

**ZOOMLION**

ZT38J-V

# Manual de operare și siguranță

Februarie 2024 Versiunea A



## Foreword

Zoomlion apreciază alegerea dvs. a mașinii noastre pentru aplicația dvs. Operațiunea și

Manualul de siguranță trebuie citit și înțeles în întregime înainte de a utiliza mașina.

Acest manual vă prezintă informații despre siguranță, specificații tehnice semnificative, funcționare de siguranță în detaliu pentru îmbunătățirea eficienței de lucru. Păstrați acest manual în mod corespunzător în orice moment pentru a căuta sus.

Nu utilizați mașina dacă există îndoieli în funcționare, vă rugăm să consultați serviciul local echipa pentru depanare. Compania Zoomlion AWP Machinery nu ia consecința unei operațiuni greșite.

Acest manual ar trebui să fie considerat o parte permanentă a mașinii dumneavoastră și ar trebui să rămână împreună mașina în orice moment.

Conținutul este protejat de proprietate intelectuală, este necesară permisiunea pentru o copie sau altă aplicație.

S-ar putea să existe niște mici diferențe în detalii între mașina dvs. și cea actualizată datorită îmbunătățirii continue. Pentru clarificări, întrebări sau informații suplimentare în legătură cu orice parte a acestui manual, contactați Zoomlion AWP Machinery

Compania noastră își rezervă dreptul de a modifica acest manual ca îmbunătățire tehnică fără înștiințare.

Vă mulțumim pentru încrederea și sprijinul acordat produselor Zoomlion!

## Safety Precaution Icons

Acest manual are următoarele pictograme de precauție de siguranță:



Nerespectarea măsurilor de siguranță enumerate în acest manual poate duce la vătămări corporale sau deces.



Nerespectarea măsurilor de siguranță enumerate în acest manual poate duce la potențiale răniri sau deces.



Nerespectarea măsurilor de siguranță enumerate în acest manual poate duce la potențialele vătămări personale ușoare.



Indică riscuri care nu au legătură cu vătămările personale (cum ar fi daune materiale).



## Contents

Cuvânt înainte.....	I
Pictograme de precauție de siguranță.....	II
Cuprins .....	III
SECȚIUNEA 1 PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ.....	1-1
1.1 Generalități .....	1-1
1.2 Atenție înainte de exploatare .....	1-1
1.3 Clasificarea pericolelor .....	1-2
1.4 Utilizarea prevăzută .....	1-2
1.5 Simboluri de alertă de siguranță și întreținere .....	1-2
1.6 Siguranța în funcționare .....	1-5
1.6.1 Siguranța operatorului.....	1-5
1.6.2 Siguranța la locul de muncă.....	1-5
SECȚIUNEA 2 COMPONENTELE ȘI COMENZIILE MAȘINII.....	2-1
2.1 Componentele mașinii .....	2-1
2.2 Comenzi și indicatoare ale mașinii.....	2-1
2.2.1 Consolă de comandă la sol.....	2-1
2.2.2 Telecomandă cu fir.....	2-5
2.2.3 Panoul indicator de comandă la sol.....	2-8
2.2.4 Consolă de comandă a platformei.....	2-9
2.2.5 Panoul indicator de control al platformei .....	2-15
SECȚIUNEA 3 INSPECȚIA MAȘINII.....	3-1
3.1 Generalități.....	3-1
3.1.1 Principiul inspecției înainte de pornire.....	3-1
Inspecție înainte de pornire .....	3-1
3.2 Testarea funcției.....	3-3
3.2.1 Principiul testului de funcționare .....	3-3
3.2.2 Verificarea funcției la sol.....	3-3
3.2.3 Verificarea funcției platformei.....	3-4
3.3 Inspecția la locul de muncă.....	3-7
3.3.1 Principiul inspecției la locul de muncă.....	3-8
3.3.2 Inspecția la locul de muncă.....	3-8
3.4 Inspecție decalcomania.....	3-9

**Cuprins**

SECȚIUNEA 4 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE.....	4-1
4.1 Generalități .....	4-1
4.2 Funcționarea mașinii.....	4-1
4.2.1 Funcționarea motorului.....	4-1
4.2.1.1 Pornirea motorului .....	4-2
4.2.1.2 Oprirea motorului.....	4-3
4.2.2 Funcționarea unității .....	4-3
4.2.2.1 Deplasarea înainte și înapoi .....	4-4
4.2.2.2 Direcție.....	4-4
4.2.2.3 Conducerea.....	4-5
4.2.3 Nivelarea platformei.....	4-5
4.2.4 Rotația platformei.....	4-5
4.2.5 Rotirea plăcii rotative.....	4-5
4.2.6 Ridicarea și coborârea brațului principal .....	4-6
4.2.7 Telescoparea brațului principal .....	4-6
4.2.8 Ridicarea și coborârea brațului .....	4-6
4.2.9 Extinderea osiilor .....	4-6
4.2.10 Modul de direcție.....	4-6
4.2.11 Oprire de urgență.....	4-6
4.2.12 Putere auxiliară .....	4-6
4.2.13 Oprire și parcare .....	4-7
4.3 Transport și ridicare .....	4-8
4.3.1 Eliberați frâna la remorcă .....	4-8
4.3.2 Ridicare .....	4-10
4.3.3 Securizarea șasiului.....	4-10
4.3.4 Asigurarea platformei .....	4-10
SECȚIUNEA 5 ÎNTREȚINERE.....	5-1
5.1 Generalități.....	5-1
5.1.1 Legenda simbolurilor de întreținere.....	5-1
5.1.2 Inspecție înainte de pornire .....	5-1
5.1.3 Pericole de întreținere.....	5-2
5.1.4 Pericol de rănire corporală.....	5-2
5.2 Întreținerea sistemului de alimentare și a sistemului hidraulic .....	5-3
5.2.1 Verificarea nivelului uleiului de motor.....	5-3

## Contents

5.2.2 Cerințe pentru motorină.....	5-3
5.2.3 Verificarea nivelului lichidului de răcire al motorului .....	5-4
5.2.4 Verificarea uleiului hidraulic.....	5-5
5.3 Întreținerea bateriei .....	5-7
5.4 Întreținere regulată .....	5-8
5.4.1 Acționare pivotantă .....	5-9
5.4.2 Rezervor hidraulic .....	5-9
5.4.3 Butucul de antrenare .....	5-11
5.4.4 Ulei de motor și filtru.....	5-11
5.4.5 Filtrul de combustibil .....	5-12
5.4.6 Filtru de înaltă presiune .....	5-13
5.4.7 Presiune joasă filtru de ulei .....	5-14
5.4.8 Filtru de ulei la presiunea aerului .....	5-15
5.4.9 Lichidul de răcire a motorului .....	5-15
5.4.10 Înlocuirea elementului filtrului DPF .....	5-16
5.4.11 Regenerare parcare DPF .....	5-16
5.4.12 Regenerarea conductului.....	5-17
5.4.13 Indicator de instrucțiuni.....	5-18
5.4.14 Element de filtru comun .....	5-21
5.5 Pornirea la rece a motorului .....	5-22
5.6 Evacuarea sistemului de alimentare cu combustibil .....	5-23
Motor .....	5-23
5.8 Anvelopa și roata .....	5-23
5.8.1 Înlocuirea anvelopelor .....	5-23
5.8.2 Înlocuirea roților și anvelopelor .....	5-24
5.8.3 Instalarea roții .....	5-24
SECȚIUNEA 6 DEPOZITARE ȘI TEST DIN FABRICĂ.....	6-1
6.1 Condiții de depozitare.....	6-1
6.2 Ex -Articole de testare din fabrică.....	6-1
SECȚIUNEA 7 PARAMETRI TEHNIC .....	7-1
ANEXĂ: FIȘĂ DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE.....	7-5



# **ZOOMLION**

## **Operation and Safety Manual**

### **Section 1 Safety Precautions**



## SECȚIUNEA 1 MĂSURI DE SIGURANȚĂ

### 1.1 Generalități

Către proprietari/utilizatori/operatori:

Zoomlion apreciază alegerea dvs. a mașinii noastre pentru aplicația dvs. Prioritatea noastră numărul unu este siguranța utilizatorilor, care este cel mai bine atinsă prin eforturile noastre comune. Următoarele cerințe trebuie respectate în scopul siguranței în exploatare:

- a) Respectați toate regulile de utilizare, reglementările șantierului și reglementările guvernamentale.
- b) Citiți, înțelegeți și respectați toate instrucțiunile de utilizare de pe mașină și din acest manual.
- c) Păstrați convențiile bune de funcționare în materie de siguranță.
- d) Permiteți numai personalului autorizat și calificat să opereze mașina sub supravegherea unui operator experimentat și calificat.
- e) Operatorul nu trebuie să opereze mașina dacă are îndoieli.

Zoomlion apreciază alegerea dvs. a mașinii noastre pentru aplicația dvs.

### 1.2 Atenție înainte de exploatare



Nerespectarea măsurilor de siguranță enumerate în acest manual poate duce la vătămări corporale sau moartea.

Un operator nu trebuie să opereze mașina numai dacă:

- a) A învățat și a exersat principiile de funcționare în siguranță a mașinii cuprinse în această operațiune manual;
  - 1) Evitați situațiile periculoase.
  - 2) Fiți conștienți de regulile de siguranță înainte de operare ulterioară.
  - 3) Efectuați o inspecție înainte de exploatare în orice moment.
  - 4) Implementați testul funcțional înainte de a utiliza mașina în orice moment.
  - 5) Inspectați locul de muncă.
  - 6) Utilizați mașina numai așa cum a fost destinată.
- b) Citiți, înțelegeți și respectați instrucțiunile producătorului și regulile de siguranță – siguranța și cele ale operatorului manuale și decalcomanii pentru mașini.
- c) Citiți, înțelegeți și respectați regulile de siguranță ale angajatorului și regulamentele de la locul de muncă.
- d) Citiți, înțelegeți și respectați toate reglementările guvernamentale aplicabile.

e) Operatorul este instruit corespunzător pentru a opera în siguranță mașina.

### 1.3 Clasificarea pericolelor

Autocolantele de pe acest aparat folosesc simboluri, coduri de culori și cuvinte de semnalizare pentru a identifica următoarele:



Simbol de alertă de siguranță—utilizat pentru a vă avertiza cu privire la potențiale pericole de vătămare corporală. Respectați toate mesajele de siguranță care urmați acest simbol pentru a evita posibile răni sau deces.



Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va duce la moarte sau vătămări grave. Acest decal va avea un fundal roșu.



Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la moarte sau vătămări grave. Acest

Decalul va avea un fundal portocaliu.



Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări minore sau moderate.

Acest decal va avea un fundal galben.



Indică un mesaj de deteriorare a proprietății. Acest decal va avea un fundal albastru.

### 1.4 Utilizarea prevăzută

Această mașină este destinată a fi utilizată numai pentru a ridica personalul, împreună cu uneltele și materialele acestora către o antenă loc de munca.

### 1.5 Simboluri de alertă de siguranță și întreținere

Înlocuiți semnele de siguranță lipsă sau deteriorate. Operatorul trebuie să aibă în vedere conștientizarea siguranței în orice moment.

Utilizați apă și săpun ușor pentru a curăța semnele de siguranță. Nu utilizați detergenți pe bază de solvenți, deoarece acestea pot deteriora materialul semnelor de siguranță.



Citiți manualul de operare	Citiți manualul de service	Pericol de foc	Fumatul interzis	Pericol de explozie
Pericol de electrocutare	Pericol de arsuri	Interziceți Pasul	Evita contactul	Mențineți spațiul liber necesar
Pericol de electrocutare	Pericol de răsturnare	Pericol de răsturnare	Pericol de răsturnare	Pericol de răsturnare
Sarcina pe roata	Viteza vântului	Capacitate maximă	Punct de fixare	Puncte de ancorare a curelei
Pericol de strivire	Deconectați bateria	Forța manuală	Pericol de coliziune	Păstrați distanța de siguranță

Figura 1-1 Definiții simboluri și picturi de pericol

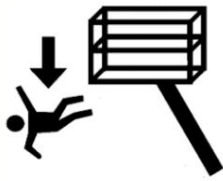





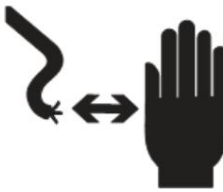

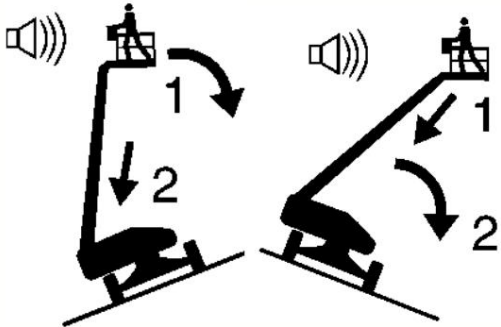


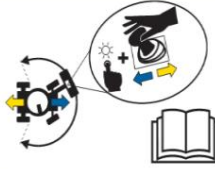





				
Pericol de fuga	Pericol de cădere	Demontarea anvelopelor	Pericol de explozie	Fumatul interzis Fără flacără Opriiți motorul
				
Platformă de alimentare CA	Interzice ridicarea	Punct de ridicare	Evita contactul	Personalul instruit și autorizat operează mașina numai
Procedura de recuperare dacă sună alarma de înclinare când este ridicată				
				
Platformă în sus: 1. Coborâți brațul principal; 2. Retrageți brațul principal.	Platforma la vale: 1. Retrageți brațul principal 2. Coborâți brațul principal;	Interzicerea testului cu apă de înalță presiune	Interzice modificarea limitei coduri de culoare	Comutatoare de direcție cu săgeți
				
Pericol de coliziune	Suprafață cu temperatură ridicată	Evita contactul	Umpleți cu păcură	Pericol de strivire

Figura 1-1 Definiții de simboluri și imagini de pericol (continuu)

## 1.6 Siguranța în funcționare

### 1.6.1 Siguranța operatorului

Protecție personală împotriva căderii

Echipamentul personal de protecție împotriva căderii (PFPE) este necesar atunci când utilizați această mașină. Dacă PFPE este necesar pe șantierul de lucru sau în manualul operatorului, trebuie respectată următoarea regulă:

Toate PFPE trebuie să respecte reglementările guvernamentale aplicabile și trebuie inspectate și utilizate în conformitate cu instrucțiunile producătorului PFPE.

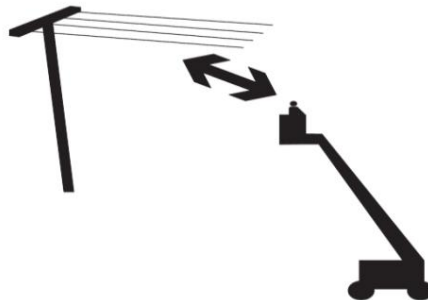
### 1.6.2 Siguranța la locul de muncă



Această mașină nu este izolată electric și nu va oferi protecție împotriva contactului cu sau apropierea de curent electric.

a) Respectați toate reglementările locale și guvernamentale cu privire la distanța necesară de la liniile electrice.

Trebuie respectate cel puțin spațiul necesar din tabelul de mai jos.



Tabelul 1-1 Spațiul liber necesar

Nu.	Tensiune de linie	Autorizație necesară
1	0 până la 50KV	3,05 m (10 ft)
2	50 până la 200KV	4,60 m (15ft1 in)
3	200 până la 350KV	6,10 m (20 ft)
4	350 până la 500KV	7,62 m (25 ft)
5	500 până la 750KV	10,67 m (35 ft)
6	750 până la 1000KV	13,72 m (45 ft)

b) Permiteți mișcarea platformei, legănarea sau înclinarea liniei electrice și aveți grijă la vânturile puternice sau rafale.

c) Țineți la distanță de mașină dacă aceasta intră în contact cu liniile electrice sub tensiune. Personalul la sol sau în platforma nu trebuie să atingă sau să opereze mașina până când liniile electrice sub tensiune sunt oprite.



Nu utilizați mașina în timpul fulgerelor sau furtunilor.

Nu folosiți mașina ca bază pentru sudare.



Pericol de răsturnare

Ocupanții, echipamentele și materialele nu trebuie să depășească capacitatea maximă a platformei.

Tabelul 1-2 Sarcina nominală

Platforma maxima capacitate Sarcina nominală (nerestricționat)	Maxim ocupanți	Capacitate maximă platformă Sarcina nominală (restricționată)	Maxim ocupanți
300 kg / 600 lbs	2	454 kg /1000 lbs	3

- Nu depășiți capacitatea maximă a platformei.
- Nu atașați o platformă evaluată la 300 kg/660 lbs (gamă de mișcare nerestricționată) sau 454 kg/1000lbs (gamă de mișcare restricționată) la mașini cu orice altă sarcină nominală. Consultați eticheta de serie NR.35 pentru sarcina nominală maximă.
- Greutatea opțiunilor și accesoriilor (cum ar fi conducta, suportul panoului și aparatul de sudură) va reduce capacitatea nominală a platformei și trebuie luată în considerare în sarcina totală a platformei. Vezi decalcomanii cu opțiunile și accesorii.
- Dacă utilizați accesorii, citiți, înțelegeți și respectați etichetele și instrucțiunile cu accesoriul.
- Nu ridicați sau extindeți brațul decât dacă mașina se află pe o suprafață fermă și plană. Nu ridicați platforma și nu conduceți mașina cu brațul ridicat când mașina se află pe o pantă sau pe un teren denivelat sau moale.



Nu utilizați alarma de înclinare ca indicator de nivel. Alarma de înclinare sună în platformă numai când mașina se află pe o pantă puternică.

Dacă alarma de înclinare sună atunci când platforma este ridicată, aveți grijă extremă. Identificați starea brațului pe pantă, așa cum se arată mai jos. Urmați pașii pentru a coborî brațul înainte de a vă deplasa pe o suprafață fermă și plană. Nu rotiți brațul în timp ce coborâți.

a) Dacă alarma de înclinare sună cu platforma în sus:

- 1) Coborâți brațul principal.
- 2) Retrageți brațul principal.



b) Dacă alarma de înclinare sună cu platforma în jos:

- 1) Retrageți brațul principal.
- 2) Coborâți brațul principal.



Nu ridicați brațul atunci când viteza vântului poate depăși 12,5 m/s (28 mph).

Dacă viteza vântului depășește 12,5 m/s (28 mph) când brațul este ridicat, coborâți brațul și nu continuați să operați mașina. Nu utilizați mașina în condiții de vânt puternic sau cu rafale. Nu măriți suprafața platformei sau încărcătura. Creșterea suprafeței expuse vântului va scădea stabilitatea mașinii.



Tabelul 1-3 Scala Beaufort

scara Beaufort	Viteza vântului (m/s)	Viteza vântului (mph)	Instruire
0	0,0-0,2	0,0-0,45	Calm
1	0,3-1,5	0,67-3,36	Aer ușor
2	1,6-3,3	3,58-7,38	Briză ușoară
3	3,4-5,4	7.61-12.08	Adiere usoara
4	5,5-7,9	12,3-17,67	Adiere moderată
5	8,0-10,7	17,9-23,94	Adiere proaspătă
6	10,8-13,8	24.16-30.87	Adiere puternică
7	13,9-17,1	31.09-38.25	Furtună moderată
8	17,2-20,7	38,48-46,3	Furtună proaspătă
9	20,8-24,4	46,53-54,58	Furtună puternică



- a) Fiți extrem de atenți și păstrați viteze mici în timp ce conduceți mașina în poziția de depozitare teren neuniform, resturi, suprafețe moi sau alunecoase și aproape de găuri și căderi.
- b) Nu conduceți mașina pe sau în apropierea unui teren accidentat, suprafețe instabile sau alte condiții periculoase cu brațul ridicat sau extins.
- c) Nu încercați niciodată să utilizați mașina ca macara.
- d) Nu împingeți mașina sau alte obiecte cu brațul.
- e) Nu agățați piesele structurale pe braț.
- f) Nu legați brațul sau platforma de structuri adiacente.
- g) Nu plasați încărcături în afara perimetrului platformei.
- h) Nu modificați sau dezactivați componentele mașinii care afectează în vreun fel siguranța și stabilitatea.
- i) Nu înlocuiți elementele esențiale pentru stabilitatea mașinii cu articole de greutate sau specificații diferite.
- j) Nu înlocuiți anvelopele montate din fabrică cu anvelope cu specificații diferite sau cu niveluri diferite.

- k) Nu folosiți anvelope umplute cu aer. Aceste mașini sunt echipate cu anvelope umplute cu spumă. Greutatea roții este critică pentru stabilitate.
- l) Nu utilizați comenzile platformei pentru a elibera o platformă care este prinsă, strânsă sau împiedicată în alt mod de la mișcarea normală de către o structură adiacentă. Tot personalul trebuie scos de pe platformă înainte de a încerca să elibereze platforma folosind comenzile de la sol.
- m) Nu modificați sau alterați o platformă de lucru aeriană fără permisiunea prealabilă scrisă a producătorului. Montarea atașamentelor pentru ținerea uneltelor sau a altor materiale pe platformă, plăci de vârf sau sistem de bară de protecție poate crește greutatea în platformă și suprafața platformei sau încărcătura.
- n) Nu împingeți și nu trageți spre niciun obiect din afara platformei.



### DANGER

Pericol de răsturnare

Forța manuală nu poate fi mai mare decât cea specificată în timpul funcționării, altfel poate cauza răsturnarea peste.

Tabelul 1-4 Forța manuală maximă admisă

Model	Forța manuală	Numărul maxim de ocupanți
ZT38J	400 N / 90 lbs forță	3

- a) Nu așezați și nu atașați încărcături fixe sau suspendate pe nicio parte a acestei mașini.
- b) Nu așezați scări sau schele pe platformă sau pe orice parte a acestei mașini.



