsaktiveringshåndtaget opad og hold det inde. Mens du pumper med håndpumpen, aktiveres teleskopfunktionens håndtag i den rigtige retning for at trække hovedbommen ind.
3. Sænk fokken
Løft funktionens aktiveringshåndtag opad og hold det inde, mens du pumper håndpumpen, og aktiver funktionens håndtag for jibløft i den relevante retning for at sænke fokken.
4. Sænk hovedbommen
Løft funktionsaktiveringshåndtaget opad og hold det inde, mens du pumper håndpumpen, og aktiver funktionshåndtaget til løft af hovedbommen i den relevante retning for at sænke hovedbommen.
5. Bring platformen i niveau (*om nødvendigt*)
Løft funktionsaktiveringshåndtaget OPAD og hold det inde, mens du pumper håndpumpen, og aktiver det relevante funktionshåndtag for platformens niveau for at nivellere platformen.
6. Fjern det manuelle pumpehåndtag fra pumpen, og fastgør det i udgangspositionen. Sæt pumpehåndtaget (*punkt 2*) tilbage til højre (udgangsposition)

5.6 SPÆRREKONTAKTER – SIKKERHEDSANORDNINGER

ADVARSEL

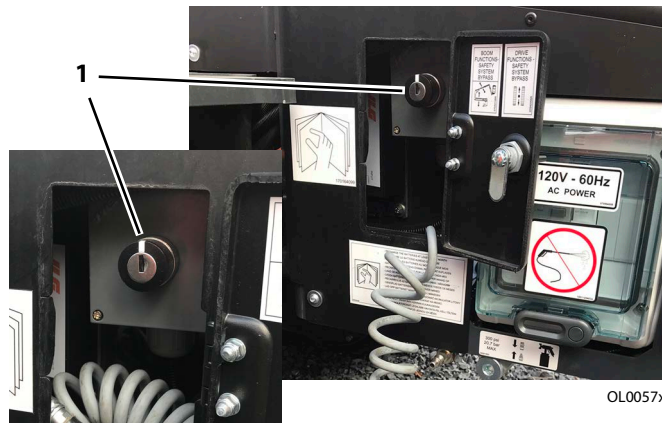
DENNE FUNKTION MÅ KUN BRUGES SOM BESKREVET NEDENFOR. MASKINEN KAN VÆLTE, HVIS DISSE ANVISNINGER IKKE FØLGES.

Sikkerhedstilsidesættelsessystemet gør det muligt at omgå platformens sikkerhedsanordninger i nødsituationer. Sikkerhedstilsidesættelse er placeret inde i døren til det fjernbetjente jordkabel. Nøglen, der bruges til at aktivere sikkerhedstilsidesættelseskontakten, er fra fabrikken fastgjort inde i jordkontrolstationens rum.

Sikkerhedstilsidesættelsessystemet bruges til at betjene (og vil kun fungere på) en maskine med en kvalificerende fejl. Tilsidesættelsesikonet vises, og alarmen lyder. Dette system må kun anvendes af kvalificeret personale.



Tag nøglen fra opbevaringsstedet. Sæt nøglen ind i sikkerhedstilsidesættelseskontakten (*punkt 1*). Drej og hold den nede mod uret for at aktivere funktionerne til omgåelse af antennerne.



Efter brug af sikkerhedstilsidesættelsessystemet skal en kvalificeret JLG-mekaniker kontaktes for at finde årsagen kontakt til, hvorfor denne funktion skulle bruges. Aflever nøglen, og opbevar den sikkert på dens opbevaringssted.



Sikkerhedsenhedens kredsløb registrerer, hver gang sikkerhedsanordningens tilsidesættelseskontakt aktiveres sammen med de bevægelser, der foretages under disse operationer.

BEMÆRK: I tilfælde af maskine med begrænset driftsområde tillader tilsidesættelsen enheden ikke, at bommens samling går ud af det sikre arbejdsområde.

ADVARSEL

TILSIDESÆTTELSE AF SIKKERHEDSANORDNING GIVER MULIGHED FOR DRIFT AF MASKINEN MED EN OVERBELASTNING I PLATFORMEN. OVERBELASTNINGSSALARMEN LYDER, OG OVERBELASTNINGSIKONET VIL VÆRE PÅ PLATFORMENS/FJERNBETJENINGENS DISPLAY. FJERN OVERBELASTNING FRA PLATFORMEN FØR DRIFT.

5.7 NØDSTIGNING, HVIS STØTTEBENET MISTER JORDKONTAKTEN

En eller flere af støttebenene kan miste kontakt med jorden, hvilket vil resultere i, at platformens kontrolboks-funktioner ikke fungerer, bortset fra nødsænkning.

Hvis du vil gendanne funktioner til platformsstyring, skal du sænke og trække udliggerne tilbage og derefter flytte maskinen og indstille støttebenene korrekt.

Brug nødnedstigningen fra platformen, hvis det er muligt, ved hjælp af følgende sekvens, træk hovedbommen helt tilbage, sænk jibben helt, og sænk hovedbommen helt.

Hvis dette ikke er muligt, skal du have en korrekt uddannet person på jorden til at tilsidesætte platformens sikkerhedsanordninger og give manual operatøren i platformen mulighed for at sænke og trække udliggerne tilbage eller tillade nødoperationer for at bringe platformen tilbage til jorden.

1. Find og brug nøglen til omgåelse af sikkerhedsanordningen som angivet ovenfor.
2. Aktivér sikkerhedsanordningens tilsidesættelse ved at dreje nøglen mod uret og holde den i position (se mærkat).
3. Ikonet TILSIDESÆTTELSE for sikkerhedsanordninger vises på platformens/fjernbetjeningsboksens display.



4. Betjen KUN maskinen via platformen/fjernbetjeningen til at udføre operationer, der gør det muligt at sænke tårnbommen, trække hovedbommen tilbage og sænke fokken. Hovedbommen skal være helt tilbagetrukket, før der tages sving, og sænkning af hovedbommen.

⚠ ADVARSEL

UDFØR ALDRIG ANDRE OPERATIONER END DEM, DER ER ANGIVET, ELLER SOM PÅ EN ELLER ANDEN MÅDE KAN REDUCERE MASKINENS STABILITET. RÆKKEFØLGEN AF BOMMENS BEVÆGELSER SKAL SKE PÅ EN SÅDAN MÅDE, AT ENHVER BETJENING, DER REDUCERER MASKINENS STABILITET, FORHINDRES.

5. Når bommene og fokken er helt sænket og justeret, skal du slippe disse instruktioner fastgøre nøglen til undervognens styrepanel.

Hvis maskinen er sat op i det reducerede stabiliseringsområde, tillader tilsidesættelse af sikkerhedsanordningerne ikke, at bommen går ud af arbejdsområdet i forbindelse med den pågældende støttebenskonfiguration.

5.8 PROCEDURER FOR JUSTERING I NØDSITUATIONER

⚠ ADVARSEL

DENNE OPERATION MÅ KUN UDFØRES MED BOMME OG FOK HELT SÆNKET OG TRUKKET TILBAGE.

Under transporten kan drejeskiven svinge og komme ud af plan med basen. Hvis dette sker, kan en af de to nødprocedurer, der er angivet nedenfor, anvendes:

Justering af maskine:

1. Åbn rummet med de elektriske komponenter;
2. Find og brug nøglen til tilsidesættelse af sikkerhedsanordningen som beskrevet ovenfor;
3. Aktivér sikkerhedsanordningens tilsidesættelse ved at dreje nøglen mod uret og holde den i position (se mærkat);
4. Ikonet TILSIDESÆTTELSE for sikkerhedsanordninger vises på platformens/fjernbetjeningsboksens LCD display.
5. Justér maskinen, mens du betjener svingfunktionen fra platformen/fjernbetjeningsboksen.
6. Når maskinen er justeret, frigør nøglen og gem som beskrevet ovenfor.



BEMÆRK: I tilfælde af maskine med begrænset driftsområde tillader tilsidesættelsenheden ikke, at bommens samling går ud af det arbejdsområde, der er relateret til denne støttebenschfiguration.

Flytning af spor mens maskinen ikke er justeret:

ADVARSEL

OPERATIONEN ER KUN TILLADT FOR AT GÅ TIL EN TILSTAND EGNET TIL AT UDFØRE DEN PROCEDURE, DER ER ANGIVET I "MASKINJUSTERING" OVENFOR. AL ANDEN BRUG ER FORBUDT.

1. Find og brug nøglen til tilsidesættelse af sikkerhedsanordningen som beskrevet ovenfor;
2. Aktivér sikkerhedsanordningens tilsidesættelsesnøgle ved at dreje den med uret og holde den i position (se mærkat);
3. Ikonet TILSIDESÆTTELSE for sikkerhedsanordninger vises på platformens/fjernbetjeningsboksens display. 
4. Betjen betjeningsanordningerne for kørsel/styring med stor forsigtighed.
5. Flyt maskinen til et korrekt sted for at udføre proceduren "Maskinjustering" for at justere maskinen.
6. Når operationen er afsluttet, frigøres nøglen og gemmes som beskrevet ovenfor.

Kontrolkredsløbet registrerer hver aktivering af sikkerhedsanordningens tilsidesættelseskontakt.

AFSNIT 6. GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

6.1 INDLEDNING

Dette afsnit i håndbogen indeholder de nødvendige anvisninger til korrekt drift og vedligeholdelse af maskinen.

Afsnittet om vedligeholdelse er udelukkende beregnet som en hjælp til maskinføreren til udførelse af den daglige vedligeholdelse og erstatter ikke den mere udførlige forebyggende vedligeholdelses- og inspektionsplan i service- og vedligeholdelseshåndbogen.

BEMÆRK

DET ER GOD PRAKSIS AT UNDGÅ TRYKVASK AF ELEKTRISKE/ELEKTRONISKE KOMPONENTER. I TILFÆLDE AF, AT DER ER BEHOV FOR TRYKVASK AF MASKINEN, SKAL DU SØRGE FOR, AT MASKINEN ER LUKKET NED FØR TRYKVASK. HVIS DER ANVENDES TRYKVASK TIL OMRÅDER, DER INDEHOLDER ELEKTRISKE/ELEKTRONISKE KOMPONENTER, ANBEFALER JLG INDUSTRIES, INC. ET MAKSIMALT TRYK PÅ 752 BAR (50 PSI) OG EN MINIMUMSAFSTAND PÅ 30,5 CM (12 TOMMER) FRA DISSE KOMPONENTER. HVIS ELEKTRISKE/ELEKTRONISKE KOMPONENTER BESPRØJTES, MÅ DER IKKE SPRØJTES DIREKTE, OG DET SKAL VÆRE I KORTE PERIODER FOR AT UNDGÅ SVÆR MÆTNING.

