

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung und allgemeine Informationen</b>	<b>2</b>
1.1	VORWORT .....	2
1.2	UMFANG.....	3
1.3	VORSTELLUNG DER ANHÄNGER-ARBEITSBÜHNE SERIE 150T .....	3
1.4	ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN .....	4
1.5	KENNZEICHNUNG [TYPENSCHILD UK] .....	5
1.6	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (Typisch) .....	6
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>7</b>
2.1	ZWINGEND NOTWENDIGE VORSICHTSMASSNAHMEN .....	7
2.2	UMWELT-EINSCHRÄNKUNGEN.....	10
2.3	GERÄUSCHE UND VIBRATIONEN .....	11
2.4	TESTBERICHT.....	11
<b>3</b>	<b>Vorbereitung und Inspektion</b>	<b>12</b>
3.1	AUSPACKEN.....	12
3.2	VORBEREITUNG AUF DIE NUTZUNG.....	12
3.3	SICHERHEITSÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM BETRIEB .....	13
3.4	ANSCHLAEGE, KLEBEBILDER & INSTALLATION.....	15
3.5	DREHMOMENT-VORGABEN .....	17
<b>4</b>	<b>Betrieb</b>	<b>18</b>
4.1	KOMPONENTEN DES STEUERKREISES .....	18
4.2	AUFSTELLVORGEHENSWEISE .....	19
4.3	BETRIEB MIT BODEN-STEUERUNG .....	20
4.4	BETRIEB MIT PLATTFORM-STEUERUNG.....	22
4.5	KORB-WIEGESYSTEM.....	24
4.6	BATTERIEN UND AUFLADEN DER BATTERIEN.....	25
4.7	TRANSPORT, ZIEHEN, LAGERUNG UND VORBEREITUNGSARBEITEN .....	28
4.8	ANTRIEBSEINHEIT .....	32
<b>5</b>	<b>Notfall-Steuerung</b>	<b>34</b>
5.1	ALLGEMEINES .....	34
5.2	IM FALLE EINES ARBEITSUNFÄHIGEN BEDIENERS.....	34
5.3	IM FALLE EINES MASCHINENAUSFALLS .....	34
5.4	MELDEN VON ZWISCHENFÄLLEN .....	34
<b>6</b>	<b>Pflichten</b>	<b>35</b>
6.1	WECHSEL DES EIGENTÜMERS .....	35
6.2	PFLICHTENHANDBUCH.....	35
6.3	CHECKLISTE FÜR INSPEKTION/SERVICE/VOR DER VERMIETUNG .....	36

# 1 Einführung und allgemeine Informationen

## 1.1 VORWORT

Der Zweck dieses Handbuches ist es, dem Kunden geeignete Sicherheits- und Bedienungsanweisungen für den zweckgerechten Einsatz der Maschine zu geben.

Sämtliche in diesen Handbüchern enthaltenen Informationen müssen vor der Inbetriebnahme der Maschine **GELESEN** und **VERSTANDEN** werden. **DIESE HANDBÜCHER SIND EIN SEHR WICHTIGES WERKZEUG** - bewahren Sie sie immer mit der Maschine auf.

Der Hersteller hat keinen direkten Einfluss auf die Anwendung und Nutzung der Maschine. Daher sind der Anwender und sein Betriebspersonal allein für die Einhaltung geeigneter Sicherheitsmaßnahmen verantwortlich.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen basieren auf dem Einsatz der Maschine unter vertretbaren Bedingungen. Umbau und / oder Modifikationen der Maschine sind strengstens verboten.

Vergessen Sie nicht, dass alle Geräte nur so sicher sind, wie die, die sie bedienen.

### **GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, WICHTIG, ANWEISUNGEN UND HINWEISE**

Überall, wo die obigen Worte in diesem Handbuch oder an der Maschine verwendet werden, sind sie wie folgt definiert:

**GEFAHR:** Wenn diese Anweisungen nicht genau befolgt werden, so führt dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu schweren Verletzungen oder dem Tod von Personal.

**WARNUNG ODER VORSICHT:** Wenn diese Anweisungen nicht genau befolgt werden, so führt dies mit einiger Wahrscheinlichkeit zu schweren Verletzungen oder dem Tod von Personal.



**MIT DEM 'SICHERHEITSALARM'-SYMBOL WIRD AUF POTENTIELLE GEFAHREN HINGEWIESEN, DIE ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER DEM TOD VON PERSONAL FÜHREN KÖNNEN, WENN SIE NICHT BEACHTET WERDEN.**

**WICHTIG UND ANWEISUNGEN:** Diese Vorgehensweisen sind wesentlich für den sicheren Betrieb der Maschine und zur Vermeidung von Beschädigungen oder Zerstörung der Maschine.

**HINWEIS:** Weist auf allgemeine, die Maschine betreffende Sicherheitsregeln und/oder Vorgehensweisen hin.

**Der Eigentümer/Nutzer trägt die Verantwortung dafür, dass alle zutreffenden Regeln, Vorschriften, Gesetze, Codes und sonstigen auf den sicheren Einsatz der Maschine zutreffenden Anforderungen bekannt sind und eingehalten werden.**

## 1.2 UMFANG

Diese Bedienungsanweisungen enthalten alle zum sicheren Betrieb der mit Bi-Energie (Elektro- (DC) & Benzinmotor (P)) angetriebenen Niftylift 150T (TM42T) Arbeitsbühnen.

Weitere technische Informationen, Schaltpläne und spezifische Wartungsanweisungen für Arbeiten, die von speziell ausgebildetem Personal durchgeführt werden müssen, finden Sie im Werkstatt- und Ersatz-teilhandbuch für Ihr Modell des Niftylift 150T (TM42T).

## 1.3 VORSTELLUNG DER ANHÄNGER-ARBEITSBÜHNE SERIE 150T

Bitte beachten Sie, dass bei Drucklegung alle enthaltenen Informationen, Illustrationen, Einzelheiten und Beschreibungen korrekt waren. Niftylift behält sich das Recht auf Änderungen, Veränderungen, Modifikationen oder Verbesserungen seiner Produkte vor, ohne damit verpflichtet zu sein, diese auch bei bereits produzierten Maschinen einführen zu müssen.

Falls Sie nach Lesen dieses Handbuches weitere Informationen benötigen, so wenden Sie sich bitte an unsere nächstgelegene Niederlassung.

**Niftylift Ltd, Fingle Drive, Stonebridge, Milton Keynes MK13 0ER, Großbritannien**

**Tel: +44 (0) 1908 223456 Fax: +44 (0) 1908 312733**

Die Niftylift 150T Anhänger-Arbeitsbühne ist eine äußerst vielseitige Gelenk-Teleskopbühne, die sich durch ihr einmaliges und einfaches Design auszeichnet. Mit ihr können zwei Mitarbeiter mit ihren Werk-zeugen in einer Höhe von bis zu 14,65m (48ft) oder mit einer seitlichen Reichweite von 7,53m (24ft 8in) arbeiten.

Die Ausleger sind über einen angetriebenen 400° Drehmechanismus auf einer kompakten Basis, die nur eine Achse hat, befestigt. Die Arbeitsbühne ist bedingt durch die großen Luftreifen und das geringe Gewicht einfach zu manövrieren.

Eine einfache, voll-hydraulische Proportional-Steuerung sorgt für gleichmäßige, zuverlässige Bewegung der Plattform. Sie gibt ein Maximum an Zuverlässigkeit auch bei widrigsten Bedingungen.

Der Niftylift 150T ist mit hydraulisch angetriebenen Auslegerbalken erhältlich, die einfache und schnelle Aufstellung ermöglichen. Ein einmaliges Mikro-Druckschaltersystem an allen Auslegerbalken verhindert, dass der Ausleger betrieben wird, bevor die Auslegerbalken ordnungsgemäß ausgeklappt und gesichert wurden. In möglichen Gefahrensituationen wird ein lauter Alarm ausgelöst. In dieser Bedienungs-anleitung wird die Vorgehensweise für Arbeitsbühnen mit hydraulischen Auslegerbalken beschrieben.

*Die folgenden Modelle sind enthalten:*

E: ELEKTRISCH (GLEICHSTROM)

AC: ELEKTRISCH (WECHSELSTROM)

P: - BENZIN

PE: DOPPELENERGIE (BENZIN UND BATTERIE)

**1.4 ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN**

<b>MERKMAL</b>	<b>150T</b>
MAXIMALE HOEHE – ARBEITEN	14,65m
MAXIMALE HOEHE - PLATTFORM	12,65m
MAXIMALE HOEHE - VERSTAUT	2,0m
MAXIMALE SEITLICHE REICHWEITE	7,5m
MAXIMALE BREITE - ZIEHEN	1,6m
AUSLEGERBALKEN-SPANNWEITE	3,90m Laenge x 3,84m Breite
MAXIMALE LAENGE - VERSTAUT	5,55m
MAXIMALE KAPAZITAET – (EUROPA)	225kg
ROTATIONSWINKEL	400°
PLATTFORMGRÖSSE LAENGE X BREITE	0,7m x 1,4m
STEUERUNG	Vollproportionale Hydraulik
HYDRAULIKDRUCK	210 bar
REIFEN	Bi-Energie 185 R14C 8PR 4,5 bar
BODENFREIHEIT	215mm
FAHRZEUGGESAMTGEWICHT (MAXIMUM)	1725kg – 1800kg (Abhängig von Optionen) 3757lb – 3978lb
MAXIMALE FLÄCHENPRESSUNG	0,038kn/cm <sup>2</sup>
KRAFTQUELLE	E (Elektrisch) - 4 x 6V 245 AH Batterien P(G) (Benzin) - Honda GX160 Motor

**1.5 KENNZEICHNUNG [TYPENSCHILD UK]**

			
NIFTYLIFT LTD. FINGLE 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

**Das Typenschild wird bei der Produktion eines jeden Niftylift jeweils an der Basis angebracht. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Abschnitte gestempelt wurden und lesbar sind.**

**1.6 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (Typisch)**



**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

MANUFACTURER AND PERSON RESPONSIBLE FOR DOCUMENTATION: **NIFTYLIFT LTD  
MALCOLM NORTH**

ADDRESS: **FINGLE DRIVE,  
STONEBRIDGE,  
MILTON KEYNES,  
MK13 0ER,  
ENGLAND.**

MACHINE TYPE: **MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM**

MODEL TYPE:

SERIAL NUMBER:

NOTIFIED BODY: **RWTUV Anlagentechnik GmbH**

NOTIFIED BODY NUMBER: **0044**

ADDRESS: **POSTFACH 10 32 61  
D-45141 ESSEN  
GERMANY**

CERTIFICATE NUMBER:

APPLICABLE STANDARDS: **EN 280:2001+A2:2009  
DIN EN 60204-1, 2006/42/EC**

We hereby declare that the above mentioned machine conforms with the requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC and EMC Directive 2004/108/EC

SIGNED:  DATE: 14<sup>th</sup> December 2009

NAME: Malcolm North POSITION: Engineering Manager

**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 Sicherheit

### 2.1 ZWINGEND NOTWENDIGE VORSICHTSMASSNAHMEN

Beim Betrieb Ihres Niftylift ist Ihre eigene Sicherheit das oberste Gebot. Es muss sichergestellt werden, dass alle Bediener der Maschine die den Betrieb, die Wartung und den Service der Maschine betreffenden Handbücher **GELESEN** und **VERSTANDEN** haben, um alle Aspekte des Einsatzes der Maschine zu verstehen. Sollten Sie Zweifel bzgl. der in den Handbüchern behandelten Punkte haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an die Niftylift Ltd.

Vor dem Einsatz der Maschine müssen alle Hauptelemente auf Beschädigungen oder Deformationen hin untersucht werden. Außerdem muss das Steuersystem auf Hydrauliklecks, beschädigte Schläuche und Kabel sowie lose Abdeckungen elektrischer Komponenten hin überprüft werden. Beschädigte oder fehlerhafte Maschinen dürfen unter keinen Umständen betrieben werden – Reparieren Sie alle aufgetretenen Fehler vor dem Einsatz des Gerätes. Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an die Niftylift Ltd (Adresse siehe vorderer Buchdeckel).