- c) Nu transportați unelte și materiale decât dacă sunt distribuite uniform și pot fi manipulate în siguranță de către persoana(e) de pe platformă.
- d) Nu utilizați mașina pe o suprafață sau un vehicul mobil sau în mișcare.
- e) Asigurați-vă că anvelopele sunt în stare bună și piulițele strânse, în afară de faptul că cuplul de strângere trebuie fie 310N/m.
- f) Nu conduceți mașina pe o pantă care depășește valoarea maximă a pantei în sus, în jos sau lateral a mașinii. Evaluarea pantei se aplică numai mașinilor aflate în poziția depozitată.

Tabelul 1-5 Valoare maximă de pantă, poziție depozitată

Evaluare maximă a pantei, poziție depozitată	
Platformă la vale	45% (24°)
Platformă în sus	45% (24°)
Pantă laterală	21% (12°)

Notă: evaluarea pantei depinde de condițiile solului cu o persoană pe platformă și de tracțiune adecvată.

Greutatea suplimentară a platformei poate reduce rata de pantă.



Pericole de cădere



- a) Ocupanții trebuie să poarte centura de siguranță sau ham în conformitate cu reglementările guvernamentale. Atașați snurul la ancora prevăzută în platformă.





- b) Nu vă așezați, nu stați în picioare sau nu vă urcați pe balustradele platformei. Mențineți o poziție fermă pe podeaua platformei tot timpul.



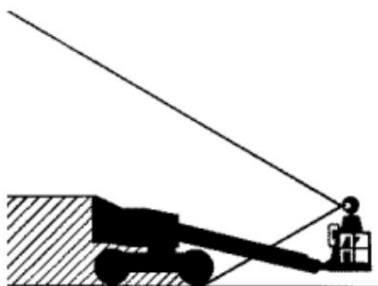
- c) Nu coborâți de pe platformă când este ridicat.

- d) Păstrați podeaua platformei liberă de resturi. Fiți extrem de atenți când intrați sau ieșiți din platformă.

Nu intrați și nu ieșiți de pe platformă decât dacă mașina este în poziția depozitată. Intrați sau ieșiți din platformă doar prin poartă. Îndreptați spre mașină și asigurați „contact în trei puncte” cu mașina (două mâini și un picior, sau două picioare și o mână) în timp ce intrați sau ieșiți de pe platformă.



Pericol de coliziune



- a) Fiți conștienți de distanța vizuală limitată și punctele moarte când conduceți și operați.



b) Verificați zona de lucru pentru obstacole deasupra capului sau alte pericole posibile.



c) Fiți conștienți de pericolele de strivire când apucați balustrada platformei.

d) Fiți conștienți de poziția brațului și de balansarea cozii atunci când rotiți placa turnantă.

e) Operatorii trebuie să respecte regulile angajatorului, ale locului de muncă și guvernamentale privind utilizarea personalului echipament de protecție.

 **DANGER**



Nu coborâți brațul decât dacă în zona de dedesubt nu există personal și obstacole.



Limitați viteza de deplasare în funcție de starea suprafeței solului, aglomerație, panta, locația personalului și orice alți factori care pot provoca coliziunea.

Observați și utilizați săgețile de direcție cu coduri de culori de pe comenzile platformei și pe șasiu de conducere pentru funcții de conducere și direcție.

Nu operați mașina în raza de lucru a vreunei macarale decât dacă comenzile macaralei au fost blocate și/sau au fost luate măsuri de precauție pentru a preveni orice potențială coliziune.

Fără cascadorii sau joc de cal în timpul utilizării unei mașini.



Pericol de vătămare corporală

- a) Nu coborâți brațul decât dacă în zona de dedesubt nu există personal și obstacole.
- b) Nu utilizați o mașină cu o scurgere de ulei hidraulic sau de aer. O scurgere de aer sau o scurgere hidraulică poate pătrunde și/sau arde pielea.
- c) Întreținerea necorespunzătoare cu componentele sub capotă va cauza vătămări grave. Doar întreținere instruită personalul ar trebui să aibă acces la compartimente.

Sugestie: accesul operatorului este recomandat doar la efectuarea unei inspecții pre-operare. Toate capacele trebuie să rămână închise și asigurate în timpul funcționării.



Pericole de explozie și incendiu

- a) Nu porniți motorul în locuri periculoase în care gaze potențial inflamabile sau explozive sau pot fi prezente particule precum gazul petrolier lichefiat (GPL), benzina sau motorina.
- b) Nu alimentați mașina când motorul este pornit.
- c) Alimentați mașina sau încărcați bateria numai atunci când mașina este amplasată într-un loc deschis și ventilat locații în care nu există gaze sau particule potențial inflamabile sau explozive.
- d) Nu utilizați mașina în locuri periculoase în care gaze potențial inflamabile sau explozive sau particule pot fi prezente.

**⚠ DANGER**

Pericol de deteriorare a mașinii

- a) Nu utilizați o mașină deteriorată sau care funcționează defectuos. Efectuați o inspecție amănunțită înainte de exploatare a mașina și testați toate funcțiile înainte de fiecare schimb de lucru.
- b) Etichetați și scoateți imediat din serviciu un utilaj deteriorat sau care funcționează defectuos.
- c) Asigurați-vă că toată întreținerea a fost efectuată așa cum este specificat în acest manual și Zoomlion corespunzător manual de service.
- d) Asigurați-vă că toate autocolantele sunt la locul lor și sunt lizibile.
- e) Asigurați-vă că manualele de operare și întreținere sunt complete, lizibile și în containerul de depozitare situat pe mașină.

**⚠ DANGER**

Pericol de deteriorare a componentei

- a) Nu încărcați bateria cu un încărcător mai mare de 12V.
- b) Nu utilizați mașina ca bază pentru sudare.
- c) Nu încărcați cu o putere de neegalat.
- d) Nu utilizați aparatul în locuri unde poate exista un câmp magnetic puternic.

Siguranța bateriei

**⚠ DANGER**

Pericol de arsuri

- a) Bateriile conțin acid. Purtați întotdeauna îmbrăcăminte de protecție și ochelari atunci când lucrați cu baterii.



- b) Evitați vărsarea sau contactul cu acidul bateriei. Neutralizați scurgerile de acid din baterie cu bicarbonat de sodiu și apă.
- c) Nu expuneți bateria sau încărcătorul în apă sau ploaie în timpul încărcării.

**⚠ DANGER**

Pericol de explozie

- a) Țineți scântele, flăcările și tutunul aprins departe de baterii. Bateriile emit gaz exploziv.



b) Nu folosiți unelte care ar putea produce flăcări pentru a contacta bornele bateriei sau clema de cablu.

**⚠ DANGER**

Pericol de electrocutare

a) Efectuați verificarea zilnică cu fire și cabluri.

b) Schimbați articolele deteriorate înainte de exploatare. Evitați contactul cu bornele bateriei.

Scoateți toate inelele, ceasurile sau alte bijuterii.





# **ZOOMLION**

## **Operation and Safety Manual**

### **Section 2 Machine Components and Controls**





## SECȚIUNEA 2 COMPONENTELE ȘI COMENZIILE MAȘINII

## 2.1 Componentele mașinii

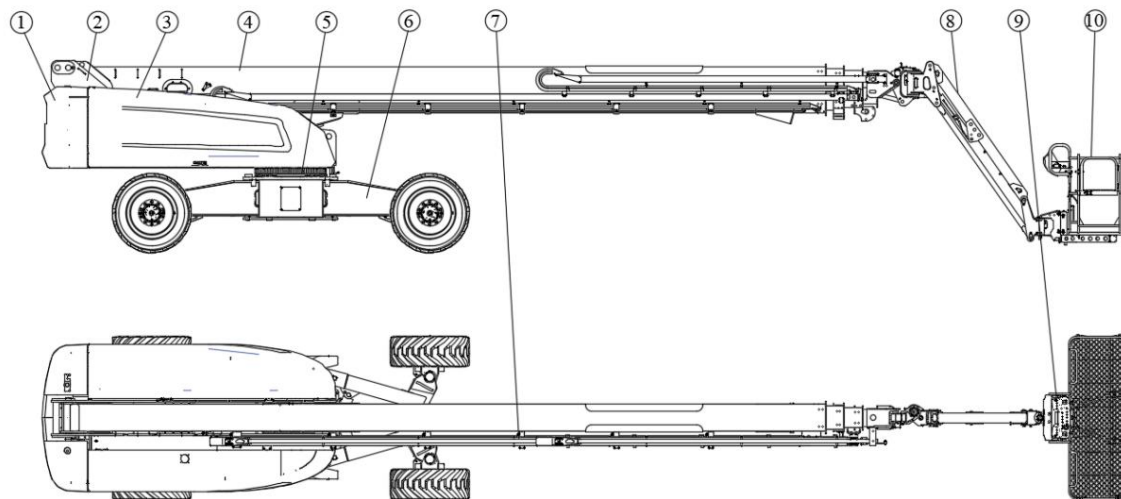


Figura 2-1 Componente

Tabelul 2-1 Instrucțiuni componente

Nu.	Articol	Nu.	Articol
1	Ansamblu contragreutate	7	Sistem de cale de cablu
2	Ansamblu plată turnantă	8	Jib
3	Ansamblu hota	9	Consolă platformă
4	Sistem boom	10	Ansamblu platformă
5	Mecanism de rotire		
6	Ansamblu șasiu		

## 2.2 Comenzi și indicatoare ale mașinii

**CAUTION**

Producătorul nu are control direct asupra aplicării și funcționării mașinii. Utilizatorul și operatorul sau sunt responsabili pentru conformitatea cu bunele practici de siguranță.

## 2.2.1 Consolă de comandă la sol

**WARNING**

- Ridicarea brațului, extinderea/retragerea brațului, balansarea plăcii rotative, ridicarea brațului, nivelarea platformei, dispozitivul de rotire a platformei și dispozitivul auxiliar de control, ambele sunt echipate cu arc, astfel încât să revină la neutru la eliberare.
- Pentru a evita rănirea gravă, nu operați mașina dacă vreo pârghie de comandă sau comutatoare basculante controlează

mișcarea platformei nu revine în poziția oprită când este eliberată.

c) Asigurați-vă că nu există personal sub sau în jurul platformei.

### ⚠ CAUTION

Notă: Comutatorul de activare a funcției trebuie ținut apăsat pentru a opera ridicarea brațului principal/telescopul, placa turnantă funcțiile de balansare, ridicare a brațului, nivelare platformă și rotire platformă.

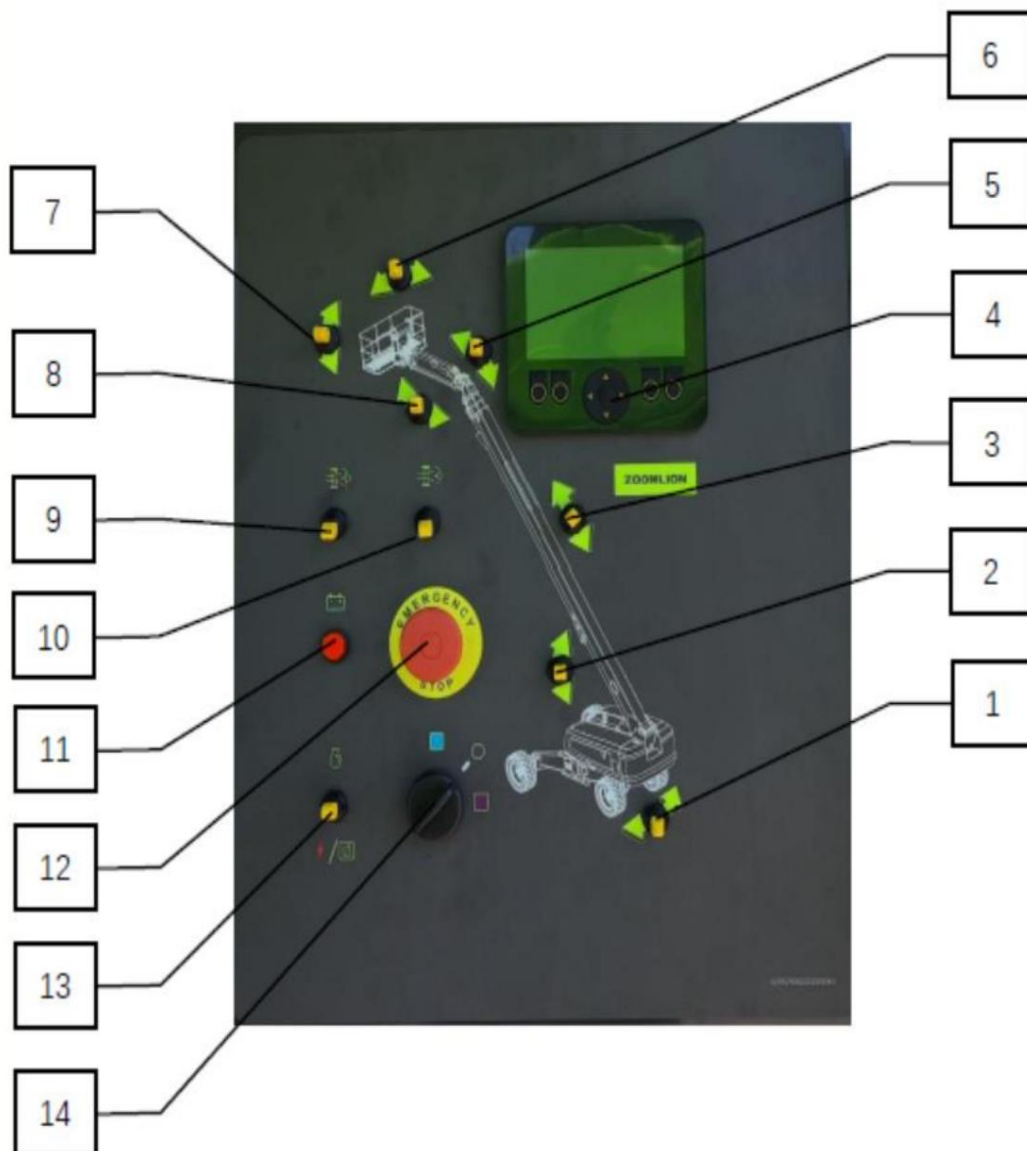


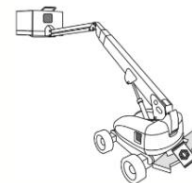
Figura 2-2 Panoul de control la sol

Tabelul 2-2 Instrucțiuni de la panoul de comandă la sol

Nu.	Articol
1	Comutator de rotire a plăcii rotative
2	Comutator de ridicare a brațului principal
3	Comutator principal al telescopului brațului
4	Afișaj
5	Comutator de rotire a brațului
6	Comutator de rotire a platformei
7	Comutator de nivelare a platformei
8	Comutator de ridicare a brațului
9	Comutator de interzicere a regenerării (pentru unele modele)
10	Comutator de regenerare parcare (pentru unele modele)
11	Înterupător de alimentare/oprire de urgență
12	Indicator de încărcare
13	Comutator de control în trei poziții
14	Comutator pornire motor/Putere auxiliară/Activare funcții

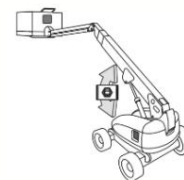
1) Comutator de rotire a plăcii rotative

Oferă rotație continuă la 360°.



2) Comutator de ridicare a brațului principal

Oferă ridicarea și coborârea brațului principal.



3) Comutatorul telescopului cu brațul principal

Asigurați extinderea și retragerea brațului principal.



4) Afișaj



Dezvăluie starea de funcționare a mașinii, informațiile despre eroare și informațiile despre mașină.

#### 5) Comutator de rotire a brațului

Furnizați comenzile de rotire a brațului

#### 6) Comutator de rotire a platformei

Furnizați comenzile de rotire a platformei.



Utilizați funcția de anulare a nivelării platformei numai pentru o nivelare ușoară a platformei când platformă este coborâtă.

Utilizarea incorectă ar putea duce la deplasarea sarcinii/pasatorilor. Nerespectarea acestui lucru poate duce la moarte sau vătămări grave.

#### 7) Comutator de nivelare a platformei

Furnizați comenzi de nivelare a platformei.

Acest comutator este utilizat pentru a regla nivelul platformei în situații.

#### 8) Comutator de ridicare a brațului (dacă este echipat)

Asigurați ridicarea și coborârea brațului.

#### 9) Comutator de interzicere a regenerării (dacă este echipat)

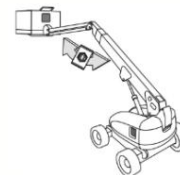
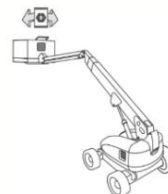
Dacă este pornit, regenerarea deplasării DPF este interzisă și regenerarea parcării nu poate rula.

#### 10) Comutator de regenerare a parcării (dacă este echipat)

Funcția de regenerare a parcării DPF (filtru de particule diesel).



Când mașina este oprită, întrerupătorul de alimentare/oprire de urgență trebuie să fie poziționat în poziția Oprit pentru a preveni descărcarea bateriilor.



## 11) Indicator de încărcare

Afișează starea de încărcare a bateriei. Dacă indicatorul se aprinde când motorul nu este pornit, bateria consumă energie.

Dacă indicatorul se stinge la pornirea motorului, bateria se încarcă.



## 12) Comutator de alimentare/oprire de urgență

Apăsați butonul roșu de alimentare/oprire de urgență în poziția oprit pentru a opri alimentarea platformei/la sol. Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția pornit pentru a porni comutatorul de selectare a platformei/solului.



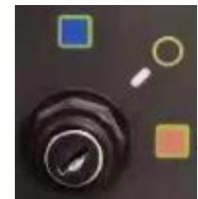
## 13) Comutator de pornire a motorului/Putere auxiliară/Activare funcții

Când este împins înainte, comutatorul alimentează motorul de pornire pentru a porni motorul.



## 14) Comutator de selectare platformă/sol

Poziționați comutatorul de control cu trei chei pe „Platformă” (albastru), modul platformă funcționează numai. Poziționați comutatorul de comandă cu trei chei pe „Pământ” (roșu), modul de sol funcționează numai. Cele trei poziții, pozițiile comutatorului cu cheie la mijloc, modul platformă și modul sol se dezactivează în același timp.



Pentru a utiliza puterea auxiliară, opriți motorul și apăsați comutatorul înapoi pentru a porni pompa auxiliară. Funcția pompei auxiliare este de a asigura un debit suficient de ulei pentru a porni funcțiile de bază în cazul unei pompe principale sau a unei defecțiuni a motorului.

Când motorul funcționează, comutatorul trebuie ținut „apăsă” pentru a activa toate comenzile de mișcare.

### ⚠ CAUTION

Pentru a utiliza puterea auxiliară, efectuați o singură acțiune. (Funcționarea compusă este dincolo de capacitatea motorului pompei auxiliare).

### 2.2.2 Telecomandă cu fir

#### ⚠ WARNING

- Înainte de a utiliza telecomanda cu fir pentru a acționa extensia axei în modul sol, vă rugăm să confirmați acest lucru echipamentul este pe un teren solid și plan;
- Vă rugăm să extindeți firul cu arc al telecomenzii cu fir, astfel încât operatorul să fie la cel puțin 1 metru distanță de dispozitiv înainte de a utiliza telecomanda cu fir pentru a preveni răsturnarea dispozitivului și cauzarea de vătămări corporale;

- c) Când acționați telecomanda cu fir, asigurați-vă că nu există persoane care stau în jurul echipamentului sau pe platforma de lucru;
- d) După ce ați folosit telecomanda cu fir pentru a acționa prelungirea axei, retrageți complet cilindrul de ridicare înainte operarea echipamentului.

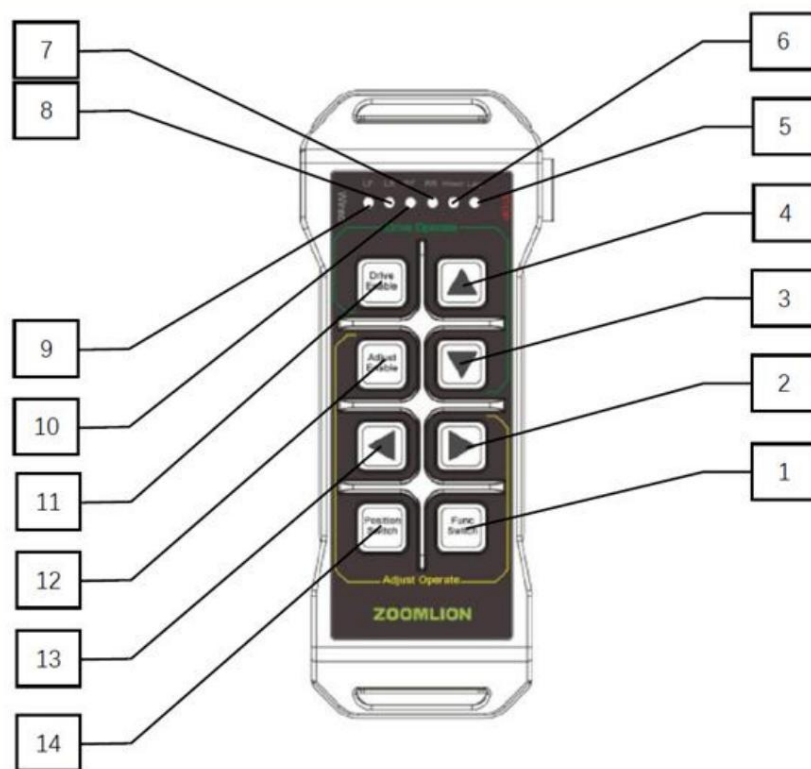


Figura 2-3 Telecomandă cu fir

Tabelul 2-3 Telecomandă cu fir

Nu.	Descriere
1	Comutator de funcții
2	Ajustați la dreapta
3	Conduceți înapoi/brațul principal în jos
4	Conduceți înainte/brațul principal în sus
5	Funcția de ridicare a brațului principal
6	Funcția de reglare a roții
7	Poziția spate dreapta
8	Poziția spate stânga
9	Poziția față stânga
10	Poziție dreapta fata
11	Activare unitate
12	Ajustați activarea

13	Ajustați la stânga
14	Comutator de poziție

## 1) Comutator de funcții

Folosit pentru a comuta între „funcția de ridicare a brațului principal” și „funcția de reglare a roții”.