6.2 DRIFTSSPECIFIKATIONER

Tabel 6-1. Driftsspecifikationer

	X540AJ	X600AJ
Maksimal arbejdsbelastning (kapacitet)	230 kg (500 lb)	230 kg (500 lb)
Maks lodret platformshøjde	16,45 m (54 fod)	18,05 m (59,22 fod)
Maksimal vandret platformsrækkevidde	7,80 m (25,59 fod)	9,70 m (31,82 fod)
Omgivelses- (drifts-) temperatur	Se figur over hydraulikolie - Specifikationer for driftstemperatur	

Dimensioner

Tabel 6-2. Dimensioner

	X540AJ	X600AJ
Samlet bredde (med platformen fjernet - sporene trukket tilbage)	79,5 cm (31,3 tommer)	79,5 cm (31,3 tommer)
Støtteben installeret i bredde	2,92 m x 2,92 m (9,58 fod x 9,58 fod)	2,92 m x 2,92 m (9,58 fod x 9,58 fod)
Højde i opbevaringsposition	1,996 m (78,6 tommer)	1,996 m (78,6 tommer)
Længde i opbevaringsposition	5,01 m (16 fod 5 tommer)	5,01 m (16 fod 5 tommer)

Tabel 6-2. Dimensioner

	X540AJ	X600AJ
Anflyvningsvinkel med fokken sænket	20°	20°
Afgangsvinkel	20°	20°

Chassis

Tabel 6-3. Chassisdata

	X540AJ	X600AJ
Maksimal kørselsstigning med bommen i opbevaringsposition (stigningsevne)	16° (28,7 %)	16° (28,7 %)
Maksimal kørselshældning med bommen i opbevaringsposition	12° (21 %)	12° (21 %)
Venderadius	0°	0°
Maksimalt jordtryk pr. støttebenspude (psi)	0,64 daN/cm ² (9,2 psi)	0,64 daN/cm ² (9,2 psi)
Maksimalt jordtryk pr. støttebenspude	3,04 daN/cm ² (45 psi)	3,04 daN/cm ² (45 psi)
Maks. belastning på støttebenspude (pr. pude)	2,150 daN (4,833 fod-lb.)	2,150 daN (4,833 fod-lb.)
Støttebenspude-diameter	300 mm (11,8 tommer)	300 mm (11,8 tommer)

Tabel 6-3. Chassisdata

	X540AJ	X600AJ
Maks. kørehastighed (gasmotor)	0,5 km/t (0,31 mph)	0,5 km/t (0,31 mph)
med 2. hastighed	1,3 km/t (0,81 mph)	1,3 km/t (0,81 mph)
	2,5 km/t (1,55 mph)	2,5 km/t (1,55 mph)
Maks. hydrauliksystemtryk		
Spor/støtteben:	180 bar (2.610 psi)	180 bar (2.610 psi)
Bom:	185 bar (3.045 psi)	185 bar (3.045 psi)
Maks. vindhastighed	12,5 m/s (28 mph)	12,5 m/s (28 mph)
Maksimal manuel kraft	400 N (90 lb)	400 N (90 lb)

Chassisdata (fortsat)

Tabel 6-4. Chassisdata

	X540AJ	X600AJ
Elektrisk systemspænding		
Oplader/platformstik - vekselstrøm:	120V	120V
Gasmotor/startbatteri/system - jævnstrøm:	12V	12V
Lithium-ion-batteri/elmotor:	64V	64V
Brutto maskinvægt (tom platform)		
Gas/benzin motor:	2.780 kg (6.129 lb.)	2.900 kg (6.393 lb.)
Dieselmotor:	2.830 kg (6.239 lb.)	2.970 kg (6.548 lb.)
Lithium-ion:	2.880 kg (6.349 lb.)	3.000 kg (6.614 lb.)
BiEnergy:	2.990 kg (6.592 lb.)	3.100 kg (6.834 lb.)

Kapaciteter

Tabel 6-5. Kapaciteter

Komponent	Kapacitet
Hydrauliktank	40 l (10,56 gal)
Brændstoftank	benzin: 5,9 l (1,55 gal.) Diesel: 24 l (7,4 gal)
Motorolie	benzin: 1,1 l (0,66 gal.) Diesel: 2,5 l (0,66 gal)

Forbrændingsmotordata

Tabel 6-6. Motorspecifikationer

	Honda iGX440	Kubota Z602
Brændstof/type	Benzin/luftkølet	Diesel
Antal cylindre	1	2
Slagvolumen	440 cm ³ (27 kubik tommer.)	599 cm ³ (36,5 kubik tommer)
Effekt	9,5 kW (12,74 hk)	10,8 kW (14,5 hk)
Maksimal motorhastighed	3.600 o/m	3.200 o/m
Drejningsmoment (maks.)	29,8 Nm/22 fod-lb ved 2500 o/m	-

Specifikationer for lithium-ion

Tabel 6-7. Specifikationer for lithium-ion

Komponent	X540AJ/X600AJ
Batteripakke	
Antal celler i batteripakken:	20 celler
Nominal spænding for hver celle:	3,2 volt
Maks. cellespænding:	3,65 volt
Min. cellespænding:	2,5 volt
Funktioner i komplet pakke:	64 volt ved 120 ampere/time
*Opladningscyklusser:	2000 cyklusser
Katode:	Lithium-ion-fosfat (LiFePO ₄)
Anode:	Grafit
Hukommelseffekt:	NEJ
Batterioplader	
Type:	120 V (+/- 10 %) - 50/60 Hz
Nødvendig tid til at genoplade:	8 timer til balance - 6 timer til 80 % genopladning
Elektrisk system	64 volt til - 12 volt til maskinen
Elmotor	72 volt - trefaset - 3.500 W
*Opladningscyklusserne skal overvejes på baggrund af, at der ikke er hukommelseffekt i litiumbatterierne, dvs. 2.000 opladninger ved 100 % eller 4.000 opladninger ved 50 %, osv..	

Maskine hovedkomponenter vægt

Tabel 6-8. Hovedkomponenter, vægt

Komponent	X540AJ/X600AJ
Motor (fuld tank)	
Benzin:	39 kg (86 lb.)
Lithium-ion-batteripakke (64V)	103 kg (227 lb.)
Bomsektioner kombineret	1.408 kg (3.104 lb.)
Lifcylindre	
Nivelleringscylinder:	8 kg (17,6 lb.)
Jibcylinder:	12 kg (26,4 lb.)
3. bomniveau cylinder:	53,3 kg (117,5 lb.)
Lifcylinder:	7 kg (15,4 lb.)
Øverste lifcylinder:	53,3 kg (117,5 lb.)
Svingaktuator:	17 kg (37,4 lb.)
Teleskopcylinder:	61,5 kg (135,5 lb.)
Platforme	
2 - passagerer:	36 kg (79,3 lb.)
Chassis	1.271 kg (2.802 lb.)

6.3 SERVICE/VEDLIGEHOLDELSE

Rengøring af maskinen

ADVARSEL

VED VASK AF MASKINEN SKAL HOVEDAFBRYDEREN FRAKOBLES, NØGLEN FJERNES, OG NØDSTOPKNAPPEN TRYKKEDES NED.

- Vask af maskinens yderside;

Brug aldrig brændbare væsker. Vedtag ovennævnte sikkerhedsforanstaltninger for at forhindre gnister på grund af kortslutninger.

Hvis du vasker larvebåndet med en rengøringsopløsning, skal du omhyggeligt dække alle vitale dele og frem for alt de elektriske komponenter. Følg anvisningerne fra producenten af rengøringsopløsningen.

Rengør kun maskinen med vandopløselige rengøringsmidler.

Jo oftere maskinen rengøres, jo mere skal den smøres igen (se smøringsdiagrammet).

Elmotorer og andre elektriske komponenter må ikke blive våde.

Sprøjt ikke sprayen direkte på mærkater og mærkeplader.

- Rengøring af det elektriske system;

ADVARSEL

RENGØR ALDRIG OMFORMEREN ELLER ELMOTOREN MED VAND, DA DETTE KAN BESKADIGE DET ELEKTRISKE SYSTEM.

BEMÆRK

BRUG KUN TØRRE RENGØRINGSMIDLER I OVERENSSTEMMELSE MED PRODUCENTENS ANVISNINGER. FJERN ALDRIG DÆKSLER, AFSKÆRMNINGER OG LIGNENDE.

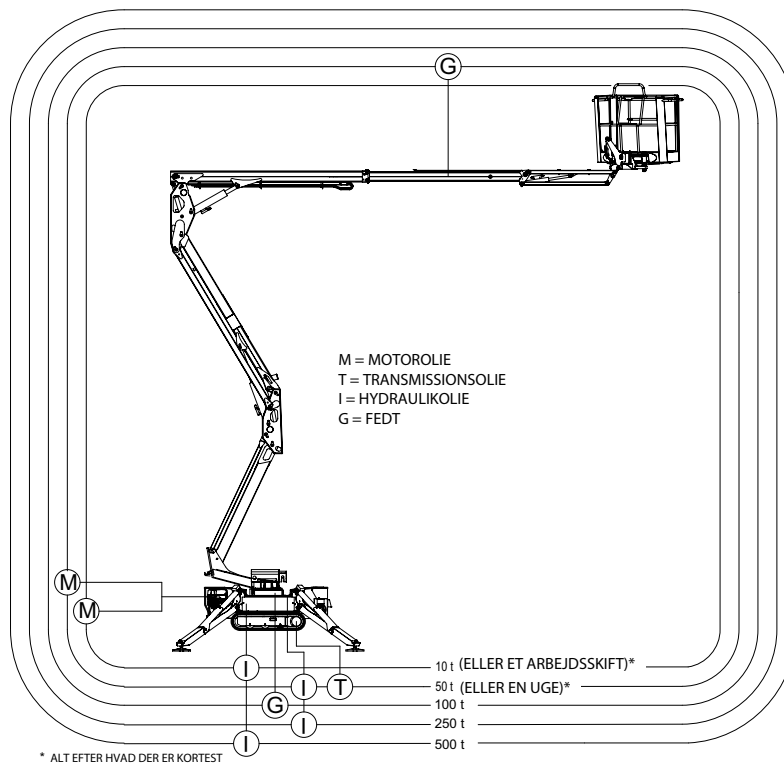
Rengør det elektriske system med en tør, ikke-metallisk børste og lavtryksluft.

- Efter rengøring

Tør maskinen omhyggeligt, før du starter den igen (f.eks. ved hjælp af trykluft).

ADVARSEL

HVIS DER TRODS ALLE FORHOLDSREGLER ER TRÆNGT FUGT IND I ELMOTOREN ELLER ANDRE DELE AF DET ELEKTRISKE SYSTEM, SKAL DISSE TØRRES VED HJÆLP AF TRYKLUF TIL AT UNDGÅ RISIKOEN FOR KORTSLUTNINGER.



Figur 6-1. Placering af smøre- og vedligeholdelsespunkter

ADVARSEL

FØLG DE ANGIVNE SMØRINGSINTERVALLER, OG BRUG KUN DE ANBEFALEDE SMØREMDLER FOR AT BESKYTTE STIFTER OG FORBINDELSER MOD SLITAGE.

Smøring

(Se Figur 6-1.)

Hydraulikolie

Tabel 6-9. Specifikationer for hydraulikolie

Hydrauliksystem, driftstemperaturområde	viskositetsgrad
–10 °C (14 °F) og 40 °C (104 °F)	ISOVG46
–10 °C (14 °F) eller over 40 °C (104 °F)	ISO68

BEMÆRK: Ved tilsætning eller udskiftning af hydraulikolie må kun JLG-godkendt hydraulikolie anvendes. Bland ikke olier, medmindre det er anvist af JLG.

Anbefalede gearkasseolier

600 XP 150

EP 150

Blasia 150

Spartan EP150

Motorolie

SAE 10W30

Smøring

Anbefalede smøremidler

Contact Grease EP (blå farve) bruges til at smøre drejeskiven og cylinderstifterne på chassiset

GR MU Ep1 Grease bruges til at smøre chassissets ekspansionsguide, sporspændingsventilen og kurvestøttestifterne

White EP NLGI 2 Grease bruges på bomudvidelserne

Enten MU EP1 eller Esso Beacon EP2 bruges til at smøre koblings- og bæltespænderen

Smøringssteder (se Figur 6-1.)

BEMÆRK: Brug en børste til at sprede smøremiddel på teleskopbommens slidpudeområder.

