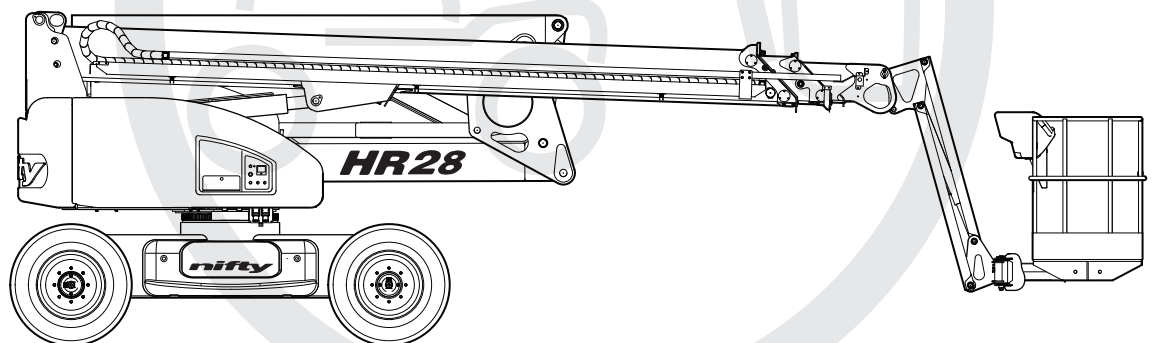


# nifty

## Heightrider

Instrucțiuni de operare i sigurană

**HR28 SERIES  
MK2**



**niftylift.com**  
info@niftylift.com

M50778/01



### **Niftylift Limited**

Chalkdell Drive  
Shenley Wood  
Milton Keynes  
MK5 6GF  
England

www.niftylift.com  
e-mail: info@niftylift.com  
Tel: +44 (0)1908 223456  
Fax: +44 (0)1908 312733

# HR28 MK2 PROCEDURI ÎN CAZ DE URGENȚĂ

## Oprire de urgență

- 1) Apăsăți butonul roșu de urgență pentru a opri toate mișcările utilajului.
- 2) Eliberați ambele butoane de urgență pentru a restabili controalele normale.

## Recuperare de la Comenzile de bază

Dacă sunt disponibile comenzile normale de control (cel mai rapid timp de recuperare):

- 1) Comutați la funcțiile de bază, apăsați butonul verde și acționați maneta cu funcția dorită.

În cazul în care comenzile normale de control nu sunt disponibile:

- 2) Comutați la funcțiile de bază, apăsați butonul alb și acționați maneta cu funcția dorită.
- 3) Eliberați maneta sau butonul alb pentru a întrerupe mișcarea utilajului.
- 4) În cazul în care cabina a intrat în contact cu un obiect fix și supraîncărcarea cabinei a dezactivat utilajul, deplasați ușor utilajul folosind pasul 2. Alarma de suprasarcină și avertizarea vizuală se vor opri odată ce sunt disponibile funcțiile normale de control.
- 5) În cazul în care funcțiile normale de control în continuare nu sunt disponibile, continuați să apăsați butonul alb pentru a coborî utilajul.

Dacă funcțiile normale de control nu sunt disponibile (Defecțiune completă a utilajului):

- 6) Rotiți cheia la 0 și scoateți cheia.
- 7) Deschideți paravanul de comandă și introduceți cheia în comutatorul de chei auxiliar pentru coborâre.
- 8) Rotiți cheia în sensul acelor de ceasornic și țineți-o în poziție.
- 9) Mișcați și mențineți maneta de braț, cu funcția dorită.
- 10) Eliberați cheia sau maneta de braț cu funcția dorită pentru a opri mișcarea utilajului.

## Recuperare de la funcțiile de control ale cabinei

- 1) Apăsăți butonul alb de suspendare situat pe consola cabinei.  
Modul de suspendare este doar pentru brațe și nu va acționa unitatea.
- 2) Activați o singură paletă cu funcția de control dorită.  
(Notă: Funcția multiplă de braț nu este disponibilă în modul de suspendare).
- 3) În cazul în care cabina a intrat în contact cu un obiect fix și supraîncărcarea cabinei a dezactivat utilajul, deplasați ușor utilajul folosind pasul 1-2. Alarma de suprasarcină și avertizarea vizuală se vor opri și mecanismele normale de control sunt disponibile.
- 4) Folosiți funcțiile normale de control dacă sunt disponibile pentru cel mai rapid timp de recuperare.  
Apăsăți butonul verde sau întrerupătorul pedală și acționați maneta (manetele) cu funcția/funcțiile dorite.
- 5) În cazul în care funcțiile normale de control nu sunt disponibile, continuați să folosiți butonul de anulare pentru a coborî utilajul folosind puterea auxiliară

## Sistem de susținere și prevenire a operației involuntare (SiOPS)

Dacă butonul alb clipește (sistemul de susținere și prevenire a operației involuntare SiOPS este activ și cabina este supraîncărcată):

- 1) Urmați procedura descrisă în "Recuperarea de la controlul cabinei" până când butonul verde clipește sau funcționarea normală este restabilă.

Dacă butonul verde clipește (SiOPS este activ):

- 2) Apăsăți butonul verde intermitent și folosiți comenzile cabinei pentru a manevra utilajul într-o poziție sigură.

Pentru resetarea comutatorului cu pedală și a comenzilor normale:

- 1) Eliberați sarcina din partea din față a consolei.
- 2) Asigurați-vă că funcțiile de control ale cabinei sunt în poziție neutră și fără obiecte.
- 3) Eliberați comutatorul cu pedală apoi coborâți piciorul pe comutatorul cu pedală pentru a reactiva.

**Notă:** În cazul în care comutatorul cu pedală nu este resetat în **15 secunde**, atunci indicatorul albastru de pe partea inferioară a cabinei va clipi și un sunet de avertizare va suna până când comutatorul cu pedală este resetat așa cum a fost descris.

## Pentru informații suplimentare despre toate funcțiile de control, consultați secțiunile 4 și 5.

Instrucțiunile de coborâre de urgență variază între diferite tipuri de platformă mobilă de ridicare. Niftylift recomandă operatorilor, personalului de securitate a amplasamentului și lucrătorilor de la sol să fie instruiți și să practice aceste proceduri specifice utilajului.

# Cuprins

<b>1</b>	<b>Introducere și informații generale</b>	<b>2</b>
1.1	CUVÂNT ÎNAINTE .....	2
1.2	SCOP .....	3
1.3	INTRODUCEREA SERIEI HeightRider AUTO-PROPULSAT (sp) .....	3
1.4	SPECIFICAȚII GENERALE .....	4
1.5	IDENTIFICARE (PLĂCUȚĂ UK) .....	5
1.6	DECLARATIE DE CONFORMITATE CE (standard) .....	6
<b>2</b>	<b>Siguranță</b>	<b>7</b>
2.1	PRECAUȚII OBLIGATORII .....	7
2.2	LIMITĂRI DE MEDIU .....	11
2.3	ZGOMOT ȘI VIBRAȚIE .....	12
2.4	RAPORT DE TESTARE .....	12
<b>3</b>	<b>Pregătire și Inspecție</b>	<b>13</b>
3.1	DESPACHETARE .....	13
3.2	PREGĂTIRE PENTRU UTILIZARE .....	13
3.3	PROGRAMELE DE VERIFICARE A SIGURANȚEI PRE-OPERATIONALE .....	14
3.4	PANCARTE, ETICHETE DE AVERTIZARE & INSTALARE (UK SPEC) .....	16
3.5	CERINȚE DE CUPLU .....	19
<b>4</b>	<b>Operare</b>	<b>20</b>
4.1	COMPONENTELE CIRCUITULUI DE CONTROL .....	20
4.2	OPERAȚIUNEA DE CONTROL LA SOL .....	22
4.3	OPERAȚIUNEA DE CONTROL AL PLATFORMEI .....	25
4.4	MECANISME DE ACȚIONARE .....	36
4.5	SISTEMUL DE CÂNTĂRIRE A CABINEI .....	37
4.6	BATERII ȘI ÎNCĂRCARE .....	38
4.7	TRANSPORT, REMORCARE, FOLOSIREA MACARALEI, DEPOZITARE .....	41
	ȘI PREGĂTIREA DE LUCRU .....	41
<b>5</b>	<b>Comenzi de urgență</b>	<b>46</b>
5.1	GENERAL .....	46
5.2	ÎN CAZUL UNUI OPERATOR AFLAT ÎN INCAPACITATE DE MUNCĂ .....	46
5.3	ÎN CAZUL UNEI DEFECȚIUNI A UTILAJULUI .....	46
5.4	NOTIFICARE DE INCIDENT .....	46
<b>6</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>47</b>
6.1	SCHIMBĂRI ÎN DREPTUL DE PROPRIETATE .....	47
6.3	LISTA DE VERIFICARE A INSPECȚIEI/SERVICIULUI/PRE-ANGAJARE .....	48
<b>Anexa A</b>		<b>51</b>
<b>Anexa B</b>		<b>67</b>

# 1 Introducere și informații generale

## 1.1 CUVÂNT ÎNAINTE

Scopul acestor manuale este de a oferi clientului instrucțiuni de operare și întreținere de siguranță adecvate, esențiale pentru funcționarea corectă a utilajului.

Toate informațiile din aceste manuale trebuie să fie **CITITE** și pe deplin **ÎNȚELESE** înainte de a face orice încercare de a folosi utilajul. **ACESTE MANUALE SUNT INSTRUMENTE FOARTE IMPORTANTE** – Păstrați-le alături de utilaj în orice moment.

**Producătorul nu are control direct asupra aplicării și utilizării utilajelor, de aceea respectarea bunelor practici de siguranță este responsabilitatea utilizatorului și a personalului său de operare.**

**Toate informațiile din aceste manuale se bazează pe utilizarea utilajului în condiții de operare adecvate. Alterarea și/sau modificarea utilajului sunt strict interzise.**

**Una dintre cele mai importante fapte de reținut este că orice echipament este la fel de sigur ca și cei care îl operează.**

### PERICOL, AVERTIZARE, ATENȚIE, IMPORTANT, INSTRUCȚIUNI ȘI ÎNȘTIINȚARE

În orice loc în care aceste subiecte pot apărea, fie în acest manual sau pe aparat, sunt definite după cum urmează:

**PERICOL:** Dacă nu este respectată corect, există o mare probabilitate de rănire gravă sau deces a personalului.

**AVERTIZARE SAU ATENȚIE:** Dacă nu este respectată corect, există posibilitatea de rănire gravă sau deces a personalului.



SIMBOLUL „ALERTĂ DE SIGURANȚĂ” ESTE UTILIZAT PENTRU A ATRAGE ATENȚIA ASUPRA UNOR EVENTUALE PERICOLE CARE POT DUCE LA RĂNIRI GRAVE SAU LA DECES, DACĂ SUNT IGNORATE.

**IMPORTANT ȘI INSTRUCȚIUNI:** Denumesc procedurile esențiale pentru operarea în siguranță și prevenirea deteriorării sau distrugerii utilajului.

**ÎNȘTIINȚARE:** Indică regulile și/sau procedurile generale de siguranță referitoare la utilaj.

**Este responsabilitatea proprietarului/utilizatorului să cunoască și să respecte toate regulile, regulamentele, legile, codurile și orice alte cerințe aplicabile pentru utilizarea în siguranță a acestui echipament.**

## 1.2 SCOP

Aceste instrucțiuni de operare conțin toate informațiile necesare pentru a permite funcționarea în siguranță a oricărui utilaj Niftylift Height Rider 28 ( SP85 în SUA) alimentat cu motorină și cu curent continuu.

Pentru informații tehnice suplimentare, diagrame de circuit și instrucțiuni specifice pentru întreținerea care ar putea fi efectuată de personal specializat, consultați manualul de atelier și piese aferent pentru modelul dvs. de utilaj de ridicare Niftylift.

## 1.3 INTRODUCEREA SERIEI HEIGHT RIDER AUTO-PROPULSAT (SP)

Vă rugăm să rețineți că, la momentul apariției, toate informațiile, ilustrațiile, detaliile și descrierile conținute aici sunt valabile. Niftylift își rezervă dreptul de a schimba, modifica sau îmbunătăți produsele sale fără obligații de instalare a acestora pe utilaje fabricate anterior.

Dacă, după ce citiți acest manual, aveți nevoie de informații suplimentare, nu ezitați să ne contactați.

**Niftylift Ltd, Chalkdell Drive, Shenley Wood, Milton Keynes MK5 6GF, Marea Britanie**  
Tel: +44 (0) 1908 223456 Fax: +44 (0) 1908 312733

**Niftylift Inc, 1525 S. Buncombe Road, Greer, SC 29651 SUA**  
Tel: +01 864 968 8881 Fax: +01 864 968 8836

**Nifty Pty Ltd, 11 Kennington Drive, Tomago, NSW 2322, Australia**  
Tel: +61 (0) 2 4964 9765 Fax: +61 (0) 2 4964 9714

Luată de pe platformă, Niftylift Height Rider 28 (SP85) este o platformă cu brațe articulate extrem de versatilă, cu un design unic și simplu. HR28 poate plasa doi bărbați și unelte lor la o înălțime de 28.0m (91ft 10in) sau o rază de acțiune de 18.9m (62ft).

Brațele sunt montate printr-un mecanism de balansare cu 360° pe o bază compactă și îngustă, cu un cerc de strunjire strâns, care asigură o manevrabilitate excelentă și eficiență maximă.

Anvelopele cu tracțiune ridicată și motoarele electrice puternice ale roților oferă performanțe de neegalat, cu opțiunea de viteză de acționare rapidă, când brațele sunt în poziția retrasă. Frânarea automată și alarmele sonore activate de un senzor de înclinare ajută la împiedicarea operatorului de a lucra pe terenuri nesigure, în timp ce este ridicat.

Un sistem de control digital oferă o mișcare lină, fiabilă a platformei și o fiabilitate maximă în cele mai dure medii.


*Acest manual de operare este aplicabil pentru următoarele utilaje;*

Model	Sursă de putere
HR28 Hybrid	Motorină și Acumulator

**1.4 SPECIFICAȚII GENERALE**

CARACTERISTICĂ	HR28 (SP85)
ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ – LUCRU	28,00 m 91 ft 10 in
ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ – PLATFORMĂ	26,00 m 85 ft 4 in
RAZĂ MAXIMĂ DE ACȚIUNE	18,90 m 62 ft 0 in
ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ – POZIȚIA RETRASĂ	2,72 m 8 ft 11 in
LĂȚIME MAXIMĂ	2,49 m 8 ft 2 in
LUNGIME MAXIMĂ – POZIȚIA RETRASĂ	9,3 m/7,3 m (cușcă închisă) 30 ft 5 in/23 ft 11 in
CAPACITATEA PLATFORMEI	280 kg 617 lbs
NUMĂR MAXIM DE PERSOANE PE PLATFORMĂ	3
AMPATAMENT	2,60 m 8 ft 6 in
RAZĂ DE ÎNTOARCERE - EXTERIOARĂ	5,90 m 19 ft 4 in
ROTIREA TURELEI	Continuu
BALANSAREA ARCULUI TURELEI	0,49 m 1ft 7 in
VITEZA DE MIȘCARE	0-4.5 km/h 0-2.8 mph
DIMENSIUNEA PLATFORMEI	2,40 m x 0,90 m 7 ft 10 in x 2 ft 11 in
CONTROALE	Digital
PRESIUNEA HIDRAULICĂ	207 bari (Brațe) 315 bari (Conducere)
ANVELOPE	Umplut cu spumă
GRAD-CAPACITATE	45%
GREUTATEA MINIMĂ A VEHICULULUI	14,633 kg 32,260 lbs
PRESIUNEA MAXIMĂ LA SOL	0,111 kN/cm <sup>2</sup> 23177 lbs/ft <sup>2</sup>
SARCINĂ PUNCT	87.8 kN
SURSA DE ALIMENTARE	Hibrid - motor pe motorină Kubota D1105, motor electric Schabmuller TSA200 și baterii AGM 12 bucăți de 6V 395 Ah
NIVEL DE PUTERE SONORĂ	129dBA
NIVEL DE PRESIUNE SONORĂ Comenzi la bază	81dBA
Comenzile în cabină	71dBA

## 1.5 IDENTIFICARE (PLĂCUȚĂ UK)

			
NIFTYLIFT LTD. RINGLE DRIVE, STONEBRIDGE MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733 e-mail : info@niftylift.com			
SERIAL No			
TYPE			
YEAR OF MANUFACTURE			
WEIGHT			kg
RATED LOAD	PERSONS	+	kg
MAXIMUM SAFE WORKING LOAD			kg
MAXIMUM PULL			N
MAXIMUM WIND SPEED			m/s
MAX. ALLOWABLE INCLINATION			Deg.
MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE			bar
MAXIMUM VOLTAGE			V
AMPS			A
ELEC. CCT D	ISSUE		
HYD. CCT D	ISSUE		
			P10805

Plăcuța acestui producător este atașată pe șasiul de pe fiecare utilaj în momentul fabricării pe fiecare Niftylift. Vă rugăm să vă asigurați că toate secțiunile au fost ștampilate și sunt lizibile.

## 1.6 DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE (Standard)



---

***EC DECLARATION OF CONFORMITY***

---

MANUFACTURER AND PERSON RESPONSIBLE FOR DOCUMENTATION:	NIFTYLIFT LTD *****
ADDRESS:	CHALKDELL DRIVE, SHENLEY WOOD, MILTON KEYNES, MK5 6GF, ENGLAND.
MACHINE TYPE:	MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM
MODEL TYPE:	*****
SERIAL NUMBER:	*****
APPROVED BY:	NIFTYLIFT LTD CHALKDELL DRIVE, SHENLEY WOOD, MILTON KEYNES, MK5 6GF, ENGLAND
TECHNICAL FILE NUMBER:	*****
APPLICABLE STANDARDS:	BS EN 280:2013+A1:2015, BS EN 60204-1:2006+A1:2009 BS EN ISO 13849-1:2008

*We hereby declare that the above mentioned machine conforms with the requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC and EMC Directive 2014/30/EU.*

SIGNED:		DATE:	*****
NAME:	Steven Redding	POSITION:	Development Director

**NOTE:**  
THIS DECLARATION CONFORMS WITH THE REQUIREMENTS OF ANNEX II-1.A OF THE COUNCIL DIRECTIVE 2006/42/EC ANY MODIFICATIONS TO THE ABOVE MENTIONED MACHINE WILL INVALIDATE THIS DECLARATION, AND THE MACHINE'S APPROVAL.



## 2 Siguranță

### 2.1 PRECAUȚII OBLIGATORII

Când folosiți Niftylift, siguranța dvs. trebuie să vă preocupe cel mai mult. Pentru a aprecia pe deplin toate aspectele de funcționare a utilajului, trebuie să vă asigurați că fiecare operator a **CITIT** și **ÎNȚELES** pe deplin manualul relevant care acoperă utilizarea, întreținerea și service al utilajului. Dacă există îndoieli cu privire la punctele abordate în acest manual, contactați-vă distribuitorul local sau Niftylift Ltd.

Înainte de a folosi orice Niftylift, inspectați cu atenție utilajul să vedeți dacă există deteriorare sau deformare la toate componentele majore. De asemenea, verificați dacă sistemele de control au scurgeri hidraulice, furtunuri deteriorate, defecte ale cablului sau carcase desfăcute la componentele electrice. În nici un moment nu trebuie folosit echipament deteriorat sau defect. Corectați toate defectele înainte de a pune platforma în funcțiune. Dacă aveți îndoieli, contactați-vă dealerul local sau Niftylift Ltd (consultați coperta pentru adresă).



**PRODUCĂTORUL NU ARE CONTROL DIRECT ASUPRA APLICAȚIEI ȘI UTILIZĂRII UTILAJULUI. PRIN URMARE, RESPECTAREA BUNELOR PRACTICI DE SIGURANȚĂ ESTE RESPONSABILITATEA UTILIZATORULUI ȘI A PERSONALULUI SĂU DE OPERARE. NEÎNȚELEGEREA ȘI NERESPECTAREA TUTUROR NORMELOR DE SIGURANȚĂ POT DUCE LA RĂNIRI GRAVE SAU DECES.**

- 2.1.1** Doar persoane instruite sunt autorizate să opereze Niftylift.
- 2.1.2** Utilizați întotdeauna Niftylift în conformitate cu aceste instrucțiuni de Operare și Siguranță specifice modelului.
- 2.1.3** Înainte de utilizare în fiecare zi, la începutul fiecărui schimb, Niftylift trebuie să primească o inspecție vizuală și un test de funcționare incluzând, dar fără a se limita la, controale de funcționare și urgență, dispozitive de siguranță, îmbrăcăminte de protecție pentru personal, inclusiv protecție împotriva căderii, scurgeri la sistemul de aer, hidraulic și de combustibil, cabluri și cablaj, piese desfăcute sau care lipsesc, anvelope și roți, plăci, marcaje de avertizare și de control și Manuale de Operare și Siguranță, sisteme de protecție și balustradă și toate celelalte elemente specificate de producător.
- 2.1.4** Orice probleme sau defecțiuni care afectează siguranța operațională trebuie reparate înainte de utilizarea platformei, cu privire, în special, la orice componente de siguranță, consultați manualul de piese pentru numere și detalii ale pieselor.. Dacă aveți îndoieli, contactați Niftylift Ltd (detalii la pagina 3). **Asigurați-vă că roțile sunt fixate înainte de a efectua orice lucrare de întreținere care implică decuplarea cutiei de viteze, așa cum este descris în Secțiunea 4.7.3**
- 2.1.5** Asigurați-vă întotdeauna că toate etichetele de avertizare, instrucțiunile, plăcile, marcajele de control și manualele de operare și siguranță sunt intacte și clar lizibile. Dacă sunt necesare înlocuiri, contactați-vă distribuitorul local sau Niftylift. **Respectați întotdeauna instrucțiunile de siguranță și de operare.**
- 2.1.6** Nu alterați, modificați, sau dezactivați în niciun fel mecanismele de control, dispozitivele de siguranță, dispozitivele de blocare sau orice altă parte a utilajului.
- 2.1.7** Utilizatorul trebuie să se asigure că, înainte și în timpul utilizării, zona de lucru și traseul de transport sunt ferite de posibile pericole, cum ar fi, dar fără a se limita la, căderi inegale la sol, găuri, denivelări, obstrucții, moloz, obstrucții de podea și deasupra capului, conductori de înaltă tensiune, vânt și vreme, persoane neautorizate și orice alte condiții posibil periculoase

## Instrucțiuni de operare & siguranță


- 2.1.8** Acest utilaj conține mai multe substanțe periculoase, cum ar fi, dar fără a se limita la: acidul bateriei, uleiul hidraulic, lubrifiant și ulei de angrenaje.
- 2.1.9** Carcasele și copertine trebuie să rămână închise când utilajul este în funcțiune. Doar personalul instruit trebuie să efectueze întreținerea utilajului, asigurându-se în permanență că se protejează împotriva pericolelor electrice, termice și mecanice.
- 2.1.10** Niciodată să nu depășiți capacitatea maximă a platformei, așa cum este indicat pe etichete și placa de serie a utilajului.
- 2.1.11** Utilizați Niftylift-ul doar pe o suprafață fixă și dreaptă.
- 2.1.12** Nu poziționați niciodată nici o parte din Niftylift în interiorul distanțelor *minime de apropiere (MAD) față de conductoarele electrice de la sol, așa cum sunt enumerate în tabelul de mai jos. (Referința ISO 18893:2014).* (Referință ISO 18893:2014).

Interval de voltaj (kV)	MAD distanță minimă de apropiere (m)
<0,7	1
≥0,7 la 7	1.2
>7 la 50	3
>50 la 220	4
>220 la 500	5
>500 la 750	10
>750 la 1000	13
>1000 la 1250	16



### **ACEST UTILAJ NU ESTE IZOLAT.**

În caz de dubii, contactați autoritatea de conducere locală corespunzătoare.

