



F2/F3/F4

Elektro- Gabelhubwagen

Betriebshandbuch



EP - Ihr Partner



Fig0000-00011OM

EP EQUIPMENT CO., LTD. ist eines der weltweit führenden Unternehmen, die die Flurförderzeuge herstellen, konstruieren und die verbundenen Dienstleistungen bereitstellen. Mit einer Produktionsfläche von über 100.000 Quadratmetern werden über 100.000 Fahrzeuge pro Jahr hergestellt und weltweit professionelle, effektive und optimierte Materialhandhabungslösungen bereitgestellt. Bis heute hat das Unternehmen drei Kerngeschäfte entwickelt:

- Flurförderzeuge: Fokus auf Elektrostapler und Lagerausstattung
- OEM-Teile: Globale Ersatzteilversorgung
- Imow-Industrie, Online: One-Stop-Lieferung der Industrieprodukte

Basierend auf unserem kundenorientierten Konzept hat EP die Dienstzentren in mehr als 30 Ländern auf der ganzen Welt aufgebaut, damit die Kunden die zeitnahen Dienstleistungen lokal erhalten können. Darüber hinaus können 95% der Garantieteile innerhalb von 24 Stunden nach Bestellung versandt werden. Über unser Online-Kundendienstsystem können die Kunden ihre Garantieansprüche bearbeiten, Ersatzteile bestellen und die Bedienungsanleitungen, Wartungsmaterialien und Ersatzteilkataloge einsehen.

Mit weltweiten Geschäften hat EP auf der ganzen Welt die Tausende von Mitarbeitern und Hunderte von Vertretern, die unseren globalen Kunden die schnellen Dienstleistungen lokal bieten.

Basierend auf dem Share-Economy-Konzept bietet EP auch die Mietdienstleistung für verschiedene Logistikgeräte. Unter der Idee „Vereinfachung von Leasing der Logistikgeräte“ bietet EP den Kunden die One-Stop-Leasing-Lösungen mit hoher Qualität, angemessenem Preis und schneller Mietdienstleistung.

Die Mission und Vision von EP ist: „Lasst mehr Menschen die elektrischen Flurförderzeuge verwenden, um die Arbeitsintensität zu erleichtern“ und „Lasst uns gemeinsam wachsen“.

EP Equipment Group
Alsembergsesteenweg 454A, 1653 Dwerp,
Belgien
Tel: +32 2 896 5350
E-Mail: info@ep-equipment.eu

EP EQUIPMENT CO., LTD.
EP Nr. 1 § Ein Aldehyddorf, Lin Peak Street, eine Maschine, hu Zhou, Z und Jiang
Telefon: + 86-0571-28023920 Website: www.ep-ep.com
E-Mail: service@ep-ep.com

Vorwort

Die vorhandene Bedienungsanleitung ist dafür entwickelt, ausreichende Hinweise für den sicheren Betrieb des Flurförderzeugs bereitzustellen. Die Informationen werden klar und übersichtlich breitgestellt.

Unsere Fahrzeuge sind ständig weiterentwickelt. EP behält sich das Recht vor, das Design, die Ausstattung und die technischen Features des Systems zu ändern. Aus dieser Bedienungsanleitung kann keine Garantie für bestimmte Features des Fahrzeugs übernommen werden.

Sicherheitshinweise und Textmarkierungen

Die Sicherheitsanweisungen und wichtigen Erklärungen werden durch folgende Grafiken angezeigt:



GEFAHR

Es bedeutet, dass die Nichteinhaltung die Lebensgefahr und/oder schweren Sachschäden verursachen kann.



WARNUNG

Bitte halten Sie sich strikt an diese Sicherheitsanweisungen, um die Personen- und Geräteschäden zu vermeiden.



VORSICHT

Bitte beachten Sie die wichtigen Sicherheitsanweisungen.



HINWEIS

Beachten Sie die Anweisungen.

Internetadresse und QR-Code der Teilenanleitung

Durch Eingabe der Adresse <http://www.epcare.com> in einem Webbrowser oder durch Scannen des QR-Codes melden Sie sich nach der Registrierung an, wählen Sie die Funktion „Einkauf der Teile“ aus und geben Sie die Teilenummer oder den Modellnamen, um das Fahrzeug zu finden.



Fig0000-00017OM

Hinweis: Nach der Registrierung senden Sie bitte eine E-Mail an info@ep-care.com, um Ihr Konto zu aktivieren

>Internetadresse und QR-Code des Teilehandbuchs

Durch Eingabe der Adresse [http://www.ep-](http://www.ep-care.com)

- care.com in einem Webbrowser oder durch Scannen des QR-Codes, Login nach Registrierung, Wählen Sie die Funktion "Teilekauf" und geben Sie die Teilenummer oder den Modellnamen ein, um die FAHRZEUG.

HINWEIS: Nach der Registrierung senden Sie bitte eine E-Mail an info@ep-care.com, um Ihr Konto zu aktivieren.



>Konformitätskennzeichnung

Mit der Konformitätskennzeichnung dokumentiert der Hersteller die Konformität des Flurförderzeugs mit den relevanten Richtlinien zu der Zeit des Inverkehrbringens:

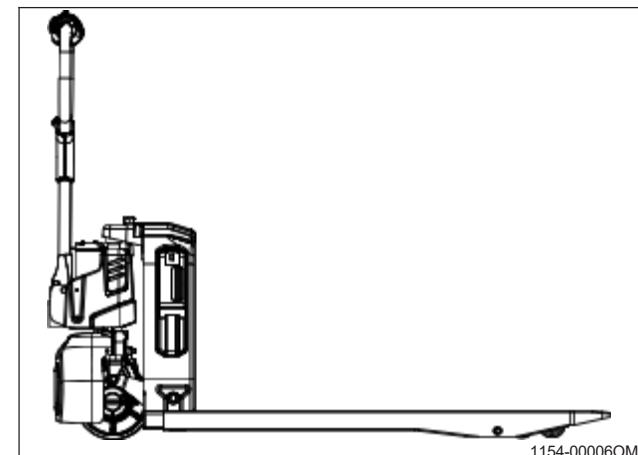
- CE: in der Europäischen Union (EU)
 - UKCA: im Vereinigten Königreich (UK)
- Die Konformitätskennzeichnung wird auf dem Typenschild angebracht. Für den EU- und den britischen Markt wird eine



>Schematische Ansichten

Ansicht der Funktionen und Vorgänge Diese Dokumentation erklärt die (meist sequentielle) Kette bestimmter Funktionen oder Operationen. Schematische Darstellungen eines Gegengewichtsstaplers werden zur Veranschaulichung dieser Verfahren verwendet.

Diese schematischen Diagramme sind nicht repräsentativ für den baulichen Zustand des dokumentierten FAHRZEUG. Die Diagramme dienen ausschließlich der Verdeutlichung von Abläufen.



Gesetzliche Anforderungen für Marketing

Erklärung

EP EQUIPMENT CO., LTD.

Adresse: Nr. 1 Xiaquan Village, Lingfeng Street, Anji, Huzhou, Zhejiang

Wir erklären, dass die Maschine

Flurförderzeug-Typ: entsprechend der vorliegenden Betriebsanleitung

Modell: entsprechend der vorliegenden Betriebsanleitung

Serien-Nr.: entsprechend dieser Betriebsanleitung

Erfüllt alle einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien

- "Maschinenrichtlinie 2006/42/EG" ¹⁾

- "EU-Richtlinie 2014/30/EU"¹⁾

- "Sicherheitsvorschriften für die Lieferung von Maschinen 2008 (2008 Nr. 1597)" ²⁾

- "Verordnung über elektromagnetische Verträglichkeit 2016 (SI 2016 No.1091)²⁾

Mit der Erstellung der technischen Unterlagen beauftragtes Personal:

See EC/EU Konformitätserklärung

EP EQUIPMENT CO., LTD.

1) Für die Märkte der Europäischen Union, der EU-Kandidatenländer, der EFTA-Staaten und der Schweiz.

2) Für den Markt des Vereinigten Königreichs.

Die abgebildete Erklärung erklärt die Konformität mit den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Verordnung über die Sicherheit von Maschinen 2008, 2008 Nr. 1597. Die abgebildete Erklärung erklärt die Konformität mit den Bestimmungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU (Elektromagnetische Compatibility - EMC) und Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, SI 2016 No.1091. Eine unzulässige bauliche Veränderung oder Ergänzung des Flurförderzeugs kann die Sicherheit beeinträchtigen und damit die Konformitätserklärung ungültig machen.

Inhaltsübersicht

	Pg.
1 Allgemein.....	1
1.1 Einleitung.....	1
1.1.1 Einführung in/Zweck dieser Betriebsanleitung.....	1
1.1.2 Montage von Anbauteilen	1
1.1.3 Modifizierung	1
1.1.4 Übergabe von Palettenwagen.....	1
1.2 Definition der verantwortlichen Personen	2
1.2.1 Fahrer/Bediener.....	2
1.2.2 Benutzer.....	2
1.2.3 Spezialist	2
1.2.4 Rechte, Pflichten und Verhaltensregeln der Nutzer.....	2
1.2.5 Rechte, Pflichten und Verhaltensregeln für Fahrer.....	2
1.2.6 Zulässige Betriebsbedingungen	3
1.2.7 Windlasten.....	4
1.2.8 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.2.9 Unzulässige Verwendung	5
2 FAHRZEUG-Beschreibung	7
2.1 FAHRZEUG-Übersicht	7
2.1.1 FAHRZEUG-Komponenten	7
2.1.2 Funktionsbeschreibung.....	10
2.1.3 Spezifikationen der Standardversion.....	10
2.1.4 Abmessungen.....	13
2.1.5 Identifikationspunkte.....	16
2.1.6 FAHRZEUG-Datenschild.....	17
2.2 Anzeige und Bedienelemente	18
2.2.1 Pinne.....	18
2.2.2 Schlüsselschalter	20
2.2.3 Batterieladeanzeige	20
2.3 Zugehörige Sicherheitshinweise und Normen (für CE).....	21
2.3.1 Elektrische Anforderungen.....	21
2.3.2 Schwingungen	21
2.3.3 Dauerschallpegel	21
2.3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	21
3 Sicherheit	22

Inhaltsübersicht

	Pg.
3.1 Sicherheitshinweise.....	22
3.2 Sicherheitsvorschriften für den Betrieb des Staplers.....	22
4 Betrieb.....	26
4.1 Überprüfungen und Aufgaben vor dem täglichen Gebrauch.....	26
4.2 Benutzung des Staplers	27
4.2.1 Inbetriebnahme.....	27
4.2.2 Umweltaspekte	28
4.2.3 Während des Einfahrens.....	28
4.2.4 Richtungen festlegen.....	28
4.2.5 Anfahren von Lastkraftwagen.....	29
4.2.6 Laufen	30
4.2.7 Lenkung	32
4.2.8 Sicheres Abstellen des Staplers	32
4.2.9 Bremsen	33
4.2.10 Fahren mit dem Stapler an einem Hang.....	35
4.3 Handhabung von Lasten.....	36
4.3.1 Laden.....	36
4.3.2 Transport von Lasten.....	36
4.3.3 Entladen	37
4.3.4 Warenkommissionierung.....	37
4.4 Verkehr	38
4.4.1 Standort für Hebe- und/oder Anschlagpunkte	38
4.4.2 Sicherung des FAHRZEUG während des Transports	39
4.4.3 Verkehr	39
4.5 Batterie und Chager	42
4.5.1 Informationen zu Akku und Ladegerät	42
4.5.2 Sicherheitsvorschriften für das Aufladen der Batterie.....	42
4.5.3 Aufladen des Akkus mit einem externen Ladegerät	43
4.5.4 Aus- und Einbau der Batterie	46
4.6 Reinigung	48
5 Wartung.....	49
5.1 Betriebliche Sicherheit und Umweltschutz.....	49
5.2 Sicherheitsvorschriften für die Instandhaltung.....	49
5.3 Instandhaltung und Inspektion	51
5.4 Abschmierstellen.....	53

Inhaltsübersicht

	Pg.
5.4.1 Schmierstofftabelle.....	53
5.5 Wartungsanweisungen	54
5.5.1 Vorbereiten des Staplers für Wartung und Reparatur	54
5.5.2 Entfernen Sie die Abdeckung	54
5.5.3 Getriebeölstand prüfen und Getriebeöl wechseln.....	54
5.5.4 Hydrauliköl prüfen und ersetzen.....	55
5.5.5 Kontrolle der elektrischen Sicherungen.....	55
5.5.6 Wartung von Rädern und Reifen.....	55
5.6 Außerbetriebnahme der FAHRZEUG	55
5.6.1 Vor der Stilllegung	56
5.6.2 Wiederinbetriebnahme des Staplers nach der Außerbetriebsetzung	56
5.6.3 Endgültige Stilllegung, Entsorgung.....	56
6 Fehlersuche.....	58



1 Allgemeines

1.1 Einleitung

1.1.1 Einführung in/Zweck dieser Betriebsanleitung

Der in dieser Betriebsanleitung beschriebene Stapler ist zum Heben und Transportieren von Materiallasten bestimmt. Er muss wie in der folgenden Anleitung beschrieben eingesetzt, bedient und gewartet werden. Jede andere Art der Verwendung liegt außerhalb des Anwendungsbereichs und kann zu Schäden an Personen, am Fahrzeug oder an Sachen führen. Vermeiden Sie eine Überladung des Staplers mit zu schweren oder einseitigen Lasten. Das am Stapler angebrachte Typenschild bzw. das Belastungsdiagramm sind verbindlich für die maximale Tragfähigkeit. Alle Typenschilder und Sicherheitszeichen am Stapler sollten regelmäßig gereinigt werden, um die Sichtbarkeit zu erhalten.

Der Stapler muss gemäß der vorliegenden Anleitung verwendet, betrieben und gewartet werden. Alle anderen Verwendungsarten sind nicht bestimmungsgemäß und können zu Schäden an Personal, das Flurförderzeug oder das Eigentum.

1.1.2 Montage von Anbauteilen

Der An- oder Einbau von Anbaugeräten, die die Funktionen des Staplers beeinträchtigen oder ergänzen, ist nur nach schriftlicher Genehmigung durch den Hersteller zulässig. Falls erforderlich, ist die Genehmigung der örtlichen Behörden einzuholen. Jede Genehmigung die von den örtlichen Behörden erteilt wurde, macht die Zulassung durch den Hersteller jedoch nicht überflüssig.

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme eines Staplers mit Anbaugeräten, ob die Lasten sicher gehandhabt werden. Je nach Art des Anbaugerätes kann es notwendig sein, Anpassungen vorzunehmen, z. B. die Druckeinstellungen oder die Einstellung von Anschlägen und Arbeitsgeschwindigkeiten.

1.1.3 Änderung

Unerlaubte Änderungen am Stapler können zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Sie dürfen keine Schutzvorrichtungen oder andere Sicherheitseinrichtungen entfernen, deaktivieren oder verändern.

Ausnahme: Nur für den Fall, dass der Staplerhersteller nicht mehr im Geschäft ist und es keinen Unternehmensnachfolger gibt, kann der Benutzer eine Änderung oder einen Umbau eines Flurförderzeugs veranlassen, vorausgesetzt, dass der Benutzer

- a) veranlasst, dass die Änderung oder Umrüstung von einem oder mehreren Ingenieuren, die sich mit Flurförderzeugen und deren Sicherheit auskennen, entworfen, geprüft und durchgeführt wird.
- b) führt ein dauerhaftes Protokoll über den Entwurf, die Prüfung(en) und die Durchführung der Änderung oder Umrüstung.
- c) genehmigt die Kapazitätsschilder, Aufkleber, Schilder und das Betriebshandbuch und nimmt entsprechende Änderungen daran vor.
- d) ein dauerhaftes und gut sichtbares Etikett am FAHRZEUG anbringt, auf dem die Art und Weise angegeben ist, in der die FAHRZEUG geändert wurde, zusammen mit dem Datum der Änderung und dem Namen und der Adresse der Organisation, die diese Aufgaben ausgeführt hat.

