XEN Serie

Hubarbeitsbühne – Vollelektrische Scherenbühne

BEDIENUNGSANLEITUNG

Modell

65XEN

78XEN

80XEN

100XEN

120XEN

140XEN

160XEN

80XENS

100XENS

160XENS

HANGCHA GROUP CO., GmbH

5/2023

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie unsere Hubarbeitsbühne der XEN-Baureihe erworben und in Betrieb genommen haben.

Bitte lesen, verstehen und befolgen Sie die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorschriften und Bedienungsanweisungen , bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Die Maschine darf nur von vollständig geschultem und autorisiertem Personal bedient werden. Dieses Handbuch ist als Bestandteil der Maschine zu betrachten und muss stets bei dieser aufbewahrt werden.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur ordnungsgemäßen Verwendung dieser Hubarbeitsbühne sowie Hinweise zum sicheren Betrieb und zur vorbeugenden Wartung. Es beschreibt außerdem die Funktionsweise und die Verfahren zur Fehlerdiagnose dieser Maschine. Um die Sicherheit zu gewährleisten und die volle Leistungsfähigkeit Ihrer Maschine auszuschöpfen, müssen die zuständigen Bediener und das Wartungspersonal dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme sorgfältig lesen. Aufgrund fortlaufender Designaktualisierungen und Produktverbesserungen können einige Inhalte dieses Handbuchs von Ihrem Produkt abweichen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Vertriebsgesellschaft oder den Vertreter der HANGCHA GROUP CO., GmbH.

Inhaltsverzeichnis

1 Gebrauchsanweisung 1
1.1 Übersicht 1
1.2 Bedienungsregeln 1
1.3 Einsatzumgebung 1
1.4 Lagerbedingungen 2
1.5 Pflichten und Verantwortlichkeiten des Benutzers 2
1.6 Anbau von Zusatzeinrichtungen oder Modifikation der Maschine 2
2. Einleitung 4
2.1 Übersicht 4
2.2 Funktionen 5
2.3 Hauptbauteile 7
2.4 Anzeige und Bedienung 8
2.5 Beschriftungen und Schilder 10
2.6 Wesentliche Leistungsparameter 11
3. Sicherheitsbestimmungen 16
3.1 Übersicht 16
3.2 Erläuterung der Schilder 16
3.4 Gefahr durch Stromschlag 18
3.5 Umsturzgefahr 18
3.6 Gefährdungen im Arbeitsbereich 21
3.7 Gefahr durch unsichere Bedienung 22
3.8 Absturzgefahr 23
3.9 Kollisionsgefahr 24
3.10 Quetschgefahr 25
3.11 Explosions- und Brandgefahr 25
3.12 Gefahr von Maschinenschäden 25
3.13 Gefahr von Personenschäden 26
3.14 Batteriegefahren 26
3.15 Gefahren des Hydrauliksystems 27
3.16 Sicherheitsvorkehrungen beim Schweißen und Schleifen 27
3.17 Verriegeln nach Gebrauch 28
4. Anheben, Sichern und Abschleppen 29
4.1 Anheben 29
4.2 Sichern und Fixieren 30
4.3 Abschleppen 30
5 Prüfungen vor Inbetriebnahme 31
5.1 Maschine prüfen 31
5.2 Prüfungen vor Inbetriebnahme 32
6. Funktionsprüfung vor Inbetriebnahme 34
6.1 Bodenbedienpult prüfen 34
6.2 Plattform-Steuerhebel prüfen 35
6.3 Sicherheitsfunktion prüfen 36

7 Bedienungsanleitung 40
7.1 Notfallmaßnahmen 40
7.2 Bedienung vom Boden 40
7.3 Bedienung von der Plattform 41
7.4 Aus- und Einfahren der Plattform 42
7.5 Wartungsarm 43
7.6 Batterie und Ladegerät 44
8. Wartung 45

1 Gebrauchsanweisung

1.1 Übersicht

Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene vollelektrische Scherenbühne ist ausschließlich dazu bestimmt, Personal oder die zugehörigen Werkzeuge und Materialien auf die dafür vorgesehene Höhe zu heben oder abzusenken.

Benutzer müssen die vollelektrische Scherenbühne gemäß dieser Bedienungsanleitung bedienen und warten. Die vollelektrische Scherenbühne darf nicht für Zwecke verwendet werden, die in dieser Bedienungsanleitung nicht aufgeführt sind, da dies zu Verletzungen, Tod oder Schäden an der Bühne und anderem Eigentum führen kann.

1.2 Bedienungsregeln

Vor Beginn jeglicher Arbeiten:

★Vergewissern Sie sich, dass Sie die Regeln für den sicheren Betrieb der Maschine in dieser Bedienungsanleitung verstanden haben und diese beherrschen.

——Vermeiden Sie mögliche Gefährdungen.

——Führen Sie stets eine Prüfung vor Inbetriebnahme durch.

——Führen Sie vor jedem Gebrauch eine Funktionsprüfung durch.

——Überprüfen Sie den Arbeitsbereich.

——Verwenden Sie die Maschine ausschließlich gemäß ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung.

★ Lesen, verstehen und befolgen Sie die Anweisungen und Sicherheitsbestimmungen des Herstellers, die Bedienungsanleitung sowie die Kennzeichnungen an der Maschine.

★ Lesen, verstehen und befolgen Sie die Sicherheitsbestimmungen des Betreibers sowie die Arbeitsplatzrichtlinien.

★ Lesen, verstehen und beachten Sie alle geltenden staatlichen Vorschriften.

★ Stellen Sie sicher, dass Sie im sicheren Betrieb der Maschine ausreichend geschult sind.

1.3 Einsatzbedingungen

★Der Untergrund muss fest und eben sein und darf während des Betriebs keine Absenkungen aufweisen.

★Die Umgebungstemperatur muss zwischen - 20℃und 40℃liegen.

★Die relative Luftfeuchtigkeit darf 90 % (bei 20℃) nicht übersteigen.

★Die Betriebshöhe darf 1.000 m nicht übersteigen.

★ Die Windgeschwindigkeit darf 12,5 m/s nicht überschreiten.

★ Die Spannungsschwankung der Stromversorgung darf ±10 % nicht überschreiten.

1.4 Lagerungsbedingungen

★ Die Vollelektrische Scherenbühne ist in einer Umgebung zu lagern, die frei von Regen, Sonnenlicht und korrosiven Gasen ist.

★ Während der Lagerung ist die vollelektrische Scherenbühne vollständig einzufahren und auf einem ebenen, festen Untergrund horizontal auszurichten. Bei Verwendung von Luftreifen sind die Räder vom Boden abzuheben.

★ Nach längerer Stillstandzeit (mehr als einem Monat) ist die Plattform vor der Inbetriebnahme gemäß der Bedienungsanleitung zu überprüfen, zu reparieren und zu warten.

1.5 Pflichten und Verantwortlichkeiten des Nutzers

In diesem Handbuch bezeichnet der Nutzer jede natürliche oder juristische Person, die die vollelektrische Scherenbühne selbst bedient oder eine andere Person mit der Bedienung beauftragt. In Sonderfällen wie Leasing oder Vermietung bezieht sich der Nutzer auf die Partei, die gemäß den Vertragsbedingungen zwischen Maschinenbetreiber und Nutzer die festgelegten betrieblichen Pflichten übernimmt.

Der Nutzer hat sicherzustellen, dass die vollelektrische Scherenbühne ausschließlich für den vorgesehenen Zweck eingesetzt wird und dass jegliche Gefährdung von Leben und Gesundheit des Nutzers oder Dritter unverzüglich beseitigt wird. Darüber hinaus muss der Benutzer die Unfallverhütungsvorschriften, sonstige technische Sicherheitsvorschriften und Richtlinien für den Betrieb, die Wartung und die Reparatur der vollelektrischen Scherenbühne strikt beachten. Der Benutzer hat sicherzustellen, dass alle Bediener den Inhalt dieses Handbuchs gelesen und vollständig verstanden haben.

Die Nichtbeachtung dieses Handbuchs führt automatisch zum Erlöschen unserer Gewährleistung. Wir übernehmen ferner keine Haftung für Schäden oder Verluste, die durch den Benutzer und/oder Dritte verursacht werden , welche ohne unsere Genehmigung unbefugte Eingriffe an der vollelektrischen Scherenbühne vornehmen.

1.6 Anbau von Zusatzeinrichtungen oder Modifikation der Maschine

Ohne Genehmigung des Herstellers sind keine eigenmächtigen Modifikationen an der vollelektrischen Scherenbühne zulässig.

Wenn es erforderlich ist, zusätzliche Geräte zu installieren oder anzubringen, die die Maschine beeinflussen oder ihr neue Funktionen hinzufügen, muss im Vorfeld

eine schriftliche Zustimmung des Herstellers eingeholt werden. Je nach Sachlage kann auch die Genehmigung der zuständigen lokalen Behörden erforderlich sein.

Jegliche Modifikation oder Umrüstung des Fahrzeugs, die seine Leistung, wie z. B. die Nennlast, Stabilität oder Sicherheit, beeinträchtigt, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Originalherstellers, seines autorisierten Vertreters oder seines Rechtsnachfolgers unzulässig. Die genannten Modifikationen umfassen Änderungen oder Umbauten an der Plattform, der Schere, dem Rahmen, der Seitentür, der Bremsanlage, der Lenkung und den Sichtverhältnissen sowie das Hinzufügen von abnehmbaren Anbauteilen. Wenn der Hersteller oder sein Rechtsnachfolger Änderungen an der Vollelektrischen Scherenbühne genehmigt, sind auch das Typenschild, die Schilder/Aufkleber und das Benutzerhandbuch entsprechend anzupassen.

Änderungen an der Maschine durch den Benutzer sind nur zulässig, wenn der ursprüngliche Hersteller nicht mehr in dieser Branche tätig ist und kein anderes Unternehmen dessen Geschäft übernommen hat. In diesem Fall hat der Benutzer folgende Regeln zu beachten:

★Beauftragen Sie auf die Sicherheit von Industriefahrzeugen spezialisierte Ingenieure mit der Konstruktion, Prüfung und Durchführung der Modifikation oder des Umbaus des Fahrzeugs.

★Führen Sie eine dauerhafte Dokumentation über die Konstruktion, Prüfung und Durchführung der Modifikation oder des Umbaus des Fahrzeugs.

★Passen Sie das Typenschild, die Schilder/Aufkleber und das Benutzerhandbuch entsprechend an.

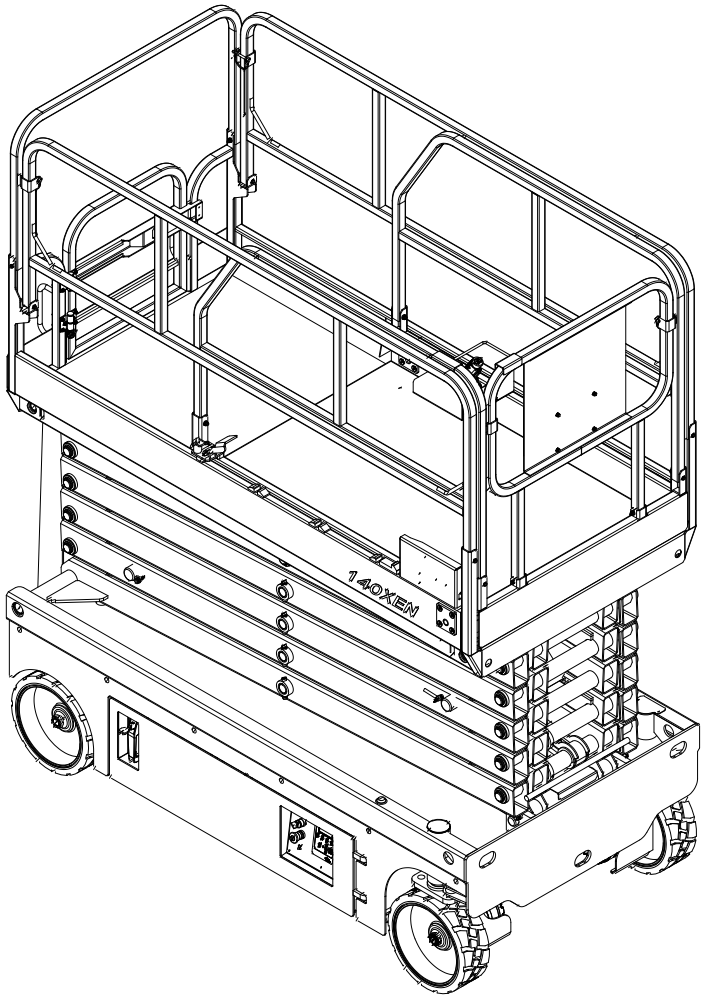
★Bringen Sie gut sichtbar und dauerhaft ein Schild an der Vollelektrischen Scherenbühne an, das auf die Modifikation oder den Umbau hinweist. Das Schild muss das Datum der Änderung sowie Name und Adresse des Unternehmens enthalten, das die Arbeiten ausgeführt hat.

2. Einführung

2.1 Überblick

Dieses Handbuch stellt die Hubarbeitsbühnen der XEN-Serie vor. Der Benutzer kann die Hubhöhe und weitere Informationen dem Produktmodell entnehmen.