- 2.1.13** La intrarea în platformă asigurați-vă că bara de intrare derulantă este închisă ulterior.
- 2.1.14** Este obligatorie utilizarea unui harnașament cu corp complet și a unei curele scurte, a unei căști de protecție și a unei îmbrăcăminte de siguranță corespunzătoare. Fixați harnașamentul în punctele de fixare a harnașamentului desemnate în cadrul platformei și nu-l îndepărtați până nu părăsiți platforma în poziția retrasă. Rețineți: dacă lucrați în apropierea unei ape sau peste ea, trebuie evaluat riscul de rănire prin cădere sau înecare. Atunci decizia poate fi luată dacă este necesar să purtați un harnașament.
- 2.1.15**  Rămâneți mereu în picioare pe platformă. Nu încercați să vă măriți înălțimea sau să ajungeți stând/urcând pe balustradele platformei sau pe orice alt obiect. **ȚINEȚI-VĂ PICIOARELE PE PODEAUA PLATFORMEI.** Nu stați jos, nu stați în picioare sau nu urcați pe balustradă, pe mijlocul șinei sau pe legătura brațului. Este interzisă utilizarea scândurilor, scârilor sau a oricăror alte dispozitive pe Niftylift pentru a atinge o înălțime suplimentară.
- 2.1.16** Nu folosiți sistemul orizontal a platformei pentru a crește în mod artificial raza platformei. Nu folosiți niciodată scânduri sau scări în platformă pentru a obține același rezultat. Nu folosiți niciodată scânduri sau scări în platformă pentru a obține același rezultat.

- 2.1.17** Nu folosiți platforma pentru a ridica obiecte suprapuse sau voluminoase care pot depăși capacitatea maximă sau transporta obiecte care pot crește încărcarea eoliană pe platformă. (de exemplu, panouri de anunțuri etc.)
- 2.1.18** Niftylift-ul nu poate fi exploatat dintr-o poziție pe camioane, remorci, vagoane de călători, nave plutitoare, schele sau echipamente similare decât dacă cererea este aprobată în scris de Niftylift Ltd în Marea Britanie.
- 2.1.19** Verificați întotdeauna ca în zona de dedesubt și în jurul platformei să nu existe personal și obstrucții înainte de coborâre sau răsucire. Trebuie să aveți grijă când ieșiți din zonă unde ar putea exista trafic de trecere. Folosiți bariere pentru a controla fluxul de trafic sau a împiedica accesul la utilaj.
- 2.1.20** Șofatul cu mișcări periculoase și acrobațiile, pe și în jurul Niftylift, nu sunt permise.
- 2.1.21** Atunci când există și alte echipamente sau vehicule în mișcare, trebuie luate măsuri speciale pentru a respecta ordonanțele locale sau standardele de siguranță stabilite pentru locul de muncă. Se vor folosi avertizări cum ar fi, dar fără a se limita la, steaguri, zone izolate printr-un cordon, avertizoare luminoase și baricade.
- 2.1.22** Înainte și în timpul conducerii, în timp ce platforma este ridicată, operatorul va menține o vedere clară asupra căii de mișcare, va menține o distanță sigură față de obstacole, molozi, căderi, găuri, depresiuni, rampe și alte pericole, pentru a asigura o mișcare de ridicare sigură. Mențineți o distanță sigură față de obstacolele aeriene.
- 2.1.23** Platforma aeriană nu este echipată sau destinată utilizării pe o șosea publică.
- 2.1.24** În toate condițiile de mișcare, operatorul va limita viteza de mișcare în funcție de condițiile suprafeței solului, de congestie, vizibilitate, pantă, locația personalului și alți factori care provoacă pericole de coliziune sau rănire a personalului.
- 2.1.25** Platforma aeriană nu trebuie condusă în ascensiune, pe pante laterale sau rampe care depășesc cele pentru care platforma aeriană este evaluată de producător.
- 2.1.26** Va fi responsabilitatea utilizatorului să determine clasificarea pericolelor unei atmosfere sau locații particulare. Platformele aeriene care funcționează în locuri periculoase trebuie să fie omologate și adecvate pentru întreținere. (A se vedea ANSI / NFPA 505, dacă este cazul).
- 2.1.27** Operatorul va raporta imediat supraveghetorului său orice locație (mediu) potențial periculoasă care devine evidentă în timpul funcționării.
- 2.1.28** În cazul în care un operator se confruntă cu vreo defecțiune suspectă a Niftylift sau cu vreun pericol sau o stare potențial nesigură legată de capacitatea, utilizarea intenționată sau operarea în condiții de siguranță, acesta va opri funcționarea Niftylift și va solicita informații suplimentare cu privire la funcționarea în condiții de siguranță, de la conducere sau de la proprietar, dealer sau producător înainte de a continua să lucreze cu Niftylift.
- 2.1.29** Operatorul va raporta imediat superiorului său orice probleme sau defecțiuni ale Niftylift, care devin evidente în timpul funcționării. Toate problemele sau defecțiunile care afectează siguranța funcționării trebuie reparate înainte de a continua utilizarea.
- 2.1.30** Brațul și platforma Niftylift nu vor fi utilizate pentru a ridica roțile cu cricul de pe sol.
- 2.1.31** Niftylift-ul nu va fi utilizat ca o macara.
- 2.1.32** Niftylift-ul nu trebuie poziționat împotriva altui obiect pentru a fixa platforma.
- 2.1.33** Pentru a împiedica frânghia, cablurile electrice și furtunurile să se blocheze în platforma aeriană, trebuie avut mare grijă.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

**2.1.34** Bateriile trebuie reîncărcate într-o zonă bine ventilată, fără flăcări, scântei sau alte pericole (de exemplu, nu fumați în apropierea mașinii), care pot provoca explozii. În timpul procesului de încărcare este produs gaz cu hidrogen puternic exploziv.

**2.1.35** În cazul în care platforma sau ansamblul de ridicare devine prins, încuiat sau în alt mod împiedicat să efectueze mișcarea normală prin structura adiacentă sau alte obstacole, astfel încât inversarea controlului nu eliberează platforma, tot personalul va fi eliminat de pe platformă în condiții de siguranță înainte de a face încercările de eliberare a platformei folosind comenzile de la sol.

**2.1.36**



Când utilajul nu este în funcțiune, strângeți întotdeauna brațele în mod corect. **NU LĂSAȚI NICIODATĂ CHEIA ÎN UTILAJ**, dacă se lasă pentru orice perioadă de timp. Folosiți blocaj de roată dacă stă în pantă.

**2.1.37**

Motorul trebuie să fie oprit atunci când rezervoarele de combustibil urmează să fie umplute. Alimentarea trebuie să se facă într-o zonă bine ventilată, fără flăcări, scântei sau orice alt pericol care ar putea cauza incendiu sau explozie. **BENZINA ȘI MOTORINA SUNT INFLAMABILE.**

**2.1.38**



**NU PORNIȚI NICIODATĂ NIFTYLIFT DACĂ SIMȚIȚI MIROS DE BENZINĂ, PROPAN LICHID SAU MOTORINĂ. ACEȘTI COMBUSTIBILI SUNT EXTREM DE INFLAMABILI.**

**2.1.39**

Operatorul trebuie să se asigure că utilajele cu motor sunt utilizate într-o zonă bine ventilată pentru a reduce riscul de intoxicații cu monoxid de carbon.

**2.1.40**

Operatorul va pune în aplicare mijloace furnizate pentru protejerea împotriva utilizării de către persoane neautorizate.

**2.1.41**

Nu îndepărtați niciodată nimic care ar putea afecta stabilitatea utilajului, cum ar fi, fără a se limita la, baterii, huse, motoare, anvelope sau balast.

**2.1.42**

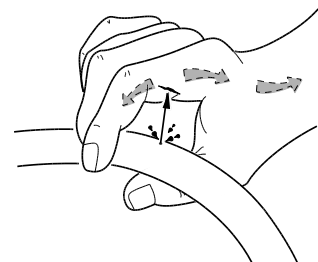
Operatorul trebuie să se asigure că comenzile nu sunt obstrucționate (de exemplu, cu instrumente sau echipamente) și că **accesul liber la oprirea de urgență** este disponibil în orice moment.

**2.1.43**

Toate persoanele din cabină trebuie să ia măsuri de precauție adecvate pentru a preveni căderea sau expulzarea din cabină. De ex. instrumentele de legare la mașină sau operator dacă este practic și o evaluare a riscurilor rezultate este acceptabilă.

**2.1.44**

Uleiul hidraulic care scapă sub presiune poate pătrunde în piele și poate provoca **răni grave**. Nu permiteți uleiului hidraulic să stropească sau să pulverizeze. **Solicitați asistență medicală imediată în cazul în care uleiul hidraulic pătrunde în piele.** Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice și protecție adecvată a ochilor atunci când lucrați cu ulei hidraulic. Înlăturați presiunea sistemului înainte de a îndepărta conexiunile hidraulice, desfaceți armăturile lent pentru a vă asigura că nu există presiune reziduală. Dacă este detectată presiune, lăsați-o să se elibereze lent înainte de a scoate complet furtunul. Scurgerile de lichid pot să nu fie vizibile cu ochiul liber. Folosiți o bucată de carton pentru a verifica existența unor scurgeri, nu vă folosiți mâna. Nu instalați **niciodată** linii hidraulice sau componente deteriorate.



**2.1.45** HR28 MK2 a fost testat într-o cameră de compatibilitate electromagnetică (EMC) acreditată de UKAS și respectă clauzele relevante din EN61326-3-1: 2008, EN61000-6-2: 2005 și EN55012: 2007 pentru emisii și imunitate. Niftylift oferă o opțiune de generator pe această mașină, dar nu poate controla dispozitivul conectat la sistem sau variația rezultată în amplitudinea zgomotului electric produs la funcționarea generatorului. Prin urmare, Niftylift recomandă ca generatorul să nu fie utilizat atunci când mașina este amplasată în apropierea vreunui echipament care poate fi sensibil la perturbațiile electromagnetice.

## **2.2 LIMITĂRI DE MEDIU**

Cu excepția cazului în care se configurează altfel, utilajul va avea un timp de funcționare scurt la temperaturi extreme, în spații frigorifice și depozite frig, datorită performanței reduse a bateriei. Pentru cablurile și componentele electrice, temperatura trebuie să se încadreze în intervalul -5 ° C până la 60 ° C.

Utilajul este limitat la temperaturi ridicate datorită necesității de răcire pentru motoare și ulei hidraulic. Temperaturile de răcire trebuie să se încadreze în intervalul -37 ° C până la 110 ° C (la 50% amestec de apă și antiigel). Temperatura uleiului nu trebuie să depășească -23 ° C până la 93 ° C.

**Intervalul operațional recomandat pentru aceste utilaje este de la - 5 ° C la + 30 ° C. Vă rugăm să contactați Niftylift Ltd pentru considerente speciale dacă utilajul trebuie să funcționeze în afara acestor temperaturi.**

Nu este recomandată operarea extinsă în medii prăfuite; va fi necesară curățarea frecventă. Trebuie îndepărtate toate urmele de praf, murdăria, sarea încrustată, excesul de ulei sau grăsimea. Depozitele de vopsea sau bitum, în special conform legendei sau etichetei, trebuie eliminate.

Toate mașinile standard Niftylift sunt evaluate pentru o viteză a vântului de 12,5 m / s, ceea ce echivalează cu 45 km/oră / 28 mile/oră sau forța 6 pe scara Beaufort. Nu trebuie să se facă nici o încercare de a acționa un Niftylift împotriva puterii vântului peste această limită și, dacă operatorul are îndoieli cu privire la viteza vântului, ar trebui să înceteze operarea imediat până se poate stabili că viteza vântului a scăzut la un nivel sigur.



**NU FOLOSITI NIFTYLIFT ÎN FURTUNI CU DESCĂRCĂRI ELECTRICE**

## 2.3 ZGOMOT ȘI VIBRAȚIE

Nivelurile medii de presiune sonoră ponderată A măsurate la pozițiile de comandă ale operatorului în condiții normale de funcționare a mașinii sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Mod de operare și locație	Nivelurile de presiune sonoră ponderată A
Brațe de la comenzile de pe sol	81 dBA
Brațe de la comenzile din cabină	71 dBA
Acționare de la comenzile din cabină (brațe stivuite)	78 dBA

În funcționarea normală, nivelul de vibrație la care este supus operatorul nu va depăși o valoare de accelerație pătrată medie de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## 2.4 RAPORT DE TESTARE

Toate modelele de utilaje Niftylift sunt supuse unui "test tip" cuprinzător, care examinează cea mai proastă combinație de sarcină maximă admisă (SWL), suprasarcină, grad de deviere (a vântului), inerție și forță de tracțiune pentru a evalua diferitele criterii de stabilitate sigură. Utilajele autopropulsate sunt, de asemenea, supuse testelor de frânare și ghidaj la SWL pentru a satisface cerințele suplimentare de stabilitate dinamică.

Fiecare utilaj în parte este apoi supus testelor de suprasarcină statică pe un teren plat cu 150% din SWL, care depășesc cerințele BS EN280:2013+A1:2015 pentru platformele mobile de ridicare (MEWS) care funcționează prin curent. Utilajele autopropulsate sunt, de asemenea, testate la unghiul maxim de lucru plus 0,5° cu o sarcină de încărcare de 125% din SWL. În final, pe toate utilajele, se efectuează un test funcțional cu 110% din SWL.

Toate dispozitivele de siguranță sunt verificate pentru o funcționare corectă, vitezele de funcționare sunt verificate în raport cu cifrele de referință iar funcțiile dinamice asigură că toate forțele de accelerare și încetinire sunt în limitele acceptabile. Toate defectele observate sunt corectate și înregistrate înainte ca utilajul să poată intra în funcțiune.

## 3 Pregătire și Inspecție

### 3.1 DESPACHETARE

Deoarece producătorul nu are control direct asupra transportului sau expedierii vreunui Niftylift, este responsabilitatea dealerului și/sau a proprietarului și/sau concesionarului să se asigure că Niftylift nu a fost deteriorat în tranzit și că s-a realizat un Raport Pre-operațional de către un inginer calificat înainte ca platforma aeriană să fie pusă în funcțiune.

- 1) Îndepărtați toate frânghiile, curelele și/sau lanțurile utilizate pentru a fixa platforma aeriană în timpul tranzitului.
- 2) Asigurați-vă că rampa, docul de încărcare sau stivitorul folosit este capabil să sprijine sau să ridice platforma aeriană.
- 3) Dacă platforma aeriană urmează să fie descărcată, vă rugăm să vă asigurați că operatorul a citit și a înțeles pe deplin acest întreg manual. Consultați secțiunea corespunzătoare pentru instrucțiuni precise de operare.

**\*\*Realizați Raportul Pre-operațional (Vezi secțiunea 6.3) înainte de a pune utilajul în funcțiune.**

### 3.2 PREGĂTIRE PENTRU UTILIZARE

În timp ce s-au depus toate eforturile la fabrica Niftylift pentru a vă asigura că utilajul dvs. ajunge într-o stare sigură și funcțională, este necesar să efectuați o inspecție sistematică înainte de punerea în funcțiune a platformei aeriene.



**ACEASTA NU ESTE O SOLICITARE, CI ESTE OBLIGATORIE**

Pentru a ajuta utilizatorul în această sarcină, veți găsi anexat un Raport pre-operațional, care trebuie completat la livrarea / primirea utilajului.

Înainte ca utilizatorul să realizeze Raportul pre-operațional, el trebuie să fi citit și să fi înțeles pe deplin întregul conținut al Manualului de Operare, Siguranță și Întreținere.



**AVERTIZARE – NU FOLOSIȚI UN UTILAJ POTENȚIAL DEFECT SAU DEFECTUOS. CORECTAȚI ȘI REPARAȚI ORICE DEFECTE ÎNAINTE DE A OPERA NIFTYLIFT.**



**STABILITATEA UTILAJULUI – Utilajul are nevoie de greutatea bateriei pentru stabilizare. Dacă bateriile sau orice alte componente semnificative au fost scoase, aparatul va fi instabil. Contactați Niftylift, Marea Britanie înainte de îndepărtarea sau înlocuirea oricărei componente semnificative.**

### 3.3 PROGRAMELE DE VERIFICARE A SIGURANȚEI PRE-OPERAȚIONALE

Înainte de utilizare în fiecare zi la începutul fiecărui schimb, platformei aeriene i se va face o inspecție vizuală și un test de funcționare, inclusiv, dar fără limitare la următoarele: se recomandă ca acestea să fie efectuate la intervale regulate așa cum este indicat pe fiecare listă de verificare.

#### 3.3.1 VERIFICĂRI ZILNICE DE SIGURANȚĂ

- 1) Verificați ca toate etichetele (procedee de transpunere a unor imagini colorate) să fie la locul lor și lizibile.
- 2) Verificați vizual utilajul să vedeți dacă există componente deteriorate sau desfăcute.
- 3) Verificați dacă bateriile sunt încărcate (consultați secțiunea 4.6 pentru mai multe informații).  
**Notă;** bateriile motorului pe motorină sunt de asemenea utilizate pentru alimentarea sistemului de coborâre de urgență.
- 4) Verificați nivelul combustibilului (dacă este cazul).
- 5) Verificați dacă copertinele / huse și protecțiile sunt în poziție și securizate.
- 6) Verificați dacă întrerupătorul de repaus al brațului funcționează corect.
- 7) Verificați dacă manetele de control sunt sigure și funcționează liber.
- 8) Verificați dacă butoanele de operare și butoanele de oprire de urgență funcționează corect.
- 9) Verificați funcționarea pompei de coborâre de urgență.
- 10) Verificați vizual toate furtunurile și fittingurile hidraulice să vedeți dacă există deteriorări sau scurgeri.
- 11) Verificați dacă știfturile pivotului platformei și șuruburile de atașare sunt sigure.
- 12) Verificați dacă alarma de înclinare funcționează corect (pe o pantă de 5 grade sau mai mult, alarma trebuie să sune și acționarea ar trebui să fie dezactivată).
- 13) Verificați funcționarea SiOPS (Consultați secțiunea 4.3.6).
- 14) Verificați funcționarea sistemului de cântărire .a cabinei.

#### 3.3.2 VERIFICĂRI SĂPTĂMÂNALE DE SIGURANȚĂ

- 1) Controlați anvelopele și roțile să nu fie deteriorate sau uzate.
- 2) Verificați dacă joystick-urile de manipulare sunt sigure.
- 3) Verificați nivelul uleiului hidraulic, ISO Gradul 32 (Standard sau Bio).
- 4) Verificați nivelul lichidului de răcire a motorului. Atenție, sistemul de răcire este sub presiune, deci permiteți motorului să se răcească suficient înainte de a îndepărta capacul de umplere.
- 5) Verificați filtrul de aer al motorului și curățați sau înlocuiți dacă este necesar.
- 6) Controlați pistolul furtunului să vedeți dacă există deteriorări sau piese lipsă.



### **3.3.3 VERIFICĂRI LUNARE DE SIGURANȚĂ**

- 1) Verificați nivelul uleiului de motor (dacă este cazul).
- 2) Verificați dacă sunt fixate piulițele roților din față (cuplu 292ft lbs / 396Nm).
- 3) Verificați dacă melcul rotativ este bine fixat și corect în montură. Curățați și re-ungeți
- 4) Verificați legătura traseului verigii de tijă.
- 5) Verificați funcționarea și uzura frânelor.
- 6) Inspectați rezervorul de combustibil al motorului dacă există avarii sau scurgeri.
- 7) Verificați tampoanele de uzură telescopice și bolțurile din nylon (dacă este cazul).

### **3.3.4 VERIFICĂRI BIANUALE DE SIGURANȚĂ**

- 1) La fiecare șase luni de funcționare, cablurile din interiorul brațului telescopic trebuie inspectate în conformitate cu reglementările naționale sau locale, de exemplu LOLER (inspecție amănunțită de 6 luni în Marea Britanie) sau reglementările IPAF. Consultați instrucțiunile din manualul de inspecție a cablurilor (M50752).  
În cazul în care sunt găsite defecțiuni în timpul inspecției, informații despre reparație și înlocuire pot fi găsite în manualul de inspecție și întreținere a cablurilor de fir (M50490).
- 2) La fiecare șase luni efectuați o examinare minuțioasă în conformitate cu „Regulamentul privind funcționarea și ridicarea echipamentelor de ridicare” (LOLER) 1998, Regulamentul (9) (3) (a).

### **3.3.5 VERIFICĂRI ANUALE DE SIGURANȚĂ**

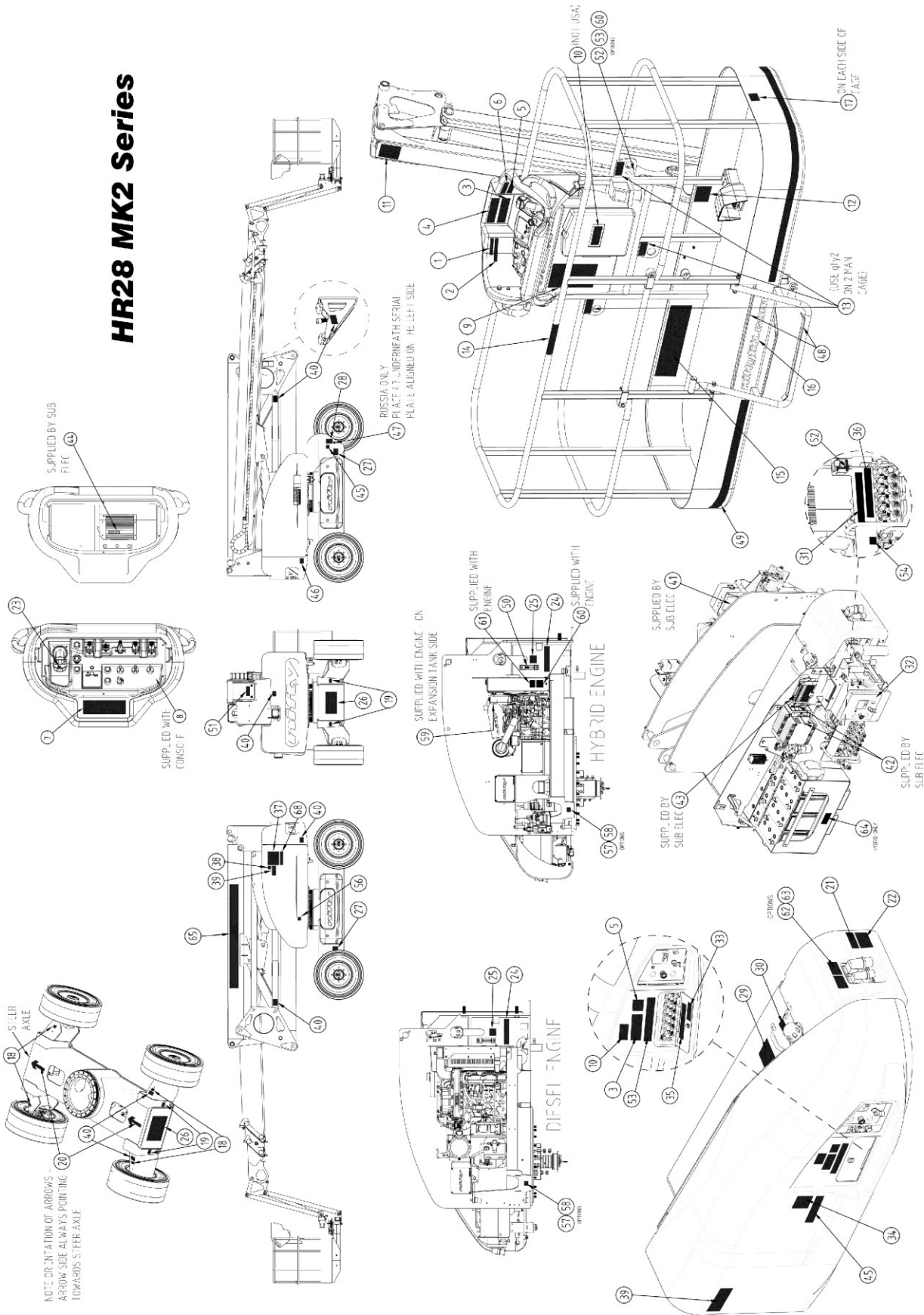
- 1) Verificați dacă toate pivoturile și șuruburile de atașare sunt sigure.
- 2) Verificați dacă există fisuri sau zone foarte ruginite pe brațe și șasiu.
- 3) Schimbați filtrele de ulei hidraulice.
- 4) Verificați dacă șuruburile cu inel cu traversă sunt sigure (cuplu 199ft lbs. 270Nm).

