



An Oshkosh Corporation Company

Instruktions- och säkerhetshandbok

Den ska alltid medfölja maskinen.

Modell – 1230ES

ANSI

CE



Art.nr -3122704

May 6, 2008

Swedish - Operation and Safety Manual

FÖRORD

Denna handbok utgör ett mycket viktigt verktyg! Den ska alltid medfölja maskinen.

Avsikten med handboken är att förse ägare, användare, förare, utarrenderare och arrendator med de försiktighetsregler och rutiner som är väsentliga för säker och rätt funktion när maskinen används i avsett syfte.

Eftersom produkterna förbättras kontinuerligt, förbehåller sig JLG Industries, Inc. rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande. Kontakta JLG Industries, Inc. för uppdaterad information.

SÄKERHETSSYMBOLER OCH VARNINGSDORD



Detta är varningssymbolen. Den används till att varna mot risken för personskador. Efterfölj alla säkerhetsmeddelanden som kommer efter denna symbol för att undvika personskador eller dödsolyckor.

FARA!

ANGER EN ÖVERHÄNGANDE FARLIG SITUATION SOM, OM DEN INTE UNDVIKS, KOMMER ATT LEDA TILL SVÅRA PERSONSKADOR ELLER DÖDSOLYCKOR. DENNA DEKAL HAR EN RÖD BAKGRUND.

VARNING!

ANGER EN POTENTIellt FARLIG SITUATION SOM, OM DEN INTE UNDVIKS KAN LEDA TILL SVÅRA PERSONSKADOR ELLER DÖDSOLYCKOR. DENNA DEKAL HAR EN ORANGE BAKGRUND.

FÖRSIKTIGHET!

ANGER EN POTENTIellt FARLIG SITUATION SOM, OM DEN INTE UNDVIKS, KAN LEDA TILL LÄTTA ELLER MEDELSVÅRA PERSONSKADOR. DEN KAN OCKSÅ VARNA FÖR OSÅKRA FÖRFARANDEN. DENNA DEKAL HAR EN GUL BAKGRUND.

VARNING!

DENNA PRODUKT MÅSTE RÄTTA SIG EFTER ALLA RAPPORTER SOM HAR MED SÄKERHET ATT GÖRA. TA KONTAKT MED JLG INDUSTRIES, INC. ELLER DEN AUKTORISERADE REPRESENTANTEN FÖR JLG PÅ PLATSEN FÖR INFORMATION OM SÄKERHETSRAPPORTER SOM KAN HA UTGIVITS FÖR DENNA PRODUKT.

VIKTIGT!

JLG INDUSTRIES, INC. SKICKAR UT SÄKERHETSRAPPORTER TILL DEN DOKUMENTERADE ÄGAREN AV DENNA MASKIN. KONTAKTA JLG INDUSTRIES, INC. FÖR ATT SÄKERSTÄLLA ATT DOKUMENTERINGEN SOM GÄLLER DEN NUVARANDE ÄGAREN ÄR RIKTIG.

VIKTIGT!

JLG INDUSTRIES, INC. MÅSTE OMEDELBART UNDERRÄTTAS VID ALLA OMSTÄNDIGHETER DÄR JLG-PRODUKTER HAR VARIT INBLANDADE I EN OLYCKSHÄNDELSE MED PÅFÖLJANDE PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL ELLER NÄR EGENDOM ELLER JLG-PRODUKTEN HAR LIDIT AVSEVÄRDA SKADOR.

Vad gäller:

- Rapportering om olycksfall
- Publikationer gällande produktsäkerhet
- Uppdatering av nuvarande ägare
- Frågor gällande produktsäkerhet
- Information om efterföljande av normer och föreskrifter
- Frågor gällande speciella produkttillämpningar
- Frågor gällande produktmodifiering

Kontakta:

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

eller representanten för JLG på platsen.
(adresserna återfinns på handbokens bakre omslag).

I USA:

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

Utanför USA:

Telefon: +1 (240) 420-2661
E-post: ProductSafety@JLG.com

REVISIONSJOURNAL

Ursprunglig utgåva 4 november 2005
Reviderad 8 maj 2006
Reviderad 13 juli 2006
Reviderad 23 januari 2007
Reviderad 19 mars 2007
Reviderad 11 juni 2007
Reviderad 6 maj 2008

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|--|-------------|
| FÖRORD | A |
| SÄKERHETSSYMBOLER OCH VARNINGSDORD | B |
| Kontakta: | C |
| I USA: | C |
| Utanför USA: | C |

SECTION - 1 - SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

| | |
|---|------|
| 1.1 ALLMÄNT | 1-1 |
| 1.2 FÖRE ANVÄNDNINGEN | 1-2 |
| Förarens utbildning och kunskap | 1-2 |
| Inspektion av arbetsplatsen | 1-2 |
| Inspektion av maskinen | 1-3 |
| 1.3 ANVÄNDNING | 1-4 |
| Allmänt | 1-4 |
| Risk för snubbling eller fall | 1-5 |
| Risk för livsfarlig elektrisk stöt | 1-6 |
| Vältningsrisker | 1-8 |
| Risk för klämskador och kollisioner | 1-9 |
| 1.4 BOGSERING, LYFTNING OCH TRANSPORT | 1-10 |

SECTION - 2 - ANVÄNDARENS ANSVAR, FÖRBEREDELSE OCH INSPEKTION AV MASKINEN

| | |
|----------------------------------|-----|
| 2.1 UTBILDNING AV PERSONAL | 2-1 |
|----------------------------------|-----|

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|--|-------------|
| Förarutbildning | 2-1 |
| Uppsikt över utbildningen | 2-2 |
| Förarens ansvarighet | 2-2 |
| 2.2 FÖRBEREDELSE, INSPEKTION OCH UNDERHÅLL | 2-2 |
| 2.3 INSPEKTION FÖRE START | 2-4 |
| 2.4 FUNKTIONSPROV | 2-5 |
| 2.5 DAGLIG "RUNDVANDRINGS"-INSPEKTION | 2-7 |

SECTION - 3 - REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR

| | |
|--|------|
| 3.1 ALLMÄNT | 3-1 |
| 3.2 REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR | 3-2 |
| Markpanel | 3-3 |
| Batteriladdningslampor/timmätare | 3-5 |
| Plattformspanel | 3-8 |
| Plattformsreglage och varningslampor | 3-9 |
| Styrspak för körning/höjning/sänkning/styrning | 3-11 |
| 3.3 PLACERING AV DEKALER | 3-13 |

SECTION - 4 - MASKINENS FUNKTION

| | |
|--|-----|
| 4.1 BESKRIVNING | 4-1 |
| 4.2 FUNKTIONSKARAKTERISTIKA OCH BEGRÄNSNINGAR | 4-1 |
| Allmänt | 4-1 |

INNEHÅLL

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA | AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|--|------|--|------|
| Skyltar | 4-1 | SECTION - 5 - NÖDFALLSRUTINER | |
| 4.3 PLATTFORMSBELASTNING | 4-2 | 5.1 ALLMÄN INFORMATION. | 5-1 |
| 4.4 BATTERILADDNING. | 4-2 | 5.2 NÖDDRIFT. | 5-1 |
| Laddarens felkoder | 4-4 | Föraren oförmögen att hantera maskinen. | 5-1 |
| 4.6 VÄXELRIKTARENS FUNKTION (EXTRAUTRUSTNING) | 4-5 | Plattformen har fastnat i höjt läge | 5-1 |
| 4.7 ANVÄNDNING | 4-6 | 5.3 MANUELL SÄNKNING AV PLATTFORMEN | 5-1 |
| Kontakt för val av plattform/mark | 4-6 | 5.4 ANMÄLAN AV TILLDRAGELSEN | 5-2 |
| Nödstoppskontakt. | 4-6 | | |
| 4.8 HÖJNING OCH SÄNKNING AV PLATTFORMEN | 4-7 | SECTION - 6 - ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER OCH UNDERHÅLL | |
| Höjning av plattformen | 4-8 | 6.1 INLEDNING | 6-1 |
| Sänkning av plattformen | 4-10 | Andra utgåvor som är tillgängliga för denna maskin: | 6-1 |
| 4.9 STYRNING OCH KÖRNING. | 4-12 | 6.2 SPECIFIKATIONER | 6-2 |
| Styrning | 4-12 | Plattformens kapacitet | 6-3 |
| Förflyttning framåt och bakåt | 4-13 | Storlekar | 6-3 |
| 4.10 PARKERING OCH FÖRVARING. | 4-15 | Däck | 6-4 |
| 4.11 FASTSURRNINGS-/LYFTÖGLOR. | 4-16 | Batterier | 6-4 |
| Fastsurring. | 4-16 | 6.3 KRITISKA STABILITETSVIKTER | 6-4 |
| Lyftning | 4-16 | 6.4 SMÖRJNING | 6-5 |
| 4.12 BOGSERING. | 4-18 | Smörjningskapaciteter | 6-5 |
| Elektrisk bromsfrånkoppling (fig. 4-16.) | 4-18 | Hydraulolja | 6-5 |
| Mekanisk bromsfrånkoppling (fig. 4-17.) | 4-19 | Smörjningsspecifikationer | 6-6 |

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|---|-------------|
| 6.5 UNDERHÅLL | 6-7 |
| Rutin för oljekontroll..... | 6-7 |
| 6.6 BATTERIUNDERHÅLL | 6-8 |
| Batteriunderhåll och säkerhetsregler..... | 6-8 |
| 6.7 DÄCK OCH HJUL | 6-9 |
| Slitage och skador på däck | 6-9 |
| Utbyte av hjul eller däck..... | 6-9 |
| Montering av hjul | 6-9 |
| 6.8 FELKODER..... | 6-11 |
| 6.9 FÖRTECKNING PÅ FELKODSTABELLER..... | 6-11 |
| 6.10 FELKODSTABELLER | 6-12 |
| 0-0 Hjälpkommentarer | 6-12 |
| 2-1 Start..... | 6-14 |
| 2-2 Plattformsreglage | 6-14 |
| 2-3 Markreglage | 6-16 |
| 2-5 Förhindrad funktion | 6-17 |
| 3-1 Öppen krets i ledningskontaktor | 6-19 |
| 3-2 Kortslutning i ledningskontaktor | 6-20 |
| 3-3 Styrorgan för markpanelens utgång | 6-20 |
| 4-2 Termisk gräns..... | 6-22 |
| 4-4 Batteriförsörjning | 6-23 |
| 6-6 Kommunikation..... | 6-24 |
| 6-7 Tillbehör | 6-25 |
| 7-7 Elektrisk motor | 6-25 |

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|--------------------------------------|-------------|
| 8-1 Lutningsgivare | 6-25 |
| 8-2 Plattformens lastavkänning | 6-26 |
| 9-9 Maskinvara | 6-26 |

SECTION - 7 - INSPEKTIONS- OCH REPARATIONSJOURNAL

INNEHÅLL

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|---|------|
| FÖRTECKNING PÅ BILDER | |
| 2-1. Daglig rundvandringsinspektion (genomskärning ovanifrån) | 2-8 |
| 3-1. Placering av maskinens reglage | 3-2 |
| 3-2. Markpanel | 3-3 |
| 3-3. Markreglage | 3-4 |
| 3-4. Batteriladdningslampor/timmätare | 3-5 |
| 3-5. Placering av manuell sänkingsventil (Maskinens framsida) | 3-6 |
| 3-6. Placering av bromsfrånkopplingskontakt (Maskinens baksida) | 3-7 |
| 3-7. Plattformspanel | 3-8 |
| 3-8. Plattformreglage/varningslampor | 3-9 |
| 3-9. Plattformreglage | 3-11 |
| 3-10. 1230ES – Placering av dekaler | 3-13 |
| 4-1. Placering av laddarens ingångsplugg för växelström | 4-3 |
| 4-2. Placering av växelriktarens vippkontakt | 4-5 |
| 4-3. Kontakt för val av plattform/mark | 4-6 |
| 4-4. Markpanel – nödstoppkontakt | 4-6 |
| 4-5. Plattformspanel – nödstoppkontakt | 4-7 |
| 4-6. Höjning av plattformen från markpanelen | 4-8 |
| 4-7. Höjning av plattformen från plattformspanelen | 4-9 |
| 4-8. Sänkning av plattformen från markpanelen | 4-10 |

| AVSNITT – STYCKE, ÄMNE | SIDA |
|---|------|
| 4-9. Sänkning av plattformen från plattformspanelen | 4-11 |
| 4-10. Styrning från plattformspanelen | 4-12 |
| 4-11. Körning framåt från plattformspanelen | 4-13 |
| 4-12. Definition av sluttning och lutning i sidled | 4-14 |
| 4-13. Säkring av kontrollstation i plattformen | 4-15 |
| 4-14. Placering av fastsurrnings- och lyftöglor | 4-16 |
| 4-15. Lyftning med en tvärså | 4-17 |
| 4-16. Elektrisk bromsfrånkoppling | 4-18 |
| 4-17. Broms – Manuell frånkoppling | 4-19 |
| 5-1. Placering av manuell sänkingsventil (Maskinens framsida) | 5-2 |
| 6-1. Rutin för hydrauloljekontroll | 6-7 |
| 6-2. Batteriets vätskenivå | 6-8 |
| 6-3. Åtdragningsordning för hjulmuttrar | 6-10 |

AVSNITT – STYCKE, ÄMNE **SIDA**

FÖRTECKNING PÅ TABELLER

| | | |
|------|--|------|
| 1-1 | Minsta säkra avstånd | 1-6 |
| 2-1 | Tabell över inspektion och underhåll | 2-3 |
| 2-2 | Inställningar av lutningsgränser | 2-6 |
| 3-1 | 1230ES – Placering av dekal (ANSI och CE) (se fig. 3-10.) | 3-14 |
| 4-5 | Laddarens felkoder | 4-4 |
| 6-1 | Specifikationer | 6-2 |
| 6-2 | Kapaciteter | 6-3 |
| 6-3 | Storlekar | 6-3 |
| 6-4 | Däckspecifikationer | 6-4 |
| 6-5 | Batterispecifikationer | 6-4 |
| 6-6 | Kritiska stabilitetsvikter | 6-4 |
| 6-7 | Kapaciteter | 6-5 |
| 6-8 | Hydraulolja | 6-5 |
| 6-9 | Smörjningsspecifikationer | 6-6 |
| 6-10 | Specifikationer - Hydraulolja | 6-6 |
| 6-11 | Momenttabell | 6-10 |
| 7-1 | Inspektions- och reparationsjournal | 7-1 |

AVSNITT – STYCKE, ÄMNE **SIDA**

INNEHÅLL

AVSNITT – STYCKE, ÄMNE

SIDA



AVSNITT – STYCKE, ÄMNE

SIDA

AVSNITT 1. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1.1 ALLMÄNT

Detta avsnitt behandlar de säkerhetsåtgärder som fordras för att användningen och underhållet av maskinen ska utföras på ett riktigt och säkert sätt. Det är absolut nödvändigt att en daglig rutin upprättas, baserad på innehållet i denna handbok, så att maskinen används på rätt sätt. En kvalificerad person måste också upprätta ett underhållsprogram, baserat på den information som ges i denna handbok och i Service- och underhållshandboken ("Service and Maintenance") och det måste följas för att säkerställa att maskinen används utan risk.

Ägaren/användaren/föraren/utarrenderaren/arrendatorn får inte använda denna maskin förrän han/hon har läst denna handbok och har genomgått utbildning i maskinens användning under överinseende av en erfaren och kvalificerad förare.

Dessa avsnitt innehåller information om säkerhet, utbildning, inspektioner, underhåll, tillämpning och användning som ägaren/användaren/föraren/utarrenderaren/arrendatorn är ansvarig för. Kontakta JLG Industries, Inc. ("JLG") ang. ev. frågor som gäller säkerhet, utbildning, inspektioner, underhåll, tillämpning och användning.

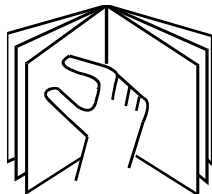
VARNING!

OM SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA I DENNA INSTRUKTIONSBOK INTE EFTERFÖLJS, KAN DET LEDA TILL MASKINSKADOR, EGENDOMSSKADOR, PERSONSKADOR ELLER DÖDSOLYCKOR.

1.2 FÖRE ANVÄNDNINGEN

Förarens utbildning och kunskap

- Hela instruktions- och säkerhetshandboken måste läsas igenom innan maskinen används. Kontakta JLG Industries, Inc. om något behöver klargöras eller om ytterligare information om någon del av denna handbok behövs.



- En förare får inte acceptera ansvaret för användningen av maskinen, förrän han/hon har erhållit tillräcklig träning från kunniga och behöriga personer.
- Denna maskin får endast användas av kunniga, behöriga personer, som har visat att de förstår dess säkra och rätta användning och underhåll.
- Läs, förstå och efterfölj alla skyltar med FARA, VARNING, FÖRSIKTIGHET samt de instruktioner som gäller användningen som återfinns på maskinen och i denna handbok.

- Se till att maskinen kommer att användas på ett sätt som är inom dess avsedda tillämpningsområde, som avgjorts av JLG.
- Alla förare måste bli förtrogna med maskinens nödfallsreglage och -funktion enligt specifikationerna i denna handbok.
- Läs, förstå och efterfölj alla lokala föreskrifter, gällande lagstiftning och arbetsgivarens föreskrifter som gäller maskinens användning och tillämpning.

Inspektion av arbetsplatsen

- Användaren måste försöka förebygga alla faror inom arbetsområdet innan maskinen används.
- Plattformen får inte användas eller höjas medan maskinen står på lastbilar, släpvagnar, tågagnar, båtar, ställningar eller annan utrustning, om inte skriftligt godkännande har erhållits från JLG.
- Kontrollera arbetsområdet med avseende på faror i luften som elektriska ledningar, kranar, viadukter eller andra hinder.
- Kontrollera underlaget med avseende på håll, gupp, avsatser, hinder, skräp, gömda hål och andra farliga ställen.

- Kontrollera att det inte finns farliga ställen inom arbetsområdet. Använd inte maskinen inom riskfyllda områden utan godkännande från JLG.
- Se till att markförhållandena är sådana att de kan bära den högsta däckbelastning som anges på dekalerna som sitter på underredet bredvid varje hjul.
- Använd inte maskinen när vindhastigheten överskrider 12 m/s (ANSI/CSA SPEC.) /(CE/AUST SPEC.) – får endast användas inomhus.
- Denna maskin kan användas i temperaturer mellan -20 och +40 °C (0-104 °F). Ta kontakt med JLG ang. användning utanför detta temperaturområde.

Inspektion av maskinen

- Denna maskin får inte användas, förrän de inspektioner och funktionsprov, som specificeras i avsnitt 2, har utförts.
- Använd inte denna maskin förrän den har erhållit service och underhåll enligt specifikationerna i Service- och underhållshandboken ("Service and Maintenance").
- Se till att alla säkerhetsanordningar fungerar som de ska. En modifiering av dessa anordningar utgör ett brott mot säkerheten.

VARNING!

EN EV. MODIFIERING ELLER ÄNDRING AV EN ARBETSPLATTFORM FÅR ENDAST UTFÖRAS EFTER SKRIFTLIGT MEDGIVANDE FRÅN TILLVERKAREN.

- Använd aldrig en maskin vars säkerhets-, varnings skyltar eller -dekal fattas eller är oläsliga.
- Kontrollera att de ursprungliga maskinkomponenterna inte har modifierats och se till att ev. modifieringar har godkänts av JLG.
- Undvik ansamling av skräp på plattformsgolvet. Håll lera, olja, fett och andra ämnen som kan orsaka halka borta från skorna och plattformsgolvet.