**DER HERSTELLER HAT KEINEN DIREKTEN EINFLUSS AUF DEN EINSATZ UND NUTZEN DER MASCHINE. DAHER TRAGEN NUTZER UND BEDIENER DER MASCHINE DIE ALLEINIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE EINHALTUNG DER ENTSPRECHENDEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN. WENN DIE SICHERHEITSREGELN NICHT VERSTANDEN ODER NICHT EINGEHALTEN WERDEN, KANN DIES ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN UND TODESFÄLLEN FÜHREN.**

- 2.1.1** Der Niftylift darf nur von geschultem Personal bedient werden.
- 2.1.2** Betreiben Sie den Niftylift immer in Übereinstimmung mit den Bedienungs- & Sicherheitsanweisungen des Herstellers für das entsprechende Modell.
- 2.1.3** Jeden Tag und zu Beginn einer jeden Schicht sollte vor dem Einsatz eine Sicht- und Funktionsprüfung einschließlich, aber nicht beschränkt auf, Bedien- und Notfallelementen, Sicherheitseinrichtungen, persönlicher Schutzausrüstung einschließlich Absturzsicherung, Luft-, Hydraulik- und Treibstofflecks, Kabeln und Kabelbaum, losen oder fehlenden Teilen, Reifen, Aushängen, Warnungen, Steuermarkierungen und Betriebs- und Sicherheitshandbüchern, Schutzvorrichtungen und Absturzsicherungssystem und anderer vom Hersteller angegebener Dinge durchgeführt werden.
- 2.1.4** Jegliche Probleme oder Fehlfunktionen, die den sicheren Betrieb der Plattform beeinflussen, müssen vor der Nutzung repariert werden. Teilenummern und Einzelheiten mit besonderem Bezug auf Sicherheitskomponenten finden Sie im Ersatzteilkatalog. Wenden Sie sich im Zweifelsfalle an Niftylift Ltd. (Einzelheiten siehe Seite 3).
- 2.1.5** Stellen Sie sicher, dass Warnzeichen, Anweisungen, Aushänge, Steuermarkierungen und Sicherheitshandbücher immer intakt und gut lesbar sind. Falls Sie Ersatz benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an Niftylift. Beachten und befolgen Sie immer die auf den Schildern gegebenen Sicherheits- und Bedienungsanweisungen.
- 2.1.6** Die Steuerung, Sicherheitsvorrichtungen, Verriegelungen und andere Maschinenteile dürfen unter keinen Umständen verändert, modifiziert oder unwirksam gemacht werden.
- 2.1.7** Vor dem Einsatz und während des Betriebs des Niftylift muss der Nutzer den Bereich, in dem der Niftylift eingesetzt werden soll, auf mögliche Gefahren wie, aber nicht beschränkt auf, unebenen Grund, Abhänge, Löcher, Erhebungen, Hindernisse, Fremdkörper, unter- und oberirdische Hindernisse, Hochspannungsleitungen, Wind und Wetter, unautorisierte Personen und andere mögliche Gefahrenquellen hin überprüfen.

### Sicherheits- & Bedienungsanweisung

**2.1.8** Nie die maximale Kapazität der Plattform, die auf den Klebebildern und dem Typenschild angegeben ist, überschreiten.

**2.1.9** Mit dem Niftylift nie näher als 10ft (3m) an Hochspannungsleitungen, stromführenden Kabel u.ä. mit Spannungen von über 450V heranfahren.



**DIESE MASCHINE IST NICHT ISOLIERT.**

Im Zweifelsfalle mit den entsprechenden Behörden Kontakt aufnehmen.

**2.1.10** Nach betreten der Plattform muss sichergestellt werden, dass sich der Schiebe-Mittelholm in der Position "geschlossen" (unterste Position) befindet.

**2.1.11** Zur Sicherheit der Bediener wird das Tragen von zugelassenen Sicherheitsgurten mit Sicherungsseil, Helmen und geeigneter Schutzkleidung dringend empfohlen. Fasten harness to designated harness securing points within the platform and do not remove until leaving the platform with the cage within 400mm of the ground.



Bleiben Sie immer auf der Plattform stehen. Versuchen Sie nicht Ihre Reichweite durch Stehen und/oder Klettern auf das Geländer oder andere Gegenstände zu vergrößern. **BLEIBEN SIE MIT IHREN FÜSSEN AUF DEM BODEN DER PLATTFORM STEHEN.** Setzen, stehen oder klettern Sie nicht auf das Geländer oder die Ausleger-Verbindung. Der Einsatz von Bohlen, Leitern oder anderen Gegenständen auf dem Niftylift zum Erreichen einer größeren Höhe oder Reichweite ist strengstens verboten.

**2.1.12** Benutzen Sie die Bodensteuerung zum Einrichten der Maschine und zum Anfahren einer geeigneten / sicheren Einsteigeposition mit der Plattform (Ausleger und Teleskop).



**BEIM BESTEIGEN UND VERLASSEN DER PLATTFORM DARF SICH DER BODEN DER PLATTFORM NICHT MEHR ALS 400MM VOM ERDBODEN BEFINDEN. BETRETEN UND VERLASSEN SIE DIE PLATTFORM NIE, WENN SICH DIE AUSLEGER IN TRANSPORTPOSITION BEFINDEN.**

**2.1.13** Benutzen Sie die Plattform nie zum Anheben überhängender oder sperriger Gegenstände, deren Gewicht die Kapazität der Arbeitsbühne überschreiten, oder deren Größe zu einer unzulässigen Erhöhung der Windlast führen kann.

**2.1.14** Der Niftylift darf nicht betrieben werden, wenn er sich auf einem Lkw, Anhänger, Eisenbahnwagen, Boot, Gerüst o.ä. befindet, es sein den, die Anwendung wurde vorher von der Niftylift Ltd. in Großbritannien schriftlich zugelassen.

**2.1.15** Vor dem Absenken oder Schwenken der Arbeitsbühne immer sicherstellen, dass keine Personen oder sonstigen Hindernisse im Weg sind. Es muss vorsichtig vorgegangen werden, wenn die Arbeitsbühne in Bereiche mit fließendem Verkehr eingeschwenkt wird. Absperrungen müssen eingesetzt werden, um den Verkehr zu regeln, oder Personen am Zutritt zur Maschine zu hindern.

**2.1.16** Kunststücke und Unfug mit und um den Niftylift herum sind strengstens verboten.

- 2.1.17** Wenn andere bewegliche Geräte und Fahrzeuge im gleichen Bereich arbeiten, muss mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden und es müssen die örtlichen Verordnungen und Sicherheitsstandards eingehalten werden. Warnzeichen wie, aber nicht beschränkt auf, Flaggen, abgesperrte Bereiche, Blinklichter und Absperrungen müssen benutzt werden.
- 2.1.18** Der Nutzer trägt die alleinige Verantwortung für die Bestimmung der Gefahrenklasse einer Atmosphäre oder Örtlichkeit. Arbeitsbühnen, die in Gefahrenbereichen eingesetzt werden sollen, müssen für diese zugelassen sein. (Für USA siehe ANSI/NFPA 505-1987.)
- 2.1.19** Der Bediener muss sofort möglicherweise gefährliche Situationen (Umfeld), die während des Betriebs offensichtlich werden, seinem Vorgesetzten melden.
- 2.1.20** Wenn der Bediener des Niftylift Fehlfunktionen, sonstige Gefahren oder möglicherweise unsichere Bedingungen bzgl. der Kapazität, der Nutzung oder des sicheren Betriebs erkennt, so muss er den Betrieb des Niftylift sofort einstellen und vor der erneuten Nutzung weitere Informationen bzgl. des sicheren Betriebs vom Management oder Eigentümer, Händler oder Hersteller anfordern.
- 2.1.21** Der Bediener muss sämtliche Probleme oder Fehlfunktionen des Niftylift, die während des Betriebs auftreten, sofort seinem Vorgesetzten melden. Sämtliche Probleme oder Fehlfunktionen, die den sicheren Betrieb beeinflussen, müssen vor dem erneuten Betrieb repariert werden.
- 2.1.22** Der Ausleger und die Plattform des Niftylift dürfen nicht zum Abheben der Räder vom Untergrund benutzt werden.
- 2.1.23** Der Niftylift darf nicht als Kran benutzt werden.
- 2.1.24** Der Niftylift darf nicht zur Stabilisierung der Plattform an andere Objekte angelehnt werden.
- 2.1.25** Es muss besonders darauf geachtet werden, dass sich keine Seile, elektrischen Kabel oder Schläuche in der Plattform verfangen.
- 2.1.26** Die Batterien müssen an einem gut belüfteten Ort aufgeladen werden, wo weder Funken oder offenes Licht noch andere Gefahren eine Explosion verursachen können. Während des Ladeprozesses wird hochgradig explosives Wasserstoffgas freigesetzt.
- 2.1.27** Bei der Überprüfung des Batteriesäurestandes müssen Augen, Haut und Kleidung besonders geschützt werden. Batteriesäure ist hochgradig korrosiv und Schutzbrille und -kleidung müssen getragen werden.
- 2.1.28** Wenn die Maschine nicht betrieben wird, muss sich der Ausleger in Transportposition befinden. **LASSEN SIE NIE DEN SCHLÜSSEL IN DER MASCHINE STECKEN**, wenn die Maschine für längere Zeit unbeaufsichtigt ist. Sichern Sie die Maschine mit Bremskeilen, wenn sie an einem Gefälle abgestellt wird.
- 2.1.29** Wenn sich die Plattform oder der Hebemechanismus in einem angrenzenden Bauwerk oder Hindernis verhaken oder verfangen oder sonst wie die normalen Bewegungen eingeschränkt werden, und die Bühne durch Umkehrung der Bewegungsrichtung nicht befreit werden kann, so müssen alle Personen vor dem Befreiungsversuch mit der Boden-Steuerung sicher von der Plattform entfernt werden.
- 2.1.30** Während der Befüllung mit Treibstoff muss der Motor ausgeschaltet sein. Die Befüllung muss an einem gut belüfteten Ort stattfinden, wo weder Funken oder offenes Licht noch andere Gefahren eine Explosion verursachen können. **BENZIN, AUTOGAS UND DIESEL SIND BRENNBARE TREIBSTOFFE.**



**STARTEN SIE DEN NIFTYLIFT NIE, WENN SIE BENZIN, GAS ODER DIESEL RIECHEN KÖNNEN. DIESE TREIBSTOFFE SIND HOCHBRENNBAR.**

### **Sicherheits- & Bedienungsanweisung**

---

- 2.1.31** Der Bediener muss sicherstellen, dass unautorisierte Personen die Maschine nicht benutzen können.
- 2.1.32** Entfernen Sie nie Dinge, die einen Einfluss auf die Stabilität der Maschine haben, wie, aber nicht beschränkt auf, Batterien, Abdeckungen, Motoren, Reifen oder Ballast.
- 2.1.33** Stellen Sie sicher, dass sich die Maschine in Transportstellung befindet, wenn sie gezogen werden soll: Ausleger mittig und Zentrierpfosten verriegelt, Teleskop ganz eingefahren und Auslegerbalken ganz eingeklappt (Zylinder verschlossen).



**WENN SICH DER AUSLEGER BEIM ZIEHEN NICHT IN TRANSPORTSTELLUNG BEFINDET, KÖNNEN DIE RÜCKLEUCHTEN VERDECKT WERDEN. AUSSERDEM KANN DAS GLEICHGEWICHT DER MASCHINE WÄHREND DES TRANSPORTS GESTÖRT SEIN.**

## **2.2 UMWELT-EINSCHRÄNKUNGEN**

Der Betrieb aller Niftylift Anhänger-Arbeitsbühnen ist auf die oben beschriebenen Bedingungen begrenzt und Gefälle müssen mit Hilfe der Auslegerbalken ausgeglichen werden. Sofern nicht anders angegeben, kann die Maschine nur kurzzeitig bei extremen Temperaturen eingesetzt werden. Bei niedrigen Temperaturen, wie z.B. in Kühlhäusern usw. verringert sich die Zykluszeit der Batterien und bei hohen Temperaturen kann es zur Überhitzung des Öls kommen. Die Öltemperatur muss immer zwischen -23° und 93°C liegen.

Von langem Betrieb in staubiger Umgebung wird abgeraten. Häufiges Reinigen ist dann erforderlich. Alle Staub-, Schutz- und Salzablagerungen sowie überschüssiges Öl und Fett müssen entfernt werden. Auch Farb- und Bitumenspritzer sollten entfernt werden. Dies trifft besonders auf die Hinweisschilder zu.