1.1.4 Übergabe des Palettenwagens

Um Unannehmlichkeiten bei einer Reklamation nach der Nutzung zu vermeiden, sollten Sie sich vergewissern, dass sich der Gabelstapler in einwandfreiem Zustand befindet und repariert ist, und sich Ihre Zufriedenheit mit dem Fahrzeug bei der Übergabe auf dem Produktqualifikationsnachweis des Herstellers bestätigen lassen

1.2 Definition der verantwortlichen Personen

1.2.1 Fahrer/Bediener

Dieser FAHRZEUG darf nur von geeigneten Personen gefahren werden, die mindestens 18 Jahre alt sind, über eine Fahrschulausbildung absolviert haben, ihre Fähigkeiten im Fahren und im Umgang mit Lasten gegenüber der Betreibergesellschaft oder ein Beauftragter und sind ausdrücklich mit dem Führen des Staplers beauftragt. Außerdem sind spezifische Kenntnisse über den zu bedienenden Stapler erforderlich.

Die Schulungsanforderungen gemäß § 3 des Gesetzes über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und § 9 des Betriebssicherheitsverordnung gilt als erfüllt, wenn der Fahrer nach BGG 925 geschult wurde.

Beachten Sie die nationalen Vorschriften für Ihr Land.

1.2.2 Benutzer

Ein Benutzer ist eine natürliche oder juristische Person, die für den Gabelstapler verantwortlich ist. Der Benutzer kann bedienen den Gabelstapler selbst bedienen oder die Bedienung des Gabelstaplers an eine andere Person delegieren (z. B. an einen Fahrer/Bediener). Unter besonderen Umständen, wie z. B. bei Leasing, trägt der Nutzer die Verantwortung gemäß dem gültigen Vertrag zwischen dem Eigentümer des Fahrzeugs und dem Personal, das den Gabelstapler bedient.

1.2.3 Spezialist

Eine qualifizierte Person ist ein Servicetechniker oder eine Person, die die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Eine abgeschlossene Berufsausbildung, die nachweislich die berufliche Kompetenz belegt. Dieser Nachweis sollte aus einem Berufsabschluss oder einem ähnlichen Dokument bestehen.
 - Berufserfahrung, die anzeigt, dass die qualifizierte Person über einen nachgewiesenen Zeitraum während ihrer beruflichen Laufbahn praktische Erfahrungen mit Flurförderzeugen gesammelt hat. Während dieser Zeit hat sich diese Person mit einer Vielzahl von Symptomen vertraut gemacht, die eine Überprüfung erfordern, z. B. aufgrund der Ergebnisse einer Gefährdungsbeurteilung oder einer täglichen Prüfung
 - Jüngste berufliche Tätigkeit auf dem Gebiet der betreffenden Flurförderzeugprüfung und eine entsprechende Zusatzqualifikation sind unerlässlich. Die qualifizierte Person muss über Erfahrung mit der Durchführung der betreffenden Prüfung oder mit der Durchführung ähnlicher Prüfungen verfügen.
- Darüber hinaus muss diese Person über die neuesten technologischen Entwicklungen in Bezug auf das zu prüfende Flurförderzeug und das zu bewertende Risiko informiert sein.

1.2.4 Rechte, Pflichten und Verhaltensregeln der Nutzer

Jeder, der den Gabelstapler bedient, hat dieses Handbuch gelesen und verstanden und hat an der entsprechenden Schulung für Gabelstaplerfahrer teilgenommen. Bedienen Sie den Gabelstapler auf sichere Weise, um Folgendes zu vermeiden

das Leben und die Gesundheit des Fahrers und/oder anderer Personen zu gefährden. Halten Sie sich an alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung. Dieses Handbuch steht den Fahrern/Bedienern zur Verfügung.

1.2.5 Rechte, Pflichten und Verhaltensregeln für Fahrer

Absolvieren Sie eine Schulung, bevor Sie den Gabelstapler benutzen. Vergewissern Sie sich außerdem, dass Sie eine örtliche Fahrerlaubnis haben, um einen Gabelstapler. Informieren Sie sich vor dem Einsatz immer über die technischen Daten des jeweiligen Gabelstaplers. Gabelstapler können optionale Funktionen und aktivierte/deaktivierte Hilfssysteme haben, die Sie vor dem Betrieb verstehen müssen. Halten Sie die örtlichen Sicherheitsvorschriften und Anweisungen für die Sicherheitsausrüstung ein. Tragen Sie bei der Benutzung des Gabelstaplers Sicherheitsschuhe. Gehen Sie nicht selbst unter angehobene Gabeln oder lassen andere, dies zu tun. Benutzen Sie keine Lastenträger als Trittstufe. Wenn das Fahrzeug beschädigt ist oder Mängel aufweist, die die Sicherheit oder den sicheren Gebrauch beeinträchtigen, darf das Fahrzeug nicht benutzt werden. Alle Reparaturen müssen von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Melden Sie alle Unfälle, die zu Personen- oder Sachschäden führen, an Verwaltung. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Gabelstaplers vor jedem Einsatz.

1.2.6 Zulässige Betriebsbedingungen

- Durchschnittliche Umgebungstemperatur bei Dauerbetrieb: +25° C;
- Maximale Umgebungstemperatur, kurzzeitig (bis zu 1h): +40° C;
- Niedrigste Umgebungstemperatur für Flurförderzeuge, die für den Einsatz unter normalen Innenraumbedingungen vorgesehen sind: +5° C; Niedrigste Umgebungstemperatur für Flurförderzeuge, die für den Einsatz unter normalen Außenbedingungen vorgesehen sind: - 20°C;
- Bester Betriebstemperaturbereich: 15°C~35°C;
- Bereich der Ladetemperatur: 5°C~40°C, kein Laden unter 0°C.
- Die maximale Einsatzhöhe des Staplers beträgt bis zu 2000 m.
- Verwendung bei angegebener Nennlast.
- Benutzen Sie den FAHRZEUG nicht im Regenwasser.
- Wird in einem bestimmten Gebiet als Fabrik, Touristenattraktion und Erholungsort genutzt.
- Wird auf dem flachen Boden verwendet, der fest ist und genügend Tragfähigkeit besitzt.
- Es ist verboten, die Ausbuchtung oder den Hohlraum zu passieren, da der geringe Raddurchmesser ein Umkippen des FAHRZEUG verursachen kann.
- Auf der Straße verwendet mit guter Sicht und Ausrüstung verwenden Lizenz.
- Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen Stapler nur in ausreichend beleuchteten Arbeitsbereichen betrieben werden. Unter

Bei unzureichendem Licht ist eine zusätzliche Beleuchtungseinrichtung erforderlich, um sicherzustellen, dass der Fahrer gut sehen kann.

- Wenn Sie eine Steigung befahren müssen, sollten die Steigungen unter A% bei Volllast bzw. unter B% ohne Last liegen. (Die Werte für A und B finden Sie unter "Steigfähigkeit" in den Leistungsdaten)

HINWEIS

Betriebsbedingungen Straßenoberfläche: Der Stapler sollte auf festen, flachen, ebenen und gepflasterten Straßenoberflächen fahren (sowohl beim Fahren als auch beim Anheben)

WARNING

Der Bediener muss einen Helm, Sicherheitsschuhe und Arbeitskleidung tragen, wenn er den Stapler bedient und wartet, mit den Verbrauchsmaterialien umgeht usw.

CAUTION

Wenn die Arbeitsumgebung nicht ausreichend beleuchtet ist, fügen Sie bitte eine zusätzliche Beleuchtung für den Arbeitsbereich hinzu.

HINWEIS

Eine besondere Ausrüstung und Genehmigung ist erforderlich, wenn der Stapler ständig im Einsatz ist

Bedingungen mit extremen Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsschwankungen. Wir empfehlen, mit speziellen Maßnahmen für den FAHRZEUG oder kaufen Sie den FAHRZEUG für Kühlhaus. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.



HINWEIS

Temperaturbereich für das Laden von Lithiumbatterien: 5~40°C, 0°C unter der Tieftemperatur Umgebung unter den Bedingungen einer Großladung führt zu Schäden an der Batterie; Entladetemperaturbereich: -20°C~55°C, niedrige Temperatur (-20°C~0°C) Entladekapazität als bei Raumtemperatur vielleicht reduziert im Vergleich zu normal, es ist normal; Batterie kann 40°C~55°C Umgebungstemperatur, aber die Batterie Umgebungstemperatur ist zu hoch, vor allem in der langfristigen hohen Temperatur Batterieugebung, wird die Alterung des Batteriematerials zu beschleunigen, verkürzen die Lebensdauer der Batterie, ist es nicht für den langfristigen Einsatz bei dieser Temperatur empfohlen. Eine Umgebungstemperatur, die den oben genannten Bereich der Lade- und Entladetemperatur überschreitet, kann die Batterieleistung beeinträchtigen oder beschädigen und die Lebensdauer der Batterie stark verkürzen.
sollte bei der oben genannten Temperatur vermieden werden.

1.2.7 Windlasten

Windkräfte können die Stabilität eines Staplers beim Anheben, Absenken und Transportieren von Lasten mit großer Oberfläche beeinträchtigen.

Leichte Lasten müssen besonders gesichert werden, wenn sie Windkräften ausgesetzt sind. Dadurch wird verhindert, dass die Ladung verrutscht oder herunterfällt.

Halten Sie den FAHRZEUG in beiden Fällen an.

1.2.8 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Hubwagen ist für den Transport und das Stapeln der auf dem Typenschild angegebenen Lasten ausgelegt. Wir beziehen uns insbesondere auf:

- die Sicherheitsvorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft.
- In Übereinstimmung mit den besonderen Vorschriften für das Fahren auf öffentlichen Straßen, die in den nationalen Spezifikationen festgelegt sind.
- Andere lokale Vorschriften.

Die Regeln für die bestimmungsgemäße und zugelassene Verwendung von Flurförderzeugen müssen von den verantwortlichen Personen, insbesondere vom Bedienungs- und Servicepersonal, unter allen Umständen eingehalten werden. Für alle Gefahren, die sich aus nicht vom Hersteller genehmigten Anwendungen ergeben, ist der Benutzer und nicht EP verantwortlich.

Wenn Sie den Stapler für Anwendungen einsetzen möchten, die nicht in diesem Handbuch aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Vertragshändler.

Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen, insbesondere keine An- und Umbauten, an dem Fahrzeug vorgenommen werden.

1.2.9 Unzulässige Verwendung

Vermeiden Sie die Benutzung des Staplers
durch Nicht-Arbeitende
Personal.
Fahren Sie nicht auf dem Lastwagen mit.
Tragen oder heben Sie keine Personen am
Wagen.



Fahren Sie den Stapler nicht auf glatter
Straße
Oberflächen.
(z. B. Straßenbeläge mit Ölflecken oder
Schneereste oder die gefrorenen)



Transportieren Sie keine Waren an steilen
Hängen nach
verhindern das Abrutschen von Waren.



Verlassen Sie den FAHRZEUG nicht, bevor es wird regulär geparkt.



Benutzen Sie den Stapler nicht, wenn ein nicht funktionierendes Das Personal befindet sich in der Gefahrenzone.

Lassen Sie sich bei der Benutzung des

Fahrzeugs nicht ablenken.

Lassen Sie sich bei der Benutzung des Fahrzeugs nicht ablenken.



Legen Sie keinen Teil Ihres Körpers in eine beweglichen Teil des Staplers, um zu vermeiden geklemmt.