Specifikationer for hydraulikolie

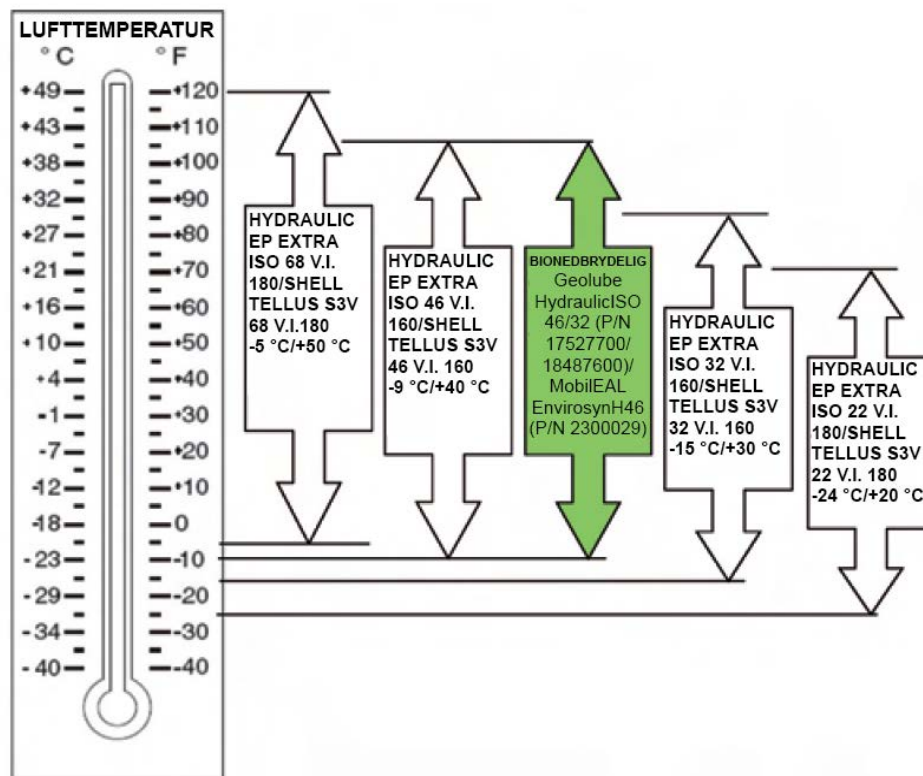
Væske	Ejendomme		Basis				Klassifikationer		
	Viskositet ved 40 °C (cst, typisk)	Viskositetsindeks	Mineralolier	Vegetabiliske olier	Syntetisk	Syntetiske polyolestere	Hurtigt bionedbrydelige*	Nærmest ikke-giftig**	Brandbestandig***
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 68	68	180	X						
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 46	46	160	X						
GeolubeECO HydraulicISO 46 (P/N 17527700)	47,3	144				X	X		
GeolubeECO HydraulicISO 46 (P/N 17527700)	32,1	198				X	X		
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 32	32	160	X						
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 22	22	180	X						
SHELL TELLUS S3V 68	68	180	X						
SHELL TELLUS S3V 46	46	160	X						
MobilEAL EnviroSynH46 (P/N2300029)						X	X		
SHELL TELLUS S3V 32	32	160	X						
SHELL TELLUS S3V 22	22	180	X						

Figur 6-2. Specifikationer for hydraulikolie

* Nemt bionedbrydelig klassifikation indikerer et af følgende: CO2 konvertering > 60 % pr. EPA 560/6-82-003/CO2 konvertering > 80 % pr. CEC-L-33-A-93.

** Stort set ikke-giftig klassifikation indikerer en LC50 > 5000 pr. OECD 203

*** Brandbestandig klassifikation indikerer en Factory Mutual Research Corp. (FMRC)-godkendelse



Figur 6-3. Hydraulikoliens driftstemperaturer

Tabel 6-10. Intervaller for vedligeholdelse af komponenter - X540AJ/X600AJ

Komponent	Betjening	Førstart	Efter behov	Timer						
				50	100	250	500	1.000	2.000	3.000
Tørt luftfilter (gas/diesel)	Tjek/rengør	•								
	Udskift						•			
Motorolie (gas/diesel)	Kontrollér niveau	•								
	Udskift (diesel)			•*		•				
	Udskift (gas)				•					
Motoroliefilter (diesel)	Kontrollér/rengør			•						
	Udskift					•				
Brændstoffilter (diesel)	Rengør	•								
	Udskift						•			
Kølesystem (diesel)	Kontrollér niveau	•								
	Væsketilføjelse og -erstatning						•			
Vandudskiller (diesel)	Rengør og dræn vand	•		•*		•				
Hydraulikolie	Kontrollér niveau	•								
	Udskift							•		
Hydraulikoliefilter	Udskift patron			•*		•				
Ledderte samlingspunkter	Fedt			•*	•					
Batteri	Tjek		•							
Reduktionsgearolie	Kontrollér niveau				•					
	Udskift			•*				•		

Tabel 6-10. Intervaller for vedligeholdelse af komponenter - X540AJ/X600AJ

Komponent	Betjening	Førstart	Efter behov	Timer						
				50	100	250	500	1.000	2.000	3.000
Maskine	Generel periodisk kontrol							•	•*	
Forlængerarmens indvendige glidering (hvis udstyret hermed)	Kontroller for slid					•				
	Udskift							•		
Møtrikspænding på drejeskive	Tjek					•*	•			
Platformens monteringsstifter	Tjek drejningsmoment 200 Nm (148 fod-lb)							•****		
Forlængerreb og remskiver (hvis udstyret hermed)	Kontroller for slid							•**		
	Udskift									•***



* 1. tidsinterval derefter pr. diagram

** Mindst hver 3. måned eller pr. 1.000 driftstimer

*** Mindst hvert 7. år eller pr. 3.000 driftstimer. Kontrollér årligt. Hvis drejningsmomentet ikke er korrekt, skal møtrikkerne udskiftes med nye møtrikker med samme specifikation.

**** Mindst en gang om året. Udskift møtrikker, hvis de ikke har korrekt drejningsmoment. Installer tørt, uden brug af fedt eller olie, til specificeret drejningsmoment.

Motorens luftfilter

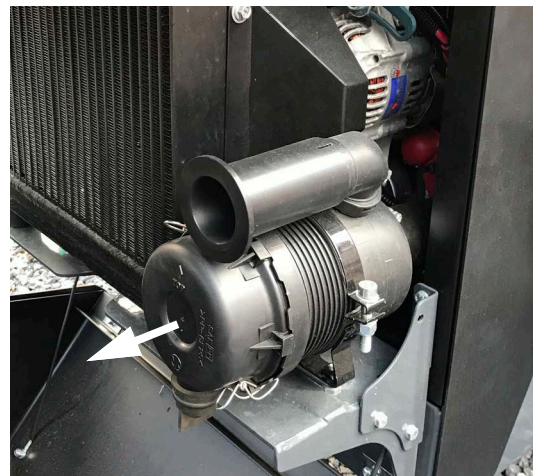
Honda
Gas



Smørepunkt(er) – Udskiftelige papir- eller skumfilterelementer
Interval - kontrollér dagligt. Udskift papirelementet efter 500 timers drift; hurtigere, hvis det bruges i støvede omgivelser.

Skumelementet kan vaskes i varmt sæbevand, derefter skylles og tørres det, dyp det i ren motorolie og pres den overskydende olie ud. Hvis der er for meget olie tilbage i skummet, ryger motoren, når den startes.

Kubota
Z602
Diesel



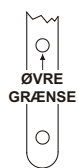
Smørepunkt(er) – Udskiftelige papir- eller skumfilterelementer
Interval - kontrollér dagligt. Udskift papirelementet efter 500 timers drift; hurtigere, hvis det bruges i støvede omgivelser.

Skumelementet kan vaskes i varmt sæbevand, derefter skylles og tørres det, dyp det i ren motorolie og pres den overskydende olie ud. Hvis der er for meget olie tilbage i skummet, ryger motoren, når den startes.

Motorolie

**Honda
Gas**

OLIEPIND



Smøringspunkt(er) – Påfyldningsdæksel på ventildæksel/
oliepindsrør

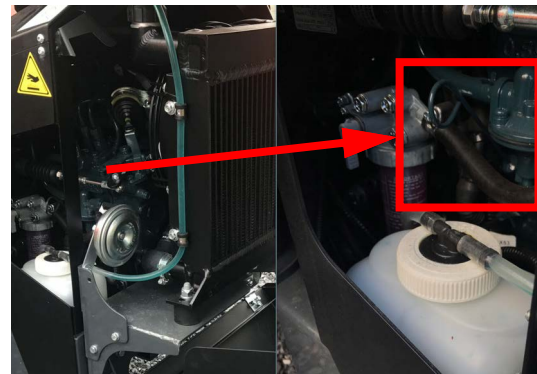
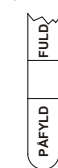
Kapacitet – Benzin 1,1 l (0,3 gal)

Diesel 1,5 l (0,39 gal)

Interval – kontrollér kølervæskeneiveauet dagligt, ved hjælp
af oliepinde. Der må ikke overfyldes. Skift olie pr.
vedligeholdelsesintervaldiagram

**Kubota
Z602
Diesel**

OLIEPIND



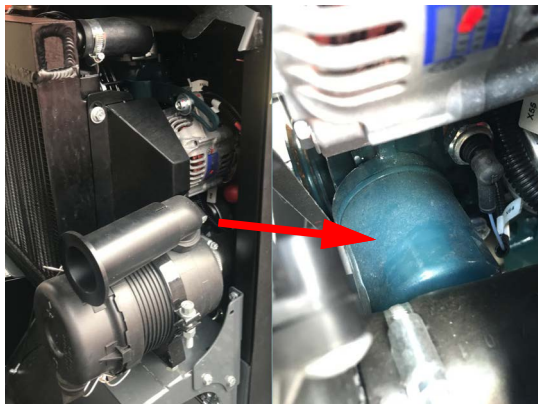
Smørepunkt(er) – Fylldæksel på ventildæksel eller
oliepindsrør

Oliekapacitet – diesel (olietank) – 2,5 l (0,66 gal) – API-CH-
klasse eller bedre

Interval – kontrollér kølervæskeneiveauet dagligt, ved hjælp
af oliepinde. Skift olie/filter pr. vedligeholdelsesin-
tervaldiagram – (se Tabel 6-10)

Motoroliefilter (hvis udstyret hermed)

Kubota
Z602
Diesel



Smørepunkt(er) – Filterpatron/udskiftelig

Interval – Rengør hver 100 timer. Udskift efter 500 timer

Motor brændstoffsfilter/Sedimentskål (hvis udstyret hermed)

Honda
Gas



Interval – Rengør eller udskift for hver 500 timer

Kubota
Z602
Diesel



Interval – Rengør hver 100 timer

Motorkølesystem og væske (hvis udstyret hermed)

Kubota
Z602
Diesel



Interval – kontrollér dagligt. Udskift væske hver 500 timer

BEMÆRK: Kølevæske, der anvendes, skal være i overensstemmelse med SAE J 1034

Hydraulisk olietank og filterpatron

BEMÆRK: Hydraulikolieniveauer skal kontrolleres med maskinen i transportposition, mens den er på en fast, jævn og ensartet overflade. Olieniveauet skal være halvvejs i niveauindikatoren (punkt A). For at tilsætte hydraulikolie, brug påfyldningsdæksel (punkt B).

BEMÆRK: Fjern langsomt påfyldningshætten (B), så tanken er under tryk på 0,15 bar (2,1 PSI).



Smørepunkt(er) – påfyldningsdæksel (B)

Kapacitet – 40 l (10,56 gal)

Interval – Kontrollér niveauet dagligt. Skift hvert andet år eller 1.200 driftstimer.

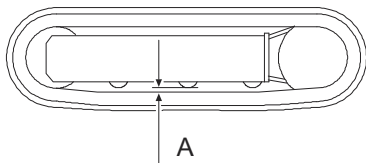
Smøringspunkt(er) - dæksel (punkt C)

Interval – Udskift efter de første 50 timers brug. Udskift derefter hver 250 timer, og hver gang hydraulikolien udskiftes.