Alle Standardmaschinen von Niftylift sind für Windgeschwindigkeiten von bis zu 12,5 m/s (45km/h, 28mph oder Windstärke 6 der Beaufort-Skala) zugelassen. Versuchen Sie nicht, den Niftylift bei höheren Windgeschwindigkeiten zu betreiben. Sollten Zweifel über die tatsächliche Windgeschwindigkeit herrschen, so muss der Betrieb sofort eingestellt und erst wieder aufgenommen werden, wenn die Windgeschwindigkeit auf einen sicheren Wert abgefallen ist.



**BENUTZEN SIE DEN NIFTYLIFT NIE BEI GEWITTERN**

## 2.3 GERÄUSCHE UND VIBRATIONEN

In 4m Entfernung beträgt der A-bewertete Schalldruckpegel der 150T-Reihe nicht mehr als 73dB(A). Dieser Wert basiert auf einer unter Last arbeitenden, von einem Dieselmotor angetriebenen Maschine. Alle anderen Modelle weisen abhängig vom vorliegenden Antriebsaggregat deutlich geringere Schallemissionen auf.

Unter normalen Betriebsbedingungen wird ein gewichteter Effektivwert der Beschleunigung von 2,5 m/s<sup>2</sup> nicht überschritten.

## 2.4 TESTBERICHT

Alle Maschinenmodelle von Niftylift durchlaufen einen umfassenden Typentest, in dem alle Kombinationen aus zulässiger Betriebslast, Überlast, Windlast, Trägheit und Zugkräften zur Bewertung der verschiedenen Kriterien der Stabilitätssicherheit reproduziert werden. Selbstfahrende Maschinen durchlaufen auch einen Bordstein- und Bremstest bei zulässiger Betriebslast, um die zusätzlichen Stabilitätsanforderungen „im schlimmsten Fall“ zu erfüllen.

Mit jeder einzelnen Maschine wird ein Überlasttest auf flachem, ebenen Grund mit 150% der zulässigen Betriebslast durchgeführt, womit die Anforderungen von EN280 für fahrbare Hubarbeitsbühnen übertroffen werden. Selbstfahrende Maschinen werden auch beim maximalen Arbeitswinkel **plus** 0,5° mit einer Testlast von 125% der zulässigen Betriebslast getestet. Schlussendlich wird mit allen Maschinen ein Funktionstest bei 110% der zulässigen Betriebslast durchgeführt.

Alle Sicherheitseinrichtungen werden auf richtige Funktion und alle Betriebsgeschwindigkeiten gegen Benchmark-Werte geprüft. Auch die dynamischen Funktionen werden überprüft, um sicherzustellen, dass alle Beschleunigungs- und Verzögerungskräfte innerhalb akzeptabler Grenzen liegen. Alle festgestellten Fehler werden behoben und aufgezeichnet, bevor die Maschine in Dienst gestellt werden darf.

## **3 Vorbereitung und Inspektion**

### **3.1 AUSPACKEN**

Da der Hersteller keinen Einfluss auf den Transport und die Beförderung des Niftylift hat, ist der Händler und/oder Eigentümer und/oder Mieter des Niftylift dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass der Niftylift nicht während des Transports beschädigt wurde. Von einem qualifizierten Techniker muss vor der ersten Inbetriebnahme eine Überprüfung der Maschine durchgeführt werden.

- 1) Entfernen aller Seile, Riemen und/oder Ketten, die zur Sicherung der Plattform während des Transports dienen.
- 2) Sicherstellen, dass die zum Entladen der Maschine benutzten Rampen, Ladeanlagen oder Gabelstapler für das Maschinengewicht geeignet sind.

**\*\*\*Führen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine eine gründliche Inspektion durch.**

### **3.2 VORBEREITUNG AUF DIE NUTZUNG**



Niftylift hat jegliche Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass die Maschine sicher und betriebsbereit bei Ihnen eintrifft. Es ist dennoch erforderlich, dass vor der ersten Inbetriebnahme eine gründliche, systematische Überprüfung der Arbeitsbühne durchgeführt wird.

#### **DIES IST KEINE BITTE. ES IST ZWINGEND ERFORDERLICH!**

Um Ihnen die Aufgabe zu erleichtern, wurde eine Inspektionscheckliste (siehe Abschnitt 6.3) beigefügt, die bei Anlieferung/Erhalt der Maschine ausgefüllt werden muss.

Vor Durchführung der Inspektion müssen das Betriebs-, Sicherheits- und Wartungshandbuch ganz gelesen und verstanden werden.



**WARNUNG – NIE EINE MÖGLICHERWEISE DEFEKTE ODER NICHT KORREKT FUNKTIONIERENDE MASCHINE BETREIBEN. BESEITIGEN SIE ALLE FEHLER VOR DEM BETRIEB IHRES NIFTYLIFT.**

### **3.3 SICHERHEITSÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM BETRIEB**

Vor Beginn einer jeden Schicht muss eine Sicht- und Funktionsüberprüfung einschließlich, aber nicht beschränkt auf folgendes durchgeführt werden. Es wird empfohlen, die Überprüfungen regelmäßig gemäß den jeweiligen Checklisten durchzuführen.

#### **3.3.1 TÄGLICHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG**

- 1) Überprüfen, ob alle Hinweisschilder vorhanden und lesbar sind.
- 2) Visuelle Überprüfung der Maschine auf lose und fehlende Teile.
- 3) Überprüfen, ob Batterien geladen sind (falls zutreffend). D.h., das Ladegerät zeigt eine grüne Dauerleuchte und eine pulsierende rote Leuchte.
- 4) Kraftstoffstand überprüfen (falls zutreffend).
- 5) Überprüfen, ob alle Kappen/Abdeckungen und Schutzvorrichtungen vorhanden und sicher befestigt sind.
- 6) Überprüfen, ob der Schalter „Ausleger in Ruheposition“ funktioniert.
- 7) Überprüfen, ob die Steuerhebel sicher befestigt und leichtgängig sind.
- 8) Überprüfen, ob die Druck- und Notaus-Schalter ordnungsgemäß funktionieren.
- 9) Prüfen der Funktion der Notfall-Handpumpe.
- 10) Sichtprüfung von Hydraulikschläuchen und Fittings auf Beschädigungen und Lecks.
- 11) Funktion des Stabilisatoralarms überprüfen.
- 12) Überprüfen, ob die Bodenplatten der Auslegerbalken sicher befestigt sind.
- 13) Überprüfen, ob die Drehzapfen und ihre Schwenkriegel sicher befestigt sind.
- 14) Überprüfen der Funktion des Korbwiegesystems (falls damit ausgerüstet).

#### **3.3.2 WÖCHENTLICHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG**

- 1) Reifen und Felgen auf Beschädigungen und Verschleiß hin überprüfen.
- 2) Reifen auf richtigen Reifendruck überprüfen. 65psi (4,5 bar)
- 3) Schmutzfänger auf sicheren Sitz und Beschädigungen hin überprüfen.
- 4) Ladungszustand der Batterie, relative Dichte (nach Aufladen) und Allgemeinzustand überprüfen.
- 5) Hydraulikölstand überprüfen (ISO Qualität 22).
- 6) Zustand des Motor-Luftfilters überprüfen und bei Bedarf ersetzen.
- 7) Überprüfen, ob Zugkugelsicherung, Abreißkabel/-kette und Stützrad sicher befestigt sind.
- 8) Betrieb und Sicherheit der Stabilisator-Mikroschalter in Verbindung mit dem Alarmsystem prüfen.
- 9) Schlauchführungen auf beschädigte und lose Teile hin überprüfen.

**3.3.3 MONATLICHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG**

- 1) Motorölstand überprüfen (falls zutreffend).
- 2) Anzugsmoment der Radmuttern überprüfen (110 Nm).
- 3) Zustand, Sicherheit und Funktion der Auslegerbalken überprüfen.
- 4) Überprüfen, ob die Schwenkschnecke gesichert ist und sich im Eingriff befindet. Reinigen und erneut fetten.
- 5) Bremsen auf Verschleiß und Funktion hin überprüfen.
- 6) Treibstofftank auf Beschädigungen oder Lecks hin überprüfen.
- 7) Überprüfen der Verschleißplatten und Nylonbolzen am Teleskoparm (falls zutreffend).
- 8) Anhängerkupplung fetten.
- 9) Die Nylatron-Stiftschrauben um den Teleskopausleger herum prüfen und, soweit erforderlich, einstellen.

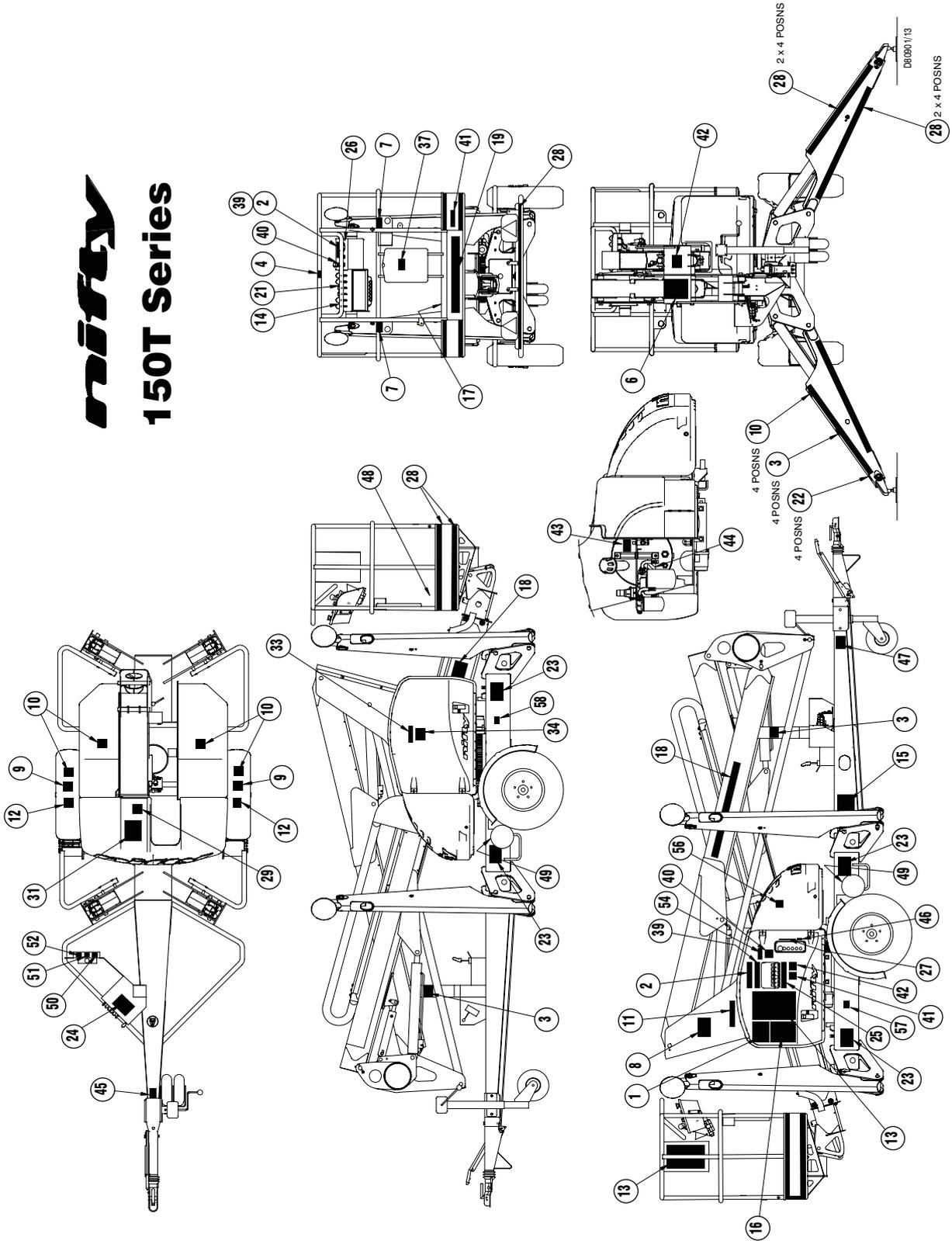
**3.3.4 JÄHRLICHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG**

- 1) Überprüfen, ob die Drehzapfen und ihre Schwenkriegel sicher befestigt sind.
- 2) Ausleger und Chassis auf Risse oder stark verrostete Bereiche hin untersuchen.
- 3) Hydrauliköl und -filter wechseln.
- 4) Achsaufhängungen überprüfen.
- 5) Überprüfen, ob alle Schwenkgetriebe-Ringschrauben fest angezogen sind (Drehmoment 279 Nm).