Model	Bedeutung
140	Hubhöhe × 100 mm
X	Scherentyp
E	Elektrisch
N	Neue Serie
S	Schmale Bauform



2.2 Funktionen

Fahrzeugstruktur

★Der Rahmen verfügt über eine serienmäßige Verpackungskonstruktion, die sich durch gute Wasser- und Staubbeständigkeit auszeichnet. Zurrpunkte ermöglichen einen einfachen Be- und Entladevorgang sowie einen sicheren Transport. Die links- und rechtsseitigen Türen lassen sich durch Drehen öffnen, um eine einfache Installation der Komponenten des Hydrauliksystems und des Elektrischen Systems sowie die Durchführung von Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Eine Doppelscherenstruktur gewährleistet hohe Stabilität, minimales Schwanken sowie sichere und stabile Hebe- und Senkbewegungen. Gummiprofile sind zwischen den Vierkantrohren montiert, die beim Absenken als Puffer dienen und verhindern, dass Hände eingeklemmt werden, um das Personal zu schützen. Zur Erleichterung der Wartung bei Störungen ist ein Wartungsarm vorhanden.

★Die Arbeitsplattform ist klappbar konstruiert, wodurch die Höhe der Maschine nach dem Zusammenklappen der Plattform reduziert wird, um die Manövrierfähigkeit zu verbessern. Durch eine einseitige Ausziehfunktion beträgt die maximale Auszugslänge der Plattform 0,9 m, um das Erreichen des Arbeitsbereichs zu erleichtern und den Aktionsradius zu erhöhen. Die Plattformbasis besteht aus rutschfesten und strapazierfähigen Riffelblechen.

Hauptkonfiguration

★Die Komponenten des Hydrauliksystems zeichnen sich durch eine stabile und zuverlässige Leistung aus und stammen von Premium-Herstellern, um eine gleichbleibend reibungslose Funktion zu gewährleisten. Eine Notabsenkeinrichtung ermöglicht ein manuelles Absenken im Falle von Störungen im elektrischen System. Eine Bremsenentriegelung ist ebenfalls vorhanden, sodass der Bediener die Bremse manuell lösen kann, um die Maschine zu bewegen, falls diese aufgrund einer Störung blockiert ist.

★Das elektrische System verwendet das in dieser Branche gängigste Steuerungssystem. Sowohl das Bodenbedienfeld als auch der Plattform-Steuerhebel sind mit separaten Notausschaltern versehen. Im Notfall können alle Bewegungen durch Betätigen des Notausschalters unverzüglich gestoppt werden, um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten. Der Steuerhebel vereint die Funktionen für Fahrt, Heben und Lenkung und ermöglicht die einhändige Bedienung. Durch die Verwendung einer Proportionalsteuerung werden ruckartige Bewegungen minimiert und ein ruhiger, gleichmäßiger Betrieb sichergestellt. Das Bodenbedienfeld verfügt über einen Betriebsstundenzähler zur Anzeige der Laufzeit der Maschine. Das Fahrgestell ist mit einem Display ausgestattet, das elektrische Fehlercodes zur einfachen Fehlerdiagnose anzeigt. Die Maschine ist mit einem Ladegerät zum einfachen Laden der Batterie ausgestattet, sowie mit einem umfassenden Warnsystem, das bei jeder Betätigung einen akustischen und optischen Alarm über den Summer

und ein Blitzlicht ausgibt.

★Für die Maschine können verschiedene Batterietypen konfiguriert werden, darunter Blei-Säure-Batterien, Traktionsbatterien und Lithium-Ionen-Batterien. Traktionsbatterien zeichnen sich durch eine hohe Kapazität und lange Lebensdauer aus, während Lithium-Ionen-Batterien eine kürzere Ladezeit und einen höheren Wirkungsgrad bieten.

Sicherheitseinrichtungen

★2-m Stoppvorrichtung: Wenn die Plattform auf eine Höhe von 2 Metern abgesenkt wird, wird der Absenkvorgang unterbrochen. Möchte der Bediener den Absenkvorgang fortsetzen, muss er die Absenktaste erneut betätigen. Nach einer Verzögerung von 3 Sekunden senkt sich die Plattform weiter ab, um Gefährdungen von Personen am Boden zu vermeiden.

★Überrollschutz: Er öffnet sich automatisch beim Anheben der Plattform, um zu verhindern, dass die Maschine umkippt, wenn sie über ein Schlagloch fährt.

★Rohrbruchsicherung am Hydraulikzylinder: Sie verhindert das Bersten der Hydraulikleitung und senkt die Plattform automatisch ab, um die Sicherheit des Personals zu gewährleisten.

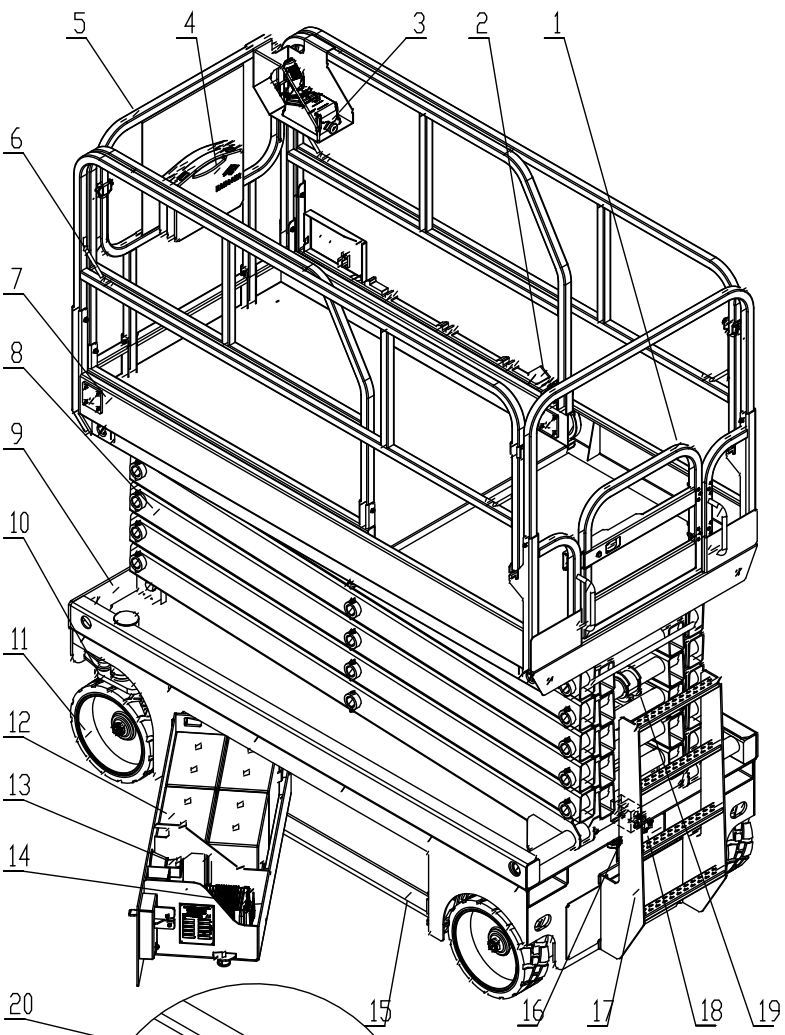
★Neigungsalarm: Überschreitet die Neigung der Maschine den eingestellten Bereich, ertönt ein Warnton und die Plattform kann nicht angehoben werden.

★Überlastalarm: Überschreiten die vom Höhensensor und Drucksensor erfassten Werte die eingestellten Grenzwerte, kann die Plattform nicht angehoben werden und ein akustisches Signal ertönt.

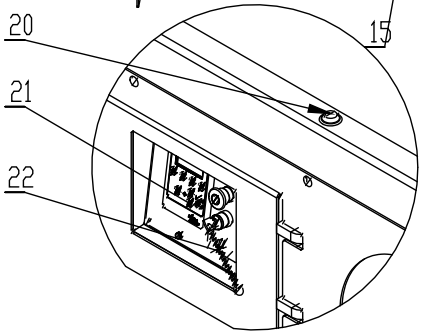
★Ladeschutzsystem: Beim Laden der Batterie unterbricht das System automatisch den gesamten Stromkreis, um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten.

2.3 Hauptkomponenten

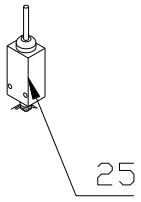
1. Zugangstür
2. Bremspedal
3. Steuergriff
4. Aktenfach
5. Ausschiebbares Plateau
6. Sicherheitsgurtbefestigung
7. Feste Plattform
8. Scherenarme
9. Fahrgestell
10. Lenkung
11. Reifen
12. Batterie
13. Notausschalter
14. Ladegerät
15. Überrollschutz
16. Notabsenkhebel 1
7. Trittbrett

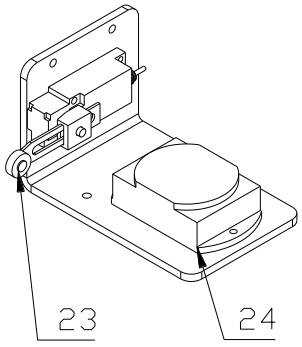


18. Bremsenlüftungsventil
19. Wartungsarm
20. Warnleuchte
21. Steuermodul

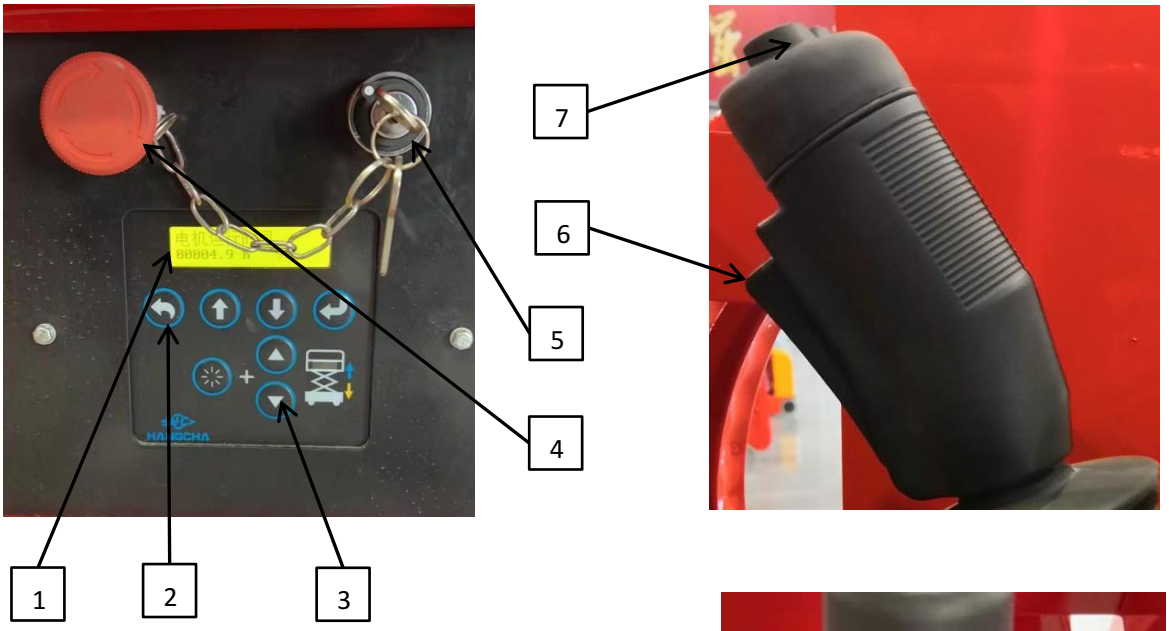


22. Bedienfeld Fahrgestell
23. Endschalter
24. Niveausensor
25. Tippschalter





2.4 Anzeige und Bedienung





1、 ECU-Anzeigebildschirm: Er dient zur Anzeige der Maschinenmodi oder Fehlercodes.

2、 Parametereinstellung: Sie dient zum Einstellen /Ändern der Systemparameter.

3. Bodensteuerung Heben/Senken: Sie dient zur Steuerung des Hebens und Senkens der Plattform vom Boden aus.

4. Notausschalter: Er dient zum Anhalten aller Funktionen.

5. Zündschloss: Es dient zum Umschalten zwischen Boden- und Plattformbedienung.

6. Freigabetaste: Sie dient zur Aktivierung der Fahr-/Hubfunktion.

7. Lenkungstaste: Dient zur Steuerung der Maschine nach links oder rechts.

8. Steuergriff: Dient zur Steuerung von Heben, Senken, Vorwärts- und Rückwärtsbewegung der Maschine.

9. Fahrtaste: Die Fahrfunktion ist aktiviert, wenn die Kontrollleuchte leuchtet.

10. Hebetaste: Die Hubfunktion ist aktiviert, wenn die Kontrollleuchte leuchtet.

11. Geschwindigkeitstaste: Der Langsamgeschwindigkeitsmodus ist aktiviert, wenn die Kontrollleuchte leuchtet.

12. Hupe: Zum Betätigen der Hupe.

13. PCU-Anzeigebildschirm: Zeigt den aktuellen Batterieladezustand oder Fehlercodes an.

2.5 Kennzeichnungen und Schilder

Die Kennzeichnungen und Warnhinweise, wie z. B. das Produkt-Typenschild, das Lastdiagramm und die Warnaufkleber, müssen deutlich lesbar und sichtbar sein. Andernfalls sind sie zu ersetzen. Die folgende Abbildung zeigt die ungefähren Positionen der verschiedenen Kennzeichnungen und Schilder. Bitte machen Sie sich vor der Bedienung der Maschine mit den Kennzeichnungen und Schildern vertraut.