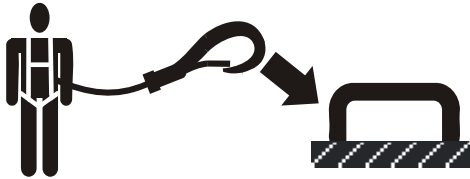
1.3 ANVÄNDNING

Allmänt

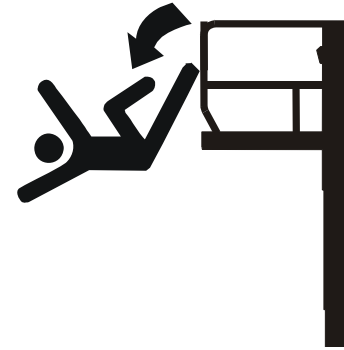
- Använd inte maskinen till något annat ändamål än att placera personal, deras verktyg och utrustning.
 - Före användningen måste föraren vara förtrogen med maskinens egenskaper samt reglagens funktionskaraktistika.
 - Använd aldrig en trasig maskin. Stäng av den om den inte fungerar på rätt sätt. Ta den ur bruk och anmäl det till vederbörlig överordnad.
 - Inga säkerhetsanordningar får tas bort, modifieras eller stängas av.
 - Dra aldrig en kontakt eller en spak genom neutralläget till motsatt riktning. För alltid kontakten till neutralläget och gör en paus innan den flyttas till nästa funktion. Använd reglagen med ett långsamt och jämnt tryck.
 - Hydraulcylindrar, annat än stödbenscylindrarna, får aldrig lämnas helt utskjutna eller helt indragna under en längre tid eller när maskinen stängs av. Skjut alltid reglaget en aning i motsatt riktning, när funktionen når slutet av sin bana. Detta gäller både maskiner som används och som är parkerade.
- Låt inte någon mixstra med eller använda maskinen från marken när det finns personal på plattformen (annat än i nödfall).
 - Häng inte någonting från plattformsräcket utan godkännande från JLG.
 - När två eller flera personer befinner sig på plattformen, är föraren den som är ansvarig för alla maskinfunktioner.
 - Se alltid till att elverktyg har lagts undan ordentligt och att de inte hänger från plattformen i sina sladdar.
 - Försök inte assistera en maskin som har fastnat eller som inte fungerar genom att skjuta på den eller dra den, den kan dock dras i underredets fastbindningsställen.
 - Placera plattformen i förvaringsläget och stäng av all elförsörjning innan maskinen lämnas.

Risk för snubbling eller fall

- JLG Industries, Inc. rekommenderar att alla, som befinner sig på plattformen, använder en hel sele med en säkerhetslina, som är festsatt vid en godkänd fästpunkt, medan maskinen är i bruk. Kontakta JLG Industries, Inc. för vidare information om krav på fallskydd på JLG-produkter.

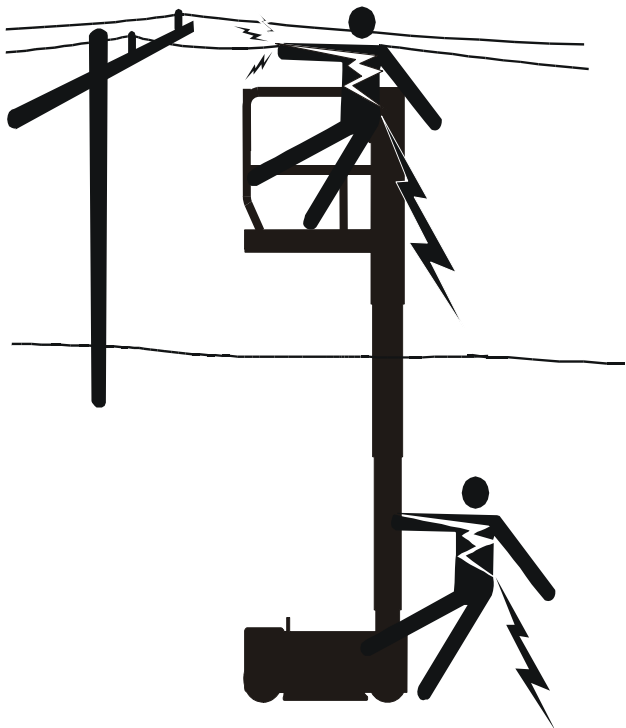


- Se till att alla grindar och räcken är stängda och säkrade på rätt sätt före användningen. Ta reda på avsedd fästpunkt för säkerhetslinan på plattformen och sätt fast säkerhetslinan ordentligt. Endast en (1) säkerhetslina får sättas fast i varje fästpunkt.
- Var ytterst försiktig vid ingången i eller utgången ur plattformen. Se till att plattformen är helt sänkt. Vänd ansiktet mot maskinen vid ingången i eller utgången ur plattformen och bibehåll alltid en "trepunktskontakt" med maskinen – två händer och en fot eller två fötter och en hand.



- Stå alltid stadigt med båda fötterna på plattformsgolvet. Använd aldrig stegar, lådor, plankor eller liknande föremål till att utöka räckvidden från plattformen.
- Se till att det inte finns olja, lera eller andra ämnen som kan orsaka halka på skorna eller på plattformsgolvet.

Risk för livsfarlig elektrisk stöt



- Denna maskin är inte isolerad och ger inget skydd vid kontakt med eller närhet till elektrisk ström.
- Håll ett säkert avstånd till elledningar, elektriska apparater eller strömförande delar (isolerade eller inte) enligt det minsta säkra avstånd som specificeras i tabell 1-1.
- Ta maskinens och elledningarnas rörelser med i beräkningen.

Tabell 1-1. Minsta säkra avstånd

| SPÄNNINGSOMRÅDE (FAS-TILL-FAS) | MINSTA SÄKRA AVSTÅND – m (ft) |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 0 till 50 kV | 3 (10) |
| 50 till 200 kV | 5 (15) |
| 200 kV till 350 kV | 6 (20) |
| 350 kV till 500 kV | 8 (25) |
| 500 kV till 750 kV | 11 (35) |
| 750 kV till 1000 kV | 14 (45) |

OBS! Detta krav gäller utom där arbetsgivarens, lokala eller statliga föreskrifter är strängare.

- Bibehåll ett avstånd på minst 3 m (10 ft) mellan maskinen, personalen på plattformen, deras verktyg och utrustning och en elektrisk ledning eller apparat med upp till

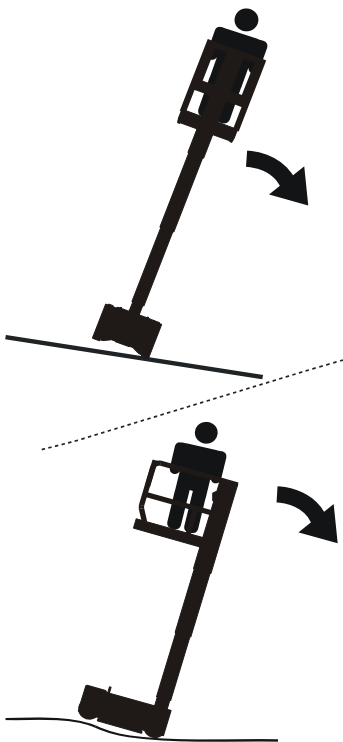
50 000 volt. Ett extra avstånd på 0,3 meter (1 ft) fordras för varje ytterligare 30 000 volt eller del därav.

- Det minsta säkra avståndet kan reduceras om isolerings-spärrar har installerats för att förhindra kontakt och om spärrarna är avsedda för spänningen i den ledning som isoleras. Dessa spärrar får inte utgöra en del av (*eller vara fastsatta på*) maskinen. Det minsta säkra avståndet ska reduceras till ett avstånd inom spärrrens avsedda arbetsområde. Detta ska avgöras av en kvalificerad person i enlighet med fordringarna från arbetsgivaren samt lokala och statliga myndigheter, vad gäller arbete i närheten av strömförande utrustning.



MASKINEN ELLER PERSONALEN FÅR INTE BEFINNA SIG INOM DET FÖRBJUDNA OMRÅDET. UTGÅ IFRÅN ATT ALLA ELEKTRISKA DELAR ELLER LEDNINGAR ÄR STRÖMFÖRANDE OM INTE ANNAT ANMÅLTS.

Vältningsrisker

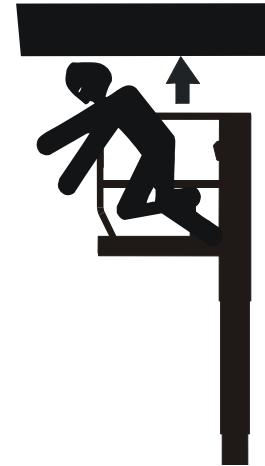


- Se till att markförhållandena är sådana att de kan bära den högsta däckbelastning som anges på dekalerna som sitter på underredet bredvid varje hjul. Kör inte på osäkra ytor.
- Föraren måste känna till det underlag där maskinen ska köras. Överskrid inte den största tillåtna sluttningen eller lutningen i sidled under körningen.
- Höj inte plattformen och kör inte med höjd plattform på ett sluttande, ojämnt eller mjukt underlag. Se till att maskinen står på ett stadigt, vågrätt och jämnt underlag innan plattformen höjs eller maskinen flyttas med höjd plattform.
- Underlagets kapacitet måste kontrolleras före körning på golv, broar, lastbilar och andra underlag.
- Överskrid aldrig den största arbetsbelastning som specificerats för plattformen. Håll all last inom plattformen om annat inte godkänts av JLG.
- Håll ett avstånd på minst 0,6 m (2 ft) mellan maskinens underrede och hål, gupp, branter, hinder, skräp, dolda hål eller andra faror på underlaget.
- Försök aldrig använda maskinen som en kran. Bind inte fast maskinen vid något byggnadsverk. Sätt aldrig fast en vajer, kabel el. dyl. på plattformen.

- Täck inte plattformens sidor och transportera inte föremål med stora ytor (som plywood) vid arbete utomhus. Sådant ökar den yta på maskinen som kan påverkas av vinden.
- Utöka inte plattformens storlek med icke godkända förlängningar eller tillsatser.
- Om masten eller plattformen har fastnat så att ett eller flera hjul inte har kontakt med marken, måste föraren avlägsnas från plattformen innan försök görs att få loss maskinen. Använd en kran, en gaffeltruck eller annan lämplig utrustning till att stabilisera maskinen och avlägsna personalen.

Risk för klämskador och kollisioner

- All personal måste använda en godkänd hjälm.
- Håll händer och armar borta från masten under arbetet.
- Se upp för hinder runt eller ovanför maskinen under körningen. Kontrollera utrymmet ovanför, vid sidan om och under plattformen när den höjs eller sänks.



- Alla kroppsdelar ska vara innanför plattformen under användningen.
- Låt alltid någon hålla utkik vid körning på platser där sikten är skymd.
- Se till att övrig personal håller ett avstånd på minst 1,8 m (6 ft) till maskinen när den körs.
- Anpassa körhastigheten efter markförhållandena, trafiken, sikten, lutningen, placeringen av personal eller andra förhållanden som kan orsaka kollision eller personsador.
- Var medveten om stoppsträckan vid alla hastigheter. När maskinen körs med hög hastighet måste låg hastighet ställas in innan maskinen stoppas. Använd endast låg hastighet på slutningar.
- Kör inte med hög hastighet på begränsade eller trånga platser eller vid backning.
- Var alltid ytterst försiktig så att ingenting går emot eller i vägen för reglagen eller personalen på plattformen.
- Se till att förarna av andra maskiner uppe i luften eller nere på marken är medvetna om att arbetsplattformen finns i närheten. Koppla loss strömförsörjningen till traverser. Använd barriärer om så behövs.
- Undvik arbete ovanför markpersonal. Varna personalen för att arbeta, stå eller gå under en höjd plattform. Placera barriärer på golvet om så behövs.

1.4 BOGSERING, LYFTNING OCH TRANSPORT

- Låt aldrig personal vara kvar på plattformen medan maskinen bogseras, lyfts eller transporteras.
- Denna maskin får inte bogseras annat än i nödfall, om den slutar fungera, när strömmen avbryts eller vid lastning eller lossning. Se ”Bogseringsrutiner i nödfall”.
- Se till att plattformen är helt indragen och att alla verktyg har avlägsnats, innan maskinen bogseras, lyfts eller transporteras.
- När maskinen lyfts med en gaffeltruck, får gafflarna endast placeras på därför avsedda ställen på maskinen. Använd en gaffeltruck som är tillräckligt stark.
- Se avsnitt 4 för lyftningsinformation.

AVSNITT 2. ANVÄNDARENS ANSVAR, FÖRBEREDELSE OCH INSPEKTION AV MASKINEN

2.1 UTBILDNING AV PERSONAL

En arbetsplattform är avsedd för hantering av personal, den får endast användas och underhållas av utbildad personal.

Personer som är påverkade av medicin, som använder narkotika eller alkohol eller som lider av epilepsi, yrsel eller har försämrad fysisk kontroll får inte använda denna maskin.

Förarutbildning

Förarutbildningen måste omfatta följande:

1. Användningen av reglagen på plattform- och markpanelen och deras begränsningar, samt nödfallsreglage och säkerhetssystem.
2. Skyltar och dekaleringar med instruktioner och varningar på maskinen.
3. Arbetsgivarens föreskrifter och gällande lagstiftning.
4. Hur ett godkänt fallskydd används.
5. Tillräcklig kännedom om maskinens mekaniska funktion för att kunna känna igen en felfunktion eller något som kan leda till en felfunktion.
6. Det säkraste sättet att köra maskinen där det finns överhäng, annan rörlig utrustning eller hinder, svackor, hål och branter.
7. Hur faror, som oskyddade elektriska ledningar, undviks.
8. Särskilda arbetskrav eller särskild maskintillämpning.

Uppsikt över utbildningen

En kvalificerad person måste övervaka utbildningen, som bör ske på ett öppet område utan hinder, tills eleven har lärt sig att kontrollera och köra maskinen på ett säkert sätt.

Förarens ansvarighet

Föraren måste lära sig att han/hon har ansvaret och befogenheten att stänga av maskinen i händelse av en felfunktion eller annat osäkert förhållande som gäller antingen maskinen eller arbetsplatsen.

OBS! *Tillverkaren eller återförsäljaren tillhandahåller kvalificerad personal för utbildning vid leveransen av de första maskinerna och därefter på begäran av användaren eller hans/hennes personal.*

2.2 FÖRBEREDELSE, INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

Tabell 2-1 omfattar den regelbundna inspektion och det underhåll som rekommenderas av JLG Industries, Inc. Ta reda på de lokala föreskrifter som gäller vidare krav för arbetsplattformar. Inspektioner och underhåll måste utföras oftare, när maskinen används under svåra förhållanden, om maskinen används mycket ofta eller om den körs hårt.

AVSNITT 2 – ANVÄNDARENS ANSVAR, FÖRBEREDELSE OCH INSPEKTION AV MASKINEN

Tabell 2-1. Tabell över inspektion och underhåll

| Typ | Hur ofta | Ansvarig i första hand | Service-kvalificering | Referens |
|---|--|--|--|---|
| Inspektion före start | Före varje dags användning eller vid byte av förare. | Användaren eller föraren | Användaren eller föraren | Instruktions- och säkerhetshandboken |
| Inspektion före leveransen (se anmärkningen) | Före varje försäljning, arrende eller uthyrning. | Ägaren, återförsäljaren eller användaren | En kvalificerad JLG-tekniker | Service- och underhållshandboken och vederbörligt JLG-inspektionsformulär |
| Regelbunden inspektion | Använd i 3 månader eller 150 timmar, vilket som kommer först; eller oanvänd under mer än 3 månader; eller har inhandlats begagnad. | Ägaren, återförsäljaren eller användaren | En kvalificerad JLG-tekniker | Service- och underhållshandboken och vederbörligt JLG-inspektionsformulär |
| Årlig inspektion (se anmärkningen) | Årligen, inte mer än 13 månader efter den sista inspektionen. | Ägaren, återförsäljaren eller användaren | Fabriksauktorisera d servicetekniker (rekommenderas) | Service- och underhållshandboken och vederbörligt JLG-inspektionsformulär |
| Förebyggande underhåll | Med de mellanrum som anges i Service- och underhållshandboken. | Ägaren, återförsäljaren eller användaren | En kvalificerad JLG-tekniker | Service and Maintenance Manual (service- och underhållshandbok) |

OBS! Inspektionsformulär kan erhållas från JLG. Använd Service- och underhållshandboken när inspektionerna utförs.

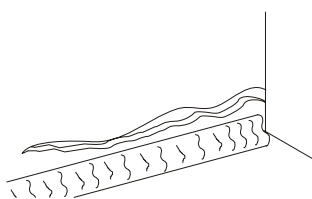
VIKTIGT!

EN AUKTORISERAD SERVICETEKNIKER ("FACTORY-CERTIFIED SERVICE TECHNICIAN") ÄR ENLIGT JLG INDUSTRIES, INC. EN PERSON SOM HAR GENOMGÅTT OCH KLARAT JLGs SERVICESKOLA FÖR DEN AKTUELLA JLG-MODELLEN.

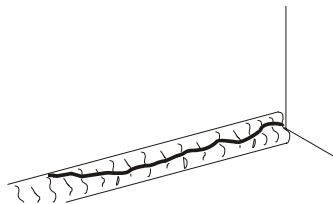
2.3 INSPEKTION FÖRE START

Denna inspektion ska inkludera alla följande punkter:

1. **Renlighet** – kontrollera att ingenting läcker (hydraulolja eller batterivätska) och avlägsna ev. främmande föremål. Rapportera ev. läckage till vederbörlig underhållspersonal.
2. **Konstruktion** – kontrollera att maskinen inte har bucklor, skador, svets- eller metallsprickor eller andra fel.



Metallspricka



Svetspricka

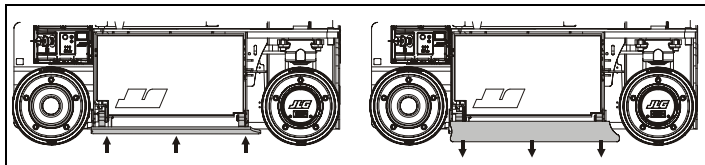
3. **Dekaler och skyltar** – kontrollera att alla är rena och läsliga. Se till att inga dekaler eller skyltar fattas och att oläsliga dekaler eller skyltar rengörs eller byts ut.

4. **Instruktions- och säkerhetshandboken** – se till att ett exemplar befinner sig i det väderbeständiga förvaringsfacket.
5. **”Rundvandrings”-inspektion** – se fig. 2-1. på sid. 2–8.
6. **Batteri** – ladda efter behov.
7. **Hydraulolja** – kontrollera dess nivå.
8. **Tillbehör** – se instruktions- och säkerhetshandboken för varje redskap eller tillbehör som installeras på maskinen ang. anvisningar som gäller särskilda inspektioner, användning och underhåll.
9. **Funktionsprov** – när ”rundvandrings”-inspektionen avslutats, ska funktionsprov på alla system utföras på ett område utan hinder ovanför maskinen eller på marken (se avsnitt 4 för mer detaljerade anvisningar som gäller varje funktion).

2.4 FUNKTIONSPROV

Utför funktionsprovet på följande sätt:

1. Från **markpanelen** utan någon belastning på plattformen:
 - a. Kontrollera att väljarkontakten (plattform/av/mark) och plattformens höjnings-/sänkingskontakt fungerar som de ska.
 - b. Kontrollera att hålskyddssystemet fungerar som det ska: höjd plattform – medarna nere, sänkt plattform – medarna uppe.



- c. Se till att alla maskinfunktioner stängs av när nödstopskontakten trycks in.
- d. Höj plattformen ungt. en meter och kontrollera att den manuella sänkingsventilen (som sitter nertill på masten på framsidan av maskinen) sänker plattformen som den ska.

2. Från **plattformspanelen**:

- a. Se till att manöverpanelen sitter ordentligt fast på rätt ställe.
- b. Kontrollera att alla skydd över kontakterna sitter på plats.
- c. Aktivera alla funktioner: väljarkontakten för körning/höjning/sänkning, tutan, aktiveringskontakten och styrspaken för att säkerställa att de fungerar.
- d. Kör maskinen på ett jämnt, stadigt och vågrätt underlag med plattformen höjd ca 15 cm (6 in) eller mer för att kontrollera om gränslägesbrytaren för hög hastighet kopplas in. Körhastigheten reduceras från en högsta hastighet på 4,8 km/h (3 mph) till 0,8 km/h (0.5 mph).
- e. Se till att alla maskinfunktioner stängs av när nödstopskontakten trycks in.

AVSNITT 2 – ANVÄNDARENS ANSVAR, FÖRBEREDELSE OCH INSPEKTION AV MASKINEN

3. Med plattformen i transportläget (förvaringsläget):

- a. Kör maskinen på en sluttning, som inte överstiger specifikationen, och stanna för att kontrollera att bromsarna håller.
- b. Kontrollera att lutningsvarningslarmet och lampan fungerar som de ska. Larmet/lampan ska aktiveras när lutningen är vid eller över värdena i tabell 2-2.