### 3.4 ANSCHLAEGE, KLEBEBILDER & INSTALLATION

TEIL	BESCHREIBUNG	NUMMER	ANZ.
2	Wenn der Stabilisatoralarm ertönt	P18844	2
3	Allgemeiner Unfall	P14782	6
6	Kupplungsanweisung	P14898	1
7	Gurt-Befestigungspunkte	P14883	2
8	Komponentenstabilität	P17205	1
9	Reifendruck 65psi	P14876	2
10	Keine Stufe	P14785	8
11	Notfall-Handpumpe	P17856	1
12	Anzugsmoment-Radmuttern, 110Nm	P18772	2
13	Allgemeine Warnung	P20332	2
14	Kopfschutz	P14921	1
15	Typenschild	P15383	1
16	Allgemeiner Hinweis	P18865	1
17	SWL 225 Kg	P17328	1
18	Nifty 150T – grau	P17787	2
19	Niftylift.Com	P14390	1
21	Hydrauliksteuerung – 5 Hebel	P18259	1
22	Punktlast	P18625	4
23	Auslegerbalken-Alarm	P14843	4
24	Auslegerbalken-Steuerung	P14924	1
25	Hydrauliksteuerung - 4 Hebel	P14928	1
26	Deckel, Fahrkorb-Bedienungspult	P17522	1
27	Boden-Steuerung	P17219	1
28	Gefahr-Band		A/R
29	Batterie – Trennschalter	P18600	1
31	Batterie – Ladegerät	P14906	1
32	Treibstoffe, entzündlich	P14900	1
33	Benzin aus	P19055	1
34	Lärm-Warnung 73db	P17123	1
37	Bedienungsanleitung lesen	P14892	1
39	Überlast-Warnung	P16922	2
40	E-Stop-Warnung	P14866	2
41	Fahrkorb-Zutritt 400mm	P18194	2
42	Warnung „Ausleger in Transportposition“	P18200	2
43	Warnung „Öl nachfüllen“	P18208	1
44	Öl-Nachfüllniveau	P18252	1
45	50mm Zugkupplung (nur Australien)	P17970	1
46	11m Schlüsselschalter (nur Australien)	P18433	1
48	Fußschalter	P14886	1
49	Handquetschung (Fahrtrieb)	P14782	2
50	Fahrtrieb - einrücken	P18890	1
51	Fahrtrieb – auf Neigung	P18976	1
52	Fahrtrieb - ausrücken	P18975	1
55	Risiko von Maschinenbeschädigung	P19852	1

**nifty**  
**150T Series**



**3.5 DREHMOMENT-VORGABEN**

SCHRAUBENQUALITÄT/-ANZAHL	Anzugsdrehmoment in Nm	
	8.8	10.9
M 6	(10)	(14)
M 8	(25)	(35)
M 10	(49)	(69)
M 12	(86)	(120)
M 14	(135)	(190)
M 16	(210)	(295)
M 18	(290)	(405)
SCHRAUBEN KRAFTAUFNEHMER	200Nm	
RADMUTTERN	110Nm	
SCHWENK-RINGBOLZEN	279Nm	

## 4 Betrieb

### 4.1 KOMPONENTEN DES STEUERKREISES

**4.1.1 STEUERBRÜCKE:** - Sie befindet sich unter der Steuerungs-Abdeckung und setzt sich aus einer Leiterplatte mit allen für den Betrieb der Maschine notwendigen Relais zusammen. Die Steuerbrücke ist für alle Maschinen mit gleicher Kraftquelle gleich und enthält, wo angebracht, Sicherungen für einzelne Schaltkreise.

**4.1.2 HUPE:** - Auch sie befindet sich unter der Steuerungs-Abdeckung und ist mit dem Stabilisator-Schaltkreis verriegelt. Diese Hupe erzeugt einen kontinuierlichen Ton, um das Bedienpersonal zu warnen, wenn einer der Heber während des Betriebs entlastet wird, solange sich die Plattform nicht in Ausgangsstellung befindet. Der Warnton erklingt auch, wenn die Plattform von der Boden-Steuerung aus betrieben wird und die Auslegerbalken vorher nicht herausgeklappt wurden.

**4.1.3 SCHALTER:** - Es gibt zwei Schalter:

**Auslegerarm-Schalter** – Er ist seitlich an den Aufbauten nahe der Auslegerablage befestigt und wird durch Kontakt mit dem ersten Element geschaltet,

**Dreh-Zentrierschalter** – Er ist auf der Unterseite der Aufbauten befestigt und wird durch Einrasten in eine Lücke in der Dreh-Distanzplatte auf der Basis aktiviert.

Diese beiden Schalter überwachen die Übergangsfunktion von Auslegerbalken und Plattform. Die Auslegerbalkenfunktionen sind nicht verfügbar, wenn nicht beide Schalter geschaltet sind, um so sicherzustellen, dass die Maschine vor Betrieb der Auslegerbalken in Ruheposition gebracht wird. Sie sind auch in den Steuerkreis der Plattform integriert und aktivieren die Auslegerbalkensensoren, wenn sie nicht geschaltet sind (d.h., wenn die Bühne in Betrieb ist), so dass das Bedienpersonal beim Betrieb der Arbeitsbühne auf Instabilität hingewiesen wird, wenn einer der Auslegerbalken keinen Bodenkontakt mehr hat. Diese Steuerfunktionen sind für den sicheren Betrieb der Maschine von äußerster Wichtigkeit und sie dürfen daher unter keinen Umständen überbrückt oder außer Kraft gesetzt werden.

**4.1.4 BATTERIESCHALTER:** - Ein roter Batterieschalterhebel befindet sich unter der Batterieabdeckung. Mit ihm können die Maschinensteuerung und der Hauptstromkreis von der Batterie getrennt werden. Unter normalen Betriebsbedingungen wird die Maschine über den Schlüsselschalter von den Batterien getrennt. Der Batterieschalter kommt nur zum Einsatz, wenn die Maschine gewartet wird oder wenn ein Kurzschluss auftritt. Der Schaltkreis zum Laden der Batterien ist direkt mit diesen verbunden und wird vom Batterieschalter nicht beeinflusst.

**4.1.5 AUSWAHL DER LEISTUNGSQUELLE:** - Bei Maschinen mit mehreren Leistungsquellen findet über einen Schaltkreis eine „instinktive“ Leistungsauswahl statt. Durch Drücken des grünen Knopfes wird die Option „Batterie“ gewählt. Der Motor kann mit dem Zweipositionsschalter (START / STOP) von der Plattform aus angewählt werden. Über einen Flussschalter im Hydraulikkreis wird der Motor eingeschaltet. Wird der Zweipositionsschalter in die Position „STOP“ gebracht und anschließend der grüne Knopf gedrückt, so wird die Bühne wieder auf Batteriebetrieb geschaltet. Vom Boden aus wird der Motor durch Drehen des Schalters, der sich auf dem Motor unter der Motorabdeckung befindet, gestartet.

**4.1.6 BENZINMOTOR:** - Im allgemeinen treibt ein Honda GX 160 Motor, wie im Abschnitt Wartung des Werkstatthandbuchs beschrieben, eine Pumpe mit unmittelbar nachgeschaltetem Schnellentleerungsventil an.

## 4.2 AUFSTELLVORGEHENSWEISE



**WENN DIE AUSLEGERBALKEN NICHT RICHTIG AUSGESCHWENKT WERDEN, KANN ES ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN UND TODESFÄLLEN KOMMEN.**

### ALLE MODELLE

- 1) Lesen und beachten Sie alle Sicherheitsmaßnahmen und Bedienungsanweisungen des Sicherheits- & Bedienungshandbuches sowie der Klebebilder an der Maschine.
- 2) Positionieren Sie den Niftylift auf festem Grund und vermeiden Sie bei der Auswahl des Aufstellortes unter Beachtung des Schwenkbereiches der Arbeitsbühne mögliche Gefahren wie, aber nicht beschränkt auf, Überlandleitungen, Telefonkabel, Gräben, Kanaldeckel usw.
- 3) **HANDBREMSE ANZIEHEN:** Räder mit Keilen sichern und Arbeitsbereich mit geeigneten Leitkegeln, Absperrungen und Flaggen absichern.
- 4) Maschine mit Hilfe der Auslegerbalken ausnivellieren. Es können Schrägen bis zu 12° ausgeglichen werden. Falls erforderlich die bergabweisenden Auslegerbalken mit geeigneten Platten unterlegen. Die Arbeitsbühne darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn die Basis nicht bis auf 1° ausnivelliert werden kann.
- 5) Wenn Sie Zweifel bzgl. der Tragfähigkeit des Untergrundes haben, darf die Arbeitsbühne **NICHT** benutzt werden.
- 6) Sicherstellen, dass keiner der roten Notaus-Knöpfe gedrückt ist (d.h., Knöpfe in Richtung der Pfeile drehen).
- 7) Stellen Sie sicher, dass sich der Schlüsselschalter in der Boden-Steuerung in der Position „EIN“ befindet (im Uhrzeigersinn drehen).
- 8) An der Auslegerbalken-Steuerposition den Leistungsknopf an der rechten Seite herunterdrücken und halten. Dadurch wird der Fluss des Hydrauliköls zum Einrichten zu den Auslegerbalken gelenkt. Durch Auswahl der entsprechenden Hebel werden die Auslegerbalken ausgeklappt. Anmerkung: Wenn keine Leistung zur Verfügung steht, befindet sich der Ausleger nicht in Transportposition.
- 9) Mit den vier Steuerhebeln die Auslegerbalken auf festen Untergrund absenken und die Maschinenbasis ausnivellieren. Das Gewicht der Maschine muss dabei gleichmäßig auf die vier Auslegerbalken verteilt werden und die Räder dürfen keinen Bodenkontakt mehr haben. Anmerkung: Schwenken Sie die beiden vorderen Auslegerbalken zuerst aus. Dadurch verringert sich das Risiko einer Beschädigung des Stützrades.
- 10) Mit Libelle neben dem Steuerpult für die Auslegerbalken überprüfen, ob die Basis waagrecht ist.
- 11) Der Ausleger kann nun durch Drücken und Halten des grünen Leistungs-Knopfes an der Boden-Steuerung bedient werden. Anmerkung: Wenn die Hupe ertönt, muss überprüft werden, ob alle Auslegerbalken Bodenkontakt haben und das Maschinengewicht gleichmäßig auf sie verteilt ist.
- 12) Den Ausleger vor Einstellen, Anheben, Einziehen oder Bewegen der Auslegerbalken immer ganz absenken.
- 13) Sicherheitsschaltkreise des Niftylift nie verändern, modifizieren oder außer Kraft setzen.



**DIESE MASCHINE IST ELEKTIRSCH NICHT ISOLIERT. ES DRAF DAHER NICHT IN EINER ENTFERNUNG VON WENIGER ALS 10FT (3M) VON ÜBERLANDLEITUNGEN MIT EINER SPANNUNG VON MEHR ALS 415V GEARBEITET WERDEN.**

### **4.3 BETRIEB MIT BODEN-STEUERUNG**



**VOR DEM BETRIEB DEN MOTOR IMMER AUFWÄRMEN LASSEN.**

#### **4.3.1 ANWEISUNGEN BODEN-STEUERUNG**

##### **ALLE MODELLE**

- 1) Vor der Inbetriebnahme immer die Bereiche ober- und unterhalb der Maschine sowie um die Maschine herum auf Hindernisse und sonstige Gefahren hin überprüfen.
- 2) Sicherstellen, dass keiner der roten Notaus-Knöpfe gedrückt ist.
- 3) Bringen Sie den Schlüsselschalter in der Boden-Steuerung in der Position „EIN“ (im Uhrzeigersinn drehen).
- 4) Bei Batterie-/elektrisch betriebenen Modellen mit Schritt 11 fortfahren.