Vedligeholdelse/udskiftning af gummilarvebånd

Tjek larvebåndsspænding

Stop maskinen på et ensartet fast, jævnt underlag. Løft maskinen væk fra overfladen ved hjælp af støttebenene. Mål afstand A fra bunden af rullen til indersiden af gummibæltet. Gummilarvebåndsspændingen skal være mellem 10 mm (0,4 tommer) og 15 mm (0,6 tommer).

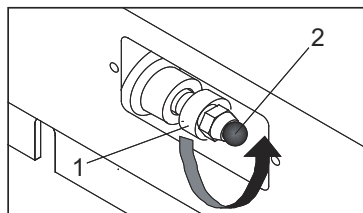


BEMÆRK: Hvis larvebåndet er udenfor tolerance, skal du straks ophøre med at bruge maskinen.

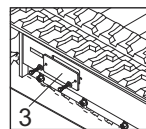
ADVARSEL

SMØREMIDLET I HYDRAULIKSPORET ER TRYKREGULERET. LØSN ALDRIG SMØRINGSVENTIL 1 MERE END ÉN (1) DREJNING. LØSN ALDRIG SMØRINGSVENTIL 2.

1. Sørg for, at alt snavs er fjernet mellem hjultænderne og larvebåndsforbindelserne.
2. Fjern skruerne fra justeringsadgangslåget 3.



 FARE



3. Løsning af larvebåndet.
4. Skru langsomt ventil 1 i retning mod uret. Overstig ikke en (1) skruerotation.
5. Hvis smøremidlet ikke begynder at løbe ud, skal du langsomt dreje larvebåndet.
6. Når den korrekte larvebåndsspænding er opnået, drejes smøringsventil 1 med uret for at stramme ventilen.
7. Rengør området for alle spor af smøremiddel.

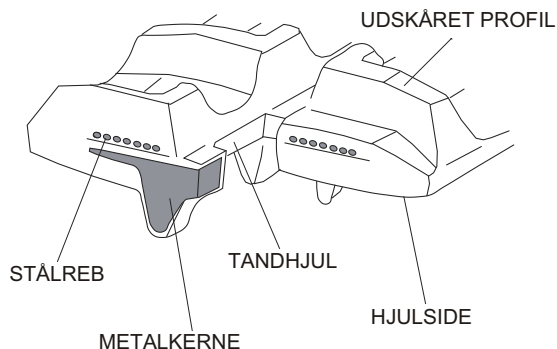
Stramning af larvebåndet

- Tilslut en smøringspistol til smøringsventil (2) og tilsæt smøremiddel, indtil bæltespændingen er inden for de angivne værdier.

BEMÆRK: Hvis sporet ikke vender tilbage til de angivne værdier ved at følge ovenstående procedure, afbryd straks brugen og kontakt servicepersonale.

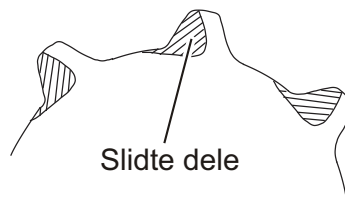
Kontrol af gummilarvebånd

- Hvis der konstateres ødelagte stålreb, afbryd straks brugen, indtil beskadigede komponenter udskiftes



- Hvis der konstateres ødelagte metalkerner, afbryd straks brugen, indtil beskadigede komponenter er udskiftet

- Hvis metalkernerne er adskilte, afbryd straks brugen, indtil de beskadigede komponenter er udskiftet.



- Hvis der konstateres revner eller metaltræthed, anbefales det, at maskinen tages ud af drift, indtil komponenterne er udskiftet.



Larvebåndets drejningsmoment

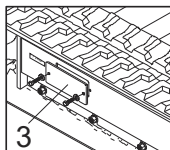
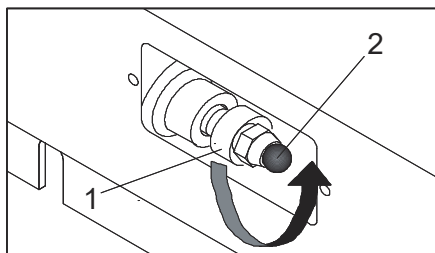
Det er meget vigtigt, at larvebåndets møtrikker tilspændes og holdes tilspændt til korrekt moment.

⚠ ADVARSEL

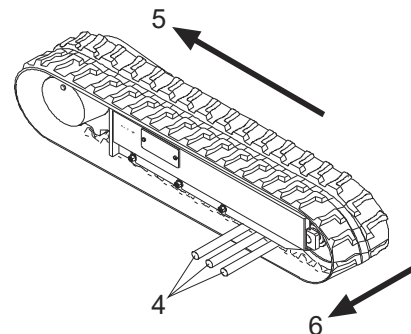
LARVEBÅNDSMØTRIKKER SKAL MONTERES OG HOLDES KORREKT TILSPÆNDT, SÅ LARVEBÅNDET IKKE LØSNES, OG MØTRIKKERNE IKKE BLIVER ØDELAGT MED RISIKO FOR SEPARATION AF LARVEBÅNDET MED FARLIGE KONSEKVENSER.

Udskiftning af gummlarvebånd

1. Løft maskinen til en fast, jævn og ensartet overflade ved hjælp af støttebenene.
2. Fjern skruerne, og fjern dæksel 3 som vist i figuren.



3. For at løsne larvebåndet skal ventil 1 langsomt skrues af i retning mod uret. Overskrid IKKE en (1) skruerotation.
4. Lad smøremidlet løbe ud. Hvis smøremidlet ikke løber ud, skal du langsomt dreje larvebåndet.
5. Indsæt tre stålrør 4 mellem larvebåndets rullere. Drej drivhjulet bagud 5 for at aktivere larvebåndsspændingshjulet. Påfør en udadgående kraft 6 for at løfte sporet fra larvebåndsspændingshjulet.



Installation af gummlarvebånd

1. Sørg for, at alt hydraulisk cylindersmøremiddel er fjernet
2. Juster larvebåndsforbindelserne med hjultænderne. Placer den anden ende af larvebåndet på larvebåndsspændingshjulet
3. Roter langsomt drivhjulet i baggear, mens, ved hjælp af et stålrør, larvebåndspladen skubbes ind i rammen.
4. Kontroller at larvebåndsforbindelserne har tilkoblet hjultænderne i larvebåndsspændingshjulet
5. Justér larvebåndsspænding (se afsnittet Løsning/tilspænding af larvebånd).

Inspektion af slidpuder

Kontrollér, om der er afstand mellem slidpuder og bomsektioner. Afstanden må ikke være mere end 1/32 tomme.

Drejeskivens fastgørelsesbolte

Sørg for, at boltene på koblingselementerne (drejeskive) er spændt til 248 Nm (183 fod-lb)

Vedligeholdelse af batteri og opladning – Gas/AC-elektrisk

BEMÆRK: Batteriet er et vedligeholdelsesfrit batteri. Forsøg ALDRIG at åbne et vedligeholdelsesfrit forseglet batteri.

Brug af ekstern batterioplader

ADVARSEL

NÅR EN EKSTERN BATTERIOPLADER TAGES I BRUG, SKAL OPLADERENS LEDNINGSBUNDT SÆTTES I ET JORDET STIK. HVIS STIKKET IKKE ER JORDET OG DER OPSTÅR EN FUNKTIONSFEJL, KAN MASKINEN GIVE ALVORLIGE ELEKTRISKE STØD.

1. Luk batteriets dæksel op.
2. Fjern klemmerne fra batteristængerne.
3. Tilslut opladerens kabler til batteripolerne, og tænd for batteriopladeren

BEMÆRK: Genopladningsspændingen må aldrig overstige 14,7 volt, og belastningsintensiteten skal være 0,2 % af den værdi, der er angivet nedenfor og på batteriets låg.

4. Når opladningen er afsluttet, skal du slukke for batteriopladeren, før kablerne tages af batteripolerne
5. Returner klemmerne til batteristængerne, og smør dem med det relevante produkt
6. Luk batteriets dæksel.

BEMÆRK

DET ER GOD PRAKSIS AT UNDGÅ TRYKVASK AF ELEKTRISKE/ELEKTRONISKE KOMPONENTER. I TILFÆLDE AF, AT DER ER BEHOV FOR TRYKVASK AF MASKINEN, SKAL DU SØRGE FOR, AT MASKINEN ER LUKKET NED FØR TRYKVASK. HVIS DER ANVENDES TRYKVASK TIL OMRÅDER, DER INDEHOLDER ELEKTRISKE/ELEKTRONISKE KOMPONENTER, ANBEFALER JLG INDUSTRIES, INC. ET MAKSIMALT TRYK PÅ 52 BAR (750 PSI) OG EN MINIMUMSAFSTAND PÅ 30,5 CM (12 TOMMER) FRA DISSE KOMPONENTER ANBEFALES. HVIS ELEKTRISKE/ELEKTRONISKE KOMPONENTER BESPRØJTES, MÅ DER IKKE SPRØJTES DIREKTE, OG DET SKAL VÆRE I KORTE PERIODER FOR AT UNDGÅ SVÆR MÆTNING.

6.4 VEDLIGEHOLDELSE AF ELEKTRISK MOTOR

Kontroller med jævne mellemrum følgende elektriske motorkomponenters tilstand.

Elektrisk motor

Elektromotoren er placeret inde i det bageste dæksel til støtte for den bageste hydrauliske ventilfordeler.

- **STRØMFORSYNINGSTERMINALER**

Kontroller møtrikkernes tæthed på strømforsyningsterminalerne, og sørg for, at isoleringen er intakt.

- VENTILATOR

Hold luftindtag rene og sørg for, at ventilatoren kan rotere frit.

- LEJER

Kontroller lejernes tilstand, i tilfælde af støj, kontakt JLG for udskiftning. Lejernes levetid reduceres betydeligt under kraftige driftsforhold.

BEMÆRK: Denne motor er "børsteløs", derfor er der ingen børster at kontrollere eller udskifte.

6.5 SERVICEMENU FOR PLATFORMENS FJERNBETJENING

Serviceknap

Der findes en SERVICE-knap på fjernbetjeningen, som gør det muligt at se maskinparametrene status og er en hjælp i maskinens sikkerhedskontrol.

Ved at trykke på SERVICE-knappen vises en numerisk menu på LCD-displayet ; kan du få adgang til hvert af disse menu-punkter ved at trykke på de tilsvarende platforms-/fjernbetjeningsknapper (nummereret 1-9) under knapperne.