## 2) Reglați la dreapta

Este folosit pentru a regla o singură roată la dreapta. Înainte de a apăsa, comutați poziția și funcția corespunzătoare și apăsați „Adjust Enable”.

## 3) Conducerea înapoi/brațul principal în jos

Când funcția este activată, este utilizată pentru a controla mișcarea înainte. Când ridicarea este activată, brațul principal este controlat pentru a schimba brațul în sus. Înainte de a apăsa, comutați în poziția corespunzătoare

## 4) Conduceți înainte/brațul principal în sus

Când funcția este activată, este utilizată pentru a controla mișcarea înainte. Când ridicarea este activată, brațul principal este controlat pentru a schimba brațul în sus. Înainte de a apăsa, comutați în poziția corespunzătoare.

## 5) Funcția de ridicare a brațului principal

Folosit pentru a indica starea curentă a „Funcției de ridicare a brațului principal”.

## 6) Funcția de reglare a roții

Indicați starea curentă a funcției de reglare a roții.

## 7) Poziția spate dreapta

Folosit în starea Funcție de reglare a roții pentru a indica faptul că roata din spate dreaptă este în prezent reglată.

## 8) Poziția spate stânga

Folosit când se află în starea Funcție de reglare a roții pentru a indica faptul că roata din spate stânga este în curs de reglare.

## 9) Poziția față stânga

Folosit când se află în starea Funcție de reglare a roții pentru a indica faptul că roata din față stângă este în curs de reglare.

## 10) Poziția față dreapta

Folosit în starea Funcție de reglare a roții pentru a indica faptul că roata din față dreaptă este în prezent reglată.

## 11) Activare unitate

Activați funcția de conducere a dispozitivului. După ce apăsați butonul, puteți opera dispozitivul de conducere. Conduceți înainte și înapoi.



## 12) Ajustați activarea

Este folosit pentru a activa funcția de reglare a dispozitivului. În starea „Funcție de reglare a roții”, o singură roată a dispozitivului poate fi reglată la stânga sau la dreapta după ce a fost apăsată. În starea „Funcție de ridicare a brațului principal”, după apăsare, brațul principal poate fi reglat în sus sau în jos.

## 13) Reglați la stânga

Este folosit pentru a regla o singură roată spre stânga. Înainte de a apăsa, comutați poziția și funcția corespunzătoare și apăsați „Adjust Enable”.

## 14) Comutator de poziție

Folosit pentru a comuta între „Poziția dreapta spate” sau „Poziția dreapta față” sau „Poziția stânga spate” și „Poziția față stânga”.

## 2.2.3 Panoul indicator de comandă la sol

Interfața afișajului este așa cum se arată mai jos:



Figura 2-4

Clasificarea funcției este după cum se arată mai jos:



Figura 2-5







Figura 2-13 Panoul de control al platformei (Numai numărul comutatorului corespunzător celui existent funcția este identificată).

Figura 2-7

Tabelul 2-4 Instrucțiuni pentru panoul de control al platformei

Nu	Articol
1	Comutator pornire motor/Aux
2	Comutator de confirmare a direcției de mers
3	Comutator claxon
4	Comutator de selectare a modului de conducere
5	Întreprător de alimentare/oprire de urgență
6	Comutator de nivel al platformei
7	Ridicare a brațului principal/Joystick de rotire a plăcii rotative
8	Funcție butonul de viteză
9	Comutator mod manual/auto (pentru unele modele)
10	Comutator de rotire a platformei
11	Comutator de ridicare a brațului
12	Comutator telescopic al brațului principal
13	Joystick de conducere/direcție
14	Comutator de selectare a modului de direcție
15	Comutator telescopic ax
16	Comutator de deblocare depozitat
17	Comutator de rotire a brațului

## 1) Pornire motor/Comutator de alimentare auxiliară

Pentru a porni motorul, rotiți comutatorul în poziția Sus.

Pentru a utiliza puterea auxiliară, rotiți comutatorul în „Jos” pentru a porni pompa auxiliară.

Funcția pompei auxiliare este de a asigura un debit suficient de ulei pentru a porni funcțiile de bază în cazul unei pompe principale sau al sistemului de alimentare. eșec.



## 2) Comutator de confirmare a direcției de deplasare

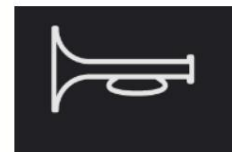
Când brațul este balansat peste anvelopele din spate sau mai departe în oricare direcție, indicatorul de orientare a conducerii se va aprinde când funcția de conducere este selectat. Apăsăți și eliberați comutatorul și în 3 secunde mutați

Comandă de conducere/direcție pentru a activa conducerea și virarea. Înainte de a conduce, localizați săgețile de orientare albastre/galbene atât pe șasiu, cât și pe comenzile platformei. Deplasați comenzile de acționare într-o direcție care corespunde direcției săgeți.



## 3) Comutator claxon

Apăsăți comutatorul claxonului, claxonul sună.



### WARNING

Evitați rănirea gravă, nu folosiți mașina. Dacă vreo pârghie de control sau comutatoare basculante controlează mișcarea platformei nu revine la poziția oprită sau neutră când este eliberată.

## 4) Comutator de selectare a conducerii

Poziția înainte oferă viteza maximă de deplasare.

Poziția din spate oferă un cuplu maxim pentru teren accidentat și urcare note.

Poziția centrală permite mașinii să fie condusă cu viteză țestoasă.



## 5) Întrerupător de alimentare/oprire de urgență

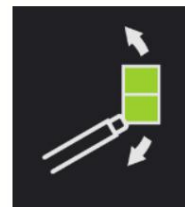
Apăsăți butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția oprit pentru a închide Puterea platformei. Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență la pornit poziție pentru a porni Platforma.



**WARNING**

Utilizați funcția de nivelare a platformei numai pentru o nivelare ușoară a platformei.

Utilizarea incorectă poate determina deplasarea sau căderea încărcăturii/pasatorilor. Nerespectarea acestuia deci ar putea duce la vătămări grave.



## 6) Comutator de nivelare a platformei

Furnizați comenzi de nivelare a platformei. Acest comutator este utilizat pentru a regla platforma nivel în situații.

## 7) Ridicare braț principal/ Joystick de rotire a plăcii rotative

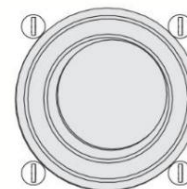
Oferă ridicarea brațului principal și balansarea platformei.

Împingeți înainte pentru a ridica brațul principal și trageți înapoi pentru a coborî brațul principal bum.



Mutați mânerul la stânga pentru a leagăna în sensul acelor de ceasornic și deplasați-vă la dreapta pentru a vă balansa în sens invers acelor de ceasornic.

Notă: apăsați comutatorul cu picior înainte de a ridica brațul principal și de a le balansa placa turnantă, apoi mutați mânerul de comandă. Mânerul este prevăzut cu arc cu gaz pe care mânerul ar putea reveni în poziția neutră (oprit) automat la eliberare.



## 8) Funcție butonul de viteză

Acest buton ar putea regla viteza de telescopie a brațului principal, ridicarea brațului viteza, viteza de balansare a platformei, viteza de nivelare a platformei și axa extinderea vitezei..

Controlați viteza de deplasare, balansarea plăcii rotative și viteza de ridicare a brațului principal funcția de control al vitezei pentru a comuta viteza între broasca țestoasă și iepure moduri.



Rotiți butonul până la capăt în sens invers acelor de ceasornic până când se aude un clic pentru a pune unitatea, Ridicați brațul principal și balansați în modul fluent.

## 9) Comutator mod manual/auto (pentru unele modele)

Mod auto:

În modul automat, mișcările de ridicare și telescopice ale brațului principal sunt coordonat automat de sistemul de control.

Notă:

Când brațul principal este ridicat, brațul principal poate fi extins în același timp timp.



Când brațul principal este coborât, brațul principal poate fi retras la același timp.

#### 10) Comutator de rotire a platformei

Furnizați comenzile de rotire a platformei.



#### 11) Comutator de ridicare a brațului

Asigurați ridicarea și coborârea brațului.



#### 12) Comutator principal al telescopului brațului

Asigurați extinderea și retragerea brațului principal.



#### 13) Joystick de conducere/direcție

Oferă comenzi de conducere/direcție.

Împingeți înainte pentru a conduce înainte și trageți înapoi pentru a conduce înapoi;

Direcția se realizează prin intermediul unui comutator basculant activat de degetul mare la capăt a mânerului de direcție.



#### 14) Comutator de selectare a modului de direcție

Dacă este echipat cu direcție pe patru roți, operatorul poate alege acțiunea sistemului de direcție.

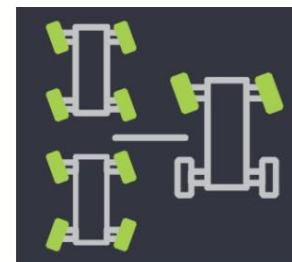
Comutatorul este situat în poziția de mijloc și asigură direcția convențională a roților din față în timp ce roțile din spate sunt conduse. Această metodă poate fi utilizată pentru conducerea normală la viteză maximă.

Comutatorul este în poziția înainte și este folosit pentru direcția „crab”.

Când sunteți în acest mod, axele față și spate se rotesc în aceeași direcție,

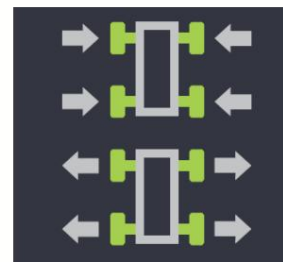
ceea ce permite șasiului să se miște lateral pe măsură ce avansează. Când dispozitivul este situat pe culoar sau în apropierea clădirii, puteți utiliza această metodă pentru a localiza. Comutatorul este în poziția înapoi și este folosit pentru direcția „coordonată”. În acest mod, axele față și spate se rotesc în direcții opuse, oferind o rază de viraj minimă într-un interval limitat.

spațiu.



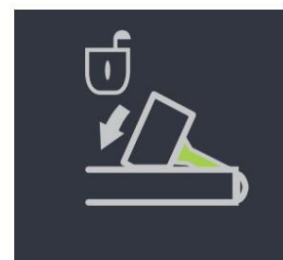
## 15) Comutator telescopic ax

Acest comutator permite operatorului să extindă sau să retragă axa. Axa poate fi extinsă sau retrasă numai atunci când dispozitivul se mișcă înainte sau înapoi.



## 16) Deblocarea brațului

Acest comutator permite operatorului să rotească brațul spre dreapta, dincolo limita, în timp ce echipamentul este în poziția de depozitare, pentru a depozita brațul sub braț pentru transport.



## 17) Rotiți brațul

Acest comutator permite operatorului să rotească brațul de la stânga la dreapta.



## 2.2.5 Panoul indicator de control al platformei

Notă: luminile indicatoare se vor aprinde timp de aproximativ 1 secundă când cheia este poziționată în poziția pornit pentru a acționa ca un autotest.

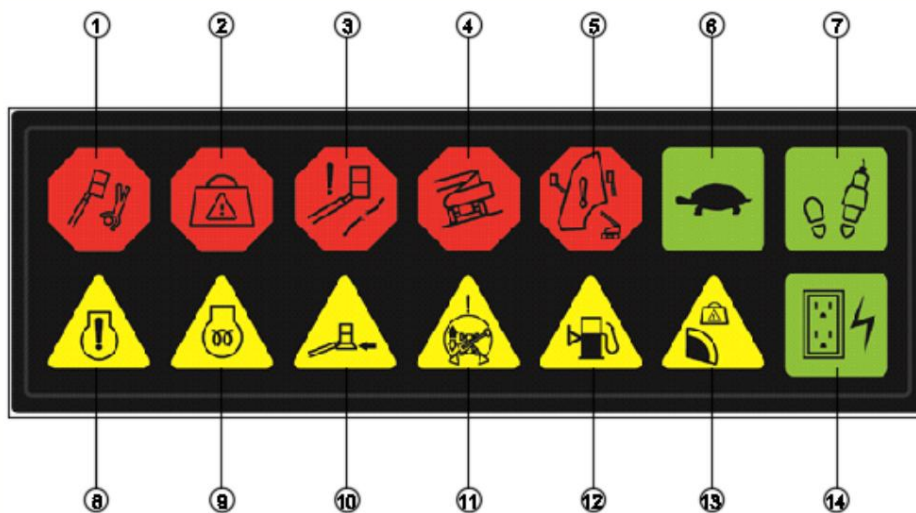


Figura 2-8 Panoul indicator de control al platformei

Tabelul 2-5 Instrucțiuni pentru panoul indicator al platformei

Nu.	Articol
1	Indicator de defecțiune a sistemului de nivelare
2	Indicator de suprasarcină a platformei
3	Indicator de slăbire a cablului de sârmă
4	Lampă de avertizare pentru alarmă de înclinare
5	Indicator de defecțiune a sistemului brațului principal
6	Indicator de viteză rapidă
7	Indicator comutator cu picior
8	Indicator de defecțiune a sistemului
9	Indicator bujie incandescente
10	Indicator la atingere moale
11	Indicator de confirmare a direcției de mers
12	Indicator combustibil scăzut

13	Indicator de poziție limitată
14	Generator de curent alternativ

**! WARNING**

Dacă indicatorul de defecțiune al sistemului de nivelare se aprinde, opriți mașina și reporniți. Dacă defecțiunea apare din nou, retrageți platforma în poziția de depozitare prin intermediul funcției de nivelare manuală și reparați sistemul de nivelare.

1) Indicator de eroare a sistemului de nivelare

Indică defecțiuni în sistemul electronic de nivelare. Indicatorul va clipi, iar alarma va suna. Dacă brațul se ridică, modul fluent este activat automat. Dacă indicatorul de defecțiune al sistemului de nivelare se aprinde, opriți mașina și reporniți. Dacă defecțiunea apare din nou, retrageți platforma în poziția de depozitare prin intermediul funcției de nivelare manuală și reparați sistemul de nivelare.



2) Indicator de suprasarcină a platformei

Indică că platforma a fost supraîncărcată.



3) Indicator de slăbire a cablului de sârmă

Indică slăbirea sau deteriorarea cablului brațului principal, întreținerea sau reglarea imediată.



4) Lampă de avertizare pentru alarmă de înclinare

Acest iluminator indică faptul că șasiul este în pantă.

De asemenea, va suna o alarmă atunci când șasiul se află pe o pantă excesivă (peste 4,5°).

Dacă alarma de înclinare sună în poziția de depozitare, modul de înclinare este automat activat.

Dacă sună alarma de înclinare, funcțiile de conducere, direcție și telescop vor fi dezactivate, iar alte mișcări vor fi limitate la modul de mișcare.



**! WARNING**



a) Dacă alarma de înclinare sună cu platforma în sus,

procedați după cum urmează:

1. Coborâți brațul principal.
2. Retrageți brațul principal.



b) Dacă alarma de înclinare sună cu platforma în jos,

procedați după cum urmează:

3. Retrageți brațul principal.
4. Coborâți brațul principal.



5) Indicator de defecțiune a sistemului brațului principal;

Indică faptul că lungimea brațului principal nu poate măsura, trebuie verificat senzorul de lungime a brațului.



6) Indicator pentru modul de rampare

Când funcția de control al vitezei este îndreptată în poziția de rampare, indicatorul acționează ca un memento că toate funcțiile sunt setate la cea mai mică viteză. Lumina va fi aprinsă continuu dacă operatorul selectează viteza de deplasare.



7) Indicator comutator cu picior

Pentru a opera orice funcție, comutatorul cu picior trebuie să fie apăsat și funcția selectată cu 7 secunde.

Indicatorul de activare arată că controalele sunt activate.



Dacă o funcție nu este selectată în șapte secunde sau dacă trec șapte secunde între terminarea funcției și începerea următoarei funcții, ledul de activare se va stinge și comutatorul cu picior trebuie eliberat și apăsat din nou pentru a activa comenzile. Eliberarea comutatorului cu picior oprește toate comenzile platformei.

## WARNING

Pentru a evita rănirea gravă, nu îndepărtați, modificați sau dezactivați comutatorul cu picior prin blocare sau prin orice alt mijloc. Comutatorul cu picior trebuie reglat dacă apar defecțiuni.

## 8) Indicator de defecțiune a sistemului

Indică defecțiuni ale sistemului.



## 9) Indicator de extindere completă a stabilizatorului

Indică stabilizatorul se extinde sau se retrage.

După ce axa este complet extinsă, indicatorul va fi aprins continuu.



## 10) Indicator tactil moale

Indicați faptul că funcția tactilă soft este activată.



## 11) Indicator de confirmare a direcției de conducere

Când brațul este balansat peste anvelopele din spate sau mai departe în oricare direcție, indicatorul de orientare a conducerii se va aprinde când funcția de conducere este selectat.



Acesta este un semnal pentru operator pentru a verifica dacă controlul conducerii este operat în mod corespunzător direcție (pentru a verifica dacă mașina se deplasează în sens invers.

## 12) Indicator de combustibil scăzut

Indică o stare scăzută a combustibilului în rezervor.



## 13) Indicator de poziție limitată

Indicați poziția limitată a brațului.



## 14) Indicator generator de curent alternativ

Indicați că generatorul este în funcțiune.



三轴式钩机

MACHINE COMPONENTS  
AND CONTROLS



# **ZOOMLION**

**Operation and Safety Manual**

**Section 3 Machine Inspection**



## SECȚIUNEA 3 INSPECȚIA MAȘINII

### 3.1 Generalități



Un operator nu trebuie să opereze mașina numai dacă:

El a învățat și a practicat principiile de funcționare în siguranță a mașinii conținute în această operațională manual.

- a) Folosiți mașina numai așa cum a fost destinată.
- b) Cunoașteți și înțelegeți inspecția pre-operare înainte de a trece la secțiunea următoare.
- c) Implementați testul funcțional înainte de a utiliza mașina în orice moment.
- d) Inspectați locul de muncă.
- e) Utilizați mașina numai așa cum a fost destinată.

#### 3.1.1 Principiul inspecției înainte de pornire

- a) Este responsabilitatea operatorului să efectueze o inspecție înainte de exploatare și întreținere de rutină.
- b) Inspecția pre-operare este o inspecție vizuală efectuată de operator înainte de fiecare schimb de lucru.  
Inspecția este concepută pentru a descoperi dacă ceva aparent este în neregulă cu o mașină înainte de operatorul efectuează testele funcționale.
- c) Inspecția înainte de exploatare servește și pentru a determina dacă sunt necesare proceduri de întreținere de rutină.  
Doar articolele de întreținere de rutină specificate în acest manual pot fi efectuate de către operator.
- d) Consultați lista de pe pagina următoare și verificați fiecare dintre elemente.
- e) Dacă se descoperă daune sau orice variație neautorizată față de starea livrată din fabrică, mașina trebuie etichetat și scos din serviciu.
- f) Reparațiile la mașină pot fi efectuate numai de către un tehnician de service calificat, conform prevederilor specificațiilor producătorului. După finalizarea reparațiilor, operatorul trebuie să efectueze o operațiune prealabilă inspecția din nou înainte de a trece la testele funcționale.
- g) Inspecțiile de întreținere programată vor fi efectuate de către tehnicieni de service calificați, conform conform specificațiilor producătorului și cerințelor enumerate în manualul de responsabilități.

#### 3.1.2 Inspecție pre-pornire

- a) Asigurați-vă că manualele operatorului, de siguranță și de responsabilități sunt complete, lizibile și în depozit containerul situat pe mașină.
- b) Asigurați-vă că toate autocolantele sunt la locul lor și sunt lizibile. Consultați secțiunea Inspecții.

- c) Verificați dacă există scurgeri de ulei hidraulic și nivelul corespunzător al uleiului. Adăugați ulei dacă este necesar. Consultați secțiunea Întreținere.
- d) Verificați dacă există scurgeri de ulei de motor și nivelul corespunzător al uleiului. Și ulei dacă este nevoie. Consultați secțiunea Întreținere.
- e) Verificați dacă există scurgeri de lichid de răcire a motorului, nivelul corespunzător al lichidului. Și lichid de răcire dacă este necesar. Consultați secțiunea Întreținere.
- f) Verificați următoarele componente sau zone pentru deteriorări, instalate incorect sau piese lipsă și modificări neautorizate:
- 1) Componente electrice, cablaje și cabluri electrice.
  - 2) Furtunuri hidraulice, fittinguri, cilindri și colectoare.
  - 3) Rezervoare de combustibil și hidraulice.
  - 4) Reductor de antrenare.
  - 5) Tamponare de uzură.
  - 6) Anvelope și roți.
  - 7) Motor și componente aferente.
  - 8) Comutator limitat și claxon.
  - 9) Alarmă și indicator (dacă există).
  - 10) Piulițe, șuruburi și alte elemente de fixare.
  - 11) Intrare platformă pe șină mediană sau poartă.
  - 12) Celula de sarcină platformă.
  - 13) Puncte de ancorare a curelei.
  - 14) Verificați întreaga mașină pentru:
    - i. Crăpături în suduri sau componente structurale.
    - ii. Adancituri sau deteriorare a mașinii.
    - iii. Rugina excesivă, coroziune sau oxidare.
- g) Asigurați-vă că sunt prezente toate componentele structurale și alte componente critice și toate elementele de fixare asociate și știfturile sunt la locul lor și strânse corespunzător.
- h) Asigurați-vă că bateriile sunt conectate corect;
- i) După ce ați finalizat inspecția, asigurați-vă că toate capacele sunt la locul lor și sunt blocate.
- Notă: asigurați-vă că brațul este în locul potrivit când ridicați platforma pentru întreținere. Consultați Funcționare Secțiunea de instrucțiuni.