##### **BENZINMOTOR- ODER BI-ENERGIE-MODELLE**

- 5) Den Hauptzündschlüssel, der sich seitlich neben der Abdeckung befindet, über „EIN“ in die Position „ST“ (Start) bringen und so den Motor anlassen.
- 6) Mit Schritt 11 fortfahren. Anmerkung – Wenn der Benzinmotor des Niftylift 150T nicht läuft, wird von der Maschine automatisch die Primär-Leistungsquelle (normalerweise Batterie) ausgewählt.

##### **BENZINMOTOR- ODER BENZIN- / ELEKTRISCHE MODELLE**

- 7) Bei kaltem Motor mit Schritt 8 und bei warmem Motor mit Schritt 9 fortfahren.
- 8) **KALTER MOTOR:** - den Benzinhahn in die Position „EIN“ bringen und den Choke-Hebel einrasten. Den Zündschlüssel über „EIN“ in die Position „ST“ (Start) bringen und so den Motor anlassen. Wenn der Motor angesprungen ist, den Choke-Hebel wieder in die Ausgangsposition bringen.
- 9) **WARMER MOTOR:** - den Benzinhahn in die Position „EIN“ und den Zündschlüssel über „EIN“ in die Position „ST“ (Start) bringen und so den Motor anlassen.
- 10) Mit Schritt 11 fortfahren. Anmerkung – Wenn der Benzinmotor des Niftylift 150T nicht läuft, wird von der Maschine automatisch die Primär-Leistungsquelle (normalerweise Batterie) ausgewählt.

##### **ALLE MODELLE**

- 11) Den grünen Leistungsknopf drücken und gedrückt halten.
- 12) Die gewünschte Auslegerfunktion mit dem entsprechenden Hebel in Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Bedienungsanweisungen auswählen.

- 13) Wenn die Maschine nicht benutzt wird, den Ausleger in die Transportposition bringen, die Auslegerbalken anheben und sichern, den Schlüssel in die Position „AUS“ bringen (im Gegenuhrzeigersinn drehen), den Schlüssel abziehen und die Räder mit Keilen sichern.

**VORGEHENSWEISE BEI NOTFÄLLEN**

- 1) Durch Drücken eines roten Notaus-Knopfes werden alle Funktionen unterbunden.
- 2) Mit der Notfall-Handpumpe (befindet sich unter der Steuerungs-Abdeckung) die Maschine unter Benutzung der entsprechenden Steuerhebel manövrieren (Plattform oder Basis).

**AUSLEGERFUNKTIONEN**

- 1) Den grünen Leistungsknopf drücken und gedrückt halten.



**1                      2                      3                      4**

- 2) Hebel 1, 2, 3 oder 4 für die gewünschte Auslegerfunktion auswählen.

<b>1</b> für Bewegung Teleskoparm	<b>NACH OBEN</b> für Ausfahren	<b>NACH UNTEN</b> für Einfahren
<b>2</b> für Bewegung unterer Arm	<b>NACH OBEN</b> für auf	<b>NACH UNTEN</b> für ab
<b>3</b> für Bewegung oberer Arm	<b>NACH OBEN</b> für auf	<b>NACH UNTEN</b> für ab
<b>4</b> Drehbewegung	<b>NACH OBEN</b> für rechts	<b>NACH UNTEN</b> für links



**STELLEN SIE IMMER SICH, DASS SICH DIE ARBEITSBÜHNE AUF FESTEM UNTERGRUND BEFINDET, UND DASS KEINE OBERIRDISCHEN HINDERNISSE VORHANDEN SIND.**

**DURCH DRÜCKEN EINES ROTEN NOTAUS-KNOPFES WIRD DER MOTOR AUSGESCHALTET UND DER ELEKTRISCHE SCHALTREIS VERHINDERT JEGLICHE FUNKTION.**

#### **4.4 BETRIEB MIT PLATTFORM-STEUERUNG**



**STARTEN SIE DEN NIFTYLIFT NIE, WENN SIE BENZIN, GAS ODER DIESEL RIECHEN KÖNNEN. DIESE TREIBSTOFFE SIND HOCHBRENNBAR.**

**STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE BEDIENER DIE BETRIEBSANLEITUNG GANZ GELESEN UND VERSTANDEN HABEN. GESCHIEHT DIES NICHT, SO KANN ES ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN UND TODESFÄLLEN KOMMEN.**

**\*\*\*KALTSTARTANWEISUNGEN SIEHE ABSCHNITT 4.3.1\*\*\***

**VOR DEM BETRIEB DEN MOTOR IMMER AUFWÄRMEN LASSEN.**

##### **4.4.1 PLATTFORM-BEDIENUNGSANWEISUNG**

###### **ALLE MODELLE**

- 1) **NIE** die Plattform-Kapazität überschreiten.
- 2) Vor der Inbetriebnahme immer die Bereiche ober- und unterhalb der Maschine sowie um die Maschine herum auf Hindernisse und sonstige Gefahren hin überprüfen.
- 3) Sicherstellen, dass keiner der roten Notaus-Knöpfe gedrückt ist.
- 4) Den Schlüssel aus der Boden-Steuerung entfernen (im Gegenuhrzeigersinn drehen) und mit ihm den Schlüsselschalter der Plattform-Steuerung in die Position „EIN“ (im Uhrzeigersinn drehen) bringen.
- 5) Bei batterie-/elektrisch betriebenen Modellen mit Schritt 11 fortfahren.

###### **NUR BENZINMOTOR- ODER BENZIN- / ELEKTRISCHE MODELLE**

- 6) Stellen Sie sicher, dass sich der Benzinhahn und der Zündschlüssel in den Positionen „EIN“ befinden. Wenn der „Motorstart“-Schalter im Plattform-Steuerpult im Uhrzeigersinn gedreht wird, startet der Motor.
- 7) Anmerkung – Wenn der Benzinmotor des Niftylift 150T nicht läuft, wird von der Maschine automatisch die Primär-Leistungsquelle (normalerweise Batterie) ausgewählt.
- 8) Wenn der Motor zu kalt ist und sich von der Plattform-Steuerung aus nicht starten lässt, versuchen Sie, ihn von der Boden-Steuerung aus anzulassen (siehe Schritt 8, Abschnitt 4.3.1 Boden-Steuerung).

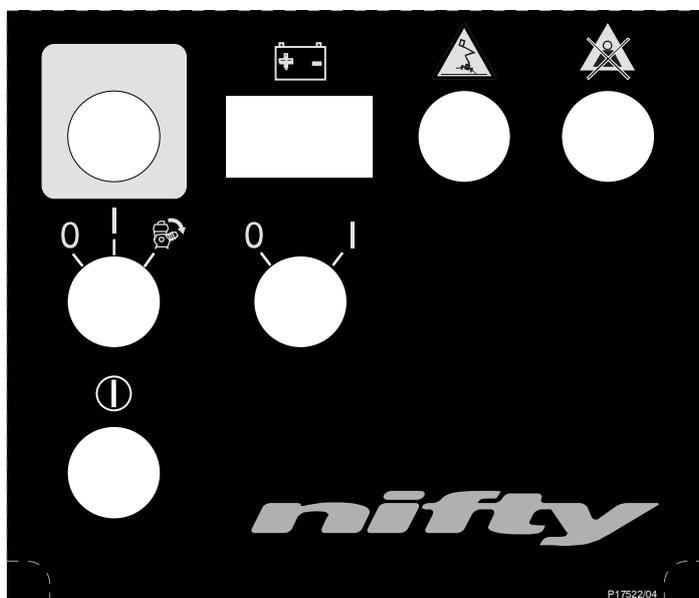
###### **ALLE MODELLE**

- 9) Den grünen Leistungsknopf drücken und gedrückt halten.
- 10) Die gewünschte Auslegerfunktion mit dem entsprechenden Hebel in Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Bedienungsanweisungen auswählen.
- 11) Wenn die Maschine nicht benutzt wird, den Ausleger in die Transportposition bringen, die Auslegerbalken anheben und sichern, den Schlüssel in die Position „AUS“ bringen (im Gegenuhrzeigersinn drehen), den Schlüssel abziehen und die Räder mit Keilen sichern.

###### **VORGEHENSWEISE BEI NOTFÄLLEN**

- 1) Durch Drücken eines roten Notaus-Knopfes werden alle Funktionen unterbunden.
- 2) Mit der Notfall-Handpumpe (befindet sich unter der Steuerungs-Abdeckung) die Maschine unter Benutzung der entsprechenden Steuerhebel manövrieren (Plattform oder Basis).

**PLATTFORM-STEUERUNG**



**(BI-ENERGIE-MODELLE)**

**AUSLEGERFUNKTIONEN**

1) Den grünen Leistungsknopf drücken und gedrückt halten.



**1                      2                      3                      4                      5**

2) Hebel 1, 2, 3, 4 oder 5 für die gewünschte Funktion auswählen.

<b>1</b> für Plattform-Nivellierung	<b>VORWÄRTS</b> für vorwärts	<b>ZURÜCK</b> für rückwärts
<b>2</b> für Bewegung Teleskoparm	<b>NACH OBEN</b> für Ausfahren	<b>NACH UNTEN</b> für Einfahren
<b>3</b> für Bewegung unterer Arm	<b>NACH OBEN</b> für auf	<b>NACH UNTEN</b> für ab
<b>4</b> für Bewegung oberer Arm	<b>NACH OBEN</b> für auf	<b>NACH UNTEN</b> für ab
<b>5</b> Drehbewegung	<b>NACH OBEN</b> für rechts	<b>NACH UNTEN</b> für links

### **Sicherheits- & Bedienungsanweisung**

#### **4.5 KORB-WIEGESYSTEM**

##### **4.5.1 WÄGEZELLEN-VERSION**

Der Niftylift 150T ist mit einer elektronischen Wägezelle ausgerüstet. Diese Wägezelle hat ein momentunabhängiges, redundantes Design. Dies bedeutet, dass die tatsächliche Belastung unabhängig von der Position der Last im Korb gemessen wird, und dass bei Überschreiten voreingestellter Werte eine Warnung aktiviert wird. „Redundantes Design“ bedeutet, dass sich in der Zelle zwei unabhängige Kanäle befinden, die sich gegenseitig überwachen. Das Design entspricht den Anforderungen sowohl von EN280 als auch von EN954-1 Klasse III.

##### **4.5.2 KALIBRIERUNG, INSPEKTION UND WARTUNG**

Für die Kalibrierung, Wartung und Reparatur der Wägezelle des Niftylift 150T sind Spezialkenntnisse und -geräte erforderlich. Aus diesem Grund kann kein Bestandteil des Korbwiegesystems des Niftylift 150T vom Bediener eingestellt, repariert oder inspiziert werden. Alle Fragen bezüglich der Kalibrierung, Inspektion oder Reparatur müssen direkt an Niftylift oder einen zugelassenen Händler gerichtet werden. Kontaktinformationen befinden sich in Abschnitt 1.4.

## 4.6 BATTERIEN UND AUFLADEN DER BATTERIEN



**Die Batterien müssen an einem gut belüfteten Ort aufgeladen werden, wo weder Funken oder offenes Licht noch andere Gefahren eine Explosion verursachen können. Während des Ladeprozesses wird hochgradig explosives Wasserstoffgas freigesetzt.**

- 1) Laden Sie die Batterien am Ende eines jeden Arbeitstages oder einer jeden Schicht auf.  
(**Anmerkung:** Es dauert ungefähr 12 Stunden, die vollständig entladenen Batterien aufzuladen. Dabei handelt es sich um 8 Stunden Laden und 4 Stunden Ausgleichsladen).
- 2) Das Ladegerät in eine geeignete 240V oder 110V AC-Spannungsversorgung einstecken (siehe **Aufladebegrenzungen**). (Anmerkung: Wenn 240V zum Aufladen der Batterien verwendet werden, sollte das Ladegerät über einen geeigneten Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) oder eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) an das Spannungsnetz angeschlossen werden.)