**Instrucțiuni de operare & siguranță****3.4 PANCARTE, ETICHETE DE AVERTIZARE & INSTALARE (UK SPEC)**

ARTICOL	DESCRIERE	NUMĂR	CANTITATE
1	Avertizare de suprasarcină	P18848	1
2	"Dacă alarma de înclinare se declanșează"	P14868	1
3	IPAF 'Sunteți instruit?'	P22055	1
4	Sunet de lovire	P19961	1
5	Dacă E-oprire este dezactivat	P14864	2
6	'Nu așezați obiecte pe controale'	P21511	1
7	'Echipate cu SiOPS'	P22820	2
8	Comenzile pentru cabină	P32532	1
9	Avertizare generală	P24900	1
10	Instrucțiuni de operare	P14892	2
11	Ridicarea brațului articulată	P19442	1
12	Pedala	P14884	1
13	Punctul de harnășament	P32302	3
14	Avertizare la poarta cabinei	P18335	1
15	Nivel de încărcare pentru lucrul în siguranță 280kg	P24841	1
16	"Niftylift.com"	P14390	1
17	Avertizare de legătură a cabinei	P21404	2
18	Punct de încărcare - 87,8kN	P25068	4
19	Puncte de legătură	P14958	4
20	Direcția de mișcare	P29066	2
21	Izolator baterie	P18600	1
22	Descărcarea bateriei	P19850	1
23	Direcția manetei	P29068	1
24	Presiunea rezervorului - Avertisment	P16365	1
25	Ulei Hidraulic	P17226	1
	Ulei bio de temperatură joasă	P23622	1
26	4X4	P14697	2
27	Decuplarea cutiei de viteze	P26280	2
28	Placută de serie - Goală	P32187	1
29	Fără pași	P14785	1
30	Motorină	P14414	1
31	Recuperare auxiliară	P32217	1
32	Butoane de control - bază	P32444	1
33	Locația controalelor de urgență	P31872	1
34	Lista zilnică de verificare a siguranței	P14908	1
35	Manete hidraulice de bază - în interior	P32681	1
36	Manetele de bază	P32680	1
37	'Mașină verde' Mare	P22804	1
38	Avertisment de zgomot dB	P17124	1

40	Pericol general de strivire	P14782	8
48	Bandă de prindere	N/A	N/A
49	Bandă de pericol	N/A	N/A
51	Inspekția cablurilor de sârmă	P30580	1
52	Comutator cheie auxiliară	P33216	1
53	Auxiliar	P32218	1
54	Punerea cabinei pe nivel - Bază	P32730	1
55	Puterea către cabină - Generator	P28228	1
56	Puterea către cabină - Universal	P24787	1
57	Puterea din cabină - 230V	P26862	2
58	Puterea din cabină - 110V	P26426	2
62	Punct de încărcare 230V	P26863	1
63	Punct de încărcare 110V	P26424	1
64	Baterii fără întreținere	P27750	2
65	'Nifty HR28 Hibrid'	P24781	1

**HR28 MK2 Series**



### 3.5 CERINȚE DE CUPLU

Calitatea/dimensiunea bolțului	Cuplul de strângere în lbs, ft, (Nm)					
	Placat			Neplacat		
Grad	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
M 6	5 (7)	8 (10)	9 (12)	6 (8)	8 (11)	10 (13)
M 8	13 (17)	18 (25)	22 (29)	14 (19)	20 (27)	23 (32)
M 10	25 (34)	36 (49)	43 (58)	27 (37)	40 (54)	46 (63)
M 12	43 (58)	63 (85)	73 (99)	47 (63)	69 (93)	80 (108)
M 14	68 (93)	100 (135)	117 (158)	74 (101)	109 (148)	127 (172)
M 16	106 (143)	154 (209)	180 (245)	115 (156)	168 (228)	197 (267)
M 20	212 (288)	301 (408)	352 (477)	224 (304)	328 (445)	384 (521)
M24	362 (491)	515 (698)	602 (816)	383 (519)	561 (760)	656 (889)
PIULIȚELE ROȘILOR	292 ft lbs (396 Nm)					
PIULIȚELE ROȘILOR CUTIEI DE VITEZE	99 ft lbs (135 Nm)					
ȘURUBURI CU INEL CU TRACȚIUNE	199 ft lbs (270 Nm)					

Această diagramă de cuplu se bazează pe următoarele ipoteze:

- 1) Șuruburi cu ISO 898-1 " Proprietățile mecanice ale elementelor de fixare din oțel carbon și oțel aliat"
- 2) Pentru șuruburi "neplacate", toate clasele:
  - Șuruburi cu cap hexagonal
  - Șurub de oțel cu oxid negru cu fir laminat și ulei, fără finisaj pe piulița din oțel
  - Cuplul existent include Nylock (se presupune cifra de cuplu prevalentă minimă)
  - Găuri de degajare medie a ISO 273
  - Starea de strângere a șuruburilor = factor de randament de 75%
- 3) Pentru șuruburi "placate", toate clasele:
  - Șuruburi cu cap hexagonal
  - Filet exterior din oțel placat cu zinc (laminat sau tăiat) fără finisaj pe firul intern din oțel
  - Cuplul existent include Nylock (se presupune cifra de cuplu prevalentă minimă)
  - Găuri de degajare medie a ISO 273
  - Starea de strângere a șuruburilor = factor de randament de 75%

Cifrele citate în **Nm** au fost calculate în Nm și apoi rotunjite la cel mai apropiat număr întreg. Cifrele citate în **lb-ft** au fost calculate în Nm, convertite folosind un factor de 0,737561 și apoi rotunjite.

## 4 Operare

### 4.1 COMPONENTELE CIRCUITULUI DE CONTROL

#### 4.1.1 COMENZILE DE LA SOL

**CONTROLER LOGIC PROGRAMABIL (PLC):** - Sistemul de Comunicații prin Linii de Tensiune (PLC) se află în spatele stației - de control la sol. Scopul său este să primească semnale din toate zonele de comandă, să proceseze instrucțiunile și starea utilajului, și să opereze funcțiile relevante ale utilajului.

De asemenea, în timpul funcționării mașinii, Master PLC primește constant semnale de la PLC-ul Platformei (vezi Secțiunea 4.1.2) pentru a monitoriza funcțiile critice de siguranță. Dacă dintr-un motiv, oricare din aceste funcții a devenit inactivă, Master PLC va dezactiva imediat mașina.

**UNITATEA DE AFIȘARE LA SOL:** - Montată pe stația de control la sol, acest ecran primește semnale de la PLC pentru a oferi operatorului o indicație de avertizare pentru o serie de funcții. Consultați Secțiunea 4.3.2 pentru detalii suplimentare.

**SENZOR DE MIȘCARE VERTICALĂ:** Instalată pe suprastructura din spatele copertinei controlului la sol, senzorul de înclinare monitorizează înclinarea șasiului utilajului. Atunci când platforma este în funcțiune (adică brațele sunt ridicate), dacă înclinarea depășește limita prestabilită, aceasta va dezactiva toate funcțiile de acționare, va suna alarma și va afișa un simbol de avertizare pe ecran. Pentru a recupera utilajul, funcționarea brațului nu este afectată, permițând operatorului să restaureze acțiunea prin coborârea brațelor în poziția retrasă. Apoi este posibil să vă deplasați înapoi la nivelul solului, restabilind complet funcționarea utilajului.

**SEMNAL AUDITIV ȘI VIZUAL PRIN METODĂ DE TRANSMITERE MULTI-TON:** - Niftylift va avertiza personalul că utilajul urmează să se deplaseze atunci când este apăsat butonul verde de pornire sau comutatorul cu pedală. Setarea implicită a utilajului este să emită un semnal sonor la locația de control a bazei și să lumineze un semnal luminos montat pe partea de sus a contragreutății. Cu toate acestea, utilajul poate fi configurat să selecteze fie semnalul sonor sau semnalul luminos, dacă, condițiile locului impun ca utilajul să se comporte diferit (de ex, doar semnalul luminos, atunci când este utilizat noaptea într-o zonă rezidențială). Este obligatoriu ca un dispozitiv de alertă să funcționeze, și nu este posibil să opriți sau nu este permis să dezactivați atât semnalul sonor, cât și cel luminos.

În cazul în care apare o **situație critică** privitoare la siguranță (Consultați Secțiunea 4.3.3), semnalul sonor va emite un sunet "ricoșeu" pentru a alerta utilizatorul și personalul din apropiere. Această avertizare apare chiar dacă setarea sunetului de mișcare a fost dezactivată.

**CLAXON:** - Situat în partea laterală a casetei de control de la sol se află un claxon, care este folosit ca alertă manuală, prin apăsarea butonului de "claxon" de pe panoul de comandă al platformei.

**COMUTATOR DE ANULARE:** - Montat sub suprastructură, acest comutator limitează viteza de acționare la o viteză joasă prestabilită atunci când mașina a fost rotită din poziția de inactivitate.

**COMUTATORUL BRAȚELOR:** Montat pe aparatul de legătură și acționat prin ridicarea brațelor de legătură cu brațul superior, acest comutator controlează atât funcționarea senzorului de înclinare cât și funcția de control al vitezei. Cu brațele în poziția retrasă, senzorul de înclinare este ocolit, permițând utilajului să negocieze pantele care depășesc unghiul de lucru ridicat admis, fără a izola funcția de deplasare. În același timp, este posibilă deplasarea cu viteză mare (ilustrată printr-o pictogramă Hare). Când brațele sunt ridicate Senzorul de mișcare verticală este activat și numai conducerea cu viteză mică este permisă. Aceste funcții de control sunt de o importanță primordială pentru siguranța utilajului și a operatorului; **în nici un caz, această funcție nu trebuie izolată sau ocolită.**

**COMUTATORUL TELESCOPIC AL BRAȚULUI:** - Montat în interiorul brațului telescopic, acest comutator controlează operarea funcției senzorului de mișcare verticală și a controlului vitezei, așa cum este descris în paragraful anterior.

#### **4.1.2 PLATFORMA**

**UNITATEA DE AFIȘARE CABINĂ:** - Montat în stația de control a platformei, acest ecran primește semnale de la PLC să emită o indicație de avertizare către operator pentru o serie de funcții. Consultați Secțiunea 4.3.2 pentru detalii suplimentare.

**CONSOLA DE DETECTARE A SARCINII (SIOPS™):** - Acest utilaj încorporează o consolă de detectare a sarcinii care simte dacă operatorul a fost împins sau a căzut pe consolă. Dacă sarcina aplicată pe partea din față a consolei este mai mare decât cantitatea prestabilită, comutatorul cu pedală va fi dezactivat pentru a crește siguranța operatorului și a reduce posibilitatea funcționării involuntare a controalelor cabinei. Pentru informații suplimentare, consultați Secțiunea 4.3.6.

**SISTEM DE DETECTARE A SARCINII:** - Această mașină încorporează un sistem de detectare a încărcării care detectează dacă sarcina aplicată în cabină este mai mare decât cantitatea prestabilită, se va emite o alarmă și se va da o indicație clară a supraîncărcării vizuale la fiecare poziție de operare. Sistemul nu se va reseta până nu va fi eliminată suprasarcina într-o manieră sigură. Pentru informații suplimentare, consultați Secțiunea 4.5.

#### **4.1.3 SIGURANȚE**

##### **Tava de alimentare**

**35A** Întrerupătorul circuitului în interiorul cutiei ABS

**15A** Întrerupătorul circuitului în interiorul cutiei ABS

**10A** Întrerupătorul circuitului în interiorul cutiei ABS

##### **Șasiul**

**3A** Întrerupătorul circuitului în interiorul cutiei

##### **Stație de control la sol**

Siguranțe **2 x 225A**

Siguranțe **1 x 125A**

**3 x 15A** siguranțe de tip lamă în spatele panoului de comandă la sol

**2 x 10A** siguranțe de tip lamă în spatele panoului de comandă la sol

**3 x 5A** siguranțe de tip lamă în spatele panoului de comandă la sol

**2 x 2A** siguranțe de tip lamă în spatele panoului de comandă la sol

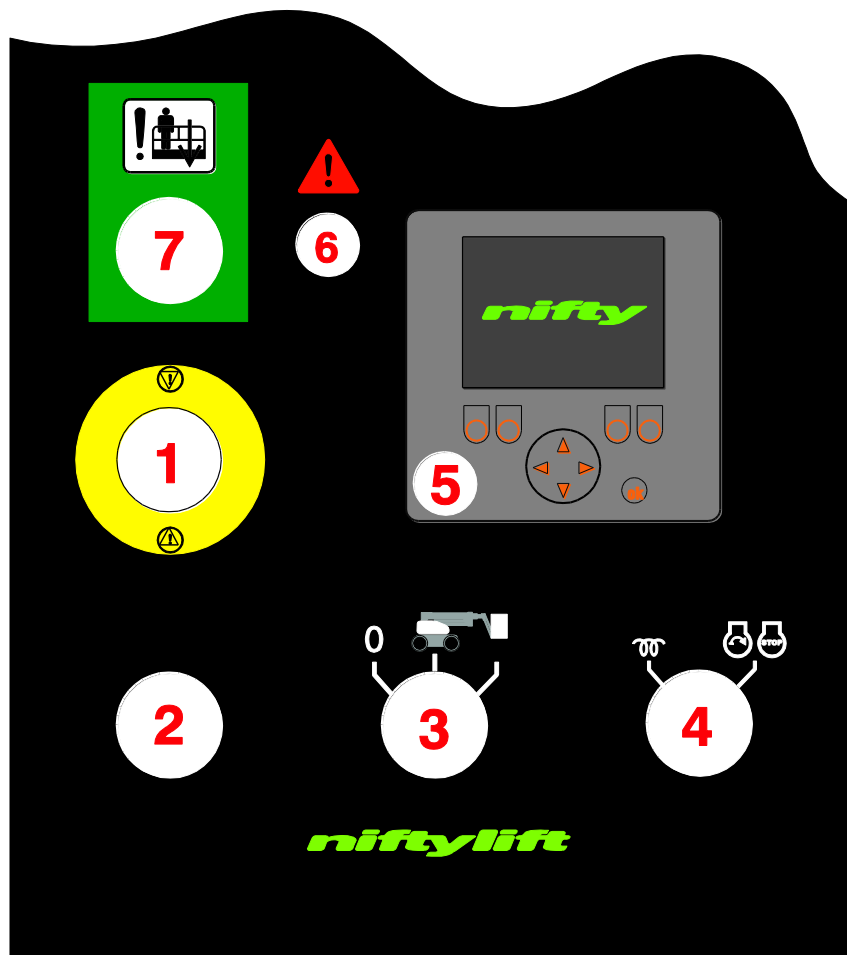
##### **Stație de control pe platformă**

**2 x 2A** siguranțe de tip lamă în spatele panoului de comandă

**2 x 15A** siguranțe de tip lamă în spatele panoului de comandă

## 4.2 OPERAȚIUNEA DE CONTROL LA SOL

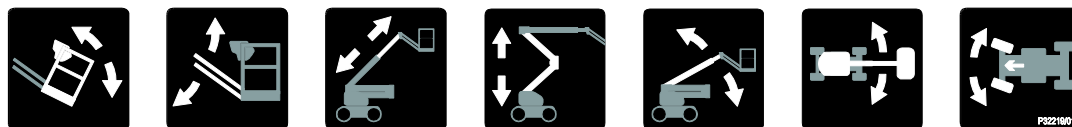
### 4.2.1 FUNCȚII DE CONTROL LA SOL



1 Oprește în caz de urgență	Apăsăți pentru a <b>opri funcționarea</b>	Răsuciți pentru a <b>activa funcționarea</b>
2 Buton verde de pornire	Apăsăți și mențineți apăsat <b>pentru a porni</b>	Eliberați-l pentru a <b>opri funcționarea</b>
3 Selector de bază/platformă	În <b>sensul acelor de ceasornic</b> pentru platformă, <b>centru</b> pentru bază, <b>0</b> pentru toate întreruperile	
4 Aprindere motor/start/stop	Sens invers acelor de ceasornic pentru <b>aprindere</b> , în sensul acelor de ceasornic pentru <b>Start/Stop</b> motor	
5 Ecran de afișare	Vezi secțiunea 4.3.2 4.3.2	
6 Lampa de stare	<b>Intermitent roșu:</b> Indică o problemă critică de siguranță. Consultați <b>imediat</b> ecranul de afișaj.	
7 Buton alb de anulare	Apăsăți și mențineți apăsat pentru a activa funcțiile brațelor în cazul pierderii funcționării normale	



### Manetele de bază



1

2

3

4

5

6

7

1 Operează nivelarea platformei	Înainte pentru <b>sus</b>	Înapoi pentru <b>jos</b>
2 Operează brațul articulat	Sus pentru <b>sus</b>	Jos pentru <b>jos</b>
3 Operează pentru telescop	Sus pentru <b>afară</b>	Jos pentru <b>înăuntru</b>
4 Operează brațele de legătură	Sus pentru <b>sus</b>	Jos pentru <b>jos</b>
5 Operează brațul superior	Sus pentru <b>sus</b>	Jos pentru <b>jos</b>
6 Operează Răsucire/Balansare	Sus pentru <b>dreapta</b>	Jos pentru <b>stânga</b>
7 Operează pe roata din față	Înainte pentru <b>dreapta</b>	Înapoi pentru <b>stânga</b>

## 4.2.2 OPERARE

### TOATE MODELELE

- 1) Înainte de operarea oricărei funcții, verificați mai jos, deasupra și în jurul platformei, să nu existe obstacole sau pericole.
- 2) Asigurați-vă că toate butoanele roșii de oprire de urgență sunt oprite.
- 3) Rotiți întrerupătorul cheii de la stația de control la **sol** (o singură rotire în sensul acelor de ceasornic).
- 4) Pentru funcționarea cu **baterie**, mergeți la pasul 8).
- 5) Pentru funcționarea cu **Motorină**, mergeți la pasul 6).

### HIBRID

- 6) **MOTOR LA RECE.** - rotiți selectorul pe **motorină Aprindere / Start** în poziția **Aprindere** (în sensul acelor de ceasornic). Aceasta activează un sistem de preîncălzire cu bujie încinsă Țineți timp de 5-10 secunde, apoi rotiți cheia în poziția **Start** (complet în sensul acelor de ceasornic) și motorul va porni
- 7) **MOTORUL LA CALD:** - rotiți selectorul pe **Motorină Aprindere / Start** în poziția **Start** (în sensul acelor de ceasornic) și motorul va porni.

**Notă:** Cu excepția cazului în care motorul pe motorină funcționează, HR28 Hibrid va fi automat implicat pe sursa de energie electrică (baterie).

### TOATE MODELELE

- 8) Apăsați și mențineți apăsat butonul verde de alimentare pe panoul de control al bazei.
- 9) Selectați o funcție și acționați maneta de control corespunzătoare în conformitate cu manualul de utilizare și de siguranță al producătorilor. (Consultați Secțiunea 4.2.1) (Refer to Section 4.2.1)
- 10) Pentru a reda controlul către platformă, rotiți butonul de control al bazei în poziția de **Platformă** (complet în sensul acelor de ceasornic).
- 11) Atunci când nu este în uz, întoarceți utilajul în poziția retrasă. **Notă:** coborâți complet mai întâi brațele de legătură (Maneta 4) urmat de brațul superior (Maneta 5) pentru o operare lină. Rotiți butonul de control al bazei în sensul contrar al ceasornicului către poziția **OPRIT**, scoateți cheia și blocați roțile.

### PROCEDURI DE URGENȚĂ

- 1) **Apăsați** butonul roșu de urgență pentru a opri **toate** mișcările mașinii
- 2) **Eliberați** ambele opriri de urgență pentru a reveni la comenzile normale.

În cazul în care comenzile se defectează, suprasarcina cabinei este activată datorită contactului cu un obiect fix sau operatorul cabinei este în incapacitate, brațele pot fi manevrate din locația de bază, așa cum este descris mai jos:

*În cazul în care mecanismele normale de control sunt disponibile (cel mai rapid timp de recuperare):*

- 1) Rotiți întrerupătorul cheii la **sol**, apăsați butonul **verde** și acționați maneta sau funcțiile dorite.

*Dacă este activată supraîncărcarea sau dacă sursa de alimentare principală este epuizată:*

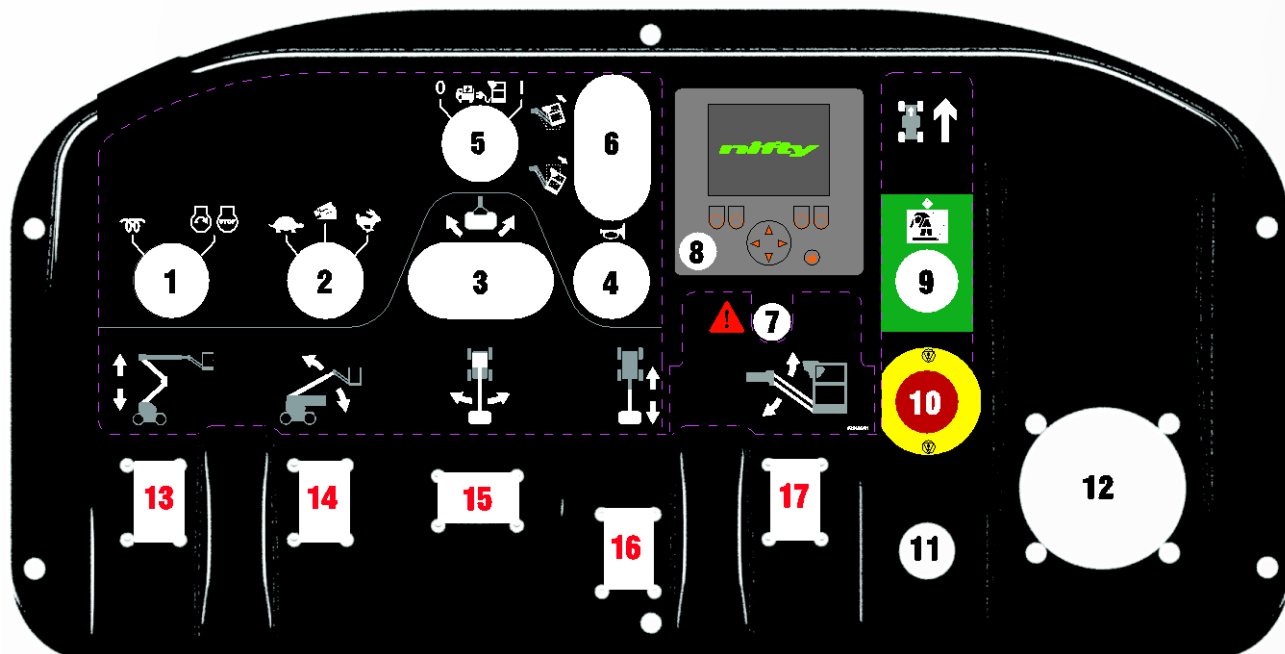
- 2) Rotiți întrerupătorul cheii de la **sol**, apăsați butonul **alb** și acționați maneta sau funcțiile dorite.
- 3) Dacă recuperarea utilajului din cauza suprasarcinii cabinei a dezactivat utilajul din cauza unui contact cu un obiect fix, atunci mișcarea ușoară a utilajului folosind pasul 2 ar trebui să fie suficientă pentru a reactiva funcționarea normală. Alarma de suprasarcină a cabinei și avertizarea vizuală vor înceta odată ce mecanismele normale de control sunt disponibile.
- 4) În cazul în care mecanismele normale de control sunt în continuare indisponibile, continuați să apăsați butonul alb pentru a coborî manual utilajul.

*În cazul în care mecanismele normale de control sunt indisponibile (defecțiune completă a utilajului):*

- 5) Rotiți comutatorul la **0** și scoateți cheia
- 6) Deschideți paravanul de comandă și introduceți cheia în comutatorul de chei auxiliar pentru coborâre.
- 7) Rotiți tasta în sensul acelor de ceasornic și țineți-o în poziție.
- 8) Deplasați și mențineți apăsat maneta dorită a brațului în direcția dorită.
- 9) Eliberați cheia sau maneta de braț cu funcția dorită pentru a opri mișcarea utilajului.

## 4.3 OPERAȚIUNEA DE CONTROL AL PLATFORMEI

### 4.3.1 FUNCȚIILE DE CONTROL ALE PLATFORMEI



Comenzile platformei sunt concepute pentru a preveni funcționarea necorespunzătoare a mașinii, iar utilizatorul trebuie să cunoască următoarele caracteristici de siguranță.

- 1) **Pauza comutatorului cu pedală** – Dacă este apăsat comutatorul cu pedală sau butonul verde, dar nu este activată nici o funcție în decurs de 15 secunde, utilajul nu va funcționa până când comutatorul cu pedală sau butonul verde nu este **eliberate și apoi re-apăsate**.
- 2) **Verificare neutră a controalelor** – Dacă o paletă de control a brațului sau joystickul de acționare este mutat din poziția sa neutră **înainte** ca butonul verde sau comutatorul cu pedală să fie apăsat, acea funcție nu va fi disponibilă până când controlul nu va reveni la poziția sa neutră și este luată o acțiune deliberată pentru a muta funcția **după** ce butonul verde sau comutatorul cu pedală este apăsat.
- 3) **Avertizarea de repaus a declanșării joystickului** – Dacă se apasă declanșatorul joystickului, dar utilajul nu este condus timp de 10 secunde, atunci utilajul va avertiza că declanșatorul a fost reținut.