## 3.2 Test de funcționare

### 3.2.1 Principiul testului de funcționare

a) Testele de funcționare sunt concepute pentru a descoperi orice defecțiuni înainte de punerea în funcțiune a mașinii.

Operatorul trebuie să urmeze instrucțiunile pas cu pas pentru a testa toate funcțiile mașinii.

b) O mașină defectuoasă nu trebuie utilizată niciodată. Dacă sunt descoperite defecțiuni, aparatul trebuie etichetat și scos din funcțiune.

Reparațiile mașinii pot fi efectuate numai de către un tehnician de service calificat, conform specificațiilor producătorului.

c) După finalizarea reparațiilor, operatorul trebuie să efectueze din nou o inspecție pre-operare înainte

punerea în funcțiune a mașinii.



Un operator nu trebuie să opereze mașina numai dacă:

El a învățat și a practicat principiile de funcționare în siguranță a mașinii conținute în această operațională manual.

a) Evitați situațiile periculoase.

b) Efectuați o inspecție înainte de exploatare în orice moment.

c) Implementați testul funcțional înainte de a utiliza mașina în orice moment.

d) Inspectați locul de muncă.

e) Utilizați mașina numai așa cum a fost destinată.

### 3.2.2 Verificarea funcției la sol

a) Testarea opririi de urgență:

1) Selectați o zonă de testare care este fermă, plană și fără obstacole.

2) Rotiți comutatorul cu cheie în poziția de comandă la sol (roșu).

3) Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția pornit.

Verificați rezultatul testului: afișajul la sol se pornește.

4) Porniți motorul. Consultați secțiunea Operare.

5) Apăsăți butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția oprit.

Verificați rezultatul testului: motorul trebuie oprit și nicio funcție nu trebuie să funcționeze.

b) Funcțiile mașinii de testare:

1) În modul de control la sol, porniți motorul;

2) Nu acționați butonul de activare a funcției;

3) Încercați să activați fiecare buton de funcție a brațului și platformei;

Verificați rezultatul testului: Nu trebuie să funcționeze nicio funcție a brațului și a platformei;

4) În modul de control la sol, porniți motorul;

5) Apăsați și mențineți apăsat butonul de activare a funcției și mențineți starea activată;

6) Încercați să activați fiecare buton de funcție.

Verificați rezultatul testului: Toate funcțiile ar trebui să funcționeze când comutatorul de activare a funcției este activat.

c) Testarea puterii auxiliare:

1) În modul de control la sol, opriți motorul.

2) Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția ON;

3) Acționați întrerupătorul de alimentare auxiliară;

4) Încercați să activați fiecare buton de funcție.

Verificați rezultatul testului: Toate funcțiile brațului și platformei trebuie să funcționeze la puterea auxiliară modul.

Notă: Nu recomandați utilizarea puterii auxiliare pentru o perioadă lungă de timp dacă mașina ar putea funcționa normal, deoarece utilizarea îndelungată a puterii auxiliare ar putea scurta durata de viață a pompei auxiliare și a bateriei.

### 3.2.3 Verificarea funcției platformei

a) Testarea opririi de urgență:

1) Selectați o zonă de testare care este fermă, plană și fără obstacole.

2) Rotiți comutatorul cu cheie la comanda platformei (albastru).

3) Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență a platformei în poziția pornit.

4) Porniți motorul. Consultați secțiunea Operare.

5) Apăsați butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția oprit.

Verificați rezultatul testului: motorul trebuie oprit și nicio funcție nu poate funcționa.

b) Testați comutatorul cu picior:

1) Rotiți butonul roșu de pornire/oprire de urgență de pe platformă în poziția ON;

2) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat;

3) Încercați să activați motorul

Verificați rezultatul testului: motorul nu poate porni;

4) Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență de pe platformă în poziția ON;

5) Nu apăsați întrerupătorul cu picior;

6) Încercați să porniți motorul;

Verificați rezultatul testului: motorul pornește.

7) Porniți motorul în modul platformă.

8) Nu apăsați întrerupătorul cu picior;

9) Încercați să activați fiecare buton de funcție.

Verificați rezultatul testului: Toate funcțiile nu pot rula.

10) Porniți motorul în modul platformă.

11) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat;

12) Încercați să activați fiecare buton de funcție.

Verificați rezultatul testului: când comutatorul cu picior este activat, toate funcțiile pot rula pe platformă modul.

c) Testarea puterii auxiliare:

1) În modul de control al platformei, opriți motorul;

2) Trageți butonul roșu de pornire/oprire de urgență în poziția ON;

3) Acționați întrerupătorul de alimentare auxiliară;

4) Încercați să activați fiecare buton de funcție;

Verificați rezultatul testului: Toate funcțiile, cu excepția conducerii și a direcției, pot funcționa la sistemul auxiliar modul de putere.

d) Corn de testare:

1) Apăsați butonul claxonului de la comenzile platformei.

Verificați rezultatul testului: claxonul ar trebui să sune.

e) Testați direcția

1) În modul de control al platformei, porniți motorul;

2) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat;

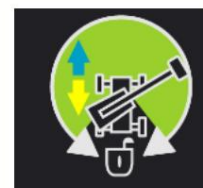
3) Mișcați mânerul de direcție;

4) Eliberați mânerul de direcție.

Verificați rezultatul testului: roțile ar trebui să se rotească în direcția în care acționează mânerul de comandă.

Eliberați mânerul de direcție, funcția de direcție este dezactivată.

f) Test Drive și frânare



- 1) În modul de control al platformei, porniți motorul;
- 2) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat;
- 3) Mișcați mânerul de control al conducerii.
- 4) Eliberați mânerul de control al conducerii.

Verificați rezultatul testului: Mașina trebuie să se rotească în direcția în care acționează mânerul de comandă.  
Eliberați mânerul de antrenare, funcția de conducere este dezactivată.

#### g) Testați sistemul Drive Enable

- 1) În modul de control al platformei, porniți motorul;
- 2) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat.
- 3) Rotiți placa rotativă până când brațul principal trece pe lângă roata din spate (fără volan).
- 4) Încercați să acționați mânerul de antrenare.

Verificați rezultatul testului: indicatorul luminos de activare a conducerii ar trebui să se aprindă în timp ce brațul principal trece pe lângă roata din spate. Funcția de acționare nu ar trebui să funcționeze.

- 5) Deplasați comutatorul de activare a conducerii.
- 6) Încercați să acționați mânerul de antrenare.

Verificați rezultatul testului: mutați comutatorul de activare a conducerii și conduceți cu viteză mică.

#### h) Testați viteza de deplasare limitată

- 1) În modul de control al platformei, porniți motorul.
- 2) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat.
- 3) Ridicați brațul principal până la aproximativ 7° deasupra orizontalei.
- 4) Încercați să acționați mânerul de antrenare.

Verificați rezultatul testului: viteza de deplasare ar trebui să treacă la viteza de rampă cu brațul principal ridicat.

- 5) Coborâți brațul principal în poziția de depozitare.
- 6) Extindeți brațul principal cu 1 metru/3,28 ft.
- 7) Încercați să acționați mânerul de antrenare.

Verificați rezultatul testului: viteza de deplasare ar trebui să treacă la viteza de rampă cu brațul principal extins.

- 8) Coborâți brațul principal în poziția de depozitare.
- 9) Încercați să acționați mânerul de antrenare.

Verificați rezultatul testului: viteza de deplasare ar trebui să treacă la viteză mare cu brațul principal retras în poziție depozitată.



Notă: unghiul dintre braț și solul orizontal este mai mic de 7°, lungimea extensiei este mai mică de 1 metru.

i) Testați protecția împotriva înclinării conducerii.

- 1) Apăsați butonul de picior și țineți apăsat.
- 2) Conduceți mașina până când unghiul șasiului atinge 4,5° când brațul principal este complet retras (înainte spre înapoi).

Verificați rezultatul testului: toate acțiunile sunt nerestricționate, toate vitezele de mișcare sunt limitate la viteza de glisare și alarma platformei sună o alarmă.

- 3) Mutați mașina la sol și extindeți brațul principal cu aproximativ 1 metru/3,28 ft sau Mai mult.

- 4) Conduceți mașina până când unghiul șasiului atinge 4,5° (înainte spre înapoi).

Verificați rezultatul testului: când mașina atinge o înclinare a șasiului de 4,5°, mașinii i se interzice mers și întoarcere, iar alarma platformei dă o alarmă.

- 5) Retrageți brațul principal în poziția de depozitare.

Verificați rezultatul testului: mașina ar putea conduce.

- 6) Deplasați mașina la sol și ridicați brațul principal la o înălțime mai mare de 7° de la nivelul orizontal.

- 7) Conduceți mașina până când unghiul șasiului atinge 4,5° față de sol orizontal (înainte spre înapoi).

Verificați rezultatul testului: când mașina atinge o înclinare a șasiului de 4,5°, mașinii i se interzice mers și întoarcere, iar alarma platformei dă o alarmă.

- 8) Retrageți brațul principal în poziția de depozitare.

Verificați rezultatul testului: mașina ar putea conduce.

### 3.3 Inspecția la locul de muncă



Un operator nu trebuie să opereze mașina numai dacă:

El a învățat și a practicat principiile de funcționare în siguranță a mașinii conținute în această operațională manual.

- a) Evitați situațiile periculoase.
- b) Efectuați o inspecție înainte de exploatare în orice moment.

c) Implementați testul funcțional înainte de a utiliza mașina în orice moment.

d) Inspectați locul de muncă.

Cunoașteți și înțelegeți inspecția la locul de muncă înainte de a trece la următoarea secțiune.

Utilizați mașina numai așa cum a fost destinată.

### 3.3.1 Principiul inspecției la locul de muncă

Inspecția la locul de muncă ajută operatorul să determine dacă locul de muncă este potrivit pentru funcționarea în siguranță a mașinii. Ar trebui să fie efectuată de către operator înainte de a muta mașina la locul de muncă.

Este responsabilitatea operatorului să citească și să-și amintească pericolele la locul de muncă, apoi să le supravegheze și să le evite în timpul deplasării, instalării și utilizării mașinii.

### 3.3.2 Inspecția la locul de muncă

Fiți conștienți și evitați următoarele situații periculoase:

a) Căderi sau găuri.

b) Denivelări, obstacole în podea sau resturi.

c) Suprafețe înclinate.

d) Suprafețe instabile sau alunecoase.

e) Obstacole aeriene și conductoare de înaltă tensiune.

f) Locații periculoase.

g) Suport de suprafață inadecvat pentru a rezista tuturor forțelor de sarcină impuse de mașină.

h) Vântul și condițiile meteo.

i) Prezența personalului neautorizat.

j) O altă posibilă condiție nesigură.

3.4 Inspecție decal

3.4 吊钩检查

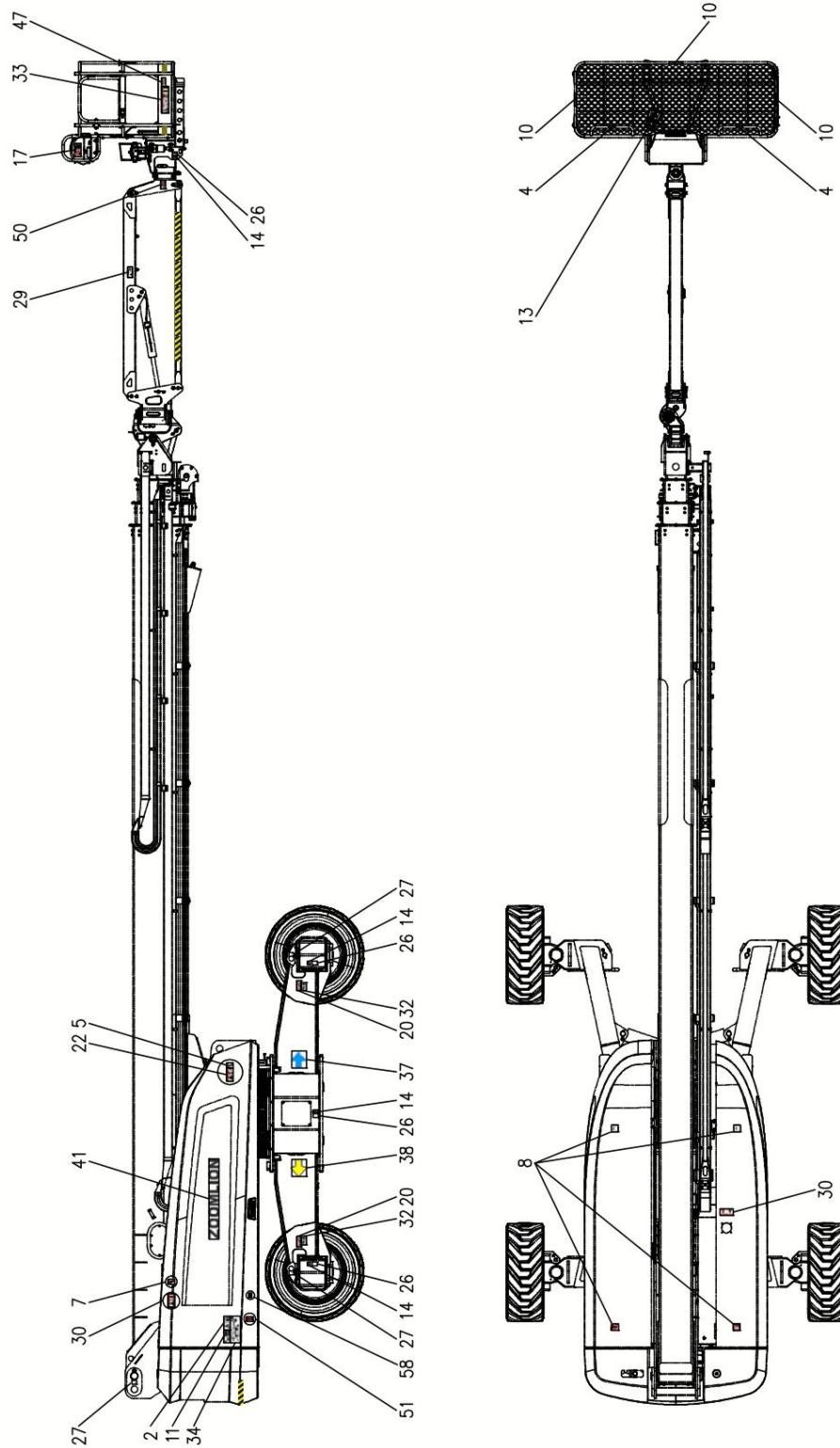


Figura 3-1 Poziția decalului

MACHINE INSPECTION

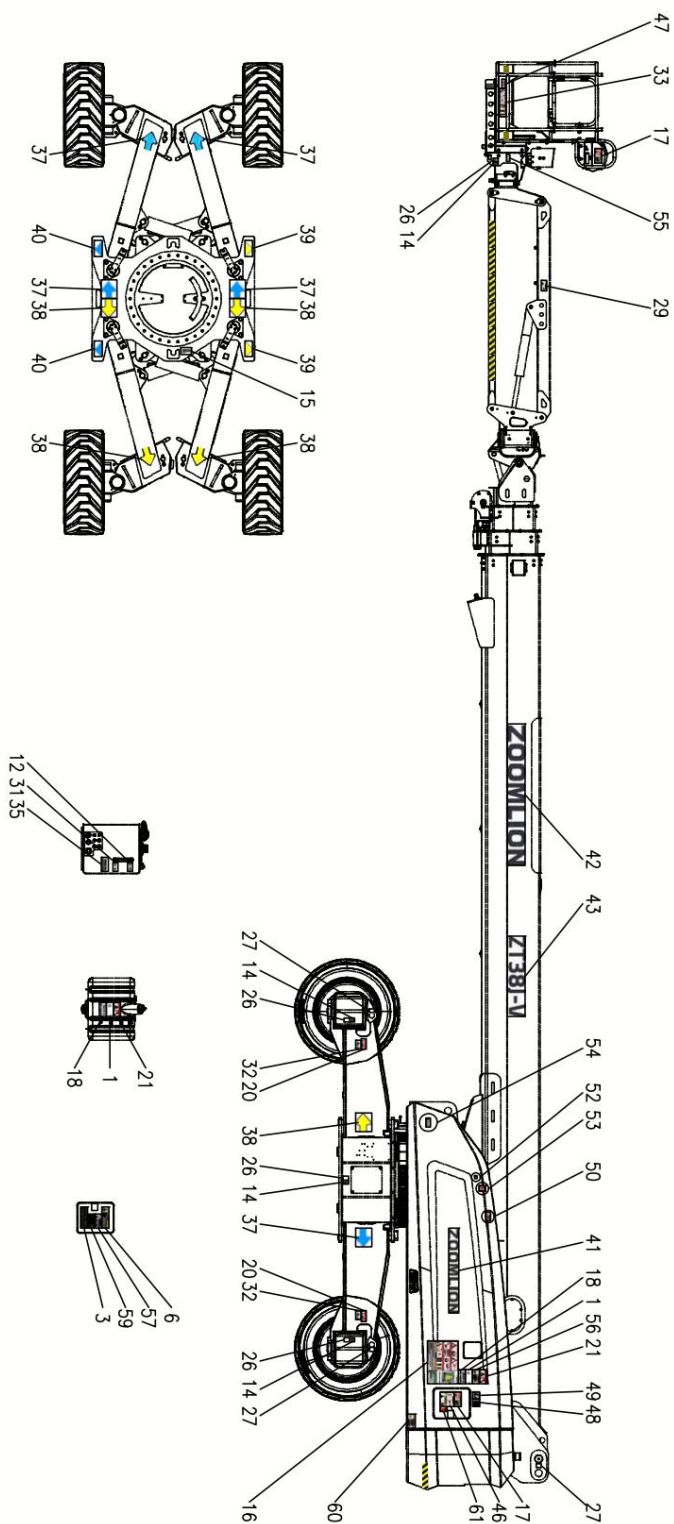


Figura 3-1 Poziția decal (continuu)



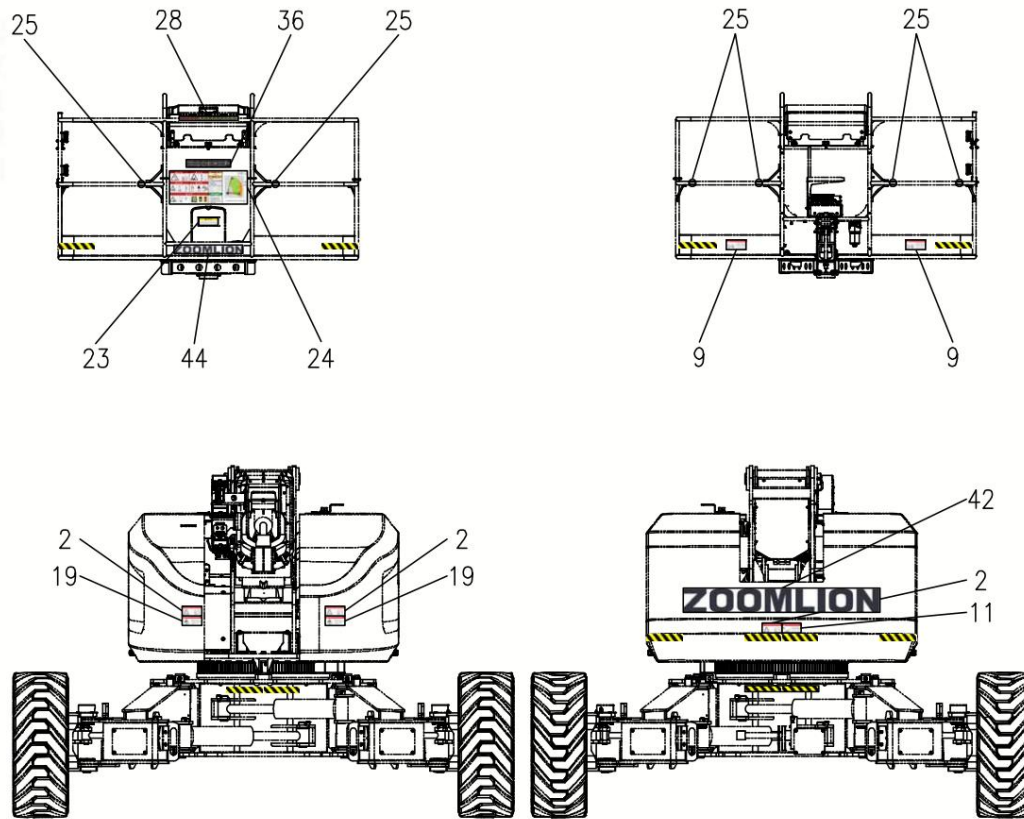


Figura 3-1 Poziția decal (continuu)

Utilizați imaginile de pe pagina următoare pentru a verifica dacă toate autocolantele sunt lizibile și la locul lor.








Mai jos este o listă numerică cu cantități și descrieri.