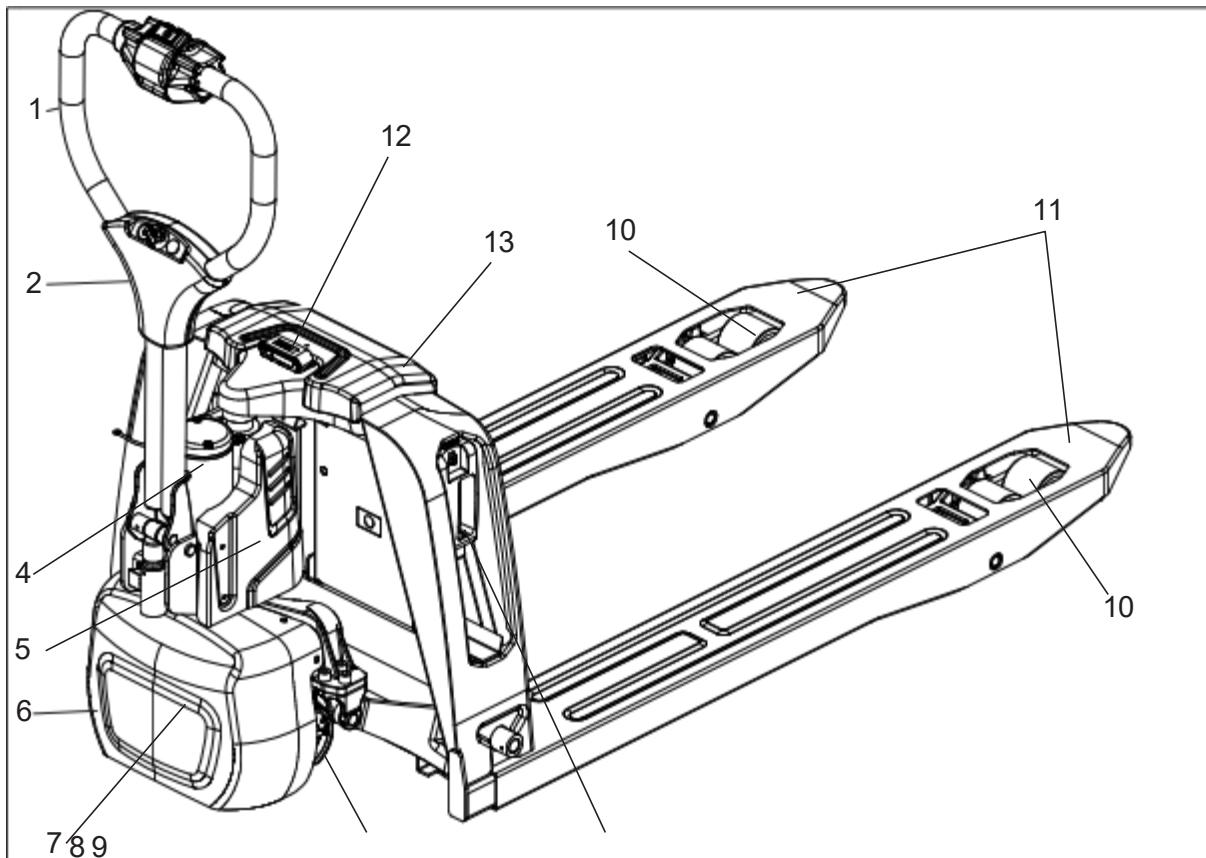


2 Beschreibung der Fahrzeuge

2.1 FAHRZEUG-Übersicht

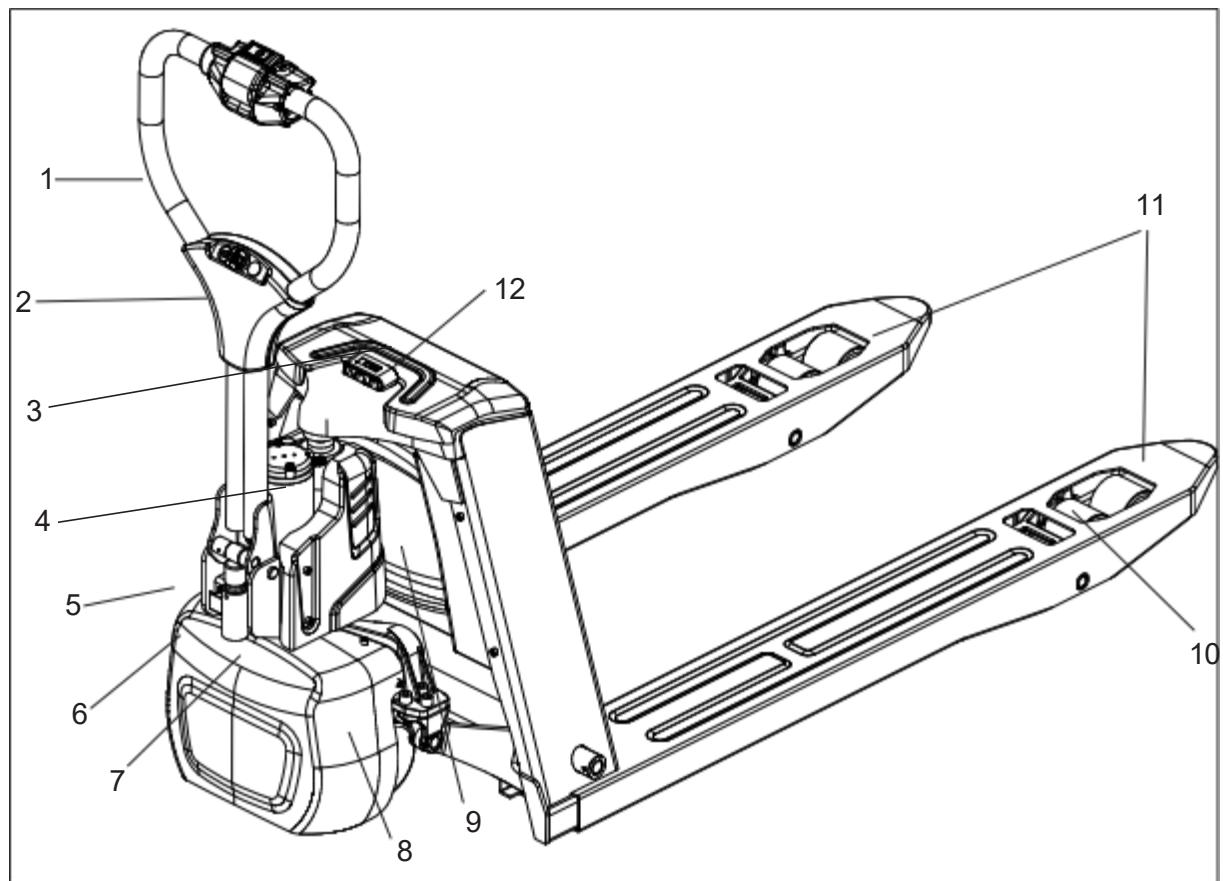
2.1.1 FAHRZEUG-Komponenten

F4

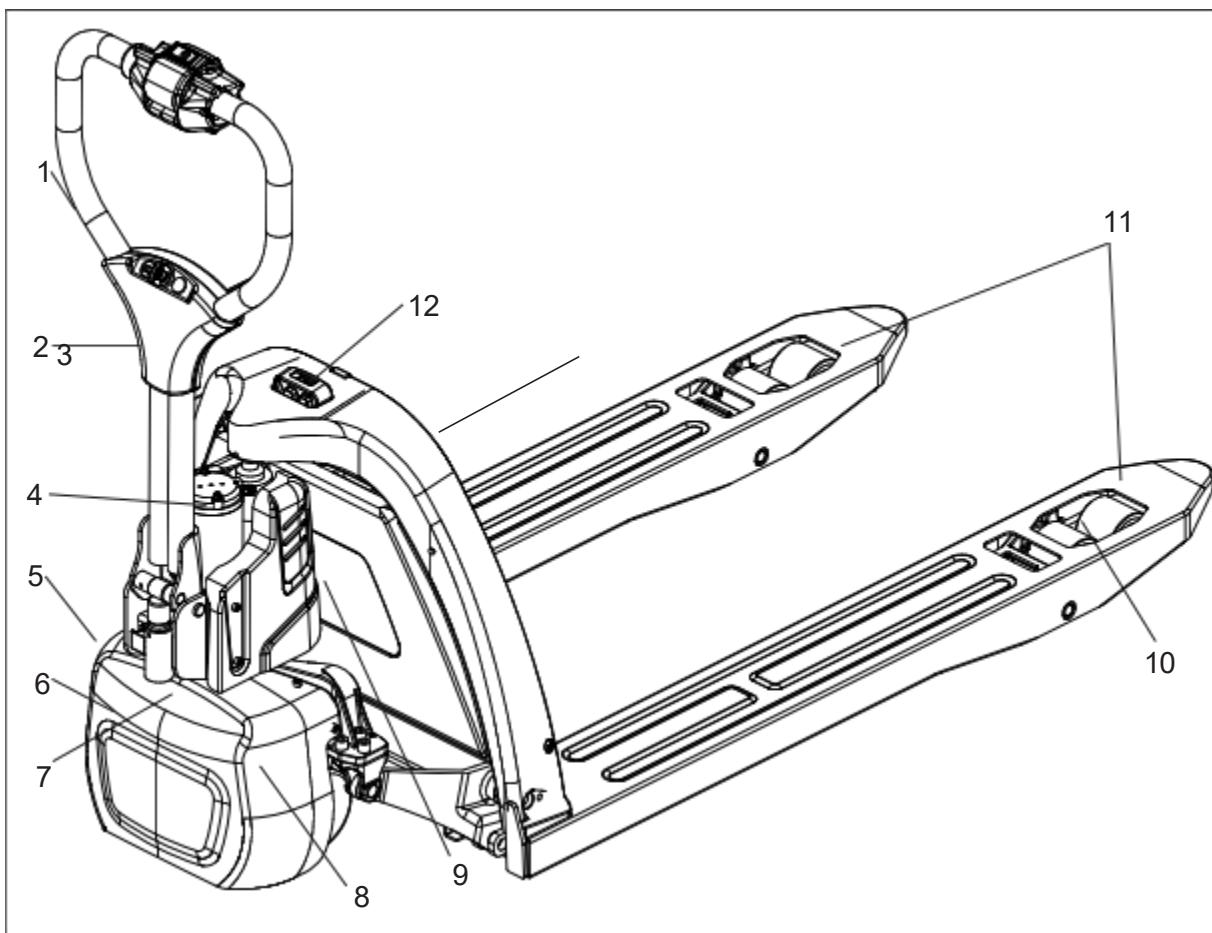


1	Griff kontrollieren	8	Antriebsrad
2	Abdeckung des Steuergriffs	9	Lithium-Ionen-Akku
3	Dokumentenboxen	10	Lasträder
4	Hydraulische Einheit	11	Gabeln
5	Hydraulische Abdeckung	12	Versorgungsstecker und Anzeigeinstrument
6	Motorhaube	13	Obere Abdeckung
7	Controller		

F3



1	Griff kontrollieren	8	Antriebsrad
2	Abdeckung des Steuergriffs	9	Lithium-Ionen-Akku
3	Obere Abdeckung	10	Lasträder
4	Hydraulische Einheit	11	Gabelzinken
5	Lenkrolle (Option)	12	Versorgungsstecker und Anzeigegerät
6	Motorhaube		
7	Controller		

F2


1	Griff kontrollieren	8	Antriebsrad
2	Abdeckung des Steuergriffs	9	Lithium-Ionen-Akku
3	Seitliche Abdeckung	10	Lasträder
4	Hydraulische Einheit	11	Gabelzinken
5	Nachlauf	12	Versorgungsstecker und Anzeigeinstrument
6	Motorhaube		
7	Controller		

2.1.2 Funktionsbeschreibung

Dieses Produkt verfügt über ein kompaktes Fahrgestell, eine ausbalancierte Deichsel und ein elektronisches Steuerungssystem mit Mikroprozessor, das leicht, hocheffizient und einfach zu bedienen ist.

> Gestaltung

Das neueste ergonomische und praktische Design, das sich an alle Bediener und Arbeitsbedingungen anpasst.

> Pinne

Die Deichsel dient zum sanften Lenken und zur Steuerung der Fahrgeschwindigkeit, zum Heben und Senken, zum Bremsen und zur Betätigung der Hupe, ohne die Position der Hand zu verändern. Die lange Deichsel ermöglicht ein müheloses Lenken und einen sicheren Abstand zum Fahrzeug. Eine Gasfeder bringt die Deichsel immer in eine senkrechte Position, wodurch die Bremse automatisch aktiviert wird.

> Fahren

Die elektronische Steuerung sorgt für eine komfortable Nutzung und geringere Kosten.

Präzise Kontrolle der Fahrgeschwindigkeit.

Ruckfreies Anfahren und sanfte Beschleunigung auf Höchstgeschwindigkeit.

Lassen Sie einfach den Fahrtrichtungsschalter los oder drehen Sie ihn zum Bremsen.

Die Booster-Schaltung verhindert das Zurückrollen des Fahrzeugs beim Anfahren an einer Steigung.

> Hydraulik

Die Zahnradpumpe wird von einem vollständig geschlossenen, luftgekühlten Motor angetrieben.

Sicherheitsventil und Senkbremse schützen das Hydrauliksystem.

Durch Drücken der Hebetaste wird das Pumpenaggregat in Gang gesetzt, das Hydrauliköl aus dem Öltank zum Hubzylinder fördert. Durch Drücken der Hebetaste wird das Lastaufnahmemittel mit konstanter Geschwindigkeit angehoben; durch Drücken der Senktaste wird das Lastaufnahmemittel abgesenkt.

> Bremssystem

Der FAHRZEUG wird durch eine regenerative Betriebsbremse gehalten und durch eine automatische elektromagnetische Feststellbremse in der Parkposition gehalten.

> Elektrisches System

Der Stapler hat eine elektronische Traktionskontrolle. 24V Lithium-Ionen-Batterie Batterie, effiziente Arbeit, leicht zu ändern.

> Hebesystem

Die Last wird durch einen Hydraulikzylinder angehoben, der eine Hubwelle antreibt, die die Hubbewegung über eine Schubstange auf die Lasträder überträgt.

2.1.3 Spezifikationen der Standardversion

Technische Spezifikationsangaben nach VDI 2198. Technische Änderungen und Ergänzungen vorbehalten.

> Leistungsdaten für Standard-FAHRZEUG

Unterscheidungsmerkmal				
1.1	Hersteller			EP
1.2	Modellbezeichnung			F2/F3/F4
1.3	Antriebseinheit			Batterie
1.4	Operator-Typ			Fußgänger
1.5	Nennkapazität	Q	kg	1500
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	mm	600
1.8	Lastabstand	x	mm	950
1.9	Radstand	y	mm	1180
Gewicht				
2.1	Betriebsgewicht (einschließlich Batterie)		kg	120
2.2	Achslast, beladene Fahrseite/Ladeseite		kg	480/1140
2.3	Achslast, unbeladene Fahrseite/Ladeseite		kg	90/30
Typen,Fahrgestell				
3.1	"Reifentyp Antriebsräder/Lastenräder"			PU/PU
3.2.1	Reifengröße, Antriebsräder (Durchmesser×Breite)		mm	Φ210x70
3.3.1	Reifengröße, Laderäder (Durchmesser×Breite)		mm	Φ80x60 (Φ74x88)
3.4	Reifengröße, Lenkketten (Durchmesser×Breite)		mm	/
3.5	Räder, Anzahl Antrieb, Nachlauf/Last (x=Antriebsräder)		mm	1x,2/4 (1x,2/2)
3.6	Spurbreite, vorne, Fahrseite	b10	mm	/
3.7	Spurbreite, hinten, Ladeseite	b11	mm	410/ (535)

Abmessungen

4.4	Hubhöhe	h3	mm	105
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h14	mm	750/1190
4.15	Abgesenkte Höhe	h13	mm	82
4.19	Gesamtlänge	l1	mm	1550
4.20	Länge bis zur Stirnseite der Gabelzinken	l2	mm	325
4.21	Gesamtbreite	b1/ b2	mm	695(590)
4.22	Abmessungen der Gabeln	s/ e / l	mm	55x150x1150
4.25	Abstand zwischen den Gabelzinken	b5	mm	560(685)
4.32	Bodenfreiheit, Mitte des Radstandes	m2	mm	25
4.34.1	Arbeitsgangbreite für Paletten 1000 × 1200 quer	Ast	mm	2160
4.34.2	Arbeitsgangbreite für Paletten 800 × 1200 in Längsrichtung	Ast	mm	2025
4.35	Wenderadius	Wa	mm	1360

Leistungsdaten

5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen/unbeladen	km/ h	km/h	4/4.5
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen/unbeladen		m/ s	0.017/0.020
5.3	Absenkgeschwindigkeit, beladen/unbeladen		m/ s	0.046/0.058
5.8	Max. Steigfähigkeit, beladen/unbeladen		%	5\16
5.10	Typ der Betriebsbremse			Elektromagnetische

Elektro-Motor

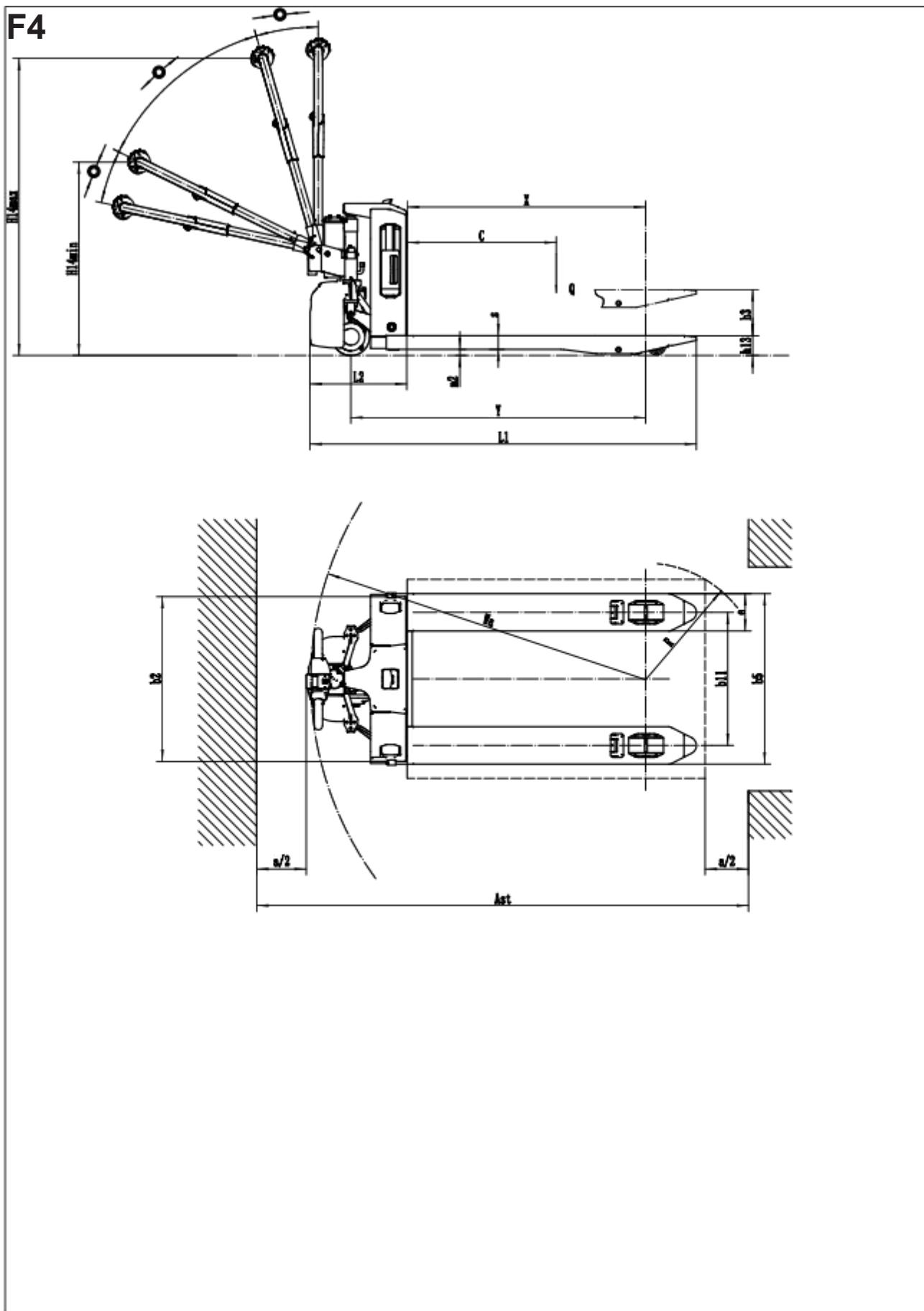
6.1	Antriebsmotorleistung S2 60 min		kW	0.75
6.2	Hubmotorleistung bei S3 15%		kW	0.5
6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K5		V/ Ah	24/20
6.5	Gewicht der Batterie		kg	5