1. Kennzeichnung für Sicherheitsgurt-Verankerungspunkt

2. Kennzeichnung der Nenntragfähigkeit

3. Kennzeichnung für Sicherheitsgurt-Haken

4. Hersteller-Kennzeichnung

5. Fahrzeugmodell-Kennzeichnung

6. Kopfstoß-Gefahr

7. Quetschgefahr-Kennzeichnung

8. Kennzeichnung mit Wartungshinweisen

9. Kennzeichnung der Reifen-Tragfähigkeit

10. Warnhinweis zum Reifenwechsel

11. Warnetikett Batteriesicherheit

12. Warnetikett Batteriewechsel

13. Etikett Ausschaltanweisung

14. Warnetikett Fußfangstelle

15. Etikett Warnlinie

16. Etikett Zurrpunkte für Hebezeug

17. Etikett Notabsenkanweisung

18. Etikett Bremsenlöseanweisung

19. Etikett Plattform-Sicherheitslast

20. Etikett Wasserdicht

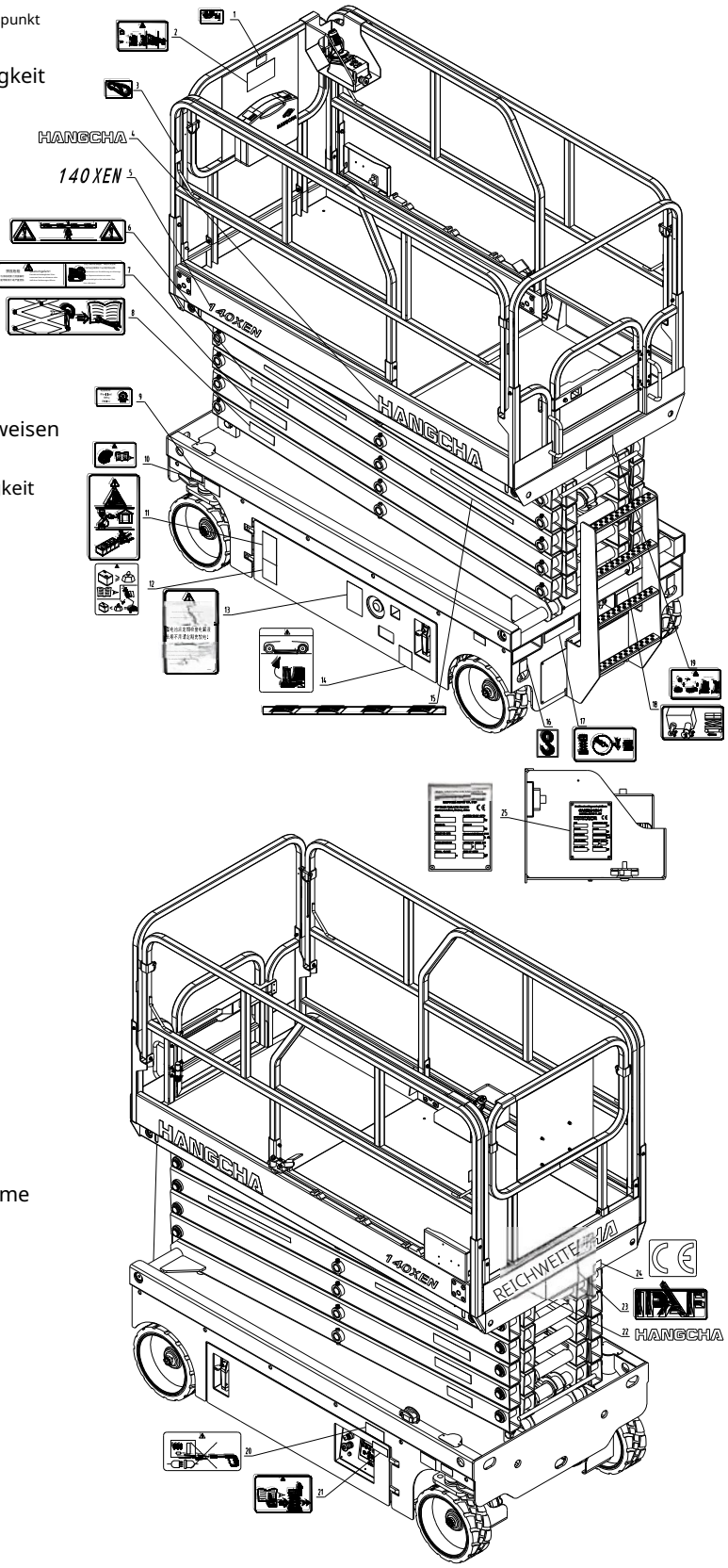
21. Etikett Vorsicht vor Inbetriebnahme

22. Herstelleretikett

23. IPAF-Etikett

24. CE-Etikett

25. Produkt-Typenschild



2.6 Wesentliche Leistungsparameter

Die nachfolgenden technischen Daten enthalten die Parameter der Maschine in ihrer Standardausführung. Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, Änderungen und Ergänzungen der technischen Daten vorzunehmen.

Parameter		Einheit	65XEN	78XEN
Abmessungen	Länge	m	1.89	1.89
	Breite	m	0.81	0.81
	Höhe (eingeklapptes Schutzgeländer)	m	1.66	1.77
	Höhe (ausgeklapptes Schutzgeländer)	m	2.10	2.21
Bodenfreiheit		m	0.077	0.077
Bodenfreiheit (mit aktiviertem Überrollschutz)		m	0.016	0.016
Gesamtgewicht		kg	1315	1435
Arbeitsbereich	Max. Plattformhöhe	m	4.50	5.80
	Max. Arbeitshöhe	m	6.50	7.80
	Max. horizontale Reichweite	m	0.90	0.90
Sichere Traglast		kg	320	230
Sichere Traglast für ausgefahrene Plattform		kg	113	113
Max. Anzahl Bediener		Anzahl der Personen	Innenbereich-2 / Außenbereich-1	Innenbereich-2 / Außenbereich-1
Radstand		m	1.365	1.365
Radstand		m	0.71	0.71
Wendekreisradius	Inneres Rad	m	0	0
	Äußeres Rad	m	1.64	1.64
Maximal zulässige Querkraft		N	400N	400N
Steuerspannung (DC)		V	24	24
Plattformabmessungen	Länge	m	1.67	1.67
	Breite	m	0.76	0.76
Reifengröße	Durchmesser	mm	305	305
	Breite	mm	100	100
Druck des Hydrauliksystems		MPa	24	24
Systemspannung (DC)		V	24	24
Fahrgeschwindigkeit	Zustand: Eingefahren	km/h	3.5	3.5
	Zustand: Ausgefahren	km/h	0.8	0.8
Steigfähigkeit		%	25	25
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit		m/s	12.5	12.5
Maximal zulässiger Neigungswinkel	Vorne/Hinten	°	3	3
	Links/Rechts	°	1.5	1.5

Parameter		Einheit	80XENS	100XENS
Abmessungen	Länge	m	2.48	2.48
	Breite	m	0.81	0.81
	Höhe (eingeklapptes Schutzgeländer)	m	1.79	1.93
	Höhe (ausgeklapptes Schutzgeländer)	m	2.23	2.32
Bodenfreiheit		mm	100	100
Bodenfreiheit (mit aktiviertem Überrollschutz)		mm	20	20
Gesamtgewicht		kg	2085	2180
Arbeitsbereich	Max. Plattformhöhe	m	6.00	8.00
	Max. Arbeitshöhe	m	8.00	10.00
	Max. horizontale Reichweite	m	0.90	0.90
Sichere Arbeitslast		kg	380	230
Sichere Traglast für ausgefahrene Plattform		kg	113	113
Max. Anzahl Bediener		Anzahl der Personen	Nur für Innenräume-2	Nur für Innenräume-2
Radstand		m	1.86	1.86
Spurweite		m	0.71	0.71
Wendekreisradius	Inneres Rad	m	0	0
	Äußeres Rad	m	2.1	2.1
Maximal zulässige Querkraft		N	400N	400N
Steuerspannung (DC)		V	24	24
Plattformabmessungen	Länge	m	2.27	2.27
	Breite	m	0.76	0.76
Reifengröße	Durchmesser	mm	381	381
	Breite	mm	127	127
Druck des Hydrauliksystems		MPa	24	24
Systemspannung (DC)		V	24	24
Fahrgeschwindigkeit	Zustand: Eingefahren	km/h	3.5	3.5
	Zustand: Ausgefahren	km/h	0.8	0.8
Steigfähigkeit		%	25	25
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit		m/s	0	0
Maximal zulässiger Neigungswinkel	Vorne/Hinten	°	3	3
	Links/Rechts	°	1.5	1.5

Parameter		Einheit	80XEN	100XEN
Abmessungen	Länge	m	2.48	2.48
	Breite	m	1.15	1.15
	Höhe (eingeklapptes Schutzgeländer)	m	1.65	1.77
	Höhe (ausgeklapptes Schutzgeländer)	m	2.23	2.37
Bodenfreiheit		mm	100	100
Bodenfreiheit (mit aktiviertem Überrollschutz)		mm	20	20
Gesamtgewicht		kg	2230	2370
Arbeitsbereich	Max. Plattformhöhe	m	6.00	8.00
	Max. Arbeitshöhe	m	8.00	10.00
	Max. horizontale Reichweite	m	0.9	0.9
Sichere Traglast		kg	450	450
Sichere Traglast für ausgefahrene Plattform		kg	113	113
Max. Anzahl Bediener		Anzahl der Personen	2	2
Radstand		m	1.86	1.86
Spurweite		m	1.02	1.02
Wendekreisradius	Inneres Rad	m	0	0
	Äußeres Rad	m	2.2	2.2
Maximal zulässige Querkraft		N	400	400
Steuerspannung (DC)		V	24	24
Plattformabmessungen	Länge	m	2.27	2.27
	Breite	m	1.14	1.14
Reifengröße	Durchmesser	mm	381	381
	Breite	mm	127	127
Hydrauliksystemdruck		MPa	24	24
Systemspannung (DC)		V	24	24
Fahrgeschwindigkeit	Zustand: Eingefahren	km/h	3.5	3.5
	Zustand: Ausgefahren	km/h	0.8	0.8
Steigfähigkeit		%	25	25
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit		m/s	12.5	12.5
Maximal zulässiger Neigungswinkel	Vorne/Hinten	°	3	3
	Links/Rechts	°	1.5	1.5

Parameter		Einheit	120XEN	140XEN
Abmessungen	Länge	m	2.48	2.48
	Breite	m	1.15	1.15
	Höhe (eingeklapptes Schutzgeländer)	m	1.91	2.05
	Höhe (ausgeklapptes Schutzgeländer)	m	2.50	2.65
Bodenfreiheit		mm	100	100
Bodenfreiheit (mit aktiviertem Überrollschutz)		mm	20	20
Gesamtgewicht		kg	2810	3040
Arbeitsbereich	Max. Plattformhöhe	m	10.00	11.80
	Max. Arbeitshöhe	m	12.00	13.80
	Max. horizontale Reichweite	m	0.90	0.90
Sichere Traglast		kg	320	320
Sichere Traglast für ausgefahrene Plattform		kg	113	113
Max. Anzahl Bediener		Anzahl der Personen	Innenbereich-2 / Außenbereich-1	Nur für Innenräume-2
Radstand		m	1.86	1.86
Spurweite		m	1.02	1.02
Wendekreisradius	Inneres Rad	m	0	0
	Äußeres Rad	m	2.2	2.2
Maximal zulässige Querkraft		N	400	400
Steuerspannung (DC)		V	24	24
Plattformabmessungen	Länge	m	2.27	2.27
	Breite	m	1.14	1.14
Reifengröße	Durchmesser	mm	381	381
	Breite	mm	127	127
Druck des Hydrauliksystems		MPa	24	24
Systemspannung (DC)		V	24	24
Fahrgeschwindigkeit	Zustand: Eingefahren	km/h	3.5	3.5
	Zustand: Ausgefahren	km/h	0.8	0.8
Steigfähigkeit		%	25	25
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit		m/s	12.5	0
Maximal zulässiger Neigungswinkel	Vorne/Hinten	°	3	3
	Links/Rechts	°	1.5	1.5

Parameter		Einheit	160XEN	160XENS
Abmessungen	Länge	m	2.84	2.84
	Breite	m	1.4	1.25
	Höhe (eingeklapptes Schutzgeländer)	m	2.04	2.04
	Höhe (ausgeklapptes Schutzgeländer)	m	2.64	2.64
Bodenfreiheit		mm	100	100
Bodenfreiheit (mit aktiviertem Überrollschutz)		mm	20	20
Gesamtgewicht		kg	3240	3280
Arbeitsbereich	Max. Plattformhöhe	m	13.7	13.7
	Max. Arbeitshöhe	m	15.7	15.7
	Max. horizontale Reichweite	m	0.90	0.90
Sichere Traglast		kg	230	230
Sichere Traglast für ausgefahrene Plattform		kg	113	113
Max. Anzahl Bediener		Anzahl der Personen	Nur für Innenräume-2	Nur für Innenräume-2
Radstand		m	2.23	2.23
Spurweite		m	1.27	1.12
Wendekreisradius	Inneres Rad	m	0	0
	Äußeres Rad	m	2.70	2.65
Maximal zulässige Querkraft		N	400	400
Steuerspannung (DC)		V	24	24
Plattformabmessungen	Länge	m	2.64	2.64
	Breite	m	1.14	1.14
Reifengröße	Durchmesser	mm	381	381
	Breite	mm	127	127
Druck des Hydrauliksystems		MPa	24	24
Systemspannung (DC)		V	24	24
Fahrgeschwindigkeit	km/h	km/h	3	3
	km/h	km/h	0.8	0.8
Steigfähigkeit		%	25	25
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit		m/s	0	0
Maximal zulässiger Neigungswinkel	Vorne/Hinten	°	3	3
	Links/Rechts	°	1.5	1.5

3 Sicherheitsbestimmungen

Die Nichtbeachtung der Anweisungen und Sicherheitsbestimmungen in diesem Handbuch kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

3.1 Übersicht

Unabhängig davon, ob Sie Eigentümer, Benutzer oder Bediener der Maschine sind, müssen Sie vor der ersten Inbetriebnahme dieses Handbuch vollständig lesen und verstehen. Bedienen Sie die Maschine zunächst unter Aufsicht von qualifiziertem Personal mit praktischer Erfahrung und gemäß den Bedienungsanweisungen , bevor Sie die Maschine selbstständig bedienen. Bei Fragen zur Verwendung oder zum Betrieb der Maschine wenden Sie sich bitte umgehend an die HANGCHA GROUP CO., GmbH.