Tabelul 3-1 Decalcomanii

Numerele corespund decalului (nu toate decalurile sunt lipite pe aparat)

Nu.	Cod/descriere	Cant	Decal
1	00773407000201061	2	
	Eticheta-adăugați ulei ca operațiune Este necesar manualul		
2	00773407000401071	4	
	Pericol - Electrocutare pericole		
3	00773407000401081	1	
	Etichetă - Comenzi la sol instrucție		
4	00773407010401031	2	
	Poziția balustradă		
5	00773407000401151	1	
	Atenție - Opriți bateria		
6	00773407000401511	1	
	Atenție - Pornire la rece		
7	00773407000401171	1	
	Pericol - Interziceți contactul		








Tabel 3-1 Etichetă (continuare)

Nu,	Cod/descriere	Cant	Eticheta
8	00773407000201181	4	 00773407000201181
	Etichetă - Interziceți pasul		
9	00773407000401191	2	 00773407000401191
	Pericol - Pericol de strivire		
10	00773407000401201	3	 00773407000401201
	Atenție - Interziceți șnur		
11	00773407000401211	2	 00773407000401211
	Pericol - Pericol de strivire		
12	00773407000201491	1	 00773407000201491
	Etichetă - Nivel maxim de ulei		
13	00773407000401231	1	 00773407000401231
	Avertizare- Comutator cu picior defecțiune		
14	00773407000201241	8	 00773407000201241
	Etichetă - Interzice ridicarea		

Tabel 3-1 Etichetă (continuare)

Nu.	Cod/descriere	Cant	Eticheta
15	00773407000401251	1	<p>When transporting machine, boom must be in the stowed mode with turntable lock pin engaged.</p> <p>00773407000401251</p>
	Etichetă - Închideți știftul de oprire la transport		
16	02552307000401010	1	<p>02552307000401010</p>
	Pericol - hota ZT38J-V		
17	00773407000401271	3	<p><b>WARNING</b></p> <p>It is forbidden to use high pressure water flow for cleaning as electrical device is equipped.</p> <p>00773407000401271</p>
	Avertizare - Interziceți presiunea ridicată apă-beaktest		
18	00771407000401151	1	<p><b>Diesel Tank</b></p> <p>00771407000401151</p>
	Etichetă- Rezervor de motorină		
19	00773407000401321	2	<p><b>DANGER</b></p> <p>Collision Hazards! Keep away from machine operation area.</p> <p>00773407000401321</p>
	Pericol - Pericol de strivire		
20	00773407000401561	4	<p><b>DANGER</b></p> <p>00773407000401561</p>
	Pericol - Pericol de răsturnare III		
21	00773407000401371	2	<p><b>DANGER</b></p> <p>00773407000401371</p>
	Pericol - Pericol de explozie I		

Tabel 3-1 Etichetă (continuare)


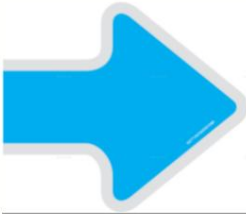
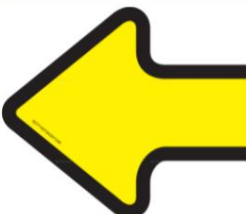




Nu,	Cod/descriere	Cant	Eticheta
22	00773407000401381 Pericol- Pericol de explozie II	1	
23	00773407000401391 Atenție - Păstrați manualul	1	
24	02552307000401020 Ansamblu platformă ZT38J-V	1	
25	00773407000201411 Etichetă- Ancorare cu șnur punct	6	
26	00773407000201421 Etichetă-legați	8	
27	00773407000201431 Etichetă - ridicare	4	
28	00773407000401221 Indicatori platformă-platformă	1	

Tabel 3-1 Etichetă (continuare)

Nu.	Cod/descriere	Cant	Eticheta
29	00773407010401021	2	
	Pericol - Control la sol instrucție		
30	00773407000401471	2	
	Pericol - Pericole de arsuri		
31	00773407000201481	1	
	Decal - Nivel scăzut de ulei		
32	00771607000401011	4	
	Etichetă - sarcină pe roată		
33	02552307000401140	2	
	Pericol - Pericol de răsturnare		
34	02552307000401050	1	
	Instrucțiuni de ridicare când transportând		
35	00771407000401161	1	
	Eticheta- Rezervor de ulei hidraulic		



Tabel 3-1 Etichetă (continuare)



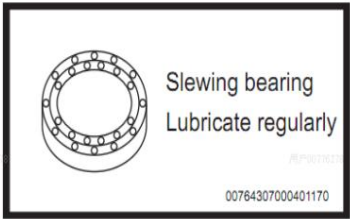
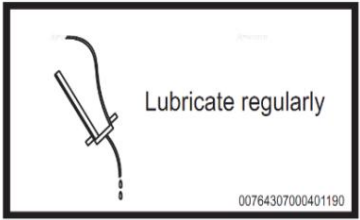
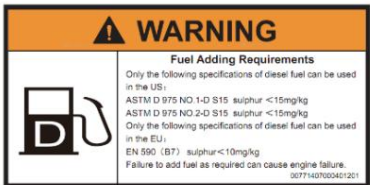

Nu,	Cod/descriere	Cant	Eticheta
36	00773407000401141	1	
	Etichetă - consola platformă		
37	00771407000201080	3	
	Etichetă - săgeată albastră		
38	00771407000201090	3	
	Etichetă - săgeată galbenă		
39	00771407000201100	2	
	Etichetă - triunghi galben		
40	00771407000201110	2	
	Etichetă - triunghi albastru		
41	00771407000201120	2	
	Etichetă-ZOOMLION		
42	00771407000201130	1	
	Etichetă-ZOOMLION		

Tabel 3-1 Etichetă (continuare)

Nu,	Cod/descriere	Cant	Eticheta
43	02552307000401030	1	<b>ZT38J-V</b>
	Etichetă - ZT38J-V		
44	00773407000201010	1	<b>ZOOMLION</b>
	Etichetă-ZOOMLION		
46	02551707000401070	1	
	Atenție - platantă		
47	00775607000401321	2	
	Decal neizolat		
48	00771407000401191	1	
	cod QR		
49	00771407000201250	1	
	Etichetă-Nivel de zgomot		
50	00771407030401120	2	
	Pericol - neautorizat demontarea si montarea este interzisă		
51	00771407030401150	1	
	Nicio operațiune neautorizată		



Tabel 3-1 Etichetă (continuare)

Nu,	Cod/descriere	Cant	Eticheta
52	00771407030401130	5	
	Nu neautorizat dezasamblare (scriere)		
53	00771407030201140	5	
	Nu neautorizat dezasamblare (diagrama)		
54	00764307000401170	1	
	Suportul rotativ este injectat regulat cu unsoare		
55	00764307000401190	1	
	Injectie regulată de grăsime		
56	00771407000401201	1	
	Combustibilul este adăugat ca Național IV standardul de emisie necesar		
57	00771407000401211	1	
	Avertisment - regenerare ridicată temperatura		
	Etichetă - adăugați unsoare lubrifiantă		

Tabel 3-1 Decal (continuare)

Nu.	Cod/ Descriere	Cant	Decal
58	00771407000401340	1	<p>Emission control diagnostic system</p> <p>00771407000401340</p>
	Diagnosticarea controlului emisiilor sistem		
59	00771407000401350	1	<p><b>PRECAUTIONS FOR INSTRUMENT INDICATOR</b></p> <p>When the DPF regeneration indicator flashes (  ), the machine is required to park, then restart the regeneration function in case of DPF filter element blocking leading to damage and loss of property, detailed operational approach as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Move the machine to a safe place away from inflammable and explosive articles, ensure that the engine is in idle speed and the Regeneration Prohibiting Switch is OFF;</li> <li>2. Press DPF button to enter into regeneration process (40mins), rotating speed automatically increases, engine after treatment is running under high temperature. Turn ON Regeneration Prohibiting Switch to stop machine operation, if not, DPF will burn out;</li> <li>3. When DPF regeneration indicator goes out, engine speed decreases to idle speed, parking and regeneration complete, and the machine is returned to normal service condition.</li> </ol> <p>When the DPF regeneration prohibiting light (  ) is steady on, turn ON the Regeneration Prohibiting Switch, no matter in the running or parking state, regeneration cannot be carried out. Please turn off DPF in time under safe conditions. <small>with 402502330</small></p>
	Precauție Completul Național IV indicator		
60	00771407000401360	1	<p><b>WARNING</b></p> <p>Please add lubricants meeting the emission requirements of Euro Stage 5. (Performance level CK-4)</p> <p>Failure to add lubricants as required will lead to engine failure, resulting in economic losses.</p> <p><small>00771407000401360</small></p>
	Etichetă - adăugați lubrifianți unsoare		
61	02551507010401050	1	<p><b>CAUTION</b></p> <p>Please read the operating instructions carefully before using this function button</p> <p><small>02551507010401050</small></p>
	Regenerativ mare avertizare de temperatură		

# **ZOOMLION**

## **Operation and Safety Manual**

### **Section 4 Operation Instruction**



## SECȚIUNEA 4 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

### 4.1 Generalități



Un operator nu trebuie să opereze mașina numai dacă:

El a învățat și a exersat principiile de funcționare în siguranță a mașinii conținute în acest manual operațional.

- a) Evitați situațiile periculoase.
- b) Efectuați o inspecție înainte de exploatare în orice moment.
- c) Implementați testul funcțional înainte de a utiliza mașina în orice moment.
- d) Inspectați locul de muncă.
- e) Utilizați mașina numai așa cum a fost destinată.

#### Fundamentele

Secțiunea Instrucțiuni de operare oferă instrucțiuni pentru fiecare aspect al funcționării mașinii. Este responsabilitatea operatorului să respecte toate regulile și instrucțiunile de siguranță din manualele de operare, siguranță și responsabilități.

Utilizarea mașinii pentru orice altceva decât ridicarea personalului, împreună cu uneltele și materialele acestora, la un loc de lucru aerian este nesigură și periculoasă.

Numai personalul instruit și autorizat ar trebui să aibă permisiunea de a opera o mașină. Dacă se așteaptă să utilizeze mai mult de un operator o mașină în momente diferite în același schimb de lucru, toți trebuie să fie operatori calificați și trebuie să respecte toate regulile și instrucțiunile de siguranță din manualele de siguranță și responsabilități ale operatorului. Aceasta înseamnă că fiecare operator nou ar trebui să efectueze o inspecție înainte de operare, teste de funcționare și o inspecție la locul de muncă înainte de a utiliza mașina.

### 4.2 Funcționarea mașinii

#### 4.2.1 Funcționarea motorului

Notă:

- a) Pornirea inițială trebuie efectuată întotdeauna de la stația de control la sol.
- b) La operarea unei mașini la altitudini mari, poate apărea o scădere a performanței mașinii din cauza a scăderea densității aerului.
- c) La exploatarea unei mașini la temperaturi ambientale ridicate, o scădere a performanței mașinii și an poate apărea o creștere a temperaturii lichidului de răcire a motorului.
- d) Mașini cu motoare diesel. După pornirea contactului, funcționarea trebuie să aștepte până când bujia incandescentă

indicatorul luminos se stinge înainte de a porni motorul.

- e) Comutatorul cu picior trebuie să fie în poziția eliberată (în sus) înainte ca demarorul să funcționeze. Dacă demarorul funcționează cu comutatorul cu picior în poziția apăsată, nu acționați mai în.
- f) Dacă o defecțiune a motorului cauzează o oprire neprogramată, determinați cauza și corectăți-o înainte de a reporni motorul.
- g) Consultați serviciul pentru clienți ZOOMLION pentru a afla mai multe despre funcționarea în condiții anormale.

#### 4.2.1.1 Pornirea motorului



Mașini cu motoare diesel. După pornirea contactului, funcționarea trebuie să aștepte până când strălucește indicatorul bujului se stinge înainte de a porni motorul.

- a) Rotiți cheia comutatorului SELECT la Pământ.



- b) Trageți comutatorul de alimentare/oprire de urgență în poziție ON.



- c) Apăsați comutatorul de pornire a motorului până când motorul pornește.



- d) După ce motorul a avut suficient timp să se încălzească, apăsați butonul de alimentare/Oprire de urgență întrerupeți și opriți motorul.



- e) Rotiți comutatorul de selectare platformă/sol la sol.



- f) Din poziția platformei comutatorul POWER/STOP DE URGENȚĂ la ON.



- g) Apăsați comutatorul DE PORNIRE MOTOR în poziția înainte până când motorul pornește.



Lăsați motorul să se încălzească câteva minute la turație mică înainte de a aplica orice sarcină.

Dacă motorul nu pornește prompt, nu porniți o perioadă lungă de timp. Dacă motorul nu pornește din nou, lăsați demarorul să se „răcească” timp de 2-3 minute. Dacă motorul se defectează după mai multe încercări, consultați motor manual de întreținere.

#### 4.2.1.2 Motor oprit

a) Îndepărtați toată sarcina și lăsați motorul să funcționeze la turație mică timp de 3-5 minute pentru a reduce partea internă temperatura motorului.

b) Apăsați comutatorul de alimentare/oprire de urgență.



c) Rotiți comutatorul Selectare platformă/sol în poziție Oprit.



Consultați manualul producătorului motorului pentru informații detaliate.

#### 4.2.2 Funcționarea unității

Călătoria este limitată de doi factori:

a) Înclinabilitatea, care este procentul din panta înclinării pe care o poate urca mașina.

b) Panta laterală, care este unghiul pantei pe care poate fi condusă mașina.



Evaluare maximă a pantei, platformă în sus (gradabilitate):

4WD: 45% 24°



Evaluare maximă a pantei, platformă în pantă (gradabilitate):

4WD: 45% 24°



Evaluare maximă a pantei laterale:

4WD: 17% (10°)

Notă: identificați intervalul admisibil de pantă și cota de pantă laterală. Toate evaluările pentru gradabilitate și pantă laterală se bazează pe brațul principal al mașinii care este în poziția de stivuire, complet coborât și retras.



a) Nu conduceți cu brațul principal din modul de transport decât pe o suprafață netedă, fermă și plană.

b) 1 Pentru a evita pierderea controlului deplasării sau deranjarea pe pante și pante laterale, nu conduceți mașina pe pante

sau pante laterale care depășesc cele specificate pe plăcuța de identificare a mașinii.

- c) Nu conduceți pe pante laterale care depășesc 4,5 grade cu platforma ridicată, nu conduceți pe pante laterale care depășesc 4,5 grade în poziție de depozitare.
- d) Utilizatorul trebuie să confirme controlul direcției de conducere înainte de a conduce.
- e) Fiți extrem de atenți când conduceți în marșarier și în orice moment când conduceți cu platforma ridicată.

#### 4.2.2.1 Deplasare înainte și înapoi

- a) La comenzile platformei, trageți întrerupătorul de oprire de urgență, porniți motorul și activați comutator cu picior.



- b) Poziționați comanda DRIVE/STEER pe „AVANT” SAU „ÎNAPOI” Țineți apăsat pentru durata deplasării înainte sau înapoi dorită.



Notă: mașina este echipată cu lumini indicatoare de direcție de mers. Indicatoarele luminoase de pe consola platformei pentru a informa că brațul principal se află peste puntea spate, iar comenzile de direcție și de deplasare se vor mișca în direcția opusă, alta decât cea indicată pe plăcile mașinii.

Dacă indicatorul este aprins, utilizați funcția Drive în felul următor:

- c) Verificați săgeata albastră și galbenă de pe panoul de control al platformei și de pe șasiu sau nu, confirmați direcția de mers.



ÎNAINTE ÎNAPOI

- d) Comutați și slăbiți comutatorul de confirmare a direcției de deplasare. Acționați mânerul pentru conduceți după cum este necesar în 5 secunde.



#### 4.2.2.2 Direcție

- a) La comenzile platformei, trageți întrerupătorul de oprire de urgență, porniți motorul și activați comutator cu picior.



- b) Poziționați mânerul de deplasare/direcție în partea stângă sau dreaptă pentru a roti roata la stânga sau la dreapta, în mod corespunzător.

#### 4.2.2.3 Conducerea



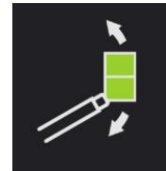
- a) Apăsați întrerupătorul cu picior.
- b) Măriți viteza: deplasați încet mânerul de comandă a conducerii spre centru.
- c) Reduceți viteza: deplasați încet mânerul de comandă a conducerii spre centru.
- d) Aduceți mânerul de comandă în centru sau eliberați comutatorul cu picior.

#### 4.2.3 Nivelarea platformei



Utilizați funcția de nivelare a platformei doar pentru o nivelare ușoară a platformei atunci când platforma este în jos poziție. Utilizarea incorectă ar putea determina deplasarea sau căderea încărcăturii/ocupatorilor. Nerespectarea acestui lucru ar putea duce la rană serioasă.

Înainte de reglarea nivelului platformei, identificați poziția platformei. Pentru a crește nivelul sau jos - Poziționați comutatorul de control al platformei/nivelului în sus sau în jos și țineți apăsat până când platforma este la nivel.



#### 4.2.4 Rotația platformei

Pentru a roti platforma la stânga sau la dreapta, utilizați comutatorul de comandă Rotire platformă la selecția direcția și mențineți apăsat până când se ajunge la poziția dorită.



- a) Nu balansați și nu ridicați brațul superior deasupra orizontalei când mașina nu este de nivel.
- b) Nu utilizați alarma de înclinare ca indicator de nivel pentru șasiu.
- c) Pentru a evita răsturnarea, coborâți platforma la nivelul solului. Apoi conduceți mașina pe o suprafață plană înainte ridicarea brațului superior.
- d) Pentru a evita rănirea gravă, nu operați mașina dacă vreă pârghie de comandă sau comutator basculant controlează Mișcarea platformei nu revine la poziția Oprit sau Neutru atunci când este eliberată.
- e) Dacă platforma nu se oprește când un comutator de comandă sau o pârghie este eliberată, scoateți piciorul de pe comutator cu picior sau utilizați comutatorul de oprire de urgență pentru a opri mașina.



#### 4.2.5 Rotirea plăcii rotative



Când balansați placa turnantă, asigurați-vă că există spațiu suficient pentru brațul principal pentru a curăța pereții, pereții despărțitori și echipamentele din jur.

Deplasați mânerul de comandă de pe platformă sau comutatorul de comandă de pe sol spre „Stânga” sau „Dreapta” și placa turnantă se va roti la stânga sau la dreapta.



#### 4.2.6 Ridicarea și coborârea brațului principal



Dacă este necesar, așezați mânerul de ridicare a brațului principal pe platformă sau comutatorul de ridicare a brațului principal pe sol în poziția „sus” sau „jos” pentru a acționa funcțiile de ridicare și coborâre a brațului până când se atinge înălțimea dorită.

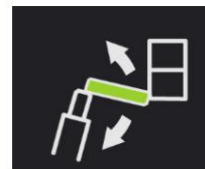
#### 4.2.7 Telescoparea brațului principal

Mutați comutatorul telescopic în poziția EXTENS sau RETRACT, brațul principal se poate extinde sau retrage.



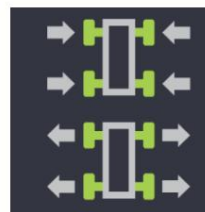
#### 4.2.8 Ridicarea și coborârea brațului

Pentru a ridica sau a coborî brațul turnului, poziționați ridicarea brațului turnului în sus sau în jos până când se atinge înălțimea dorită.



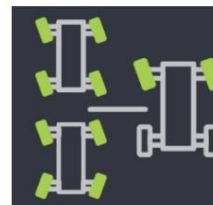
#### 4.2.9 Extinderea osiilor

Acest comutator controlează mișcarea de extindere sau retragere a osiei atunci când mașina conduce înainte sau înapoi.



#### 4.2.10 Modul de direcție

Rotiți comutatorul în modul crab, rotiți comutatorul în poziția de mijloc pentru modul de direcție a roții din față și coborâți comutatorul în modul de direcție cooperativă.



#### 4.2.11 Jib Rotary

Poziționați comutatorul rotativ al brațului în poziția „Rotire la stânga” sau „Rotire la dreapta” pentru a roti brațul după cum este necesar.



#### 4.2.12 Oprire de urgență

Apăsați butonul roșu „Oprire de urgență” de pe comenzile de la sol sau de pe platformă în poziția oprită pentru a opri toate funcțiile. Reparați orice funcție care funcționează atunci când butonul roșu al comutatorului principal de alimentare și butonul de oprire de urgență sunt apăsați în același timp.



### 4.2.13 Putere auxiliară

#### CAUTION

- a) Când operați cu putere auxiliară, nu utilizați mai mult de o funcție simultan.
- b) Funcționarea compusă depășește capacitatea motorului pompei auxiliare.
- c) Un comutator de control al puterii auxiliare de tip comutator este amplasat pe postul de comandă al platformei și altul se află pe stația de control la sol. Acționarea oricărui comutator pornește sistemul acționat electric pompa hidraulică auxiliara. Acesta trebuie utilizat în cazul defectării centralei electrice principale. The pompa auxiliară va acționa ridicarea brațului principal, telescopul, rotirea plăcii rotative, ridicarea brațului, nivelul platformei și leagăn platformă.

Activarea din stația de control al platformei:

- a) Rotiți comutatorul Selectare platformă/sol la sol.



- b) Trageți comutatorul de pornire/oprire de urgență în poziție Pornit.
- c) Poziționați comutatorul de alimentare auxiliară pe On și țineți apăsat.



- d) Apăsați și mențineți apăsat comutatorul cu picior.
- e) Acționați întrerupătorul de comandă, pârghia sau controlerul corespunzător pentru funcția dorită și țineți apăsat.
- f) Eliberați comutatorul de alimentare auxiliară, comutatorul de control selectat, nivelul sau controlerul și comutatorul cu picior.
- g) Poziționați comutatorul de alimentare/oprire de urgență pe Oprit.



Activarea de la stația de control la sol:

- a) Poziționați comutatorul cu cheie de selectare a platformei/solului la sol.
- b) Trageți comutatorul de alimentare/oprire de urgență în poziție ON.
- c) Poziționați comutatorul de alimentare auxiliară pe On și țineți apăsat.
- d) Acționați întrerupătorul de comandă, pârghia sau controlerul corespunzător pentru funcția dorită și țineți apăsat.
- e) Eliberați comutatorul de alimentare auxiliară și comutatorul de comandă sau controlerul corespunzător.
- f) Poziționați comutatorul de alimentare/oprire de urgență în poziție Oprit.