Tabell 2-2. Inställningar av lutningsgränser

| 1230ES | Lutningsinställning (i längdriktningen) | Lutningsinställning (i sidled) |
|----------|--|-----------------------------------|
| ANSI/CSA | 3° | 1,5° |
| CE/AUST | 3,4° | 3,4° |

OBS! När lutningsvarningen aktiveras, är följande funktioner påverkade:

ANSI/CSA/AUST Spec. – Körnings- och höjningsfunktioner inaktiveras, plattformen måste sänkas för att maskinen ska kunna köras bort från lutningstillståndet.

CE Spec. – Körnings- och höjningsfunktionerna är INTE inaktiverade.

2.5 DAGLIG ”RUNDVANDRINGS”-INSPEKTION

Börja ”rundvandringsinspektionen” vid punkt 1, se fig. 2-1. på sid. 2–8. Kontrollera varje punkt i ordning med avseende på de tillstånd som upptas i följande checklista.

VARNING!

UNDVIK PERSONSKADOR GENOM ATT SÄKERSTÄLLA ATT MASKINEN ÄR AVSTÄNGD. ANVÄND INTE MASKINEN FÖRRÄN ALLA FEL HAR ÅTGÄRDATS.

VIKTIGT!

GLÖM INTE ATT KONTROLLERA UNDERSIDAN AV UNDERREDET. VID KONTROLL AV UNDERSIDAN KAN MAN OFTA UPPTÄCKA FÖRHÅLLANDEN SOM KAN LEDA TILL OMFATTANDE MASKINSKADOR.

ANMÄRKNING GÄLLANDE INSPEKTIONEN:Förutom de kontroller som nämns nedan, se till att inga delar fattas eller är lösa, att de sitter fast ordentligt och att det inte finns synliga tecken på skador, läckage eller slitage.

1. Plattformspanelen – skylten sitter fast och är läslig, styrspaken och kontakterna återgår till neutralläget, säkerhets- och nödstoppskontakterna fungerar som de ska, instruktionsboken i förvaringsfacket.

2. Framhjul – Motor, styrningslänkar och stercylinder (öppna åtkomstluckan på sidan) – se anmärkningen.
3. Hjul och däck – sitter ordentligt fast, inga muttrar fattas (se avsnitt 6, ”Hjul och däck”). Kontrollera att hjulen inte är skadade eller korroderade.
4. Hålskyddssystem – se anmärkningen.
5. Batteriutrymmet – se anmärkningen.
6. Manuell sänkning – se anmärkningen.
7. Roterande ljuset – se anmärkningen.
8. Markreglage – skylten sitter fast och är läslig, kontakterna återgår till neutralläget, nödstoppskontakten fungerar som den ska. Reglagens markeringar är läsliga.
9. Hydraulpump/-motor, manöverventil – inga lösa ledningar eller slangar, inga skadade eller trasiga ledningar – se anmärkningen.
10. Mast – se anmärkningen.
11. Plattform/räcke/grind (ej visade) – se anmärkningen.

AVSNITT 2 – ANVÄNDARENS ANSVAR, FÖRBEREDELSE OCH INSPEKTION AV MASKINEN

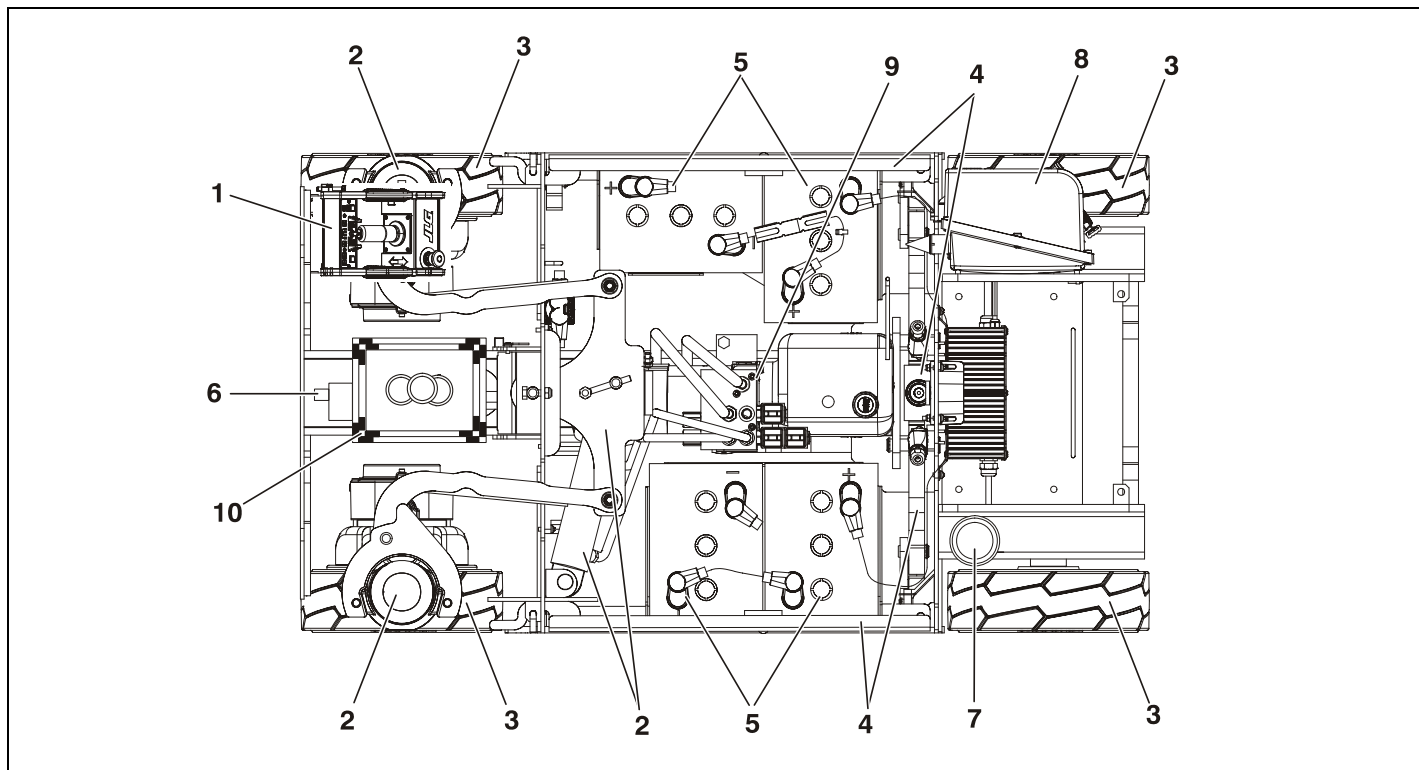


Fig. 2-1. Daglig rundvandringsinspektion (genomskäring ovanifrån)

AVSNITT 3. REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR

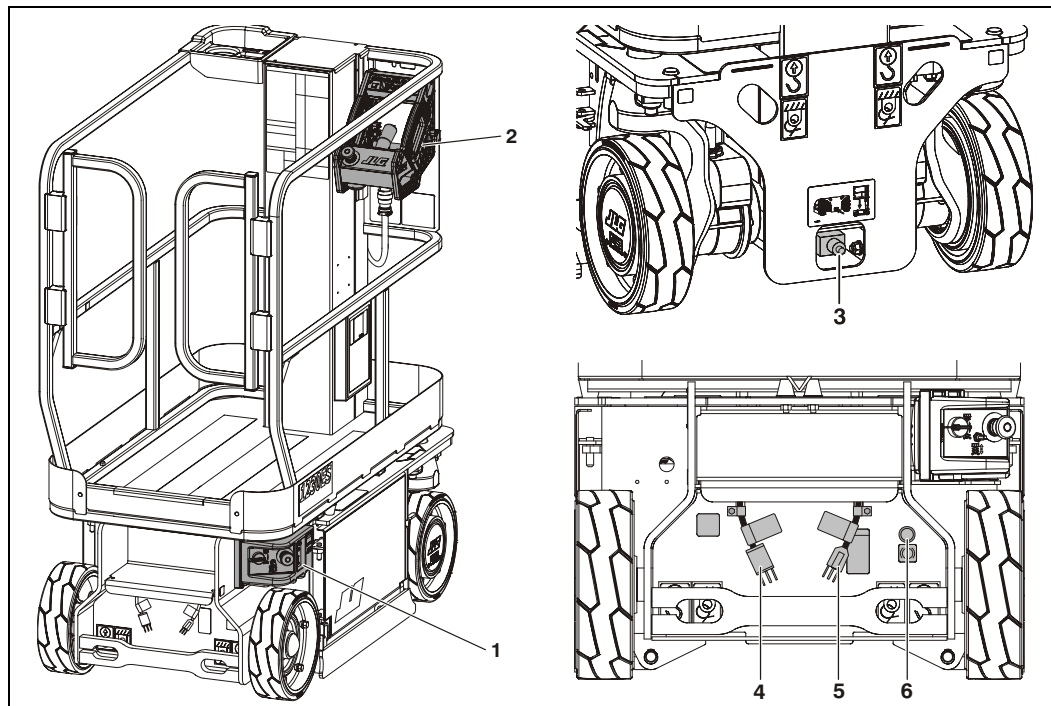
3.1 ALLMÄNT

Detta avsnitt innehåller den information som behövs för att förstå reglagens funktion och användning.

VIKTIGT!

TILLVERKAREN HAR INGEN DIREKT KONTROLL ÖVER MASKINENS TILLÄMPNING OCH FUNKTION. ANVÄNDAREN OCH FÖRAREN ÄR ANSVARIGA FÖR ATT DEN ANVÄNDS I ENLIGHET MED SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA.

3.2 REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR



1. Markpanel
2. Plattformspanel
3. Manuell sänkingsventil för plattformen
4. Plugg för plattformens växelströmsuttag*
5. Plugg för batteriladdarens växelströmsuttag
6. Bromsfrånkopplingsknapp

* När maskinen är utrustad med den alternativa växelriktaren/laddaren finns inte pluggen för plattformens uttag. Plattformens växelströmsuttag kommer att vara direkt ansluten till växelriktaren invändigt. Dessutom kommer det att finnas en vippkontakt för växelriktaren (på/reservläge) på den bakre panelen.

Fig. 3-1. Placering av maskinens reglage

Markpanel

⚠ VARNING!

ANVÄND INTE MARKPANELEN NÄR PERSONAL BEFINNER SIG PÅ PLATTFORMEN ANNAT ÄN I NÖDFALL.

UNDBIK ALLVARLIGA PERSONSKADOR GENOM ATT INTE ANVÄNDA MASKINEN OM EN SPAK ELLER VIPPKONTAKT, SOM STYR PLATTFORMENS RÖRELSE, INTE ÅTERGÅR TILL NEUTRALLÄGET (AV) NÄR DEN SLÄPPS.

UTFÖR SÅ MÅNGA KONTROLLER SOM MÖJLIGT FRÅN MARKPANELEN FÖRE ANVÄNDNINGEN.

VIKTIGT!

NÄR MASKINEN PARKERAS FÖR NATTEN ELLER FÖR LADDNING AV BATTERIERNÄ, MÅSTE NÖDSTOPPS- OCH VÄLJARKONTAKTERNA VARA AVSLAGNA SÅ ATT BATTERIERNÄ INTE LADDAS UR.

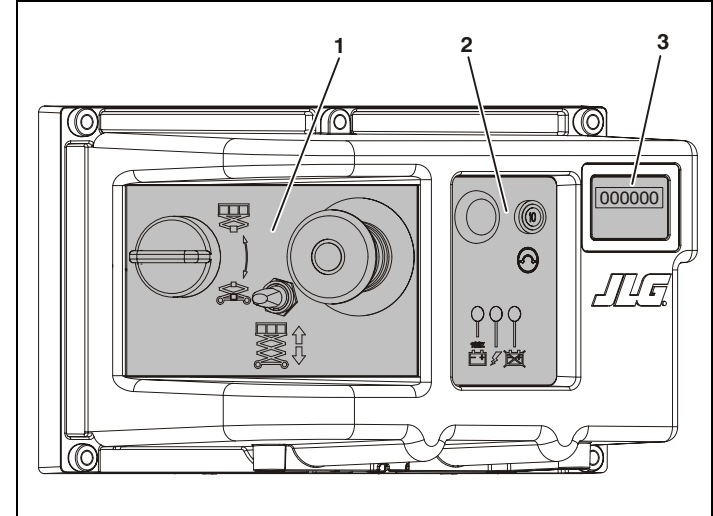


Fig. 3-2. Markpanel

1. Markreglage
2. Batteriladdning – Statuslampor och automatsäkring
3. Timmätare

Markreglage

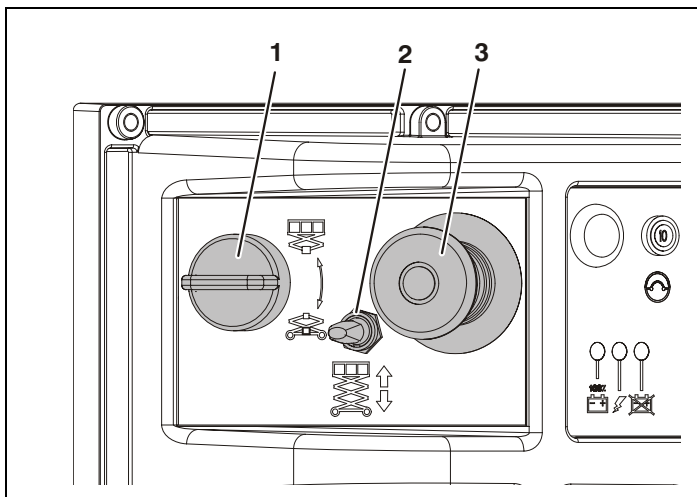


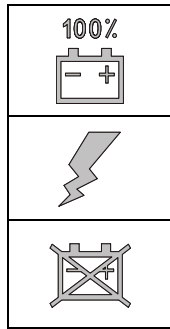
Fig. 3-3. Markreglage

1. Väljaromkopplare för plattform/av/mark
2. Höjnings-/sänkningskontakt för plattformen
3. Nödstoppskontakt

1. **Väljaromkopplare för plattform/av/mark** – en treläges, nyckelaktiverad väljarkontakt förser plattform- eller markreglagen med ström och stänger av maskinen i läge AV.
2. **Plattformens höjnings-/sänkningskontakt** – en treläges momentankontakt som höjer och sänker plattformen.
3. **Nödstoppskontakt** – en röd, svampformad tvålägeskontakt som förser markpanelen med ström, när den är PÅ med väljarkontakten i markläget. Dessutom kan den användas till att stänga av strömmen till reglagen i en nödfallssituation. Strömmen slås på genom att kontakten dras ut och stängs av genom att kontakten trycks in.

Batteriladdningslampor/timmätare

- Batteriladdningsstatus** – denna panel, som sitter på höger sida av markpanelen, är avsedd att ge föraren en noggrann avläsning av laddningsförfarandet.



GRÖN – laddningen avslutad

GUL – laddning pågår

RÖD – onormal laddning

- Automatsäkring på 10 A** – denna säkring skyddar markpanelen i händelse av en kortslutning eller annat fel i markpanelkretsen.
- Timmätare** – visar det totala antal timmar maskinen har använts.

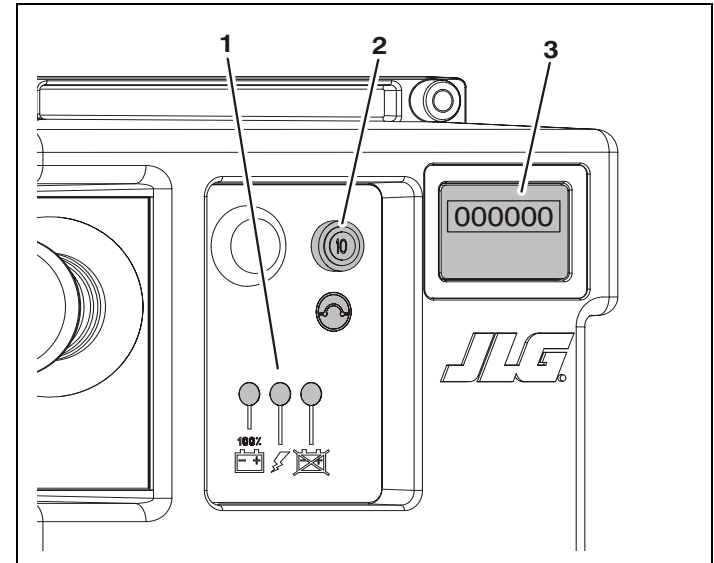


Fig. 3-4. Batteriladdningslampor/timmätare

1. Batteriladdningsstatus – GRÖNA/GULA/RÖDA lampor
2. Automatsäkring på 10 A
3. Timmätare

Manuell sänkingsventil för plattformen

I händelse av total strömförlust används den manuella sänkingsventilen till att sänka ner plattformen med hjälp av tyngdkraften. Den manuella sänkingsventilen sitter nertill på masten inuti ett åtkomsthål på framsidan av maskinen. Titta på anvisningsdekalen som sitter precis ovanför hålet.

Rutinen är som följer:

1. Ta reda på den **manuella sänkingsventilen (1)** nertill på masten på framsidan av maskinen.

⚠ VARNING!

HÅLL HÄNDER OCH ARMAR UR VÄGEN FÖR MASTEN OCH PLATTFORMEN MEDAN DEN SÄNKES.

2. Håll den RÖDA knappen intryckt på sänkingsventilen och släpp den när plattformen nått önskad nivå.

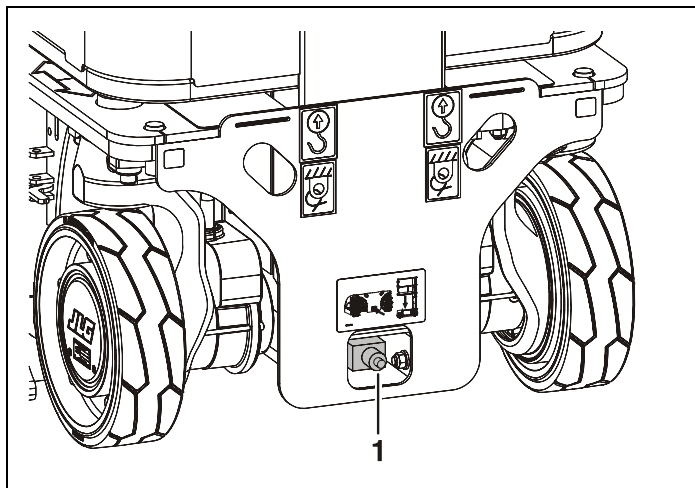


Fig. 3-5. Placering av manuell sänkingsventil (Maskinens framsida)

Bromsfrånkopplingskontakt

OBS! Om batterierna är helt urladdade, kan bromsarna inte kopplas från elektriskt, de måste kopplas från mekaniskt, se avsnitt 4 – "Manuell bromsfrånkoppling".

⚠ VARNING!

BROMSARNA FÅR ENDAST KOPPLAS FRÅN MANUELLT NÄR MASKINEN STÅR PÅ PLAN MARK ELLER OM DEN ÄR HELT UNDER KONTROLL.

1. **Bromsfrånkopplingskontakten (1)** sitter på den **undre panelen (2)** på baksidan av maskinen.
2. Maskinen måste vara **IGÅNG** och ställd i **MARKLÄGET** med väljarkontakten på **markpanelen (3)** för att bromsfrånkopplingskontakten ska fungera.