1 Iluminare motor/start/stop	Mentținere contrar acelor de ceasornic pentru <b>aprire</b>	În sensul acelor de ceasornic pentru <b>start/stop</b> motor		
2 Selectorul de viteză <b>Acționarea brațelor</b> Mișcare	<b>Stânga</b> - Viteza I Țestoasă	<b>Centru</b> - Viteza II Off-road	<b>Dreapta</b> - Viteza III lepure	
3 Rotirea platformei	Săgeata RH pentru <b>direcția inversă acelor de ceasornic</b>		Săgeata LH pentru <b>direcția acelor de ceasornic</b>	
4 Claxon	Apăsați și mențineți pentru <b>sunet</b>			
5 Comutator generator (opțiune)	Rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a activa generatorul			
6 Nivelarea platformei	Superior pentru <b>SUS</b>		Inferior pentru <b>Jos</b>	
7 Lampa de avertizare pentru siguranță	Indică o problemă critică legată de siguranță (Consultați <b>imediat</b> instrumentul digital)			
8 Ecran de afișaj	Vezi secțiunea 4.3.2			

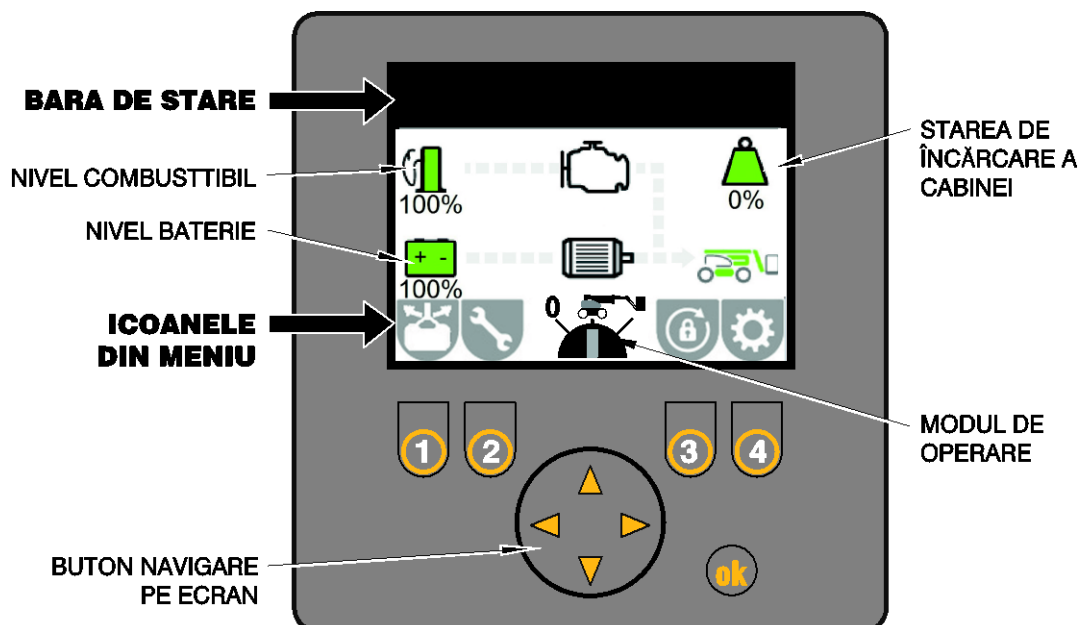
**Instrucțiuni de operare & siguranță**

9 Buton de anulare	<b>Apăsați</b> și mențineți apăsat pentru a activa funcțiile brațelor în cazul pierderii funcționării normale (adică rezervor de combustibil gol)	
10 Buton de oprire de urgență	<b>Apăsați</b> pentru a opri funcționarea	<b>Rotiți în sensul acelor de ceasornic</b> pentru revenire
11 Butonul verde de activare	Apăsați și mențineți apăsat pentru a activa utilajul	
12 Joystick	Strângeți joystick-ul și țineți butonul de declanșare în partea din față. Mișcarea mașinii se realizează prin mutarea lentă a joystick-ului din poziția neutră în direcția dorită. Ghidează folosind comutatorul basculant situat deasupra joystick-ului.	
* 13 Operează brațele de legătură	Sus pentru <b>sus</b>	
* 14 Operează brațul superior	Sus pentru <b>sus</b>	
* 15 Operează balansarea	Stânga pentru stânga	
* 16 Operează pentru telescop	Sus pentru <b>Tele-In</b>	
* 17 Operează Brațul articulat	Sus pentru <b>sus</b>	

\* Mai multe funcții pot fi operate simultan

**4.3.2 ECRAN DE AFIȘAJ**

Situat pe panourile de control de la sol și din cabină, acest instrument oferă o indicație de avertizare și/sau operațională pentru o serie de funcții. Pentru informații suplimentare, consultați Secțiunea 4.3.3 "Pictograme de informații" la pagina 28 sau Secțiunea 4.3.4. "Ecranele meniului" de la pagina 30. În timpul funcționării utilajului, instrumentul afișează nivelul bateriei actuale, starea de încărcare a cabinei și setarea brațului actual/vitezei de deplasare.



Dacă sistemul de control detectează o defecțiune a mașinii, se va aprinde una sau mai multe pictograme din **bara de stare**. Vă rugăm să consultați secțiunea 4.3.3 pentru informații suplimentare.

**4.3.3 PICTOGRAME DE INFORMAȚII****Siguranță critică (Ecran principal)**

**Unghiul de mișcare verticală MAXIM depășit:-** Sună alarma, pe afișaj apare această imagine și unitatea este dezactivată. Coborâți brațele în jos în poziția retrasă și conduceți pe solul nivelat pentru a restabili complet funcționarea utilajului.



**Sarcină maximă admisă (SWL) depășită:-** Sună alarma și pe afișaj va apărea această imagine. A fost depășit Nivelul maxim de Încărcare pentru Lucrul în Siguranță (SWL) (280kg / 500 kg). Scoateți imediat orice elemente care nu sunt necesare pe platformă **într-o manieră sigură** pentru a restabili funcțiile utilajului

În mod alternativ, platforma ar fi putut intra în contact cu un obiect fix, vezi Secțiunea 4.3.5 pentru procedura de recuperare.



**Este depășit unghiul MAXIM (10°) al cabinei:-** Sună alarma, pe afișaj apare această imagine și toate funcțiile utilajului încetează. Utilizați butonul de nivelare a platformei (Consultați secțiunea 4.2.1, punctul 6) împreună cu butonul alb pentru a reduce acest unghi, restabilind astfel funcțiile utilajului.

Notă: Dacă a fost detectată o condiție **critică de siguranță**, se va aprinde și lampa de avertizare de siguranță de pe panoul de control al platformei și panoul de control al bazei.

**Consultativ (Ecranul principal)**

**Eliberați E-Stop:-** Utilajul nu va funcționa atât timp cât unul sau ambele butoane de oprire de urgență sunt apăstate. Răsuciți și eliberați pentru a restabili mecanismele normale de control.



**Repausul comutatorului cu pedală -** Utilajul nu va funcționa. Eliberați și apăsați din nou comutatorul cu pedală sau butonul verde pentru a restabili mecanismele normale de control (vezi secțiunea 4.3.1).



**Controale neutre:-** Paleta de control a brațului sau joystick-ul de acționare s-a mutat din poziția neutră **înainte** ca butonul verde sau comutatorul cu pedală să fi fost apăstate. Reveniți la poziția neutră și mișcați-l **după** apăsarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală (Consultați secțiunea 4.3.1).



## Instrucțiuni de operare & siguranță



**Repausul Joystick-ului:**- Motorul de antrenare nu va funcționa. Eliberați și apăsați din nou pe declanșator pentru a restabili mecanismele normale de control (consultați secțiunea 4.3.1).



**Nivel scăzut de combustibil:** Simbolul pompei de combustibil luminează intermitent ceea ce indică faptul că rezervorul de combustibil este <10% plin. Simbolul galben indică faptul că rezervorul de combustibil este <30% plin



**SiOPS:**- SiOPS a fost activat, pentru a restabili mecanismele normale de control consultați secțiunea 4.3.6

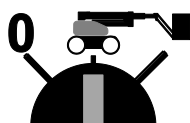


**Nivelul cabinei:** - Unghiul cabinei a depășit 5°, utilizați butonul de nivelare a platformei (Consultați Secțiunea 4.3.1, punctul 5) în combinație cu butonul verde sau comutatorul cu pedală pentru a reduce acest unghi, restabilind astfel funcțiile de braț și de acționare.

### Consultativ (Mod de operare)



**Viteza de acționare/funcție:** Determinată de comutatorul de viteză de pe panoul de control al platformei (Consultați pagina 25). Afișajul digital revine la aceste pictograme odată ce butonul de comandă este activat.



**Controalele la sol:** Pentru a activa comenzile **platformei**, comutatorul selector situat pe comenzile de la sol trebuie să fie rotit în sensul acelor de ceasornic (Consultați secțiunea 4.2.1 4.2.1, articolul 3).



**Anularea comenzii:** Butonul de anulare a comenzii este în uz (Consultați Secțiunea 4.2.1, articolul 9)



**Unitate dezactivată:** Funcția de acționare a fost dezactivată din cauza unei condiții critice de siguranță. Pentru a restabili unitatea, consultați secțiunea critică de siguranță de pe pagina 27.

## Bara de stare

Dacă pictogramele de pe bara de stare sunt „imprimare cu gri”, acest lucru indică o funcționare normală.



### Motor

**Galben:** Presiune scăzută a uleiului sau temperatură ridicată a apei

**Roșu:** Defecțiune de motor.  
(Poate ilumina împreună cu simbolul de Eroare Generală)

Apăsați **butonul 2** pentru informații suplimentare.



### Motor electric

**Galben:** Avertisment, motor cu putere redusă.

**Roșu:** Eroare de comunicare detectată.

Apăsați **butonul 2** pentru informații suplimentare.



### Avertisment privind mișcarea verticală

**Roșu:** Unghiul maxim de mișcare verticală a fost depășit.  
(Consultați ‘Siguranță critică (Ecran principal)’ secțiunea de la pagina 27).



### Avertizare de suprasarcină a cabinei

**Roșu:** SWL depășit.  
(Consultați ‘Siguranță critică (Ecran principal)’ secțiunea de la pagina 27).



### Suprasarcină cabină/Semn de anulare a nivelării

**Galben:** Suprasarcina cabinei/nivelarea a fost anulată. Aceasta va rămâne până la resetare.

Pentru a reseta semnele de anulare a suprasarcinii, apăsați **butonul 3** și urmați instrucțiunile de pe ecran.



### Eroare generală

**Galben:** Eroare generală.

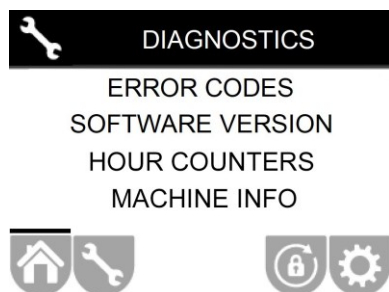
**Roșu:** Eroare critică.

Apăsați **butonul 2** pentru informații suplimentare.



## Instrucțiuni de operare & siguranță

### 4.3.4 ECRANE CU MENIURI



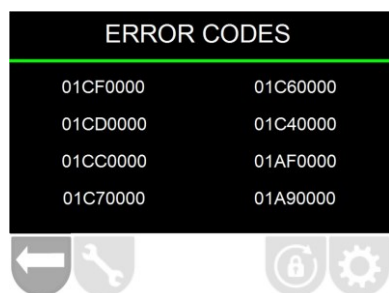
#### DIAGNOSTICE



Pentru a accesa acest ecran, apăsați butonul 2.

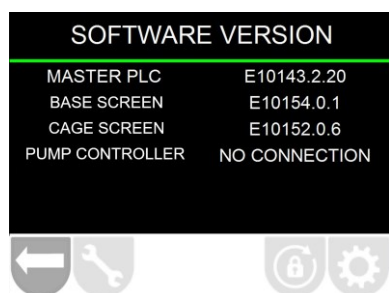
Aceasta afișează opțiuni pentru a accesa **Codurile de Eroare, Versiunea Software, Contoarele de Ore, Informațiile despre Mașină, Poziția Manetei, Poziția Paletelor, Intrările de la Bază, Intrările în Cabină, Ieșirile și Informațiile despre Comutatoarele de siguranță.**

Derulați în sus sau în jos până la informațiile necesare folosind tastele săgeată și apăsați tasta săgeată dreapta sau **ok** pentru a deschide ecranul. Apăsați tasta săgeată stânga sau butonul 1 pentru a reveni la ecranul anterior.



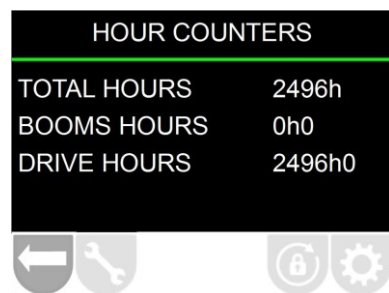
#### Coduri de eroare

Dacă sistemul de control detectează o defecțiune a utilajului, va fi afișat un cod de eroare. Pentru informații suplimentare, consultați Anexa A sau manualul de service HR28 MK2.



#### Versiunea de software

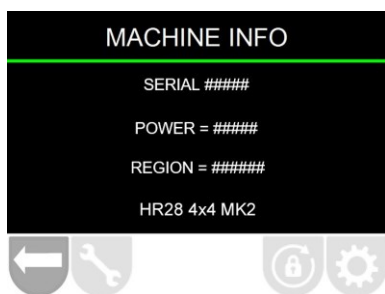
Afișează o listă a dispozitivelor programabile instalate pe utilaj și a versiunii software pentru fiecare dispozitiv.



#### Orele utilajului

Sunt afișate orele totale, orele brațelor și orele de funcționare.

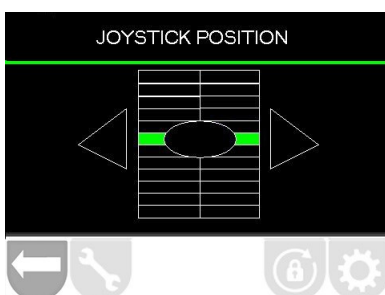




### Informații despre utilaj

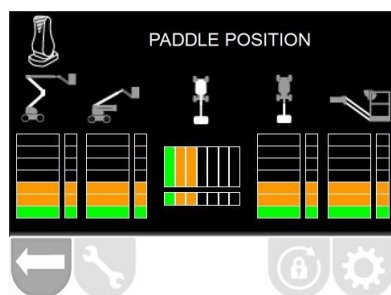
Aceasta afișează informații specifice utilajului individual.

Număr de serie, tip de putere, regiune și model.



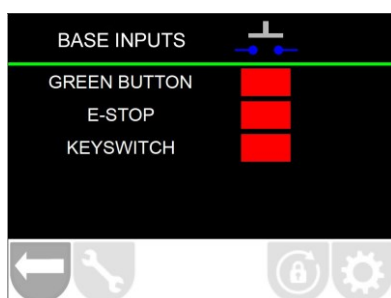
### Poziția Joystick-ului

Ecranul afișează funcția de semnal în timp ce operează joystick-ul. Pătratele colorate de pe ecran trebuie să se deplaseze în raport cu mișcarea joystick-ului.



### Poziția paletei

Ecranul afișează funcția de semnal în timp ce operează orice paletă de control al cuștii. Pătratele colorate de pe ecran trebuie să se deplaseze în aceeași direcție cu paleta.



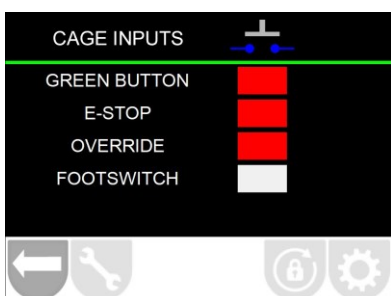
### Intrările de la Bază

Ecranul afișează starea curentă a funcțiilor pe stația de control de bază.

Gri = Nu este activat

Verde = Activat

Roșu = Eroare (Verificați afișarea codului de eroare).



### Intrările de la Cabină

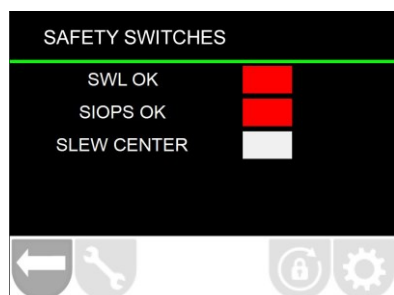
Ecranul afișează starea actuală a funcțiilor pe stația de control a cabinei.

Gri = Nu este activat

Verde = Activat

Roșu = Eroare (Verificați afișarea codului de eroare).

## Instrucțiuni de operare & siguranță



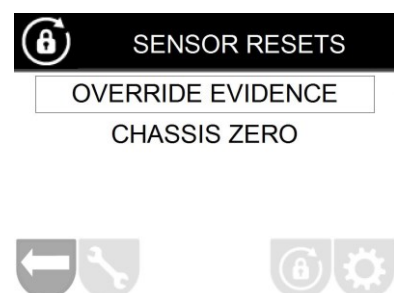
### Comutatoarele de Siguranță

Ecranul afișează starea actuală a intrărilor senzorului de siguranță.

Gri = Nu este activat

Verde = Activat

Roșu = Eroare (Verificați afișarea codului de eroare).



### RESETĂRILE SENZORILOR



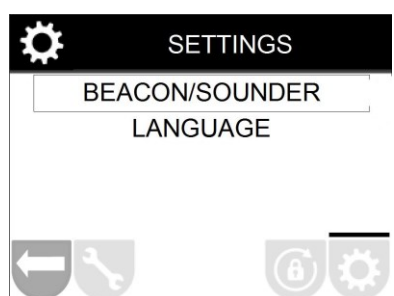
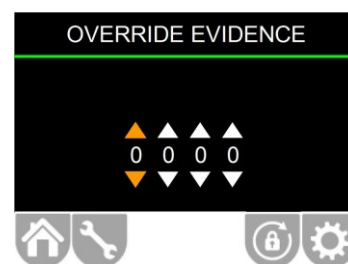
Pentru a accesa acest ecran, apăsați butonul 3.

Pentru a reseta dovada de anulare a suprasarcinii cabinei sau șasiul zero, contactați Niftylift utilizând detaliile afișate și menționați numărul de referință afișat pe ecran.

Niftylift va furniza un cod care trebuie introdus folosind tastele săgeată.



**Notă:** Utilajul **trebuie** să fie în poziția retrasă la introducerea codului.



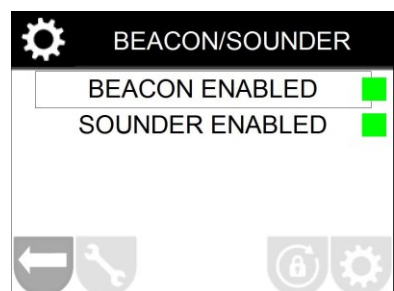
### SETĂRI



Pentru a accesa acest ecran, apăsați butonul 4.

Semnal luminos/receptor și opțiunile de limbă sunt afișate

Derulați în sus sau în jos până la informațiile necesare folosind tastele săgeată și apăsați OK pentru a deschide ecranul. Apăsați tasta săgeată stânga sau butonul 1 pentru a reveni la ecranul anterior.



### Semnal luminos/auditiv

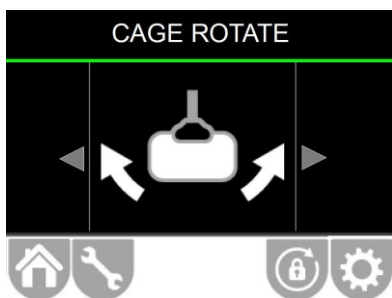
Acest lucru permite operatorului să selecteze între semnalul luminos sau receptor pentru o alertă de mișcare.

**Notă:** Notă: Fie semnalul luminos sau receptorul **TREBUIE** să fie activate; sistemul va selecta automat unu, dacă operatorul încearcă să le deselectioneze pe amândouă.



### Limba

Aceasta permite operatorului să aleagă o limbă pentru meniul ecranului.



### Rotirea cabinei (numai pentru controlul la sol)

Pentru a accesa acest ecran, apăsați butonul 1.

Acest lucru permite operatorului să rotească cabina de la controlul la sol.

Apăsați și mențineți apăsat butonul verde de alimentare de pe panoul de control la sol. Apăsați săgeata stângă sau dreapta pe butonul de navigare (consultați secțiunea 4.3.2), după cum este necesar. Săgeata de direcție a ecranului va reveni la **portocaliu**.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

### 4.3.5 OPERARE



**ÎNAINTE DE A FOLOSI NIFTYLIFT, ASIGURAȚI-VĂ CĂ FIECARE OPERATOR A CITIT ȘI A ÎNȚELES COMPLET MANUALUL DE OPERARE. NERESPECTAREA ACESTUI LUCRU POATE DUCE LA DECES SAU VĂTĂMĂRI GRAVE.**

#### TOATE MODELELE

- 1) NU depășiți **NICIODATĂ** capacitatea maximă a platformei.
- 2) Înainte de operarea oricărei funcții, verificați mai jos, deasupra și în jurul platformei, să nu existe obstacole sau pericole.
- 3) Asigurați-vă că toate butoanele roșii de oprire de urgență sunt oprite.
- 4) Rotiți întrerupătorul cheii de la stația de control la sol pe **platformă** (complet în sensul acelor de ceasornic).
- 5) Slăbiți comutatorul cu pedală sau apăsați și țineți butonul verde de alimentare pe panoul de control al platformei.
- 6) Selectați una sau mai multe funcții și folosiți paletetele (pârghiile) proporționale corespunzătoare în conformitate cu manualul de utilizare și de siguranță al producătorilor.
- 7) Pentru a vă întoarce la controlul de bază, rotiți butonul de control al **bazei** în poziția de bază (centru).
- 8) Atunci când nu sunt în uz, repuneți brațele în poziția retrasă. Rotiți întrerupătorul cheii de pe stația de control la sol în poziția de dezactivare completă în sensul invers acelor de ceasornic **OPRIT**, scoateți cheia și blocați roțile.



**ASIGURAȚI-VĂ ÎNTOTDEAUNA CĂ PLATFORMA AERIANĂ ESTE PE O SUPRAFAȚĂ FERMĂ NIVELATĂ ȘI CĂ ZONA ESTE LIPSITĂ DE OBSTACOLE.**

**PRIN APĂSAREA BUTONULUI ROȘU DE OPRIRE DE URGENȚĂ SE VA OPRI CIRCUITUL ELECTRIC, ÎMPIEDICÂND FUNCȚIONAREA ORICĂREI FUNCȚII.**

#### PROCEDURI DE URGENȚĂ

- 1) Apăsați butonul roșu de urgență pentru a opri **toate** mișcările mașinii.
- 2) **Eliberați** ambele opriri de urgență pentru a reveni la comenzile normale.

În cazul în care comenzile se defectează sau este activată supraîncărcarea cabinei, așa cum este descris în secțiunea 5.3, brațele pot fi operate din locația cabinei, așa cum este descris mai jos:

- 1) Apăsați **butonul de anulare alb** situat pe consola cabinei. (Consultați secțiunea 4.3.1) (Refer to Section 4.3.1)
- 2) Activați o singură paletă cu funcția de control dorită.  
(Notă: Funcția multiplă de braț nu este disponibilă în modul de suspendare).
- 3) În cazul în care cabina a intrat în contact cu un obiect fix și supraîncărcarea cabinei a dezactivat utilajul, deplasați ușor utilajul folosind pasul 1-2. Alarma de suprasarcină și avertizarea vizuală se vor opri și mecanismele normale de control sunt disponibile.
- 4) Folosiți mecanisme normale de control dacă sunt disponibile pentru cel mai rapid timp de recuperare. Apăsați butonul verde sau comutatorul cu pedală și acționați maneta (manetele) funcțională dorită.

- 5) În cazul în care mecanismele normale de control nu sunt disponibile, continuați să utilizați butonul de anulare pentru a coborî utilajul folosind o putere auxiliară.

**Notă:** Modul de anulare este **doar pentru brațe** și nu va opera funcția de acționare.

#### **4.3.6 SiOPS™ - CONSOLA DE DETECTARE A SARCINII**



**ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII ACESTUI UTILAJ, UTILIZATORUL TREBUIE SĂ FIE CONȘTIENT DE ORICE OBSTRUȚII AERIENE.**

Acest utilaj încorporează o consolă pentru detectarea sarcinii care simte dacă operatorul a fost împins sau a căzut pe consolă. Dacă sarcina aplicată pe partea din față a consolei este mai mare decât cantitatea prestabilită, comutatorul cu pedală va fi dezactivat pentru a crește siguranța operatorului și a reduce posibilitatea funcționării involuntare a controalelor cabinei.