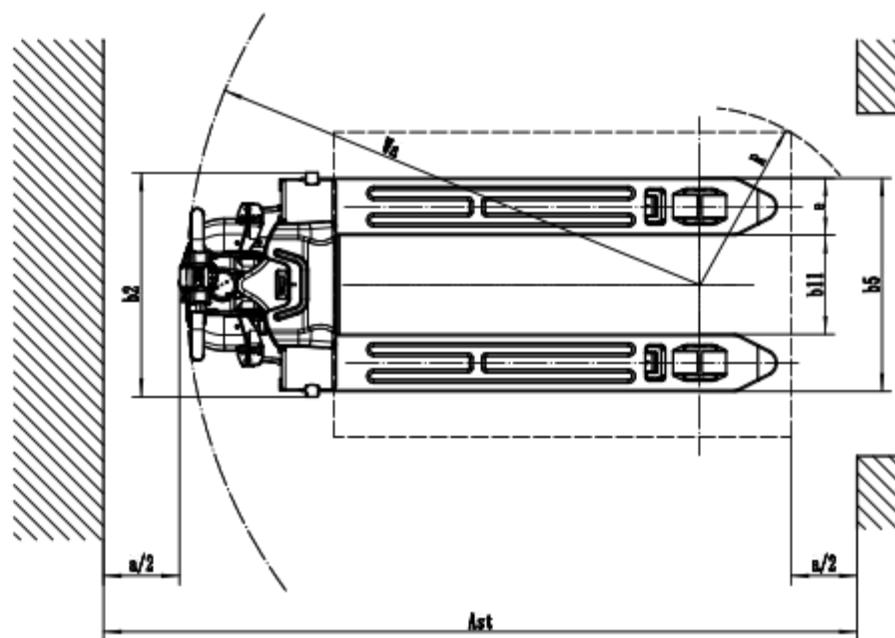
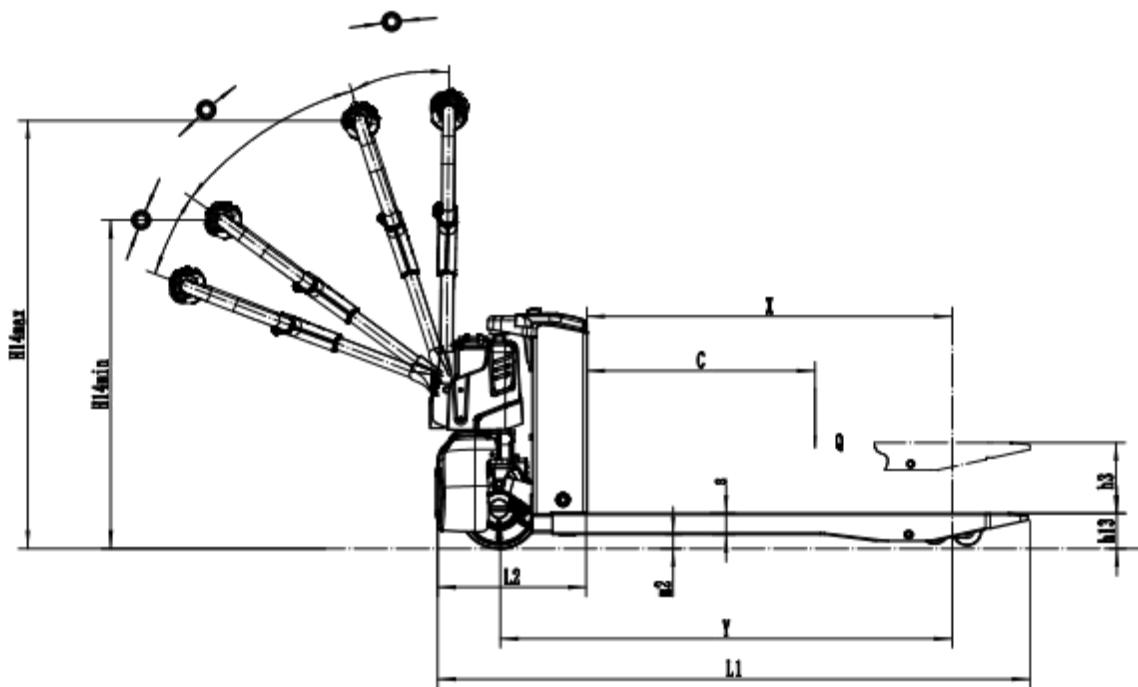
Zusatzdaten

8.1	Art der Antriebssteuerung			DC
10.5	Art der Lenkung			mechanisch
10.7	Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers		dB (A)	<74

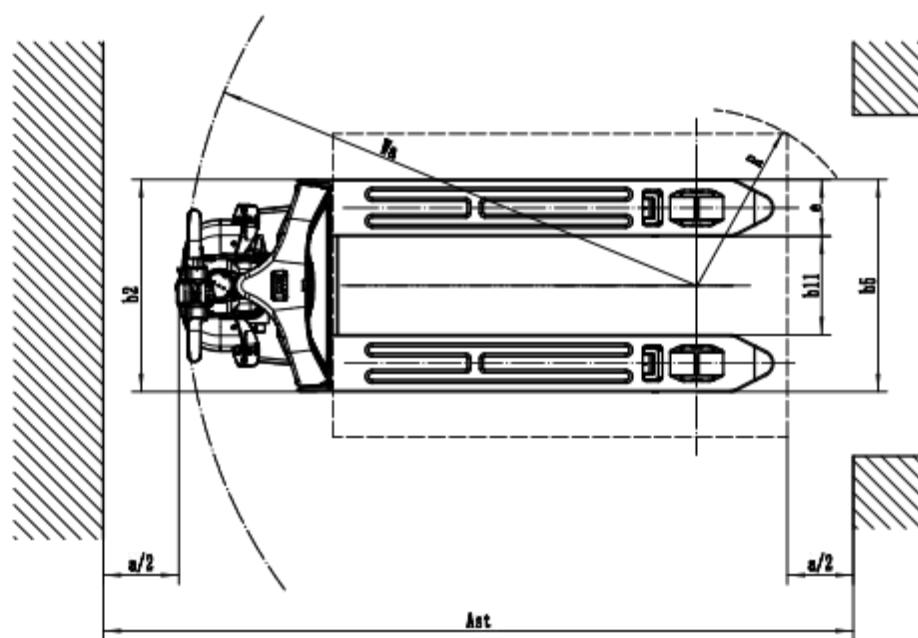
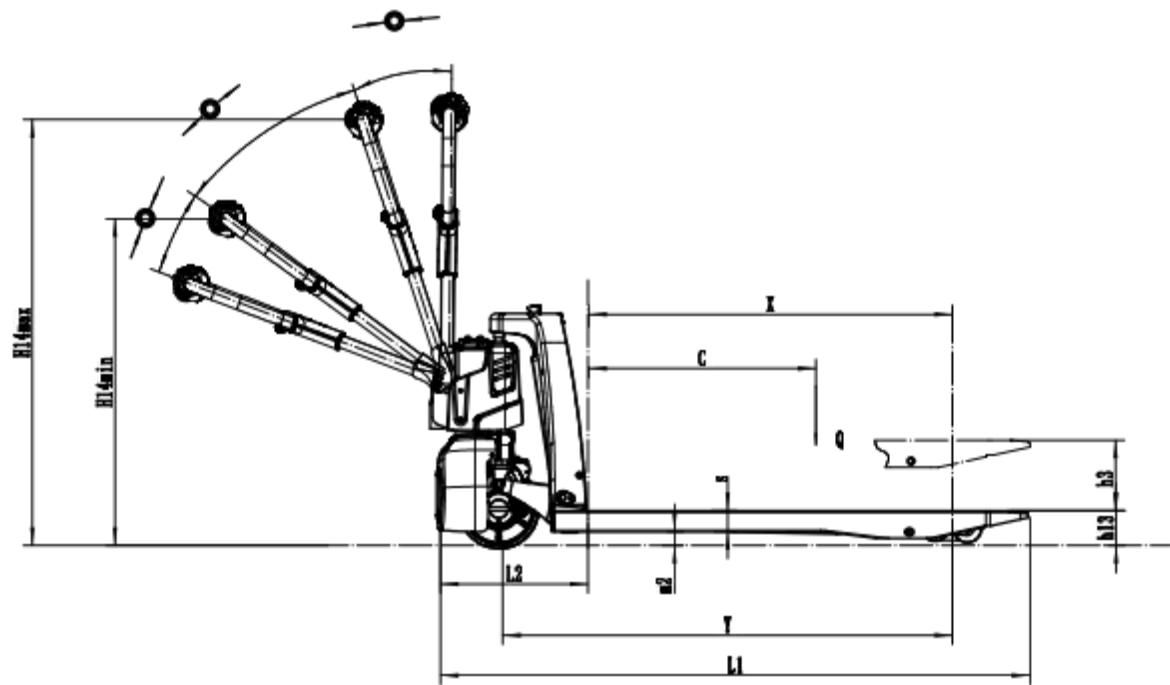
a=200mm

2.1.4 Abmessungen

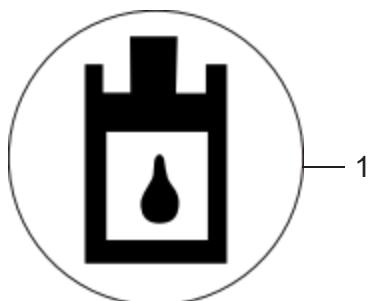


F3


F2



2.1.5 Identifikationspunkte



1



2



3

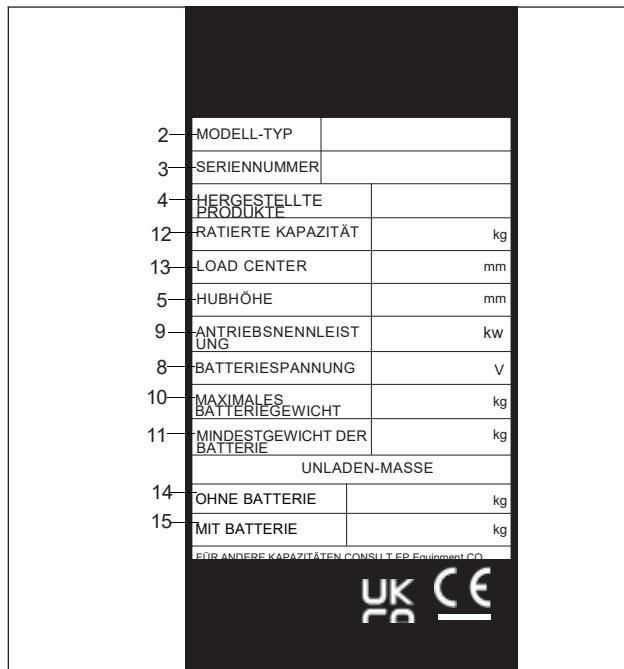


4

Artikel	Beschreibung
1	Anschluss für Hydrauliköl
2	Nicht auf dem Etikett des Hubwagens aufliegen
3	Anti-Pinch-Hand-Etikett
4	Etikett der Betriebsanleitung lesen

2.1.6 FAHRZEUG-Datenschild

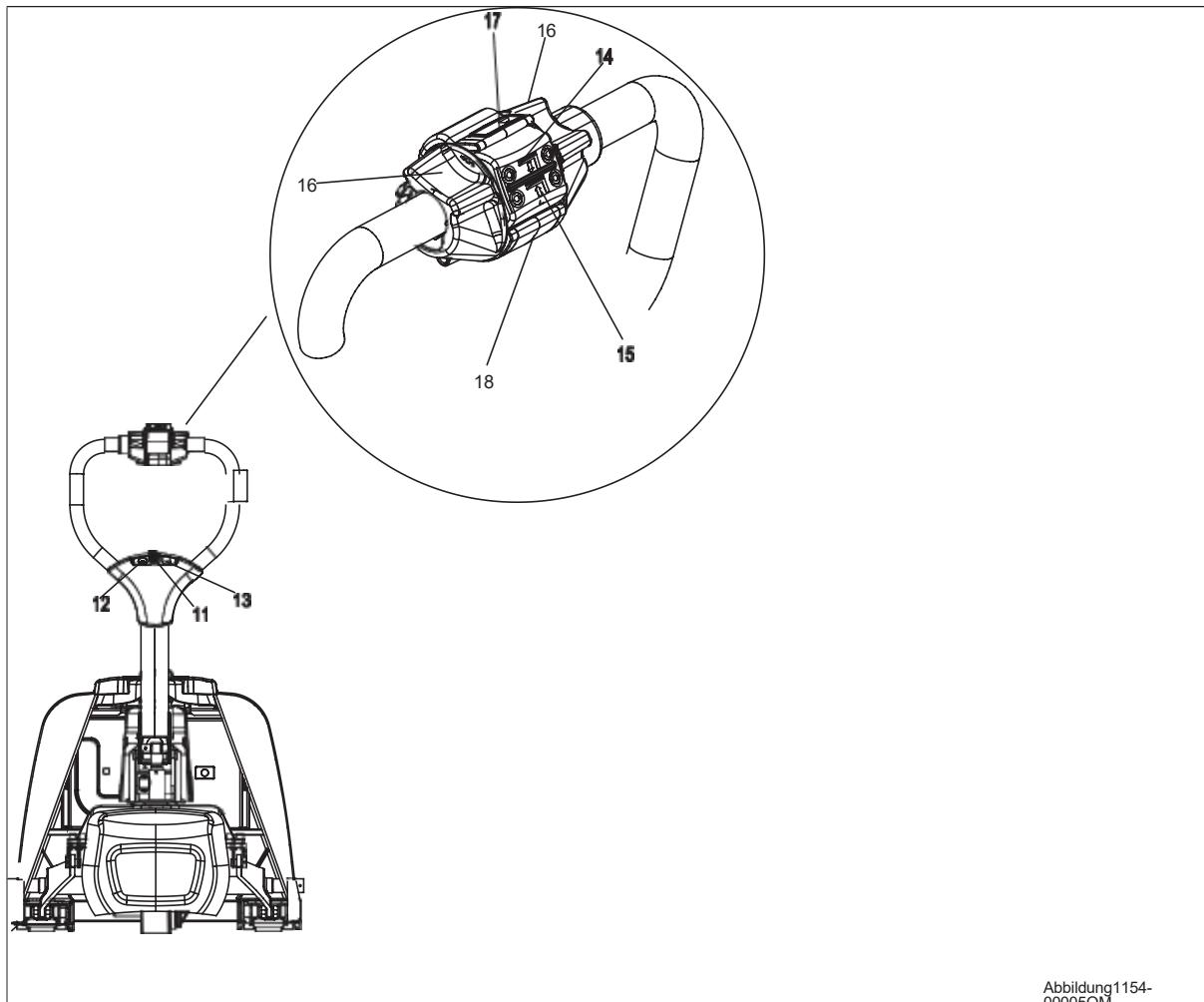
Artikel I	Beschreibung
2	MODELL-TYP
3	SERIENNUMMER
4	HERSTELLUNGSDATUM
5	HUBHÖHE
8	BATTERIESPANNUNG
9	ANTRIEBSNENNLEISTUNG
10	MAXIMALES BATTERIEGEWICHT
11	MINDESTGEWICHT DER BATTERIE
12	RATIERTE KAPAZITÄT
13	LOAD CENTER
14	LEERMASSE OHNE BATTERIE
15	LEERMASSE MIT BATTERIE