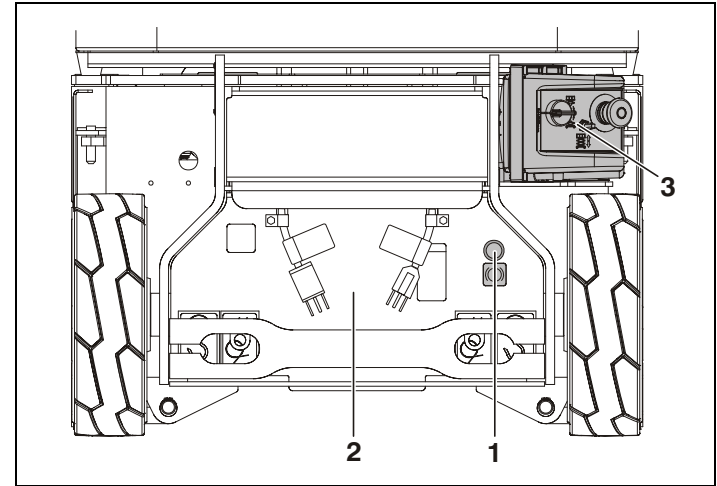
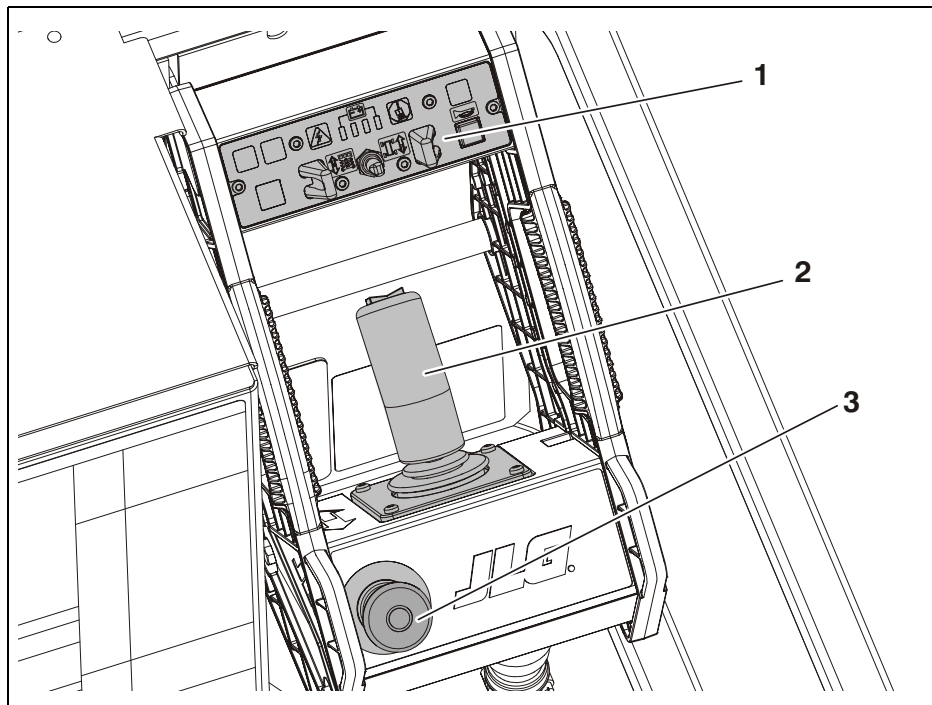


Fig. 3-6. Placering av bromsfrånkopplingskontakt (Maskinens baksida)

Plattformspanel



1. Plattformsreglage och varningslampor
2. Styrspak för körning/höjning/sänkning/
styrning
3. Nödstoppskontakt

Fig. 3-7. Plattformspanel

Plattformsreglage och varningslampor

OBS! Plattformspanelen använder symboler med olika form till att göra föraren uppmärksam på de olika situationer som kunde inträffa. Vad dessa symboler betyder, förklaras nedan.



Lutningsindikatorns varningslampa - Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte åtgärdas, kan leda till allvarliga personsador eller dödsolyckor. Denna indikator är röd.



Systemhaveriindikator - Anger ett onormalt förhållande som, om det inte åtgärdas, kan leda till maskinskador eller till att maskinen inte fungerar. Denna indikator är gul. *(SE ANMÄRKNINGEN NEDAN)

OBS! *När denna lampa aktiveras blinkar den en felkod. För en förklaring på dessa koder och saker som föraren kan eller inte kan åtgärda, se avsnitt 6.8 "Felkoder" i avsnitt 6, "Allmänna specifikationer och underhåll".

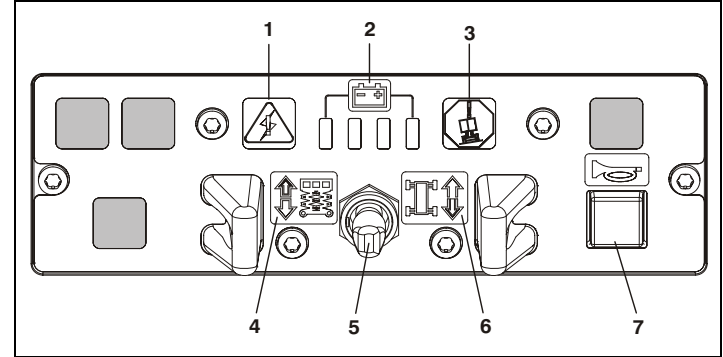


Fig. 3-8. Plattformsreglage/varningslampor

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Lampa för systemfel | 5. Lyft- eller körväljare |
| 2. Batteriurladdningslampa | 6. Körlägesindikator |
| 3. Varningslampa för lutning | 7. Signalhorn |
| 4. Plattformens lyftlägesindikator | |

OBS! Knappen och lamporna som är skuggade på panelen används inte f.n. på 1230ES-maskinen.

⚠ VARNING!

UNDVIK ALLVARLIG SKADA GENOM ATT INTE ARBETA MED MASKINEN OM DE MANÖVERSPAKAR ELLER VIPPSTRÖMBRYTARE SOM REGLERAR MASKINENS FUNKTIONER INTE ÅTERGÅR TILL AV- ELLER NEUTRALLÄGE NÄR DE SLÄPPS.

AVSNITT 3 – REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR

1. **Systemvarningslampa** – denna lampa tänds och blinkar en felkod, som anger var i systemet felet ligger.
2. **Batteriurladdningslampa** – dessa lampor är avsedda att göra föraren uppmärksam på batteriernas tillstånd.
3. **Lutningslarm och varningslampa** – en röd varningslampa på manöverpanelen tänds och ett larm ljuder när underredet befinner sig vid eller förbi tillåten sluttning.
4. **Väljarkontakt för höjning/sänkning/körning** – denna vippkontakt används till att välja antingen körning eller höjning/sänkning. När en funktion har valts, måste styrspaken flyttas i rätt riktning för att aktivera den funktionen. Funktionen måste väljas med styrspaken i neutralläget, annars blir valet ogiltigt.
5. **Signalhorn** – när denna tryckkontakt används kan föraren varna annan personal på arbetsplatsen.

VARNING!

OM LUTNINGSLARMET OCH VARNINGSLAMPAN AKTIVERAS NÄR PLATTFORMEN HÖJS, SÄNK PLATTFORMEN OCH KÖR TILL ETT STADIGT, VÅGRÄTT UNDERLAG.

Styrspak för körning/höjning/sänkning/styrning

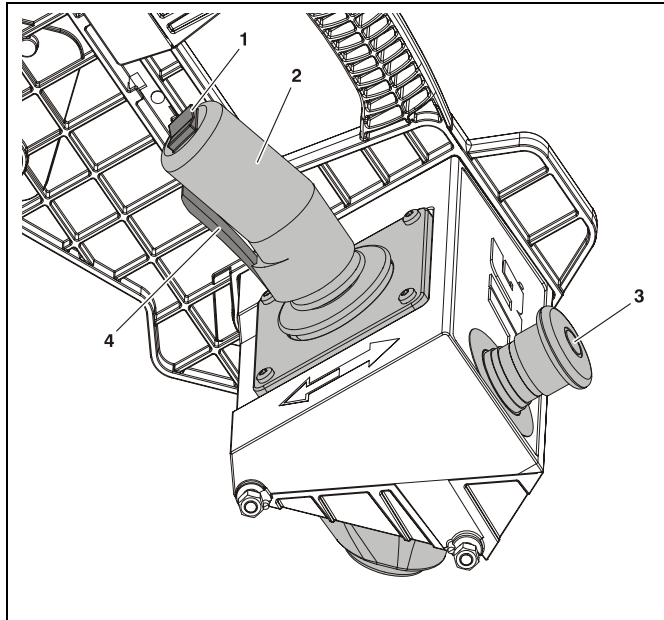
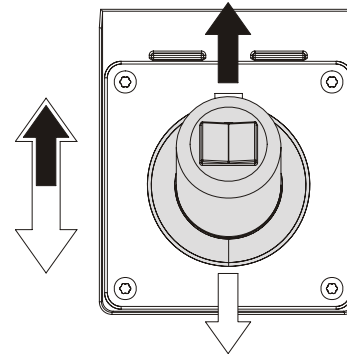


Fig. 3-9. Plattformsreglage

1. Styrningskontakt
2. Styrspak

3. Nödstoppskontakt
4. Aktiveringskontakt

1. **Styrningskontakt** – sitter ovanpå styrspaken och aktiveras med tummen. Om den högra sidan trycks ner, svänger hjulen åt höger. Om den vänstra sidan trycks ner, svänger hjulen åt vänster.
2. **Styrspak** – styr fyra funktioner: körning, höjning/sänkning och styrning.



Körning – kontakten för körning/höjning/sänkning (punkt 4 på bilden med plattformreglage/varningslampor – fig. 3-8.) måste ställas in innan styrspaken flyttas. När körningsfunktionen har valts, ska aktiveringskontakten tryckas in, sedan går maskinen framåt när spaken förs framåt och bakåt när den förs bakåt.

AVSNITT 3 – REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR

Höjning/sänkning - När denna funktion har valts, ska aktiveringskontakten tryckas in, sedan höjs plattformen när styrspaken förs bakåt och sänks när den förs framåt. Alla funktionernas hastighet beror på hur långt spaken flyttas.

Styrning – vippkontakten ovanpå styrspaken flyttar styrhjulen åt höger eller vänster.

- 3. Nödstoppskontakt** – en svampformad, röd tvålägeskontakt som förser plattformspanelen med ström och som också stänger av strömmen till plattformspanelen i ett nödläge. När väljarkontakten har ställts in på plattform, slås strömmen på genom att dra ut nödstoppskontakten. Strömmen stängs av genom att trycka in den.
- 4. Aktiveringskontakt** – denna kontakt sitter på framsidan av styrspaken. Den används till aktivering och måste tryckas in när funktionerna körning, styrning och höjning/sänkning används. När kontakten släpps, avbryts den funktion som används.

3.3 PLACERING AV DEKALER

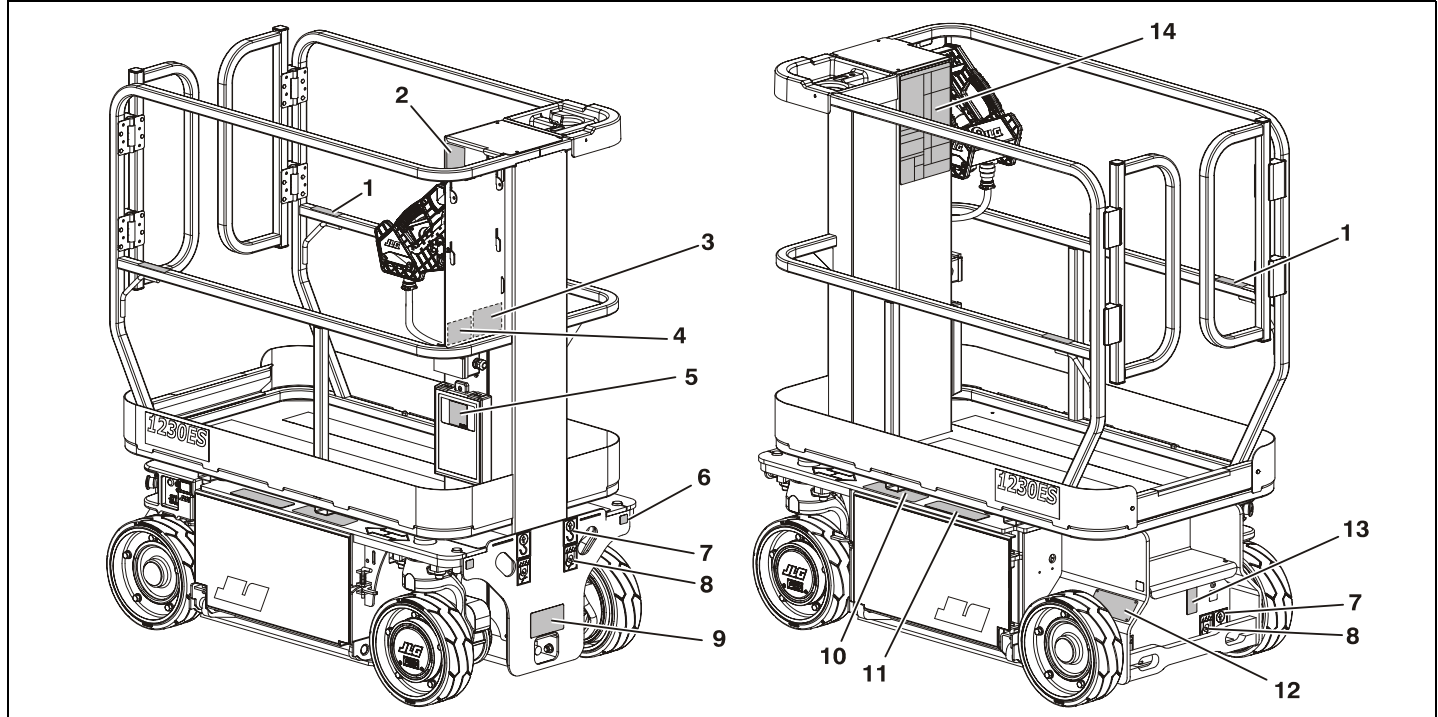


Fig. 3-10. 1230ES – Placering av dekaler

AVSNITT 3 – REGLAGE OCH VARNINGSLAMPOR

Tabell 3-1. 1230ES – Placering av dekaler (ANSI och CE) (se fig. 3-10.)

| Punkt | ANSI/ CSA | ANSI (Lat.Am) | ANSI (Bras.) | ANSI (Japan) | ANSI (Kina) | CE (Alla) | CSA (Frankr.) |
|-------|--------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------------------------|------------------|
| 1* | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 |
| 2 | 1705686 | 1705720 | 1705726 | — | 1705946 | — | 1705686 |
| 3 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 |
| 4 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 |
| 5 | 1701640 | 1701640 | 1701640 | 1701640 | 1701640 | 1701640 | 1701640 |
| 6* | 1706671 | 1706671 | 1706671 | 1706671 | 1706671 | 1706671 | 1706671 |
| 7* | 1703811 | 1703811 | 1703811 | 1703811 | 1703811 | 1703811 | 1703811 |
| 8* | 1703814 | 1703814 | 1703814 | 1703814 | 1703814 | 1703814 | 1703814 |
| 9 | 1706670 | 1706670 | 1706670 | 1706670 | 1706670 | 1706670 | 1706670 |
| 10* | 1706832 | 1705724 | 1706833 | — | 1705944 | 1706078 | 1706832 |
| 11* | 1703786 | 1704032 | 1704024 | 1705099 | 1704081 | 1705099 | 1703786 |
| 12 | 1706854 | 1706854 | 1706854 | 1706855 | 1706854 | 1706856 3252811 ⁽¹⁾ | 1706854 |
| 13 | 1703785 | 1704031 | 1704023 | 1705803 | 1704079 | 1705803 | 1703785 |
| 14 | 1706676 | 1706682 | 1706684 | 1706686 | 1706683 | 1706686 | 1706681 |

* Likadan dekal monterad på andra sidan av maskinen.

OBS! (1) Endast i Australien.

AVSNITT 4. MASKINENS FUNKTION

4.1 BESKRIVNING

Denna maskin utgör en självgående arbetsplattform ovanpå en höjbar mast. Maskinen är avsedd att placera personal med verktyg och utrustning ovanför markytan. Maskinen kan användas till att nå arbetsområden som befinner sig ovanför maskiner eller utrustning vid markytan.

Denna JLG-lift har sin huvudsakliga manöverpanel på plattformen. Därifrån kan föraren köra och styra maskinen både framåt och bakåt, samt höja och sänka plattformen. Maskinen har en markpanel som har företräde före plattformspanelen. Plattformen kan höjas och sänkas från markpanelen. Markpanelen får endast användas till att sänka ner en plattform i en nödfallsituation, om föraren är oförmögen att göra det.

4.2 FUNKTIONSKARAKTERISTIKA OCH BEGRÄNSNINGAR

Allmänt

En gedigen kunskap om maskinens funktionskaraktistika och begränsningar är det första kravet på en användare, oavsett hans/hennes erfarenhet med liknande utrustning.

Skyltar

Viktiga punkter att komma ihåg under användningen visas genom de skyltar på manöverborden, som gäller "FARA", "VARNING", "FÖRSIKTIGHET", "VIKTIGT" samt "ANVISNINGAR". Denna information har placerats på olika ställen i den särskilda avsikten att göra personalen uppmärksam på maskinens funktionskaraktistika och begränsningar. Se förordet för definitioner på signalorden på säkerhetsskyltarna.

4.3 PLATTFORMSBELASTNING

Plattformens största nominella belastningskapacitet visas på en skylt som sitter på plattformen och baseras på att maskinen står på ett jämnt, stadigt och vågrätt underlag (se avsnitt 6 ang. plattformens största kapacitet).

Beträd plattformen genom grindarna på maskinens bakdel. Grindarna öppnas inåt.

OBS! *Australiensiska maskiner har en spärr på båda ingångsgrindarna. Tryck spärrlossningshandtagen nedåt för att öppna grindarna, släpp handtagen för att spärra grindarna när de är stängda.*

OBS! *Det är viktigt att komma ihåg att belastningen ska vara jämnt fördelad på plattformen. När så är möjligt ska den placeras nära mitten av plattformen.*

4.4 BATTERILADDNING

OBS! *Se till att maskinen är parkerad på ett väl ventilerat område innan laddningen påbörjas.*



LADDAREN FÅR ENDAST ANSLUTAS TILL ETT RÄTT MONTERAT OCH JORDAT UTTAG. ANVÄND INTE JORDNINGSADAPTRAR OCH MODIFIERA INTE PLUGGEN, RÖR INTE VID DEN ICKE-ISOLERADE DELEN AV UTGÅNGSANSLUTNINGEN ELLER ICKE-ISOLERADE KABELFÄSTEN PÅ BATTERIET.

ANVÄND INTE LADDAREN OM DESS SLADD ÄR SKADAD ELLER OM DEN HAR UTSATTS FÖR EN HÅRD STÖT, HAR TAPPATS ELLER ÄR SKADAD PÅ ANNAT VIS.

KOPPLA ALLTID LOSS ANSLUTNINGEN TILL VÄXELSTRÖM INNAN LADDAREN ANSLUTS TILL ELLER TAS LOSS FRÅN BATTERIET.

LADDAREN FÅR INTE ÖPPNAS ELLER TAS ISÅR.

- 1 Batteriladdarens **ingångsplugg för växelström (1)** sitter på panelen **ner till på baksidan av maskinen (2)** precis bakom fastsurrningsöglorna.

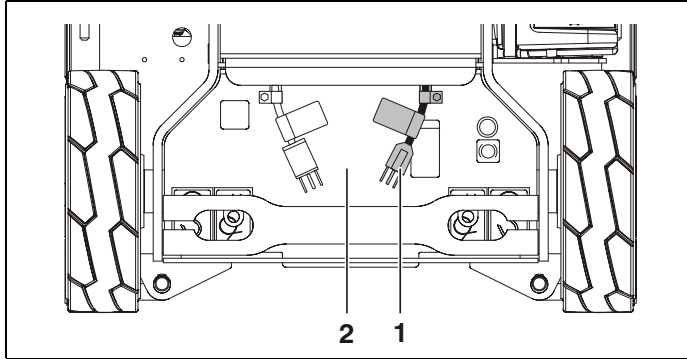


Fig. 4-1. Placering av laddarens ingångsplugg för växelström

OBS! Om laddaren är nätansluten, inleder den automatiskt en hel laddningsperiod om batterispänningen faller under ett visst minimum eller om 30 dagar har förflutit.

2. Koppla laddarens växelströmskontakt (1) till ett jordat ström uttag med hjälp av en 3-kabels 12 AWG förlängnings-sladd. (Laddarens max ström är 12A RMA vid 108 VAC.)
3. När den sätts igång går laddaren igenom ett kort självprov på lysdioderna. Laddarens lampor på markpanelen blinkar i följd under två sekunder.
4. Batterierna är helt laddade när den gröna lampan tänds på laddarens statuspanel (markpanelen).

Laddarens felkoder

Om ett fel inträffade under laddningen, blinkar den röda lysdioden (som sitter på markpanelen) en kod som motsvarar felet. Se följande tabell ang. blinkkoderna och hur de avlägsnas.

Om så behövs, återfinns allmän information och upplysning om felsökning på laddaren i tillverkarens instruktionsbok, som är inkluderad i förvaringsfacket för instruktionsböcker som monterats på maskinen.