**Notă:** Butonul verde se va aprinde odată ce comutatorul cu pedală a fost dezactivat, dar continuă să fie disponibil pentru utilizare în orice moment. Acest lucru îi permite operatorului să folosească funcțiile de control al cabinei și să manevreze utilajul într-o poziție sigură. Dacă suprasarcina cabinei a fost, de asemenea, activată, procedura descrisă la secțiunea 4.3.5, Proceduri de urgență (de mai sus) ar trebui aplicată prima dată.

Pentru a reseta controalele comutatorului cu pedală și cele normale:

- 1) Eliberați sarcina din partea din față a consolei.
- 2) Asigurați-vă că mecanismele de control ale cabinei sunt într-o poziție neutră și nu sunt obiecte în calea lor.
- 3) Eliberați comutatorul cu pedală apoi coborâți piciorul pe comutatorul cu pedală pentru a reactiva.

**Notă:** Dacă SiOPS™ a fost activat iar comutatorul cu pedală nu este resetat în **15 secunde**, atunci indicatorul albastru de avertizare va clipi (situat pe partea inferioară a cabinei) și un anunț de avertizare va suna până când comutatorul cu pedală este resetat așa cum este descris anterior.

#### 4.4 MECANISME DE ACȚIONARE



**NU ACȚIONAȚI NIFTYLIFT ÎN TIMPUL RIDICĂRII, CU EXCEPȚIA CAZULUI ÎN CARE ESTE PE O SUPRAFAȚĂ FERMĂ, NIVELATĂ, LIPSITĂ DE ORICE OBSTACOLE SAU PERICOLE POSIBILE ATÂT LA NIVELUL SOLULUI, CÂT ȘI LA NIVEL AERIAN.**

- 1) Verificați traseul propus pentru eventuale pericole, obstrucții și personal.
- 2) Slăbiți comutatorul cu pedală situat pe podeaua platformei.
- 3) Setează comutatorul **selectorului de viteză** de pe stația de control de la bază după cum este necesar.

**Conducere cu viteză redusă** (Testoasă) - oferă viteze mici și turații mici ale motorului.

**Conducere cu viteză mărită** (Iepure) - oferă viteze mari și turații mari ale motorului.

**Off-road** (Înaltă capacitate de a urca o rampă) - oferă viteză mică, turații ridicate ale motorului și capacitate ridicată de a urca o rampă.

Notă; **Conducerea cu viteză mărită** este disponibilă numai atunci când brațele sunt retrase și în **aliniere** cu șasiul, adică la 0° sau 180° de rotație. **HR28 va intra implicit în viteză scăzută de conducere ori de câte ori brațele sunt ridicate.**

Dacă mașina este condusă pe pante care depășesc 10°, aceasta revine automat la viteza off-road (capacitate mare de a urca o rampă). Pentru a readuce mașina modul de conducere cu viteză Scăzută sau Ridicată, aduceți-o pe un nivel de înclinare (<10°) apoi eliberați și reactivați maneta sau comutatorul de picior.

- 4) Selectați joystick-ul de acționare din panoul de control al platformei.

Împingeți în față pentru **UNITATE ÎNAINTE**

Trageți înapoi pentru **UNITATE ÎNAPOI**

Direcția este controlată de butonul de întrerupător electric de formă rectangulară din partea de sus a joystick-ului.

Stânga pentru **DIRECȚIE STÂNGA**

Dreapta pentru **DIRECȚIE DREAPTA**

Claxonul de acționare este activat printr-un buton de pe comenzile platformei (Consultați secțiunea 4.3.1).

Toate manetele de control oferă un răspuns complet proporțional, prin urmare, cu cât maneta este îndepărtată de poziția centrală, cu atât funcția va deveni mai rapidă.

Când acționați cu ambele brațe complet stivate, Senzorul de înclinare este evitat pentru a permite Niftylift să fie condus în zone unde panta depășește limita de înclinare permisă. În funcționarea normală, unitatea nu este astfel afectată atunci când este condusă pe o pantă care depășește această limită, până când brațele sunt ridicate, de unde unitatea este dezactivată și alarma de înclinare sună încontinuu.



**TOATE UTILAJELE AU INSTALATE ALARME DE ÎNCLINARE – PRESTABILITĂ ÎN FABRICĂ. ODATĂ PORNIT, UTILAJUL VA PIERDE TOATĂ PUTEREA FUNCȚIILOR DE ALIMENTARE PENTRU ACȚIONARE ȘI O ALARMĂ SONORĂ PUTERNICĂ VA FI ACTIVATĂ.**

**PENTRU A DEZACTIVA, COBORĂȚI COMPLET BRAȚELE ÎN POZIȚIA RETRASĂ ȘI REPOZIȚIONAȚI BAZA PE UN TEREN FERM, NIVELAT.**

**DACĂ SUNĂ ALARMA - COBORĂȚI IMEDIAT ȘI RE-NIVELAȚI BAZA UTILAJULUI.**

## **4.5 SISTEMUL DE CÂNTĂRIRE A CABINEI**

### **4.5.1 VERSIUNEA CELULEI DE CÂNTĂRIRE**

Niftylift HR28 este echipat cu o celulă electronică de încărcare. Această celulă de cântărire este un design independent de moment. Acest lucru înseamnă că, independent de poziția sarcinii dinăuntru cabinei utilajului, sarcina reală este măsurată și dacă valorile limită pre-calibrate sunt depășite, se vor activa avertizările. Dacă sarcina depășește sarcină maximă admisă (SWL) a utilajului, utilajul va fi dezactivat până când sarcina este redusă sub 95% din sarcina maximă admisă. Schema unității îndeplinește cerințele atât a BS EN 280 cât și ISO 13849 cu un nivel de integritate de siguranță de "Categoría 3 PL d. (Consultați Anexa B).

Sarcina actuală din cabină este afișată pe unitate de afișare digitală în procent al SWL. Vă rugăm să consultați Secțiunea 4.3.2.

### **4.5.2 CALIBRARE, INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE**

Calibrarea, întreținerea și repararea celulei de cântărire a cabinei Niftylift HR28 necesită cunoștințe de specialitate și echipamente. **Din acest motiv, nici o parte din sistemul de cântărire a cabinei Niftylift HR28 nu poate fi ajustată, reparată sau inspectată de operator.**

Toate întrebările referitoare la calibrare, inspecție sau întreținere trebuie să fie direcționate către Niftylift sau unul dintre dealerii lor aprobați. Datele de contact sunt enumerate în secțiunea 1.3.

### 4.6 BATERII ȘI ÎNCĂRCARE

- 1) Reîncărcați bateriile la sfârșitul fiecărei zile sau schimb.

(Notă: Pentru a reîncărca complet bateriile de la 20% încărcate durează aprox. 12 ore, aceasta constă în 8 ore ca etapă principală de încărcare plus egalizare de 4 ore. Timpul de reîncărcare poate fi redus la aproximativ 4-6 ore prin pornirea motorului în timp ce încărcați).

- 2) Conectați încărcătorul la o sursă de alimentare adecvată, fie de 240 volți sau 110 volți AC (Consultați **Limitările de încărcare** (Notă: Dacă folosiți 240V, utilizarea unui întrerupător de scurgere la sol (ELCB) sau a unui întrerupător de curent rezidual (RCD) la punctul de alimentare este foarte recomandat. Încărcătorul va efectua un autotest în acest punct indicat prin aprinderea tuturor lămpilor în succesiune.

- 3) Rețineți indicatorii furnizați:

**Lampa de Curent, galbenă:** *Statică* - Bateriile se încarcă.

*Intermitent* - Tensiune de Curent Alternativ scăzută.

Verificați sursa.

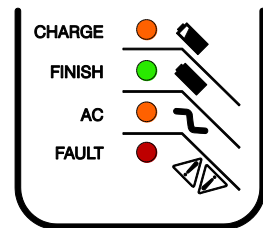
**Lampa de ÎNCĂRCARE este egalbenă:** *Statică* - Bateriile se încarcă și sunt la capacitate între 80% & 100%.

**Lampa de TERMINARE este verde:** *Statică* – bateriile sunt încărcate complet.

*Intermitent* - Faza de terminare.

**Intermitent roșu:** Defecțiune (consultați „Limitările de încărcare”).

- 4) Încărcătorul se va opri automat odată ce bateriile sunt complet încărcate. Este recomandat să se reconecteze încărcătorul la o sursă de alimentare adecvată atunci când utilajul nu este utilizat pentru a menține o stare bună a bateriei. Încărcătorul va monitoriza și menține nivelul corect de încărcare a bateriei.



**ÎN NICI O CIRCUMSTANȚĂ NU TREBUIE LĂSATĂ O MAȘINĂ COMPLET DESCĂRCATĂ O DISTRUGERE SEVERĂ A BATERIEI VA AVEA LOC ÎNTR-UN TIMP FOARTE SCURT.**

- 5) Funcțiile brațelor utilajului pot fi folosite în timpul încărcării. Nu **conduceți** utilajul pentru a evita deteriorarea cablurilor etc. pentru a deconecta încărcătorul, opriți mai întâi sursa de alimentare. Asigurați-vă că LED-urile sunt **oprite** înainte să deconectați încărcătorul de la sursa de alimentare.

#### Observații:

- 1) Dacă încărcătorul este reconectat la sursa de alimentare la scurt timp după ce a trecut de ciclul său complet de încărcare, încărcătorul va afișa lampa Galbenă de Curent Alternativ, urmată imediat de lampa Galbenă de încărcare. Încărcătorul va trece apoi din nou prin ciclul său complet la o viteză accelerată, în funcție de diferența de timp dintre conectare, reconectare și nivelul de încărcare a bateriei.
- 2) Unele mașini sunt prevăzute cu un sistem de gestionare a bateriei, care monitorizează permanent starea bateriilor. Atunci când bateriile sunt descărcate la 20% din capacitatea lor, sistemul de management va începe să „închidă” pachetele hidraulice. Acest lucru face ca sistemul de operare unitate / brațele să se oprească și să pornească alternativ, semnalând operatorului că reîncărcarea este necesară. Acest lucru determină oprirea alternativă a sistemului de operare de acționare / brațele și, cu toate acestea, rămâne suficientă putere pentru a permite operatorului să conducă lent până la cel mai apropiat punct de încărcare.



- 3) În timpul utilizării normale a mașinii cu motorul pornit, bateriile sunt la încărcare continuă, cu excepția cazului în care sistemul de control decide că este necesară o energie electrică suplimentară pentru a menține viteza de acționare / funcționare.
- 4) Mașina are două unități de încărcare (Master și Slave). Ambele unități se vor activa inițial, unitatea Slave se va opri cu o capacitate de aproximativ 80%, apoi unitatea Master va finaliza ciclul de încărcare.

În cazul în care operatorul ignoră descărcarea bateriei, avertizarea „oprește” motoarele va continua, până când mașina va deveni funcțională. **Atunci va fi necesară încărcarea imediată.**

### LIMITĂRILE DE ÎNCĂRCARE

Capacitatea de alimentare a 110V trebuie să fie capabilă de 3,5kVA (32A curent); prin urmare, un mic transformator manual **nu** trebuie utilizat cu încărcătorul de baterii.

**Notă:** randamentul încărcătorului va scădea dacă temperatura aerului este sub 0°C sau mai mare de 50°C.

Încărcătorul poate deveni fierbinte în timpul încărcării. Folosiți protecția mâinilor pentru manipularea în siguranță a încărcătorului.

### Condiții de defecțiune

Dacă apare o defecțiune, numărați intermitențele dintre pauze și consultați tabelul

Statusul LED-ului roșu	Cauza	Soluția
<b>O</b> intermitență	Tensiunea înaltă a bateriei	Verificați dimensiunea și starea bateriei. Această defecțiune se va debloca automat după ce condiția a fost corectată.
<b>Două</b> intermitențe	Tensiunea scăzută a bateriei	Verificați dimensiunea și starea bateriei. Această defecțiune se va debloca automat după ce condiția a fost corectată.
<b>Trei</b> intermitențe	Încărcătorul este în repaus. Cauzat de bateria care nu atinge tensiunea necesară.  Puterea încărcătorului este redusă din cauza temperaturii ambientale ridicate.	Verificați conexiunile.  Operați încărcătorul la o temperatură ambiantă mai scăzută.  Resetați încărcătorul (întrerupeți curentul alternativ timp de 15 secunde)
<b>Patru</b> intermitențe	Verificați bateria (bateriile); bateria nu poate fi încărcată în intermitențe până la tensiunea minimă	Verificați dacă există celule scurtcircuitate sau deteriorate.  Resetați încărcătorul (întrerupeți curentul alternativ timp de 15 secunde)
<b>Cinci</b> intermitențe	Temperatură ridicată. Încărcătorul oprit din cauza temperaturii interne ridicate.	Asigurați-vă că există suficient flux de aer rece și resetați încărcătorul (întrerupeți curentul alternativ timp de 15 secunde)
<b>Șase</b> intermitențe	Defecțiune internă a încărcătorului	Resetați încărcătorul (întrerupeți curentul alternativ timp de 15 secunde). Reveniți la departamentul de service dacă defectul persistă.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

Trebuie acordată atenție și folosirii cablurilor de extensie ca și conducte de alimentare. **Lungimile excesive de cablu** de la punctul de alimentare la încărcătorul de baterii vor duce la o **cădere semnificativă a tensiunii**, ceea ce duce la reducerea eficienței încărcătoarelor. În plus, conductoarele de cablu de dimensiuni inadecvate vor avea un efect limitativ asupra capacității sale de transport curente, ceea ce va conduce din nou la reducerea eficienței încărcătoarelor. Ambele pot duce la **încălzirea excesivă** a cablului cu un risc crescut de incendiu, scurtcircuite sau deteriorarea componentelor în sine.

Încărcătorul necesită o tensiune minimă a bateriei de 1,5 volți pe baterie (în general pentru două baterii 3 volți, pentru 4 baterii 6 volți pentru 8 baterii 12 volți și 18 V pentru 72 V). Dacă tensiunea este sub aceste valori, încărcătorul nu va funcționa (încărcătorul nu va detecta bateriile pentru a începe încărcarea.) Dacă bateriile au scăzut într-o stare atât de slabă, ele vor trebui scoase din utilaj și încărcate individual cu un încărcător independent până când a fost atinsă tensiunea optimă. Acest lucru se realizează cel mai bine la curenți foarte mici pentru a „recupera” bateriile dacă sulfiția a pornit deja, adică un încărcător „cu intermitențe”. Acest lucru poate dura câteva ore, chiar zile. Monitorizarea atentă a creșterii tensiunii bateriei va indica momentul în care a fost obținută recuperarea.

### COMPLETARE

Bateriile instalate pe acest aparat nu au întreținere. **NU ÎNCERCAȚI SĂ REUMPLEȚI**, altfel se vor produce daune ireparabile.

## **4.7 TRANSPORT, REMORCARE, FOLOSIREA MACARALEI, DEPOZITARE ȘI PREGĂTIREA DE LUCRU**

### **4.7.1 TRANSPORT**

Dacă o platformă de lucru va fi mutată pe o distanță mai lungă, fie că utilajul este montat pe remorcă, pe vehicul, auto-propulsat sau cu șenile, trebuie citită următoarea procedură înainte ca frâiele să fie atașate utilajului. Încărcarea încrucișată este cel mai frecvent cauza problemelor, deoarece metoda de încărcare nu mai este în vizorul personalului nostru. Recomandările făcute aici ar trebui transmise operatorilor de transport ulteriori, astfel încât întreaga călătorie să fie făcută fără incidente.

- Asigurați-vă întotdeauna că remorca sau camionul cu care încărcați sau remorcați Niftylift-ul îl pot transporta legal.
- Dacă se încarcă prin macara, se folosesc inele de cuplare și o grindă de distribuție corespunzătoare, cu patru curele pentru laturi este **OBLIGATORIE**.
- La încărcarea sau descărcarea de pe partea laterală a vehiculului, se recomandă utilizarea deschiderilor pentru furca stivuitorului pentru a reține una dintre furci. (Dacă sunt montate) Întindeți furcile la cea mai mare capacitate ținând cont de componentele montate pe utilaj. Nu ridicați cu stivuitorul sau cu macaraua un întreg utilaj de sub brațe, ridicați întotdeauna sub coloană sau sub capetele montărilor pe osie în cazul unei unități auto-propulsate. Asigurați-vă că stivuitorul este calculat corespunzător pentru sarcina care trebuie transportată.
- Odată poziționat pe suportul de transport, pentru fixarea utilajului trebuie utilizate chingi cu clichet. Utilajul ar trebui să fie poziționat pentru a permite accesul cu ușurință în jurul utilajului în tranzit și pentru a se asigura că „târârea” în timpul transportului nu permite ca utilajul să intre în contact cu alte mărfuri expediate sau cu containerul în sine. O anumită mișcare a structurii utilajului poate apărea în timpul tranzitului, ceea ce ar putea duce la frecare sau alte daune.
- Dacă utilajul este echipat cu un dispozitiv de tranzit, cum ar fi o clemă de braț etc, acesta trebuie aplicat în siguranță.
- Legați brațele cu atenție pentru a le împiedica să se miște în lateral. Când folosiți curele sau lanțuri, trebuie aplicat un ambalaj adecvat pentru a opri deteriorarea structurii și a vopselelor. Trebuie luată în considerare curele sau lanțuri, din cauza mișcării.
- În cazul în care un utilaj are desemnate puncte pentru cureauă, ridicare sau furcă, acestea pot fi utilizate pentru legare. În absența lor, structura principală a platformei poate fi utilizată, luând în considerare în mod corespunzător designul și funcția zonei alese. Când este posibil, folosiți coloana utilajului sau suporturile pe punte pe care să aplicați forțele de menținere. Folosirea unei singure plăci, cum ar fi o consolă sau o placă de sprijin stabilizator, poate fi inadecvată. Aplicați numai curele de transport pe punctele de ancorare marcate ale utilajului.
- În niciun caz nu trebuie aplicate curele sau lanțuri pe brațe sau prin structura de susținere a cabinei sau a cabinei în sine. Rezistența relativă a structurii portante nu este favorabilă forțelor masive capabile să fie aplicate prin lanțuri de clichet sau curele. Pot fi cauzate daune grave ale oțelăriei, precum și deformarea mecanismelor sensibile, cum ar fi ansamblurile de cântărire din cabină, care le-ar face inutile. O astfel de deteriorare catastrofică, de exemplu la o celulă de încărcare electronică ar necesita înlocuirea componentei înainte ca utilajul să funcționeze.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

### 4.7.2 STRÂNGEREA CABINEI

Pentru a reduce lungimea totală a mașinii în scopuri de transport, utilizați procedura următoare:

- 1) Elevați brațele telescopice, astfel încât cabina să fie liberă de sol cu cel puțin 1 m.
- 2) Folosiți comenzile auxiliare sub copertina de bază pentru a trage cu atenție cabina sub brațe, având grijă să evitați contactul cu solul. Dacă cabina este prea aproape de sol, reveniți la pasul 1) și ridicați mai departe brațele telescopice înainte de a continua.



- 3) Odată ce cabina este complet fixată dedesubt, așezați carton sub cabină pentru protecție și apoi utilizați comenzile auxiliare sub copertina de bază pentru a coborî brațul telescopic pe suportul de braț, așa cum se arată mai jos. **Notă: Cabina se poate sprijini pe podea sub propria greutate, dar NU forțați cabina în podea.**



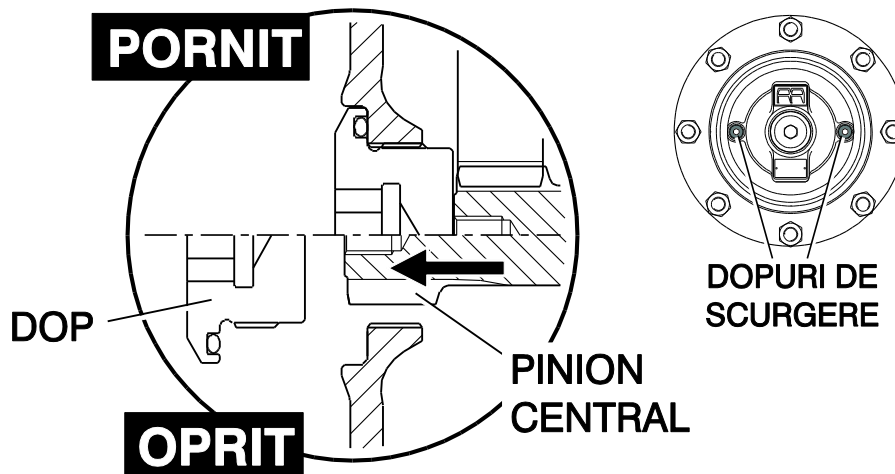
### 4.7.3 TRACTARE

În cazul în care Niftylift trebuie remorcat în caz de urgență, va fi necesar să blocați roțile înainte de a începe oricare dintre acțiunile următoare.

#### DECUPLAREA CUTIEI DE VITEZE

Pentru a remorca în siguranță HR28, mecanismul de acționare va trebui să fie ocolit. Cutiile de viteze de acționare amplasate pe butucele roților din față și din spate trebuie să fie decuplate astfel;

- 1) Plasați un recipient adecvat sub butucul de acționare pentru a capta deversarea uleiului.
- 2) Cu ajutorul unei chei Imbus, scoateți fișa centrală.
- 3) Folosind un cric hidraulic adecvat, ridicați mașina până când roata relevantă este liberă de sol.
- 4) Înșurubați un șurub M6 în pinionul central și trageți cu atenție pinionul din cutia de viteze. În timpul acestei proceduri, poate fi necesară o mișcare ușoară a roții.
- 5) Reinstalați mufa centrală.
- 6) Pentru a reîncărca cutia de viteze, scoateți fișa centrală și montați din nou pinionul central, asigurându-vă că roata este ridicată fixată deasupra de sol.
- 7) Reinstalați mufa centrală.
- 8) După cum este necesar, adăugați uleiul pentru cutia de viteze, asigurați-vă că dopurile de golire sunt orizontale (a se vedea diagrama).



### 4.7.4 RIDICARE CU MACARA

- 1) Respectați toate limitările referitoare la curele și lanțuri menționate mai sus în „Transport” (4.7.1)
- 2) Când utilizați punctele de ridicare desemnate nu aplicați niciodată o sarcină „prin șoc”, adică ridicați lent pentru a prelua sarcina înainte de a ridica. În mod similar, nu dați drumul utilajului atunci când poziționați după ridicare.
- 3) Dacă utilajul trebuie ridicat de macara, folosiți punctele de ridicare desemnate și respectați recomandările privind grinzile de împrăștiere. La cerere sunt disponibile desene individuale pentru fiecare tip de utilaj. (Vezi lista mai jos.)

D81742

HR28

## Instrucțiuni de operare & siguranță

### 4.7.5 DEPOZITARE

Dacă este păstrat pentru o perioadă lungă de timp fără utilizare, atunci utilajul trebuie să fie atent verificat pentru următoarele:-

- 1) Ungeți toți rulmenții/diapozitivele, angrenajele cu melc etc.
- 2) Verificați starea de încărcare a bateriilor, deteriorarea, murdăria etc. Asigurați-vă că bateriile sunt **complet încărcate** înainte de depozitare. Dacă nu se intenționează nici o utilizare a platformei, o încărcare "de completare" a bateriilor va servi la egalizarea nivelului de încărcare. **Nu lăsați niciodată într-o stare de descărcare pentru o perioadă lungă de timp.** Consultați Manualul de Service al HR28 MK2 pentru informații suplimentare.
- 3) Lăsați întrerupătorul de deconectare a bateriei în poziția **OFF** pentru a preveni descărcarea bateriilor prin scurgeri..
- 4) Dacă utilajul urmează să fie lăsat pe o înclinare, blocați roțile pentru a preveni mersul în gol.
- 5) Dacă utilajul urmează să fie lăsat afară sau într-un mediu ostil, acoperiți-l cu mijloace rezistente la intemperii pentru a preveni deteriorarea.