Die meisten Unfälle während des Betriebs, der Wartung und der Reparatur entstehen durch die Nichtbeachtung grundlegender Sicherheitsvorkehrungen und -verfahren. Durch die Analyse potenzieller Sicherheitsrisiken und die Ergreifung entsprechender Sicherheitsmaßnahmen vor dem Betrieb lassen sich die meisten Unfälle vollständig vermeiden. Vor dem Betrieb sollte daher eine Sicherheitsfachkraft eine Bewertung durchführen, um potenzielle Sicherheitsrisiken zu analysieren und den Bediener an die erforderlichen Gegenmaßnahmen zu erinnern, um diese zu vermeiden.

3.2 Erläuterung der Zeichen



Die Bedeutung der Symbole, Farbcodes und Texte auf den Produktetiketten der Hangcha Group Co., GmbH wird nachfolgend beschrieben:

Dieses Sicherheitswarnzeichen ist in den meisten Sicherheitshinweisen enthalten. Es bedeutet, dass stets Vorsicht geboten ist, da andernfalls Ihre Sicherheit gefährdet ist. Lesen und befolgen Sie die Informationen auf den Sicherheitswarnzeichen .



Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die Tod oder schwere Verletzungen verursachen kann.



Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die Tod oder schwere Verletzungen verursachen kann.



Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die leichte oder mittelschwere Verletzungen verursachen kann.

Vorsicht

Weist auf die Gefahr von Schäden am Antriebsaggregat, an persönlichem Eigentum, der Umwelt oder auf eine unsachgemäße Bedienung der Maschine hin.

3.3 Unfallmeldung

Benachrichtigen Sie unser Unternehmen unverzüglich, wenn es zu Unfällen im Zusammenhang mit Maschinen der Hangcha Group Co., GmbH kommt. Kontaktieren Sie uns telefonisch und teilen Sie uns alle notwendigen Details zum Unfall mit, auch wenn der Unfall keine Personen- oder Sachschäden verursacht hat. Wenn der Hersteller nicht innerhalb von 48 Stunden nach einem Unfall im Zusammenhang mit unseren Maschinen benachrichtigt wird, kann dies zum Verlust der Produktgarantie führen.

Vorsicht

Nach einem Unfall muss die Maschine gründlich überprüft werden. Testen Sie zuerst alle Funktionen über das Bodenbedienpult und anschließend über die Plattformsteuerung. Die Hubhöhe darf 3 m nicht überschreiten , bevor alle Schäden behoben und alle Steuerungen einwandfrei funktionieren.

3.4 Risiko eines Stromschlags

Diese Maschine ist nicht isoliert und verfügt über keinen Schutz gegen Stromschläge.

Alle Bediener und Verantwortlichen müssen die einschlägigen nationalen oder lokalen Bestimmungen bezüglich des Mindestsicherheitsabstands zu spannungsführenden Leitern über dem Boden einhalten. Sofern keine solchen Bestimmungen existieren, müssen die Bediener und Verantwortlichen die Anforderungen an den Mindestsicherheitsabstand gemäß der Tabelle einhalten.

Gefahr durch Stromschlag.

★Beachten Sie die geltenden staatlichen Vorschriften und halten Sie stets einen Sicherheitsabstand zu Stromleitungen und elektrischen Geräten ein, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

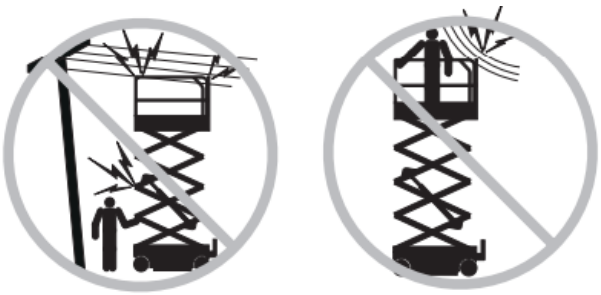
★Berücksichtigen Sie die Plattformbewegung sowie das Schwingen oder Durchhängen von Leitungen. Seien Sie bei starkem oder böigem Wind vorsichtig und bedienen Sie die Maschine nicht bei Blitzschlag oder starkem Regen.

★Halten Sie sich von der Maschine fern, falls die Maschine stromführende Leitungen berührt. Bevor die Stromzufuhr unterbrochen ist, dürfen Personen am Boden oder auf der Plattform die Maschine weder berühren noch bedienen.

★Verwenden Sie die Maschine nicht als Massekabel beim Schweißen oder Polieren.

Min. Mindestsicherheitsabstand zu spannungsführenden Leitern

Spannungsbereich (Phase-Phase, kV)	Min. Sicherheits-Abstand
0-50	3 (10)
50-200	5 (15)
200-350	6 (20)
350-500	8 (25)
500-750	11 (35)
750-1,000	14 (45)



3.5 Umsturzgefahr

Max. Maximale Traglast der Plattform

Model	Maximale Last	Maximale Traglast	Maximale Anzahl	Maximaler manueller Betrieb

	Traglast	des ausschiebbares Plateaus	Personen	Kraft
65XEN	320kg	113kg	Innenbereich-2 / Außenbereich- 1	Innenbereich-400 N / Außenbereich-200 N
78XEN	230kg	113kg	Innenbereich-2 / Außenbereich- 1	Innenbereich-400 N / Außenbereich-200 N
80XENS	380kg	113kg	Nur für Innenbereich- 2	Nur für Innenräume – 400 N
100XENS	230kg	113kg	Nur für Innenbereich- 2	Nur für Innenräume – 400 N
80XEN	450kg	113kg	Innenbereich-2 / Außenbereich- 1	Innenbereich-400 N / Außenbereich-200 N
100XEN	450kg	113kg	Innenbereich-2 / Außenbereich- 1	Innenbereich-400 N / Außenbereich-200 N
120XEN	320kg	113kg	Innenbereich-2 / Außenbereich- 1	Innenbereich-400 N / Außenbereich-200 N
140XEN	320kg	113kg	Nur für Innenbereich- 2	Nur für Innenräume – 400 N
160XEN	230kg	113kg	Nur für Innenbereich- 2	Nur für Innenräume – 400 N
160XENS	230kg	113kg	Nur für Innenbereich- 2	Nur für Innenräume – 400 N



Umsturzgefahr

★ Das Gesamtgewicht von Personal, Ausrüstung und Materialien auf der Plattform darf die maximale Traglast der Plattform nicht überschreiten.

★ Die Plattform darf nur angehoben oder ausgefahren werden, wenn die Maschine auf einem festen und ebenen Untergrund steht.

★ Verwenden Sie den Neigungsalarm nicht als Nivellieranzeige. Der Neigungsalarm auf der Plattform ertönt nur, wenn die Maschine stark geneigt ist. Wenn der Neigungsalarm ertönt, muss der Bediener die Plattform äußerst vorsichtig absenken und die Maschine anschließend auf eine feste und ebene Fläche bewegen. Verändern Sie weder die Nivellierungseinrichtung noch den Endschalter.

★ Wenn die Plattform angehoben ist, darf die Fahrgeschwindigkeit 0,8 km/h nicht überschreiten.

★ Fahren Sie die Plattform nicht auf unebenem oder instabilem Untergrund bzw. auf unebenen Oberflächen oder unter anderen gefährlichen

Bedingungen, wenn die Plattform angehoben ist.

★ Betreiben Sie die Maschine nicht und vergrößern Sie nicht die Oberfläche der Plattform oder die Last bei starkem oder böigem Wind. Die Stabilität der Maschine wird beeinträchtigt, wenn die dem Wind ausgesetzte Fläche vergrößert wird.

★ Seien Sie vorsichtig und fahren Sie die Plattform langsam, wenn Sie auf unebenem Gelände, kiesigem, instabilem oder rutschigem Untergrund, in der Nähe von Einfahrten oder an steilen Hängen unterwegs sind.

★ Befahren Sie mit der Maschine keine Hänge, deren Steigung die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreitet. Im eingefahrenen Zustand der Maschine beträgt die maximale Steigfähigkeit 25 % (14°).

★ Schieben oder ziehen Sie keine Gegenstände über die Plattform hinaus. Die maximal zulässige seitliche Krafteinwirkung beträgt: Innenbereich: 400 N; Außenbereich: 200 N.

★ Verändern Sie keine Teile, die die Sicherheit und Stabilität der Maschine beeinträchtigen könnten.

★ Verwenden Sie keine Ersatzteile, deren Gewichte oder Spezifikationen von den Originalteilen abweichen, da dies die Stabilität der Maschine beeinträchtigen kann.

★ Nehmen Sie ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen oder Modifikationen an der Hubarbeitsbühne vor.

★ Das Gewicht oder die Oberfläche der Plattform bzw. die Traglast erhöhen sich, wenn der Bediener zusätzliche Vorrichtungen zur Ablage von Werkzeugen oder anderen Materialien auf der Plattform und dem Schutzgeländer anbringt.

★ Bringen Sie keine überhängenden Lasten an irgendeinem Teil dieser Maschine an.

★ Stellen Sie keine Leitern oder Gerüste an die Plattform und lehnen Sie sich nicht an Maschinenteile an.

★ Betreiben Sie die Maschine nicht auf beweglichen Untergründen, mobilen Flächen oder Fahrzeugen. Stellen Sie sicher, dass sich alle Reifen in einwandfreiem Zustand befinden und die Radmuttern festgezogen sind.

★ Benutzen Sie die Plattform nicht, um andere Maschinen oder Gegenstände zu schieben.

★ Vermeiden Sie jeglichen Kontakt der Plattform mit angrenzenden Objekten.

★ Verbinden Sie die Plattform nicht mit Seilen oder anderen Materialien mit benachbarten Objekten.

★ Platzieren Sie keine Last außerhalb der Plattform.

★ Benutzen Sie die Plattformsteuerung nicht zum Absenken der Plattform, wenn diese verklemmt, blockiert oder aufgrund von Hindernissen in der Umgebung unbeweglich ist. Wenn die Plattform über das Bodenbedienpult abgesenkt werden soll, darf dies erst erfolgen, nachdem sich alle Personen von der Plattform entfernt haben.

★ Verwenden Sie keine Batterie mit geringerem Gewicht als die Originalbatterie. Die Batterie dient nicht nur als Energiequelle, sondern auch als Gegengewicht, um die Stabilität der Maschine zu gewährleisten. Das Gewicht jeder Batterie für die Modelle 65/78XEN und 80/100XENS muss mindestens 28 kg betragen. Das Gewicht jeder Batterie für die Modelle 80/100/120/140/160XEN und 160XENS muss mindestens 35 kg betragen.

★ Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn die linke oder rechte Seitentür geöffnet ist.

3.6 Gefährdungen am Arbeitsplatz

Überprüfen Sie vor und während des Betriebs der Maschine den Arbeitsbereich auf mögliche Gefahren und achten Sie auf Gefährdungen durch brennbare und explosive Gase oder Stäube usw.



Unsicherer Arbeitsplatz

★ **Betreiben Sie die Maschine nicht auf Oberflächen, an Kanten oder an anderen Stellen, die das Gewicht der Maschine nicht tragen können.** Die Plattform darf nur angehoben oder ausgefahren werden**,** wenn die Maschine auf einem festen und ebenen Untergrund steht.

★ **Verwenden Sie den Neigungsalarm nicht als Nivellieranzeige. Der Neigungsalarm wird nur ausgelöst, wenn die Maschine stark geneigt ist.**

★ Wenn der Neigungsalarm ertönt, während die Plattform angehoben wird, senken Sie die Plattform äußerst vorsichtig ab, anstatt die Horizontalbewegung zu betätigen oder den Endschalter anzusteuern.

★ Wenn die Plattform angehoben ist, darf die Fahrgeschwindigkeit 0,8 km/h nicht überschreiten.

★ Betreiben Sie die Maschine im Freien nicht bei starkem oder böigem Wind. Heben Sie die Plattform nicht an, wenn die Windgeschwindigkeit 12,5 m/s übersteigt. Senken Sie die Plattform unverzüglich ab, wenn die Windgeschwindigkeit während des Anhebens 12,5 m/s übersteigt, und setzen Sie den Betrieb nicht fort.

★ Fahren Sie die Plattform nicht auf unebenem oder instabilem Untergrund oder unter anderen gefährlichen Bedingungen, wenn die Plattform angehoben ist.

★ Seien Sie vorsichtig und fahren Sie die Plattform langsam, wenn sie eingefahren ist und auf unebenem Gelände oder auf kiesigem, instabilem oder glattem Untergrund, in der Nähe einer Einfahrt oder an einem steilen Hang verfahren wird.

★ Fahren oder heben Sie die Maschine nicht auf Hängen, Stufen oder Absätzen an, bei denen die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschritten werden könnte.