Tabell 4-5. Laddarens felkoder

| Blinkningar | Fel | Läge(n) som påverkas | Åtgärd |
|-------------|--|-------------------------|--|
| 1 | Hög batterispänning | Växelrikt. el. laddning | Ladda ur batteriet, enheten startar automatiskt. |
| 2 | Låg batterispänning | Växelrikt. el. laddning | Anslut till en utvändig växelströmskälla för att ladda batterierna. |
| 3 | Laddningstiden varar längre än 20 timmar | Laddning | Avlägsna likströmsbelastningen eller byt ut batterierna. |
| 4 | Kortslutet batteri | Laddning | Byt ut batteriet. |
| 5 | För hög temperatur | Växelriktaren | Ändra vippkontakten till Reservläge och låt växelriktaren/laddaren svalna. |
| 6 | Överbelastning/för hög ström | Växelrikt. el. laddning | Avlägsna överflödig växelströmsförsörjning och återställ enheten genom att flytta vippkontakten först till Reservläge och sedan till På. |

4.6 VÄXELRIKTARENS FUNKTION (EXTRAUTRUSTNING)

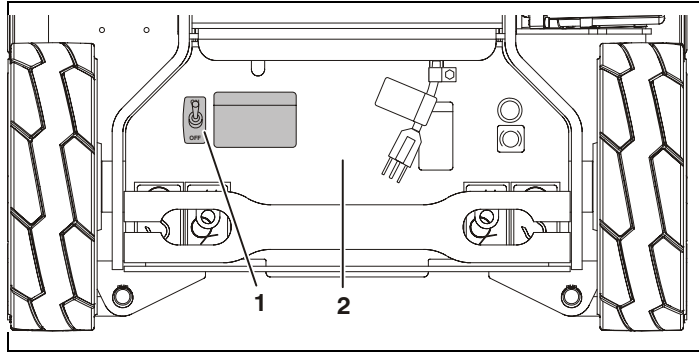


Fig. 4-2. Placering av växelriktarens vippkontakt

OBS! Växelriktaren stängs AV automatiskt om den inte har uppfattat någon växelströmsbelastning på 2 timmar eller om belastningen är så liten att enheten inte kan upptäcka den, såsom en laddare för en mobiltelefon. Växelriktaren kan användas igen efter en automatisk avstängning genom att flytta dess vippkontakt till AV och sedan tillbaka till PÅ.

- 1 Växelriktarens vippkontakt (1) sitter på den undre panelen (2) på baksidan av maskinen.
2. När vippkontakten står i läge PÅ, går växelström från växelriktaren till uttaget på plattformen.

OBS! Anslut en anordning åt gången till uttaget. Anslut inte för många anordningar som drar mycket ström på samma gång.

3. Stäng av växelströmmen till plattformens uttag genom att ställa växelriktarens vippkontakt i läge AV.

OBS! Vidare allmän information och upplysning om felsökning på växelriktaren/laddaren återfinns i tillverkarens instruktionsbok, som är inkluderad i förvaringsfacket för instruktionsböcker som monterats på maskinen.

4.7 ANVÄNDNING

Kontakt för val av plattform/mark

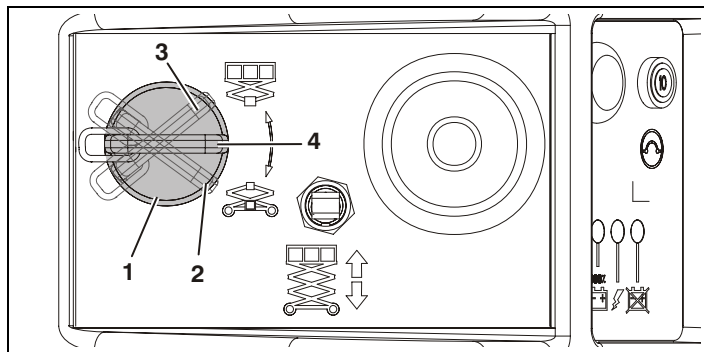


Fig. 4-3. Kontakt för val av plattform/mark

Väljarkontakten (1) på markpanelen är avsedd att leda elektrisk ström till önskad manöverpanel. När kontakten står i **markläget (2)**, förses nödstoppskontakten på markpanelen med ström. När kontakten står i **plattformsläget (3)**, förses nödstoppskontakten på plattformspanelen med ström. Kontakten ska stå i **läge av (4)**, när maskinen parkeras för natten.

Nödstoppskontakt

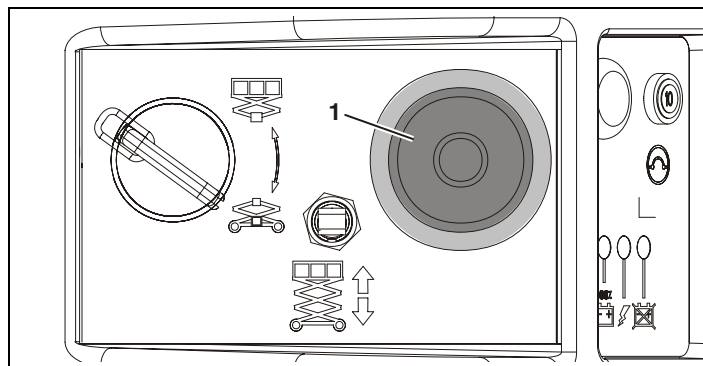


Fig. 4-4. Markpanel – nödstoppskontakt

När denna **kontakt (1)** är utdragen (på) förser den mark- eller plattformspanelen, efter önskan, med ström. Dessutom kan den användas till att stänga av strömmen (tryck IN kontakten) till reglagen i en nödfallsituation.

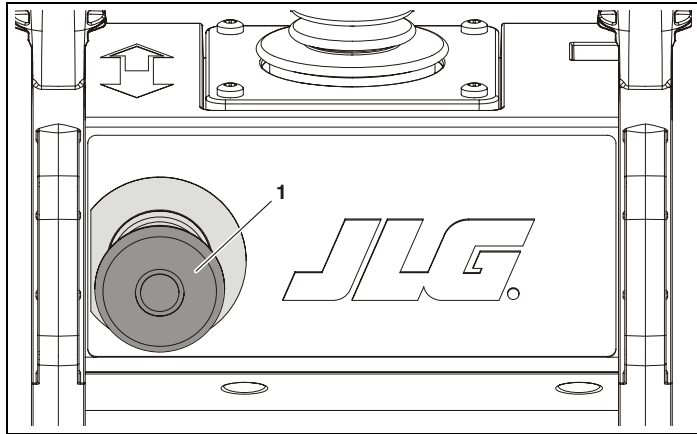


Fig. 4-5. Plattformspanel – nödstoppkontakt

När denna **kontakt (1)** är utdragen (på) förser den plattformreglagen med ström. Tryck in kontakten för att stänga av strömmen till plattformreglagen i en nödfallssituation.

4.8 HÖJNING OCH SÄNKNING AV PLATTFORMEN

⚠ VARNING!

PLATTFORMEN FÅR ENDAST HÖJAS PÅ ETT JÄMNT, STADIGT OCH VÅGRÄTT UNDERLAG SOM ÄR FRITT FRÅN HINDER OCH HÅL.

UNDBIK ALLVARLIGA PERSONSKADOR GENOM ATT INTE ANVÄNDA MASKINEN OM NÅGON STYRSPAK ELLER KONTAKT, SOM STYR PLATTFORMENS RÖRELSE, INTE ÅTERGÅR TILL NEUTRALLÄGET NÄR DEN SLÄPPS.

OM PLATTFORMEN INTE STANNAR NÄR EN KONTAKT ELLER EN SPAK SLÄPPS, ANVÄND NÖDSTOPPSKONTAKTEN TILL ATT STOPPA MASKINEN.

OBS! När en höjnings-/sänkings- eller körningsfunktion väljs, måste styrspaken stå i neutralläget i 3 sekunder, innan funktionsvalet tar effekt. Under denna tid kan maskinen inte användas.

Höjning av plattformen

1. Om maskinen är avstängd, ställ väljarkontakten i önskat läge (*plattform eller mark*).
2. Dra ut nödstoppkontakten på både mark- och plattformspanelen (på).

Från markpanelen

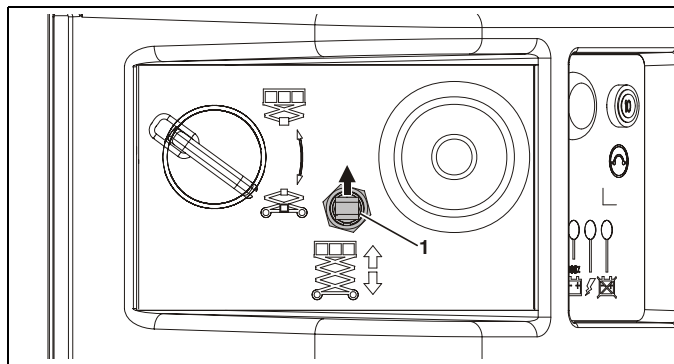


Fig. 4-6. Höjning av plattformen från markpanelen

1. Om markpanelen används –
Tryck **höjnings/sänkningskontakten (1)** uppåt och håll den tills önskad höjd har nåtts.

⚠ VARNING!

ANVÄND INTE DENNA KONTAKT PÅ MARKPANELEN NÄR DET FINNS PERSONAL PÅ PLATTFORMEN ANNAT ÄN I NÖDFALL.

Från plattformspanelen

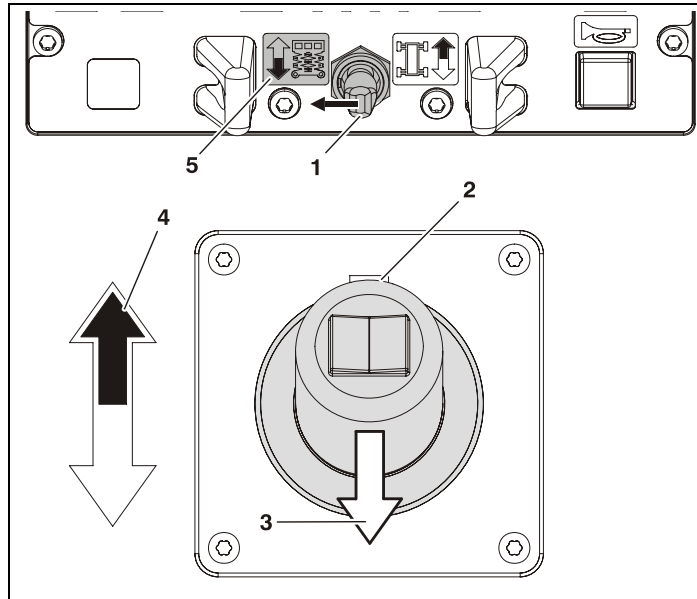


Fig. 4-7. Höjning av plattformen från plattformspanelen

1. Om plattformspanelen används –

Ställ in väljarkontakten för körning/höjning/sänkning på **höjning (1)**, tryck in den **röda aktiveringskontakten (2)** och håll den intryckt, flytta **styrspaken bakåt (3)** (plattformen *uppåt*) och håll den tills önskad höjd har nåtts. Om den röda aktiveringskontakten släpps eller om styrspaken flyttas tillbaka till sitt mittläge, avbryts den pågående funktionen.

OBS! För att säkerställa att reglaget förs i rätt riktning, ska färgen (svart/vit) på riktningspilen (4) jämföras med höjnings-/sänkningsspilen (5) på plattformspanelen.

Sänkning av plattformen

⚠ VARNING!

SE TILL ATT DET INTE FINNS PERSONAL INOM OMRÅDET UNDER PLATTFORMEN INNAN PLATTFORMEN SÄNKS.

OBS! Maskinen är utrustad med ett sänkningsslarm som ljuder medan plattformen sänks.

Från markpanelen

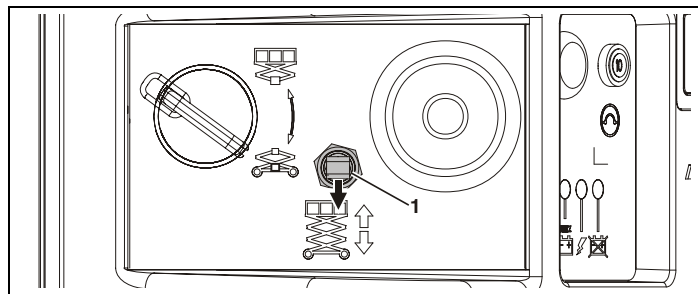


Fig. 4-8. Sänkning av plattformen från markpanelen

1. Om markpanelen används –

Tryck höjnings-/sänkingskontakten (1) nedåt och håll den tills önskad höjd har nåtts eller tills plattformen är helt sänkt.

⚠ VARNING!

ANVÄND INTE DENNA KONTAKT PÅ MARKPANELEN NÄR DET FINNS PERSONAL PÅ PLATTFORMEN ANNAT ÄN I NÖDFALL.

Från plattformspanelen

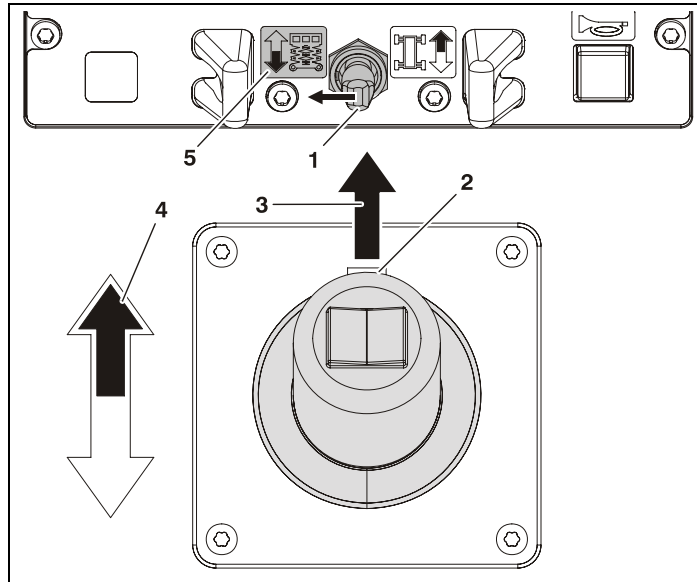


Fig. 4-9. Sänkning av plattformen från plattformspanelen

1. Om plattformspanelen används –

Ställ in väljarkontakten för höjning/sänkning/körning på **sänkning (1)**, tryck in den **röda aktiveringskontakten (2)** och håll den intryckt, flytta **styrspaken framåt (3)** (plattform nedåt) och håll den tills önskad höjd har nåtts eller tills plattformen är helt sänkt. Om den röda aktiveringskontakten släpps eller om styrspaken flyttas tillbaka till sitt mittläge, avbryts den pågående funktionen.

OBS! För att säkerställa att reglaget förs i rätt riktning, ska färgen (svart/vit) på riktningspilen (4) jämföras med höjnings-/sänkningsspilen (5) på plattformspanelen.

4.9 STYRNING OCH KÖRNING

⚠ VARNING!

KÖR INTE MED HÖJD PLATTFORM UTOM PÅ ETT JÄMNT, STADIGT OCH VÅGRÄTT UNDERLAG SOM ÄR FRITT FRÅN HINDER OCH HÅL.

FÖRSÖK INTE KÖRA MASKINEN MED HÖJD PLATTFORM OM INTE HÅLSKYDDSSYSTEMETS MEDAR ÄR HELT NEDSÄNKTA.

FÖR ATT UNDVIKA ATT KONTROLLEN ÖVER MASKINEN FÖRLORAS ELLER ATT DEN VÄLTER PÅ SLUTTINGAR, FÅR DEN INTE KÖRAS PÅ SLUTTINGAR ELLER LUTNINGAR I SIDLED, SOM ÖVERSKRIDER SPECIFIKATIONERNA (SE FIG. 4-11 OCH TABELL 6-1).

2. Placera väljarkontakten på markpanelen i plattformsläget.
3. Dra ut plattformens nödstoppkontakt till läge på.

Styrning

Ställ väljarkontakten för höjning/sänkning/körning (1) på plattformspanelen i körningsläget.

Maskinen styrs genom att trycka på höger (3) sida av vipkontakt (2) ovanpå styrspaken för köra åt höger och på vänster (4) sida för att köra åt vänster. När den släpps återgår kontakten till mittläget och hjulen förblir i valt läge. För att ställa hjulen rakt måste man trycka på kontakten i motsatt riktning tills de är centrerade.

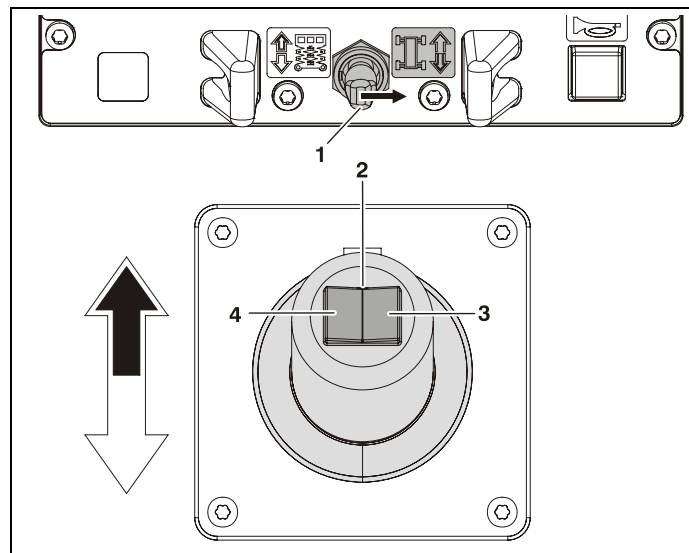


Fig. 4-10. Styrning från plattformspanelen

Förflyttning framåt och bakåt

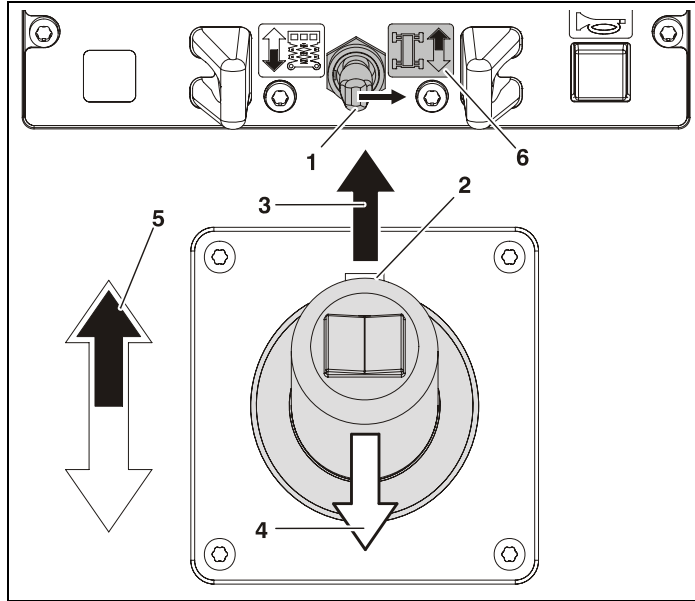


Fig. 4-11. Körning framåt från plattformspanelen

Ställ väljarkontakten för höjning/sänkning/körning (1) i körningsläget. Tryck in den **röda aktiveringskontakten (2)** på framsidan av styrspaken och flytta styrspaken **framåt (3)** för att köra framåt eller **bakåt (4)** för att köra bakåt. Körningssystemet är proportionellt, maskinen går fortare ju längre framåt eller bakåt man flyttar styrspaken. Om den röda aktiveringskontakten släpps eller om styrspaken flyttas tillbaka till sitt mittläge, avbryts den pågående funktionen.

OBS! För att säkerställa att reglaget förs i rätt riktning, ska färgen (svart/vit) på riktningspilen (5) jämföras med riktningspilen (6) på plattformspanelen.

⚠ VARNING!

OM LUTNINGSLARMET OCH VARNINGSLAMPAN AKTIVERAS NÄR PLATTFORMEN HÖJS, SÄNK PLATTFORMEN HELT OCH KÖR TILL ETT STADIGT, VÅGRÄTT UNDERLAG.