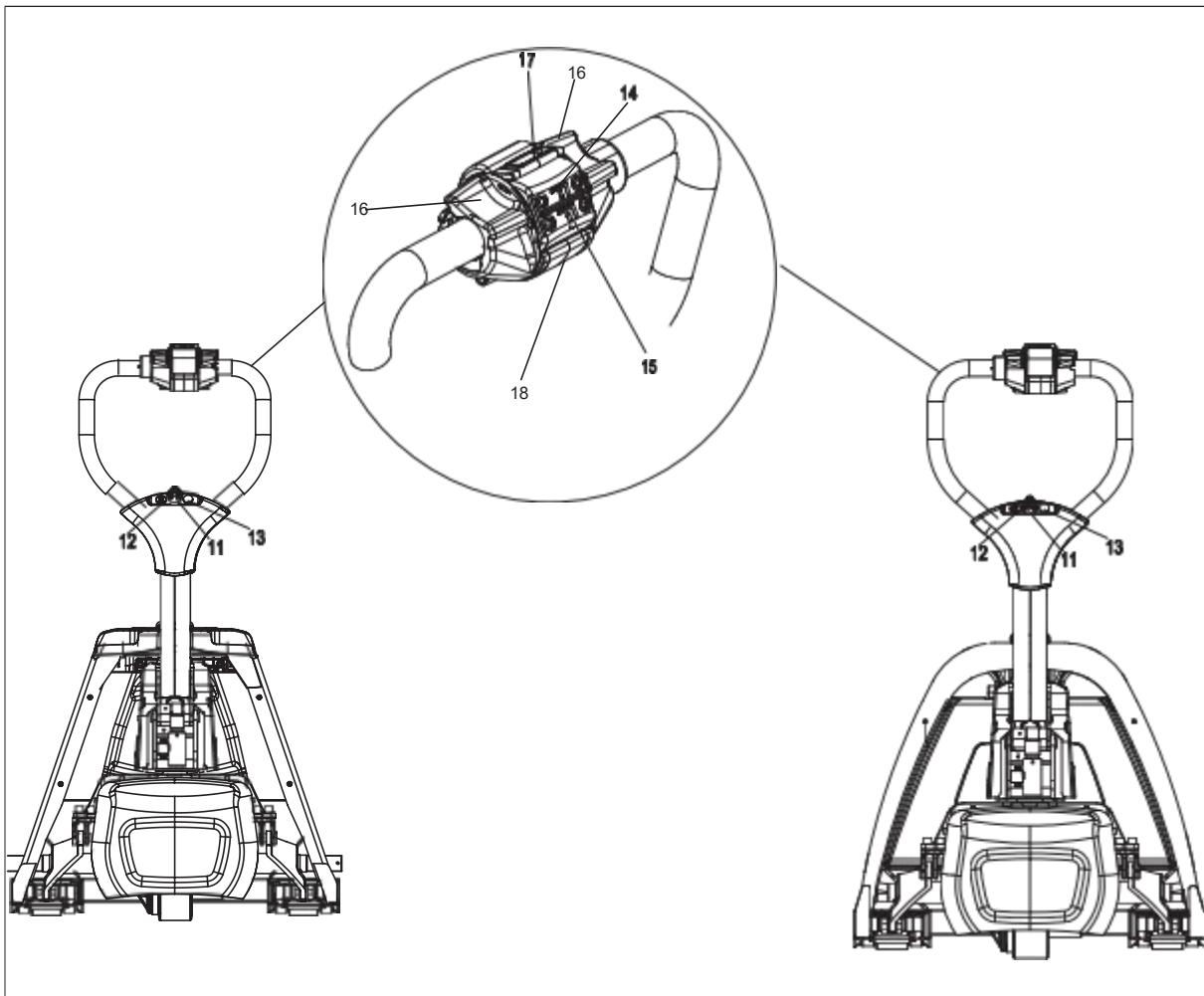
2.2 Anzeige und Bedienelemente

2.2.1 Pinne

> F4



11	Schlüsselschalter	Steuerstrom anschließen und unterbrechen.
12	Störungsanzeigeleuchte	Rotes Licht leuchtet im Normalzustand, Blinken zeigt den Fehlerzustand des Fahrzeugs an (siehe Servicehandbuch Fehlercode).
13	Schleichfahrtschalter	Halten Sie den Griff in der vertikalen Position und drücken Sie gleichzeitig den Schleichfahrttaster und den Fahrschalter, der Stapler fährt mit niedriger Geschwindigkeit.
14	Lift-Taste	Hebt die Ladevorrichtung an. Wenn die Batterie Bei einem Verbrauch von etwa 85 % wird die Hebefunktion gesperrt.
15	Untere Taste	Senkt das Lastaufnahmemittel.
16	Antriebsschalter	Steuert Fahrtrichtung und Geschwindigkeit
17	Taste Hupe	Senden Sie akustische Warnsignale aus.
18	Notrücklauf Schalter	Durch Drücken dieses Schalters beginnt das Fahrzeug in die entgegengesetzte Richtung zu fahren.

>F2, F3


11	Schlüsselschalter	Steuerstrom anschließen und unterbrechen.
12	Störungsanzeigeleuchte	Rotes Licht leuchtet im Normalzustand, Blinken zeigt den Fehlerzustand des Fahrzeugs an (siehe Servicehandbuch Fehlercode).
13	Schleichfahrtschalter	Halten Sie den Griff in der vertikalen Position und drücken Sie gleichzeitig den Schleichfahrttaster und den Fahrschalter, der Stapler fährt mit niedriger Geschwindigkeit.
14	Lift-Taste	Hebt die Ladevorrichtung an. Wenn die Batterie Bei einem Verbrauch von etwa 85 % wird die Hebefunktion gesperrt.
15	Untere Taste	Senkt das Lastaufnahmemittel.
16	Antriebsschalter	Steuert Fahrtrichtung und Geschwindigkeit
17	Taste Hupe	Senden Sie akustische Warnsignale aus.
18	Notrücklauf Schalter	Durch Drücken dieses Schalters beginnt das Fahrzeug in die entgegengesetzte Richtung zu fahren.

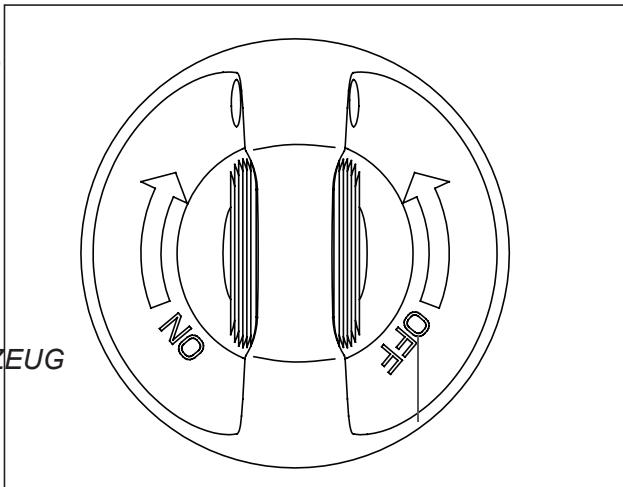
2.2.2 Schlüsselschalter

Steuerstrom anschließen und unterbrechen.

- Wenn der Schlüssel in den Gang "OFF" gedreht wird, wird der Steuerstrom des Fahrzeugs unterbrochen;
- Wenn der Schlüssel in den Gang "ON" gedreht wird, wird der Steuerstrom des Fahrzeugs zugeschaltet.

i HINWEIS

Abziehen des Schlüsselschalters eines FAHRZEUG vor dem Verlassen des Fahrzeugs kann verhindern, dass der Gabelstapler versehentlich zu starten.



2.2.3 Batterieladeanzeige

Nach dem Einschalten leuchten die fünf LEDs einmal blinken, bevor Sie die Batterie einlegen Phase der Füllstandsanzeige. Wenn die Batterie Füllstand unter 15% liegt, blinkt die Leuchte D5, was darauf hinweist, dass der FAHRZEUG aufgeladen werden muss.

Wenn der Batteriestand zwischen 15% und 20 %, die D5-Leuchte bleibt an. Für Batterie Werte zwischen 20% und 40%, D4 und D5 die Lichter bleiben an. Batteriestände zwischen 40% und 60% ergeben D3, D4 und D5 Lichter bleiben an. Wenn die Batterie zwischen 60 % und 80 % liegt, D2, D3, Die Leuchten D4 und D5 bleiben eingeschaltet. Für Batterie über 80 %, bleiben alle Lichter eingeschaltet.

⚠ WARNING

Wenn die Restlichtanzeige (5) leuchtet blinkt, wird das Fahrzeug ausgeschaltet. Sie müssen den FAHRZEUG sofort aufladen.

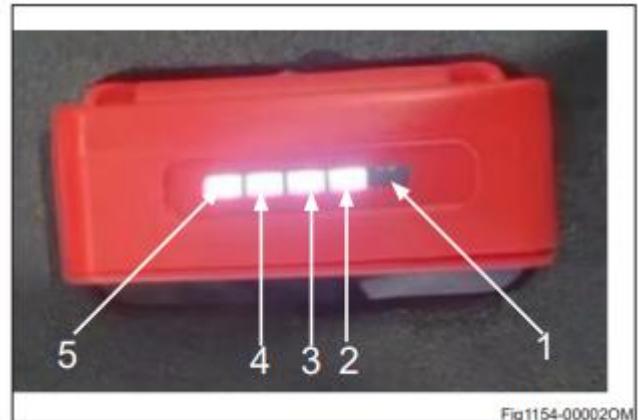


Fig1154-00002OM

i HINWEIS

- Nur im statischen Zustand der F-Serie kann die Batteriekapazität über fünf Kontrollleuchten genau beobachtet werden.
- Es ist normal, dass die Leuchtanzeige auch dann noch leuchtet, wenn der Schlüsselschalter ausgeschaltet ist und der Netzstecker nicht gezogen wurde.
- Wenn das Fahrzeug keinen Strom hat, müssen Sie 5-10 Minuten warten, bis die Batterie die Stromversorgung wiederhergestellt ist, bevor Sie das Fahrzeug bewegen und es sofort aufladen.

2.3 Zugehörige Sicherheitshinweise und Normen (für CE)

2.3.1 Elektrische Anforderungen

Der Hersteller bescheinigt die Einhaltung der Anforderungen an Konstruktion und Fertigung von elektrischen Betriebsmitteln gemäß EN 1175 "Sicherheit von Flurförderzeugen - Elektrische Anforderungen", sofern das Flurförderzeug bestimmungsgemäß verwendet wird.

2.3.2 Schwingungen

Vibrationen, denen die Hände und Arme ausgesetzt sind

Der folgende Wert gilt für alle FAHRZEUG-Modelle:

Spezifizierte Merkmale für Vibrationen der oberen Gliedmaßen	
Spezifizierte Merkmale für Vibrationen der oberen Gliedmaßen	
Schwingungsverhalten	< 2,5 m/s ²



HINWEIS

Die Angabe der Hand-Arm-Vibrationen ist obligatorisch, auch wenn die Werte keine Gefahr darstellen, wie in diesem Fall.



CAUTION

Der oben angegebene Wert kann zum Vergleich von Gabelstaplern der gleichen Kategorie verwendet werden. Er kann nicht verwendet werden, um die tägliche Vibrationsexposition des Bedieners während des realen Betriebs des Staplers zu bestimmen; diese Vibrationen hängen von den Einsatzbedingungen ab (Bodenbeschaffenheit, Art des Einsatzes usw.), weshalb die tägliche Exposition anhand der Daten des Einsatzortes berechnet werden muss.

2.3.3 Dauerschallpegel

< 74 dB(A)

nach EN 12053, wie in ISO 4871 vorgeschrieben

Der Dauerschallpegel ist ein nach Normvorschriften gemittelter Wert, bei dem der Schalldruckpegel beim Fahren, Heben und im Leerlauf berücksichtigt wird. Die Messung des Schalldruckpegels erfolgt am Ohr.

2.3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal des Staplers.

EMC umfasst

- Begrenzung der Aussendung elektromagnetischer Störungen auf ein Maß, das den störungsfreien Betrieb anderer Geräte in der Umgebung gewährleistet.
- die eine ausreichende Widerstandsfähigkeit gegen äußere elektromagnetische Störungen gewährleisten, um einen ordnungsgemäßen Betrieb am geplanten Einsatzort unter den dort zu erwartenden elektromagnetischen Störungsbedingungen sicherzustellen.

Bei einer EMV-Prüfung wird daher zum einen die elektromagnetische Störaussendung des Fahrzeugs gemessen und zum anderen die ausreichende Störfestigkeit des Fahrzeugs in Bezug auf den geplanten Einsatzort überprüft. Es werden eine Reihe von elektrischen Maßnahmen ergriffen, um die elektromagnetische Verträglichkeit des FAHRZEUG .

3 Sicherheit

3.1 Sicherheitshinweise

- Der Stapler darf nur von geschultem und autorisiertem Personal bedient werden.
- Der Bediener muss einen Helm, Arbeitsschuhe und eine Uniform tragen.
- Waschen Sie das Innere des Fahrzeugs, stellen Sie das Fahrzeug nicht im Freien ab und setzen Sie es nicht dem Regen aus.
- Am Einsatzort muss ein Feuerlöscher vorhanden sein. Die Benutzer können einen mit einem Feuerlöscher ausgestatteten FAHRZEUG wählen. Fahrer und Manager sollten mit der Position und der Anwendungsmethode des Feuerlöschers vertraut sein.
- Wenn Sie feststellen, dass der Gabelstapler nicht ordnungsgemäß funktioniert, halten Sie den Stapler an, bringen Sie das Schild GEFAHR oder FEHLER am Stapler an, ziehen Sie den Schlüssel ab und melden Sie dies der zuständigen Person. Erst nach Behebung der Störung können Sie den Stapler benutzen.
- Der Controller ist mit einem Energiespeicher ausgestattet, der nicht zwischen B+ und B- berührt werden darf, um elektrische Verletzungen. Wenn Sie den Regler überprüfen oder reinigen müssen, schließen Sie eine Last (z. B. Schützspule oder Sonotrode oder Glühbirne oder Widerstand) zwischen Regler B+ und B-, um die Reglerkapazität zu entladen.
- Der Stapler darf nur von geschultem und autorisiertem Personal bedient werden.
- Benutzen Sie den Stapler nicht bei Sand, Schnee, Gewitter, Sturm, Taifun, etc. Vermeiden Sie den Einsatz des Staplers, wenn die Windgeschwindigkeit mehr als 5 m/s beträgt.
- Da die Räder des Gabelhubwagens klein sind, darf er nicht auf der Straße fahren, sondern nur auf einem bestimmten Stapelplatz.
- Beim Hantieren mit sperrigen Lasten, die Ihre Sicht einschränken, sollten Sie die Maschine im Rückwärtsgang betreiben oder eine Hilfsperson hinzuziehen.
- Fahren Sie den Stapler nicht, wenn sich die Gabeln in einer hohen Position befinden.
- Die Waren dürfen nicht von der Gabelmitte abweichen. Wenn die Waren von der Gabelmitte abweichen, abbiegen oder unebene Straßen passieren, können sie leicht fallen. Inzwischen wird die Möglichkeit des Umsatzes zu erhöhen.
- Wischen Sie Öl, Fett oder Wasser von der Bügelsohle, dem Fußpedal und dem Bedienhebel ab.