1 - INPUT

2 - SPROG

3 - FEJL

4 - RAMPER

5 - SPÆNDING

6 - W. TIMER

7 - OPSÆTNING

8 - JOYSTICK

9 - AFSLUT

MENUER 4;5; KAN IKKE TILGÅS

Menuinput

De signaler, der når tavlen fra de forskellige sensorer monteret på maskinen og fra platformen/fjernbetjeningens kommandoer, vises. Status for input og følgende valg for at rulle i menuen vises for hvert skærbillede:

1 - FORRIGE – få adgang til tidligere input

2 - NÆSTE – få adgang til næste input

9 - ESC – forlad input-menuen

ST4 OPEN A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

ST1 GND A	TÆNDT	Støtteben nr. 1 på jorden - kontakten slippes, og A-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 1 hævet - der trykkes på kontakten, og A-linjen åbnes
ST1 GND B	TÆNDT	Støtteben nr. 1 på jorden - kontakten er udløst, og B-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 1 hævet - kontakten trykkes, og B-linjen åbnes
ST1 OPEN A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
ST1 OPEN B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
ST2 GND A	TÆNDT	Støtteben nr. 2 på jorden - kontakten slippes, og A-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 2 hævet - der trykkes på kontakten, og A-linjen åbnes
ST2 GND B	TÆNDT	Støtteben nr. 2 på jorden - kontakten er udløst, og B-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 2 hævet - kontakten trykkes, og B-linjen åbnes

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

ST2 OPEN A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
ST2 OPEN B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
ST3 GND A	TÆNDT	Støtteben nr. 3 på jorden - kontakten slippes, og A-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 3 hævet - der trykkes på kontakten, og A-linjen åbnes
ST3 GND B	TÆNDT	Støtteben nr. 3 på jorden - kontakten er udløst, og B-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 3 hævet - kontakten trykkes, og B-linjen åbnes
ST3 OPEN A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
ST3 OPEN B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
ST4 GND A	TÆNDT	Støtteben nr. 4 på jorden - kontakten slippes, og A-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 4 hævet - der trykkes på kontakten, og A-linjen åbnes
ST4 GND B	TÆNDT	Støtteben nr. 4 på jorden - kontakten er udløst, og B-linjen lukkes
	SLUKKET	Støtteben nr. 4 hævet - kontakten trykkes, og B-linjen åbnes

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

ST4 ÅBEN B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
BYPASAE A	TÆNDT	Antennedelens sikkerhedsanordninger er frakoblet via nøgleknappen (nødtilstand) - "A"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap lukkes.
	SLUKKET	Antennedelens sikkerhedsanordninger er tilsluttet (normal arbejdstilstand) - "A"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap åbnes
BYPASAE B	TÆNDT	Antennedelens sikkerhedsanordninger frakobles via nøgleknappen (nødtilstand) - "B"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap lukkes.
	SLUKKET	Antennedelens sikkerhedsanordninger er tilsluttet (normal arbejdstilstand) - "B"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap åbnes.
BYPASCB A	TÆNDT	Jorddelens sikkerhedsanordninger er frakoblet via nøgleknappen (nødtilstand) - "A"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap lukkes.
	SLUKKET	Jorddelens sikkerhedsanordninger er tilsluttet (normal arbejdstilstand) - "A"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap åbnes

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

BYPASCB B	TÆNDT	Jorddelens sikkerhedsanordninger frakobles via nøgleknappen (nødtilstand) - "B"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap lukkes.
	SLUKKET	Jorddelens sikkerhedsanordninger er tilsluttet (normal arbejdstilstand) - "B"-linjen på antennedelens sikkerhedsanordningers by-pass-knap åbnes
EM GRND A	TÆNDT	Nødstop på jorden er udløst -"A"-linjen i nødstoppet lukkes
	SLUKKET	Der trykkes på nødstoppet på jorden - "A"-linjen i nødstoppet åbnes
EM GRND B	TÆNDT	Nødstop på jorden er udløst -"B"-linjen i nødstoppet lukkes
	SLUKKET	Nødstop på jorden er trykkes -"B"-linjen i nødstoppet åbnes
FOTO A	TÆNDT	Fotocelle A modtager signalet fra reflektoren (antennedelen lukket og justeret)
	SLUKKET	Fotocelle A modtager ikke signal fra reflektoren (antennedelen åbnet)
FOTO B	TÆNDT	Fotocelle B modtager signalet fra reflektoren (antennedelen lukket og justeret)
	SLUKKET	Fotocelle B modtager ikke signal fra reflektoren (antennedelen åbnet)
EM.R.C.GND	TÆNDT	Nødstoppet på jordfjernbetjeningen frigives.
	SLUKKET	Der trykkes på nødstoppet på jordfjernbetjeningen, eller jordfjernbetjeningen frakobles

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

PROXIMITET	TÆNDT	Tårnet er ikke drejet næsten helt rundt, kontakten er lukket, 1.-2. arm er ikke over motoren
	SLUKKET	Tårnet er næsten drejet helt rundt, kontakten er åben, 1.-2. arm er over motoren

EM.R.C.GND	TÆNDT	Stopknappen på jordfjernbetjeningen frigives.
	SLUKKET	Der trykkes på stopknappen på jordfjernbetjeningen, eller jordfjern-betjeningen frakobles
ST12 LUKKET	TÆNDT	Trykafbryderen på støtteben 1 og 2 lukker kontakten - støttebenene er i slutposition, og maks. trykventilen åbnes
	SLUKKET	Trykafbryderkontakten på støtteben 1 og 2 er åben - støttebenene er åbne, delvist åbne eller allerede lukkede
ST34 LUKKET	TÆNDT	Trykafbryderen på støtteben 3 og 4 lukker kontakten - støttebenene er i slutposition, og maks. trykventilen åbnes
	SLUKKET	Trykafbryderkontakten på støtteben 3 og 4 er åben - støttebenene er åbne, delvist åbne eller allerede lukkede
TEMP ALRM A <i>Mulighed forbeholdt nogle markeder</i>	TÆNDT	Den eksterne temperaturføler har nået den maksimale værdi - "A"-linjen på temperaturføleren lukkes
	SLUKKET	Den eksterne temperaturføler har ikke nået den maksimale værdi - "A"-linjen på temperaturføleren åbnes

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

TEMP ALRM B <i>Mulighed forbeholdt nogle markeder</i>	TÆNDT	Den eksterne temperaturføler har nået den maksimale værdi - "B"-linjen på temperaturføleren lukkes
	SLUKKET	Den eksterne temperaturføler har ikke nået den maksimale værdi - "B"-linjen på temperaturføleren er åben
POS.1 ARM	TÆNDT	Kontakten til 12-armspositionen slippes, kontakten lukkes, 1.-2. arm er åben
	SLUKKET	Der trykkes på kontakten til 12-armsposition, kontakten åbnes, 1.-2. arm er lukket
SPOR ÅBEN	TÆNDT	Larvebåndene er i bred position. Udvidelsescylindrenes kontakter trykkes, kontakt er lukket
	SLUKKET	Larvebåndene er ikke i fuld breddeposition. Udvidelsescylindrenes kontakter er frigivet, kontakt er åben
FRI		Dette signal er ikke relevant
EMRG. COMM	TÆNDT	Nøglevælgeren til kontrolposition for betjening af antennen delen fra jorden er aktiveret (nødsituation)
	SLUKKET	Tastvælgeren til kontrolposition for betjening af antennen delen er frigivet (normal arbejdstilstand)
MICROROPES <i>Kun til overvejelse for LL20JP - X600AJ</i>	TÆNDT	Forlængerens kabler er OK. Kontrolkontakten til kablerne på forlængeeren frigives, og ledningen lukkes (normal arbejdstilstand)
	SLUKKET	Mindst ét kabel på forlængeeren er defekt. Der trykkes på kontrolkontakten til kablerne på forlængeeren, og linjen er åben (nødtilstand)

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

START M.TE	TÆNDT	Der trykkes på jordknappen til motorstart
	SLUKKET	Jordknappen til motorstart frigives
MOTOR TEMP. <i>Kun til overvejelse for X20JP - X600AJ</i>	TÆNDT	Motoren har nået den maksimale driftstemperatur (nødtilstand - motoren forbliver på min.)
	SLUKKET	Motoren opretholder den korrekte driftstemperatur (normal driftstilstand)

MOTORTRYK <i>Kun til overvejelse for X20JP- X600 AJ</i>	TÆNDT	Motorolietrykket er utilstrækkeligt (nødsituation - motoren slukker)
	SLUKKET	Motorolietrykket er OK
START M.EL	TÆNDT	Der trykkes på jordknappen til start af elmotor
	SLUKKET	Jordknappen til elmotor frigives
GND/BASKET	TÆNDT	Nøglevælgeren til kontrolposition er placeret på "kurv"
	SLUKKET	Nøglevælgeren til kontrolposition er placeret på "jord"
MIKROFOK A	TÆNDT	Fokken er lukket - kontrolkontakten er frigivet og "A"-linjen lukkes
	SLUKKET	Fokken er åben - kontrolkontakten er trykket ned og "A"-linjen åbnes
MIKROFOK B	TÆNDT	Fokken er lukket - kontrolkontakten er frigivet og "B"-linjen lukkes
	SLUKKET	Fokken er åben - kontrolkontakten er trykket ned og "B"-linjen åbnes

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

PEDAL	TÆNDT	Pedalen er trykket ned - den elektriske ledning til pedalen lukkes
	SLUKKET	Pedalen frigives - den elektriske ledning til pedalen åbnes
FRI B		Dette signal er ikke relevant
EM.BASK.A	TÆNDT	Stopknappen på fjernbetjeningen i kurven slippes - "A"-linjen lukkes
	SLUKKET	Der trykkes på stopknappen på fjernbetjeningen i kurven, eller jordjernbetjeningen frakobles - "A"-linjen åbnes
EM.BASK. B	TÆNDT	Stopknappen på fjernbetjeningen i kurven slippes - "B"-linjen lukkes
	SLUKKET	Der trykkes på stopknappen på fjernbetjeningen i kurven, eller jordjernbetjeningen frakobles - "B"-linjen åbnes
POSM1 A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
POSM1 B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
POSM2 A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

POSM2 B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
POSM3 A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant

POSM3 B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
POSM4 A	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
POSM4 B	TÆNDT	Ikke relevant
	SLUKKET	Ikke relevant
R.C. KURV	TÆNDT	Fjernbetjeningen ligger i støtten i kurven
	SLUKKET	Fjernbetjeningen ligger ikke i støtten i kurven

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

STIGN. X	0	Angiver hældningen af på arbejdsstedet X-aksen i tiendedele af grader (accelerometer A)
	0	Angiver maskinens hældning på X-aksen i tiendedele af grader (accel B)
STIGN. Y	0	Angiver maskinens hældning på Y-aksen i tiendedele af grader (accelerometer A)
	0	Angiver maskinens hældning på Y-aksen i tiendedele af grader (accel B)
LÆS	94	Angiver vægten i kg i kurven
POS. 1E2	0	Ikke relevant
POS. 3	2398	Angiver åbningen af den 3-armede cylinder i tiendedele af en millimeter
ROTATION A	180	Ikke relevant
MOTOR OMDREJNINGSTAL kun diesel	2200	Angiver motorens omdrejningstal

AFSNIT 6 – GENERELLE SPECIFIKATIONER OG VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT VED MASKINFØRER

STRØM A	2,5	Angiver (i tiendedele mA) den strøm, som ECM1-2 sender til antennedelens proportionalventil eller til venstre undervogns proportionalventil (værdier mindre end 5 er ikke relevante)
STRØM B	45,3	Angiver (i tiendedele mA) den strøm, som ECM1-2 sender til undervognens proportionalventil i højre side (værdier mindre end 5 er ikke relevante)
STRØM C	0	Ikke relevant
TEMPERAT.	37,6	Angiver kontrolmodulets temperatur i °C
SUPPLY (V)	12,1	Angiver batterispændingen eller udgangsspændingen fra batteriopladeren
BATTERI %	100	Kun til Lithium-versionen: viser opladningsniveauet i % for batteripakken

Fejlmenu

Angiver aftalens status (OK) eller (FAULT) for de sensorer, der har en dobbelt kontrol.

Sensorerne er opført på forskellige skærme, og bruger:

1 - FORRIGE – få adgang til tidligere input

2 - NÆSTE – få adgang til næste input

9 - ESC – forlad input-menuen

Hvis OK-symbolet vises ved siden af sensoren, betyder det, at de to elementer i den samme sensor sendte identiske oplysninger.

Hvis FEJL-symbolet vises ved siden af sensoren, betyder det, at de to elementer i den samme sensor sendte inkonsistente oplysninger.

Den sidste side i fejlmenuen beskriver fejlkoden for batteri-opladersystemet, inverteren eller batteripakken. (Se "Fejlko-der for lithium-ion-maskine" på side 6-37.)