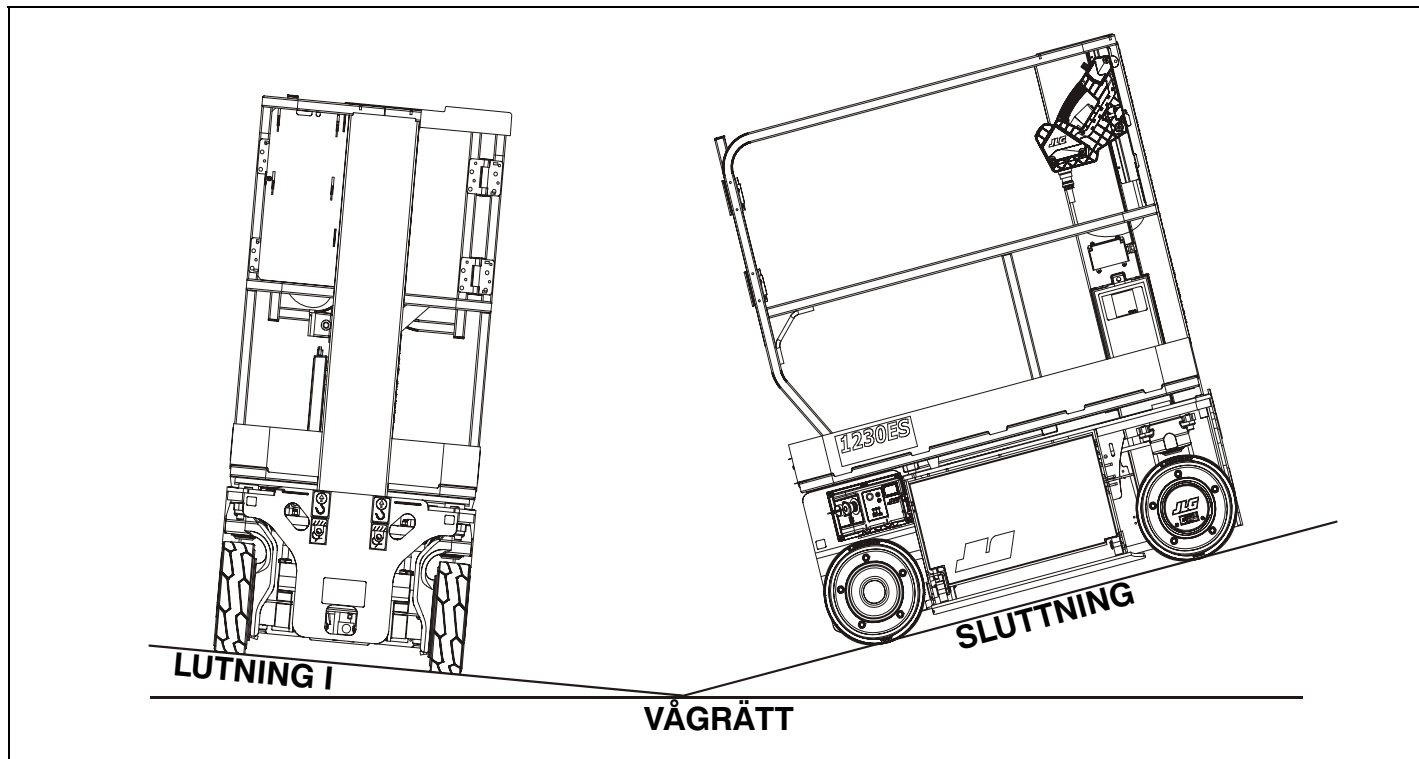


Fig. 4-12. Definition av sluttning och lutning i sidled

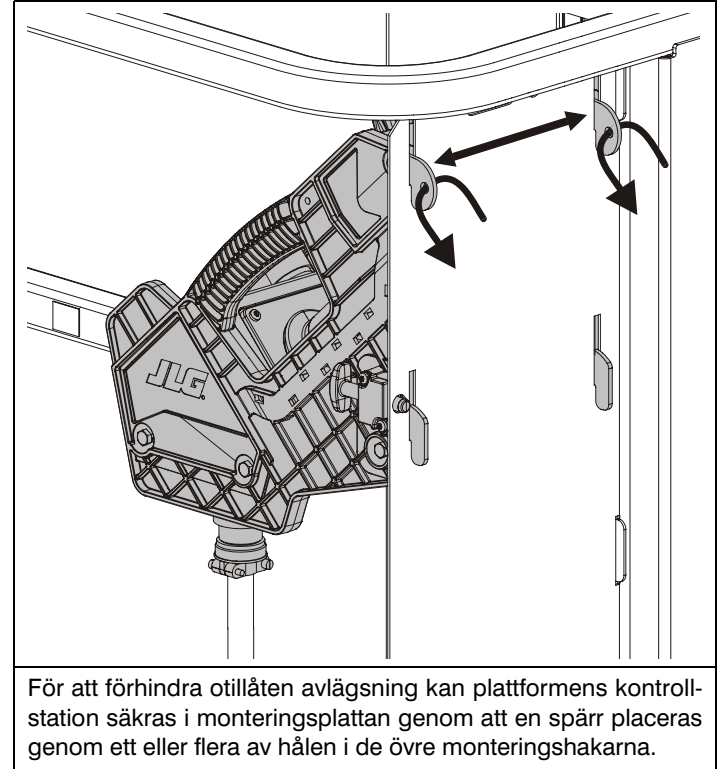
4.10 PARKERING OCH FÖRVARING

Parkera och förvara maskinen som följer:

1. Kör maskinen till ett relativt skyddat och väl ventilerat område.
2. Se till att plattformen är helt nedsänkt.
3. Vrid väljarkontakten till mittläget och ta ur nyckeln för att stänga av maskinen och förhindra obehörig användning.

OBS! För optimalt skydd kan plattformens kontrollstation säkras i monteringsplattan. Se figur 4-13.

4. Tryck in nödstoppkontakten på markpanelen (av).
5. Om så behövs, täck över instruktionsskyltarna och varningsdekalerna så att de skyddas mot väder och vind.
6. Sätt klossar för åtminstone två hjul när maskinen parkeras för en längre tid.



För att förhindra otillåten avlägsning kan plattformens kontrollstation säkras i monteringsplattan genom att en spärr placeras genom ett eller flera av hålen i de övre monteringshakarna.

Fig. 4-13. Säkring av kontrollstation i plattformen.

4.11 FASTSURRNINGS-/LYFTÖGLOR

Se fig. 4-15. på sid. 4-17.

Fastsurring

Vid transport måste plattformen vara helt nedsänkt i sitt förvaringsläge och maskinen måste vara ordentligt fastsurrad på lastflaket eller släpvagnen. Det finns två öglor fram- och baktill på maskinen avsedda för fastsurring.

Lyftning

Se fig. 4-15. för rätt placering när maskinen lyfts. Maskinen kan lyftas med en ordentlig tvärslå och remmar/kedjor, se fig. 4-15. på sid. 4-17.

Maskinen kan också lyftas med en gaffeltruck. Lyft endast med plattformen i förvaringsläget (*hålskyddssystemets medar i höjt läge*). Justera vidden på **gaffeltruckens gafflar (1)** så att de precis passar mellan maskinens fram- och bakhjul, se nedan.

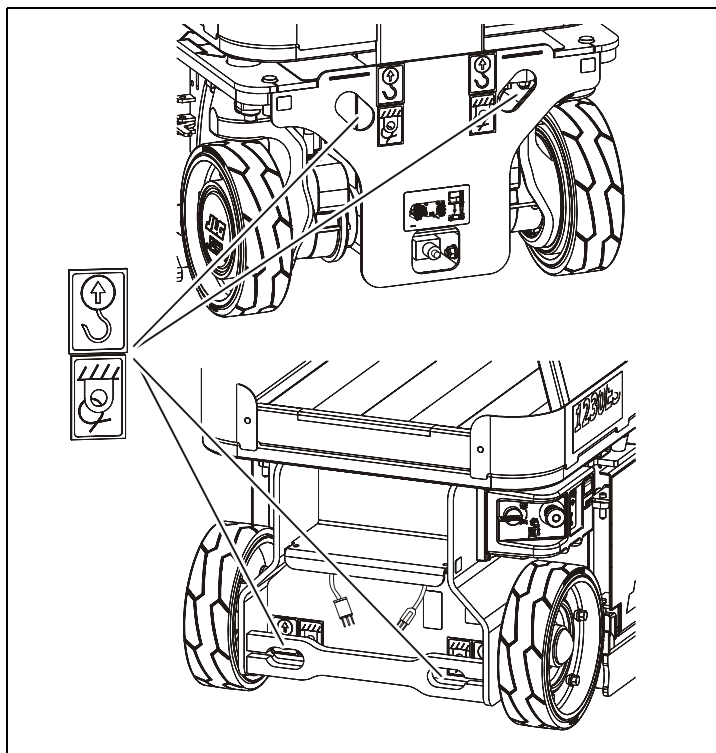
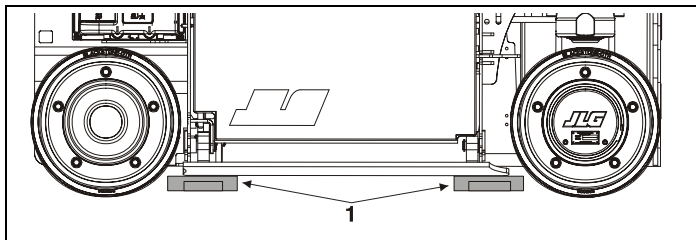


Fig. 4-14. Placering av fastsurrnings- och lyftöglor

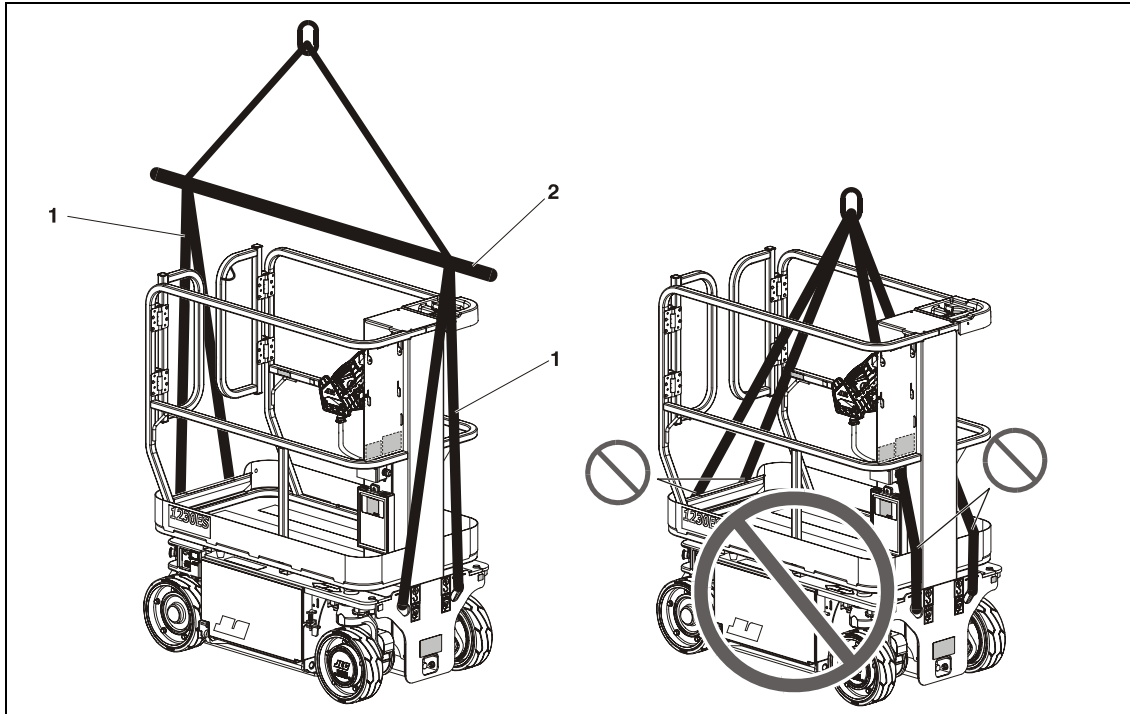


Fig. 4-15. Lyftning med en tvärslå

1. Remmar eller kedjor

2. Tvärslå

4.12 BOGSERING

Bogsering rekommenderas inte annat än i nödfall, som när en maskin inte är funktionsduglig eller vid total strömförlust.

Elektrisk bromsfrånkoppling (fig. 4-16.)

OBS! En elektrisk frånkoppling av bromsarna kräver att batteriet är starkt nog att bibehålla bromsarna i det frånkopplade läget tills destinationen har nåtts.

1. Sätt klossar för hjulen eller håll fast maskinen med bogseringsfordonet.
2. Starta maskinen i markläget med **markpanelen (1)**.
3. **Bromsfrånkopplingskontakten (2)** sitter på den **undre panelen (3)** på baksidan av maskinen.
4. Tryck på kontakten en gång för att koppla från bromsarna.
5. Tryck på kontakten igen när bogseringen är avslutad eller stäng av maskinen vid markpanelen för att koppla in bromsarna.

OBS! Om någonting avlägsnar ström från bromsarna, exempelvis ett tryck på nödstoppkontakten på markpanelen eller en vridning av väljarkontakten till AV eller till PLATTFORMSLÄGET, kopplas bromsarna in igen.

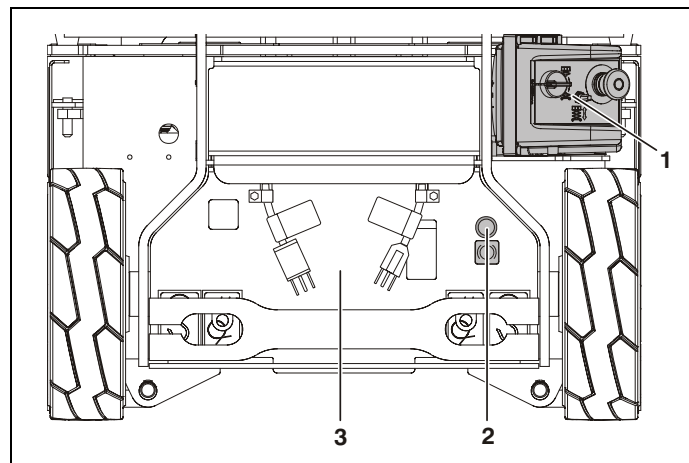


Fig. 4-16. Elektrisk bromsfrånkoppling

Mekanisk bromsfrånkoppling (fig. 4-17.)

1. Sätt klossar för hjulen eller håll fast maskinen med bogseringsfordonet.
2. Stäng av maskinen vid markpanelen genom att trycka in nödstopskontakten.
3. Ta bort **lockets två bultar (1), locket (2) och lockets O-ring (3)** från baksidan av drivmotorenheten.
4. Sätt in bultarna i de **två frånkopplingshål** i **bromshuset (4)** (se punkt 4 i fig. 4-16 "Manuell frånkoppling").
5. Dra åt bultarna, det kopplar från bromsen på den drivmotorn.
6. Upprepa denna rutin på den andra drivmotorn. Nu när båda drivmotorbromsarna är frånkopplade, kan maskinen flyttas för hand.
7. När bogseringen är avslutad, sätt klossar för hjulen och ta ut bultarna ur frånkopplingshålen.
8. Sätt tillbaka locket, kontrollera att lockets O-ring inte är skadad och byt ut den om så behövs.

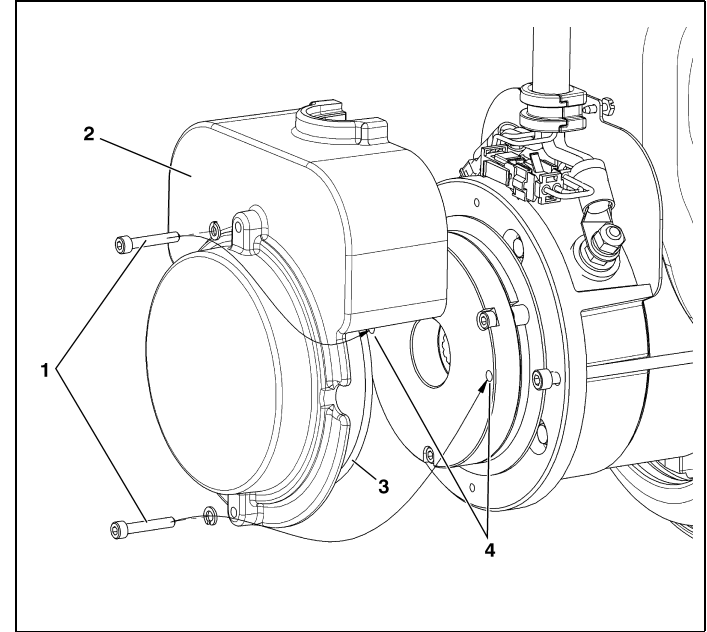


Fig. 4-17. Broms – Manuell frånkoppling

⚠ FÖRSIKTIGHET!

NÄR BOGSERINGEN ÄR AVSLUTAD, MÅSTE BULTARNA TAS UT UR FRÅNKOPPLINGSHÅLEN ANNARS KAN INTE BROMSARNA ANSÄTTAS, VILKET LEDER TILL ATT MASKINEN RULLAR NÄR DEN PARKERAS PÅ EN SLUTTNING.

AVSNITT 4 – MASKINENS FUNKTION



AVSNITT 5. NÖDFALLSRUTINER

5.1 ALLMÄN INFORMATION

Detta avsnitt beskriver de steg som måste utföras i händelse av en nödfallssituation under användningen.

5.2 NÖDDRIFT

Föraren oförmögen att hantera maskinen

OM FÖRAREN ÄR FASTKLÄMD ELLER OFÖRMÖGEN ATT HANTERA MASKINEN:

1. Annan personal får köra maskinen från markpanelen, men endast om så behövs.
2. Endast kvalificerad personal på plattformen får använda plattformsreglagen. FORTSÄTT INTE ANVÄNDA MASKINEN OM REGLAGEN INTE FUNGERAR SOM DE SKA.
3. Räddningsutrustning kan användas till att avlägsna personal från plattformen. Kranar och gaffeltruckar kan användas till att stabilisera maskinen.

Plattformen har fastnat i höjt läge

Om plattformen fastnar i byggnadsverk eller utrustning uppe i luften, måste föraren på plattformen sättas i säkerhet innan maskinen dras loss.

5.3 MANUELL SÄNKNING AV PLATTFORMEN

I händelse av total strömförlust används den manuella sänkningsventilen till att sänka ner plattformen med hjälp av tyngdkraften. Den manuella sänkningsventilen sitter nertill på masten inuti ett åtkomsthål på framsidan av maskinen. Titta på anvisningsdekalen som sitter precis ovanför hålet (se fig. 5-1.).

Rutinen är som följer:

1. Ta reda på den manuella sänkningsventilen nertill på masten på framsidan av maskinen.



VARNING!

HÅLL HÄNDER OCH ARMAR UR VÄGEN FÖR MASTEN OCH PLATTFORMEN MEDAN DEN SÄNKES.

2. Håll den RÖDA knappen intryckt på sänkningsventilen och släpp den när plattformen nått önskad nivå.

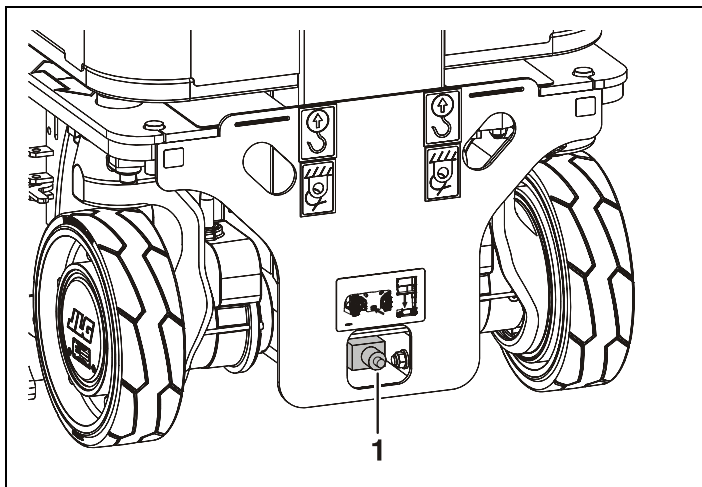


Fig. 5-1. Placering av manuell sänkingsventil
(Maskinens framsida)

5.4 ANMÄLAN AV TILLDRAGELSEN

Anmälan måste omedelbart ske till JLG Industries, Inc. vid alla olyckshändelser där en JLG-produkt är inblandad. Även om det inte finns tecken på person- eller egendomsskador, måste anmälan med alla detaljer ske per telefon till fabriken.