- 3) Beachten Sie die Anzeigen:

### **TRANSFORMATORAUFLADEEINHEIT**

**Rotes Licht** – Batterien laden.

**Pulsierendes grünes Licht** – Ausgleichsladen.

**Grünes Dauerlicht und pulsierendes rotes Licht** – Batterien vollständig geladen.

### **DIGITALES LADEGERÄT**

**Pulsierende grüne 50% LED** - Batterien laden und haben 0 bis 50% Kapazität.

**Stetige grüne 50% LED und pulsierende grüne 75% LED** - Batterien laden und haben 50 bis 75% Kapazität.

**Stetige grüne 50% & 75% LEDs und pulsierende grüne 100% LED** - Batterien laden und haben 75 bis 100% Kapazität.

**Stetige grüne 50%, 75% & 100% LEDs** - Batterien sind vollständig geladen,

**Rote Gellampe** - Nur bei versiegelten Batteriearten zutreffend.



**BEI NUTZUNG EINER TRANSFORMATORAUFLADEEINHEIT DÜRFEN DIE BATTERIEN UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR MEHR ALS 24 STUNDEN GELADEN WERDEN.**

- 4) **LADEGERÄT VOM NETZ TRENNEN, SOBALD DIE BATTERIEN VOLLSTÄNDIG GELADEN SIND.**  
Die Maschine kann in diesem Zustand belassen werden. Sollte sie für längere Zeit nicht benutzt werden, so sollten die Batterien alle **4 Wochen für 4 bis 6 Stunden** nachgeladen werden. Werden die Batterien am ersten Nutzungstag nach längerer Lagerung vor Arbeitsbeginn nachgeladen, so wird sichergestellt, dass sie den ganzen Tag halten.



**UNTER KEINEN UMSTÄNDEN DARF DIE MASCHINE MIT VOLLSTÄNDIG ENTLADENEN BATTERIEN GELAGERT WERDEN, DA DADURCH IN RELATIV KURZER ZEIT DIE BATTERIEN GESCHÄDIGT WERDEN.**

## Sicherheits- & Bedienungsanweisung

- 5) Um Beschädigungen des Ladegerätes zu vermeiden, muss dieses vor Nutzung der Bühne vom Netz getrennt werden.

### Anmerkung:

- 1) Wenn das Ladegerät nur kurze Zeit nach Durchlauf eines kompletten Ladevorgangs wieder mit dem Netz verbunden wird, so kann es vorkommen, dass bei der **Transformator**ladeeinheit die rote LED leuchtet, obwohl die Batterien vollständig aufgeladen sind. Alternativ leuchtet beim **digitalen** Ladegerät die grüne 50% Lampe, unmittelbar gefolgt von der grünen 75% Lampe.
- 2) Einige Niftylift haben ein Batteriemanagementsystem, welches den Zustand der Batterien ständig überwacht. Wenn die Batterien zu 20% entladen sind, beginnt das Managementsystem, das Hydraulikaggregat abzuschalten. Dies führt zu Start-Stop-Betrieb des Auslegers/Antriebs und zeigt dem Bediener so an, dass die Batterien geladen werden müssen. Die Ladung der Batterien reicht jedoch aus, mit dem Gerät langsam zur nächstgelegenen Ladestation zu fahren.

Wenn die sich aus entladenen Batterien ergebenden Warnzeichen vom Bediener ignoriert werden, schreitet die Abschaltung des Motors so lange weiter fort, bis die Maschine nicht mehr betrieben werden kann. **Sofortiges Aufladen der Batterien ist dann unbedingt erforderlich.**

### AUFLADEBEGRENZUNGEN

**Transformatoraufladeeinheit:** - Wenn die Batterien mit 110V anstatt mit 240V aufgeladen werden, so dauert das Aufladen etwas länger. Dies hängt damit zusammen, dass die Primärspulen parallel geschaltet sind und der Transformator daher nur 240V sehen kann. Auch der bei einem 110V Anschluss zur Verfügung stehende Strom entscheidet über die Aufladdauer. Mit einem kleinen tragbaren Transformator können die Batterien daher nicht effektiv aufgeladen werden. Die Aufladzeit würde sich bedingt durch die Eingangs-begrenzungen weiter erhöhen.

**Digitales Ladegerät:** - Bei 110V Spannungsversorgung muss deren Leistung mindestens 2kW (18A Strom) betragen; daher kann das Batterieladegerät **nicht** über einen kleinen tragbaren Transformator betrieben werden.

### Fehleranzeige bei digitalen Ladegeräten

	LED-Status	Beschreibung
<b>Fehler</b>	3 grüne LEDs blinken <b>einmal</b> gleichzeitig	Ausgang ist offen oder kurzgeschlossen, Ausgangsspannung liegt über Grenzwert oder Anschlüsse sind vertauscht
	3 grüne LEDs blinken <b>zwei Mal</b> gleichzeitig	Eingangsspannung liegt außerhalb Grenzen
	3 grüne LEDs blinken <b>drei Mal</b> gleichzeitig	Interne Temperaturgrenzen des Ladegerätes überschritten. Startet automatisch, wenn Temperatur auf normale Werte abgefallen ist.
	3 grüne LEDs blinken <b>vier Mal</b> gleichzeitig	Grenzen Ausgangsstrom überschritten
<b>Warnung</b>	Grüne 100% LED blinkt	18-Stunden-Schaltuhr hat Ladegerät wegen eines Batterie-problems deaktiviert

*Anmerkung: Wenn ein Fehler auftritt, ertönt ein akustischer Alarm. Wenn der Fehler behoben wird, startet das Ladegerät automatisch neu.*

Der Einsatz von Verlängerungskabeln sollte wann immer möglich vermieden werden. Lange Kabel führen zu einem bedeutenden Spannungsabfall, was wiederum zu einer Reduktion der Effektivität des Ladegerätes führt. Hinzu kommt noch, dass, wenn die Kabelseelen zu keine sind, die Stromversorgung des Ladegerätes zu niedrig ist, und so eine längere Aufladezeit in Kauf genommen werden muss. Es kann außerdem zu Überhitzung des Kabels und damit zu Bränden und Kurzschlüssen oder zur Beschädigung des Ladegerätes selber führen.

Für das Ladegerät ist eine Mindestbatteriespannung von 4,5V pro Batterie erforderlich (zwei Batterien insgesamt 9V, vier Batterien insgesamt 19V, 8 Batterien insgesamt 38V). Wenn die Batteriespannung unterhalb dieser Werte liegt, funktioniert das Ladegerät nicht (das Transformatorladeeinheit erkennt zu Beginn des Ladevorganges nicht das Vorhandensein der Batterien). Wenn die Batterien in einem so schlechten Zustand sind, müssen sie von der Maschine entfernt und mit einem unabhängigen Ladegerät einzeln so lange aufgeladen werden, bis die optimale Spannung wieder erreicht wird. Dies geschieht am besten mit sehr niedrigen Strömen, wenn Sulfatation bereits eingesetzt hat (Erhaltungsladung). Dies kann mehrere Stunden, ja sogar Tage dauern. Sorgfältige Überwachung der Batteriespannung lässt die vollständige Erholung der Batterie erkennen.

### **NACHLADEN**

Während des normalen Betriebs sollte das Elektrolytniveau der Batterien mindestens vierzehntägig überprüft werden. Am Ende eines jeden Ladevorgangs wird Gas freigesetzt, wodurch das Volumen der Batteriesäure geringfügig reduziert wird. Die Batterien können bei Bedarf mit entionisiertem Wasser aufgefüllt werden. Bei der Inspektion der Batterien muss auf eine gleichmäßige Flüssigkeitsabnahme in allen Zellen geachtet werden. Sinkt das Niveau in einer Zelle schneller als in den anderen, so kann dies auf eine fehlerhafte Zelle hinweisen, die häufiger aufgefüllt werden muss. Fehlerhafte Zellen können auch im normalen Betrieb übermäßig Wasserstoff freisetzen. Es besteht dann Explosionsgefahr.

**Fehlerhafte Batterien müssen so schnell wie möglich durch gleichwertige (gleiche Größe und gleiche Nennleistung) ersetzt werden.**

**Anmerkung: BATTERIEN ENTHALTEN SÄURE, daher: - Schutzbrille und Handschuhe (aus entsprechendem PPE) MÜSSEN bei der Durchführung dieser Überprüfungen getragen werden.**

## **4.7 TRANSPORT, ZIEHEN, LAGERUNG UND VORBEREITUNGSARBEITEN**

### **4.7.1 TRANSPORT**

Wenn eine Arbeitsbühne über eine größere Strecke bewegt werden muss, muss die folgende Vorgehensweise vor dem Anbringen von Befestigungsmitteln gelesen werden, unabhängig davon, ob es sich um eine selbstfahrende oder gezogene Arbeitsbühne, eine Anhänger- oder Fahrzeugbühne handelt. Verladen durch Dritte ist häufig die Ursache für Probleme, da bei dieser Verlademethode das Gerät nicht der Kontrolle unseres Personals unterliegt. Die folgenden Empfehlungen müssen an den Spediteur weitergegeben werden, um so sicherzustellen, dass der Transport ohne Zwischenfälle vonstatten geht.

Stellen Sie immer sicher, dass das Fahrzeug oder der Anhänger für diese Nutzlast zugelassen ist.

Wenn der Niftylift mit einem Kran verladen wird, müssen Schäkel und ein geeigneter Seilspreizer mit vier Stropfs, die an den gekennzeichneten Stellen an der Basis befestigt werden, verwendet werden.

Wenn das Fahrzeug von der Seite be- oder entladen wird, wird empfohlen, eine Gabelzinke in die Gabeltasche einzufahren. (Falls damit ausgerüstet). Fahren Sie die Gabelzinken unter Beachtung der Maschinenkomponenten so weit wie möglich auseinander. Heben Sie die Arbeitsbühne nie mit einem Gabelstapler oder Kran am Ausleger an. Die Bühne muss immer am Chassis und bei selbstfahrenden Bühnen an den Enden der Achsbefestigungen angehoben werden. Stellen Sie sicher, dass der Gabelstapler für das Maschinengewicht geeignet ist. Wenn die Maschine mit Fahrtrieb ausgerüstet ist, muss dieser eingerückt sein (wie unter Abschnitt 4.7.2, Schritte 1 bis 5 beschrieben) und die Antriebsstromelektren müssen Kontakt mit den Reifen haben. Nun sind die Gabeltaschen für einen Gabelstapler mit entsprechendem Gabelzinkenabstand und geeigneter Gabelzinkengröße zugänglich. Anmerkung: Große Gabelstapler sind nicht geeignet, da die breiteren Gabelzinken die gesamte Breite der Gabeltaschen in Anspruch nehmen. Achten Sie darauf, dass die Bremskabel, die sich unterhalb der Maschinenbasis befinden, nicht beschädigt werden.

Nach dem Verladen muss die Maschine mit Spannriemen gesichert werden. Die Spannriemen müssen dabei über die Nocken, die sich unten in den vier Auslegergehäusen am Chassis befinden, laufen, und am Transportfahrzeug sicher befestigt werden. Die Maschine sollte für den Transport so positioniert werden, dass alle Seiten leicht zugänglich sind. So wird auch bei „Kriechen“ der Maschine während des Transports sichergestellt, dass sie nicht an andere Güter oder das Transportfahrzeug anstößt. Während des Transports kann es zu geringen Bewegungen der Maschinenstruktur kommen, was zu Reibkorrosion und anderen Schäden führen kann.

Wenn die Maschine mit einer Transportsicherung wie etwa einer Auslegerklemme versehen ist, muss diese sicher angebracht werden.

Die Ausleger vorsichtig festschnallen, so dass sie sich nicht seitwärts bewegen können. Wenn Riemen oder Ketten verwendet werden, müssen diese entsprechend unterlegt werden, um Beschädigungen der Struktur oder des Anstrichs zu verhindern. Die Bewegungen der Riemen oder Ketten müssen dabei immer berücksichtigt werden.

Wenn an der Maschine designierte Punkte zum Befestigen von Riemen oder zum Anheben mit einem Kran oder Gabelstapler vorhanden sind, können diese zur Befestigung von Transportsicherungen benutzt werden. Wenn derartige Punkt nicht vorhanden sind, müssen die Transportsicherungen an der Hauptstruktur der Arbeitsbühne befestigt werden. Dabei müssen Gestaltung und Funktion der entsprechenden Bereiche berücksichtigt werden. Wo möglich das Maschinenchassis oder die Achsbefestigungen zum Einleiten von Niederhaltekräften verwenden. Die Nutzung einer einzelnen Platte, wie die eines Auslegerbalkens oder einer Stabilisator-Unterlegplatte, kann

ungeeignet sein. Wenn es offensichtlich ist, dass ein Bauteil nicht zur Aufnahme von seitlichen Belastungen gestaltet wurde, so darf es nicht zur Sicherung benutzt werden.