### 4.2.14 Închideți și parcați

- a) Conduceți mașina într-o zonă protejată.
- b) Asigurați-vă că brațul principal este complet retras și coborât peste puntea spate (motoare).
- c) Scoateți toată sarcina și lăsați motorul să funcționeze 3-5 minute la ralanti pentru a permite reducerea internă a motorului temperaturile.
- d) La comenzile de la sol, rotiți comutatorul de selecție cu cheie în poziția de oprire (centru), comutatorul de pornire/oprire de urgență (jos) în poziție oprit. Scoateți cheia.
- e) Toate panourile de acces și ușile închise și asigurate.
- f) Acoperiți consola de comandă a platformei pentru a proteja panourile cu instrucțiuni, etichetele de avertizare și operarea controale din mediul ostil.

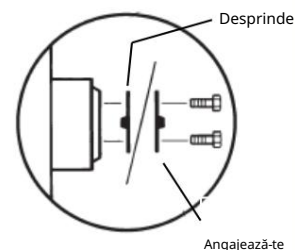
## 4.3 Transport și ridicare

Observați și ascultați:

- a) ZOOMLION oferă aceste informații de securizare ca recomandare. Șoferii sunt singurii responsabili pentru a se asigura că mașinile sunt securizate corespunzător și că remorca corectă este selectată în conformitate cu reglementările Departamentului de Transport CHINA, alte reglementări localizate și politica companiei lor.
- b) Clienții ZOOMLION care au nevoie să containerizeze orice lift sau produs ZOOMLION ar trebui să-și procure un expeditor de marfă calificat, cu experiență în pregătirea, încărcarea și asigurarea echipamentelor de construcție și de ridicare pentru expedierea internațională.
- c) Numai operatorii de ridicare aeriene calificați trebuie să mute mașina pe sau în jos din camion.
- d) Vehiculul de transport trebuie să fie parcat pe o suprafață plană.
- e) Vehiculul de transport trebuie să fie asigurat pentru a preveni rularea în timp ce mașina este încărcată.
- f) Asigurați-vă că capacitatea vehiculului, suprafețele de încărcare și lanțurile sau curelele sunt suficiente pentru a rezista greutateii mașinii. Ascensoarele ZOOMLION sunt foarte grele în raport cu dimensiunea lor. Consultați eticheta de serie pentru greutatea mașinii.
- g) Asigurați-vă că mașina se află pe o suprafață plană sau asigurată înainte de a elibera frâna.
- h) Nu conduceți mașina pe o pantă care depășește valoarea nominală a pantei în sus, în coborâre sau laterală. Consultați Conducerea pe o pantă din secțiunea Instrucțiuni de utilizare.
- i) Dacă panta patului vehiculului de transport depășește valoarea maximă a pantei, mașina trebuie încărcată și descărcată folosind un trolu, așa cum este descris în operația de eliberare a frânei.

### 4.3.1 Eliberați frâna la remorcare

- a) Blocați roțile pentru a preveni rularea mașinii.
- b) Eliberați frânele roților răsturnând toate cele patru butuci de antrenare deconectați capacele.
- c) Asigurați-vă că linia trolului este fixată corect de legarea șasiului de antrenare puncte și calea este liberă de toate obstacolele.
- d) Inversați procedurile descrise pentru a reactiva frânele.



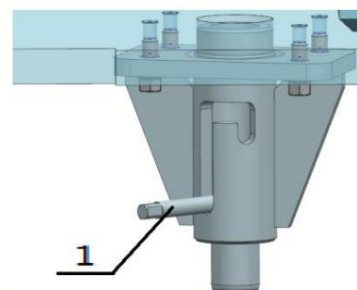
Notă: tracțiunea mașinii nu este recomandată. Dacă mașina trebuie să fie remorcat, viteza nu trebuie să depășească 3,2 km/h (1,99 mph).  
sau Trailer for Transit.

Utilizați întotdeauna știftul de blocare a rotației plăcii rotative de fiecare dată când mașina este transportat.

Secvența 1 știft de blocare a rotației plăcii turnante.

Rotiți comutatorul cu cheie în poziția oprit și scoateți cheia înainte transportand.

Inspectați întreaga mașină pentru obiecte libere sau neasigurate.



### 4.3.2 Ridicare

- Consultați eticheta de serie și secțiunea „Parametri tehnici” din acest manual pentru greutatea specifică a mașinii și greutatea totală a mașinii.
- Aezași brațul în poziția de stivuire.
- Scoateți toate obiectele libere din mașină.
- Reglați în mod corespunzător tachelul pentru a preveni deteriorarea mașinii și astfel mașina să rămână la nivel.

### 4.3.3 Asigurarea șasiului

- Folosiți lanțuri cu o capacitate mare de încărcare.
- Utilizați minim 4 lanțuri.
- Reglați tachelul pentru a preveni deteriorarea lanțurilor.

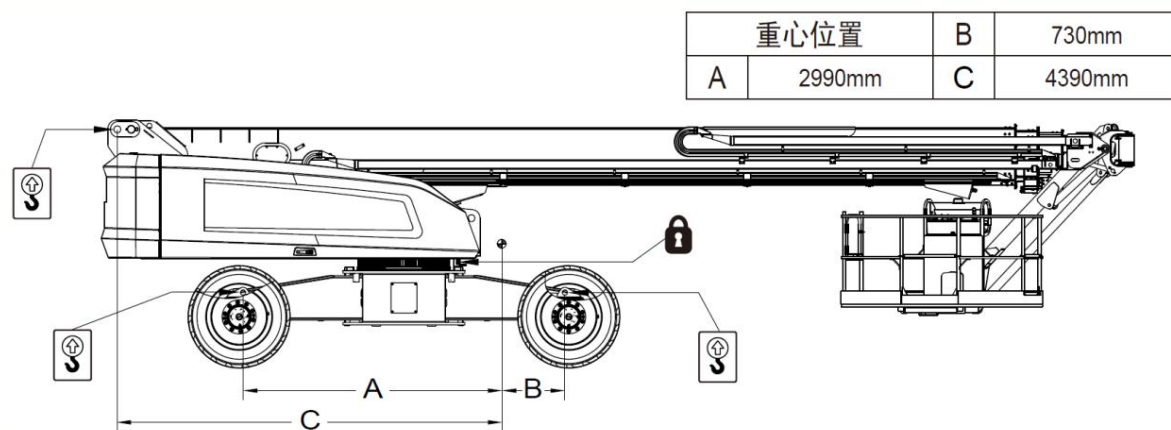


Figura 4-1 Instrucțiuni de ridicare și asigurare

### 4.3.4 Securizarea platformei

- Asigurați-vă că brațul și platforma sunt în poziție de depozitare.
- Folosiți curelele dintre rotatorul platformei (vezi figura de mai jos) și baza platformei pentru a fixa platformă.
- Nu utilizați forță excesivă în jos când asigurați secțiunea brațului.

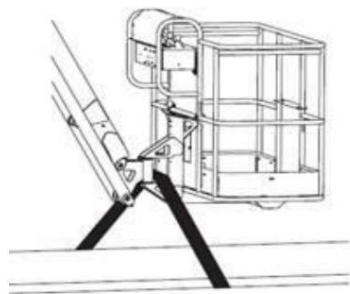


Figura 4-2 Securizarea platformei

- d) Utilizați o strângere de cablu sau o frânhie pentru a fixa glisorul de tubul pătrat superior al platformei de lucru pentru a preveni cursorul să se lovească în timpul transportului.

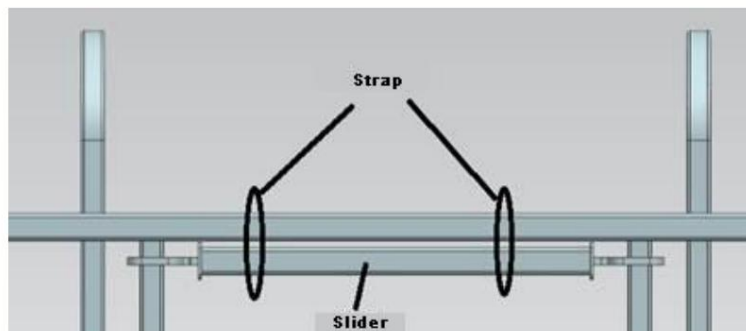


Figura 4-3 Securizarea platformei





# **ZOOMLION**

## **Operation and Safety Manual**

### **Section 5 Maintenance**



## SECȚIUNEA 5 ÎNTREȚINERE

### 5.1 Generalități



Observați și ascultați:

- a) Numai elementele de întreținere de rutină specificate în acest manual vor fi efectuate de către operator.
- b) Inspecțiile de întreținere programată vor fi efectuate de către tehnicieni de service calificați, conform specificațiilor producătorului și cerințelor enumerate în manualul de responsabilități.
- c) Eliminarea materialelor trebuie să fie în conformitate cu reglementările guvernamentale și ale administrației relevante pentru protecția mediului.
- d) Utilizați numai piese de schimb aprobate de ZOOMLION. ZOOMLION nu își asumă nicio responsabilitate pentru pericolele apărute asupra echipamentelor și personalului cauzate de utilizarea pieselor neautorizate.

#### 5.1.1 Legenda simbolurilor de întreținere

Următoarele simboluri au fost folosite în acest manual pentru a ajuta la comunicarea intenției instrucțiunilor.

Când unul sau mai multe dintre simboluri apar la începutul unei proceduri de întreținere, acesta transmite semnificația de mai jos.



Indică faptul că vor fi necesare instrumente pentru a efectua această procedură.



Indică faptul că vor fi necesare piese noi pentru a efectua această procedură.



Indică faptul că este necesar un motor rece înainte de a efectua această procedură.

#### 5.1.2 Inspecție pre-pornire

- a) Asigurați-vă că manualele de siguranță și responsabilități ale operatorului sunt complete, lizibile și în depozit containerul situat pe mașină.
- b) Asigurați-vă că toate autocolantele sunt la locul lor și sunt lizibile.
- c) Verificați dacă există scurgeri de ulei hidraulic și nivelul corespunzător al uleiului. Adăugați ulei dacă este necesar. Consultați secțiunea Întreținere.
- d) Verificați dacă există scurgeri de lichid din baterie și nivelul corespunzător al lichidului. Adăugați apă distilată dacă este necesar după încărcarea bateriei. Verificați următoarele componente sau zone pentru deteriorări, instalate incorect sau piese lipsă și modificări neautorizate:
  - 1) Componente electrice, cablaje și cabluri electrice.
  - 2) Furtunuri hidraulice, fittinguri, cilindri și colectoare.

- 3) Motor de antrenare/motor.
- 4) Tampoane de uzură.
- 5) Anvelope și roți.
- 6) Întrerupătoare de limită și claxon.
- 7) Alarmă și indicator (dacă există).
- 8) Piulițe, șuruburi și alte elemente de fixare.
- 9) Unitatea de deblocare a frânelor.

### 5.1.3 Pericole de întreținere

- a) Opriti alimentarea tuturor comenzilor și asigurați-vă că toate piesele în mișcare sunt protejate împotriva mișcării accidentale înainte de a efectua orice reglare sau reparație.
- b) Nu lucrați niciodată sub o platformă ridicată până când aceasta nu a fost complet coborâtă în poziția complet jos, dacă este posibil, sau susținută și împiedicată în alt mod de mișcare cu suporturi de siguranță adecvate, blocare sau suporturi deasupra capului.
- c) NU încercați să reparați sau să strângeți orificii sau fittinguri hidraulice în timp ce mașina este alimentată pe sau când sistemul hidraulic este sub presiune.
- d) Eliberați întotdeauna presiunea hidraulică din toate circuitele hidraulice înainte de a slăbi sau a scoate sistemul hidraulic componente.
- e) NU folosiți mâna pentru a verifica dacă există scurgeri. Folosiți o bucată de carton sau hârtie pentru a căuta scurgeri. Purtați mănuși pentru a proteja mâinile de uleiul hidraulic ejectiv.



### 5.1.4 Pericol de rănire corporală

Nu utilizați o mașină cu o scurgere de ulei hidraulic sau de aer. O scurgere de aer sau o scurgere hidraulică poate pătrunde și/sau arde pielea. În timpul sau după o perioadă de funcționare a sistemului hidraulic, piesele pot produce o temperatură ridicată a suprafeței, iar contactul necorespunzător va provoca arsuri pe piele. Revizuirea sau reglarea oricărei părți a sistemului hidraulic poate provoca răni grave. Numai personalul de întreținere instruit are voie să repare sau să regleze sistemul hidraulic.

Sugestie: accesul operatorului este recomandat doar la efectuarea unei inspecții pre-operare. Toate capacele trebuie să rămână închise și asigurate în timpul funcționării.

## 5.2 Întreținerea sistemului de putere și hidraulic

### 5.2.1 Verificați nivelul uleiului de motor



Menținerea lichidului de răcire a motorului la nivelul corespunzător este esențială pentru durata de viață a motorului. Nepotrivit nivelul lichidului de răcire va afecta capacitatea de răcire a motorului și va deteriora componentele motorului.

Verificați nivelul uleiului în fiecare zi pentru a vă asigura că nivelul uleiului se află între scara maximă și scara minimă. Selectați diferite tipuri de ulei în funcție de temperatura mediului ambiant și configurația motorului (vezi Tabelul 5-1).

Notă: verificați nivelul uleiului cu motorul oprit. Verificați joja de nivel de ulei. Adăugați ulei după cum este necesar.

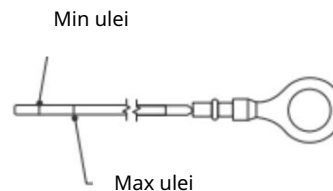


Figura 5-1 Joja de nivel de ulei

Tabelul 5-1 Stare de alimentare

Motor Temperatura	KUBOTA V2403-M-DI- ET04	WEICHAI WP3.2G50E433 KUBOTA V2403-CR-EW02
-15°C	CI-4 20W-40	CK-4 20W-40
-20 ~ -15 °C	CI-4 15W-40	CK-4 15W-40
-25 ~ -20 °C	CI-4 10W-40	CK-4 10W-40
-30 ~ -25 °C	CI-4 5W-40	CK-4 5W-40
-35 ~ -30 °C	CI-4 0W-40	CK-4 0W-40

### 5.2.2 Cerințe pentru motorină

Combustibilul de calitate poate asigura performanțe bune de putere a motorului, durată lungă de viață și emisii de evacuare acceptabile nivel, dimpotrivă, combustibilul de proastă calitate va duce la defecțiunea motorului, emisii de evacuare substandard și alte probleme grave. Se recomandă utilizarea combustibilului standard GB 19147 în China, combustibil standard EN590 în combustibilul standard european și ASTM D975 din America de Nord.

Ar trebui utilizate diferite motoare diesel la temperaturi diferite, vezi detaliile din Tabelul 5-2.

Tabelul 5-2 Cerințe de combustibil

Tip	Temperatura mediului
-50# Etapa IV (China) Diesel	-44 ~ -29 °C
-35# Etapa IV (China) Diesel	-29 ~ -14 °C
-20# Etapa IV (China) Diesel	-14 ~ -5 °C
-10# Etapa IV (China) Diesel	-5 ~ 4 °C
0# Etapa IV (China) Diesel	(4 ~ 8) °C
5# Etapa IV (China) Diesel	Peste 8°C

## 5.2.3 Verificați nivelul lichidului de răcire al motorului



Menținerea lichidului de răcire a motorului la nivelul corespunzător este esențială pentru durata de viață a motorului. Nivelul necorespunzător al lichidului de răcire va afecta capacitatea de răcire a motorului și va deteriora componentele motorului. Antigelul între diferite mărci nu poate fi amestecat, se recomandă utilizarea agentului de protecție antigel (etilen glicol) și a unui raport de apă de antigel de 1:1, cum ar fi lichidul de răcire de tip Great Wall FD-2B (antigel până la -40°C).



Pericole de arsuri

Atenție la piesele fierbinți ale motorului și la lichidul de răcire. Atingerea pieselor fierbinți a motorului sau a lichidului de răcire poate provoca opăriri grave.



Pericole de arsuri

- a) Nu scoateți capacul radiatorului în timp ce motorul este pornit. Contactul cu lichidul de răcire sub presiune poate provoca arsuri grave. Scoateți capacul radiatorului după ce motorul este răcit.
- b) Verificați nivelul lichidului de răcire din rezervorul de reciclare. Adăugați lichid de răcire după cum este necesar. Nivelul trebuie să fie vizibil între marcajul MAX și MIN. Nu umpleți excesiv cu lichid de răcire.

## 5.2.4 Verificați uleiul hidraulic

### a) Verificați nivelul uleiului hidraulic



Menținerea uleiului hidraulic la nivelul corespunzător este esențială pentru funcționarea mașinii. Nepotrivit nivelurile uleiului hidraulic pot deteriora componentele hidraulice. Verificările zilnice permit inspectorului să identifice modificări ale nivelului uleiului care ar putea indica prezența unor probleme la sistemul hidraulic.

Asigurați-vă că mașina se află pe o suprafață fermă și plană și în poziție depozitată. Prin observarea nivelului uleiului în rezervor de ulei hidraulic, nivelul uleiului hidraulic după excluderea aerului din sistemul hidraulic ar trebui să atingă marcajul de scară maximă de pe rezervorul de ulei hidraulic și să nu fie mai înalt decât partea de jos a capacului rezervorului de ulei (diferite modelele au o scară maximă diferită).

Adăugați ulei după cum este necesar. Nu supraîncărcați.

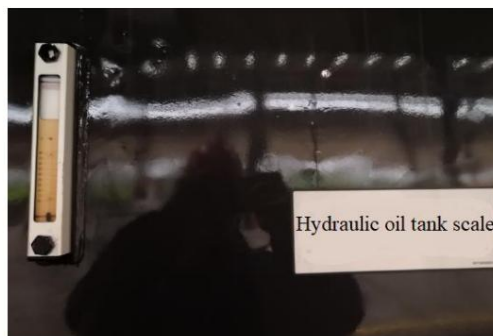


Figura 5-2 Scala rezervorului de ulei hidraulic

### b) Capacitatea uleiului hidraulic

Tabelul 5-3 Capacitate

Articole	Capacitate
Rezervor hidraulic	215 L
Sistem hidraulic (inclusiv rezervor)	280 L

### c) Specificația uleiului hidraulic

Consultați Tabelul 5-4 de mai jos pentru tipul și modelul recomandat de ulei hidraulic — Parametrii tehnici ai uleiului hidraulic. Vă rugăm să selectați uleiul hidraulic potrivit în funcție de specific mediul de aplicare al echipamentului. Pentru mediu special sau cerințe speciale ale utilizatorilor, vă rugăm să contactați ZOOMLION sau producătorul de ulei hidraulic.

Notă: NU amestecați uleiuri de diferite mărci sau tipuri, deoarece acestea conțin diferiți aditivi care pot provoca efecte negative. Dacă amestecarea uleiurilor hidraulice este inevitabil, trebuie să obțineți permisiunea de la producător de ulei hidraulic. Serviciul post-vânzare al ZOOMLION nu acoperă defecțiunile mașinii

cauzate de amestecarea uleiului hidraulic.

Tabelul 5-4 Parametrii tehnici ai uleiului hidraulic

Tehnic Parametri rs	Mobil SHC Conștient H 32 (Eco- Prietenos)	Mobil DTE 10 Ultra 22	Mobil DTE 10 Ultra 32	Mobil DTE 10 Ultra 46	CaltexR ando MV 22	CaltexR ando MV 32	Kunlun 10 avia ie hidraulic fluid (Sol)	Grozav Perete L-HV 32	Grozav Perete L-HV 46	Mare Wal l 4632 gre ase non-fl ammable hidraulic ulei N32 (Eco- Prietenos)
ISO ISOVisco sitate Nota	32	22	32	46	22	32	10	32	46	32
Se toarnă Punct °C	-30°C -54°C -54°C -45°C -36°C -36°C -50°C -39°C -37°C -20°C									
Flash Punct °C	185 °C	224 °C	250 °C	232°C	190 °C	210 °C	92 °C	231°C 240°C		270 °C
Mi care Viscozitate 40°C	32 cSt	22.4 cSt	32.7 cSt	45.6 cSt	22.5 cSt	33.5 cSt	10cSt 50°C	33.4 cSt	48,7 cSt	28,8- 35.2cSt
VI viscozitate index	140	164	164	164	155	155	150	150	150	180

d) Limita de vâscozitate și temperatură a uleiului hidraulic

Utilizarea corectă a uleiului hidraulic: vă rugăm să rețineți vâscozitatea uleiului și limita de temperatură corespunzătoare. Sub în condiții normale, temperatura recomandată a uleiului trebuie controlată la 30 °C până la 60 °C. Uleiul temperatura afectează vâscozitatea uleiului și grosimea peliculei de ulei. Temperaturile ridicate scurtează și durata de viață a garniturilor de ulei și a altor componente din cauciuc, iar uleiul se evaporă și se oxidează.

Înainte de livrarea mașinii, va fi adăugat un model specific de ulei hidraulic, conform cerințelor clientului.

Dacă temperatura mediului de funcționare a mașinii depășește limita de temperatură a uleiului hidraulic, se vor utiliza în timp ulei hidraulic diferit, potrivit condițiilor reale. Din cauza siguranței



componentele mașinii și eficiența muncii, este recomandabil ca temperatura de pornire să fie cu 25 °C mai mare decât punctul de curgere al uleiului hidraulic.

#### e Schimbarea uleiului hidraulic

Vă sugerăm ca timpul de schimbare a uleiului hidraulic să fie după cum urmează:

- 1 Prima schimbare: funcționare timp de 500 de ore după punere în funcțiune;
- 2 A doua schimbare și ulterioară: la fiecare 2.000 de ore de funcționare sau o dată la doi ani.

Intervalele recomandate de mai sus sunt potrivite pentru majoritatea aplicațiilor. Temperaturile și presiuni mai ridicate vor scurta durata de viață a uleiului, astfel încât uleiul hidraulic trebuie schimbat mai devreme decât cel recomandat. Pentru lucrări de sarcină mică, timpul de schimbare a uleiului poate fi prelungit.