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

EUROPA: (44) 1 698 811005

AUSTRALIEN: (61) 2 65 811111

E-post: productsafety@jlg.com

Om en anmälan om en olyckshändelse där en JLG-produkt är inblandad inte sker inom 48 timmar efter en sådan olycka kan garantin annulleras för den inblandade maskinen.

VIKTIGT!

INSPEKTERA MASKINEN NOGA EFTER EN EV. OLYCKA OCH PROVA ALLA FUNKTIONER MED BÅDE MARK- OCH PLATTFORMSREGLAGEN. HÖJ INTE PLATTFORMEN FÖRRÄN DET ÄR SÄKERT ATT ALLA EV. SKADOR HAR REPARERATS OCH ATT ALLA REGLAGE FUNGERAR SOM DE SKA.

AVSNITT 6 ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER OCH UNDERHÅLL

6.1 INLEDNING

Detta avsnitt erbjuder ytterligare nödvändig information som gäller rätt användning och underhåll av denna maskin.

Underhållsdelen av detta avsnitt är avsedd som information som kan hjälpa föraren med dagliga underhållsrutiner. Den ersätter inte det mera ingående schemat för förebyggande underhåll och inspektion, som är inkluderat i "Service and Maintenance Manual" (service- och underhållshandboken).

Andra utgåvor som är tillgängliga för denna maskin:

| | |
|---|---------|
| Service and Maintenance Manual (service och underhåll) | 3121222 |
| Illustrated Parts Manual (illustrerad reservdelshandbok) | 3121223 |

6.2 SPECIFIKATIONER

Tabell 6-1. Specifikationer

| BESKRIVNING | MODELL 1230ES |
|---|--|
| PLATTFORM | |
| Plattformens höjd, max. | 3,66 m (12 ft) |
| KÖRNING | |
| Högsta körhastighet | Förvaringsläget Höjd |
| | 4,8 km/h (3 mph) 0,8 km/h (0.5 mph) |
| Största sluttning vid körning i förvaringsläget (se fig. 4-12. på sid. 4–14) | 25 % (14°) |
| Största lutning i sidled vid körning i förvaringsläget (se fig. 4-12. på sid. 4–14) | 5° |
| Invändig vändradie | 11,2 cm (4.4 in) |
| Utvändig vändradie | 1,46 m (57.6 in) |

Tabell 6-1. Specifikationer (forts.)

| BESKRIVNING | MODELL 1230ES |
|---|--|
| UNDERREDE | |
| Maskinens bruttovikt (ung.) – ANSI/CSA/CE/Australien | 790 kg (1740 lb) |
| Största belastning på däck (vart hjul) | 400 kg (880 lb) |
| Tryck på underlaget | 8.7 kg/cm ² (123 PSI) |
| Markfrigång – (hålskyddssystemet uppe) (hålskyddssystemet nere) | 66 mm (2.6 in) 12,2 mm (0.5 in) |
| Högsta vindhastighet | ANSI/CSA - 12 m/s - (28mph) CE/AUST - 0 m/s - får endast användas inomhus |
| Största manuella kraft (Plattformens höjd, max.) | ANSI/CSA - 445 N - (100 lb force) CE/AUST - 200 N - (45 lb force) |
| Max. hydraultryck | 110 bar (1600 psi) |
| Elsystemets spänning (likström) | 24 V |

Plattformens kapacitet

Tabell 6-2. Kapaciteter

| MODELL | ANSI/CSA | | CE/AUST (ENDAST INOMHUS) | |
|--------|-------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | Största kapacitet | Största antal personer | Största kapacitet | Största antal personer |
| 1230ES | 500 lb. | 2 | 230 kg | 1 |

Storlekar

Tabell 6-3. Storlekar

| BESKRIVNING | MODELL 1230ES | |
|---|---------------|----------|
| Plattformens höjd – höjt läge | 3,66 m | 12 ft |
| Plattformens höjd – förvaringsläget | 56 cm | 22 in |
| Arbets höjd | 5,48 m | 18 ft |
| Maskinens totala höjd – förvaringsläget | 166 cm | 65.25 in |
| Räckets höjd (från plattformsgolvet) | 111,2 cm | 43.8 in |
| Maskinens totalbredd | 76 cm | 30 in |
| Maskinens totala längd | 1,36 m | 53.5 in |
| Plattformens längd | 1,26 m | 49.4 in |
| Plattformens bredd | 0,69 m | 27 in |
| Axelavstånd | 103,5 cm | 40.75 in |

Däck

Tabell 6-4. Däckspecifikationer

| Beskrivning | Modell 1230ES |
|---------------------------------|--------------------|
| Storlek | 323 x 100 mm |
| Största däckbelastning | 1134 kg (2500 lb) |
| Hjulbultarnas åtdragningsmoment | 163 Nm (120 lb-ft) |

Batterier

Tabell 6-5. Batterispecifikationer

| Beskrivning | Modell 1230ES |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Spänning (24-voltssystem – serie) | 6 V per batteri |
| Ah (standardbatteri) | 220 Ah vid 20 tim. värde |
| Reservkapacitet | 447 minuter |

6.3 KRITISKA STABILITETSVIKTER

VARNING!

ERSÄTT INTE KOMPONENTER SOM ÄR AVGÖRANDE FÖR STABILITETEN, SÅSOM BATTERIER ELLER SOLIDA DÄCK, MED KOMPONENTER SOM HAR ANNORLUNDA VIKT ELLER SPECIFIKATION. MASKINEN FÅR INTE MODIFIERAS PÅ NÅGOT VIS FÖR ATT INVERKA PÅ STABILITETEN.

Tabell 6-6. Kritiska stabilitetsvikter

| Komponent | Modell 1230 ES | |
|-------------------------------------|----------------|--------|
| Hjul och däck (var enhet) | 7 kg | 15 lb |
| Hjul/däck och drivmotor (var enhet) | 42 kg | 93 lb |
| Standardbatterier (vart) | 28 kg | 62 lb |
| Standardbatterier – kombinerade | 112 kg | 248 lb |

6.4 SMÖRJNING

Smörjningskapaciteter

Tabell 6-7. Kapaciteter

| Modell | 1230ES |
|---------------------------------|------------------|
| Hydrauloljebehållare | 3 l (0.8 gal) |
| Hydraulsystem (inkl. behållare) | 4,1 l (1.75 gal) |

Hydraulolja

Tabell 6-8. Hydraulolja

| HYDRAULSYSTEMETS FUNKTIONSTEMPERATUROMRÅDE | SAE-VISKOSITETSKLASS |
|---|----------------------|
| -18 till -5 °C (0-23 °F) | 10W |
| -18 till +99 °C (0-210 °F) | 10W-20, 10W-30 |
| +10 till +99 °C (50-210 °F) | 20W-20 |

OBS! Hydrauloljan, som tillsattes på fabriken, är BLÅ enbart i identifieringssyfte. Den är helt kompatibel och kan blandas med alla följande hydrauloljor, som rekommenderas av JLG.

OBS! Hydrauloljan måste ha slitningsminskande egenskaper som motsvarar minst API-serviceklassificering GL-3 och tillräcklig kemisk stabilitet för användning i mobila hydraulsystem. JLG Industries rekommenderar Mobilfluid DTE 11M hydraulolja, som har ett SAE-viskositetsindex på 140.

Om temperaturen konstant ligger under -7 °C (20 °F) rekommenderar JLG Industries Mobil DTE13. Förutom rekommendationerna från JLG, är det inte en god idé att blanda oljor av olika märken eller typer, eftersom de kanske inte innehåller samma tillsatser eller har samma viskositet. Om en annan hydraulolja än Mobil DTE 11M måste användas, kontakta JLG Industries för rekommendationer.

Smörjningsspecifikationer

Tabell 6-9. Smörjningsspecifikationer

| FÖRKORTN. | SPECIFIKATIONER |
|-----------|--|
| MPG | Universalfett som har en minsta smältpunkt på 350 °F. Utomordentliga vattenmotstånds- och vidhängande egenskaper samt för ytterst högt tryck. (Timken OK 40 lb minimum.) |
| EPGL | Kugghjulsfett (olja) för ytterst högt tryck som motsvarar API-serviceklassificering LG-5 eller specifikationen MIL-L-2105. |
| HO | Hydraulolja. Mobil DTE 11M |

Tabell 6-10. Specifikationer - Hydraulolja

| | Mobil DTE 11M | Nervofluid 15 |
|----------------------|-----------------|-------------------------|
| ISO-viskositetsklass | #15 | #15 |
| Specifik vikt, API | 31.9 | — |
| Hällpunkt, högst | -40 °C (-40 °F) | -40 °C (-40 °F) |
| Flampunkt, minst | 166 °C (330 °F) | 175 °C (347 °F) |
| Viskositet | | |
| vid 40 °C | 15 cSt | 14.9 mm ² /s |
| vid 100 °C | 4,1 cSt | 3.8 mm ² /s |
| vid 100 °F | 80 SUS | — |
| vid 210 °F | 43 SUS | — |
| cp vid -30 °F | 3200 | — |
| Viskositetsindex | 140 | 153 |

6.5 UNDERHÅLL

Rutin för oljekontroll

Smörjpunkter – hydrauloljebehållaren

Behållarens kapacitet: 3 l (0.8 gal)

Smörjmedel – hydraulolja

Intervall – Kontrollera dagligen.

OBS! Se till att hydrauloljan har värmts upp till driftstemperatur innan oljenivån i behållaren kontrolleras.

1. Öppna åtkomstluckan på sidan av underredet (1) från endera sidan. Ta reda på **hydrauloljebehållaren (2)** på **pumpen (3)**. Kontrollera oljenivån i behållaren genom att titta på markeringarna på sidan. Behållaren har märkts med **MIN (minimum) och MAX (maximum) (4)**. Oljenivån måste befinna sig mellan dessa två märken för rätt funktion.
2. Om olja behöver tillsättas, torka bort all smuts och allt skräp runt **påfyllnings-/ventilationslocket (5)** och håll i rätt sorts olja genom en tratt med böjlig pip eller en plastflaska. Fyll tills oljenivån står mellan **MIN- och MAX-märkningarna (4)**.

OBS! Var försiktig så att inga föroreningar (smuts, vatten el.dyl.) kommer in medan locket är avtaget.

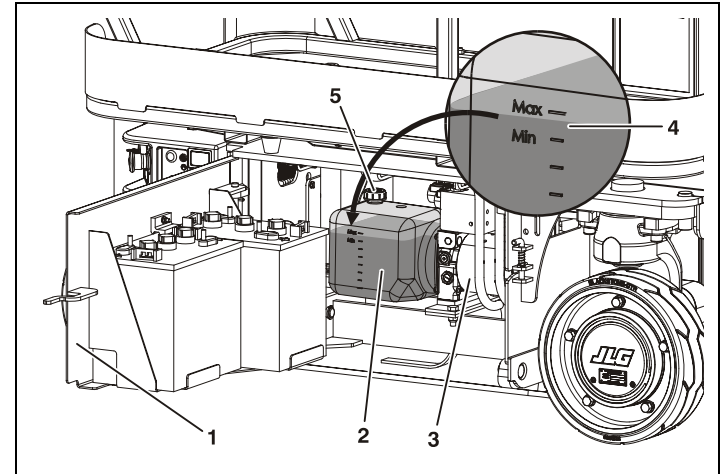


Fig. 6-1. Rutin för hydrauloljekontroll

OBS! Rekommenderade smörjningsintervaller baserar sig på maskinens användning under normala förhållanden. Maskiner som används i flera skift och/eller som utsätts för svåra förhållanden måste smörjas oftare.

6.6 BATTERIUNDERHÅLL

Batteriunderhåll och säkerhetsregler

⚠ FÖRSIKTIGHET!

SE TILL BATTERISYRA INTE KOMMER I KONTAKT MED HUD ELLER KLÄDER. ANVÄND SKYDDSKLÄDER OCH SKYDDSGLASÖGON VID ARBETE MED BATTERIER. NEUTRALISERA EV. SPILLD BATTERISYRA MED NATRIUMBICARBONAT OCH VATTEN.

BATTERISYRA AVGER EN EXPLOSIV GAS UNDER LADDNINGEN, INGEN ÖPPEN ELD, INGA GNISTOR ELLER TÄNDA TOBAKSVAROR FÅR FÖREKOMMA DÅR BATTERIERNA LADDAS. BATTERIERNA FÅR ENDAST LADDAS I ETT VÄL VENTILERAT UTRYMME.

ENDAST DESTILLERAT VATTEN FÅR ANVÄNDAS I BATTERIER. NÄR DESTILLERAT VATTEN HÄLLS I BATTERIERNA FÅR ENBART EN BEHÅLLARE OCH/ELLER EN TRATT SOM INTE ÄR AV METALL ANVÄNDAS.

Elektrolytnivån i batterierna måste kontrolleras ofta och endast destillerat vatten får tillsättas. När batterierna är fullt laddade ska vätskan stå 3 mm (1/8 in) nedanför ventilationsrören (se fig. 6-2.).

- Fyll INTE ända upp till ventilationsrören.

- Vätskenivån får INTE sjunka under ovansidan av plattorna under laddningen eller användningen.

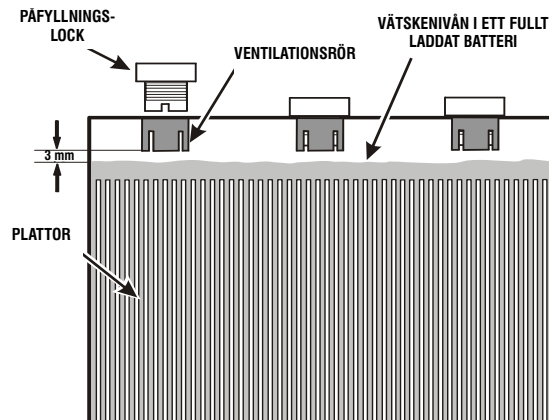


Fig. 6-2. Batteriets vätskenivå

6.7 DÄCK OCH HJUL

Slitage och skador på däck

Kontrollera regelbundet att däcken inte är slitna eller skadade. Däck med slitna kanter eller förvrängd profil måste bytas ut. Däck som har avsevärda skador på slitbanan eller sidgummit kräver omedelbar utvärdering innan maskinen kan tas i bruk.

Utbyte av hjul eller däck

Utbyteshjulen måste ha samma diameter och profil som de ursprungliga. Utbytesdäck måste vara av samma storlek och värde som det däck som ska ersättas.

Montering av hjul

Det är ytterst viktigt att hjulen dras åt med och bibehålls vid samma moment.

⚠ VARNING!

HJULMUTTRARNA MÅSTE INSTALLERAS MED OCH BIBEHÅLLAS VID RÄTT MOMENT FÖR ATT FÖRHINDRA LÖSA HJUL, AVBRUTNA PINNBULTAR OCH RISKEN FÖR ATT HJULET KOMMER LOSS FRÅN AXELN. ANVÄND ENDAST DE MUTTRAR SOM PASSAR HJULETS KONVINKEL.

Dra åt hjulmuttrarna med rätt moment för att förhindra att hjulet lossnar. Använd en momentnyckel vid åtdragningen. Om du inte har en momentnyckel, dra åt muttrarna med en annan nyckel och kör omedelbart till ett servicegarage eller till återförsäljaren så att de kan dra åt muttrarna med rätt moment. För hård åtdragning leder till att pinnbultarna bryts av eller att hålen i hjulen deformeras. Rätt rutin för montering av hjul följer:

1. Starta alla muttrar för hand för att förhindra korsgångning. INGET smörjmedel får användas på gängor eller muttrar.
2. Dra åt muttrarna i följande ordning:
3. Åtdragningen av muttrarna ska ske i etapper. Följ rekommenderad ordningsföljd och dra åt muttrarna enligt momenttabellen.

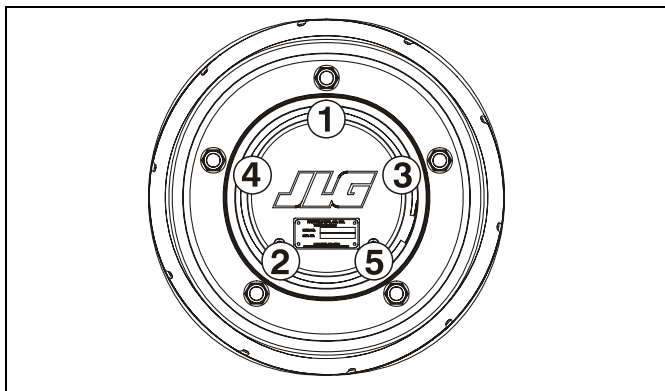


Fig. 6-3. Åtdragningsordning för hjulmuttrar

Tabell 6-11. Momenttabell

| ÅTDRAGNINGSFÖLJD | | |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1:a etappen | 2:a etappen | 3:e etappen |
| 28-42 Nm (20-30 lb-ft) | 91-112 Nm (65-80 lb-ft) | 142-163 Nm (105-120 lb-ft) |

4. Dra åt hjulmuttrarna efter de första 50 driftstimmarna och varje gång ett hjul har tagits bort. Kontrollera åtdragningen var tredje månad eller efter 150 funktionstimmar.

6.8 FELKODER

Felkodstabellerna som följer har sorterats i grupper enligt de första två siffrorna. Dessa siffror representerar antalet blinkningar som utförs av felindikatorlampan på plattformspanelen, när ett fel inträffar.

Till exempel: en "2-1 Start" on page 14 skulle anges av två blinkningar, en paus, en blinkning och en paus och upprepas tills felet har åtgärdats.

De mer detaljerade tre-siffriga koderna i de följande felkodstabellerna visas endast på en bärbar diagnosanalysator från JLG.

Vid felsökning av ett flertal felkoder ska du börja med felkoden med de två högsta, första siffrorna.. **Om en korrigering har utförts under en kontroll, avsluta kontrollen genom att slå maskinen av och på med nödstoppkontakten.**

VIKTIGT!

OM ETT FEL VISAS, SOM INTE KAN ÅTGÄRDAS AV FÖRAREN, MÅSTE PROBLEMET HÄNVISAS TILL EN KVALIFICERAD TEKNIKER FÖR DENNA MODELL.