Fejl vises ved ikonet "skrueøgle" i position 7 på fjernbetjeningens display (Se "Position 7" på side 3-16.).



Hvis der er driftsproblemer med maskinen, og "skrueøgle"-ikonet vises på displayet, må maskinen ikke betjenes, før den er repareret af en JLG-fabriksuddannet tekniker.

Arbejdstidsmenu

Angiver antallet af maskinarbejdstimer.

Opsætningsmenu

Der er normalt ikke adgang til elementerne i denne menu.

Joystickmenu

Viser det signal, som hvert enkelt joystick sender til bundkortet.

6.6 KUN LITHIUM-ION-MASKINER – YDERLIGERE VEDLIGEHOLDELSESINFORMATION

FORSIGTIG

NÅR BATTERIET OPLADES, OG UNDER ENHVER ANDEN VEDLIGEHOLDELSE PÅ BATTERIET, ER DET NØDVENDIGT AT BRUGE MINDST DET PERSONLIGE BESKYTTELSESUDSTYR (PPE), DER ER ANGIVET NEDENFOR.

- Øjenbeskyttelsesudstyr
Beskyttelsesbriller til beskyttelse mod spray af farlige materialer.
- Håndbeskyttelsesudstyr
Håndbeskyttelseshandsker til beskyttelse og isolering under arbejde på strømdele.
- Fodbeskyttelsesudstyr
Sko med antistatisk belægning i stand til at isolere arbejderen under arbejdet på de elektriske dele af systemet.

Rengøring af maskinen

ADVARSEL

VED VASK AF MASKINEN SKAL HOVEDAFBRYDEREN FRAKOBLES, NØGLEN FJERNES, OG NØDSTOPKNAPPEN TRYKES NED.

- Vask af maskinens yderside;

Brug aldrig brændbare væsker. Vedtag ovennævnte sikkerhedsforanstaltninger for at forhindre gnister på grund af kortslutninger.

Hvis du vasker sporet med en rengøringsopløsning, skal du omhyggeligt dække alle vitale dele og frem for alt de elektriske komponenter. Følg anvisningerne fra producenten af rengøringsopløsningen.

Rengør kun maskinen med vandopløselige rengøringsmidler.

Jo oftere maskinen rengøres, jo mere skal den smøres igen (*se smøringsdiagrammet*).

Elektriske motorer og andre elektriske komponenter må ikke blive våde.

Sprøjt ikke sprayen direkte på mærkater og mærkeplader.

- Rengøring af det elektriske system;

ADVARSEL

RENGØR ALDRIG OMFORMEREN ELLER ELMOTOREN MED VAND, DA DETTE KAN BESKADIGE DET ELEKTRISKE SYSTEM.

BEMÆRK

Brug kun tørre rengøringsmidler, i overensstemmelse med producentens anvisninger. Fjern aldrig dæksler, afskærmninger og lignende.

Rengør det elektriske system med en tør, ikke-metallisk børste og lavtryksluft.

- Efter rengøring

Tør maskinen omhyggeligt, før du starter den igen (f.eks. ved hjælp af trykluft).

ADVARSEL

HVIS DER TRODS ALLE FORHOLDSREGLER ER TRÆNGT FUGT IND I ELMOTOREN ELLER ANDRE DELE AF DET ELEKTRISKE SYSTEM, SKAL DISSE TØRRES VED HJÆLP AF TRYKLUF TIL AT UNDGÅ RISIKOEN FOR KORTSLUTNINGER.

Fejlkode for lithium-ion-maskine

(Se "Fejlmenu" på side 6-35 info om displayinformation)

Tabel 6-11. Inverter-fejlkode

KODE	BESKRIVELSE
1	Forkert konfiguration Årsag - EEPROM-hukommelsen er ikke konfigureret. Løsning - Kontakt Hinowa-eftersalgsservice.
8	Vagthund Årsag - Inverteren kan ikke starte eller stoppe elmotoren. Løsning - Kontroller tilslutninger og kontinuitet i elmotoren. Hvis ok, skal du udskifte omformeren.
13	Eeprom KO Årsag - Problem med EEPROM-hardware eller -software. Løsning - Udskift inverter.
16	Aux output-KO Årsag - Problem med elektromekanisk bremse. Løsning - Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
17	Logisk fejl nr. 3 Årsag - Aktiveret i tilfælde af høje inverterstrøm-toppe. Løsning - Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
18	Logisk fejl nr. 2 Årsag - Intern fejl i inverteren. Løsning - Udskift inverter.

Tabel 6-11. Inverter-fejlkoder

KODE	BESKRIVELSE
19	Logisk fejl nr. 1 Årsag - Pludselig spændingsbølge eller spændingsfald. Løsning - Dette er et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
30	VMN lav Årsag - Inverter strømforsyningsspændingen er lavere end batterispændingen eller alternativt forkert tilslutning til positiv batteripol. Løsning - Kontrollér forbindelsen til positiv batteripol. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
31	VMN høj Årsag - En motorfase er ikke tilsluttet korrekt eller er defekt. Løsning - Kontrollér motorfaser. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
37	Kontaktor lukket Årsag - Relæet forbliver lukket, når strømmen til spolen afbrydes. Løsning - Kontrollér relæ.
38	Kontaktor åben Årsag - Inverter leverer strøm til relæspole, men kontakten lukker ikke. Løsning - Kontrollér relæ og strømforsyning til spole.
49	I=0 Nogensinde Årsag - Feedbackstrøm fra motorsensoren ikke konstant ved 0. Løsning - Kontrollér tilslutning til motor.

Tabel 6-11. Inverter-fejlkoder

KODE	BESKRIVELSE
53	STBY I høj Årsag - Intern fejl registreret i inverteren. Løsning - Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
60	Kondensatoropladning Årsag - Intern fejl i inverteren. Løsning - Kontrollér tilslutning og motorfaser
61	Høj temperatur Årsag - Høj temperatur inde i inverteren. Løsning - Forbedr køling til inverter. Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte JLG-eftersalgsservice.
65	Motortemperatur Årsag - Høj motortemperatur. Løsning - Stop maskinen midlertidigt, så motoren kan køle af.
67	CAN Bus KO Årsag - Inverter modtager ingen oplysninger fra Can Bus-linjen. Løsning - Kontrollér forbindelser ved hjælp af multifunktionstester.
70	Fejl i koder Årsag - Der blev fundet et problem med koderen (=motorhastighedssensor). Løsning - Kontrollér hastighedssensorens tilslutning. Anomali kan også være forårsaget af fejl med leje.

Tabel 6-11. Inverter-fejlkode

KODE	BESKRIVELSE
73	Thermis sensor KO Årsag - Signal fra temperaturføler større end 4,95 volt eller mindre end 0,1 volt. Løsning - Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
74	Driver kortslettet Årsag - Relæ-strømforsyningsfejl. Løsning - Kontrollér relæets strømforsyning. Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
75	Driver kortslettet Årsag - Relæ-strømforsyningsfejl. Løsning - Kontrollér relæets strømforsyning. Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
76	Spole kortslettet Årsag - Problem med relæspole registreret. Løsning - Sørg for, at relæspolen er intakt.
78	VACC ikke OK Årsag - Løsning - Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.

Tabel 6-11. Inverter-fejlkode

KODE	BESKRIVELSE
79	Forkert start Årsag - Forkert startprocedure. Løsning - Kontrollér elektriske forbindelser. Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
86	Pedaltråd KO Årsag - Løsning - Dette er generelt et midlertidigt problem på grund af visse arbejdsvilkår. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte inverteren.
93	Forkert sæt batterier Årsag - Med strøm tilsluttet, har en batteritest opdaget forkerte batterier monteret. Løsning - Udskift batterier med de originale batterier, der leveres direkte af JLG.
94	Strømsensor KO Årsag - Konfigurer procedure for den maksimale strøm ved drift. Løsning - Kontakt JLG-eftersalgsservice.
99	Kontrol nødvendig Årsag - Løsning - Kontakt Hinowa-eftersalgsservice.

BMS-fejlkode – (batteristyringssystem)

(Se "Fejlmenu" på side 6-35 info om displayinformation)

BEMÆRK: Kolonnen KODE angiver CAN-KODEN i den meddelelse, der sendes af batteriopladeren. Den normale spændingstolerance er den nominelle værdi $\pm 15\%$.

KODE - FEJLTYPE

- A99E01 - Konfigurationsfejl
- A99E02 - Forkert spænding
- A99E03 - Forkert temperatur
- A99E04 - Overskydende udladningsstrøm
- A99E05 - For meget opladningsstrøm
- A99E06 - Fejl før opladning
- A99E07 - Ingen 12 V-strømforsyning
- A99E08 - Ingen 12 V-strømforsyning
- A99E09 - Høj batterirumstemperatur
- A99E10 - Høj temperatur på elektronisk tavle
- A99E11 - Forkert selvbeskyttelsesenhedstemperatur
- A99E12 - Fejl på alle temperatursensorer
- A99E13 - Fejl på temperatursensor
- A99E14 - Fejl i jordforbindelse
- A99E01 - Forkert systemkonfiguration
- A99E02 - Forkert spænding

A99E03 - Forkert temperatur
 A99E04 - Overskydende udladningsstrøm
 A99E05 - For meget opladningsstrøm
 A99E06 - Fejl før opladning
 A99E07 - Ingen 12 V-strømforsyning
 A99E08 - Ingen 12 V-strømforsyning
 A99E09 - Høj batterirumstemperatur
 A99E15 - Bootloader-fejl
 A99E16 - Sekundær beskyttelse
 A99E17 - Fejl i kontrolenhed
 A99E18 - Fejl i strømtavle

A99E19 - I2C-modul er ikke klar
 A99E20 - I2C TX-fejl
 A99E21 - I2C RX-fejl
 A99E22 - I2C RX-fejl 2
 A99E23 - AD-fejl
 A99E99 - Generel fejl

Batteriopladerens fejlkoder

(Se "Fejlmenu" på side 6-35 info til display-information)

Tabel 6-12. Batteriopladerens fejlkoder

KODE	BESKRIVELSE	STATUS	HANDLING
8	Intern logikfejl.	Batteriopladeren holder op med at fungere.	Kontakt serviceafdelingen eller udskift produktet.
13	Kommunikationsproblem med ekstern hukommelse.	Batteriopladeren holder op med at fungere.	Kontakt serviceafdelingen eller udskift produktet.
18	Udvidet nedlukning eller strømsvigt.	Batteriopladeren holder op med at levere strøm. Driften genoptages, så snart alarmforholdene ikke længere er til stede, eller efter genstart.	Hvis der er strømsvigt, skal du kontrollere strømforsyningen til batteriopladerens strømforsyning.
19	Intern logikfejl.	Batteriopladeren holder op med at fungere.	Kontakt serviceafdelingen eller udskift produktet.

Tabel 6-12. Batteriopladerens fejlkoder

KODE	BESKRIVELSE	STATUS	HANDLING
240	Digital indgang er åben og administreres som hardware start-stop.	Batteriopladeren holder op med at oplade, indtil den digitale indgang lukker.	Luk digital indgang.
241	Problem i CANBUS-kommunikation med andre systemer i netværket.	Den måde, dette administreres på, kan ændre sig baseret på forskellige firmwareudgivelser.	Kontrollér korrekt drift af CANBUS-systemet.
242	Der opstod en fejl under læsning af intern hukommelse på mikrocontrolleren.	Batteriopladeren holder op med at fungere.	Kontakt serviceafdelingen eller udskift produktet.
244	Netspænding mindre end den maksimale tolerance for driftsområdet.	Batteriopladeren starter ikke opladningen, før netspændingen vender tilbage til det normale driftsområde.	Sørg for, at netspændingen er inden for de korrekte driftsparametre.
245	Unormal strømtrækning i primær sektion.	Batteriopladeren holder op med at levere strøm. Driften genoptages, så snart alarmforholdene ikke længere er til stede.	Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte serviceafdelingen eller udskifte produktet.
246	Fase 1 sluttede med timeout uden at nå kontrolspændingen.	Batteriopladeren holder op med at fungere.	Sørg for, at batterikapaciteten er kompatibel, eller kontroller, at batteriet er i overensstemmelse med batteriopladeren. Hvis batteriet er korrekt, og problemet fortsætter, kontakt serviceafdelingen.
248	Temperaturen inde i batteriopladeren er for høj.	Hvis den indvendige temperatur overstiger 80 °C, reducerer batteriopladeren strømmen til 80 %, mens den helt holder op med at fungere, hvis den indvendige temperatur overstiger 90 °C. Batteriopladeren starter ved fuld kraft igen, når temperaturen falder til under 70 °C.	