3.2 Sicherheitsvorschriften für den Betrieb des Staplers

Autorisierung des Fahrers:

Der Stapler darf nur von geschultem Personal benutzt werden, das nachweislich in der Lage ist, den Stapler zu fahren, mit Lasten umzugehen und zur Bedienung des Staplers berechtigt ist. **Unerlaubte Nutzung des FAHRZEUG**

Der Fahrer ist für den Stapler verantwortlich, solange er im Einsatz ist, und muss verhindern, dass Unbefugte dürfen den Stapler nicht fahren oder bedienen. Befördern Sie keine Passagiere und kein Hebepersonal.

Beschädigungen und Störungen

Schäden oder Mängel am Stapler sind der Aufsichtsperson unverzüglich mitzuteilen. Wenn der nicht betriebssicher ist (z. B. Rad- oder Bremsprobleme), darf er bis zur Reparatur nicht eingesetzt werden.

Reparaturen

Der Fahrer darf keine Reparaturen oder Änderungen am Fahrzeug vornehmen. Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten, geschulten Techniker durchgeführt werden. Der Fahrer darf niemals Sicherheitsmechanismen oder Schalter deaktivieren oder verstehen.

Gefährlicher Bereich

Ein Gefahrenbereich ist definiert als der Bereich, in dem eine Person aufgrund von FAHRZEUG-Bewegungen gefährdet ist,

Hebevorgänge, das Lastaufnahmemittel (z. B. Gabeln oder Anbaugeräte) oder die Last selbst. Dazu gehören auch Bereiche, die durch herabfallende Lasten oder absenkende Arbeitsmittel erreicht werden können.

- Unbefugte Personen müssen vom Gefahrenbereich ferngehalten werden.
- Wenn eine Gefahr für Personen besteht, muss eine Warnung (Hupe) rechtzeitig ertönen.
- Wenn sich noch unbefugte Personen im Gefahrenbereich aufhalten, muss der FAHRZEUG sofort gestoppt werden.
- Dieses Gerät ist für den Betrieb auf sauberen, trockenen, flachen Oberflächen in nicht gefrorenen oder gekühlten Umgebungen vorgesehen.

Sicherheitseinrichtungen und Warnschilder

Die Sicherheitseinrichtungen, Warnschilder und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung sind unbedingt zu beachten.

Fahrtrouten und Arbeitsbereiche:

Benutzen Sie nur die speziell für den FAHRZEUG-Verkehr vorgesehenen Fahrspuren und Routen. Unbefugte müssen sich von den Arbeitsbereichen fernhalten. Die Ladung darf nur an den dafür vorgesehenen Plätzen gelagert werden.

Art der zu befördernden Lasten

Der Bediener muss sich vergewissern, dass sich die Last in einem einwandfreien Zustand befindet. Tragen Sie nur Lasten, die sicher und fest positioniert sind. Treffen Sie geeignete Vorkehrungen, um das Kippen von Teilen der Last zu verhindern.

Vor der Operation

Überprüfen Sie vor der Benutzung des Staplers den Arbeitsbereich. Er sollte sauber, gut beleuchtet und ausreichend belüftet sein, und frei von gefährlichen Stoffen. Gänge und Fahrbahnen sollten ungehindert und gut gekennzeichnet sein. Die Fahrer müssen die Klassifizierung des Staplers kennen und den Stapler nur in folgenden Bereichen einsetzen zulässige Bereiche.

Bedienen Sie den Stapler niemals mit fettigen Händen. Dies macht die Bedienelemente rutschig und führt zum Verlust der Kontrolle über den Stapler.

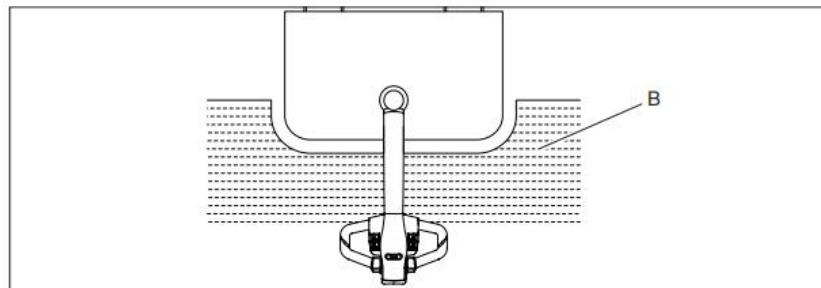
Betriebsposition

Der Stapler kann im Gehen in beide Richtungen betrieben werden. Beim Betrieb in Rückwärtsrichtung (Gabeln vorwärts) immer beide Hände an der Deichsel lassen. Bei Betrieb in Gabelschlepprichtung

Halten Sie eine Hand an den Bedienelementen und gehen Sie, wenn möglich, vorwärts und zur Seite des Fahrzeugs.

Fassen Sie während des Betriebs immer den Griff an der Fahrsteuerung. Halten Sie die Finger innerhalb der

geschützten Bereich des Griffs. Die Bediener dürfen den Stapler nur fahren, wenn er für das Fahren ausgelegt. Der Fahrerplatz für die Bedienung des Staplers innerhalb des Arbeitsbereichs B.



⚠ WARNING

*Bei unsachgemäßem Umgang mit dem Griff kann es zu Verletzungen der Hände kommen.
Halten Sie Hände und Finger innerhalb des geschützten Bereichs des Griffs.
Wenn sich ein Teil Ihres Körpers außerhalb des Arbeitsbereichs befindet, besteht
Quetschgefahr. Stellen Sie sicher, dass sich Ihr gesamter Körper innerhalb des
Bereichs befindet, wenn Sie den Gabelstapler bedienen.*

Reisen

Der Stapler ist für den Betrieb auf glatten, trockenen Oberflächen wie Lager- und Fabrikböden, Laderampen oder gepflasterten Flächen ausgelegt. Betreiben Sie den Stapler unter allen Fahrbedingungen mit einer Geschwindigkeit, die ein sicheres Anhalten des Fahrzeugs ermöglicht. Vermeiden Sie es, über lose Gegenstände auf der Fahrbahn zu fahren.

⚠ WARNING

Verlust der Kontrolle!

Fahren Sie nicht mit überhöhter Geschwindigkeit; halten Sie Ihren FAHRZEUG jederzeit unter Kontrolle. Achten Sie immer auf Fußgänger.

Instabile Lasten sind gefährlich. Stellen Sie sicher, dass alle Lasten sicher und gleichmäßig auf beiden Gabeln verteilt sind. Heben Sie niemals eine Last mit nur einer Gabel. Tragen Sie niemals etwas auf irgendeinem Teil des Staplers außer den Gabeln, es sei denn, der Hersteller hat einen speziellen Bereich dafür vorgesehen. Überholen Sie niemals einen anderen FAHRZEUG an einer Kreuzung, im toten Winkel oder an einer anderen gefährlichen Stelle. Betätigen Sie die Hupe an Kreuzungen und an allen Stellen, an denen die Sicht eingeschränkt ist.

Steigungen, Rampen, Docks, Aufzüge Wenn Sie eine Steigung befahren müssen, gehen Sie vorsichtig vor. Fahren Sie den Stapler nicht auf einer nassen Steigung.

Halten Sie die Gabeln aufgerüstet, um die Kontrolle zu behalten, wenn Sie eine Steigung hinauf- oder hinunterfahren mit einem

Halten Sie die Gabeln nach unten, wenn Sie mit einem leeren Stapler eine Steigung hinauf- oder hinunterfahren.

Stabilität

Die Standsicherheit ist gewährleistet, wenn Ihr Stapler ordnungsgemäß und entsprechend seinem Verwendungszweck eingesetzt wird. Häufige Gründe für einen Verlust der Stabilität des Staplers sind:

- Notbremsungen oder scharfe Kurven
- Fahren mit angehobener Last oder einem Lastaufnahmemittel
- Wenden des Fahrzeugs an einem Abhang oder Überfahren eines Abhangs
- Befahren einer Steigung oder eines Gefälles mit abwärts gerichteter Ladung
- Fahren mit einer großen Last
- Tragen einer schwingenden Last
- Fahren am Rand einer Rampe oder auf einer Treppe
- Kippen des Mastes nach vorne, während eine angehobene Last getragen wird
- Fahren auf unebenem Untergrund
- Überladung des FAHRZEUG
- Beförderung sperriger Lasten bei starkem Wind
- Bei der Beförderung von Flüssigkeiten kann sich der Massenschwerpunkt innerhalb des Behälters aufgrund von Trägheitskräften verschieben (z. B. beim Anfahren, Bremsen oder Wenden).

DANGER

- Sie kippen um, wenn Sie sich während der Fahrt auf einer Rampe drehen oder in einem anderen Winkel als gerade nach oben oder gerade nach unten auf einer Rampe fahren.
- Wenden Sie niemals an einer Steigung oder Rampe, weder beladen noch unbeladen. Fahren Sie gerade hoch oder gerade runter.
- Beachten Sie, dass der Anhalteweg beim Befahren einer Steigung länger ist als auf einer ebenen Fläche. Verringern Sie Ihre Geschwindigkeit und stellen Sie sicher, dass am unteren Ende der Rampe ausreichend Platz zum Anhalten und Wenden vorhanden ist.
- Um Gefahren im Zusammenhang mit einem Dock zu vermeiden, sollten Sie sich persönlich vergewissern, dass die Bremsen des Anhängers angezogen sind, dass Radkeile vorhanden sind und dass alle Verriegelungssysteme zwischen Anhänger und Dock verwendet werden. Der Aufprall beim Ein- und Ausfahren eines Anhängers kann dazu führen, dass sich der Anhänger schleicht oder bewegt. Vergewissern Sie sich, dass der Fahrer den Anhänger nicht bewegen wird, bis Sie fertig sind.
- Fahren Sie den Stapler nicht ohne besondere Genehmigung auf einen Aufzug. Überprüfen Sie, ob die Kapazität des Aufzugs das Gewicht des Staplers und der Ladung übersteigt. Nähern Sie sich Aufzügen langsam und vergewissern Sie sich vor dem Einsteigen, dass die Aufzugskabine ebenerdig ist. Betreten Sie den Aufzug im rechten Winkel mit dem Lastende voran. Stellen Sie sicher, dass kein Teil des Staplers oder der Ladung einen anderen Teil des Aufzugs als den Boden berührt. Sobald Sie den Aufzug betreten haben, schalten Sie die Steuerungen des Staplers aus, schließen schalten Sie den Strom ab und ziehen Sie die Bremsen an. Alle anderen Mitarbeiter sollten den Aufzug verlassen, bevor der FAHRZEUG ein- oder ausfahren kann.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit dem Stapler auf Rampen oder Brückenplatten fahren. Achten Sie darauf, dass Sie einen sicheren Abstand zu jeder Kante einhalten. Bevor Sie mit dem Stapler über eine Rampe oder Brückenplatte fahren, vergewissern Sie sich, dass die Position gesichert ist, um Bewegungen zu verhindern. Überschreiten Sie niemals die Nennkapazität einer Rampe oder Brückenplatte.

Sicherheit der Batterie

Beachten Sie die folgenden Informationen.

- Tragen Sie bei der Arbeit mit Batteriesäure Schutzausrüstung (Schutzschürze und Handschuhe) und eine Schutzbrille. Wenn Kleidung, Haut oder Augen mit Batteriesäure in Berührung kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit Wasser aus. Wenn die Säure in die Augen gelangt, suchen Sie sofort einen Arzt auf. Reinigen Sie verschüttete Batteriesäure sofort mit großen Mengen Wasser.
- Legen Sie alle Metallringe, Armbänder oder anderen Schmuck ab, bevor Sie mit oder in der Nähe von Batterien oder elektrischen Komponenten arbeiten.
- Setzen Sie Batterien niemals offenen Flammen oder Funken aus.
- Das Kurzschließen der Batteriepole kann zu Verbrennungen, Stromschlägen oder Explosionen führen. Achten Sie darauf, dass keine Metallteile die Oberseite der Batterie berühren. Stellen Sie sicher, dass alle Polkappen vorhanden und in gutem Zustand sind.
- Batterien dürfen nur von entsprechend geschultem Personal geladen, gewartet oder ausgetauscht werden.
- Befolgen Sie stets die vom Hersteller des Akkus und des Ladegeräts bereitgestellten Anweisungen.

4 Betrieb

4.1 Kontrollen und Aufgaben vor dem täglichen Gebrauch

- Beschädigung des Staplers oder des Anbaugeräts (Variante), nicht funktionierende Schalter oder Sicherheitssysteme
und die Änderung von vordefinierten Werten kann zu unvorhersehbaren und gefährlichen Situationen führen.
- Mit den folgenden Kontrollen und Maßnahmen können derartige Ursachen rechtzeitig erkannt werden. Es ist wichtig, vor dem täglichen Einsatz des Staplers alle in der folgenden Tabelle aufgeführten Kontrollen und Aufgaben von oben nach unten durchzugehen.
- Werden am Stapler oder am Anbaugerät (Variante) Schäden oder andere Mängel festgestellt, darf der Stapler bis zur ordnungsgemäßen Reparatur nicht eingesetzt werden.

Tägliche Checkliste des Betreibers

Datum _____	Betreiber_____	
FAHRZEUG-Nr._____	Nein._____	
Abteilung_____		
Laufzeit <u>Zählerstand</u> _____		
Tägliche Kontrolle	O.K.(√)	Bemerkung
Auf Flüssigkeitsaustritt prüfen		
Prüfen Sie auf Kratzer, Verformungen oder Risse.		
Zustand des Aufklebers prüfen		
Prüfen Sie die unteren Steckerstifte der Batterie		
Prüfen Sie die Leichtgängigkeit der Räder.		
Überprüfen Sie die Funktion der Notbremse durch Betätigen des Notausschalters.		
Prüfen Sie die Funktion der mechanischen Betriebsbremse.		
Überprüfen Sie die Hebe- und Senkfunktion durch die Bedienung der Tasten.		
Kontrolle der Anzeigegeräte, Alarmanlage und Sicherheitseinrichtungen.		
Überprüfen Sie die vertikale Kriechfähigkeit des Staplers (falls vorhanden).		
Prüfen Sie den Fahrgestellrahmen und fetten Sie ihn ein. nach Bedarf. Prüfen Sie die Funktion der Positionsrückstellung des Bediengriffs.		
Sichtprüfung der Batterie und Aufladen der Batterie (falls vorhanden)		

Tägliche Checkliste für den Bediener - Fortsetzung

Datum _____

Betreiber_____

FAHRZEUG-Nr._____

Nein.____

Abteilung_____

Laufzeit

Zählerstand

Tägliche Kontrolle	O.K.(√)	Bemerkung
Sichtprüfung der Schrauben und Muttern		
Führen Sie eine Sichtprüfung durch, um festzustellen, ob Schläuche oder elektrische Leitungen gebrochen sind.		
Führen Sie eine Sichtprüfung auf Unversehrtheit, Verformung und Beschädigung der Steckerstifte an der Unterseite der Batterie durch.		

- Benutzen Sie den Stapler nicht, wenn er beschädigt oder defekt ist.
- Wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle.

4.2 Benutzung des Staplers

4.2.1 Inbetriebnahme

Das Fahrzeug darf nur mit Batteriestrom betrieben werden!