Curățenia uleiului hidraulic la livrare este NAS9 (ISO4406 18/15), iar pentru funcționare normală, curățenia nu trebuie să fie mai mică decât NAS10 (ISO4406 19/16). Vă sugerăm ca uleiul hidraulic să fie verificat la fiecare 6 luni, iar uleiul să fie prelevat cel puțin o dată la momentul schimbului de ulei.

Proba de ulei poate fi trimisă producătorului de ulei hidraulic sau agenției de testare terță parte calificată pentru analiză și pentru a determina dacă este încă utilizabilă.

#### f) Schimbarea filtrului de retur de ulei

Se recomandă ca filtrul de retur de ulei să fie schimbat la fiecare 1.000 de ore de funcționare sau la fiecare jumătate de an, oricare dintre acestea survine primul. Starea corectă a filtrului este esențială pentru performanța și durata de viață bune a mașinii. Filtrele murdare sau înfundate vor afecta performanța mașinii și vor deteriora componentele. În mediu ostil și în condiții proaste de funcționare, filtrul ar trebui verificat și înlocuit mai des.

## 5.3 Întreținerea bateriei

### Inspekția bateriei



Starea corectă a bateriei este esențială pentru o bună performanță a mașinii și pentru siguranța operațională. Nivelurile necorespunzătoare ale fluidului sau cablurile și conexiunile deteriorate pot duce la deteriorarea componentelor și la condiții periculoase.

Notă: această inspekție nu este necesară pentru mașinile cu baterii sigilate sau care nu se pot întreține.

Verificați nivelul de electrolit al bateriei la fiecare două săptămâni. Schimbați complet bateria înainte de a adăuga apă. Dacă nivelul electrolitului este mult mai mare decât placa, atunci nu este nevoie să adăugați apă.



#### Pericol de electrocutare

Contactul cu circuite fierbinți sau sub tensiune poate duce la moarte sau vătămări grave. Scoateți toate inelele, ceasurile și bijuteriile.



Pericol de vătămare corporală

Bateriile conțin acid. Evitați vărsarea sau contactul cu acidul bateriei. Neutralizați scurgerile de acid din baterie cu bicarbonat de sodiu și apă.

Notă: bateria trebuie încărcată complet înainte de această inspecție.

- a) Numai montatorii calificați ar trebui să monteze mașina.
- b) Numai operatorii autorizați de macara trebuie să ridice mașina și numai în conformitate cu prevederile aplicabile regulamentul macaralei.
- c) Asigurați-vă că suporturile de fixare a bateriei sunt la locul lor și sunt sigure.

Notă: adăugarea de dispozitive de protecție a terminalelor și a unui etanșant pentru prevenirea coroziunii va ajuta la eliminarea coroziunii bornele și cablurile bateriei.

## 5.4 Întreținere regulată

Întreținerea efectuată trimestrial, anual și la fiecare doi ani trebuie efectuată de o persoană instruită și calificat să efectueze întreținerea acestei mașini conform procedurilor găsite în service manual pentru această mașină.

Mașinile care au fost scoase din funcțiune de mai mult de trei luni trebuie să primească inspecția trimestrială înainte de a fi repuse în exploatare.

Notă: intervalele de lubrifiere se bazează pe funcționarea mașinii în condiții normale. Pentru mașinile folosite în operațiuni cu mai multe schimburi sau expuse la medii sau condiții ostile, frecvențele de lubrifiere trebuie fi crescut în mod corespunzător.

## 5.4.1 Acționare de balansare

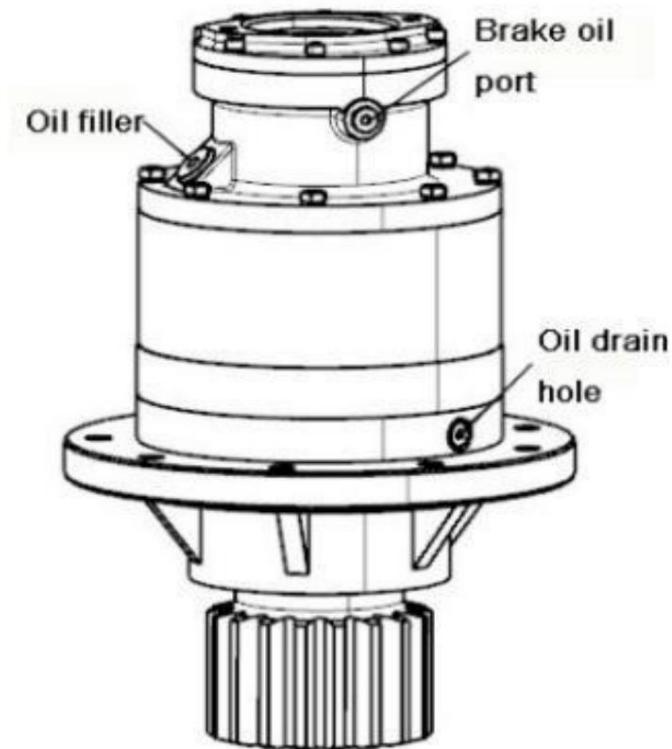


Figura 5-3 Acționare pivotantă

Punct(e) de lubrifiere - Filtru înlocuibil.

Capacitate - După cum este necesar.

Punct(e) de lubrifiere - Unsoare pentru angrenaje Changcheng 7408B-1.

Interval - la fiecare 3 luni sau 150 de ore.

Comentariu - Aplicați unsoare și roți la intervale de 90 de grade până când rulmentul este complet lubrifiat.



NU lubrifiați excesiv rulmenții, altfel se va deteriora etanșarea exterioară a carcasei.

## 5.4.2 Rezervor hidraulic

Nivelul lichidului -100-150L.

Interval - Verificați nivelul zilnic; Schimbați o dată la doi ani sau la 2.000 de ore de funcționare.

Comentariu - La mașinile noi, cele revizuite recent sau după schimbarea uleiului hidraulic, acționați întregul sistem cel puțin două cicluri complete și verificați din nou nivelul uleiului din rezervor.

a) Filtru hidraulic de retur



Figura 5-4 Filtru hidraulic de retur

Punct(e) de întreținere – Element înlocuibil.

Interval – Schimbați după primele 50 de ore și la fiecare 6 luni sau 1.000 de ore, oricare survine mai întâi.

b) Respirator rezervor hidraulic



Figura 5-5 Respiratorul rezervorului hidraulic

Punct(e) de întreținere – Respiratorul rezervorului.

Interval – Schimbați după primele 50 de ore și la fiecare 3 luni sau 500 de ore după aceea, oricare dintre acestea survine mai întâi.

Comentariu – Scoateți piulița și capacul pentru a le înlocui. În anumite condiții, poate fi necesară înlocuirea mai frecventă.

5.4.3 Butucul de antrenare



Omni



Infinit

Figura 5-6 Reductor de cursă

Punct(e) de lubrifiere – Dop de nivel/umplere.

Capacitate - aproximativ 1,5 l.

Ulei de viteze tip-GL-5 80W90 Ulei de viteze industrial pentru motor apropiat.

Interval – Verificați nivelul la fiecare 3 luni sau la 150 de ore de funcționare; schimbați o dată pe an sau 2.000 de ore de operațiune, oricare survine mai întâi.

#### 5.4.4 Filtru de înaltă presiune



Figura 5-7 Filtru de înaltă presiune

Punct(e) de întreținere – Element înlocuibil.

Interval – Înlocuiți-l după 50 de ore de funcționare, apoi la fiecare 6 luni sau 1.000 de ore de funcționare, oricare dintre acestea survine primul.

#### 5.4.5 Umpleți filtrul



Figura 5-8 Umpleți filtrul

Punct de întreținere - înlocuiți elementul filtrului

Interval - înlocuiți-l după 50 de ore de funcționare, apoi la fiecare 6 luni sau 1.000 de ore de operațiune, oricare survine mai întâi.

## 5.4.6 Ulei de motor și filtru



KUBOTA V2607



KUBOTA V3307



WEICHAH WP2.3NG75E411

Figura 5-9 Orificiul pentru ulei de motor

Punct de întreținere – înlocuiți uleiul de motor.

Capacitate recomandată – KUBOTA V2607 aproximativ 10L, și KUBOTA V3307, aproximativ 11L, WEICHAH WP2.3NG75E411 aproximativ 11L,

Interval – 50 de ore de funcționare pentru prima întreținere, apoi întreținere la fiecare jumătate de an sau 500 de ore ofoperation, oricare survine primul.

Verificați zilnic nivelul uleiului și înlocuiți-l conform manualului de întreținere a motorului.



WEICHAH WP2.3NG75E411



KUBOTA V2607

KUBOTA V3307

Figura 5-10 Filtru de ulei de motor

Punct de întreținere – înlocuiți filtrul de ulei de motor.

Interval – 50 de ore de funcționare pentru prima întreținere, apoi întreținere la fiecare jumătate de an sau 500 de ore ofoperation, oricare survine primul.

Înlocuiți conform manualului de întreținere a motorului.



## 5.4.7 Filtru de combustibil

## a) Filtru de combustibil de primă clasă



KUBOTA V2607

KUBOTA V3307



WEICHAİ WP2.3NG75E411

Figura 5-11 Filtru de combustibil de primă clasă

Punct de întreținere – Înlocuiți elementul filtrului.

Interval – Verificați drenajul zilnic, apoi întrețineți-l la fiecare jumătate de an sau la 500 de ore de funcționare, oricare dintre acestea vine primul.

Înlocuiți conform manualului de întreținere a motorului.

## b) Filtru de combustibil de clasa a doua



KUBOTA V2607

KUBOTA V3307



WEICHAİ WP2.3NG75E411

Figura 5-12 Filtru de combustibil de clasa a doua

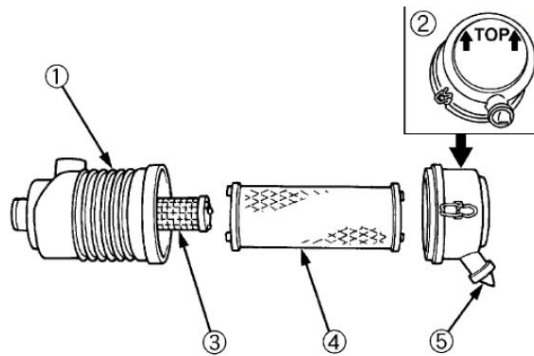
Punct de întreținere – Înlocuiți elementul filtrului.

Interval – la fiecare jumătate de an sau 500 de ore de funcționare, oricare dintre acestea survine primul.

Înlocuiți conform manualului de întreținere a motorului.



## 5.4.8 Filtru de aer



Corp principal    Capac    Filtru de siguranță    Element principal de filtru    Supapă de praf

Figura 5-13 Filtru de aer

Punct(e) de întreținere – Element înlocuibil.

Interval – La fiecare 6 luni sau 500 de ore de funcționare sau așa cum este indicat de indicatorul de stare.

Metoda de funcționare: Verificați supapa de evacuare a prafului în fiecare zi pentru a descărca particule mari în praf supapă de control.

După utilizarea nu mai mult de 500 de ore, elementul principal de filtru poate fi purjat cu aer comprimat, dar presiunea trebuie să fie mai mică de 205 kPa, iar numărul de purjări nu trebuie să depășească de 6 ori.

## 5.4.9 Lichidul de răcire a motorului



Figura 5-14 Lichidul de răcire a motorului

Punct(e) de întreținere – Adăugați/înlocuiți soluția antiîngheț.

Cerințe de umplere: După pornirea motorului timp de 5 minute, nivelul lichidului de răcire în apa de răcire rezervorul se află între liniile scalei MIN și MAX.

Capacitate recomandată: CUMMINS QSF 2.8T3TC72 aproximativ 13L, WEICHAI WP2.3NG75E411 aproximativ 11L și KUBOTA V2607-CR-TI-EW02, aproximativ 12L.

Interval - Verificați nivelul uleiului zilnic, schimbați-l la fiecare 2000 de ore sau o dată pe an (oricare survine primul).



Antigelul este toxic. Dacă intră în contact cu corpul uman, vă rugăm să clătiți imediat cu apă curată.

Diferite mărci de antigel nu trebuie amestecate.

### 5.4.10 Element de filtru DPF pentru WEICHAİ WP2.3NG75E441/KUBOTA V2607-CR-TI-EW02



KUBOTA V2607-CR-TI-EW02



WEICHAİ WP2.3NG75E441

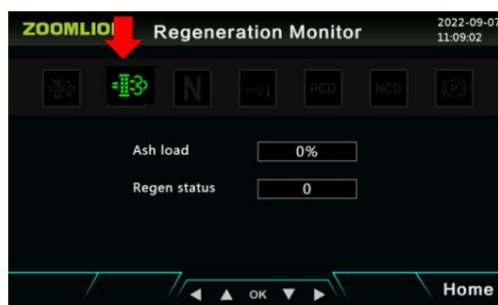
Figura 5-15 Element de filtru DPF

Punct de întreținere: înlocuiți elementul filtrului DPF

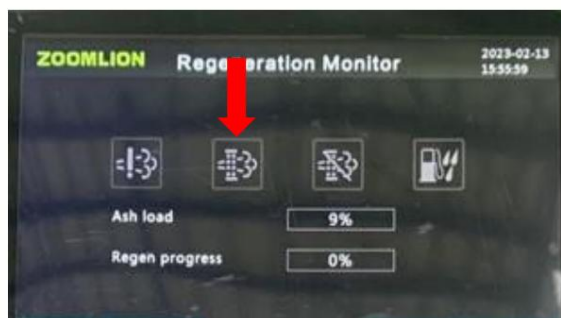
Interval: KUBOTA V2607-CR-TI-EW02 la fiecare 6000 de ore de funcționare, WEICHAİ WP2.3NG75E441 la fiecare 5000 de ore de funcționare

Înlocuirea trebuie să fie operată de personal profesionist de întreținere.

### 5.4.11 Regenerare parcare DPF pentru WEICHAİ WP2.3NG75E441/KUBOTA V2607



KUBOTAV2607



WEICHAİ WP2.3NG75E441

Figura 5-16 Monitorizarea regenerării



Figura 5-17 Butonul de interzicere a regenerării DPF și butonul de regenerare

Punct de întreținere: regenerare parcare DPF.

Interval: Ori de câte ori ledul de solicitare de regenerare este aprins.

Metoda de operare: Parcați vehiculul unde nu există risc de incendiu. După pornirea motorului, motorul va intra automat în procesul de regenerare prin răsucirea comutatorului de regenerare în sus. Procesul de regenerare va dura aproximativ 40 de minute. În timpul procesului de regenerare, este interzisă operarea echipamentului și pornirea comutatorului de interzicere a regenerării, iar motorul va reveni automat la ralanti după regenerarea parcării.

### **⚠ WARNING**

În timpul regenerării, temperatura de evacuare este mai mare de 600°C. Selectați o zonă sigură pentru regenerare.

Când echipamentul intră în zona inflamabilă și explozivă, vă rugăm să porniți regeneratorul comutator de interzicere. Când mașina părăsește zona inflamabilă și explozivă, opriți Comutator de interzicere a regenerării imediat, altfel va duce la blocarea elementului de filtru DPF și limitează puterea motorului. Dacă echipamentul funcționează în zone inflamabile și explozive pentru o perioadă lungă de timp, acesta este necesar să mutați mașina în mod regulat și să o regenerați.

Dacă comutatorul de regenerare interzisă este pornit, după pornire vor apărea mesajele de pe afișajul de control inferior. În primele două minute, soneria va suna la fiecare opt secunde. Dacă regenerarea este interzisă comutatorul este întotdeauna pornit, iar starea de regenerare este mai mare sau egală cu „2”, acțiunea de restricție a vehiculului logica de control va fi declanșată, adică brațul are voie doar să se retragă, nu să se extindă sau să se ridice, iar mașina se deplasează numai cu viteza broaștei testoase, în acest moment, este necesar să se parcheze și să se regenereze imediat.

#### 5.4.12 Regenerare de conducere pentru WEICHAI WP2.3NG75E441/KUBOTA V2607-CR-TI-EW02

WEICHAI WP2.3NG75E441:

Când utilizați echipamente, ECU-ul motorului determină automat încărcarea de carbon a DPF. Când sarcina de carbon atinge valoarea setată, echipamentul va intra automat în regenerare (adică regenerare de service) în procesul de lucru. Dacă viteza de lucru este mai mică de 1900 rpm, motorul va crește automat viteza de rotație la 1900 rpm, iar întregul vehicul nu va fi afectat. Dacă

echipamentul se oprește în timpul procesului de regenerare a serviciului, acesta va intra automat în regenerarea serviciului după următoarea pornire. Până când încărcarea de carbon DPF este sub valoarea setată.

KUBOTA V2607-CR-TI-EW02:

Când utilizați echipamente, ECU-ul motorului determină automat sarcina de carbon a DPF și detectează temperatura de evacuare. Când ambele ating condițiile de regenerare, echipamentul intră automat în regenerare (adică regenerarea de conducere) în timpul procesului de lucru, iar turația de lucru a motorului nu se va modifica. Când există o oprire a procesului de regenerare sau condițiile de regenerare nu sunt îndeplinite, regenerarea conducerii va fi întreruptă și activată din nou când următoarea utilizare atinge condițiile de regenerare. Dacă regenerarea în funcțiune nu are loc, încărcătura de carbon va crește rapid, iar starea de regenerare la nivelul „1” va fi activată în scurt timp. În acest moment, dacă vehiculul este inactiv, motorul va fi forțat să funcționeze la ralanti și să intre în regenerare. Dacă vehiculul este în stare de funcționare, motorul intră în regenerare la turația de lucru, iar procesul de regenerare durează aproximativ 40 de minute. Dacă se oprește brusc în procesul de regenerare, va intra automat în modul de regenerare forțată a condusului când pornește data viitoare până când starea de regenerare devine „0”. Starea de lucru nu va fi afectată în procesul de regenerare, iar soneria va suna continuu de două ori la fiecare 15 secunde (atunci când brațul este regenerat în procesul de coborâre, soneria va reaminti coborârea mai întâi).

#### 5.4.13 Indicator de instrucțiuni pentru WEICHAI WP2.3NG75E441/KUBOTA V2607-CR-TI-EW02

Motor Weichai WEICHAI WP2.3NG75E441:

Indicator de regenerare DPF- Verde Pornit—



Echipamentul actual trebuie parcat și regenerat. Vă rugăm să parcați echipamentul într-o zonă neinflamabilă și explozivă și apăsați butonul de regenerare DPF. Operațiunile specifice sunt următoarele: Mutați echipamentul într-o zonă neinflamabilă și explozivă, asigurați-vă că motorul este la ralanti și comutatorul de interzicere a regenerării este oprit; Apăsați butonul de regenerare DPF, dispozitivul va intra automat în procesul de regenerare (aproximativ 40 de minute), viteza de rotație va crește automat, iar posttratarea motorului este în stare de funcționare la temperatură ridicată. În acest moment, nu deschideți comutatorul de interzicere a regenerării, nu operați mașina, altfel va provoca arderea DPF;

Când indicatorul luminos de regenerare DPF este stins, motorul coboară până la ralanti, regenerarea parcării este finalizată, iar echipamentul revine la utilizarea normală.

Indicator de regenerare DPF- Galben Aprins—



În prezent, echipamentul este în curs de regenerare, temperatura de evacuare este de până la 600°C, iar echipamentul trebuie să fie în zona neinflamabilă și explozivă;

Indicator de regenerare DPF - Roșu Aprins—



DPF este blocat, iar puterea va fi limitată. Vă rugăm să opriți funcționarea motorului și să contactați service-ul personal pentru întreținere.

Indicator interzis regenerarea DPF- Roșu aprins—



În prezent, comutatorul interzis de regenerare este deschis, iar regenerarea rulării și parcării nu poate fi efectuată. Vă rugăm să-l închideți la timp în condiții de siguranță.

Sistem de alarmă șofer – Galben aprins—



Dacă echipamentul are o defecțiune a emisiilor, sistemul primar de limitare va fi activat după 36 de ore, reducerea puterii motorului. Vă rugăm să rezolvați greșeala la timp.

Sistem de alarmă șofer-Roșu Pornit—



Defecțiunile de emisii au apărut de mai mult de 36 de ore. Dacă defecțiunile nu sunt remediate în 100 de ore, sistemul restricționat sever va fi activat. Remediați defecțiunile la timp.

Sistem de alarmă șofer-Roșu Pornit—



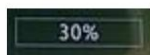
Defecțiunile legate de descărcare s-au acumulat de mai mult de 100 de ore, ceea ce limitează sever activarea sistemului. Vă rugăm să contactați personalul de service pentru a gestiona activarea la timp. Puterea motorului este limitată și viteza nu poate fi mărită.

Indicator apă în ulei – Galben aprins



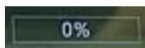
În combustibilul este multă apă, așa că este necesar să se folosească combustibilul conform standardelor naționale VI. Între timp, vă rugăm să descărcați la timp apa din paharul de apă al separatorului ulei-apă.

Indicator de praf—



Afișează încărcarea curentă de carbon DPF.

Indicator de progres în regenerare—



Afișează progresul curent de regenerare. Când ajunge la 100%, înseamnă regenerarea parcării este complet.

Motor Kubota KUBOTA V2607-CR-TI-EW02:


Indicator de regenerare DPF- Verde Pornit—



Echipamentul actual trebuie parcat și regenerat. Vă rugăm să parcați echipamentul într-o zonă neinflamabilă și explozivă și apăsați butonul de regenerare DPF. Operațiunile specifice sunt următoarele: Mutați echipamentul într-o zonă neinflamabilă și explozivă, asigurați-vă că motorul este la ralanti și comutatorul de interzicere a regenerării este oprit;

Apăsați butonul de regenerare DPF, dispozitivul va intra automat în procesul de regenerare (aproximativ 40 de minute), viteza de rotație va crește automat, iar posttratarea motorului este în stare de funcționare la temperatură ridicată. În acest moment, nu deschideți comutatorul de interzicere a regenerării, nu operați mașina, altfel va provoca arderea DPF;

Când indicatorul luminos de regenerare a DPF este stins, motorul coboară până la ralanti, regenerarea parcării este finalizată, iar echipamentul revine la utilizarea normală.