Beaufort	Meter pro	Meilen pro	Beschreibung	Geländebeschaffenheit
0	0 - 0.2	0 - 0.5	Ruhig und	Rauch steigt senkrecht auf.
1	0.3 - 1.5	1 - 3	Leichter Wind	Die Rauchfahne zeigt die Windrichtung an.
2	1.6 - 3.3	4 - 7	Leicht	Wind ist im Gesicht spürbar. Blätter rauschen.
3	3.4 - 5.4	8 - 12	Schwach	Eine Flagge weht.
4	5.5 - 7.9	13 - 18	Schwach	Staub und loses Papier werden verstreut, und kleine
5	8.0 - 10.7	19 - 24	Mäßig	Kleine Bäume schwanken.
6	10.8 - 13.8	25 - 31	Stark	Regenschirme sind schwer zu benutzen, große Äste...
7	13.9 - 17.1	32 - 38	Mäßig	Bäume schwanken. Es ist schwierig, im Wind zu gehen.
8	17.2 - 20.7	39 - 46	Starker Sturm	Zweige und Äste brechen von Bäumen ab. Straße...
9	20.8 - 24.4	47 - 54	Schwerer Sturm	Dachziegel werden von Gebäuden geweht.

Vorsicht

Maximale Steigfähigkeit: 25% Die maximale Steigfähigkeit gilt für die Maschine bei eingefahrener Plattform.

Die Steigfähigkeit bezieht sich auf den maximal zulässigen Neigungswinkel, wenn die Maschine auf ebenem, festem Untergrund steht und sich lediglich eine Person auf der Plattform befindet.

Die angegebene Steigfähigkeit reduziert sich mit zunehmendem Gewicht auf der Plattform.

3.7 Gefahr durch unsachgemäßen Betrieb

Die Maschine ist unter strikter Beachtung der Vorgaben dieses Handbuchs und des Wartungshandbuchs zu betreiben. Sollten strengere industrielle oder lokale Vorschriften existieren, sind diese vorrangig zu behandeln.



Gefahr durch unsachgemäßen Betrieb

★Es dürfen keine Gegenstände außerhalb der Plattform geschoben oder gezogen werden. Maximal zulässige Seitenkraft: Innenbereich: 400 N; Außenbereich: 200 N.

★Verändern Sie keine Teile, die die Sicherheit und Stabilität der Maschine beeinträchtigen könnten.

★Verwenden Sie keine Ersatzteile, deren Gewichte oder Spezifikationen von den Originalteilen abweichen, da dies die Stabilität der Maschine beeinträchtigen kann.

★Nehmen Sie ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen oder Modifikationen an der Hubarbeitsbühne vor.

Genehmigung.

★ Das Gewicht der Plattform, ihre Oberfläche oder die Traglast erhöhen sich, wenn der Bediener zusätzliche Geräte zur Ablage von Werkzeugen oder anderen Materialien auf der Plattform und dem Schutzgeländer installiert.

★ Stellen Sie keine Leitern oder Gerüste an die Plattform und lehnen Sie sich nicht an Maschinenteile an.

★ Betreiben Sie die Maschine nicht auf beweglichen oder verfahrbaren Oberflächen oder Fahrzeugen. Stellen Sie sicher, dass sich alle Reifen in gutem Zustand befinden und die Radmuttern fest angezogen sind.

★ Bringen Sie keine überhängenden Lasten an irgendeinem Teil dieser Maschine an.

★ Benutzen Sie die Maschine nicht als Kran.

★ Benutzen Sie die Plattform nicht, um andere Maschinen oder Gegenstände zu schieben.

★ Vermeiden Sie jeglichen Kontakt der Plattform mit angrenzenden Objekten und verbinden Sie sie nicht miteinander.

★ Platzieren Sie keine Last außerhalb der Plattform.

★ Verwenden Sie die Plattformsteuerung nicht zum Absenken der Plattform, wenn diese verhakt, blockiert oder aufgrund von Hindernissen in der Nähe unbeweglich ist. Soll die Plattform über das Bodenbedienpult abgesenkt werden, darf dies erst erfolgen, nachdem sich alle Personen von der Plattform entfernt haben.

Wenn ein oder mehrere Reifen den Bodenkontakt verlieren, ist das gesamte Personal zu evakuieren. Vor jeglichen Arbeiten ist die Maschine mit einem Kran, Gabelstapler oder einer anderen geeigneten Ausrüstung zu stabilisieren.

3.8 Absturzgefahr

Die Maschine ist unter strikter Beachtung der Vorgaben dieses Handbuchs und des Wartungshandbuchs zu betreiben. Sollten strengere industrielle oder lokale Vorschriften bestehen, sind diese vorrangig zu beachten.



Sturzgefahr!

★ Personen auf der Plattform müssen Sicherheitsgurte tragen oder Sicherheitseinrichtungen verwenden, die den geltenden staatlichen Vorschriften entsprechen. Befestigen Sie das Verbindungsmittel am Zurrpunkt der Plattform. Pro Zurrpunkt darf sich nur eine Person sichern.

★ Nicht auf dem Plattformgeländer sitzen, stehen oder klettern. Stehen Sie jederzeit sicher auf dem Plattformboden.

★ Verlassen Sie die Plattform nicht, wenn diese angehoben ist.

★ Halten Sie die Plattformfläche frei von Hindernissen.

★ Betreten oder verlassen Sie die Plattform nur, wenn die Maschine vollständig abgesenkt ist.

★ Schließen Sie die Zugangstür vor dem Betrieb.

★ Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn das Schutzgeländer nicht korrekt montiert oder die Zugangstür nicht geschlossen ist.

3.9 Kollisionsgefahr!

Die Maschine ist unter strikter Beachtung der Vorgaben dieses Handbuchs und des Wartungshandbuchs zu betreiben. Sollten strengere industrielle oder lokale Vorschriften existieren, sind diese vorrangig zu behandeln.



Kollisionsgefahr!

★ Beachten Sie beim Verfahren oder Bedienen der Maschine den Sichtbereich und mögliche tote Winkel.

★ Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Hindernisse oder andere potenzielle Gefahren oberhalb Ihres Kopfes.

★ **Seien Sie vorsichtig bei der Verwendung der Plattformsteuerung und des Bodenbedienpults.** Die farbigen Richtungspfeile zeigen die Fahr-, Hebe-/Senk- und Lenkfunktionen der Maschine an.

★ Der Benutzer muss die Vorschriften zur persönlichen Schutzausrüstung, die Arbeitsplatzrichtlinien und die staatlichen Sicherheitsbestimmungen (bezüglich Schutzhelmen, Sicherheitsgurten und Handschuhen) einhalten.

★ Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche aufgestellt und gesichert werden, bevor die Bremse gelöst wird.

★ Die Plattform darf nur abgesenkt werden, wenn sich keine Personen oder Hindernisse darunter befinden.

★ Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit an die Bodenbeschaffenheit, das Verkehrsaufkommen, die Steigung, die Position von Personen und andere Faktoren an, die eine Kollision verursachen könnten.

★ Betreiben Sie die Maschine nicht im potenziellen Fahrbereich von Kranen oder Portalkranen, es sei denn, die Kransteuerung ist gesperrt oder es wurden Vorkehrungen getroffen, um eine mögliche Kollision zu verhindern.

★ Halten Sie Hände und Arme von Bereichen fern, in denen sie eingeklemmt oder gequetscht werden könnten.

★ Bedienen Sie die Maschine nicht unterhalb der Plattform oder in der Nähe der Scherenarme, wenn der Sicherheitsbügel nicht ordnungsgemäß positioniert ist.

★ Wenden Sie bei der Bedienung der Maschine mit der Steuerung auf dem Boden Augenmaß und eine sorgfältige Planung an.

Halten Sie einen angemessenen Sicherheitsabstand zwischen Bediener, Maschine und festen Objekten ein.

★Betreiben Sie die Maschine nicht in gefährlicher Weise.

3.10 Quetschgefahr

Beim Verfahren der Maschine besteht Quetschgefahr. Halten Sie Ihren Körper und Ihre Kleidung während des Betriebs der Maschine in sicherem Abstand.



Quetschgefahr

★Halten Sie Hände und Arme von Bauteilen fern, an denen Quetsch- oder Blockiergefahr besteht.

★Bedienen Sie die Maschine nicht unterhalb der Plattform oder in der Nähe der Scherenarme, wenn der Sicherheitsbügel nicht ordnungsgemäß positioniert ist.

★Wenden Sie bei der Bedienung der Maschine mit der Steuerung auf dem Boden Augenmaß und eine sorgfältige Planung an und halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen dem Bediener und der Maschine bzw. festen Objekten ein.

3.11 Explosions- und Brandgefahr



Explosions- und Brandgefahr

★Betreiben Sie die Maschine nicht, laden Sie die Batterie nicht und betanken Sie die Hubarbeitsbühne nicht in gefährlichen Bereichen oder in Bereichen, in denen brennbare und explosive Gase oder Partikel vorhanden sein können.

3.12 Gefahr von Maschinenschäden

Die Bediener müssen die in diesem Handbuch und im Wartungshandbuch aufgeführten Anforderungen für die Verwendung und Wartung der Bauteile einhalten, da es andernfalls zu Schäden an der Maschine kommen kann.



Gefahr von Maschinenschäden

★Benutzen Sie keine beschädigten oder fehlerhaften Maschinen.

★Führen Sie vor jeder Arbeitsschicht eine gründliche Prüfung durch, bevor Sie die Maschine bedienen, und testen Sie alle Funktionen. Kennzeichnen Sie beschädigte oder fehlerhafte Maschinen und stellen Sie den Betrieb sofort ein.

★Stellen Sie sicher, dass alle Wartungsarbeiten gemäß den Vorschriften in diesem Handbuch und dem zugehörigen Wartungshandbuch durchgeführt wurden.

★Stellen Sie sicher, dass alle Kennzeichnungen ordnungsgemäß angebracht und gut erkennbar sind.

★Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsanleitung und das Wartungshandbuch vollständig und leicht verständlich sind und im Aktenkoffer auf der Plattform aufbewahrt werden.

3.13 Gefahr von Personenschäden

Die Bediener müssen die in diesem Handbuch und im Wartungshandbuch aufgeführten Anforderungen für die Verwendung und Wartung der Bauteile einhalten, da es andernfalls zu Schäden an der Maschine kommen kann.



★Unsachgemäße Bedienung birgt Gefahren.

★Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Hydrauliköl austritt. Austretendes Hydrauliköl kann in die Haut eindringen und diese verätzen.

3.14 Gefahren durch die Batterie



★Die Batterie enthält Schwefelsäure und kann ein explosives Gemisch aus Wasserstoff und Sauerstoff bilden. Halten Sie alle Zündquellen (einschließlich Zigaretten/Materialien, die Rauch erzeugen können) von der Batterie fern, um eine Explosion zu verhindern.

★Verwenden Sie keine Werkzeuge, die Funken erzeugen und mit den Batterieklemmen oder Kabelverbindungen in Kontakt kommen können.

★Tragen Sie Schutzkleidung und eine Schutzbrille, wenn Sie an der Batterie arbeiten. Nehmen Sie alle Ringe, Uhren und anderen Schmuck ab.

★Verhindern Sie, dass Batteriesäure austritt oder mit der Haut in Berührung kommt. Wenn Batteriesäure austritt, neutralisieren Sie diese bitte mit Natron. Wenn Batteriesäure mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie diese bitte mit reichlich Wasser ab und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

★ Beim Anheben der Batterie ist auf eine angemessene Anzahl von Bedienern und geeignete Hebemethoden zu achten.

★ Verwenden Sie zum Laden der Batterie ausschließlich das vom Hersteller empfohlene Ladegerät.

★ Das Ladegerät darf nur an eine geerdete, zweiphasige Wechselstromsteckdose angeschlossen werden.

★ Überprüfen Sie die Kabel täglich auf Beschädigungen und tauschen Sie beschädigte Kabel vor dem Betrieb aus.

3.15 Gefahren durch das Hydrauliksystem



★ Berühren Sie das Hydrauliksystem nicht, wenn es heiß ist! Heißes Hydrauliköl kann schwere Verletzungen verursachen.

★ Entfernen Sie verschüttetes Hydrauliköl gründlich, nachdem die Maschine abgestellt wurde. Achten Sie darauf, kein Hydrauliköl auf dem Boden zu verschütten. Sobald die Wartungs- und Reparaturarbeiten abgeschlossen sind, entfernen Sie jegliches Hydrauliköl von Ihrer Haut. Entsorgen Sie das gebrauchte Hydrauliköl gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

★ Dichten Sie austretendes Hydrauliköl nicht mit den Händen ab. Entlasten Sie bei Hydraulikölverlust zuerst den Systemdruck und führen Sie die Wartung erst durch, nachdem das Hydrauliköl abgekühlt ist. Suchen Sie bei Verletzungen durch Hydrauliköl unverzüglich einen Arzt auf. Unverzügliche Behandlung ist wichtig, da es zu schwerwiegenden Komplikationen kommen kann.

3.16 Sicherheitsvorkehrungen beim Schweißen und Schleifen

Vor Schweiß- und Schleifarbeiten müssen Schweißer die Genehmigung der zuständigen Stelle für die Arbeitsplatzverwaltung einholen.



★ Befolgen Sie die Empfehlungen des Herstellers bezüglich der korrekten Schweißverfahren.

★ Schließen Sie Drähte oder Kabel für Schweiß- oder Polierarbeiten erst an, nachdem die Stromzufuhr unterbrochen wurde.

★ Schweiß- und Polierarbeiten dürfen erst ausgeführt werden, nachdem die Kabel oder Drähte ordnungsgemäß angeschlossen wurden.

★ Die Maschine darf während Schweißarbeiten nicht als Massekabel verwendet werden.