### 4.7.6 SETAREA PENTRU LUCRU

Înainte de utilizare în fiecare zi și la începutul fiecărui schimb, utilajul trebuie să primească un test vizual și funcțional, care să includă, fără a se limita la, următoarele:

- 1) Verificați toate punctele de ungere pentru aplicarea adecvată a lubrifiantului, uleiului etc.
- 2) Verificați toate firele pentru o mai ușoară funcționare - mai ales supapele de coborâre, supapa de eliberare a frânei etc.
- 3) Verificați nivelul și cantitatea de ulei. Eliminați orice contaminanți - apa, etc.
- 4) Verificați bateriile pentru starea de încărcare.
- 5) Verificați electricitatea să nu fie deteriorată și izolată.
- 6) Folosind controale la sol, treceți utilajul printr-un ciclu pe spațiul de lucru complet în conformitate cu instrucțiunile de utilizare. Remediați orice defecte.
- 7) Asigurați-vă că toate dispozitivele și controalele de siguranță funcționează în conformitate cu instrucțiunile.
- 8) Dacă este necesar, efectuați un test de încărcare pentru a stabili stabilitatea mașinii înainte de a pune mașina în funcțiune.
- 9) După finalizarea unei perioade prelungite de transport rutier, utilajul ar putea avea nevoie de inspecții suplimentare pentru a identifica orice degradare pe parcursul tranzitului, ceea ce ar putea face utilajul să fie primejdios. Efectuați o inspecție înainte de livrare pe unitate înainte de a intra în service. Înregistrați eventualele defecțiuni găsite și corectați-le imediat.
- 10) Dacă este lăsat nesupravegheat pentru o perioadă îndelungată, este probabil ca nivelarea carcasei hidraulice să devină ne-presurizată. Funcționarea normală este apoi pierdută, cu o întârziere vizibilă în mișcarea înainte sau înapoi pe măsură ce brațele se mișcă. Pentru a restabili funcția normală, operați funcția de nivelare a carcasei la stația de control la sol, carcasa trebuie să fie complet nivelată înainte și înapoi. Când sistemul a fost încărcat în ambele direcții, funcția de nivelare a carcasei trebuie să fie restabilită. Repetați procedura descrisă mai sus, până când mișcărilor sunt netede și neîntrerupte. Dacă aveți îndoieli, contactați departamentul nostru de service pentru mai multe sfaturi.

---

**nifty** Dispozitiv de ridicare a sarcinilor/Seria SP  
**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Niftylift Limited nu răspunde pentru daunele unei terțe părți cauzate în timpul transportului. O atenție sporită la procedurile corecte va preveni multe dintre micile blocaje care se pot întâmpla în tranzit. A lucra din nou este atât costisitor, cât și consumatoare de timp. Un utilaj defect care ajunge la locul de muncă este o reclamă proastă la adresa produsului nostru, pentru reputația companiei și cea a dealerilor și clienților noștri. Responsabilitatea transportului sigur și fără daune revine transportatorului sau reprezentanților acestora.

## 5 Comenzi de urgență

### 5.1 GENERAL

**VERIFICAREA FUNCȚIONĂRII COMENZILOR DE URGENȚĂ ÎN FIECARE ZI ȘI/SAU ÎNAINTE DE ORICE SCHIMB ESTE O PARTE ESENȚIALĂ A RESPONSABILITĂȚILOR OPERATORULUI.**



Operatorul și întreg personalul de la sol trebuie să fie foarte familiarizați cu locația și funcționarea comenzilor de urgență.

### 5.2 ÎN CAZUL UNUI OPERATOR AFLAT ÎN INCAPACITATE DE MUNCĂ

Învârțiți comutatorul de chei la stația de control la **sol** (poziția centrală).

Manevrați utilajul folosind comenzile la sol, așa cum este descris anterior în secțiunea 4.2

### 5.3 ÎN CAZUL UNEI DEFECȚIUNI A UTILAJULUI

Dacă se pierde toată puterea utilajului, pompa auxiliară de coborâre poate fi utilizată pentru a furniza puterea hidraulică pentru manevrarea utilajului. Dacă mișcarea inițială a utilajului permite resetarea alarmei principale, vor fi disponibile mecanismele normale de control. Aceasta este apoi cea mai rapidă metodă de coborâre a platformei la sol.

**Notă:** Dacă utilajul este prevăzut cu un sistem de supraîncărcare a cabinei și cabina intră în contact cu un obiect fix în timpul operării la înălțime, acest lucru ar putea fi detectat ca o condiție de suprasarcină. Toată puterea de comandă a utilajului s-ar pierde, necesitând recuperarea utilajului utilizând **pompa auxiliară de coborâre**. Este suficient cabina să fie manevrată departe de punctul de coliziune pentru a regla mecanismul de cântărire a cabinei, restabilind astfel funcționarea normală a utilajului. Cabina poate acum să fie coborâtă folosind controalele descrise anterior în Secțiunea 4.3

**ÎN URMA RECUPERĂRII COBORÂRII DE URGENȚĂ A PLATFORMEI, EXTINGEȚI COMPLET ȘI RETRAGEȚI TOȚI CILINDRI DE LA STAȚIA DE CONTROL LA SOL ÎNAINTE DE A FOLOSI UTILAJUL.**



### 5.4 NOTIFICARE DE INCIDENT

Este o cerință obligatorie ca orice accident sau incident care implică un Niftylift, indiferent dacă oricare dintre părți a suferit o leziune sau o proprietate a fost deteriorată, să fie raportat prin telefon direct către Niftylift. În caz contrar, orice garanție asupra utilajului poate deveni nulă.



## **6 Responsabilități**

### **6.1 SCHIMBĂRI ÎN DREPTUL DE PROPRIETATE**

Atunci când are loc o schimbare în dreptul de proprietate a Nyftylift, va fi responsabilitatea vânzătorului să notifice direct pe Niftylift cu privire la unitatea, modelul și numărul de serie precum și numele și adresa noului proprietar în termen de 60 de zile. Acest pas important este necesar pentru ca orice Buletin tehnic să poată ajunge fără întârziere la proprietarul înregistrat al fiecărui utilaj. Vă rugăm să rețineți că garanțiile nu sunt transferabile.

### **6.2 MANUAL DE RESPONSABILITĂȚI (doar în SUA)**

ANSI/SIA 92.5 2006 vă solicită să citiți și să vă înțelegeți responsabilitățile înainte să folosiți sau operați această platformă aeriană. Vă rugăm să citiți documentul anexat, deoarece nerespectarea acestui lucru poate rezulta în deces sau vătămare gravă. Oriunde apare vreo contradicție, Manualul de responsabilități va avea prioritate asupra tuturor celorlalte documente.

Instrucțiuni de operare & siguranță

**6.3 LISTA DE VERIFICARE A INSPECȚIEI/SERVICIULUI/PRE-ANGAJARE**

NR. DE SERIE AL UTILAJULUI

ADMINISTRARE	ADMIS	RESPINS	
Verificări zilnice, săptămânale și lunare efectuate așa cum sunt prezentate în manualul de utilizare și de siguranță al producătorilor?			
Aparatul are certificat LOLER valabil? (Numai în Marea Britanie)			
TRACTARE	ADMIS	RESPINS	N/A
Verificați dacă frânele sunt eliberate sau ...			
Verificați cutiile de viteze deconectate când este necesar			
OSII, ROȚI ȘI FRÂNE			
Osiile sunt fixate			
Rotile sunt sigure, condiția anvelopelor acceptabilă			
Alinierea roții și direcția corectă			
Cuplul piuliței roții este corect			
Funcționarea funcțiilor de direcție față și spate			
Pivoturile și șuruburile de balans sunt fixate			
BAZA			
Funcționarea butonului de oprire de urgență			
Funcționarea supapei de control a bazei și butoanelor			
Funcționarea tuturor brațelor pe întreaga gamă			
Platforma menține nivelul pe toată gama			
Furtunurile nu sunt strânse, ciuruite sau lovite			
Funcționarea pompei auxiliare de coborâre			
Funcționarea senzorului de înclinare atunci când este acționat elevat pe o pantă > 5°			
Pivoturile și șuruburile de balans sunt fixate			
BRAȚE			
Verificați dacă există componente deteriorate, distorsionate sau slăbite			
Purtați plăcuțele prezente și sigure			
Cilindrii sunt silențioși și nu sunt defecți în timpul funcționării			
Cilindrii nu se deplasează atunci când aparatul este oprit			
Funcționarea micro-comutatoarelor			
Inspecție în lanț - Tensiune corectă, deteriorare etc.			
Lanțul energetic corect și sigur peste domeniul de funcții tele			
Cuzineți (verificarea stării)			
Pivoturile și șuruburile de balans sunt fixate			

**nifty** Dispozitiv de ridicare a sarcinilor/Seria SP  
Instrucțiuni de operare & siguranță

PLATFORMA	ADMIS	RESPINS	N/A
Funcționarea butonului de oprire de urgență			
Funcționarea SiOPS (consultați secțiunea 4.3.5)			
Funcționarea supapei de control și butoanelor / comutatoarelor panoului de comandă			
Funcționarea tuturor brațelor pe întreaga gamă			
Funcționarea comutatorului cu pedală			
Nivelarea platformei pe toată gama			
Rotire netedă pe toată gama			
Starea punctelor de harnașament			
Starea și funcționarea porții de intrare / ieșire			
<b>SISTEM DE ALIMENTARE</b>			
Toate cablurile și terminalele sunt sigure			
Toate conexiunile la furtun sunt sigure			
Încărcătorul / caseta de control sunt sigure			
Baterie sigură			
Nivelul uleiului hidraulic			
<b>ROTIRE</b>			
Rotirea cutiei de viteze și motorul sunt sigure			
Rotirea pivoților roților este sigură			
Gărzile de protecție sunt sigure			
<b>FINISARE</b>			
Placă de serie în comparație cu documentația			
Verificați procedeele de transpunere a unor imagini colorate să fie la loc și lizibile			
Copertine la loc și sigure			
Verificați dacă toate gărzile sunt la locul lor și sunt în stare bună			
Ungeți racordurile (inel de tracțiune, știfturi)			
<b>VERIFICARE DE SCURGERI</b>			
Cilindri hidraulici (ridicare, telescop, nivelare)			
Supape de control			
Supape de verificare			
Pompa sistemului de alimentare			
Filtre			
Motor de rotire			
Racorduri și fittinguri cu furtun hidraulic			

**Notă; Factorii de mediu și nivelul de utilizare vor afecta tipul verificărilor și, de asemenea, frecvența intervalelor de inspecție.**

Instrucțiuni de operare & siguranță

Comentarii, lucrări de remediere necesare etc;

INSPECTAT DE: \_\_\_\_\_

DATA: / / \_\_\_\_\_

## Anexa A

### Coduri de eroare

Pentru informații mai complete despre erori, consultați Manualul de Service HR28 MK2.

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01011101	Există o pauză de funcționare a becului de mișcare ieșirea (PIN 45)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011102	Există un scurtcircuit al becului de mișcare ieșirea (PIN 45)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011301	Există o pauză de funcționare la ieșirea LED (PIN 47) a butonului de suprascriere	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011302	Există un scurtcircuit de funcționare la ieșirea LED (PIN 47) a butonului de suprascriere	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011401	Există o pauză de funcționare a Ridicării ieșirea (PIN 36)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011402	Există un scurtcircuit de funcționare a Ridicării ieșirea (PIN 36)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011501	Există o pauză de funcționare a Coborării ieșirea (PIN 54)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011502	Există un scurtcircuit de funcționare a Coborării ieșirea (PIN 54)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01011601	Există o pauză de funcționare a ridicării Cabinei ieșirea (PIN 17)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011602	Există un scurtcircuit de funcționare a ridicării Cabinei ieșirea (PIN 17)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011701	Există o pauză de funcționare a coborârii Cabinei ieșirea (PIN 53)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011702	Există un scurtcircuit de funcționare a coborârii Cabinei ieșirea (PIN 53)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011801	Există o pauză de funcționare a activării mașinii ieșirea (PIN 39)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011802	Există un scurtcircuit de funcționare a activării mașinii ieșirea (PIN 39)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011A01	Există o pauză de funcționare contactorului 2 auxiliar ieșirea (PIN 40)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011A02	Există un scurtcircuit de funcționare contactorului 2 auxiliar ieșirea (PIN 40)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011B01	Există o pauză de funcționare a alarmei sonore ieșirea (PIN 22)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**nifty** Dispozitiv de ridicare a sarcinilor/Seria SP  
Instrucțiuni de operare & siguranță

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01011B02	Există un scurtcircuit de funcționare a alarmei sonore ieșirea (PIN 22)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011D01	Există o pauză de funcționare a lampei de avertizare ieșirea (PIN 42)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011D02	Există un scurtcircuit de funcționare a lampei de avertizare ieșirea (PIN 42)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011F01	Există o pauză de funcționare a activării generatorului ieșirea (PIN 04)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01011F02	Există un scurtcircuit de funcționare a activării generatorului ieșirea (PIN 04)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01012001	Există o pauză de funcționare a butonului LED verde de la bază ieșirea (PIN 48)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01012002	Există un scurtcircuit de funcționare a butonului LED verde de la bază ieșirea (PIN 48)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01012101	Există o pauză de funcționare a activării conducerii ieșirea (PIN 49)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01012102	Există un scurtcircuit de funcționare a activării conducerii ieșirea (PIN 49)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

<b>Codul erorii</b>	<b>Descriere</b>	<b>Acțiune</b>
<b>01012201</b>	Există o pauză de funcționare a avertizorului sonor de mișcare ieșirea (PIN 31)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012202</b>	Există un scurtcircuit de funcționare a avertizorului sonor de mișcare ieșirea (PIN 31)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012301</b>	Există o pauză de funcționare contactorului 1 auxiliar ieșirea (PIN 50)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012302</b>	Există un scurtcircuit de funcționare contactorului 1 auxiliar ieșirea (PIN 50)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012401</b>	Există o pauză de funcționare a activării brațului ieșirea (PIN 51)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012402</b>	Există un scurtcircuit de funcționare a activării brațului ieșirea (PIN 51)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012501</b>	Există o pauză de funcționare a releului de siguranță 1 ieșirea (PIN 52)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012502</b>	Există un scurtcircuit de funcționare a releului de siguranță 1 ieșirea (PIN 52)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01012601</b>	Există o pauză de funcționare a releului de siguranță 2 ieșirea (PIN 16)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.



**nifty** Dispozitiv de ridicare a sarcinilor/Seria SP  
Instrucțiuni de operare & siguranță

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01012602	Există un scurtcircuit de funcționare a releului de siguranță 2 ieșirea (PIN 16)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01012701	Există o pauză de funcționare a claxonului ieșirea (PIN 35)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01012702	Există un scurtcircuit de funcționare a claxonului ieșirea (PIN 35)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01021601	Există o pauză de funcționare a lampei de avertizare ieșirea (PIN 17)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01021602	Există un scurtcircuit de funcționare a lampei de avertizare ieșirea (PIN 17)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01021701	Există o pauză de funcționare a butonului LED de suprascriere din cabină ieșirea (PIN 53)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01021702	Există un scurtcircuit de funcționare a butonului LED de suprascriere din cabină ieșirea (PIN 53)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022001	Există o pauză de funcționare a avertizorului sonor de mișcare ieșirea (PIN 48)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022002	Există un scurtcircuit de funcționare a avertizorului sonor de mișcare ieșirea (PIN 48)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01022101	Există o pauză de funcționare a becului de mișcare ieșirea (PIN 49)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022102	Există un scurtcircuit al becului de mișcare ieșirea (PIN 49)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022301	Există o pauză de funcționare a activării cabinei ieșirea (PIN 50)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022302	Există un scurtcircuit de funcționare a activării cabinei ieșirea (PIN 50)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022401	Există o pauză de funcționare a butonului LED verde din cabină ieșirea (PIN 51)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022402	Există un scurtcircuit de funcționare a butonului LED verde din cabină ieșirea (PIN 51)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022501	Există o pauză de funcționare a supapei 6/2 ieșirea (PIN 52)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01022502	Există un scurtcircuit de funcționare a supapei 6/2 ieșirea (PIN 52)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031001	Există o pauză de funcționare a mersului cu spatele ieșirea (PIN 44)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**nifty** Dispozitiv de ridicare a sarcinilor/Seria SP  
**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01031002	Există un scurtcircuit de funcționare a mersului cu spatele ieșirea (PIN 44)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031101	Există o pauză de funcționare a mersului înainte ieșirea (PIN 45)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031102	Există un scurtcircuit de funcționare a mersului înainte ieșirea (PIN 45)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031201	Există o pauză de funcționare a schimbării direcției de deplasare ieșirea (PIN 46)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031202	Există un scurtcircuit de funcționare a schimbării direcției de deplasare ieșirea (PIN 46)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031301	Există o pauză de funcționare a blocării diferențialului ieșirea (PIN 47)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031302	Există un scurtcircuit de funcționare a blocării diferențialului ieșirea (PIN 47)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031401	Există o pauză de funcționare orientării spre stânga ieșirea (PIN 36)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031402	Există un scurtcircuit de funcționare orientării spre stânga ieșirea (PIN 36)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01031501	Există o pauză de funcționare orientării spre dreapta ieșirea (PIN 54)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01031502	Există un scurtcircuit de funcționare orientării spre dreapta ieșirea (PIN 54)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032001	Există o pauză de funcționare a eliberării frânei din față ieșirea (PIN 48)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032002	Există scurtcircuit de funcționare a eliberării frânei din față ieșirea (PIN 48)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032301	Există o pauză de funcționare a eliberării frânei din spate ieșirea (PIN 50)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032302	Există un scurtcircuit de funcționare a eliberării frânei din spate ieșirea (PIN 50)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032401	Există o pauză de funcționare a conducerii cu brațul ridicat ieșirea (PIN 51)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032402	Există un scurtcircuit de funcționare a conducerii cu brațul ridicat ieșirea (PIN 51)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01032701	Există o pauză de funcționare a activării suspensiei ieșirea (PIN 35)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**nifty** Dispozitiv de ridicare a sarcinilor/Seria SP  
Instrucțiuni de operare & siguranță

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01032702	Există un scurtcircuit de funcționare a activării suspensiei ieșirea (PIN 35)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
019D0000	Afișajul presiunii de suspensie indică faptul că este în afara nivelului admis	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
019E0000	Afișajul analogic al greutății cabinei indică faptul că se află în afara nivelului admis	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
019F0000	Afișajul senzorului de poziție a direcției se află în afara valorii admise	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A00000	Contactele comutatorului SiOPS nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A10000	Contactele comutatorului pentru cheie nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A20000	Contactele de bază E-Stop nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A30000	Contactele E-Stop din cabină nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A40000	Intrările de siguranță pentru cântărirea greutății în cabină nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01A50000	Contactele comutatorului de coborâre a brațului nu se citește corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A60000	Telescopul din contactele comutatorului nu citește corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A70000	Contactele întrerupătorului de selectare a modului nu citește corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A80000	Contactele comutatorului de rotire a cabinei (Cabină) nu citește corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01A90000	Contactele butonului alb (cabină) nu citește corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01AA0000	Contactele comutatorului de direcție ale manetei nu citește corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01AB0000	Citirea senzorului de presiune se află în afara valorii sale (Scăzut)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01AC0000	Citirea senzorului de presiune se află în afara valorii sale (Ridicat)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01AD0000	Presiunea hidraulică se situează în afara valorii admise în timpul utilizării și acționării ridicate	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

Codul erorii	Descriere	Acțiune
<b>01AE0000</b>	Contactele butonului verde (Bază) nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01AF0000</b>	Contactele butonului verde (Cabină) nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01B00000</b>	Butoanele de nivel ale cabinei (Cabină) nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01B10000</b>	Legătura paletei cu brațul (Cabină) a funcționat defectuos - poziția neutră	Repoziționați paleta în poziția neutră și reaplicați comanda după activarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală. Asigurați-vă că paleta revine la poziția neutră după ce ați eliberat-o.
<b>01B20000</b>	Paleta de ridicare a brațului (Cabină) a funcționat defectuos - poziție neutră	Repoziționați paleta în poziția neutră și reaplicați comanda după activarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală. Asigurați-vă că paleta revine la poziția neutră după ce ați eliberat-o.
<b>01B30000</b>	Paleta de anulare a brațului (Cabină) a funcționat defectuos - poziție neutră	Repoziționați paleta în poziția neutră și reaplicați comanda după activarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală. Asigurați-vă că paleta revine la poziția neutră după ce ați eliberat-o.
<b>01B40000</b>	Paleta de extindere telescopică a brațului (cabină) a funcționat defectuos - poziția neutră	Repoziționați paleta în poziția neutră și reaplicați comanda după activarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală. Asigurați-vă că paleta revine la poziția neutră după ce ați eliberat-o.
<b>01B50000</b>	Paleta de manevrare la înălțime a brațului (Cabină) a funcționat defectuos - poziție neutră	Repoziționați paleta în poziția neutră și reaplicați comanda după activarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală. Asigurați-vă că paleta revine la poziția neutră după ce ați eliberat-o.
<b>01B60000</b>	Maneta de dirijare a funcționat defectuos - poziția neutră	Repoziționați joystick-ul în poziția neutră și reaplicați comanda după activarea butonului verde sau a comutatorului cu pedală. Asigurați-vă că joystick-ul revine la poziția neutră după ce l-ați eliberat și dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01B70000	Contactele butonului alb (Bază) nu citesc corect	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C10000	Nu există nicio comunicare CANBus cu nodul de gestionare a bateriei (Acuitate - Node 42)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C20000	Nu există nicio comunicare CANBus cu maneta de dirijare (Nodul 32)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C30000	Nu există nicio comunicare CANBus cu nodul CAN al Cabinei (Nodul 3)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C40000	Nu există nicio comunicare CANBus cu Controllerul motorului (Nodul 4)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C50000	Nu există nicio comunicare CANBus cu Controllerul mecanismului (Nodul 5)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C60000	Nu există nicio comunicare CANBus cu Controllerul Master de conducere din motor (Nodul 3)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C70000	Nu există nicio comunicare CANBus cu Controllerul Slave de conducere din motor (Nodul 4)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01C80000	Nu există nicio comunicare CANBus cu Afișajul din Cabină (Nodul 8)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.



Codul erorii	Descriere	Acțiune
<b>01C90000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu Afișajul de la Bază (Nodul 9)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>02CA0000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu PLC-ul din Cabină (Nodul 2)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>02CB0000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu PLC-ul șasiului (Nodul 29)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01CC0000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu senzorul de înclinare a brațului 2 (Nodul 12)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01CD0000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu senzorul de înclinare a brațului 3 (Nodul 13)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01CE0000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu supapa de conducere (Axiomatic - Nodul 7)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01CF0000</b>	Nu există nicio comunicare CANBus cu senzorul de înclinare a șasiului (Nodul 15)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01D10000</b>	Există o defecțiune suspectă fie pe butonul verde, butonul alb sau pe pedala comutator	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
<b>01D20000</b>	Există o defecțiune suspectă a declanșatorului manetei	Declanșatorul joystick-ului a fost activ prea mult timp fără o comandă de mișcare. Eliberați declanșatorul și reaplicați cu o comandă de mișcare. Eliberați declanșatorul și reaplicați cu o comandă de mișcare. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01D30000	Citirea senzorului de înclinare a șasiului (X) se află în afara valorii de compensare admise	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01D40000	Citirea senzorului de înclinare a șasiului (Y) se află în afara valorii de compensare admise	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01D50000	Senzorul de înclinare a șasiului necesită calibrare (X)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01D60000	Senzorul de înclinare a șasiului necesită calibrare (Y)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01D70000	Senzorul de poziție a direcției necesită calibrare	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01D80000	Citirea senzorului de poziție a direcției este în afara valorii admise pentru calibrare	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01D90000	Senzorul de înclinare a nivelului Cabinei necesită calibrare	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01DA0000	Senzorul de înclinare a nivelului Cabinei este în afara valorii admise pentru calibrare	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01DB0000	Nu există nicio comunicare CANBus cu senzorul de înclinare a poziției cabinei (Nodul 14)	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01E10000	Paleta de legătură cu brațul (Cabină) a funcționat defectuos - eroare de canal	Întoarceți legătura paletei în poziția neutră și reîncercați. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01E20000	Paleta de ridicare a brațului (Cușcă) a funcționat defectuos - eroare de canal	Repoziționați paleta de ridicare în poziția neutră și încercați din nou. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01E30000	Paleta de anulare a brațului (Cușcă) a funcționat defectuos - eroare de canal	Întoarceți plecta de anulare în poziția neutră și reîncercați. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01E40000	Paleta de extindere telescopică a brațului (cabină) a funcționat defectuos - eroare de canal	Întoarceți paleta de extindere telescopică în poziția neutră și încercați din nou. Dacă problema persistă, contactați un centru de service autorizat de la Niftylift.
01E50000	Paleta de manevrare la înălțime a brațului (Cabină) a funcționat defectuos - eroare de canal	Întoarceți paleta de manevrare la înălțime în poziția neutră și reîncercați. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01E60000	Maneta de dirijare a funcționat defectuos - eroare de canal	Întoarceți maneta de dirijare the drive joystick în poziția neutră și reîncercați. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01F10000	Există o eroare la controlerul motorului	Verificați pentru mai multe informații codul flash al controlerului motor sau codul de eroare specific aplicației (ultimii doi octeți).
01F20000	Tipul de alimentare al mașinii nu a fost selectat	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01F30000	Numărul de serie al mașinii nu a fost setat	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

Codul erorii	Descriere	Acțiune
01F40000	Mașina este în modul „Descărcare”	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01F50000	Avertismentul „Protecție mecanism” a fost declanșat	Sistemul de răcire a temperaturii ridicate a mecanismului sau presiunea uleiului scăzută. Dacă temperatura lichidului de răcire este ridicată, lăsați timp să se răcească. Dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01F60000	Temperatura bateriei este ridicată (> 80 grade)	Verificați dacă toate bornele bateriei sunt etanșe și fără coroziune. Permiteți răcirea bateriilor și dacă problema persistă, contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01F90000	Presiunea de suspensie prea mare, în timp ce este ridicat	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01FA0000	Puterea hidraulică principală a fost dezactivată din cauza unei erori legate de siguranță	Porniți mașina și dacă problema persistă, contactați un centru de service autorizat de la Niftylift.
01FB0000	Puterea hidraulică auxiliară a fost dezactivată din cauza unei erori legate de siguranță	Porniți mașina și dacă problema persistă, contactați un centru de service autorizat de la Niftylift.
01FC0000	Există o eroare la contactoarele pompei auxiliare	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01FD0000	Tensiunea bateriei sistemului sistemului auxiliar al pompei este în afara valorii admise	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.
01FE0000	Există o eroare cu algoritmul de încărcare selectat cu încărcătorul	Contactați un centru de service aprobat de Niftylift.