Indicator de temperatură înaltă pentru regenerarea DPF - Roșu Aprins— 

Echipamentul se regenerează, temperatura de evacuare este de până la 600°C, iar echipamentul ar trebui să fie în zona neinflamabilă și explozivă.

Indicator de interzicere a regenerării DPF - Roșu Aprins—




Comutatorul de interzicere a regenerării este deschis, iar regenerarea conducerii și parcării nu poate fi efectuată. Vă rugăm să-l închideți la timp în condiții de siguranță. (Când comutatorul de regenerare interzisă este pornit, după pornire vor apărea mementourile de pe afișajul de control inferior. În primele 2 minute, soneria va suna o dată la 8 secunde)

Indicator de eroare PCD - Roșu Aprins— 

Sistemul de control PM este defect. Vă rugăm să contactați serviciul din timp.

Indicator de eroare NCD- roșu aprins— 

Sistemul de control NOx are o defecțiune, vă rugăm să contactați service-ul din timp;

Indicator de durată de viață a elementului de filtru DPF— 

Afișați durata de viață a DPF, când datele ajung la 100%, înlocuiți elementul de filtru DPF;

Indicator gradul de regenerare—



Indicator luminos al nivelului de regenerare, există 6 grade de „0”, „1”, „2”, „3”, „4”, „5”. „0” indică faptul că nu este nevoie de parcare de regenerare, „1”, „2”, „3” indică nevoia de parcare de regenerare, gradul de urgență crește la rândul său, dacă este atins „3”, nicio parcare de regenerare efectuată, va fi modernizat la „4” într-un timp scurt. În acest moment, regenerarea poate fi efectuată numai prin computer și instrument de diagnosticare. Dacă nivelul „4” nu a fost procesat și atinge în curând nivelul „5”, în acest caz, puteți contacta doar personalul de service al producătorului motorului pentru a înlocui elementul filtrului DPF.

## 5.4.14 Element de filtrare comun

Tabelul 5-5 Lista de elemente comune de filtrare

Element de filtrare	Piese nr.	Zoomlion cod	Motor
Filtru de ulei de motor element	HH164-32430	1991100323 KUBOTA V2607-CR-TI-EW02	
	HH1C032430	1009900560 KUBOTA V3307	
	1000491060	1009806741 WEICHAI WP2.3NG75E441	
Combustibil de prima calitate element de filtrare	1E786-43060	1010601709 KUBOTA V2607-CR-TI-EW02	
	FS36216	1010600689 KUBOTA V3307	
	1000700908	1009806735 WEICHAI WP2.3NG75E441	
Clasa a doua element de filtrare	1K947-43172	1000001282 KUBOTA V2607-CR-TI-EW02	
	HH16643560	1000400196 KUBOTA V3307	
	Z20140023	1010601542 WEICHAI WP2.3NG75E441	
Filtru de aer exterior element	P828889	1010600339 KUBOTA V2607-CR-TI-EW02	
	P827653	1000100310	KUBOTA V3307
	P827653	1000100310	WEICHAI WP2.3NG75E441
Siguranța filtrului de aer element	P829333	1010600341 KUBOTA V2607-CR-TI-EW02	
	P829332	1000100311 KUBOTA V3307	
Presiune ridicată element de filtrare	0055D005ON	1010601226	
Rezervor hidraulic filtru de ulei de retur element	0185R010ON	1010601225	
Filtru de umplere cu ulei element	0100MX010BN4HC/- B3.5	1010600940	
Filtru de umplere cu ulei element	EPU3BM10-H152	1010601571	

Notă: Piese sau coduri se pot schimba din cauza îmbunătățirii tehnice sau a modificării mărcii fără o notificare ulterioară.

Vă rugăm să contactați inginerii dumneavoastră locali de service post-vânzare.



## 5.5 Pornirea la rece a motorului

Când temperatura ambientală este mai mică de 10°C, echipamentul trebuie preîncălzit la pornire.



a) Când temperatura ambientală este mai mică de 10°C, după ce întregul vehicul este pornit, motorul va deschide automat bujia incandescente pentru preîncălzire, iar timpul de lucru este de aproximativ 8s. Dacă motorul se defectează în 8 secunde, porniți dispozitivul de două sau trei ori. Relația dintre încălzire timpul bujiei incandescente și temperatura sunt prezentate în Tabelul 5-6.

Tabelul 5-6 Relația dintre timpul de încălzire a bujiilor incandescente și temperatura

Temperatura ambientală	Timp de preîncălzire
Peste 10°C	Nu este nevoie
-5°C~10°C	10s
-20°C~-5°C	15s

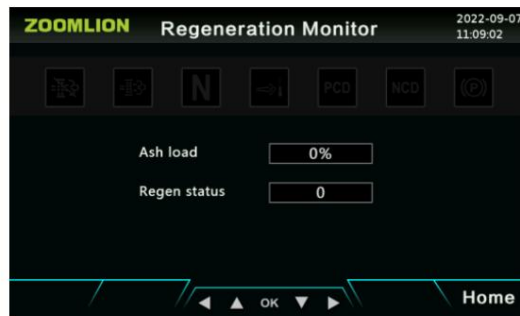


Figura 5-18 Indicator bujie incandescente

b) După pornirea motorului, mergeți la ralanti timp de 10 minute înainte de alte operațiuni.



Nu porniți motorul frecvent pentru a evita deteriorarea ireversibilă a motorului.

Când temperatura ambiantă este mai mică de -20°C, echipamente auxiliare suplimentare de pornire (cum ar fi



ca încălzitor electric) este necesar pentru pornire.



Figura 5-19 Încălzitorul electric al motorului (opțional)

## 5.6 Sistemul de evacuare a combustibilului

Sistemul de combustibil trebuie să fie aerisit în următoarele situații:

- a) După demontarea și remontarea filtrului de combustibil și a conductei de combustibil;
- b) După ce rezervorul de combustibil este gol;
- c) Înainte de a pregăti motorul pentru utilizare după perioade lungi de neutilizare.

Metoda de operare a evacuării:

1. Adăugați combustibil în rezervorul de combustibil;

2. Metode de evacuare a diferitelor motoare:

Motor (WEICHAİ WP2.3NG75E441/KUBOTA V2607-CR-TI-EW02) Porniți, așteptați 10 secunde

a începe;

Motor CUMMINSQSF2.8t3TC72 Pompați manual ulei timp de 1 minut înainte de pornire;

## 5.7 Motor

Consultați manualul de întreținere a motorului.

## 5.8 Anvelopa și roata

### 5.8.1 Înlocuirea anvelopelor

ZOOMLION recomandă ca anvelopa de schimb să fie de aceeași dimensiune, strat și marcă cu cea instalată inițial

Mașina. Vă rugăm să consultați manualul de piese ZOOMLION pentru numărul de piesă al anvelopelor aprobate pentru

un anumit model de mașină. Dacă nu utilizați o anvelopă de schimb aprobată ZOOMLION, vă recomandăm

anvelopele de schimb au următoarele caracteristici:

- a) Capacitate egală sau mai mare a stratului/încărcătura și dimensiunea originalului.

b) Lățimea de contact a benzii de rulare a anvelopei este egală sau mai mare decât cea originală.

c) Diametrul roții, lățimea și dimensiunile offset egale cu originalul.

d) Aprobă pentru aplicare de către producătorul anvelopei (inclusiv presiunea de umflare și maximă sarcina anvelopei).

Cu excepția cazului în care este aprobat în mod specific de către ZOOMLION, nu înlocuiți un ansamblu de anvelope umplute cu spumă sau cu balast cu o anvelopă pneumatică. Când selectați și instalați o anvelopă de schimb, asigurați-vă că toate anvelopele sunt umflate la presiunea recomandată de ZOOMLION. Datorită variațiilor de dimensiune între mărcile de anvelope, ambele anvelope de pe aceeași axă ar trebui să fie aceeași.

### 5.8.2 Înlocuirea roților și anvelopelor

Jantele instalate pe fiecare model de produs au fost proiectate pentru cerințele de stabilitate care constau în lățimea ecartamentului, presiunea anvelopelor și capacitatea de încărcare. Modificările de dimensiune, cum ar fi lățimea jantei, locația piesei centrale, diametrul mai mare sau mai mic etc., fără recomandări scrise din fabrică, pot duce la o stare nesigură în ceea ce privește stabilitatea.

### 5.8.3 Instalarea roților

Este extrem de important să aplicați și să mențineți un cuplu adecvat de montare a roții.



Piulițele roților trebuie instalate și menținute la cuplul adecvat pentru a preveni ruperea roților slăbite știfturi și posibilă separare periculoasă a roții de axă.

Strângeți piulițele la cuplul adecvat pentru a preveni slăbirea roților. Utilizați o cheie dinamometrică pentru strângeți elementele de fixare. Dacă nu aveți o cheie dinamometrică, strângeți elementele de fixare cu o cheie, apoi solicitați imediat un garaj de service sau un dealer să strângă piulițele la cuplul corespunzător. Voința de strângere excesivă duce la ruperea știfturilor sau la deformarea permanentă a orificiilor pentru știfturi de montaj din roți. Cea potrivită procedura de atașare a roților este următoarea:

a) Porniți toate piulițele manual pentru a preveni filetarea încrucișată. NU folosiți lubrifianți pe filete sau piulițe.

b) Strângeți piulițele în următoarea secvență.

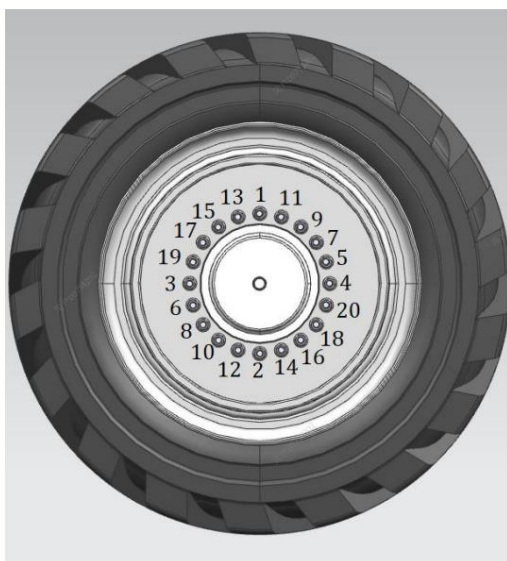


Figura 5-20 Șurub butuc

- c) Strângerea piulițelor trebuie făcută în etape. Urmând secvența recomandată, strângeți piulițe pe cuplu de roată.

Tabelul 5-7 Tabelul cuplurilor roților

Secvență de cuplu		
Etapa 1	Etapa a 2-a	Etapa a 3-a
130 Nm	270 Nm	540 Nm

- d) Piulițele roților trebuie strânse după primele 50 de ore de funcționare și după fiecare scoatere a roții. Verifica și cuplul la fiecare 3 luni sau 150 de ore de funcționare.



# **ZOOMLION**

## **Operation and Safety Manual**

### **Section 6 Storage and Ex-Factory Test**



## SECȚIUNEA 6 DEPOZITARE ȘI TESTARE DIN FABRICĂ

### 6.1 Condiții de depozitare

Temperatura ambiantă pentru depozitarea și transportul mașinii ar trebui să fie între -20°C/-4°F și 40°C /104°F, cu umiditate relativă nu mai mare de 85% și 100% numai pe termen scurt.

### 6.2 Elemente de testare din fabrică

Mașina trebuie să completeze elementele de testare din următorul tabel înainte de livrare:

Tabelul 6-1 Testarea articolelor înainte de livrare

Elemente de testare	Testare de sarcină		Testarea miscarii
Test de suprasarcină	125% 567kg/1250lb	Ridicați platforma	în intervalul de mișcare
Test de funcționare	100%	300 kg/660 lb	Călătorii și ridicarea platformei
Test de frânare	100%	Viteza maximă de deplasare înainte și înapoi de 300 kg/660 lb	





# **ZOOMLION**

**Operation and Safety Manual**

**Section 7 Technical Parameter**



## SECȚIUNEA 7 PARAMETRI TEHNIC

Tabelul 7-1 Parametrul tehnic

Model		ZT38J-V
mărim ea	Înălțimea de lucru	40,1 m
	Înălțimea platformei	38,1 m
	Difuzare orizontală	25 m
	Lungime totală (armat)	14,95 m
	Lungime totală (ambalată)	11,9 m
	Lățimea totală (armată)	2,46 m
	Lățimea totală (lucrată)	4,07 m
	Lățimea totală (ambalată)	2,22 m
	Înălțimea totală (armat)	2,86 m
	Înălțimea totală (ambalată)	2,54 m
	Lungimea platformei	2,44 m
	Lățimea platformei	0,91 m
	Ampatament (armat)	4,15 m
	Ampatament (lucrat)	3,81 m
	Lățimea ecartamentului (Arată)	2,46 m
	Lățimea pistei (lucrat)	4,07 m
	Curatenie totala	0,4 m
	Performan ță	Capacitatea platformei (Nerestricționat/Restricționat)
Viteza de conducere		5 km/h
Gradulabilitate		45% (24°)
Raza de viraj (în interior)		2,5 m
Raza de viraj (exterior)		5,65 m
Leagăn de plată turnantă		360° continuu
Rotația platformei		±90°
Rotație Jib		130° 55°~75°
Max. Panta de lucru		4,5°
Max. Viteza vântului		12,5 m/s
Mediul de operare temperatura		-20~40°C
Putere	Motor	Kubota V2607-CR-TI-EW02 Etapa Euro Kubota V3307 China stage Weichai WP2.3NG75E441 China etapa
	Puterea motorului	54,6/55,4/55,4 kw
	Rezervor de combustibil	200 L

	Putere auxiliara	12 V
	Control de voltaj	12 V
	Capacitatea sistemului hidraulic	250 L
	Capacitate rezervor hidraulic	150 L
Obosi	Tip anvelope	anvelopă umplută cu spumă (opțional)
Greutate	Brut	20900 kg

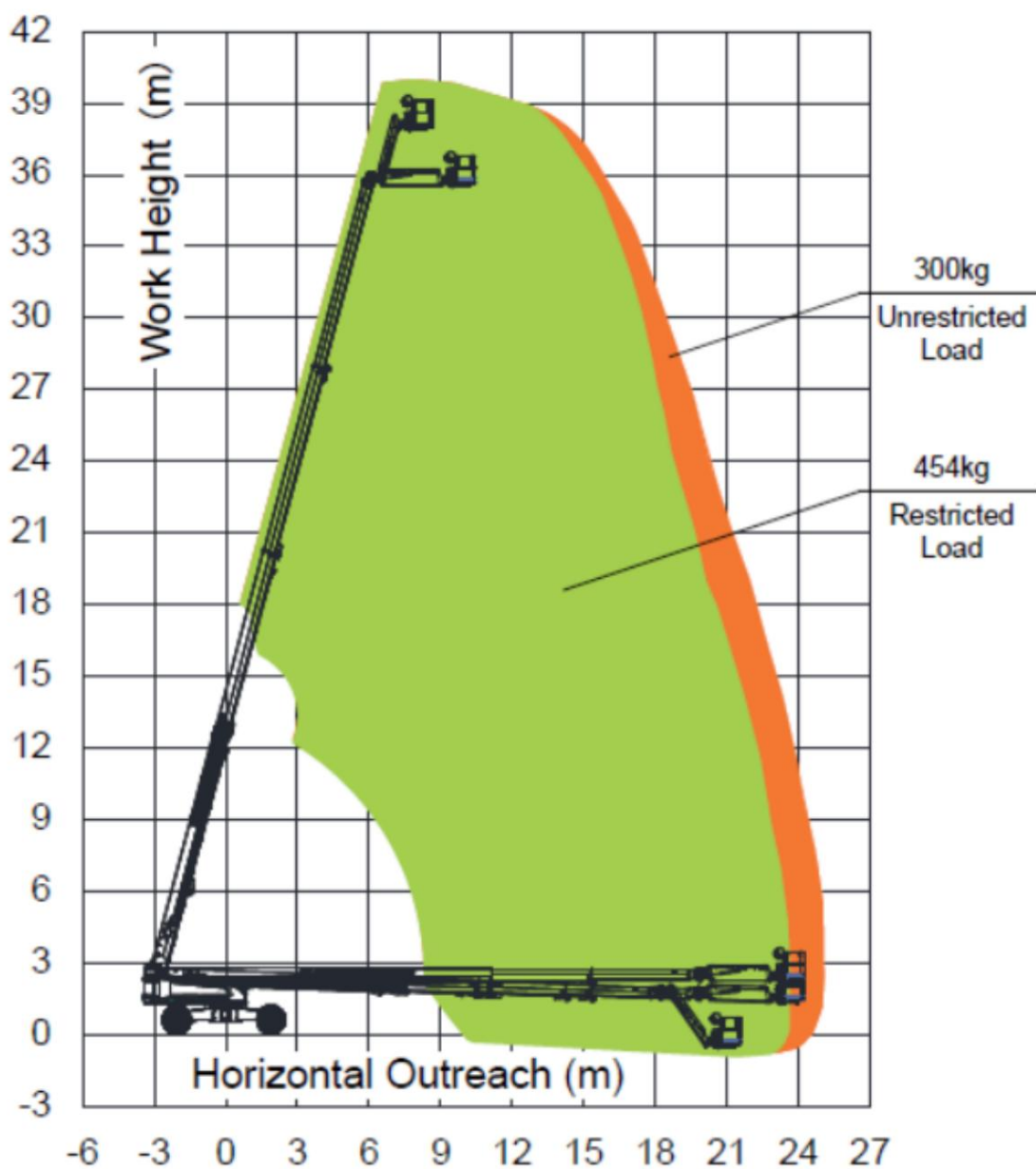


Figura 7-1 ZT38J-V Gama de mișcare

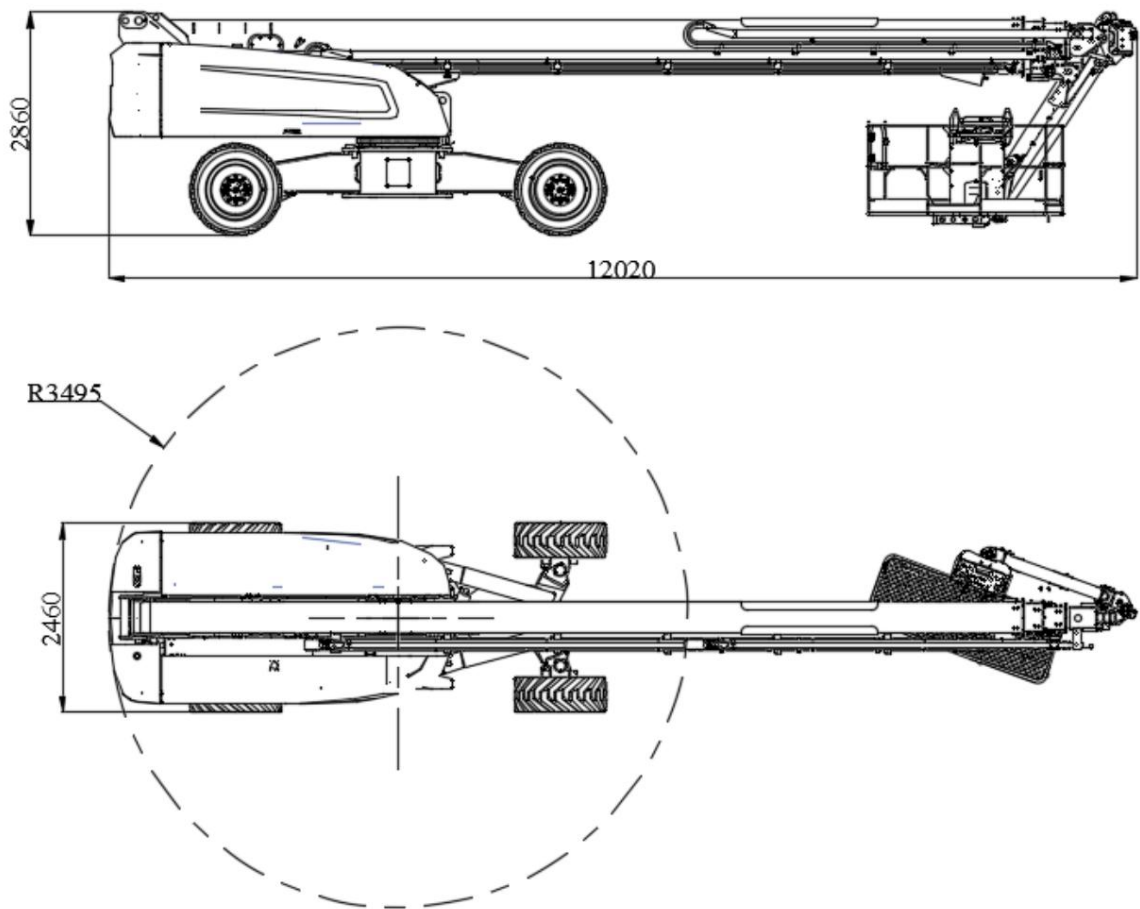


Figura 7-2 Dimensiunea ZT38J-V (armat)





# ZTB8J-V

## Manual de operare și siguranță

ZOOMLION INTELLIGENT ACCESS MACHINERY CO.,LTD.

Adăugați: 701 Xulong Nan Lu, districtul nou Xiangjiang, Changsha, Hunan.

Cod poștal: 410200

E-mail:awm@zoomlion.com

Tel:400-800-0157