★ Stellen Sie stets sicher, dass sich alle Elektrowerkzeuge innerhalb der Arbeitsplattform befinden; diese dürfen niemals herabhängen.

deren Kabel am Schutzgeländer der Arbeitsplattform oder im Arbeitsbereich außerhalb der Plattform liegen,

Elektrowerkzeuge niemals direkt an ihren Kabeln aufhängen.

3.17 Verriegelung nach Gebrauch

1. Wählen Sie einen sicheren Parkplatz; dieser sollte eine feste, ebene Oberfläche aufweisen frei von Hindernissen und starkem Verkehr sein.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Scheren vollständig abgesenkt sind und alle Abdeckungen sowie Türen geschlossen und sicher verriegelt sind.
3. Den Hydraulikzylinder nicht vollständig ausfahren, wenn die Maschine ausgeschaltet oder über längere Zeit außer Betrieb ist.
4. Drücken und drehen Sie den “Notausschalter“ am Plattformbedienfeld in die Position “OFF“.
5. Drücken und drehen Sie den “Notausschalter“ am Bodenbedienfeld in die Position “OFF“.
6. Drehen Sie das “Zündschloss“ am Bodenbedienfeld in die Position “OFF“ und ziehen Sie den Schlüssel ab, um unbefugten Betrieb zu verhindern.
7. Schalten Sie den Hauptschalter aus.
8. Laden Sie die Batterie.

Vorsicht
Der Hauptschalter muss nach jedem Gebrauch ausgeschaltet werden.

4. Anheben, Sichern und Abschleppen

4.1 Anheben

Vor dem Anheben ist Folgendes zu prüfen:

★Transportfahrzeuge müssen auf ebenem Untergrund abgestellt und gesichert werden, um Bewegungen zu verhindern.

★Stellen Sie sicher, dass die Plattform abgesenkt, das ausschiebbares Plateau eingefahren und die linke und rechte Tür am Fahrgestell geschlossen sind.

★Entfernen Sie alle losen Teile von der Maschine.

★Verhindern Sie, dass das Schutzgeländer beim Einklappen herunterfällt. Halten Sie das Schutzgeländer beim Einklappen stets fest. Nach dem Einklappen muss das Schutzgeländer fixiert werden, um unbeabsichtigte Bewegungen zu verhindern,

während des Anhebens der Plattform.

★Stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit des Fahrzeugs, die Ladefläche sowie die verwendeten Gurte oder Seile ausreichend dimensioniert sind, um die Maschine sicher zu transportieren (siehe Abschnitt „Technische Daten“).

★Beim Verladen der Maschine mit einem Gabelstapler oder Kran ist sorgfältige Planung und Umsicht erforderlich, um die Maschinenbewegung sicher zu steuern.

Anheben mit einem Kran

★Die Anschlagmittel dürfen ausschließlich an den dafür vorgesehenen Zurrpunkten der Maschine befestigt werden.

★Passen Sie die Anschlagmittel entsprechend dem Schwerpunkt der Maschine an, um Beschädigungen zu vermeiden und eine waagerechte Ausrichtung sicherzustellen.

Anforderungen an den Gabelstapler

★Nutzen Sie die Gabeltaschen auf beiden Seiten der Maschine.

★Richten Sie die Gabeln an den Gabeltaschen aus.

★Fahren Sie den Gabelstapler vorwärts, bis die Gabeln vollständig eingeführt sind.

★Heben Sie die Maschine um 0,4 m an und neigen Sie die Gabeln anschließend leicht nach hinten, um die Maschine sicher zu fixieren.

★Stellen Sie sicher, dass die Maschine beim Absenken der Gabeln waagerecht steht.

4.2 Verzurren und Fixieren

Die Maschine muss beim Transport mit einem Kran oder Anhänger sicher fixiert werden, um unbeabsichtigte Bewegungen zu verhindern.

★Stellen Sie sicher, dass die Plattform abgesenkt, das ausschiebbares Plateau eingefahren und die linke und rechte Tür am Fahrgestell geschlossen sind.

★Verwenden Sie Unterlegkeile, um die Räder vor dem Transport zu sichern und zu verhindern, dass sich die Maschine bewegt.

★Schalten Sie vor dem Transport das Zündschloss in die Position „AUS“ und ziehen Sie den Schlüssel ab.

★Überprüfen Sie die Maschine gründlich auf lose oder ungesicherte Teile.

★Verzurren und fixieren Sie die Maschine am Transportfahrzeug mithilfe der Zurrpunkte am Fahrgestell.

★Verwenden Sie mindestens vier Ketten oder Gurte.

★Stellen Sie sicher, dass die Ketten oder Gurte ausreichend tragfähig sind.

★Passen Sie die Verriegelung so an, dass Schäden an der Kette vermieden werden.

4.3 Abschleppen

Die Bremse dieser Maschine ist standardmäßig aktiviert. Sollten Fehler auftreten oder die Maschine aufgrund von Schäden nicht bewegt werden können, darf sie nicht abgeschleppt werden. Verwenden Sie stattdessen geeignete Transportfahrzeuge Führen Sie eine manuelle Bremsenentriegelung durch, bevor Sie die Maschine abschleppen. Bewegen oder schleppen Sie eine beschädigte Maschine nicht über den Boden, da dies das Bremssystem beschädigen kann.

★Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche aufgestellt und gesichert werden, bevor die Bremse gelöst wird.

★Verwenden Sie Unterlegkeile, um die Räder zu sichern und zu verhindern, dass sich die Maschine bewegt.

★Suchen Sie das manuelle Bremsenentriegelungsventil an der Rückseite des Fahrgestells.

★Drücken Sie den schwarzen Hebel des hydraulischen Absperrventils, um die Ölrücklaufleitung zu unterbrechen.

★Betätigen Sie wiederholt den roten Hebel der manuellen Bremshydraulikpumpe, bis der Druck so weit ansteigt, dass er sich nur noch schwer weiter betätigen lässt.

★Führen Sie die Anschlagmittel durch die Zurrpunkte (Abschleppösen) an der Vorderseite des Fahrgestells und befestigen Sie diese am Abschleppfahrzeug oder -werkzeug.

★Schleppen Sie die beschädigte Maschine zum vorgesehenen Wartungsbereich.

★Um die Bremse zurückzusetzen, muss der Bediener lediglich den schwarzen Hebel des hydraulischen Absperrventils nach außen ziehen.

5 Prüfungen vor Inbetriebnahme

5.1 Prüfung der Maschine

Um die Maschine sicher zu betreiben und in gutem Zustand zu halten, ist vor der Inbetriebnahme eine gründliche Prüfung erforderlich.

Grundlagen

★ Der Bediener ist für die Prüfung vor Inbetriebnahme und die regelmäßige Wartung verantwortlich.

★ Die Prüfung vor Inbetriebnahme ist eine Sichtprüfung, die vom Bediener vor jeder Arbeitsschicht durchgeführt wird. Der Zweck der Prüfung vor Inbetriebnahme ist es, offensichtliche Probleme an der Maschine zu erkennen, bevor der Bediener die Funktionsprüfung durchführt.

★ Die Prüfung vor Inbetriebnahme dient auch dazu festzustellen, ob eine routinemäßige Wartung erforderlich ist. Der Bediener darf nur die in diesem Handbuch beschriebenen routinemäßigen Wartungsarbeiten ausführen.

★ Beachten Sie die der Maschine und den Bauteilen beigefügte Liste und prüfen Sie jeden Punkt und jede Stelle auf Veränderungen, Beschädigungen, lockere Verbindungen oder fehlende Teile.

★ Beschädigte oder veränderte Maschinen dürfen nicht verwendet werden. Die Maschine ist zu kennzeichnen und außer Betrieb zu nehmen, wenn Schäden oder Veränderungen gegenüber dem Originalzustand festgestellt werden.

★ Gemäß den Herstellervorschriften dürfen Reparaturen an der Maschine nur von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden. Nach der Wartung muss der Bediener vor der Funktionsprüfung erneut eine Prüfung vor Inbetriebnahme durchführen.

★ Gemäß den Herstellervorschriften und den im Betriebshandbuch genannten Anforderungen sind regelmäßige Wartungen und Inspektionen von qualifizierten Wartungstechnikern durchzuführen.

Prüfpunkte

★ Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsanleitung und das Wartungshandbuch unbeschädigt, leicht verständlich und im Ablagefach auf der Plattform aufbewahrt werden.

★ Stellen Sie sicher, dass alle Etiketten und Schilder deutlich lesbar und an den vorgesehenen Stellen angebracht sind. Siehe Abschnitt „Etiketten und Schilder“.

★ Prüfen Sie auf Hydraulikölverlust und kontrollieren Sie den Hydraulikölstand. Füllen Sie Hydrauliköl bei Bedarf nach, jedoch nicht über den maximal zulässigen Füllstand.

★Prüfen Sie auf Elektrolytaustritt aus der Batterie und kontrollieren Sie den Elektrolytstand. Füllen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser nach.

★Prüfen Sie die folgenden Komponenten und Bauteile auf Beschädigungen, unsachgemäßen Einbau, lockere oder fehlende Teile sowie unzulässige Veränderungen:

——Elektrische Bauteile, Leitungen und Kabel

——Hydraulikaggregat, Hydrauliktank, Verbindungen, Schläuche, Hydraulikzylinder und Ventilblöcke

——Batteriepack und zugehörige Verkabelung

——Fahrmotor und Bremsanlage

——Bremslüftungsventil

——Reifen

——Wartungsarm

——Endschalter und Signalhorn

——Alarmsignal und Kontrollleuchte

——Zugangstür zur Plattform

——Überrollschutz

——Ausschubteil der Plattform

——Plattform-Steuerhebel

——Bolzen und Befestigungen der Scherenarme

——Muttern, Bolzen und sonstige Befestigungselemente

★Überprüfen Sie die gesamte Maschine auf folgende Punkte:

——Risse in Schweißnähten oder tragenden Bauteilen

——Dellen oder Beschädigungen an der Außenfläche der Maschine

——Starke Rostbildung, Korrosion oder Oxidation

——Stellen Sie sicher, dass alle tragenden Bauteile und andere wichtigen Teile vorhanden sind und dass sich alle zugehörigen Befestigungselemente und Bolzen in der korrekten Position befinden und vollständig festgezogen sind.

5.2 Prüfungen vor Inbetriebnahme

Der Bediener muss den Arbeitsbereich überprüfen, um festzustellen, ob dieser für einen sicheren Betrieb der Maschine geeignet ist. Der Bediener muss die oben genannte Überprüfung durchführen, bevor er die Maschine zum Arbeitsbereich bewegt Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, sich der Gefahren und Risiken im

Arbeitsbereich bewusst zu sein und diese zu berücksichtigen, um sie bei nachfolgenden Tätigkeiten wie dem Transport, der Installation und dem Betrieb der Maschine zu vermeiden.

Beachten und vermeiden Sie folgende Gefahrensituationen:

★Steile Hänge oder Öffnungen

★Vorsprünge, Hindernisse oder Ablagerungen auf dem Boden

★Geneigte Flächen

★Instabile oder rutschige Oberflächen

★Hindernisse im Luftraum und Hochspannungsleitungen

★Gefährliche Bereiche

★Nicht tragfähige Untergründe, die nicht für die Gesamtlast der Maschine ausgelegt sind

★Böen und starker Wind

★Unbefugtes Personal auf der Baustelle

★Andere potentielle Gefahrenquellen

6. Funktionsprüfung vor Inbetriebnahme

Grundlagen

★Ziel der Funktionsprüfung ist es, funktionale Mängel oder Fehler vor der Inbetriebnahme der Maschine zu erkennen.

Der Bediener muss alle Funktionen der Maschine schrittweise gemäß den Anweisungen prüfen.

★Defekte Maschinen dürfen nicht verwendet werden. Im Falle von Fehlern ist die Maschine zu kennzeichnen und außer Betrieb zu nehmen.

Gemäß den Herstellervorschriften dürfen Reparaturen an der Maschine nur von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden.

★Nach Wartungsarbeiten muss der Bediener vor der Inbetriebnahme der Maschine erneut die Vorabkontrollen und die Funktionsprüfung durchführen.

Vorbereitungen vor der Prüfung

★Wählen Sie einen festen, ebenen und hindernisfreien Prüfbereich.

★Stellen Sie sicher, dass der Akku angeschlossen ist.

★Schalten Sie den Hauptschalter ein.

6.1 Test des Bodenbedienpults

1. Ziehen Sie die roten "Notaus"-Schalter an der Plattform und am Boden heraus und bringen Sie sie in die Position „EIN“.

2. Drehen Sie den Zündschloss in die Bodenbedienposition.

Ergebnis: Die entsprechenden Kontrollleuchten leuchten, und es werden keine Fehlermeldungen angezeigt.

Not-Aus-Funktion testen

1. Drücken Sie den roten "Notaus"-Schalter am Boden und bringen Sie ihn in die Position „AUS“.

Ergebnis: Alle Funktionen werden deaktiviert.

2. Ziehen Sie den roten "Notaus"-Schalter heraus und bringen Sie ihn in die Position „EIN“.

Testen der Hebe- und Senkfunktion

1. Starten Sie die Hubfunktion.

Ergebnis: Die Plattform sollte sich heben.

2. Starten Sie die Senkfunktion.

Ergebnis: Die Plattform sollte sich senken, und der Senkalarm sollte ertönen.

6.2 Test des Plattform-Steuerhebels

1. Drehen Sie den Zündschloss in die Bodenbedienposition.

Ergebnis: Die entsprechenden Kontrollleuchten leuchten, und es werden keine Fehlermeldungen angezeigt.