Unter keinen Umständen dürfen Riemen oder Ketten über den Ausleger oder durch das Korbtragwerk oder den Korb selber geführt werden. Die Stärke der Tragstruktur ist unzureichend, die mit Spannriemen oder -ketten erzeugten, außerordentlich hohen Kräfte aufzunehmen. Es kann zu schweren Schäden des Stahlbaus und zu Deformationen sensibler Mechanismen wie etwa der Korbwiegeeinrichtung kommen, die diese unbrauchbar machen würden. Katastrophale Schäden wie etwa der Ausfall einer elektronischen Kraftmessdose machen den Austausch der Komponente erforderlich, um die Maschine wieder funktionsfähig zu machen.

#### 4.7.2 ZIEHEN



**STELLEN SIE SICHER, DASS SICH DIE AUSLEGER IN TRANSPORTSTELLUNG BEFINDEN, WENN DIE MASCHINE TRANSPORTIERT WERDEN SOLL.. DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE ZUGGESCHWINDIGKEIT FÜR DEN 150T (TM42T) BETRÄGT 60 MPH (96 KM/H) MIT EINEM FAHRZEUG, WELCHES DER STRASSEN-VERKEHRSORDNUNG GENÜGT. DER FAHRER IST DAFÜR VERANTWORTLICH, SONSTIGE GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNGEN, DIE DIE ZUGGESCHWINDIGKEIT WEITER REDUZIEREN, ZU BEACHTEN. GESCHWINDIGKEITSÜBERTRETUNGEN KÖNNEN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN UND ZUM TOD FÜHREN.**

Um die best mögliche Sicherheit zu gewähren, ist es ratsam, die maximal zulässige Zuggeschwindigkeit von 60mph (96km/h) nicht zu überschreiten. Weitere Reduktion der Zuggeschwindigkeit ist bei örtlichen Geschwindigkeitsbegrenzungen erforderlich. Bei widrigen Bedingungen muss die Geschwindigkeit entsprechend angepasst werden, so dass der Fahrer jederzeit Kontrolle über Fahrzeug und Anhänger hat. Die Wichtigkeit der Eignung des Zugfahrzeugs kann nicht überbetont werden. In den Fahrzeug-unterlagen finden Sie Informationen bzgl. des zulässigen Fahrzeuggesamtgewichtes oder der zulässigen Stützlast. Beide dürfen nicht überschritten werden.

##### **Einstellung der Bremse**

Die Auflaufbremse des Anhängers wird beim Bau so eingestellt, dass sie den Anhänger sanft abbremst. Nachdem die Maschine für **eine Woche oder 240km** gezogen wurde, haben sich die Bremschuhe eingeschliffen und **müssen** bedingt durch diesen Verschleiß **nachgestellt werden**. Stellen Sie das Bremsschuh-Spiel ein und überprüfen Sie die Bewegung des Handbremshebels in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers. Bitte wenden Sie sich an die Niftylift Kundendienstabteilung bezüglich der korrekten Einstellvorgehensweise für spezifische Brems-/Anhängerkupplungskombinationen.

##### **STELLEN SIE FAHRZEUG UND ANHÄNGER VOR DEM AN- / ABKUPPELN AUF EBENEN GRUND.**

##### **Ankupplungsanweisung**

- 1) Den Sicherungsstift am Hebelmechanismus drücken u. den Griff nach vorne und oben bewegen.
- 2) Die entriegelte Kupplung über dem Kugelkopf platzieren und leicht nach unten drücken. Der Kugelkopf schnappt automatisch ein.
- 3) Vor dem Ziehen sicherstellen, dass der Sicherungsstift in seiner Ausgangsposition ist, und dass der Kupplungskopf sicher auf dem Kugelkopf sitzt.
- 4) Das Abreißkabel an der Anhängerkupplung und nicht am Kugelkopf selber befestigen.

## Sicherheits- & Bedienungsanweisung

- 5) Das Kabel für die Rückleuchten am Fahrzeug anschließen und die Funktion der Anhängerbeleuchtung überprüfen.
- 6) Das Stützrad einfahren und in Transportstellung sichern.

### Abkupplungsanweisung

- 1) Anhänger-Handbremse anziehen und Räder mit Bremsklötzen sichern.
- 2) Stützrad bis auf den Boden ausfahren. Abreiß- und Beleuchtungskabel vom Fahrzeug trennen.
- 3) Den Sicherungsstift drücken und dann den Kupplungskopf vom Kugelkopf abheben, oder das Stützrad soweit herausfahren, bis der Kugelkopf frei ist.

### Bedienung Handbremse

- 1) Zum Anziehen der Handbremse den Handbremshebel nach oben und hinten bewegen. Der federbelastete Mechanismus greift ein und hält den Hebel in seiner letzten Position.
- 2) Zum Lösen der Handbremse den Handbremshebel fest umfassen und nach oben ziehen. Die Sperrvorrichtung durch Drücken des Knopfes am Ende des Handbremshebels lösen und diesen dann in horizontale Position bringen. Beim Betrieb der Handbremse muss wegen der im Federmechanismus herrschenden Kräfte große Vorsicht angewendet werden.

### 4.7.3 ANHEBEN MIT EINEM KRAN

- 1) Beachten Sie die im Abschnitt „Transport“ gemachten Bemerkungen bzgl. der Verwendung von Strops und Ketten. (Abschnitt 4.7.1)
- 2) Wenn die zum Anheben gedachten Punkte verwendet werden, darf die Kraft nie ruckartig aufgebracht werden. Das Hebezeug muss vor dem Anheben langsam belastet werden. Setzen Sie die Maschine nach dem Anheben auch nicht ruckartig ab.
- 3) Wenn die Maschine mit einem Kran angehoben wird, müssen die dazu gedachten Punkte und ein Seilspreizer verwendet werden. Einzelne Zeichnungen sind für alle Maschinentypen auf Anfrage erhältlich. (Siehe nachstehende Liste)

D80904	90
D81193	120M
D80541	120T/H
D80905	140H
<b>D81273</b>	<b>150T</b>
D80906	170H
D80939	210

### 4.7.4 LAGERUNG

Wenn das Gerät für längere Zeit gelagert werden soll, so empfiehlt es sich, die Maschine vor der Einlagerung auf folgendes hin zu überprüfen: -

- 1) Fetten aller Lager/Gleitflächen, des Schneckenantriebs usw.
- 2) Den Elektrolytstand und Ladungszustand der Batterien überprüfen. Außerdem Batterien auf Beschädigungen, Verschmutzungen usw. hin überprüfen. Entladene Batterien nie über längere Zeit lagern. Wenn für längere Zeit keine Nutzung der Bühne geplant ist, so sollten die Batterien zwischendurch nachgeladen werden. Dies führt zum Ladungsausgleich innerhalb der Batterie.

- 3) Den Batterieschalter in die Position „AUS“ bringen, um so eine Entladung der Batterien durch Kriechströme zu verhindern.
- 4) Wenn die Maschine an einem Gefälle abgestellt wird, müssen die Räder mit Bremsklötzen hinterlegt werden.
- 5) Wenn die Maschine im Freien gelagert wird, sollte sie mit wetterfesten Planen abgedeckt werden, um so eine Schädigung durch Witterungseinflüsse zu verhindern.

#### **4.7.5 VORBEREITUNGSARBEITEN**

Jeden Tag und zu Beginn einer jeden Schicht sollte vor dem Einsatz eine Sicht- und Funktionsprüfung einschließlich, aber nicht beschränkt auf folgendes durchgeführt werden

- 1) Alle Schmierstellen auf ausreichend Fett, Öl usw. überprüfen.
- 2) Alle Gewinde auf leichte Gängigkeit überprüfen.
- 3) Ölmengen und –stände überprüfen. Verschmutzungen wie Wasser u.ä. entfernen.
- 4) Elektrolytstand und Ladungszustand der Batterien überprüfen.
- 5) Elektrik auf Schäden und Isolation überprüfen.
- 6) Mit der Boden-Steuerung die Maschine einmal gemäß der Bedienungsanleitung durch den gesamten Arbeitsbereich fahren. Auftretende Fehler beheben.
- 7) Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitseinrichtungen und Steuerungen dem Bedienungshandbuch entsprechend funktionieren.
- 8) Falls erforderlich, mit der Maschine einen Belastungstest durchführen, um die Stabilität zu überprüfen.
- 9) Zusätzliche Inspektionen sind nach längerem Straßentransport erforderlich, um eventuell aufgetretene Schäden, durch welche der Betrieb der Maschine nicht mehr sicher ist, zu erkennen. Führen Sie eine Überprüfung der Maschine wie nach der ersten Anlieferung durch, bevor sie in Betrieb genommen wird. Nehmen Sie gefundene Fehler auf und reparieren Sie sie sofort.
- 10) Wenn die Maschine für längere Zeit nicht betrieben wird, ist es wahrscheinlich, dass der Druck im hydraulischen Korbnivellierungssystem abfällt. Normaler Betrieb ist dann nicht möglich und es kommt zu offensichtlichen Verzögerungen der Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen der Ausleger. Um den normalen Betrieb wieder herzustellen, muss die Korbnivellierung ganz mit dem Nivellierungshebel vorwärts und rückwärts bewegt werden. Dabei darf sich der Bediener **nicht** im Korb befinden (d.h., der Bediener muss neben dem Korb stehen und gleichzeitig den grünen Leistungsknopf und den Nivellierungshebel betätigen). Stellen Sie sicher, dass Sie nicht zwischen dem Korb und festen Gegenständen eingeklemmt werden, und stellen Sie auch sicher, dass sich niemand in der Nähe des sich bewegenden Korbes befindet. Wenn das System in beide Richtungen bewegt wurde, ist die Funktion des Nivellierungssystems wieder hergestellt. Wenn das System funktioniert, die Bewegungen aber ruckartig sind, befindet sich noch Luft im System. Wiederholen Sie oben beschriebene Vorgehensweise so lange, bis die Bewegungen gleichmäßig sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfalle bitte an die Serviceabteilung, die Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite steht.

Niftylift Limited ist nicht haftbar für durch Dritte während des Transports verursachte Schäden. Durch vorsichtige Anwendung der richtigen Vorgehensweisen können viele keine, mit dem Transport verbundene Probleme vermieden werden. Nacharbeiten sind teuer und zeitraubend. Das Eintreffen einer fehlerhaften Maschine am Einsatzort ist schlechte Werbung für unsere Produkte und den Ruf des Unternehmens, seiner Händler und Kunden. Der Spediteur oder seine Beauftragten tragen die Verantwortung für sicheren und schadensfreien Transport der Maschine.

#### **4.8 ANTRIEBSEINHEIT**

##### **4.8.1 BESCHREIBUNG**

Die Antriebseinheit ist als Option für die meisten Anhängerarbeitsbühnen erhältlich. Das System dient zur Positionierung des Anhängers am Einsatzort und hilft beim Ankuppeln ans Zugfahrzeug. Das System ist ausschließlich für den Einsatz auf flachem, ebenen Grund gedacht und darf nicht auf Neigungen von mehr als 10% (5,7°) eingesetzt werden, da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Wenn die Maschine über Gefälle/Anstiege von mehr als 10% bewegt werden muss, muss ein geeignetes Zugfahrzeug eingesetzt werden.

Es handelt sich um hydraulisch angetriebene Antriebseinheiten, die vom Leistungssystem der Maschine versorgt werden. Damit hängen Fahrgeschwindigkeit und Steigfähigkeit von der Leistungsfähigkeit des Antriebssystems der Maschine ab. Auch das Einrücken der Antriebseinheiten erfolgt hydraulisch. Mit Hilfe eines kleinen Steuerhebels werden die Antriebsstrommeln (eine pro Rad) in Kontakt mit den Reifen gebracht. Neben dem Steuerhebel befindet sich ein Joystick, mit dem die Maschine vor- und rückwärts bewegt, sowie nach rechts und links gelenkt wird.