## Anexa B

### Piese pentru siguranță ale sistemului de control (SRP / CS)

Sistemul de control Niftylift a fost proiectat și validat conform standardelor cerute. Tabelul de mai jos listează piesele privitoare la siguranță ale sistemului de control și nivelul la care au fost aprobate.

Nivelul de performanță (PL) al fiecărui SRP / CS este specificat de BS EN 280: 2013 + A1 2015 secțiunea 5.11 Tabelul 5.

Piese privitoare la siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)	Aprobare (Standard, Nivel de performanță)
B1 Împiedicați deplasarea peste limita de înclinare	ISO 13849-1:2015 PL c
B2 Limitarea vitezei de deplasare	ISO 13849-1:2015 PL c
B3 Controlul axelor oscilante	ISO 13849-1:2015 PL d
B4 Sistem de detectare a sarcinii	ISO 13849-1:2015 PL d
B5 Nivelarea platformei	ISO 13849-1:2015 PL d
B6 Preveniți mișcarea cilindrilor de reținere a sarcinii în caz de defectare a conductei	ISO 13849-1:2015 PL c
B7 Interblocarea comenzilor de deplasare	ISO 13849-1:2015 PL b
B8 Oprire de urgență	BS EN ISO 13850:2015 PLc
B9 SIOPS	BS EN ISO 13849-1:2015 PLd
B10 Suprasciere auxiliară	BS EN ISO 13849-1:2015 PLd

### B1 REVENIȚI TRECEREA DEASUPRA LIMITEI DE INCLINARE (PTAIL)

Sistemul de detectare a mișcării verticale este proiectat pentru a satisface cerințele PLc în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015.

*1.Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul de detectare a mișcării verticale este activ atunci când mașina este în afara poziției sale de inactivitate, adică atunci când brațele telescopice sunt în afara poziției brațelor închise și complet retrase.

Conducerea este permisă atunci când unghiul de șasiu depășește unghiul nominal cu brațul telescopic este retras, astfel încât comutatorul telescopului este acționat, pe modul brațe retrase, deci comutatorul telescopului este activat. Comutatoarele de brațe și telescop se bazează pe comutarea electrică a contactelor respective, ceea ce permite sistemului de mișcare verticală să permită conducerea în afara unghiului nominal.

Comutarea contactelor în poziția retrasă este determinată pozitiv de greutatea brațului telescopului pe suportul brațelor și forța brațului telescopului se retrage complet.

Comutarea contactelor în poziția ridicată este forțată de utilizarea arcului conținut în ansamblul brațelor retrase și al comutatorului telescopului. **Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

Înterupătorul de braț sau telescop nu poate fi anulat pentru a ocoli sistemul de mișcare verticală, decât prin demontarea înterupătorului cu ajutorul instrumentelor. **Utilizare necorespunzătoare rezonabilă.**

## **Instrucțiuni de operare & siguranță**

Dacă comutatoarele brațelor sau telescopului sunt înlăturate sau dacă nu sunt menținute în conformitate cu documentația corespunzătoare, sistemul de detectare a mișcării verticale poate să nu se activeze și poate duce la instabilitatea și răsturnarea mașinii.

Atât comutatoarele telescopului cât și cele ale brațelor sunt concepute pentru a utiliza contacte legate mecanic, ceea ce asigură că ambele seturi de contacte acționează simultan. Cele două seturi de contacte din fiecare comutator sunt verificate unele pentru altele pentru a preveni o defecțiune a oricărui comutator care duce la pierderea funcției de siguranță.

2.Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta justificarea continuă a defectului. excludere (e); Nu deteriorați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, blocajele sau orice altă parte a mașinii.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane abilitate și instruite corespunzător.

### *3.Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă senzorul de înclinare nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să întâlnească pante pentru care nu este evaluat atunci când se află în afara poziției sale de depozitare.

În cazul în care Niftylift întâlnește pantele care depășesc limita de înclinare, așa cum este specificată pe placa de serie, produsul poate deveni instabil.

Dacă produsul devine instabil, există riscul de a deteriora Niftylift, alte echipamente și bunuri, rănirea sau pierderea vieții operatorului și a persoanelor din apropiere.

Dacă comutatorul de repaus al brațelor nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să oprească sistemul de detectare a mișcării verticale atunci când este intenționat.

Dacă comutatorul telescopului nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să nu pună oprească sistemul de detectare a mișcării verticale atunci când este intenționat.

Sistemul a fost testat în aplicația sa și dacă apare o defecțiune, sistemul va eșua întotdeauna într-o stare sigură, adică Modul conducere va fi dezactivat

### *4.Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Sistemul de funcții de siguranță PTAIL cuprinde trei automate de siguranță PLC, senzorul de mișcare verticală, comutatorul de repaus a brațelor, comutatorul telescopului, supapa de eliberare a frânei din față și supapa de eliberare a frânei spate.

Intrările senzorului comutatorului de mișcare verticală, și a brațelor în PLC-ul de siguranță de bază, intrările comutatorului telescopului în PLC-ul de siguranță al cabinei și solenoizii de eliberare a frânei față și spate sunt ieșiri din PLC-ul de siguranță al șasiului.

Toate automatele de siguranță și senzorul de mișcare verticală sunt conectate de CANbus.

### *5.Timpul de răspuns*

Senzorul de mișcare verticală este alimentat și activ în orice moment, furnizând semnalul corect în raport cu unghiul de înclinare a șasiului pe axa x și y. Comutatoarele de repaus ale brațelor și ale telescopului sunt active în orice moment furnizând semnale corecte în raport cu poziția brațelor.

În cazul în care se întâlnește un unghi de înclinare mai mare decât este permis, sistemul va împiedica funcțiile de antrenare prin aplicarea frânelor din față și din spate.

Timpul necesar pentru a opri mașina pe o pantă graduală atunci când este atinsă limita de înclinare nu va duce la o situație nesigură.

*6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din inter-blocajul de mișcare verticală sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru utilaj; consultați secțiunea 2.2.

*7. Indicații și alarme;*

Alarma de mișcare verticală

Dacă brațele sunt ridicate și se ajunge la limita de mișcare verticală admisă, acțiunea alarmei de mișcare verticală va provoca sunetul claxonului și se va aprinde lumina roșie de avertizare la bază și locația de control a cabinei.

*8. Mutarea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Senzorul de mișcare verticală este întotdeauna alimentat și activ, dar funcția de siguranță este suspendată în timp ce brațul telescopic este pe repaus și este retras complet. Lămpile de avertizare indică dacă unghiul de înclinare a fost depășit indiferent de poziția brațului.

*9. Moduri de control;*

Sistemul de detectare a mișcării verticale nu are moduri de funcționare controlabile de utilizator.

*10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru toate detaliile de întreținere.

*Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți piesele complete, cum ar fi senzorul de mișcare verticală, comutatorul de siguranță, PLC sau blocul de supape hidraulice.

Nu încercați să deschideți senzorul de mișcare verticală sau să înlocuiți componentele furnizate la oricare PLC.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Pentru a verifica funcționarea sistemului senzorului de înclinare

Cu brațele ușor ridicate, conduceți pe o pantă egală cu unghiul nominal al utilajului. Frânele utilajului ar trebui să oprească mașina imediat ce s-a atins nivelul.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului senzorului de înclinare care trebuie făcut la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

## B2 LIMITAREA VITEZEI DE DEPLASARE (LVD)

Interblocarea cu viteză ridicată a acționării, cunoscută și sub denumirea de sistem de viteză mare a acționării, este proiectată pentru a răspunde cerințelor PLC în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015.

*1. Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul de viteză ridicat de acționare este oprit atunci când mașina este depozitată, adică atunci când brațele telescopice sunt pe suportul brațelor și comutatorul de braț este acționat, iar brațele telescopice retrase astfel încât comutatorul telescopului este acționat.

Viteza completă de conducere este permisă când brațul telescopic este retras, astfel încât comutatorul telescopului este acționat și pe brațele sunt retrase și sprijinite, deci comutatorul brațului este acționat. Comutatoarele de brațe și telescop se bazează pe comutarea electrică a contactelor respective, ceea ce permite sistemului de mișcare verticală să permită conducerea în afara unghiului nominal.

Comutarea contactelor în poziția retrasă este determinată pozitiv de greutatea brațului telescopului pe suportul brațelor și forța brațului telescopului se retrage complet.

Comutarea contactelor în poziția ridicată este forțată de utilizarea arcului conținut în ansamblul brațelor retrase și al comutatorului telescopului. **Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

Înterupătorul de braț sau telescop nu poate fi anulat pentru a ocoli sistemul de mișcare verticală, decât prin demontarea înterupătorului cu ajutorul instrumentelor. **Utilizare necorespunzătoare rezonabilă.**

**Notă: Poziția Slew va afecta și viteza de acționare. Pentru a funcționa la viteză maximă, asigurați-vă că trapa este centrată.**

*2. Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane abilitate și instruite corespunzător.

*3. Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă interblocarea cu viteza ridicată a acționării nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să aibă efecte dinamice dramatice care pot afecta negativ stabilitatea produsului.

Dacă produsul devine instabil, deteriorarea Niftylift, a altor echipamente și proprietăți, vătămarea sau pierderea vieții operatorului și a persoanelor din jur poate fi un risc.

Dacă comutatorul de repaus al brațelor nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să oprească sistemul de acționare ridicată atunci când este prevăzut.

Dacă comutatorul telescopului nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să nu acționeze sistemul de acționare ridicat atunci când este prevăzut.

Sistemul și a fost testat în aplicația sa și, în cazul în care apare o defecțiune, sistemul va eșua întotdeauna într-o stare sigură, adică mașina ar fi limitată în a avea o viteză ridicată a acționării.

*4. Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Funcția de siguranță pentru limitarea vitezei de deplasare (LVD) cuprinde cele 3 PLC-uri de siguranță, înterupătorul de repaus al brațelor, comutatorul telescopului și solenoidul de acționare ridicat.



Intrările comutatorului de retragere a brațelor în PLC-ul de siguranță de bază, intrările comutatorului telescopului în PLC-ul de siguranță în cușcă și solenoidul de acționare ridicat sunt ieșiri din PLC-ul de siguranță al șasiului.

Toate PLC de siguranță sunt conectate la CANbus, utilizând protocolul CANsafe.

*5. Timpul de răspuns*

Comutatoarele de repaus ale brațelor și ale telescopului sunt active în orice moment furnizând semnale corecte în raport cu poziția brațelor.

Timpul necesar pentru a încetini mașina când aceasta părăsește poziția depozitată nu va duce la o situație nesigură.

*6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele cu viteza ridicată de acționare sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru mașină; consultați secțiunea 2.2.

*7. Indicații și alarme;*

Ecranul cabinei va afișa o pictogramă cu un utilaj ridicat pentru a arăta că Niftylift se află sub controlul interblocării cu viteză mare a unității.

*8. Mutarea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Nu este posibilă suspendarea operării interblocării cu viteză mare a acționării cu brațele ridicate sau cu secțiunile telescopului extinse.

*9. Moduri de control;*

Interblocarea ridicată a vitezei de acționare nu are moduri de funcționare controlabile de utilizator.

*10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru toate detaliile de întreținere.

*11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți elementele complete, cum ar fi comutatorul de siguranță, PLC sau blocul de supape hidraulice.

Nu încercați să deschideți întrerupătoarele cu brațe, decât pentru a verifica starea cablajului la comutatoare.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Pentru a verifica funcționarea sistemului de viteză mare a acționării.

- 1) Asigurați-vă că Niftylift are un spațiu suficient în toate direcțiile pentru a conduce pe o distanță minimă pentru a verifica dacă viteza ridicată de antrenare este corectă.
- 2) Porniți Niftylift și selectați locația de control a cabinei.
- 3) Operați brațele cu consola din cabină și elevați legăturile brațelor suficient pentru a înlătura secțiunile telescopice din zona de repaus astfel încât comutatorul de brațe să fie acționat.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

- 4) Eliberați ușor declanșatorul și deplasați maneta în direcția dorită. Testează pe rând funcțiile de acționare înainte și înapoi.
- 5) Observați că viteza funcționării unității nu este mai mare de 1 km / h. Mașina nu trebuie să parcurgă mai mult de 10 metri în 28 de secunde.
- 6) Eliberați joystick-ul pentru a înceta operațiunile de conducere.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului senzorului de înclinare care trebuie făcut la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

**B3 CONTROLUL AXELOR OSCILANTE (CoAO)**

Interblocarea suspensiei este proiectată pentru a satisface cerințele PLd în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015.

*1. Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul de blocare a suspensiei este oprit atunci când mașina este depozitată, adică atunci când brațele telescopice sunt în repaus pe suportul brațelor și comutatorul de braț este acționat, iar brațele telescopului se retrag astfel încât acționarea comutatorului telescopului este acționată.

Presurizarea sistemului de suspensie este permisă când brațul telesopic este retras, astfel încât butonul telescopului este acționat, iar pe brațele sunt în repaus pe suport, astfel încât butonul de acționare să fie acționat. Comutatoarele de brațe și telescop se bazează pe comutarea electrică a contactelor respective, ceea ce permite sistemului de mișcare verticală să permită conducerea în afara unghiului nominal.

Comutarea contactelor în poziția retrasă este determinată pozitiv de greutatea brațului telescopului pe suportul brațelor și forța brațului telescopului se retrage complet.

Comutarea contactelor în poziția ridicată este forțată de utilizarea arcului conținut în ansamblul brațelor retrase și al comutatorului telescopului. **Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

Înterupătorul de braț sau telescop nu poate fi anulat pentru a ocoli sistemul de mișcare verticală, decât prin demontarea înterupătorului cu ajutorul instrumentelor. **Utilizare necorespunzătoare rezonabilă.**

*2. Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane abilitate și instruite corespunzător.

*3. Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă interblocarea cu viteza ridicată a acționării nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să aibă efecte dinamice dramatice care pot afecta negativ stabilitatea produsului.

Dacă produsul devine instabil, deteriorarea Niftylift, a altor echipamente și proprietăți, vătămarea sau pierderea vieții operatorului și a persoanelor din jur poate fi un risc.

Dacă comutatorul de repaus al brațelor nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să nu oprească sistemul de detectare a mișcării verticale atunci când este intenționat.

Dacă înterupătorul telescopului nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil, Niftylift să nu acționeze sistemul de suspensie atunci când se intenționează.

Sistemul a fost testat în aplicația sa și dacă apare o eroare, sistemul va eșua întotdeauna într-o stare de siguranță de exemplu suspensia va fi dezactivată.

*4. Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Funcția de siguranță CoAO cuprinde cele 3 PLC-uri de siguranță, înterupătorul de repaus a brațelor, comutatorul telescopului și solenoidul de acționare ridicat.

Intrările comutatorului de punere a brațelor în repaus în PLC-ul de siguranță de bază, intrările comutatorului telescopului în PLC-ul de siguranță în cabină și solenoidul de acționare ridicat sunt ieșiri din PLC-ul de siguranță al șasiului.

Toate PLC-urile de siguranță sunt conectate de CANbus.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

---

### 5. Timpul de răspuns

Comutatoarele de repaus ale brațelor și ale telescopului sunt active în orice moment furnizând semnale corecte în raport cu poziția brațelor.

Timpul necesar pentru a dezactiva sistemul de suspensie atunci când mașina părăsește poziția depozitată nu va duce la o situație nesigură.

### 6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);

Toate componentele cu viteza ridicată de acționare sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru mașină; consultați secțiunea 2.2.

### 7. Indicații și alarme;

Ecranul cabinei va afișa o pictogramă cu un utilaj ridicat pentru a arăta că Niftylift se află sub controlul interblocării cu viteză mare a unității.

### 8. Mutarea și suspendarea funcțiilor de siguranță;

Nu este posibilă suspendarea operării interblocării cu viteză mare a acționării cu brațele ridicate sau cu secțiunile telescopului extinse.

### 9. Moduri de control;

Interblocarea ridicată a vitezei de acționare nu are moduri de funcționare controlabile de utilizator.

### 10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru toate informațiile de întreținere

- Verificați funcționarea corectă a comutatorului brațului și telescopului.

### 11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți elementele complete, cum ar fi comutatorul de siguranță, PLC sau blocul de supape hidraulice.

Nu încercați să deschideți întrerupătoarele cu brațe, decât pentru a verifica starea cablajului la comutatoare.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

### 12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;

Pentru a verifica funcționarea sistemului de viteză mare a acționării.

- 1) Asigurați-vă că Niftylift are un spațiu suficient în toate direcțiile pentru a conduce pe o distanță minimă pentru a verifica dacă viteza ridicată de antrenare este corectă.
- 2) Porniți Niftylift și selectați locația de control a cabinei.
- 3) Operați brațele cu consola din cabină și elevați legăturile brațelor suficient pentru a înlătura secțiunile telescopice din zona de repaus astfel încât comutatorul de brațe să fie acționat.
- 4) Eliberați ușor declanșatorul manetei și eliberați ușor maneta în direcția dorită prin utilizarea funcțiilor de acționare înainte și înapoi la rândul său.

- 7) Observați că viteza funcționării unității nu este mai mare de 1 km / h. Mașina nu trebuie să parcurgă mai mult de 10 metri în 28 de secunde.
- 8) Eliberați joystick-ul pentru a înceta operațiunile de conducere.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului senzorului de înclinare care trebuie făcut la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

## **B4 SISTEM DE DETECTARE A SARCINII**

Sistemul de detectare a sarcinii este proiectat pentru a satisface cerințele PLd în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015

*1. Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul de detectare a sarcinii este întotdeauna activ. Sistemul de detectare a sarcinii utilizează o intrare dintr-o singură celulă de încărcare și transformă acel semnal în sistem cu două canale utilizând un canal principal și un canal redundant. Sarcina efectivă a cabinei este determinată, iar în cazul unei suprasarcini, alarma va suna și semnalul de ieșire este pierdut.

Pierderea semnalului de ieșire este transformată în două semnale separate, unul dintre acestea fiind utilizat pentru a izola ieșirea canalului 1 (EN) și celălalt pentru a izola ieșirea de canal 2. (ALM). **Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

La instalarea inițială, mașina trebuie să fie încărcată cu zero pentru a permite funcției „Tara” să înregistreze condiția de neîncărcare. O sarcină calibrată de test este apoi introdusă în cabină pentru a stabili limita superioară. Respectarea corectă a valorii de referință zero și sarcina de testare corectă trebuie luate pentru a asigura funcționarea corectă a sistemului de detectare a sarcinii. **Utilizare necorespunzătoare rezonabilă.**

*2. Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Nu alterați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, inter-blocajele sau orice altă parte a mașinii.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente, care sunt familiarizați cu toate modurile de funcționare, viteza și caracteristicile acestui model.

*3. Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă sistemul de detectare a sarcinii nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să întâmpine supraîncărcări pentru care nu este evaluat.

În cazul în care Niftylift întâlnește încărcături dincolo de evaluare, așa cum este specificat pe placa de serie, produsul poate prezenta instabilitate.

Dacă produsul devine instabil, deteriorarea Niftylift, a altor echipamente și proprietăți, vătămarea sau pierderea vieții operatorului și a persoanelor din jur poate fi un risc.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

### 4. Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;

Sistemul de control al momentului de încărcare cuprinde un dispozitiv primar „senzorul de sarcină” și un PLC, și dispozitive de protecție, de exemplu, robinetele de scurgere Master actionate cu solenoid.

Dacă sistemul de detectare a sarcinii se va opri, va suna o alarmă și va fi indicată clar o suprasarcină vizuală la fiecare poziție de operare. Sistemul nu se va reseta până când supraîncărcarea nu a fost eliminată.

### 5. Timpul de răspuns;

Sistemul de detectare a sarcinii este întotdeauna activ, aplicarea unei supraîncărcări va fi detectată în patru secunde pentru a asigura încărcări tranzitorii și forțe de accelerare. Alarma și indicația vizuală vor continua să sune atât timp cât aparatul este supraîncărcat.

### 6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);

Toate componentele din sistemul de detectare a sarcinii sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru utilaj; A se vedea Secțiunea 2.2.

### 7. Indicații și alarme;

Sistemul de detectare a supraîncărcării în cabină va provoca sunetul claxonului și va fi indicat prin lumina de avertizare roșie de la bază și locația cabinei.

### 8. Oprirea și suspendarea funcțiilor de siguranță;

În cazul detectării suprasarcinii, alarma poate fi redusă prin reducerea sarcinii. Suspendarea funcției va continua până când supraîncărcarea a fost înlăturată în siguranță.

### 9. Moduri de control;

Sistemul de detectare a sarcinii nu are moduri de funcționare controlabile de utilizator, decât prin utilizarea instrumentului de calibrare.

### 10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru informații de întreținere

### 11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți piesele complete, cum ar fi senzorul de sarcină, PLC, PCB sau blocul de supape hidraulice.

Nu încercați să deschideți PCB-ul senzor de încărcare sau să înlocuiți componentele furnizate la orice PCB.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

### 12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;

Pentru a verifica funcționarea sistemului senzorial de sarcină

1. Porniți Niftylift și selectați locația de control a bazei.
2. Permiteți circuitelor de alimentare să treacă printr-un ciclu și asigurați-vă că mașina este pregătită pentru semnalul de comandă.
3. Apăsăți butonul verde de bază și observați că mașina este gata să funcționeze fără nici o sarcină în cabină. (Utilajul funcționează, debitul pompei este disponibil pentru funcțiile utilajului)
4. Selectați poziția de control a cabinei și montați-o în cabină.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

5. Activați comenzile cabinei și apoi apăsați butonul verde al cabinei sau comutatorul cu pedală pentru a activa funcțiile utilajului. (Utilajul funcționează, debitul pompei este disponibil pentru funcționarea mașinii.)
6. Adăugați o sarcină suficientă în cabină pentru a depăși sarcina de lucru sigură. Observați că sistemul de supraîncărcare a cabinei pornește alarma și oprește toate mișcările utilajului.
7. Îndepărtați supraîncărcarea până sub pragul pentru încărcarea de lucru în condiții de siguranță și observați că controlul încărcării în cabină se reglează automat și restabilește toate funcțiile utilajului.
8. Opriți Niftylift.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului de detectare a sarcinii la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

### B5 NIVELAREA PLATFORMEI

Sistemul de nivelare a platformei este realizat conform cerințelor PLd în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015

*1.Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul de nivelare a platformei este întotdeauna activ. Sistemul utilizează o intrare de la senzorul de înclinare a cabinei și compară citirea cu senzorul de mișcare verticală. Dacă se constată că, cabina este în afara +/- 10° de la nivelul șasiului, mișcarea mașinii este împiedicată prin oprirea motorului și a regulatorului electric al motorului.

*2.Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane abilitate și instruite corespunzător.

*3.Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă sistemul de nivelare al produsului nu funcționează așa cum este prevăzut, nu poate fi menținut unghiul cabinei.

Dacă unghiul cabinei nu este menținut, există un risc crescut de expulzare a sculelor și echipamentelor din cabină.