Not-Aus-Funktion testen

1. Drehen Sie den Bodenbedienschalter auf den Plattform-Steuerhebel.
2. Drücken Sie den roten "Notaus"-Schalter auf der Plattform und bringen Sie ihn in die Position „AUS“.

   Ergebnis: Alle Funktionen werden deaktiviert.
3. Ziehen Sie den roten "Notaus"-Schalter heraus und bringen Sie ihn in die Position „EIN“.

Hupe prüfen

1. Betätigen Sie die Hupe.

Ergebnis: Die Hupe muss ertönen.

Freigabeschalter prüfen

1. Betätigen Sie den Freigabeschalter am Steuergriff nicht. Bewegen Sie den Steuergriff in Pfeilrichtung.

Ergebnis: Sämtliche Funktionen werden deaktiviert.

Testen der Hebe- und Senkfunktion

1. Drücken Sie die Hebetaste; sie leuchtet auf.
2. Halten Sie den Steuergriff gedrückt und schieben Sie ihn in Pfeilrichtung nach vorne, um die Hubfunktion zu aktivieren.

Ergebnis: Die Plattform muss angehoben werden und der Überrollschutz muss aktiviert sein.

3. Lassen Sie den Steuergriff los.

Ergebnis: Die Plattform stoppt den Hubvorgang.

4. Halten Sie den Steuergriff gedrückt und schieben Sie ihn in Pfeilrichtung nach hinten, um die Senkfunktion zu aktivieren.

Ergebnis: Die Plattform sollte sich senken, und der Senkalarm sollte ertönen.

Achtung Alle Prüfungen sind in einem Durchgang durchzuführen.

Lenkfunktion prüfen

1. Drücken Sie die Fahr- und Lenktaste; sie leuchtet auf.
2. Drücken und halten Sie die linke Lenktaste am Steuergriff.

Ergebnis: Die Reifen schlagen nach links ein.

3. Halten Sie die rechte Lenktaste am Bedienhebel gedrückt.

Ergebnis: Die Reifen drehen sich nach rechts.

Prüfung der Fahr- und Bremsfunktion

1. Drücken Sie die Fahr- und Lenktaste; sie leuchtet auf.

2. Schieben Sie den Proportionalhebel langsam nach vorne, bis sich die Maschine entsprechend der Richtung, die auf dem Bedienfeld angezeigt wird, in Bewegung setzt. Bringen Sie den Hebel anschließend in die Neutralstellung zurück.

Ergebnis: Die Maschine sollte sich vorwärts bewegen und dann anhalten.

3. Schieben Sie den Proportionalhebel langsam nach hinten, bis sich die Maschine entsprechend der Richtung, die auf dem Bedienfeld angezeigt wird, in Bewegung setzt. Bringen Sie den Hebel anschließend in die Neutralstellung zurück.

Ergebnis: Die Maschine sollte sich rückwärts bewegen und dann anhalten.

Achtung Die Bremsen müssen die Maschine zuverlässig zum Stehen bringen und verhindern, dass sie an Steigungen, die die Maschine befahren kann, wegrollt.

Prüfung der Fahrgeschwindigkeitsbegrenzung

1. Drücken Sie die Hebetaste; sie leuchtet auf.

2. Heben Sie die Plattform etwa 2 m an, bis der Überrollschutz aktiviert wird.

Ergebnis: Der Überrollschutz (befindet sich im unteren Bereich des Fahrgestells, jeweils einer pro Seite) sollte aktiviert sein.

3. Drücken Sie die Fahr- und Lenktaste und betätigen Sie den Fahrsteuerhebel langsam bis zur Maximalposition.

Ergebnis: Die Maschine bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von mindestens 10 m pro 45 s.

Achtung Wenn die Geschwindigkeit weniger als 10 m pro 45 s beträgt, muss der Bediener die Maschine unverzüglich stoppen und kennzeichnen. Anschließend muss das Wartungspersonal die Parameter überprüfen oder anpassen.

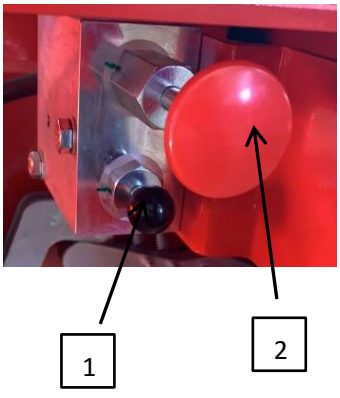
6.3 Test der Sicherheitsfunktionen

Test der manuellen Bremsenlüsefunktion

Das manuelle Bremsenlüseventil befindet sich an der Rückseite des Rahmens.

1. Drücken Sie das schwarze Umschaltventil (1).

2. Betätigen Sie wiederholt die rote Handpumpe (2), um die Bremse zu lösen.



3. Stellen Sie das Umschaltventil (1) nach Abschluss des Tests wieder in die Ausgangsposition.

Test der Notabsenkfunktion



1. Starten Sie die Hubfunktion und fahren Sie die Plattform auf eine bestimmte Höhe.

2. Ziehen Sie den Notabsenkhebel (an der Rückseite des Rahmens).

Ergebnis: Die Plattform sollte abgesenkt werden und die Absenkbewegung stoppen, sobald der Hebel losgelassen wird. Beim Absenken der Plattform darf kein Alarmton ertönen.

Test des Neigungssensors

Achtung Verwenden Sie den Plattform-Steuerhebel, um das Gerät vom Boden aus zu steuern. Nicht Stehen Sie zum Bedienen innerhalb der Plattform.

1. Senken Sie die Plattform sicher ab.

2. Gilt für 65XEN, 78XEN, 80XENS und 100XENS:

Platzieren Sie zwei Holzblöcke mit den Abmessungen 120 mm × 25 mm (B × H) unter den beiden Rädern auf der linken bzw. rechten Seite der Maschine, und fahren Sie die Maschine anschließend auf diese beiden Holzblöcke.

Gilt für 80XEN, 100XEN, 120XEN und 140XEN:

Platzieren Sie zwei Holzblöcke mit den Abmessungen 150 mm × 35 mm (B × H) unter den beiden Rädern auf der linken bzw. rechten Seite der Maschine, und fahren Sie die Maschine anschließend auf diese beiden Holzblöcke.

Gilt für 160XEN und 160XENS:

Platzieren Sie zwei Holzblöcke mit den Abmessungen 150 mm × 40 mm (B × H) unter den beiden Rädern auf der linken bzw. rechten Seite der Maschine, und fahren Sie die Maschine anschließend auf diese beiden Holzblöcke.

3. Schalten Sie von der Fahrfunktion auf die Funktion Plattform heben/senken um und betätigen Sie den Hebel, um die Plattform um etwa 2 m anzuheben.

Ergebnis: Die Plattform sollte stoppen und der Neigungsalarm ausgelöst werden. “LL” wird auf der Plattform und am Bodenbedienfeld angezeigt.

4. Senken Sie die Plattform ab, schalten Sie in den Fahrmodus, entfernen Sie die Arbeitsplattform und anschließend die Holzblöcke.

5. Für die Modelle 65XEN und 78XEN:

Platzieren Sie zwei Holzblöcke mit den Abmessungen 120 mm × 45 mm (B × H) unter jeweils einem Rad an der Vorder- bzw. Rückseite der Maschine, und fahren Sie die Maschine anschließend auf diese beiden Holzblöcke.

Für die Modelle 80XENS, 100XENS, 80XEN, 100XEN, 120XEN und 140XEN:

Platzieren Sie zwei Holzblöcke mit den Abmessungen 150 mm × 100 mm (B × H) unter jeweils einem Rad an der Vorder- bzw. Rückseite der Maschine, und fahren Sie die Maschine anschließend auf diese beiden Holzblöcke.

Gilt für 160XEN und 160XENS:

Platzieren Sie zwei Holzblöcke mit den Abmessungen 150 mm × 120 mm (B × H) unter jeweils einem Rad an der Vorder- bzw. Rückseite der Maschine, und fahren Sie die Maschine anschließend auf diese beiden Holzblöcke.

6. Schalten Sie die Fahrfunktion auf die Funktion Plattform heben/senken um und betätigen Sie den Griff, um die Plattform um etwa 2 m anzuheben.

Ergebnis: Die Plattform sollte stoppen und der Neigungsalarm ausgelöst werden. “LL” wird auf der Plattform und dem Bodenbedienfeld angezeigt.

7 、 Senken Sie die Plattform ab, schalten Sie auf die Fahrfunktion um, entfernen Sie die Arbeitsplattform und anschließend die Holzklötze.

Überrollschutzvorrichtung prüfen

Achtung Beim Anheben der Plattform muss die Überrollschutzvorrichtung aktiviert werden. automatisch. Die Überrollschutzvorrichtung aktiviert zwei Endschalter, um die Fahrt der Maschine zu begrenzen.

Wenn die Plattform in die Position angehoben wird, in der der Gabeltragesitz den Hebel der Überrollschutzvorrichtung verlässt, und die Überrollschutzvorrichtung nicht aktiviert ist, ertönt ein Alarm und die Maschine kann weder angehoben noch gefahren werden.

1. Heben Sie die Plattform an.

Ergebnis: Wenn die Plattform in die Position angehoben wird, in der der Gabeltragesitz den Hebel der Überrollschutzvorrichtung verlässt, muss die Überrollschutzvorrichtung automatisch aktiviert werden.

2. Drücken Sie die linke/rechte Überrollschutzplatte kräftig.

Ergebnis: Die Überrollschutzplatte lässt sich nicht nach innen drehen.

3. Senken Sie die Plattform ab.

Ergebnis: Der Überrollschutz sollte sich automatisch zurückziehen.

4. Platzieren Sie einen Holzblock mit den Abmessungen 100 mm × 50 mm × 50 mm (L × B × H) unter die Schutzplatte des Überrollschutzes und heben Sie anschließend die Plattform an.

Ergebnis: Wenn die Plattform bis zu einer Höhe von 2 m über dem Boden angehoben wird, ertönt ein Alarm, und sowohl das Plattform- als auch das Bodenbedienfeld zeigen die Ziffer „18“ an. Die Maschine

kann weder angehoben noch verfahren werden.

Senken Sie die Plattform ab und entfernen Sie den Holzblock.

7. Bedienungsanleitung

Grundlagen

★Der Abschnitt „Bedienungsanleitung“ enthält detaillierte Anweisungen zu allen Aspekten des Maschinenbetriebs. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, alle Sicherheitsbestimmungen und Anweisungen in der Bedienungsanleitung zu befolgen.

★Es ist unsicher und sogar gefährlich, diese Maschine für andere Zwecke zu verwenden, als Personen und Werkzeuge zum Arbeitsplatz in der Höhe zu heben.

Die Maschine darf nur von vollständig geschultem und autorisiertem Personal bedient werden.

★Wenn mehrere Bediener dieselbe Maschine zu unterschiedlichen Zeiten während derselben Arbeitsschicht verwenden, müssen alle qualifizierte Bediener sein und sämtliche Sicherheitsregeln und Anweisungen in der Bedienungsanleitung befolgen. Dies bedeutet, dass jeder neue Bediener vor der Inbetriebnahme der Maschine eine Prüfung vor Inbetriebnahme, Funktionsprüfungen und eine Arbeitsplatzprüfung durchführen muss.

7.1 Notfallmaßnahmen

Not-Aus

★Drücken Sie den roten "Not-Aus"-Taster am Bodenbedienfeld oder am Plattform-Steuerhebel in die "AUS"-Position, um sämtliche Funktionen zu stoppen.

★Um eine Betriebsfunktion wiederherzustellen, ziehen Sie den "Not-Aus"-Taster in die Position „EIN (Offen)“ und drehen Sie den Hauptschalter in die Position „EIN“.

Notabsenkung

★Ziehen Sie den Notabsenkungshebel.

Manuelle Bremsentriegelung

★Drücken Sie das schwarze Umschaltventil.

★Betätigen Sie die rote Handpumpe wiederholt, um die Bremse zu lösen.

7.2 Bedienung vom Boden

★Drehen Sie den Zündschloss in die Bodenbedienposition.

★Ziehen Sie den roten "Not-Aus"-Taster und stellen Sie ihn auf die Position „EIN (Offen)“.

Plattformposition einstellen

1. Betätigen Sie die Taste zum Heben/Senken entsprechend der Kennzeichnung auf dem Bedienfeld.

Achtung Die Fahr- und Lenkfunktionen können nicht über die Bodensteuerung bedient werden.

Bedienfeld.

7.3 Bedienung von der Plattform aus

★Drehen Sie das Zündschloss in die Position für Plattformsteuerung.

★Ziehen Sie die "Notaus"-Taster auf der Plattform und am Boden heraus und bringen Sie sie in die Position “EIN (Offen)”.

★Der Bediener muss den Sicherheitsgurt vorschriftsmäßig anlegen und ihn am dafür vorgesehenen Haken auf der Plattform befestigen.

Plattformposition einstellen



1. Drücken Sie die Hebetaste; sie leuchtet auf.

2. Halten Sie den Freigabeschalter am Plattform-Steuerhebel gedrückt.

3. Bedienen Sie den Steuerhebel entsprechend der Symbole für Heben/Senken auf dem Bedienfeld.

Lenken



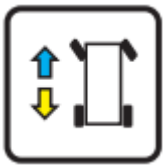
1. Drücken Sie die Fahr- und Lenktaste; sie leuchtet auf.

2. Halten Sie den Freigabeschalter am Plattform-Steuerhebel gedrückt.

3. Verwenden Sie den Daumen-Kippschalter an der Oberseite des Plattform-Steuerhebels, um die Lenkung zu betätigen.

Achtung Die farbigen Richtungspfeile am Plattform-Steuerhebel geben die Drehrichtung der Räder an.