Tabel 6-12. Batteriopladerens fejlkoder

KODE	BESKRIVELSE	STATUS	HANDLING
249	Batteritemperaturen er for høj	Hvis temperaturen overstiger 55 °C eller falder til under –20 °C, holder batteriopladeren op med at fungere. Når batteritemperaturen falder til under 45 °C eller overstiger –10 °C, genoptager batteriopladeren normal drift.	
251	Strømsvigt registreret.	Batteriopladeren holder op med at levere strøm. Driften genoptages, så snart alarmforholdene ikke længere er til stede.	Hvis problemet fortsætter, skal du kontrollere strømforsyningen til batteriopladeren.
252	Kortslutning i batteriopladerudgang.	Batteriopladeren holder op med at fungere.	Sluk batteriopladeren, og løs kortslutning ved udgang. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte serviceafdelingen eller udskifte produktet.
253	Netspænding højere end den maksimale tolerance for driftsområdet.	Batteriopladeren starter ikke opladningen, før netspændingen vender tilbage til det normale driftsområde.	Sørg for, at netspændingen er inden for de korrekte driftsparametre.

6.7 LITHIUM-ION-BATTERIPAKKE – HÅNTERING UNDER FARLIGE FORHOLD

Battericellerne skal håndteres korrekt for at sikre korrekt og sikker brug. Men hvis der begås fejl i håndteringen af cellerne, hvilket forårsager eksplosion eller udluftning, skal brugeren være udstyret, så denne nødsituation kan håndteres. Formålet med dette afsnit er at uddanne brugeren i sikker håndtering af celler, der har været udsat for ekstreme forhold.

Disse forhold er som følger:

1. Varme celler
2. Celler, der har frigivet stoffer eller udluftet
3. Eksploderede celler
4. Brand omslutter litiumbatterierne

Procedure til håndtering af varme celler

Så snart det er fastslået, at temperaturen i en celle er steget betydeligt, er den første handling evakuering af personale fra det berørte område. Området skal isoleres, så ingen kan komme ind, med mindre det er strengt nødvendigt.

Hvis det er muligt, skal den person, der først identificerede problemet, inden vedkommende forlader området kontrollere, om der er en ekstern kortslutning og løse det så hurtigt som muligt. Når kortslutningen er løst, begynder cellen at køle af. Området skal dog forblive isoleret, indtil cellen når omgivelsestemperatur og er fjernet fra området. Cellens temperatur skal kontrolleres med jævne mellemrum ved hjælp af en fjernsensor, f.eks. en infrarød sensor. Hvis cellen forbliver varm, skal følgende handlinger vurderes.

Minimum nødvendigt udstyr:

- Infrarød temperatursonde
- Sikkerhedsbriller
- Hård hat med slagfast ansigtsvisir
- Ikke-ledende tænger
- Hånd-, arm- og kropsbeskyttelse

Start procedure;

1. Evakuér området, så snart der er etableret en unormal celledetemperatur.
2. Kontrollér regelmæssigt cellens temperatur ved hjælp af en fjernsensor i de første to timer, eller indtil et af følgende tilfælde opstår:
 - Cellen begynder at køle ned
 - Cellen udlufter
 - Cellen eksploderer
3. Hvis cellen begynder at køle, skal du kontrollere temperaturen hver time, indtil omgivelsestemperatur er nået.
4. Hvis der ikke er en temperaturføler til rådighed, må du ikke håndtere cellen i mindst 24 timer.
5. Fjern cellen fra arbejdsområdet, når omgivelsestemperatur er nået, og vend tilbage til normal drift.
6. Bortskaf cellen i overensstemmelse med den pågældende lands lovgivning om farlige materialer.

Procedurer i tilfælde af udluftning eller eksplosion undersøges i de følgende afsnit.

Procedure til håndtering af udluftede celler

Under normale forhold udviser en celle ikke lækager eller udluftning, men en celle kan udlufte eller frigive stoffer, hvis kritiske temperaturer nås, eller hvis den beskyttende glasmetalforsegling går i stykker på grund af alvorlige mekaniske forhold.

Sværhedsgraden af lækagen som følge af udluftning spænder fra let lækage omkring forseglingen til en voldsom lækage af stoffer gennem udluftningen. I nogle tilfælde kan cellen fungere som et projektil, hvis cellen ikke er tilsluttet.

Elektrolytten inde i cellen kan forårsage meget alvorlig irritation af luftvejene, øjne og hud. Desuden kan udluftning forårsage emission af meget ætsende dampe i arbejdsmiljøet. I så fald skal alt beskyttelsesudstyr, der er egnet til at begrænse eksponeringen for giftige dampe, være til rådighed.

Minimum nødvendigt udstyr;

- Klasse D brandslukker
- Øjenbeskyttelse eller ansigtsskærm
- Åndedrætsværn med filter for saltsyre og svovldioxid
- Neoprenhandsker
- Syrebestandige kitler
- Bagepulver, calciumoxid eller syreabsorberende materiale i sætform
- Vermiculit
- Plastikposer

Start procedure;

I tilfælde af elektrolytudslib fra cellerne skal man gøre som følger:

1. Evakuér de personer, der udsættes for dampe fra området.
2. Luft miljøet, indtil den fuldstændige fjernelse af cellen, og indtil den karakteristiske skarpe lugt er forsvundet.
3. Hvis cellen er for varm, skal den køle af til omgivelsestemperatur, før den håndteres (se "Procedure til håndtering af varme celler" på side 6-44).
4. Bær sikkerhedsudstyr: kittel, handsker, maske og filtre, og flyt cellen til et godt ventileret område.
5. Placer hver celle i en forseglet plastikpose og fjern den overskydende luft, hvorefter man forsegler posen.
6. Placer en kop vermiculit i en anden pose, placer den første pose i den anden og forsegl den.
7. Placer alt i en tredje pose med noget bagepulver og forsegl posen.
8. Absorbér og opsaml den lækkede elektrolyt med absorberende materiale eller bagepulver.
9. Placer det absorberende materiale i en pose og forsegl den.
10. Rengør områder med masser af vand.
11. Bortskaf farligt materiale i overensstemmelse med gældende lokal lovgivning.

Førstehjælp i tilfælde af kontakt med elektrolytten

ØJNE

Vask straks øjnene i rigeligt rindende vand i mindst 15 minutter, hold øjenlågene åbne og skyld øjet og bagsiden af øjenlåget. Søg straks lægehjælp.

HUD

Vask i koldt vand under et brusebad, fjern forurenede tøj. Fortsæt med at vaske dig i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvor det er nødvendigt.

LUFTVEJE

Flyt person(er) udendørs ud i det fri. Hvis person(er) har vejrtrækningsbesvær, skal der administreres ilt af uddannet personale. Hvis vejrtrækningen stopper, skal du anvende genoplivning fra mund til mund og straks søge akut lægehjælp.

Procedure for eksploderede celler

Ekspllosion af litiumbatterier er ikke sandsynligt, det er en sjælden hændelse, der kun opstår, når en unormal tilstand får temperaturen til at stige og nå et kritisk punkt. I tilfælde af eksplosion af et lithiumbatteri vil miljøet dog hurtigt blive fyldt med tæt hvid røg, som vil forårsage alvorlig irritation af luftvejene, øjnene og huden. Der skal træffes forholdsregler for at begrænse eksponeringen for disse dampe.

Minimum nødvendigt udstyr;

- Klasse D brandslukker
- Klasse ABC brandslukker til eventuelle sekundære brande
- Øjenbeskyttelse eller ansigtsskærm
- Åndedrætsværn med filter for saltsyre og svovldioxid
- Neoprenhandsker
- Syrebestandige kitler
- Bagepulver, calciumoxid eller syreabsorberende materiale i sætform
- Vermiculit
- Plastikposer

Start procedure;

I tilfælde af celleeksplosion, gør som følger:

1. Evakuér personale fra de områder, der er forurenet med røg.
2. Ventiler rummene, indtil cellen er blevet fjernet fra området, og indtil den karakteristiske skarpe lugt er forsvundet.
3. Selv om dette er ret usandsynligt, kan der være brande som følge af eksplosionen. De måder, hvorpå disse nødsituationer håndteres, er beskrevet i det følgende afsnit.
4. Den eksploderede celle kan være varm. Lad den køle ned til omgivelsestemperatur, før den håndteres (se Procedure for håndtering af varme celler).
5. Bær sikkerhedsudstyr: kittel, handsker, maske og filtre.
6. I tilfælde af eksplosion vil området omkring cellen blive dækket af et sort kulsyre materiale, der indeholder metalliske dele fra cellen. De kulsyreholdige rester dækkes med en 50/50 blanding af bagepulver og vermiculit eller andet absorberende materiale. Undgå kontakt mellem de metalliske rester og opladede celler, da denne tilstand kan forårsage en kortslutning.
7. Placér kontamineret materiale i en forseglig plastikpose og fjern overskydende luft.
8. Forsegl posen.

9. Placer en kop vermiculit i en anden pose, placer den første pose i den anden og forsegl den.
10. Rengør området med masser af vand, og bliv ved med at gøre rent med vand og sæbe.
11. Bortskaf farligt materiale i overensstemmelse med gældende lokal lovgivning.

Førstehjælp i tilfælde af kontakt med elektrolytten

ØJNE

Vask straks øjnene i rigeligt rindende vand i mindst 15 minutter, hold øjenlågene åbne og skyld øjet og bagsiden af øjenlåget. Søg straks lægehjælp.

HUD

Vask i koldt vand under et brusebad, fjern forurennet tøj. Fortsæt med at vaske dig i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvor det er nødvendigt.

LUFTVEJE

Flyt tilskadekomne udendørs ud i det fri. Hvis person(er) har vejrtrækningsbesvær, skal der administreres ilt af uddannet personale. Hvis vejrtrækningen stopper, skal du anvende genoplivning fra mund til mund og straks søge akut lægehjælp.

Lithiumbatteri-brand

Alle metaller kan brænde under visse forhold, som afhænger af visse faktorer såsom: fysisk tilstand, tilstedeværelse af oxiderende atmosfærer og sværhedsgraden af antændelseskilden. Alkali-metaller såsom lithium kan brænde i normal atmosfære. Desuden reagerer lithium eksplosivt med vand for at danne brint, og tilstedeværelsen af små mængder vand kan sætte ild til materialet og den brintgas, der frigives. Når metalbrande starter, er de meget svære at slukke med almindeligt udstyr. Dette skyldes til dels den kraftige varme, der produceres af det brændende metal, hvis temperatur kan nå op på 1000 °C (1832 °F). Desuden kan lithium reagere med visse materialer, der almindeligvis anvendes i brandslukkere, såsom vand og CO₂. Særlige brandslukkere er påkrævet, der er designet til at kontrollere og slukke lithiumbrande.