Um den Stapler nach der Auslieferung oder dem Transport betriebsbereit zu machen, müssen die folgenden Arbeiten durchgeführt werden:

- Überprüfen Sie die Ausrüstung auf Vollständigkeit.
- Bauen Sie gegebenenfalls die Batterie ein. Stellen Sie sicher, dass das Batteriekabel nicht beschädigt ist.
- Laden Sie den Akku vollständig auf.
- Auf Flüssigkeitsaustritt prüfen.
- Prüfen Sie die Funktion der Bremse.
- Überprüfen Sie die Funktion des Hebens und Senkens.
- Überprüfen Sie die Fahrfunktion.
- Prüfen Sie die Funktion der Lenkung.

Der Stapler kann nun gestartet werden, siehe Seite 29 Abschnitt "4.2.5 Starten des Staplers".

WARNING

Das Fahrzeug darf nur mit einer Lithium-Ionen-Batterie betrieben werden.

HINWEIS

Wird der Stapler in mehreren Teilen geliefert, dürfen Aufbau und Inbetriebnahme nur von geschultem, autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Abflachung der Räder

Wenn der Stapler über einen längeren Zeitraum geparkt war, können die Radoberflächen zur Abflachung neigen. Diese Abflachung wirkt sich negativ auf die Sicherheit und Stabilität des Staplers aus.

Sobald der FAHRZEUG eine bestimmte Strecke zurückgelegt hat, wird die Abflachung verschwinden.

4.2.2 Umweltaspekte

Verpackung

Bei der Auslieferung des Fahrzeugs sind bestimmte Teile zum Schutz während des Transports verpackt. Diese Verpackung muss vor der ersten Inbetriebnahme vollständig entfernt werden.

HINWEIS

Das Verpackungsmaterial muss nach der Auslieferung des FAHRZEUGs ordnungsgemäß entsorgt werden.

4.2.3 Während des Einfahrens

Es wird empfohlen, die Maschine in der ersten Betriebsphase unter geringer Belastung zu betreiben, um den größtmöglichen Nutzen aus ihr zu ziehen. Insbesondere die unten aufgeführten Anforderungen sollten in der Phase der 100 Betriebsstunden eingehalten werden.

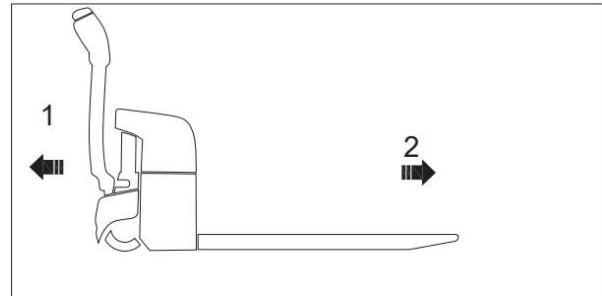
Es muss verhindert werden, dass sich der neue Akku bei frühzeitigem Gebrauch übermäßig entlädt. Bitte laden Sie, wenn die verbleibende Leistung weniger als 20% beträgt.

Führen Sie die angegebenen vorbeugenden Wartungsarbeiten sorgfältig und vollständig durch. Vermeiden Sie plötzliches Anhalten, Anfahren oder Wenden.

Es wird empfohlen, Ölwechsel und Schmierung früher als angegeben vorzunehmen. Tragen Sie nur 70-80% der Nennlast.

4.2.4 Festlegung von Richtungen

Die Fahrtrichtungen des Staplers sind vorwärts (1) und rückwärts (2).



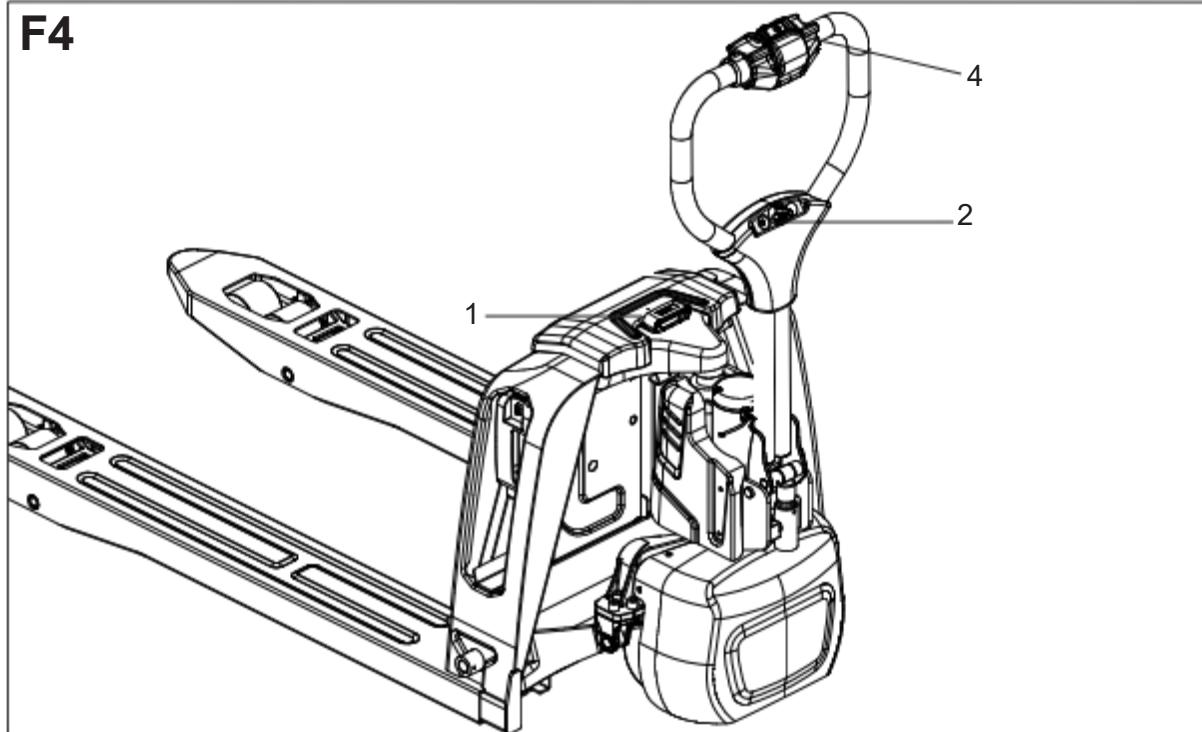
4.2.5 Anfahren von Lastkraftwagen

Führen Sie vor der Inbetriebnahme eine Überprüfung durch und stellen Sie sicher, dass alle Funktionen und Zustände normal sind (siehe Seite 27, Abschnitt "4.2.1 Inbetriebnahme").

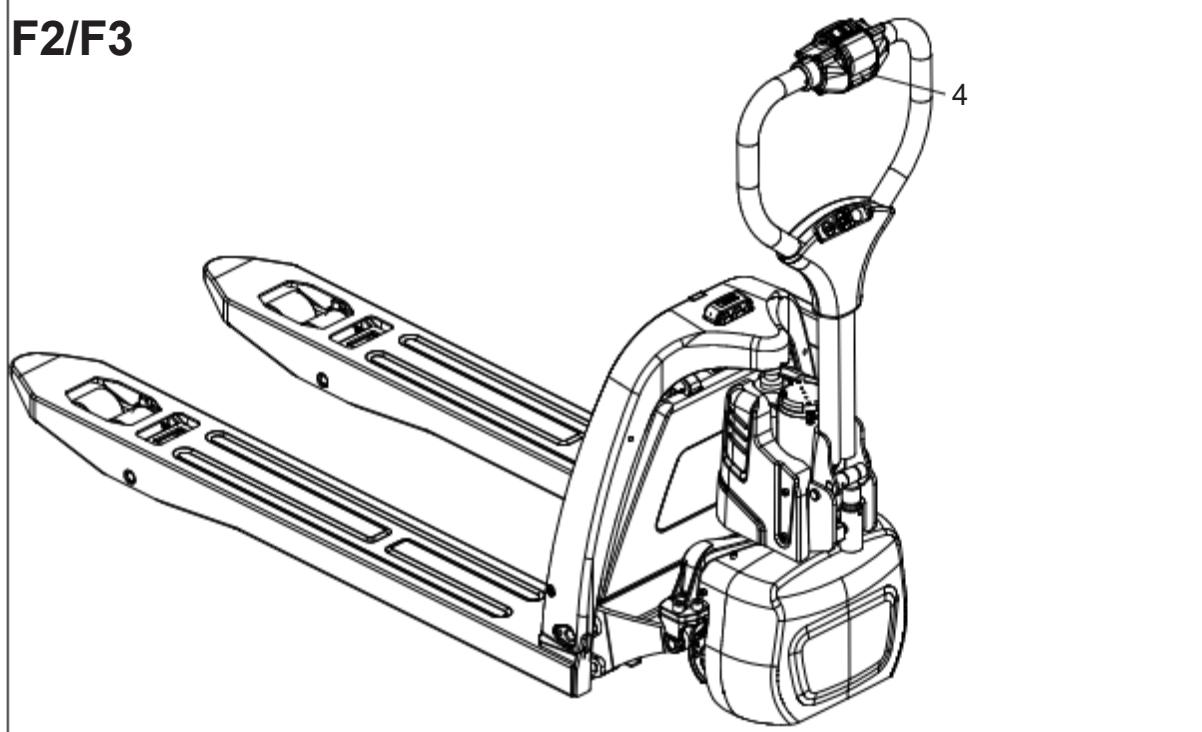
Drücken Sie vor dem Start die Hupe (4) für F2/F3 und stellen Sie sicher, dass keine Personen in der Nähe sind. a. Stecken Sie den Netzstecker (1) ein;

b. Öffnen Sie den Schlüsselschalter (2), um das Fahrzeug zu starten.

F4

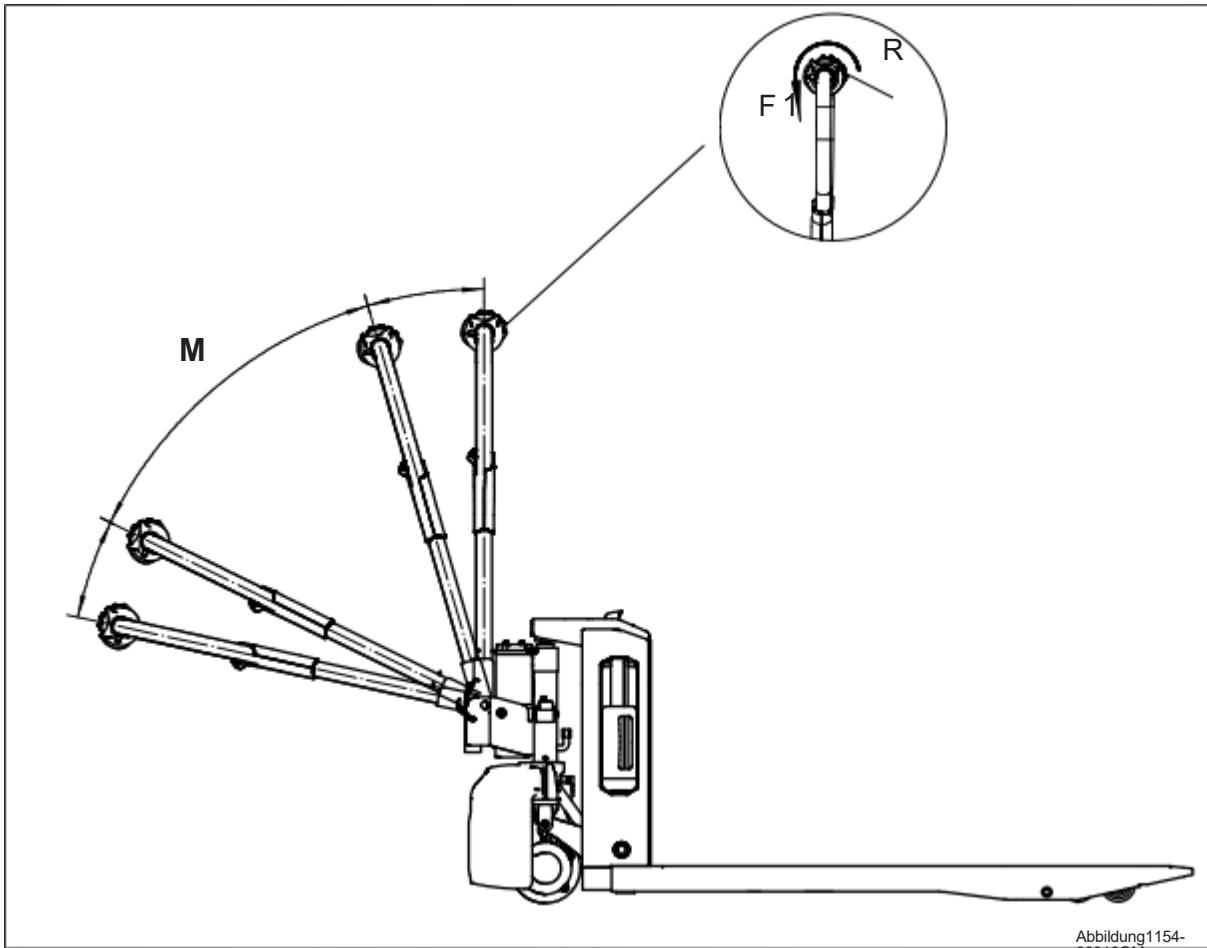


F2/F3



4.2.6 Laufen

Stellen Sie den Steuerhebel auf den Fahrbereich (M), stellen Sie den Fahrschalter (1) auf die gewünschte Richtung (F für Vorwärts, R für Rückwärts). Stellen Sie die Fahrgeschwindigkeit mit dem Fahrschalter (1) ein (je größer der Drehwinkel, desto schneller die entsprechende Geschwindigkeit).



i HINWEIS

Wenn Sie den Stapler auf einer Rampe oder einer unebenen Straße benutzen, heben Sie bitte die Gabeln des Staplers an, um zu verhindern, dass der Boden mit der Fahrbahnoberfläche kollidiert.