Fahren



1. Drücken Sie die Fahr- und Lenktaste; sie leuchtet auf.

2. Halten Sie den Freigabeschalter am Plattform-Steuerhebel gedrückt.

3. Beschleunigen: Bewegen Sie den Steuerhebel langsam aus der Mittelstellung.

4. Verlangsamen: Lassen Sie den Steuerhebel langsam in die Mittelstellung zurückkehren.

5. Stopp: Bringen Sie den Plattform-Steuerhebel in die Mittelstellung zurück oder lassen Sie den Freigabeschalter los.

Die farbigen Richtungspfeile am Plattform-Steuerhebel zeigen die Fahrtrichtung der Maschine an.

Die Fahrgeschwindigkeit der Maschine wird begrenzt, sobald die Plattform auf bis zu zwei Meter angehoben wird.

Achtung Der Batteriezustand beeinflusst die Maschinenleistung. Wenn auf dem Plattform-Bedienfeld „Batterie schwach“ angezeigt wird, werden die Fahr- und Hubgeschwindigkeit der Maschine reduziert.

Fahrgeschwindigkeit wählen

In eingefahrener Position kann die Fahrsteuerung in zwei verschiedenen Fahrgeschwindigkeitsmodi betrieben werden.



Wenn die Taste für niedrige Geschwindigkeit (Schildkröten-Symbol) aufleuchtet, ist der Modus für niedrige Fahrgeschwindigkeit aktiviert. Leuchtet sie nicht auf, arbeitet die Maschine standardmäßig im Modus für hohe Fahrgeschwindigkeit.

Drücken Sie die Taste für niedrige Geschwindigkeit, um die gewünschte Fahrgeschwindigkeit auszuwählen.

Achtung Wenn die Plattform so weit angehoben ist, dass der Überrollschutz aktiviert wird, leuchtet die Taste für niedrige Geschwindigkeit (Schildkröten-Symbol) auf und signalisiert, dass die Bühne im Modus für niedrige Fahrgeschwindigkeit betrieben wird.

Batterieladezustandsanzeige

Prüfen Sie den Batterieladezustand anhand der LED am Plattform-Steuerhebel.

Tabelle der Batterieladezustände

Batterieladezustand	Verbleibende Kapazität	Beschreibung
6 Balken	90-100%	Volle Batterie
5 Balken	70%	70 % Batteriekapazität
4 Balken	50%	50 % Batteriekapazität
3 Balken	30%	30 % Batteriekapazität
2 Balken	20%	Der Batteriestand ist niedrig und die Batterie muss umgehend geladen werden.
1 Balken	10%	Extrem niedriger Batteriestand; die Plattform verlangsamt sich oder stellt den Betrieb sogar ein.

7.4 Aus- und Einfahren der Plattform

Die Plattform ausfahren und einfahren

1. Betätigen Sie das Pedal.

2. Halten Sie das Schutzgeländer des ausschiebaren Plateaus fest und schieben Sie es vorsichtig, um das Plateau auszuziehen.

Achtung Stehen Sie beim Ausfahren nicht auf dem ausgefahrenen Teil der Plattform.

Das ausschiebbare Plateau kann in drei Positionen arretiert werden. Betreten Sie das ausschiebbares Plateau erst,

wenn es fixiert ist.

Plattformgeländer auf- und zuklappen

Das Plattformgeländer kann zum leichteren Transport zusammengeklappt werden. Klappen Sie das Plattformgeländer bei Bedarf auf. Das Plattformgeländersystem umfasst ein klappbares Geländerteil für das ausschiebbare Plateau und ein klappbares Geländerteil für die feststehende Plattform. Alle Teile müssen mit mehreren D-förmigen Bolzen fixiert werden.

1. Senken Sie die Plattform vollständig ab und fahren Sie das ausschiebbare Plateau ein.

2. Entnehmen Sie den Plattform-Steuerhebel.

3. Ziehen Sie die D-förmigen Bolzen heraus und klappen Sie das vordere Schutzgeländer sowie die seitlichen Schutzgeländer des ausschiebbaren Plateaus ein.

4. Öffnen Sie die Tür vorsichtig und begeben Sie sich zur Leiter oder zum Boden.

5. Ziehen Sie die D-förmigen Bolzen heraus, klappen Sie die seitlichen Schutzgeländer des ausschiebbaren Plateaus ein und befestigen Sie sie.

6. Ziehen und klappen Sie die Tür und das hintere Schutzgeländer als integrierte Einheit hoch.

Klappen Sie das Plattformgeländer in umgekehrter Reihenfolge der oben genannten Schritte aus und setzen Sie dann die D-förmigen Bolzen in die Schlitze ein, um eine sichere und korrekte Montage zu gewährleisten.

Achtung Bringen Sie Ihre Hände nicht in Positionen, in denen sie durch die Schutzgeländer beim Ein- oder Ausklappen eingeklemmt werden könnten.

7.5 Wartungsarm

Heben Sie alle Wartungsarme an, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Maschine vornehmen.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Last auf der Plattform befindet, bevor Sie die Wartungsarme verwenden.

11. Heben Sie die Plattform mithilfe des Bodenbedienfelds so weit an, bis der Abstand zwischen den oberen und unteren Scherenwellenbuchsen größer ist als die Länge des Wartungsarms

. 2. Heben Sie den Wartungsarm an, bewegen Sie ihn in die Mitte der Scherenwellenbuchsen und drehen Sie ihn nach oben in eine senkrechte Position.

3. Heben Sie den Wartungsarm an, bewegen Sie ihn in die Mitte der Scherenwellenbuchsen und drehen Sie ihn nach unten in eine senkrechte Position (gilt für Maschinen mit zwei Wartungsarmen).

4. Senken Sie die Plattform ab, bis die Scherenwellenbuchsen und der Wartungsarm passgenau ineinandergreifen.

7.6 Batterie und Ladegerät

★Verwenden Sie kein externes Ladegerät oder ein Hochspannungsladegerät.

★Laden Sie die Batterie in einem gut belüfteten Bereich.

★Verwenden Sie zum Laden die korrekte AC-Eingangsspannung, die auf dem Typenschild angegeben ist.

★Es dürfen ausschließlich von HANGCHA zugelassene Batterien und Ladegeräte verwendet werden.

Laden der Batterie (Standard-Blei-Säure-Batterien)

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie vor dem Ladevorgang angeschlossen ist.

2. Öffnen Sie die seitliche Batterieabdeckung. Diese muss während des Ladevorgangs geöffnet bleiben.

3. Entfernen Sie die Batterieentlüftungsstopfen und überprüfen Sie den Elektrolytstand der Batterie. Wenn der Elektrolytstand niedrig ist, füllen Sie ausreichend destilliertes Wasser durch die Einfüllöffnung oben auf der Batterie nach, bis die Elektrodenplatten bedeckt sind. Nicht überfüllen.

4. Bringen Sie die Entlüftungsstopfen wieder an.

5. Schließen Sie das Ladegerät an eine geerdete Wechselstromsteckdose an.

6. Das Ladegerät zeigt eine Meldung an, sobald die Batterie vollständig geladen ist.

7. Überprüfen Sie den Elektrolytstand der Batterie, nachdem sie vollständig geladen wurde. Wenn der Elektrolytstand niedrig ist, muss der Bediener destilliertes Wasser durch die Einfüllöffnung an der Oberseite der Batterie nachfüllen. Nicht überfüllen.

Batterieladung (wartungsfreie Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien)

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie vor dem Ladevorgang angeschlossen ist.

2. Öffnen Sie die seitliche Batterieabdeckung. Diese muss während des Ladevorgangs geöffnet bleiben.

3. Schließen Sie das Ladegerät an eine geerdete Wechselstromsteckdose an.

4. Das Ladegerät zeigt eine Meldung an, sobald die Batterie vollständig geladen ist.

8. Wartung

Die spezifischen Wartungspunkte und -verfahren sind dem Wartungshandbuch zu entnehmen.

8.1 Hinweise zur Wartung

★Um die optimale Leistung der Maschine zu erhalten, sind regelmäßige Kontrollen und Wartungsarbeiten erforderlich.

★Kontrollen und Wartungsarbeiten werden oft vernachlässigt. Daher ist es ratsam, Probleme frühzeitig zu erkennen und diese umgehend zu beheben.

★Verwenden Sie ausschließlich von HANGCHA GROUP CO., GmbH bereitgestellte oder freigegebene Ersatzteile.

★Verwenden Sie beim Wechseln oder Nachfüllen von Öl nur Öl, das mit dem Originalöl identisch ist. ★Altöl, Flüssigkeiten und verbrauchte Lithium-Ionen-Batterien sind gemäß den geltenden örtlichen Gesetzen und Bestimmungen zu entsorgen und dürfen nicht unsachgemäß beseitigt werden.

★Erstellen Sie einen detaillierten Wartungs- und Reparaturplan.

★Nach jeder Wartung und Reparatur sind vollständige Aufzeichnungen anzufertigen.

★Reparaturen an der Maschine dürfen ausschließlich von geschultem und autorisiertem Servicepersonal durchgeführt werden.

★Sofern nicht anders detailliert beschrieben, sollte der Bediener die Wartung gemäß den folgenden Anforderungen durchführen:

1. Die Plattform muss auf einer ebenen und waagerechten Fläche positioniert sein.
2. Die Plattform muss stillstehen.
3. Drehen Sie das Zündschloss des Bodenbedienpults in die Position „AUS“ und ziehen Sie den Schlüssel ab. Trennen Sie anschließend die Maschine vollständig von der Stromversorgung.

8.2 Wartungsplan

Für diese Maschine sind vier Wartungsintervalle vorgesehen: täglich, vierteljährlich, halbjährlich und jährlich. Die folgenden Definitionen gelten:

Wartungsmaßnahme	Wartungsintervall
A	Alle 8 Betriebsstunden (oder täglich)
A+B	Alle 250 Betriebsstunden (oder vierteljährlich)
A+B+C	Alle 500 Betriebsstunden (oder halbjährlich)
A+B+C+D	Alle 1.000 Betriebsstunden (oder jährlich)

8.3 Wartungsprotokoll

★Das Wartungsprotokoll ist in vier Abschnitte (A, B, C und D) unterteilt, die sich nach Wartungsmaßnahmen, Wartungsintervallen und Anforderungen richten.

★Der Wartungsbericht enthält alle Wartungsprotokollblätter.

★Erstellen Sie für jede Überprüfung eine Kopie des Wartungsberichts. Der Wartungsbericht ist mindestens 10 Jahre lang aufzubewahren oder bis die Maschine außer Betrieb genommen wird oder dies vom Maschinenbetreiber/Unternehmen gefordert wird.

★Nutzen Sie die folgende Tabelle, um die Ergebnisse zu dokumentieren. Aktivieren Sie nach Abschluss jedes Abschnitts des Berichts das entsprechende Kontrollkästchen, um ihn zu kennzeichnen.

★Wenn ein Prüfpunkt mit „Fehlgeschlagen" bewertet wird, muss der Bediener die Maschine stoppen, sie nach der Reparatur erneut prüfen und das Kontrollkästchen „Bestanden nach Reparatur" aktivieren, um dies zu kennzeichnen. Wählen Sie die Prüfpunkte entsprechend der Art der Prüfung aus.

Wartungsprotokollblatt A			
Punkt	Bestanden	Fehlgeschlagen	Bestanden nach Reparatur
A-1 Handbuch prüfen			
A-2 Etiketten und Schilder prüfen			
A-3 Teile und Komponenten prüfen			
A-4 Hydrauliköl prüfen			
A-5 Batterieladezustand prüfen			
A-6 Funktionen prüfen			
A-7 Funktion der Notabsenkung prüfen			
A-8 Bremsfunktion prüfen			
A-9 Neigungswarnsystem prüfen			
A-10 Schlaglochsicherung prüfen			

A-11 Überprüfen Sie den Endschalter.			
A-12 Hub- und Senkzeit prüfen			
A-13 Testen Sie die Fahrgeschwindigkeit.			
A-14 Überlastschutzvorrichtung prüfen (optional)			
A-15 Führen Sie alle 30 Tage eine Wartung durch.			

Wartungsprotokollblatt B			
Punkt	Bestanden	Fehlgeschlagen	Bestanden nach Reparatur
B-1 Überprüfen Sie die Verkabelung.			
B-2 Überprüfen Sie die Räder und Reifen.			
B-3 Überprüfen Sie die Batterie.			
B-4 Überprüfen Sie das Hydrauliköl.			
B-5 Überprüfen Sie den Hydrauliköltank.			
B-6 Überprüfen Sie die manuelle Bremsenlüsefunktion.			

Wartungsprotokollblatt C			
Punkt	Bestanden	Fehlgeschlagen	Bestanden nach Reparatur
C-1 Tauschen Sie den Luftfilter aus.			

Wartungsdokument D			
Punkt	Bestanden	Fehlgeschlagen	Bestanden nach Reparatur
D-1 Tauschen Sie den Öl-rücklauffilter aus.			
D-2 Hydrauliköl wechseln			
D-3 Buchsen und Gleitblöcke prüfen			
D-4 Überprüfen Sie die wichtigsten Strukturbauteile.			

HANGCHA GROUP CO.,

GmbH

Nationale Kundendienst-Hotline: 400--884--7888

Adresse: Donghuan Road 88, Wirtschaftsentwicklungszone Lin'an, Zhejiang, China
■ Tel: 0571-88926666 (Hauptsitz) 85191117
■ Fax: 0571--85131772 ■ Postleitzahl: 311305
■ Webseite: http://www.zjhc.cn ■ E-Mail:sales@zjhc.cn