Der anvendes især grafitbaserede brandslukkere (Lith-x). Normalt fungerer disse brandslukkere ved at danne en skorpe eller et lag af materiale på overfladen af det brændende metal. Lith-x, som er et almindeligt grafitbaseret middel, kan anvendes sammen med en brandslukker eller spredes over ilden. I tilfælde af lithiumbrand kan rummet blive fyldt med en tæt hvid røg, for det meste dannet af lithiumoxid og andre metaloxider. Disse forhold kan forårsage alvorlig skade på luftvejene, hud og øjne. Alle forholdsregler, der er nødvendige for at begrænse eksponeringen for disse dampe, skal overholdes. Det skal bemærkes, at denne procedure kun gælder for brande på

enkelte celler. Større brande må kun håndteres af professionelt uddannet personale.

Endelig skal det bemærkes, at det ved tilstedeværelse af andre brændbare materialer end lithium er tilrådeligt at anvende forskellige typer ildslukkere sammen for bedre at sikre hver enkelt brandslukningshandling på det relevante materiale. Anvend dog ikke vand- eller CO₂-brandslukkere direkte på lithiumbrande.

Minimum nødvendigt udstyr;

- Klasse D brandslukker
- Klasse ABC brandslukker til eventuelle sekundære brande
- Åndedrætsværn
- Brandsikkert tøj
- Brandsikre handsker
- Maske eller beskyttelsesbriller
- Ikke-ledende tænger
- Fejebakke, mineralsk olie

Start procedure;

1. I tilfælde af brand på en celle skal et hold med erfarent brandslukningspersonale kontaktes. Personalet skal være ordentligt uddannet til at bekæmpe lithiumbatteri-brande.
2. Evakuér personale fra alle områder og slå alarm.

3. Brandslukningspersonalet går til det område, hvor branden er placeret, og indsamler alle oplysninger om situationen og den person, der gav alarmen.
4. Sæt området i karantæne. Ventilér rummene, indtil cellen er blevet fjernet fra området, og den karakteristiske skarpe lugt er forsvundet.
5. To medlemmer af holdet kommer ind i området med passende sikkerhedsudstyr.

BEMÆRK: *Lithium smelter ved 180 °C (356 °F). Det bliver meget reaktivt, og når det bryder i brand, kan det udskyde smeltede lithiumpartikler. Af denne grund kan de omkringliggende celler overophede og forårsage en voldsom eksplosion. Brandslukningspersonalet skal være opmærksom på alle farlige materialer, der befinder sig i nærheden af branden.*

6. Dæk ilden helt med slukningsmateriale. Efterlad aldrig ilden uden opsyn, da den kan udvikle sig igen.
7. Sluk om nødvendigt sekundære brande med egnede brandslukkere.
8. Når alt materiale er brændt og afkølet, blandes restmateriale omhyggeligt for at forhindre genoptagelse af branden.
9. Placér materialet i en metaltromle, og dæk overfladen med masser af slukningsmateriale.
10. Restmateriale kan indeholde ustabil lithium. Begræns derfor eksponeringen for regn ved at dække, for eksempel med mineralsk olie.

11. Bær sikkerhedsudstyr: kittel, handsker, maske og filtre.
12. Området omkring cellen blive dækket af et sort kulsyreholdigt materiale, der indeholder metalliske dele fra cellen. Kulsyreholdige rester dækkes med en 50/50 blanding af bagepulver og vermiculit eller andet absorberende materiale. Undgå kontakt mellem de metalliske rester og opladede celler, da denne tilstand kan forårsage en kortslutning.
13. Placer kontamineret materiale i en forseglelig plastikpose og fjern overskydende luft.
14. Forsegl posen.
15. Placer en kop vermiculit i en anden pose, placer den første pose i den anden og forsegl den.
16. Rengør området med masser af vand, og bliv ved med at gøre rent med vand og sæbe.
17. Bortskaf farligt materiale i overensstemmelse med gældende lokal lovgivning.

Førstehjælp i tilfælde af kontakt med elektrolytten

ØJNE

Vask straks øjnene i rigeligt rindende vand i mindst 15 minutter, hold øjenlågene åbne og skyld øjet og bagsiden af øjenlågget. Søg straks lægehjælp.

HUD

Vask i koldt vand under et brusebad, fjern forurenede tøj. Fortsæt med at vaske dig i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvor det er nødvendigt.

LUFTVEJE

Flyt personer udendørs ud i det fri. Hvis person(er) har vejrtrækningsbesvær, skal der administreres ilt af uddannet personale. Hvis vejrtrækningen stopper, skal du anvende genoplivning fra mund til mund og straks søge akut lægehjælp.

6.8 SUPPLERENDE OPLYSNINGER KUN GÆLDENDE FOR CE-MASKINER (EN280-1:2022)

De følgende oplysninger gives i overensstemmelse med kravene i det europæiske maskindirektiv 2006/42/EF eller forordninger om levering af maskiner (sikkerhed) 2008 nr. 1597.

Det A-vægtede emissionslydtryksniveau ved den specificerede arbejdsstation baseret på testmetoder i henhold til EN280-1:2022 Annex M.1 er 73 dB (A).

Det garanterede lydeffektniveau (LWA) iflg. det europæiske direktiv 2000/14/EF (støjemission i miljøet fra maskiner til udendørs brug), baseret på testmetoder iht. bilag III, afsnit B, metode 1 og 0 i direktivet, er 104 dB (A) for maskiner udstyret med Trin IIIA- og med Trin IIIB-motorer.

Den højeste effektive værdi af den vægtede acceleration, som kroppen udsættes for under kørsel eller løft, overstiger ikke $0,5 \text{ m/s}^2$.

JLG erklærer, at maskiner, der er omfattet af denne vejledning, inden de markedsføres, er blevet underkastet de nødvendige tests i overensstemmelse med EN280-1:2022, klausul 5.3.

BEMÆRK: *EF-overensstemmelseserklæringer kan variere. Se den specifikke erklæring for din maskines originale serienummer, for at finde ud af, hvad der gælder.*

EF-overensstemmelseserklæring

Producent:

JLG Industries, Inc.

Adresse:

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 USA

Teknisk fil:

JLG EMEA B.V.
Polaris Avenue 63,
2132 JH Hoofddorp
Holland

Kontakt/stilling:

Senior Manager - Produktstrategi EMEA

Dato/sted:

Hoofddorp, Holland

Maskintype:

Mobil løftende arbejdsplatform

Modeltype:

X18JP

EF-nummer:

0714

Certifikatnummer:

714-M-0411

Bemyndiget organ:

ECO Certificazioni S.p.A

Adresse:

Via Mengolina, 33 -48108 Faenza,
Italien

Referencestandarder:

- EN 55011:2016+A11:2020
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280-1:2022
- EN ISO 12100:2010

JLG Industries Inc. erklærer hermed, at ovennævnte maskine opfylder kravene i:

- 2006/42/EF - Maskindirektivet
- 2014/30/EU - EMC-direktivet
- 2014/53/EU - RED-direktivet (såfremt maskinen er forsynet med ekstraudstyr)
- 2000/14/EF - Direktivet om støjemission fra maskiner til udendørs brug

Denne erklæring er i overensstemmelse med kravene i bilag II-A til Rådets direktiv 2006/42/EF Enhver ændring af den ovenfor beskrevne maskine medfører, at gyldigheden af denne erklæring ophører.

EF-overensstemmelseserklæring

Producent:

JLG Industries, Inc.

Adresse:

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 USA

Teknisk fil:

JLG EMEA B.V.
Polaris Avenue 63,
2132 JH Hoofddorp
Holland

Kontakt/stilling:

Senior Manager - Produktstrategi EMEA

Dato/sted:

Hoofddorp, Holland

Maskintype:

Mobil løftende arbejdsplatform

Modeltype:

X20JP

EF-nummer:

0714

Certifikatnummer:

714-M-0422

Bemyndiget organ:

ECO Certificazioni S.p.A

Adresse:

Via Mengolina, 33 - 48108 Faenza,
Italien

Referencestandarder:

- EN 55011:2016+A11:2020
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280-1:2022
- EN ISO 12100:2010

JLG Industries Inc. erklærer hermed, at ovennævnte maskine opfylder kravene i:

- 2006/42/EF - Maskindirektivet
- 2014/30/EU - EMC-direktivet
- 2014/53/EU - RED-direktivet (såfremt maskinen er forsynet med ekstraudstyr)
- 2000/14/EF - Direktivet om støjemission fra maskiner til udendørs brug

Denne erklæring er i overensstemmelse med kravene i bilag II-A til Rådets direktiv 2006/42/EF. Enhver ændring af den ovenfor beskrevne maskine medfører, at gyldigheden af denne erklæring ophører.

6.9 SUPPLERENDE OPLYSNINGER KUN GÆLDENDE FOR CE-MASKINER (EN280:2013+A1:2015)

De følgende oplysninger gives i overensstemmelse med kravene i det europæiske maskindirektiv 2006/42/EF.

Det A-vægtede lydtryk ved støjemission på arbejdsplatformen er mindre end 70dB(A).

Det garanterede lydeffektniveau (LWA) iflg. det europæiske direktiv 2000/14/EF (støjemission i miljøet fra maskiner til udendørs brug), baseret på testmetoder iht. bilag III, afsnit B, metode 1 og 0 i direktivet, er 106 dB (A) for maskiner udstyret med Trin IIIA-motorer og 112 dB (A) for maskiner udstyret med Trin IIIB-motorer.

Den samlede vibrationsværdi, som hånd-arm-systemet udsættes for, overstiger ikke $2,5 \text{ m/s}^2$. Den højeste effektivværdi af den vægtede acceleration, som kroppen udsættes for, overstiger ikke $0,5 \text{ m/s}^2$.

BEMÆRK: EF-overensstemmelseserklæringer kan variere. Se den specifikke erklæring for din maskines originale serienummer, for at finde ud af, hvad der gælder.

EF-overensstemmelseserklæring

Producent:

JLG Industries, Inc.

Adresse:

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 USA

Teknisk fil:

JLG EMEA B.V.
Polaris Avenue 63,
2132 JH Hoofddorp
Holland

Kontakt/stilling:

Senior Manager - Produkt- og driftssikkerhed

Dato/sted:

Hoofddorp, Holland

Maskintype:

Mobil løftende arbejdsplatform

Modeltype:

X540AJ, X18JP, X600AJ, X20JP

EF-nummer:

0714

Certifikatnummer:

714-M-0410

Bemyndiget organ:

ECO Certificazioni S.p.A

Adresse:

Via Mengolina, 33 - 48108 Faenza,
Italien

Referencestandarder:

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

JLG Industries Inc. erklærer hermed, at ovennævnte maskine opfylder kravene i:

- 2006/42/EF - Maskindirektivet
- 2014/30/EU - EMC-direktivet
- 2014/53/EU - RED-direktivet (såfremt maskinen er forsynet med ekstraudstyr)
- 2000/14/EF - Direktivet om støjemission fra maskiner til udendørs brug

Denne erklæring er i overensstemmelse med kravene i bilag II-A til Rådets direktiv 2006/42/EF. Enhver ændring af den ovenfor beskrevne maskine medfører, at gyldigheden af denne erklæring ophører.

AFSNIT 7. LISTE OVER INSPEKTION OG REPARATION

Alle yderligere certifikater kan vedhæftes bagsiden af denne betjeningsvejledning, eller opbevares i betjeningsvejledningsboksen.

Maskinens serienummer _____

DATO	KOMMENTARER

AFSNIT 7 – LISTE OVER INSPEKTION OG REPARATION

DATO	KOMMENTARER



An Oshkosh Corporation Company

***Hovedkontor
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233-9533 USA
☎ (717) 485-5161 (hovedkontor)
☎ (877) 554-5438 (kundesupport)
📠 (717) 485-6417***

***Besøg vores hjemmeside for JLG's verdensomspændende afdelinger.
www.jlg.com***