##### **4.8.2 ANTRIEB EINRÜCKEN**

- 1) Stellen Sie sicher, dass vor Einrücken der Antriebseinheit die Maschine vom Zugfahrzeug abgekuppelt, das Stützrad ausgefahren und gesichert sowie die Handbremse fest angezogen ist.
- 2) Stellen Sie sicher, dass keiner der Not-Aus-Knöpfe gedrückt ist, und dass sich der Bodenschlüssel-schalter in der Position „EIN“ befindet. Damit wird der elektrische Schaltkreis für den Antriebsjoystick und die Auslegerbalkensteuerung aktiviert.
- 3) Am Griff des Antriebsjosticks befindet sich ein roter Druckknopf. Durch Drücken und Halten des roten Druckknopfes erzeugt das Antriebsaggregat einen Hydraulikfluss, der in Richtung der Antriebs-einheiten gerichtet ist. Betätigen Sie nicht den Auslegerbalkenwahlschalter, da dadurch die Hydraulikflüssigkeit in Richtung der Auslegerbalkensteuerung gelenkt und die Antriebseinheit deaktiviert wird.
- 4) Stellen Sie vor dem Einrücken der Antriebseinheiten zuerst sicher, dass sich niemand in der Nähe der Antriebsstrommeln befindet, um so Verletzungen durch Quetschen zu vermeiden. Drücken Sie den roten Joystickknopf und bewegen Sie gleichzeitig den kleinen separaten Steuerhebel (in Abhängigkeit vom Maschinentyp) nach oben oder in Richtung der Reifen. Damit werden die Fahrantriebszylinder aktiviert und die Antriebsstrommeln in Richtung der Reifen geschwenkt. Diese Funktion ist druckgeschützt und der kleine Steuerhebel sollte so lange gehalten werden, bis die Antriebs-trommeln in die Luftreifen hineindrücken, um so den besten Griff beim Positionieren der Maschine zu erreichen. Der voreingestellte Druck beträgt 80bar und bedarf keiner Nachstellung.
- 5) Lassen Sie den kleinen Steuerhebel und den roten Joystickknopf los, wenn sich die Antriebs-trommeln in der richtigen Position befinden, um so die Antriebseinheitszylinder in dieser Position zu verriegeln. Erst jetzt darf die Handbremse gelöst werden. Die Maschine wird nun sicher von den Antriebsstrommeln gehalten.
- 6) Drücken und Halten Sie den roten Knopf und bewegen Sie den Joystick in die Richtung, in die Sie die Maschine bewegen möchten. Die Maschine bewegt sich relativ zur Richtung der Bewegung des Antriebsjosticks. Bringen Sie den Joystick in die Mittelstellung „AUS“ oder lassen Sie den roten Knopf los, um die Maschine anzuhalten. Die Maschine kann auch jederzeit durch Drücken der Not-Aus-Knöpfe angehalten werden.

**4.8.3 ANTRIEB AUSRÜCKEN**

- 1) Stellen Sie sicher, dass sich die Maschine auf ebenem, flachen Grund befindet und die Handbremse fest angezogen ist oder die Räder mit Bremskeilen gesichert sind, bevor Sie den Antrieb ausrücken. Dies ist nicht erforderlich, wenn die Maschine bewegt und (gemäß des entsprechenden Abschnittes dieses Handbuches) an ein Zugfahrzeug angekuppelt wurde.
- 2) Drücken Sie den roten Joystickknopf und bewegen Sie gleichzeitig den kleinen separaten Steuerhebel (in Abhängigkeit vom Maschinentyp) nach unten oder in Richtung von den Reifen weg, um die Antriebsstrommeln auszurücken. Damit werden die Fahrtriebszylinder aktiviert und die Antriebsstrommeln von den Reifen weggeschwenkt. Lassen Sie den kleinen Steuerhebel los, wenn die Antriebsstrommeln ganz weggeschwenkt wurden und der Abstand zu den Reifen maximal ist. So werden die Antriebsstrommeln in der zurückgeschwenkten Position verriegelt und die Maschine kann gezogen werden.

**4.8.4 SICHERHEITSWARNUNGEN**

- 1) Ziehen Sie die Maschine **nicht**, wenn sich die Antriebseinheit im Eingriff mit den Reifen befindet. Dadurch würde die Maschine schwer beschädigt.
- 2) Benutzen Sie die Antriebseinheit **nicht** als Bremse. Ziehen Sie die Handbremse an oder hinterlegen Sie die Räder mit Keilen, falls dies erforderlich ist.
- 3) Rücken Sie die Antriebseinheit **nicht** aus, es sei denn:  
Entweder die Handbremse ist fest angezogen  
Oder die Räder sind mit Bremskeilen gesichert  
Oder die Maschine ist sicher an ein geeignetes Zugfahrzeug angekuppelt.
- 4) Rücken Sie die Antriebseinheit nicht ein oder aus, wenn sich die Maschine bewegt.
- 5) Besteigen oder stehen Sie nicht auf oder in der Maschine oder Maschinenstruktur, wenn die Antriebseinheit benutzt wird, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.
- 6) Fahren Sie die Maschine nicht über größere Strecken mit der Antriebseinheit; benutzen Sie dazu ein geeignetes Zugfahrzeug. Dies ist besonders wichtig bei Batterieantrieb, da die zum Anheben der Arbeitsbühne verfügbare Batterieleistung durch Verfahren deutlich reduziert wird.
- 7) Stellen Sie die Maschine vor Ausrücken der Antriebseinheit **immer** auf ebenen, flachen Grund.
- 8) Seien Sie sich **immer** des Umfelds der Maschine bewusst. Stellen Sie sicher, dass geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Verletzungen des Bedieners oder von Passanten zu vermeiden. In Fußgängerbereichen kann dies die Absperrung des Bereichs um die Maschine herum erforderlich machen. Lassen Sie sich von einer anderen Person einweisen, wenn Sie mit Hilfe der Antriebseinheit in einen Bereich mit beschränkter Sicht einfahren oder einschwenken.
- 9) Verstauen Sie **immer** die Stabilisatoren und benutzen Sie ein geeignetes Zugfahrzeug für den Transport der Maschine von einem Einsatzort zu einem anderen.
- 10) Bewegen Sie die Maschine auf Neigungen **immer** richtig. Wenn die Maschine eine Steigung bewältigen soll (Neigung weniger als 10% (5,7°), wie zuvor angegeben), muss dies mit dem Heck der Maschine bergauf- und der Anhängerkupplung bergabweisend geschehen. Das Stützrad muss dabei ständig belastet sein. Bei einem plötzlichen Stop kippt die Maschine dann nicht vor oder zurück. Um die Last auf dem Stützrad zu maximieren muss die Anhängerkupplung soweit wie möglich durch Eindrehen des Stützrades abgesenkt werden. Stellen Sie sicher, dass sich das Stützrad frei bewegen, d.h. drehen und schwenken kann.

## **5 Notfall-Steuerung**

### **5.1 ALLGEMEINES**



**EIN WESENTLICHER BESTANDTEIL DER PFLICHTEN DES BEDIENERS IST ES, DIE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN TÄGLICH UND/ODER VOR JEDER SCHICHT ZU ÜBERPRÜFEN.**

Der Bediener und das Bodenpersonal müssen mit der Lage und Funktion der NOTFALL-STEUERUNG bestens vertraut sein.

### **5.2 IM FALLE EINES ARBEITSUNFÄHIGEN BEDIENERS**

Mit dem Ersatzschlüssel den Schlüsselschalter der Boden-Steuerung in die Position „EIN“ bringen (im Uhrzeigersinn drehen). Dann den Ausleger wie in Abschnitt 4.3 „Betrieb mit Boden-Steuerung“ beschrieben absenken.

### **5.3 IM FALLE EINES MASCHINENAUSFALLS**

Die Notfall-Handpumpe (befindet sich unter der Steuerungsabdeckung) bedienen und die Plattform unter Zuhilfenahme der Boden- oder Plattformsteuerung absenken. Die erste Bewegung der Maschine gestattet das Zurücksetzen des Hauptalarms und normale Steuerung ist verfügbar. Dies ist dann die schnellste Methode zum Absenken der Plattform auf den Boden.

**Anmerkung:** Wenn die Maschine mit einem Korbüberlastsystem ausgestattet ist und der Korb bei Betrieb an einen festen Gegenstand anstößt, wird dies als eine Überlast erkannt. Antriebsleistung steht damit zum Bewegen der Maschine nicht zur Verfügung, und die Maschine muss mit der **Notfallhandpumpe** bewegt werden. Dabei muss die Maschine nur vom Kollisionspunkt wegbewegt werden, da dann keine Überlast mehr erkannt wird, und sich das System automatisch zurücksetzt, womit die normale Funktionalität wieder hergestellt wird. Der Korb kann dann wie zuvor beschrieben mit den Steuerelementen abgesenkt werden.

**NACH DURCHFÜHRUNG EINER NOTFALLBERGUNG MÜSSEN ALLE ZYLINDER VOR DER ERNEUTEN NUTZUNG DER MASCHINE MIT DER BODENSTEUERUNG GANZ EIN- UND AUSGEFAHREN WERDEN.**



### **5.4 MELDEN VON ZWISCHENFÄLLEN**

Es ist unbedingt erforderlich, dass sämtliche Unfälle oder Zwischenfälle mit einem Niftylift unabhängig davon, ob jemand verletzt oder Eigentum beschädigt wurde, telefonisch bei Niftylift gemeldet werden. Geschieht dies nicht, so kann die Garantie für die Maschine hinfällig werden.

## **6 Pflichten**

### **6.1 WECHSEL DES EIGENTÜMERS**

Wenn die Eigentumsrechte eines Niftylifts wechseln, so trägt der Verkäufer die Verantwortung dafür, dass Niftylift innerhalb von 60 Tagen mit Geräte-, Modell- und Seriennummer über Namen und Adresse des neuen Eigentümers informiert wird. Dieser wichtige Schritt ist erforderlich, so dass alle zukünftigen technischen Merkblätter den neuen Eigentümer ohne Verzögerung erreichen. Bitte beachten Sie, dass Gewährleistungen nicht übertragen werden können.

### **6.2 PFLICHTENHANDBUCH**

Gemäß ANSI/SIA 92.2 1990 sind Sie dazu verpflichtet, Ihre Pflichten vor Nutzung oder Bedienung der Arbeitsbühne zu lesen und zu verstehen.

Bitte lesen Sie das beigefügte Dokument, da Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen und Todesfällen führen kann.

Sollten Widersprüche auftreten, so hat das Pflichtenhandbuch Priorität über sämtliche andere Dokumentation.

**6.3 CHECKLISTE FÜR INSPEKTION/SERVICE/VOR DER VERMIETUNG**

**MASCHINEN-SERIEN-NR.** \_\_\_\_\_

<b>ZIEHEN</b>	<b>BESTANDEN</b>	<b>DURCH-GEFALLEN</b>	<b>NICHT ZUTREFFEND</b>
Funktion Anhängerkupplung			
Funktion Handbremse			
Funktion Stützrad			
<b>AUSLEGERBALKEN</b>			
Mikro-Schalter sicher befestigt			
Funktion aller Mikro-Schalter und der Hupe			
Funktion Heber-Stellventil und -knöpfe			
Funktion aller hydraulischen Heber			
Funktion Mikro-Schalter „Ausleger in Transportpos.“			
<b>ACHSEN, RÄDER UND BREMSEN</b>			
Achsen gleiten unbehindert oder sind fest			
Räder sicher befestigt, Reifenzustand akzeptabel			
Radlager in Ordnung			
Schmutzfänger sicher befestigt			
Arretierstifte laufen frei und sind geölt (falls zutreffend)			
Arretierbolzen fest angezogen			
Räder drehen sich frei bei gelöster Handbremse			
Handbremse greift gleichmäßig beim Anziehen			
Bremsgestänge und –kabel sicher befestigt			
Bremsklötze nicht übermäßig verschlissen			
Abreißkabel vorhanden und betriebsbereit			
Schlussleuchtentafel sicher befestigt und funktioniert			
Richtiger Reifendruck			
Radmuttern mit richtigem Drehmoment angezogen			
<b>BASIS</b>			
Funktion Basis-Stellventil und -knöpfe			
Funktion aller Ausleger im gesamten Arbeitsbereich			
Zylinder geräuschfrei			
Plattform ist im gesamten Arbeitsbereich waagrecht			
Ausleger, Ausgleichsgestänge nicht beschädigt oder verbogen			
Keine Kollision von Auslegern, Ausgleichsgestänge, Zylindern			
Schläuche spannungsfrei, ohne Knicke u. Stoßstellen			
Funktion der Notfall-Handpumpe			
Antriebeinheit sicher an Achse befestigt			