În cazul în care operatorul sau alți ocupanți ai cabinei nu folosesc echipamentul de siguranță necesar, aceștia pot fi expulzați din cabină și pot apărea vătămări grave sau deces.

*4.Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Toate componentele din această funcție de siguranță toate componentele sunt conectate via CANbus. Senzorul de înclinare a cabinei este conectat la PLC-ul cabinei, senzorul de mișcare verticală este conectat la PLC-ul de la bază și ambele PLC-uri sunt conectate între ele.

În funcționare normală, când brațul de ridicare este ridicat, brațele trebuie să rămână la 5° de la nivelul șasiului. Senzorul de unghi de ridicare va detecta unghiul brațului indiferent dacă unghiul se schimbă sau nu. Dacă unghiul modifică nivelul

Dacă vreo componentă a sistemului de nivelare devine deconectată, PLC-ul va presupune starea cea mai neplăcută a acelei componente, de ex. dacă senzorul cabinei este deconectat, PLC-ul va presupune că, cabina este în afara nivelului.

*5.Timpul de răspuns*

Senzorii de înclinare a cabinei și a șasiului sunt activi în mod continuu, monitorizându-le unghiurile respective.

Platforma cuștii nu va deveni niciodată mai mare de +/- 10 ° în afara nivelului în ceea ce privește nivelul șasiului

*6.Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din sistemul de nivelare a platformei sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru utilaj; A se vedea **Secțiunea 2.2.**



*7. Indicații și alarme;*

Există un avertisment vizual pe ecranul afișat dacă sistemul de nivelare înregistrează o valoare în afara +/- 5 grade a unghiului șasiului. Toate mișcările de antrenare și braț (cu excepția nivelării cabinei) vor înceta.

Dacă valoarea depășește +/- 10 grade, o avertizare vizuală se va declanșa și TOATE mișcările mașinii vor înceta.

*8. Oprirea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Funcția de nivelare poate fi suspendată în oricare dintre următoarele condiții:

- 1) Butonul alb este activat.
- 2) Panoul de control al cabinei este selectat, brațele sunt retrase și senzorul de înclinare a șasiului nu este calibrat.
- 3) Panoul auxiliar de control utilizat

*9. Moduri de control;*

Sistemul de nivelare are două moduri de funcționare

- 1) Mișcările normale ale brațelor de ridicare determină sistemul să ajusteze constant unghiul cabinei pentru a-l menține la nivel.
- 2) Reglare manuală pentru a ține cont de derivă a sistemului în timp.

*10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru informații de întreținere

*11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți numai componentele complete, cum ar fi furtunurile, cilindrii hidraulici sau reținerea sarcinii și peste supapa de supra centrare.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne?

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Ridicați brațele de ridicare și verificați dacă rămâne la nivel cabina. În cazul în care cabina nu rămâne la nivel, sistemul ar trebui să fie deservit de persoane instruite care sunt extrem de familiarizați cu funcția sistemului.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului de nivelare a cabinei la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

**Instrucțiuni de operare & siguranță**

**B6 ÎMPIEDICAREA MIȘCĂRII CILINDRILOR DE REȚINERE A SARCINII ÎN CAZ DE AVARIE A CONDUCTEI**

Sistemul de reținere a sarcinii este PL c în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015

*1.Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul de reținere a sarcinii este format dintr-un dispozitiv de reținere a sarcinii montat pe cilindru.

*2.Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Nu alterați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, interblocajele sau orice altă parte a mașinii.

În cazul unei defecțiuni a furtunului, asigurați-vă că există un plan de recuperare care nu necesită mișcarea cilindrului afectat. O cale sigură de recuperare poate implica înlocuirea in-situ a furtunului defect, înainte de a fi posibilă mișcarea ulterioară a utilajului.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane abilitate și instruite corespunzător.

*3.Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

În cazul în care sistemul de reținere a sarcinii produsului nu funcționează așa cum este prevăzut, în cazul în care o conductă se defectează, brațele pot pierde dramatic presiunea și unghiul cabinei nu poate fi menținut.

Dacă unghiul cabinei nu este menținut, există un risc crescut de expulzare a sculelor și echipamentelor din cabină;

În cazul în care operatorul sau alți ocupanți ai cabinei nu folosesc echipamentul de siguranță necesar, aceștia pot fi expulzați din cabină și pot apărea vătămări grave sau deces.

Există un dispozitiv de reținere a încărcăturii conținut în ansamblul fiecărui cilindru de reținere a sarcinii, astfel încât dacă un furtun se defectează, poziția cabinei este menținută până când operatorul poate fi recuperat din cabină.

*4.Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Sistemul de susținere a sarcinii cuprinde un pilot acționat peste supapa de supra-centrare pe fiecare cilindru de susținere a sarcinii.

Deschiderea supapei de reținere a sarcinii depinde de aplicarea unei presiuni pilot în linia de coborâre pentru a coborî utilajul. Excesul de presiune, fie prin supraîncărcare, fie prin expansiune termică, poate induce o coborâre peste pilotul central până la îndepărtarea excesului de presiune.

*5.Timpul de răspuns*

Sistemul de reținere a sarcinii este un sistem hidraulic cu acțiune directă, iar timpul de răspuns este aproape instantaneu.

*6.Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din sistemul de reținere a sarcinii sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru utilaj; A se vedea **Secțiunea 2.2.**

*7.Indicații și alarme;*

Nu există indicatori sau alarme care să arate că sistemul de reținere a sarcinii Niftylift funcționează.

*8.Mutarea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Nu este posibilă suspendarea funcționării sistemului de reținere a sarcinii.

*9.Moduri de control;*

Sistemul de reținere a sarcinii are două moduri de funcționare

- 1) Mișcările normale ale brațelor determină sistemul să regleze constant cilindri pentru a menține poziția utilajului și menținerea sarcinii.
- 2) Reglare manuală pentru recuperarea utilajului în condiții de urgență.

*10.Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru informații de întreținere

*11.Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți numai componentele complete, cum ar fi furtunurile, cilindrii hidraulici sau reținerea sarcinii și peste supapa de supra centrare.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12.Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Nu este cazul.

*13.Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14.Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului de reținere a sarcinii la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

## B7 INTER-BLOCAREA COMENZILOR DE DEPLASARE

Blocarea comenzilor de deplasare este PLb în conformitate cu ISO 13849-1: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015

1. *Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Interblocarea pentru a împiedica funcționarea simultană a brațelor și a comenzilor de deplasare constă dintr-un PLC care verifică toate controalele cabinei. Dacă PLC-ul detectează o intrare atât de la o unitate cât și la o funcție de braț simultan, aceasta va permite conducerea și va preveni mișcarea brațelor.

**Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

2. *Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Nu alterați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, inter-blocajele sau orice altă parte a mașinii.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente, care sunt familiarizați cu toate modurile de funcționare, viteza și caracteristicile acestui model.

3. *Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă interblocarea comenzilor de deplasare nu funcționează așa cum este prevăzută, este posibil ca Niftylift să permită moduri de funcționare care îl fac potențial periculos.

Dacă comenzile nu rămân independente în funcționarea lor, deteriorarea Niftylift, alte echipamente și proprietăți, vătămarea sau pierderea de viață a operatorului și a persoanelor din jur pot fi un risc.

4. *Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Interblocarea comenzilor de deplasare este formată din paletele de braț, maneta de manevrare și PLC.

În cazul în care orice componentă a fost deconectată, mașina ar împiedica orice mișcare, cu excepția cazului în care se utilizează alimentarea auxiliară.

5. *Timpul de răspuns*

Pierderea funcțiilor de braț se face imediat după selectarea unei funcții de conducere sau direcție.

6. *Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din sistemul de interblocare a controlului deplasării sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru mașină; A se vedea **Secțiunea 2.2**

7. *Indicații și alarme;*

Nu sunt.

8. *Oprirea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Nu sunt.

9. *Moduri de control;*

Sunt disponibile fie moduri de acționare sau a brațelor.

*10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Întreținerea normală

- Verificarea vizuală a tuturor manetelor, inclusiv legăturile mecanice de la manete la bobinele de supapă.
- Asigurați funcționarea lină și neîntreruptă a comenzilor de conducere.
- Verificați pierderea funcțiilor pentru toate mișcările de braț cu funcțiile de antrenare a mașinii sunt acționate și menținute la un capăt de deplasare. Nu trebuie să fie disponibile funcțiile brațelor dacă este acționată vreo funcție de acționare. Repetați dispozitivul de acționare, dar atunci când faceți acest lucru, fiți conștienți de posibilitatea ca mașina să se deplaseze pe măsură ce funcțiile de control sunt verificate. Aceasta trebuie efectuată într-o zonă liberă, deschisă.

*11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Pentru a verifica funcționarea interblocării controlului de deplasare

1. Porniți Niftylift și selectați locația de control a cabinei.
2. Permiteți circuitelor de alimentare să treacă printr-un ciclu și asigurați-vă că mașina este pregătită pentru semnalul de comandă.
3. Apăsăți butonul verde de bază și acționați o funcție de braț pentru a ridica.
4. În același timp, acționați declanșatorul și conduceți roțile de antrenare într-o direcție sau în cealaltă
5. Observați că funcția de control a brațului este pierdută și nu se întoarce până la eliberarea manetei de direcție.
6. Într-o zonă liberă, repetați pentru o funcție de conducere înainte/conducere înapoi în timp ce se operează o comandă de creștere a brațului.
7. Observați că funcția de control a brațului este pierdută și nu revine până când este eliberată maneta de antrenare.
8. Opriți Niftylift.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

*14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea interblocării controlului de deplasare care trebuie făcută la fiecare interval de serviciu.

## **B8 SISTEM DE OPRIRE DE URGENȚĂ**

Sistemul de oprire de urgență este PLC în conformitate cu BS EN ISO 13849: 2015, conform cerințelor BS EN 280: 2013 + A1 2015.

*1. Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Opririle de urgență sunt situate atât în cabină cât și în panourile de control ale bazei. Ele constau în contacte normal deschise și normal închise, care sunt conectate mecanic. Arhitectura cu două canale folosește antivalența pentru a facilita verificarea erorilor și diagnosticarea. Dacă este apăsat un E-stop, toată mișcarea mașinii este oprită și mișcarea suplimentară este împiedicată.

Dacă E-Stop la platforma de lucru este apăsat, atunci operatorul la sol trebuie să înlocuiască E-stop comutând la comenzile de bază și folosind funcționarea normală a mașinii pentru a coborî brațele. Dacă operatorul din cabină respinge mișcarea brațului sau intențiile operatorului de control la sol, atunci E-Stop-ul din cabină este eliberat și apăsat din nou va opri orice mișcare a mașinii. Dacă este apăsat E-Stop de la bază, poate fi de asemenea înlocuită și de comenzile cabinei, dacă comutatorul de cheie este selectat pe cabină.

### **Utilizare necorespunzătoare rezonabilă.**

*2. Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Nu alterați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, inter-blocajele sau orice altă parte a mașinii.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente, care sunt familiarizați cu toate modurile de funcționare, viteza și caracteristicile acestui model.

*3. Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă sistemul de oprire de urgență nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca Niftylift să funcționeze la apăsarea butonului E-stop.

Dacă produsul se mișcă pe neașteptate sau nu împiedică mișcarea atunci când apare o situație de urgență, deteriorarea Niftylift-ului, a altor echipamente și proprietăți, vătămarea sau pierderea vieții operatorului și a persoanelor din jur poate fi un risc.

*4. Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Sistemul de oprire de urgență este format din două butoane de oprire de urgență, un PLC și două rele care opresc PLC-ul motorului și controlerul motorului electric.

Dacă sistemul E-stop este activat, sistemul nu se va reseta până când butonul nu este eliberat.

*5. Timpul de răspuns;*

Operarea opririi de urgență este imediată

*6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din sistemele de oprire de urgență sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru mașină; vezi **Secțiunea 2.2.**

*7. Indicații și alarme;*

Când este activat, butonul de oprire de urgență rămâne vizual în poziție operată. În plus, pe ecranul afișajului va apărea o imagine care arată care butonul de urgență a fost activat împreună cu un sunet sonor.

*8. Mutarea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Dacă butonul de urgență din cabină este activat, operatorul de la bază poate înlocui acest buton de urgență schimbând locația de comandă la bază cu ajutorul comutatorului de chei situat la bază. Operatorul cabinei poate elibera apoi butonul de urgență și îl poate acționa din nou pentru a dezactiva funcțiile de acționare și a brațului. În plus,

dacă butonul de urgență de la bază a fost activat, acesta poate fi anulat prin rotirea comutatorului de chei de la bază cabinei și acționarea butonului verde sau a comutatorului de mers.

*9. Moduri de control;*

Sistemul de oprire de urgență nu are moduri de funcționare controlabile de utilizator.

*10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru informații de întreținere

*11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți piesele complete, cum ar fi blocurile de contact, PLC sau blocul de supape hidraulice.

Nu încercați să deschideți PLC-ul de bază principal sau să înlocuiți componentele furnizate la orice PCB.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Pentru a verifica funcționarea sistemului de oprire de urgență

1. Porniți Niftylift și selectați locația de control a bazei.
2. Permiteți circuitelor de alimentare să treacă printr-un ciclu și asigurați-vă că mașina este pregătită pentru semnalul de comandă.
3. Apăsăți butonul verde de bază și observați că mașina este gata să funcționeze fără nici o sarcină în cabină. (Utilajul funcționează, debitul pompei este disponibil pentru funcțiile utilajului)
4. Selectați poziția de control a cabinei și montați-o în cabină.
5. Activați comenzile cabinei și apoi apăsați butonul verde al cabinei sau comutatorul cu pedală pentru a activa funcțiile utilajului. (Utilajul funcționează, debitul pompei este disponibil pentru funcționarea mașinii.)
6. Apăsăți butonul de oprire de urgență din cabină. Apăsăți butonul verde sau comutatorul cu pedală și observați că mișcările utilajului au fost oprite.
7. Eliberați butonul de oprire de urgență în cabină, comutați comenzile la bază și repetați butonul de oprire de urgență de bază.
8. Opriți Niftylift.

*13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.

Verificați funcționarea sistemului de oprire de urgență care trebuie făcut la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

### B9 SiOPS

Sistemul de prevenire a operațiunii susținute (SiOPS) este proiectat pentru a satisface cerințele PLd în conformitate cu BS EN ISO 13849-1: 2015.

*1. Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

SiOPS este întotdeauna activ. Intrarea este cu două canale, folosind patru întrerupătoare magnetice conectate la partea inferioară a consolei cabinei. Dacă consola este împinsă în jos cu o forță suficientă de o parte și de alta, comutatoarele se vor îndepărta de magneții lor și vor face sau vor rupe circuitele respective. PLC-ul va detecta schimbarea de stare și va preveni deplasarea ulterioară a mașinii.

**Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

*2. Limitele SRP / CS și orice excludere a defecțiunilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Nu alterați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, inter-blocajele sau orice altă parte a mașinii.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente, care sunt familiarizați cu toate modulele de funcționare, viteza și caracteristicile acestui model.

*3. Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă SiOPS nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca operatorul sau operatorii să poată, dacă este apăsată consola cabinei, să acționeze involuntar comenzile care se atașează în continuare.

Dacă operatorul sau operatorii se confruntă cu o încărcare pe termen lung, aceștia pot fi supuși unor vătămări grave sau pierderi de viață.

*4. Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

SiOPS cuprinde un dispozitiv primar „întrerupătoare de consolă” și un PLC și două relee de siguranță care reduc puterea PLC-ului motorului și controlerului electric al motorului.

Dacă se declanșează SiOPS, mișcarea mașinii se va opri și orice mișcare suplimentară este împiedicată, pentru a evita orice pericol.

*5. Timpul de răspuns;*

Sistemul SiOPS este întotdeauna activ când mașina este în funcțiune.

*6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din cadrul SiOPS sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru utilaj; A se vedea **Secțiunea 2.2.**



*7. Indicații și alarme;*

Acțiunea SiOPS va face să sune claxonul și va fi indicată de lumina de avertizare albastră situată pe cabină. În plus, pe ecranul afișajului va apărea un simbol de avertizare SiOPS. În cazul detectării SiOPS, alarma poate fi redusă prin reducerea sarcinii din fața consolei cabinei. Suspendarea funcției va continua până la eliberarea butonului verde.

*8. Oprirea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

În cazul detectării SiOPS, alarma poate fi redusă prin reducerea sarcinii din fața consolei cabinei. Suspendarea funcției va continua până la eliberarea butonului verde.

*9. Moduri de control;*

Sistemul SiOPS nu are moduri de funcționare controlabile de utilizator, altfel decât atunci când un operator activează sistemul SiOPS.

*10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;*

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru informații de întreținere

*11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;*

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți componente complete, cum ar fi comutatorul de intrare, PLC, PCB. Nu încercați să deschideți PLC-ul sau să înlocuiți componentele furnizate la orice PCB.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

*12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;*

Pentru a verifica funcționarea sistemului SiOPS

1. Porniți Niftylift și selectați locația de control a cabinei.
2. Permiteți circuitelor de alimentare să treacă printr-un ciclu și asigurați-vă că mașina este pregătită pentru semnalul de comandă.
3. Apăsați comutatorul cu pedală al cabinei sau butonul verde al cabinei și acționați funcțiile utilajului din cabină (Mașina rulează, debitul pompei este disponibil pentru funcțiile utilajului).
4. În timp ce acționați mașina de la comutatorul de picior din cabină sau butonul verde al cabinei, aplicați presiune pe consola cabinei și observați că funcțiile nu mai funcționează. Odată cu presiunea aplicată pe consola cabinei, atât butonul verde din cabină cât și butoanele verzi de bază ar trebui să lumineze intermitent.
5. Aplicați presiune pe consola cabinei timp de 15 secunde și mențineți presiunea. Observați că sunetul claxonului și indicatorul luminos albastru clipește.
6. Mențineți presiunea pe consolă și verificați dacă funcțiile de braț și de acționare ale mașinii nu sunt disponibile. Mențineți presiunea asupra consolei cabinei și eliberați butonul verde al cabinei. Apăsați din nou butonul verde al cabinei pentru a verifica funcționalitatea de înlocuire a SiOPS de la controalele cabinei. Funcțiile mașinii vor reveni și conducerea trebuie să rămână dezactivată.
7. Apăsați butonul verde de la bază în timp ce mențineți presiunea pe consola cabinei, pentru a verifica funcționalitatea de înlocuire a SiOPS de la comenzile de la bază. Repetați pașii 4, 5 și 6 cu un al doilea operator, selectați stația de control de bază. Funcțiile mașinii vor reveni (Mașina rulează, debitul pompei este disponibil pentru funcționarea mașinii.)

## Instrucțiuni de operare & siguranță

8. Eliminați presiunea din consola cabinei și veți observa că butoanele verzi intermitente, claxonul și lumina de avertizare albastră ar trebui să se oprească. Funcționarea normală a brațelor și a conducerii vor fi returnate.

9. Opriți Niftylift.

13. *Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;*

Nu este cazul.

14. *Verificarea intervalelor de testare, după caz.*

Verificați funcționarea sistemului SiOPS care trebuie făcut la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

15. *Teste de probă*

Acest sistem cu două canale trebuie să fie testat cu probe pentru a identifica defecțiuni ne-revelate la fiecare șase luni, de către o persoană competentă cu experiență corespunzătoare în securitate.

## **B10 SISTEMUL DE ÎNLOCUIRE AUXILIARĂ**

Sistemul auxiliar de înlocuire este proiectat pentru a satisface cerințele PLd în conformitate cu BS EN ISO 13849-1: 2015.

*1. Limitele pieselor legate de siguranță la categoria selectată și orice excludere a erorilor;*

Sistemul auxiliar se activează atunci când butonul alb este apăsat în pozițiile de control ale cabinei sau ale bazei sau când comutatorul cheie auxiliar este utilizat la bază atunci când nu există curent. Butoanele albe utilizează o arhitectură cu două canale și pot fi utilizate în orice moment când mașina este utilizată. Când apăsați, butoanele albe vor alimenta pompa auxiliară. Comutatorul cheie auxiliar poate fi utilizat atunci când mașina nu are putere să alimenteze direct pompa auxiliară.

Pompa auxiliară va trece peste toate funcțiile de siguranță, de ex. detectarea încărcării, nivelarea, înclinarea, SiOPS și E-Stop și va activa doar o funcție de braț simultan și nu va activa conducerea.

**Întreținerea și verificările de siguranță zilnice trebuie respectate.**

*2. Limitele SRP / CS și orice excludere a defectărilor, pentru care, atunci când este esențial pentru menținerea categoriei sau categoriilor selectate și a performanței în materie de siguranță, trebuie să se ofere informații adecvate (de exemplu, pentru modificare, întreținere și reparație) pentru a garanta continuarea justificării excluderii sau erorilor;*

Nu alterați, modificați sau dezactivați în niciun fel comenzile, dispozitivele de siguranță, inter-blocajele sau orice altă parte a mașinii.

Întreținerea trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente, care sunt familiarizați cu toate modurile de funcționare, viteza și caracteristicile acestui model.

*3. Efectele abaterilor de la performanța specificată asupra funcției de siguranță;*

Dacă sistemul de înlocuire auxiliară nu funcționează așa cum este prevăzut, este posibil ca operatorul sau operatorii să fie blocați dacă o funcție de siguranță se declanșează și nu poate fi inversată.

Este periculos pentru operatori să fie blocați fără controlul mașinii pentru orice perioadă de timp.

*4. Descrieri clare ale interfețelor SRP / CS și dispozitivelor de protecție;*

Sistemul auxiliar este format din două butoane albe cu două canale albe, un comutator cu cheie cu două canale, PLC și două rele care opresc puterea PLC-ului motorului și controlerului electric al motorului.

Dacă se apasă butonul alb și se declanșează sistemul auxiliar, pompa auxiliară se va alimenta și mișcarea brațului mașinii va fi disponibilă, permițând o singură mișcare de braț la un moment dat.

*5. Timpul de răspuns;*

Sistemul auxiliar de înlocuire este întotdeauna disponibil atunci când mașina este în utilizare.

*6. Limitele de funcționare (inclusiv condițiile de mediu);*

Toate componentele din sistemul de înlocuire auxiliară sunt evaluate la condițiile de mediu acceptabile pentru mașină; vezi **Secțiunea 2.2**.

*7. Indicații și alarme;*

Nu este cazul.

*8. Oprirea și suspendarea funcțiilor de siguranță;*

Nu este cazul.

## Instrucțiuni de operare & siguranță

### 9. Moduri de control;

Sistemul auxiliar de înlocuire nu are moduri de funcționare controlabile de către utilizator, decât atunci când un operator activează sistemul.

### 10. Întreținere; Liste de verificare întreținere;

Vă rugăm să consultați manualul de service pentru informații de întreținere.

### 11. Ușurința accesibilității și înlocuirea pieselor interne;

Înlocuirea pieselor trebuie efectuată numai de persoane instruite corespunzător și competente.

Dacă piesele necesită înlocuire, înlocuiți componente complete, cum ar fi comutatorul de intrare, PLC, PCB. Nu încercați să deschideți PLC-ul sau să înlocuiți componentele furnizate la orice PCB.

Nu încercați întreținerea componentelor hidraulice, adică să înlocuiți garniturile sau componentele interne.

Se vor utiliza numai piese originale și furnizate de Niftylift.

### 12. Mijloace pentru detectarea ușoară și sigură a defecțiunilor tehnice;

Pentru a verifica funcționarea sistemului de înlocuire auxiliară

1. Porniți Niftylift și selectați locația de control a cabinei.
2. Permiteți circuitelor de alimentare să treacă printr-un ciclu și asigurați-vă că mașina este pregătită pentru semnalul de comandă.
3. Apăsăți comutatorul de picior din cabină sau butonul verde din cabină și acționați funcțiile mașinii din cabină ridicând ușor platforma. (Mașina rulează, debitul pompei este disponibil pentru funcțiile utilajului).
4. Apăsăți și mențineți apăsat butonul alb din cabină și acționați funcțiile mașinii din cabină. (Mașina funcționează, debitul pompei este disponibil pentru funcțiile brațului mașinii)
5. Opriți Niftylift.

### 13. Informații care explică cererile de utilizare relevante pentru categoria la care se face referire;

Nu este cazul.

### 14. Verificarea intervalelor de testare, după caz.

Verificați funcționarea sistemului de înlocuire auxiliară la începutul fiecărui ciclu de serviciu.

### 15. Teste de probă

Acest sistem trebuie să fie testat de probă pentru a identifica defecțiunile ne-revelate la fiecare șase luni de către o persoană competentă cu experiență adecvată în funcțiile de siguranță.

***niftylift***