6.9 FÖRTECKNING PÅ FELKODSTABELLER

| FELKODSTABELL | SID. |
|---|------|
| 0-0 Hjälpkommentarer | 6-12 |
| 2-1 Start | 6-14 |
| 2-2 Plattformreglage | 6-14 |
| 2-5 Förhindrad funktion | 6-16 |
| 3-1 Öppen krets i ledningskontakter | 6-19 |
| 3-2 Kortslutning i ledningskontakter | 6-20 |
| 3-3 Styrorgan för markpanelens utgång | 6-20 |
| 4-2 Termisk gräns | 6-22 |
| 4-4 Batteriförsörjning | 6-23 |
| 6-6 Kommunikation | 6-24 |
| 6-7 Tillbehör | 6-25 |
| 7-7 Elektrisk motor | 6-25 |
| 8-1 Lutningsgivare | 6-25 |
| 8-2 Plattformens lastavkänning | 6-26 |
| 9-9 Maskinvara | 6-26 |

6.10 FELKODSTABELLER

0-0 Hjälpkommentarer

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|---|
| 001 | EVERYTHING OK (allt OK) | Normalt hjälpmeddelande i plattformsläget. Visas endast på analysatorn. | |
| 002 | GROUND MODE OK (markläget OK) | Normalt hjälpmeddelande i markläget. Visas endast på analysatorn. | |
| 003 | ALARM SOUNDING - TILTED & ABOVE ELEVATION (larmet ljuder – lutad och för hög) | Styrsystemet uppfattar att plattformen är höjd och fordonet lutar. Maskinen har inte programmerats för avstängning. | <ul style="list-style-type: none"> • Se efter om maskinen lutar. Sänk i så fall plattformen och flytta maskinen till ett plant underlag. • Sänk plattformen helt. • Lutningsgivaren ingår i markpanelen. Kontrollera att markpanelen sitter fast på maskinen. • Kontrollera att tipskyddskontakterna sitter ordentligt fast. • Kontrollera att höjdvinkelgivaren sitter ordentligt fast. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 004 | DRIVING AT CUTBACK - ABOVE ELEVATION (körning avsaknad – för hög) | Plattformen är höjd och maskinen förflyttar sig. | <ul style="list-style-type: none"> • Sänk plattformen helt. • Kontrollera att höjdvinkelgivaren sitter ordentligt fast. • Kontrollera att tipskyddskontakterna sitter ordentligt fast. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

🔧 0-0 Hjälpkommentarer (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|---|
| 005 | DRIVE & LIFT UP PREVENTED - TILTED & ELEVATED (körning och höjning förhindrade – lutad och höjd) | Det går inte att köra maskinen eftersom plattformen är höjd och underredet inte är vågrätt. | <ul style="list-style-type: none"> • Se efter om maskinen lutar. Sänk i så fall plattformen och flytta maskinen till ett vågrätt underlag. • Sänk plattformen helt. • Lutningsgivaren ingår i markpanelen. Kontrollera att markpanelen sitter fast på maskinen. • Kontrollera att tipskyddskontakterna sitter ordentligt fast. • Kontrollera att höjdvinkelgivaren sitter ordentligt fast. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 006 | LIFT UP PREVENTED - MAX HEIGHT ZONE A (höjning förhindrad – max. höjd, zon A) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 007 | DRIVING AT CUTBACK - POTHOLE STILL ENGAGED (körning avsaknad – tipskyddet fortfarande inkopplat) | Med sänkt plattform är körhastigheten reducerad eftersom styrsystemet har uppfattat att tipskyddsmekanismen inte har dragits in. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att tipskyddsmekanismen inte är blockerad. • Kontrollera att tipskyddskontakterna sitter ordentligt fast. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 008 | FUNCTIONS LOCKED OUT - SYSTEM POWERED DOWN (funktionerna spärrade – systemet avstängt) | När två timmar har gått utan någon aktivitet, går styrsystemet in i ett "lågströms-läge" för att spara batterierna. | <ul style="list-style-type: none"> • Normal funktion kan återupptas efter det att maskinen slagits av och på. • Kontrollera batteriernas laddning, tillstånd, o.s.v. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 009 | DRIVE PREVENTED - ELEVATED ABOVE DRIVE CUTOUT HEIGHT (körning förhindrad – höjd över körningsavstängningshöjden) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

AVSNITT 6 – ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER OCH UNDERHÅLL

2-1 Start

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|---|---|
| 211 | POWER CYCLE (strömmen av/på) | Detta meddelande visas varje gång strömmen slås på. Visas endast på analysatorn. | Normal funktion. Ingen kontroll behövs. |
| 212 | KEYSWITCH FAULTY (fel på tändningslåset) | Plattforms- och markläget har valts på samma gång. Maskinen går automatiskt till markläget. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

2-2 Plattformsreglage

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|--|--|
| 221 | FUNCTION PROBLEM - HORN PERMANENTLY SELECTED (funktionsproblem – signalhornet har valts permanent) | Signalhornskontakten var sluten under starten i plattformsläget. | <ul style="list-style-type: none">Kontrollera att kontakten inte är skadad, blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 222 | FUNCTION PROBLEM - INDOOR / OUTDOOR PERMANENTLY SELECTED (funktionsproblem – inomhus/utomhus har valts permanent) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **2-2 Plattformsreglage (forts.)**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|---|--|
| 223 | FUNCTION PROBLEM - DRIVE & LIFT ACTIVE TOGETHER (funktionsproblem – körning och höjning aktiva på samma gång) | Ingångarna för körning och höjning är slutna på samma gång i plattformsläget. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att körnings-/höjningskontakten inte är skadad. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 224 | FUNCTION PROBLEM - STEER LEFT PERMANENTLY SELECTED (funktionsproblem – styrning åt vänster har valts permanent) | Vänsterstyrningskontakten var sluten under starten i plattformsläget. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att kontakten inte är skadad, blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 225 | FUNCTION PROBLEM - STEER RIGHT PERMANENTLY SELECTED (funktionsproblem – styrning åt höger har valts permanent) | Högerstyrningskontakten var sluten under starten i plattformsläget. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att kontakten inte är skadad, blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 226 | ACCELERATOR FAULTY - WIPER OUT OF RANGE (fel på gasreglaget – torkaren utanför området) | Det är problem med styrspaken. | <ul style="list-style-type: none"> • Centrera styrspaken och se efter om felkoden raderas när maskinen slås av och på. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 227 | STEER SWITCHES FAULTY (fel på styrningskontaktarna) | Ingångarna för vänster- och högerstyrning var slutna på samma gång. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att kontaktarna inte är skadade, blockerade eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 228 | FUNCTION LOCKED OUT - ACCELERATOR NOT CENTERED (funktionen spärrad – gasreglaget står inte i mitten) | Styrspaken stod inte i mittläget vid starten. | <ul style="list-style-type: none"> • Släpp styrspaken och låt den återgå till mittläget. • Kontrollera att styrspaken inte är blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

2-2 Plattformsreglage (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|--|--|
| 229 | FUNCTION PROBLEM - TRIGGER PERMANENTLY CLOSED (funktionsproblem – aktiveringskontakten sluten permanent) | Aktiveringskontakten var sluten under starten i plattformsläget. | <ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att kontakten inte är blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 2210 | TRIGGER CLOSED TOO LONG WHILE IN NEUTRAL (aktiveringskontakten sluten för länge i neutralläget) | Aktiveringskontakten var sluten i mer än 5 sekunder medan styrspaken stod i mittläget. | <ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att kontakten inte är blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

2-3 Markreglage

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|--|
| 231 | FUNCTION PROBLEM - HORN PERMANENTLY SELECTED (funktionsproblem – signalhornet har valts permanent) | Höjnings-/sänkningskontakten på markpanelen var sluten uppåt eller nedåt under starten i markläget. | <ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att kontakten inte är blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 232 | GROUND LIFT UP / DOWN ACTIVE TOGETHER (höjning/sänkning på markpanelen aktiva på samma gång) | Ingångarna för höjning/sänkning slutna på samma gång. | <ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att kontakten inte är blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **2-3 Markreglage (forts.)**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|--|
| 233 | FUNCTION PROBLEM - BRAKE RELEASE PERMANENTLY SELECTED (funktionsproblem – bromsfrånkoppling har valts permanent) | Den manuella bromsfrånkopplingskontakten var sluten under starten. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att kontakten inte är blockerad eller har fastnat. • När bromsarna är frånkopplade, kan maskinen bogseras, skjutas på eller flyttas utan att använda motorerna. Slå nödstoppkontakten av och på för att koppla in bromsarna igen. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **2-5 Förhindrad funktion**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|---|
| 251 | ELEV ANGLE SENSOR FAULTY - VOLTAGE OUT OF RANGE (fel på höjdvinkelgivaren – spänningen utanför området) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 252 | ELEV ANGLE SENSOR HAS NOT BEEN CALIBRATED (höjdvinkelgivaren har inte kalibrerats) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 253 | DRIVE PREVENTED - CHARGER CONNECTED (körning förhindrad – laddaren ansluten) | Det är inte möjligt att köra fordonet medan det laddas. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om laddaren är ansluten till en utvändig strömkälla och koppla loss den om så önskas. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

2-5 Förhindrad funktion (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|---|
| 254 | DRIVE & LIFT UP PREVENTED - CHARGER CONNECTED (körning och höjning förhindrade – laddaren ansluten) | Körning och höjning är inte möjliga när fordonet laddas OCH har programmerats för att förhindra all rörelse. | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om laddaren är ansluten till en utvändig strömkälla och koppla loss den om så önskas. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 255 | PLATFORM OVERLOADED (plattformen överbelastad) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 256 | DRIVE PREVENTED - POTHOLE NOT ENGAGED (körning förhindrad – tipskyddssystemet inte inkopplat) | Det går inte att köra med höjd plattform eftersom tipskyddssystemet inte aktiverades. | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att tipskyddsmekanismen inte är blockerad eller har mekaniska problem. Kontrollera att tipskyddskontakterna sitter ordentligt fast. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 257 | ELEV PROX PERMANENTLY CLOSED - CHECK PROX AND ANGLE ADJUSTMENT (närhetskontakten för höjd sluten permanent – kontrollera inställningen av kontakten och vinkelgivaren) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 258 | DRIVE & LIFT PREVENTED - BRAKES ELECTRICALLY RELEASED FOR TOWING (körning och höjning förhindrade – bromsarna elektriskt urkopplade för bogsering) | Det manuella bromslossningsläget har aktiverats med kontakten i batterilådan bredvid markpanelen. Körning eller höjning är inte möjliga. | <ul style="list-style-type: none"> Tryck på den manuella lossningskontakten igen eller slå tändningen av och på för att gå ur bromslossningsläget. Kontrollera att kontakten inte är blockerad eller har fastnat. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **2-5 Förhindrad funktion (forts.)**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|---|
| 259 | MODEL CHANGED - HYDRAULICS SUSPENDED - CYCLE EMS (ändrad modell – avstängt hydraulsystem – slå nödstoppkontakten av och på) | Modellen har ändrats. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 2510 | DRIVE PREVENTED - BRAKES NOT RELEASING (körning förhindrad – bromsarna kopplas inte från) | Det är problem med körnings- eller bromssystemet. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att fordonet inte har fastnat på något som förhindrar rörelsen. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 2511 | ELEV ANGLE SENSOR FAULTY - NOT MOUNTED (fel på höjdvinkelgivaren – inte monterad) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 2512 | ELEV ANGLE SENSOR NOT DETECTING CHANGE (höjdvinkelgivaren uppfattar inga ändringar) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **3-1 Öppen krets i ledningskontakter**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|---|
| 311 | OPEN CIRCUIT LINE CONTACTOR (öppen krets i ledningskontakter) | Det är problem med ledningskontakterna. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

3-1 Öppen krets i ledningskontakter

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|--|---|
| 312 | CONTACTOR DRIVER PERMANENTLY OFF (kontaktorns styrorgan avslagen permanent) | Det är problem med styrningen av effektmodulens ledningskontakter. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

3-2 Kortslutning i ledningskontakter

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|---|
| 321 | LINE CONTACTOR MISWIRED ON OR WELDED (ledningskontaktorn felaktigt ansluten eller svetsad) | Det är problem med ledningskontaktorn. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 322 | CONTACTOR DRIVER PERMANENTLY ON (kontaktorns styrorgan påslagen permanent) | Det är problem med styrningen av effektmodulens ledningskontakter. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

3-3 Styrorgan för markpanelens utgång

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|-----------------------------------|---|
| 331 | BRAKE SHORT TO BATTERY (broms kortsloten till batteriet) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 332 | BRAKE OPEN CIRCUIT (broms, öppen krets) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **3-3 Styrorgan för markpanelens utgång (forts.)**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|--|---|
| 333 | LIFT UP SHORT TO BATTERY (höjning kortsluten till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 334 | LIFT UP OPEN CIRCUIT (höjning, öppen krets) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 335 | LIFT DN SHORT TO BATTERY (sänkning kortsluten till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 336 | LIFT DN OPEN CIRCUIT (sänkning, öppen krets) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 337 | STEER LEFT SHORT TO BATTERY (vänsterstyrning kortsluten till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 338 | STEER LEFT OPEN CIRCUIT (vänsterstyrning, öppen krets) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 339 | STEER RIGHT SHORT TO BATTERY (högerstyrning kortsluten till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 3310 | STEER RIGHT OPEN CIRCUIT (högerstyrning, öppen krets) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 3311 | GROUND ALARM SHORT TO BATTERY (jordlarmet kortslutet till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

3-3 Styrorgan för markpanelens utgång (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|--|---|
| 3312 | LEFT BRAKE SHORT TO BATTERY (vänster broms kortsluten till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 3313 | RIGHT BRAKE SHORT TO BATTERY (höger broms kortsluten till batteriet) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 3314 | LEFT BRAKE OPEN CIRCUIT (vänster broms, öppen krets) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 3315 | RIGHT BRAKE OPEN CIRCUIT (höger broms, öppen krets) | Ett problem har uppfattats i denna funktion. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

4-2 Termisk gräns

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|---|--|
| 421 | POWER MODULE TOO HOT - PLEASE WAIT (effektmodulen för het – v.g. vänta) | Effektmodulen har nått termisk avstängning. | <ul style="list-style-type: none">• Slå av tändningen och låt den svalna.• Använd inte maskinen i temperaturer över 60 °C (140 °F). Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 422 | DRIVING AT CUTBACK - POWER MODULE CURRENT LIMIT (körning avsaknad – effektmodulens strömgräns) | Körningsdelen av effektmodulen har nått den termiska gränsen. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

4-2 Termisk gräns

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|---|---|
| 423 | LIFT UP AT CUTBACK - POWER MODULE CURRENT LIMIT (höjning avsaknad – effektmodulens strömgräns) | Höjningsdelen av effektmodulen har nått den termiska gränsen. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

4-4 Batteriförsörjning

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|---|---|
| 441 | BATTERY VOLTAGE TOO LOW - SYSTEM SHUTDOWN (batterispänningen för låg – systemet stängs av) | Ett problem med batterierna eller effektmodulen har uppfattats. | <ul style="list-style-type: none"> • Ladda batterierna • Kontrollera att det inte finns skadade batterier, batterikablar eller anslutningar. • Kontrollera laddarens funktion. Ge akt på varningslamporna i minst 30 sekunder. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 442 | BATTERY VOLTAGE TOO LOW - SYSTEM SHUTDOWN (batterispänningen för låg – systemet stängs av) | Ett problem med batterierna eller effektmodulen har uppfattats. | <ul style="list-style-type: none"> • Kan bero på felaktig laddning eller batterier med fel spänning som används. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 443 | LSS BATTERY VOLTAGE TOO HIGH (lastavkänningens batterispänning för hög) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

4-4 Batteriförsörjning (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| 444 | LSS BATTERY VOLTAGE TOO HIGH (lastavkänningens batterispänning för hög) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

6-6 Kommunikation

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|--|
| 661 | CANBUS FAILURE - POWER MODULE (fel på CAN-buss – effektmodul) | Styrsystemet erhöll inga meddelanden från effektmodulen. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 662 | CANBUS FAILURE - PLATFORM MODULE (fel på CAN-buss – plattformsmodul) | Styrsystemet erhöll inga meddelanden från plattformspanelen in plattformsläget. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 663 | CANBUS FAILURE - LOAD SENSING SYSTEM MODULE (fel på CAN-buss – lastavkänningssystemets modul) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 664 | CANBUS FAILURE - ACCESSORY MODULE (fel på CAN-buss – tillbehörsmodul) | En tillbehörsmodul har slutat kommunicera. | <ul style="list-style-type: none">• Se dokumentering som gäller tillbehörsmodulen ang. felsökning. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **6-7 Tillbehör**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|------------------------------------|---|--|
| 671 | ACCESSORY FAULT (fel på tillbehör) | En tillbehörsmodul rapporterar ett fel. | <ul style="list-style-type: none"> Se dokumentering som gäller tillbehörsmodulen ang. felsökning. Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **7-7 Elektrisk motor**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|---|---|
| 771 | OPEN CIRCUIT DRIVE MOTOR WIRING (öppen krets i drivmotorns ledningar) | Effektmodulen uppfattade ett problem med drivmotorns ledningar. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 **8-1 Lutningsgivare**

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|---|
| 811 | TILT SENSOR NOT CALIBRATED (lutningsgivaren ej kalibrerad) | Kalibreringen av lutningsgivaren har inte utförts. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 812 | NO DATA FROM TILT SENSOR - NOT CONNECTED OR FAULTY (inga data från lutningsgivaren – inte ansluten eller trasig) | Ingen signal från lutningsgivaren. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

8-2 Plattformens lastavkänning

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| 821 | LSS CELL #1 ERROR (fel på lastavkänningscell nr 1) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 822 | LSS CELL #2 ERROR (fel på lastavkänningscell nr 2) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 823 | LSS CELL #3 ERROR (fel på lastavkänningscell nr 3) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 824 | LSS CELL #4 ERROR (fel på lastavkänningscell nr 4) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 825 | LSS HAS NOT BEEN CALIBRATED (lastavkänningssystemet har inte kalibrerats) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

9-9 Maskinvara

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| 991 | LSS WATCHDOG RESET (återställning av lastavkänningssystemets övervakning) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 9-9 Maskinvara (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|---|---|
| 992 | LSS EEPROM ERROR (fel på lastavkänningssystemets EEPROM) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 993 | LSS INTERNAL ERROR - PIN EXCITATION(invändigt fel i lastavkänningssystemet – stiftaktivering) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 994 | LSS INTERNAL ERROR - DRDY MISSING FROM A/D(invändigt fel i lastavkänningssystemet – färdiga data från analog/digital-omvandlaren fattas) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 995 | POWER MODULE FAILURE - PERSONALITY RANGE ERROR (effektmodulen trasig – fel på användarområdet)[99005] | Ett problem med effektmodulen har uppfattats. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 996 | POWER MODULE FAILURE - INTERNAL ERROR (effektmodulen trasig – invändigt fel) | Ett problem med effektmodulen har uppfattats. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 9-9 Maskinvara (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|---|
| 997 | POWER MODULE FAILURE - CHECK POWER CIRCUITS OR MOSFET SHORT CIRCUIT (effektmodulen trasig – kontrollera kretsarna eller kortslutningen i Mosfet-transistorn) | Ett problem med effektmodulen har uppfattats. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 998 | EEPROM FAILURE - CHECK ALL SETTINGS (fel på EEPROM – kontrollera alla inställningar) | Ett problem med jordkretskortet har uppfattats. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 999 | FUNCTION LOCKED OUT - POWER MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (funktionen spärrad – effektmodulens programvaruversion oriktig) | Effektmodulens programvaruversion är inte kompatibel med resten av systemet. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 9910 | FUNCTION LOCKED OUT - PLATFORM MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (funktionen spärrad – plattformens programvaruversion oriktig) | Plattformens programvaruversion är inte kompatibel med resten av systemet. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

 9-9 Maskinvara (forts.)

| FELKOD | FELMEDDELANDE | BESKRIVNING | KONTROLL |
|--------|--|--|---|
| 9911 | FUNCTION LOCKED OUT - LSS MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (funktionen spärrad – programvaruversionen för lastavkänningssystemets modul oriktig) | Denna felkod gäller inte 1230 ES. Programvaruversionen för lastavkänningens modul är inte kompatibel med resten av systemet. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 9912 | POWER MODULE FAILURE - SYSTEM MONITOR (fel på effektmodulen – systemövervakning) | Ett problem med effektmodulen har uppfattats. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |
| 9924 | FUNCTIONS LOCKED OUT - MACHINE NOT CONFIGURED (funktionerna spärrade – maskinen inte programmerad) | Ett nytt jordkretskort har installerats men det är inte programmerat. | Hänvisa problemet till en kvalificerad JLG-mekaniker. |

AVSNITT 7 INSPEKTIONS- OCH REPARATIONSJOURNAL

Maskinens serienummer _____

Tabell 7-1. Inspektions- och reparationsjournal

| Datum | Anmärkningar |
|-------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

AVSNITT 7 – INSPEKTIONS- OCH REPARATIONSJOURNAL

Tabell 7-1. Inspektions- och reparationsjournal

| Datum | Anmärkningar |
|-------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |




Lined writing area consisting of 20 horizontal lines.


Lined writing area consisting of 20 horizontal lines.



An Oshkosh Corporation Company

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

 (717) 485-5161


 (717) 485-6417




3122704


JLG Worldwide Locations


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

 +61 2 65 811111


 +61 2 65 810122


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

 +55 19 3295 0407

 +55 19 3295 1025


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


 +44 (0)161 654 1000

 +44 (0)161 654 1001


JLG France SAS
Z.I. de Fauillet
47400 Tonneins
France
 +33 (0)5 53 88 31 70
 +33 (0)5 53 88 31 79


JLG Deutschland GmbH
Max-Planck-Str. 21
D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl
Germany

 +49 (0)421 69 350 20


 +49 (0)421 69 350 45


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

 (852) 2639 5783

 (852) 2639 5797

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


 +39 029 359 5210


 +39 029 359 5845

JLG Europe B.V.
Polaris Avenue 63
2132 JH Hoofddorp
The Netherlands
 +31 (0)23 565 5665
 +31 (0)23 557 2493

JLG Polska
Ul. Krolewska
00-060 Warszawa
Poland
 +48 (0)914 320 245
 +48 (0)914 358 200

JLG Industries (Scotland)
Wright Business Centre
1 Lonmay Road
Queenslie, Glasgow G33 4EL
Scotland

 +44 (0)141 781 6700

 +44 (0)141 773 1907

Plataformas Elevadoras
JLG Iberica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal, Barcelona
Spain
 +34 93 772 4700
 +34 93 771 1762

JLG Sverige AB
Enkopingsvagen 150
Box 704
SE - 176 27 Jarfalla
Sweden
 +46 (0)850 659 500
 +46 (0)850 659 534