Der Fahrer sollte vor dem Stapler gehen und sich seitlich vor dem Stapler halten, wenn

Reisen. Eine Hand hält den Griff, mit dem Daumen wird der Fahrschalter betätigt. Achten Sie immer auf die Fahrtrichtung und führen Sie die

⚠ CAUTION

- Der Bediener muss Schutzstiefel tragen.
- Wenn Sie einen engen Bereich als Aufzug betreten, müssen Sie zuerst die Gabel losmachen.
- Fahren Sie auf der vorgeschriebenen

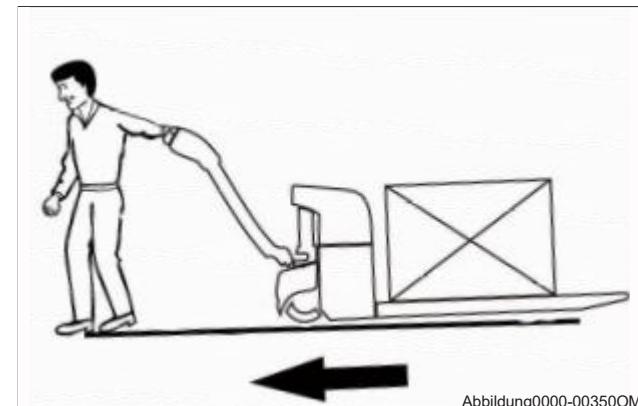


Abbildung0000-00350OM

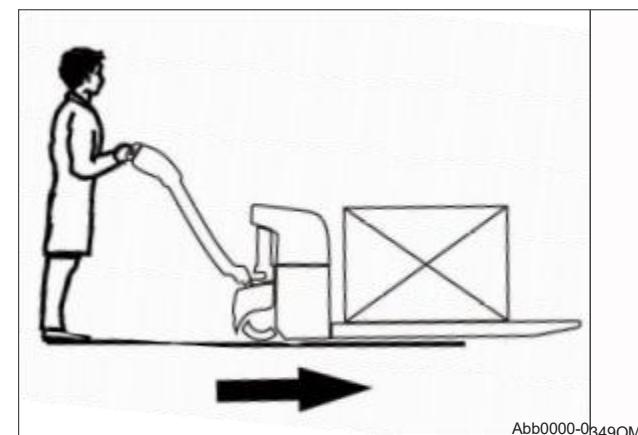


Abb0000-0349OM

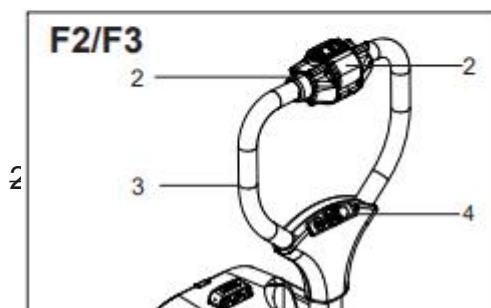
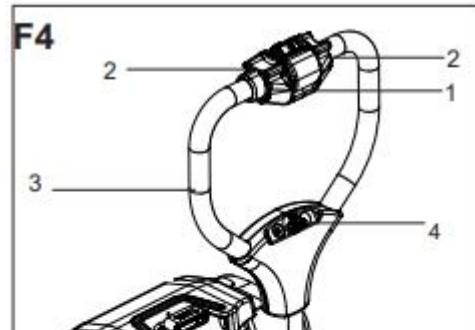
Wenn Sie die langsame Fahrgeschwindigkeit anwenden

Taste und halten Sie den Griff in der Vertikalen Position fährt der Stapler mit reduzierter Geschwindigkeit

Geschwindigkeit und Beschleunigung.

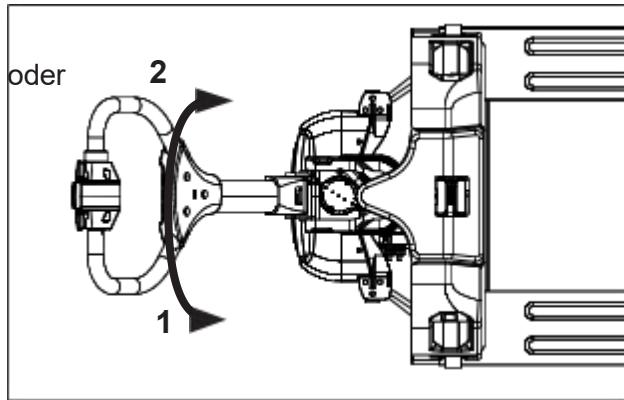
Verfahren:

- Halten des Griffs in der Senkrechten Position, drücken Sie gleichzeitig die langsame Fahrgeschwindigkeitstaste (4) und Fahrschalter (2). Der Stapler reduziert seine Geschwindigkeit auf 20% der Höchstgeschwindigkeit.
- Der Stapler kann mit einer Steuerung bedient werden Hebel (3) (z. B. in Ballungsräumen/Reiseverkehr Sitz).
- Stellen Sie den Fahrschalter (2) auf die gewünschte Richtung (vorwärts oder rückwärts).
- Der FAHRZEUG fährt mit langsamer Geschwindigkeit.



4.2.7 Lenkung

Bewegen Sie den Steuerzeiger nach links (1) oder rechts (2).

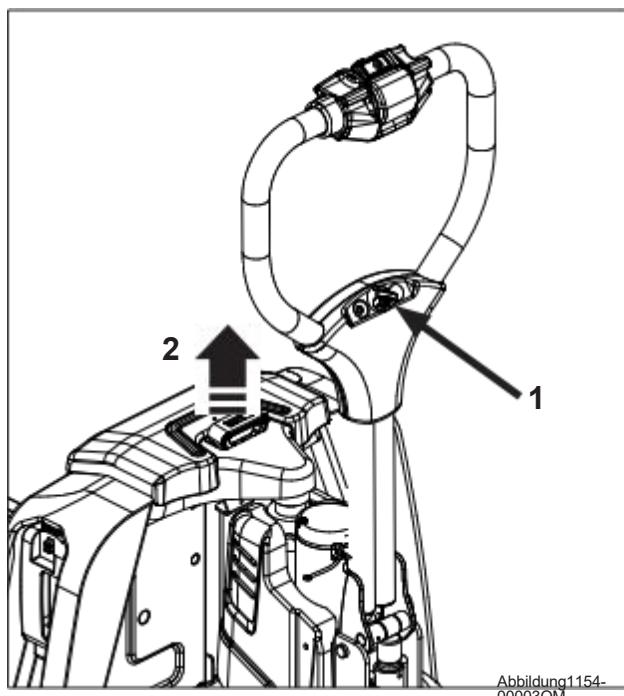
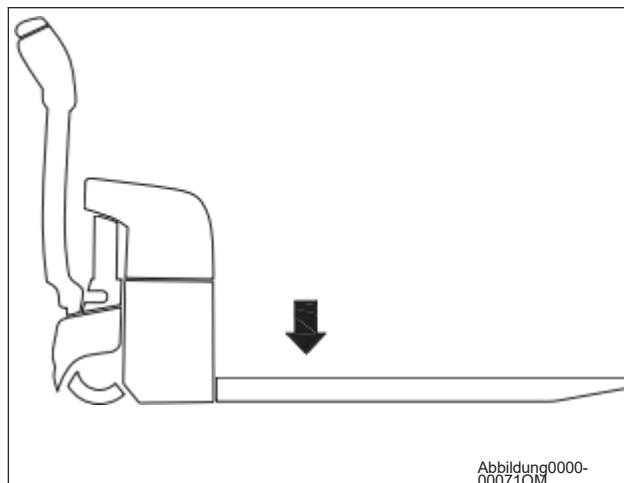


4.2.8 Sicheres Abstellen des Staplers

- Fahren Sie den FAHRZEUG in einen sicheren Bereich oder eine bestimmte Stelle.
- Senken Sie die Gabeln auf den Boden ab;
- Schalten Sie den Schlüsselschalter(1) aus;
- Ziehen Sie den Netzstecker (2) ;

WARNING

- *Sollte es notwendig sein, dass die Fahrer den FAHRZEUG verlassen, und sei es auch nur für einen kurzen Moment, sollte der FAHRZEUG ebenfalls vorschriftsmäßig geparkt werden.*
- *Die Lastwagen dürfen nicht auf den Pisten parken.*
- *Die Gabeln müssen auf den Boden abgesenkt werden.*



4.2.9 Bremsen

> Mechanische Betriebsbremse

Der Stapler wird gebremst, wenn der Bedienhebel losgelassen wird.

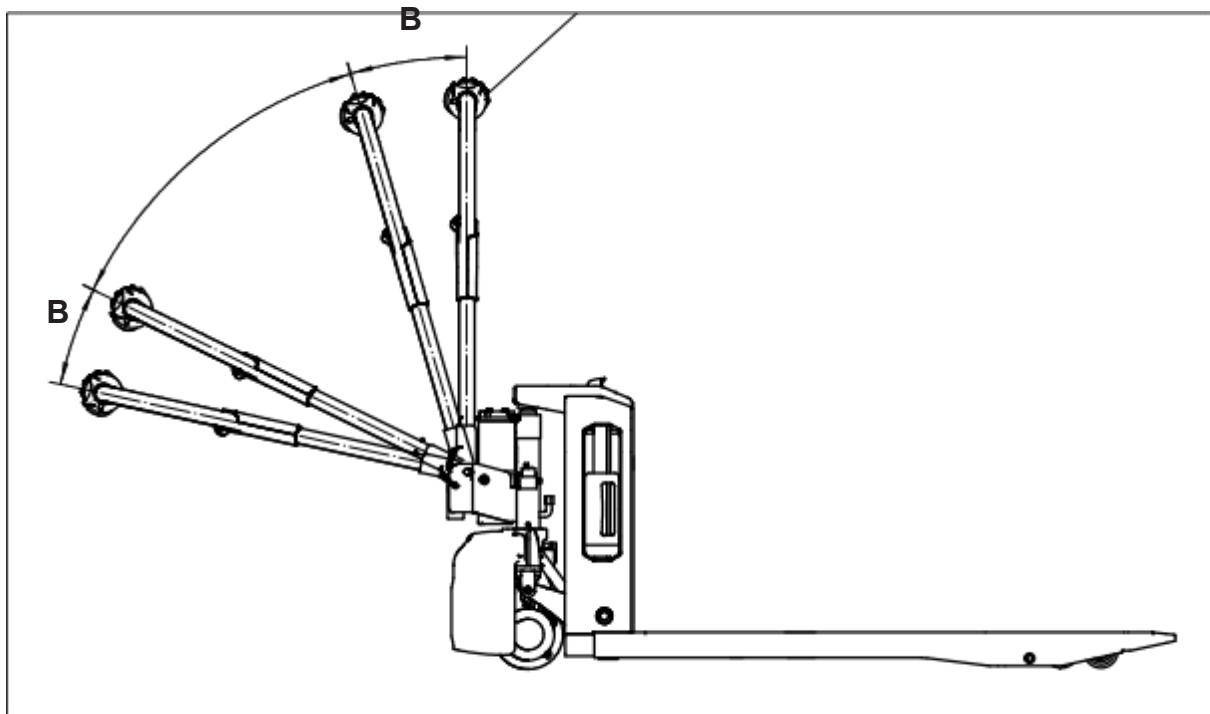
Die mechanische Bremse greift, wenn die Deichsel im (B) Bereich positioniert ist.

⚠ CAUTION

Bewegt sich der Steuergriff nur langsam in die Bremsstellung, ist die Ursache zu ermitteln und die Störung zu beheben. Gegebenenfalls ist die Feder zu ersetzen!

> Regeneratives Bremsen

Lassen Sie den Fahrschalter los. Der Fahrschalter kehrt automatisch in die Ausgangsposition zurück und das Fahrzeug beginnt, in den regenerativen Bremszustand überzugehen. Wenn es auf <1 km/h abbremst, bringt die elektromagnetische Bremse den Motor zum Stillstand.



> Rückwärts bremsen

Das Bremsen kann durch Änderung der Fahrtrichtung erfolgen.

Drücken Sie den Rückwärtsgangschalter in die entgegengesetzte Richtung
Richtung, bis der FAHRZEUG zum Stillstand kommt,
und lassen Sie dann den Fahrschalter los.

CAUTION

Öffnen Sie den Antriebsschalter; wenn der Antriebsschalter nicht schnell in die Ausgangsposition zurückkehren kann oder sich nur sehr langsam zurückstellt, ermitteln Sie die Ursache und beheben Sie den Fehler.

> Feststellbremse

Die mechanische Bremse zieht automatisch an, wenn das Fahrzeug zum Stillstand kommt. >**Versorgungsstecker**

Ziehen Sie den Netzstecker, dann werden alle elektrisch angetriebenen Funktionen unterbrochen.

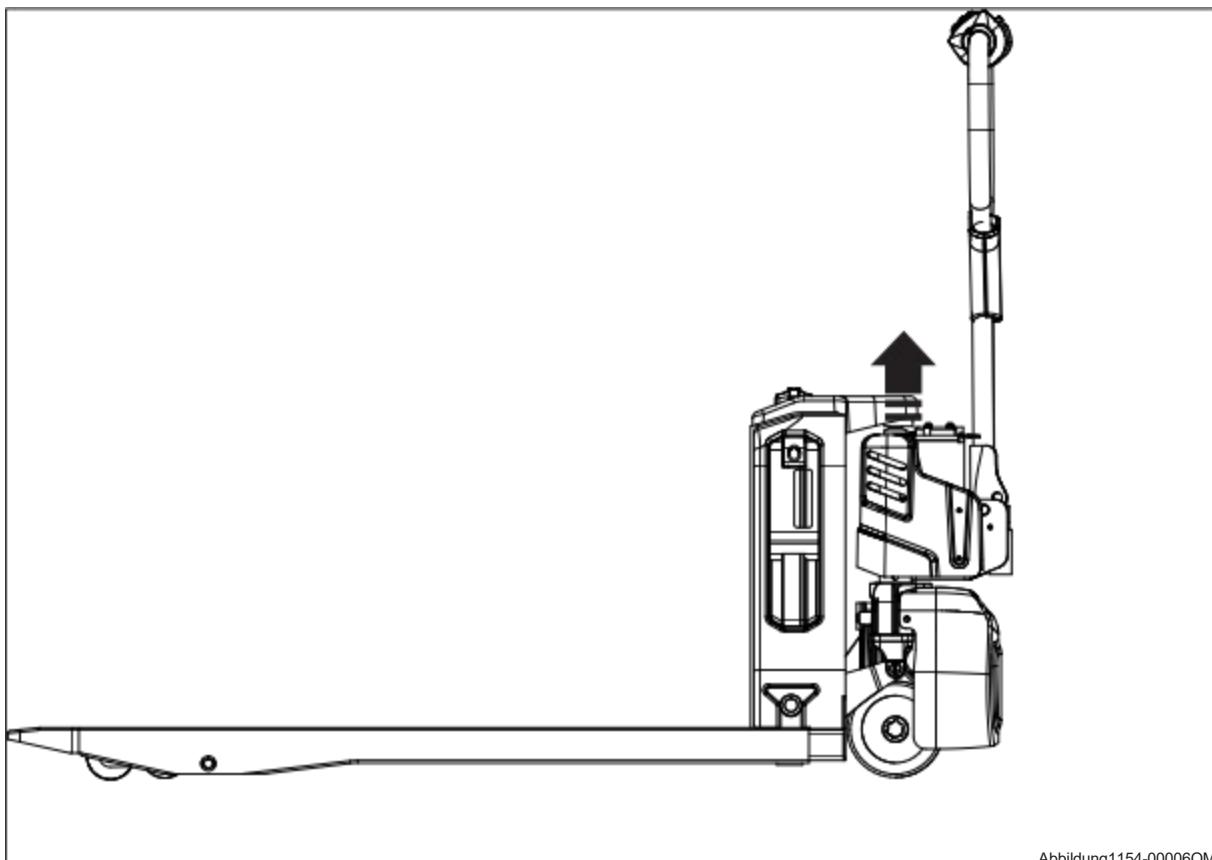


Abbildung 1154-00006OM

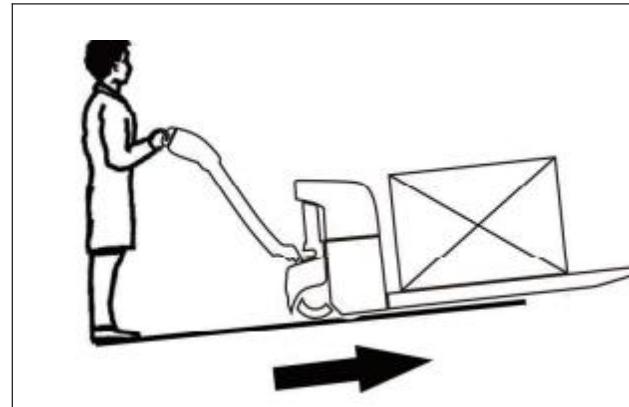
4.2.10 Einsatz des Staplers an einem Hang

Seien Sie in der Nähe von Hängen besonders vorsichtig:

Niemals einen Hang mit Gefälle befahren als in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs angegeben Datenblatt. Vergewissern Sie sich, dass der Boden trocken und mit einer rutschfesten Oberfläche sein und dass die Die Route ist klar.

>Steigende Hänge

Steigen Sie Pisten immer in Fahrtrichtung in umgekehrter Richtung, mit der Last in Richtung bergauf. Ohne Last ist es empfehlenswert Hänge vorwärts aufzusteigen.

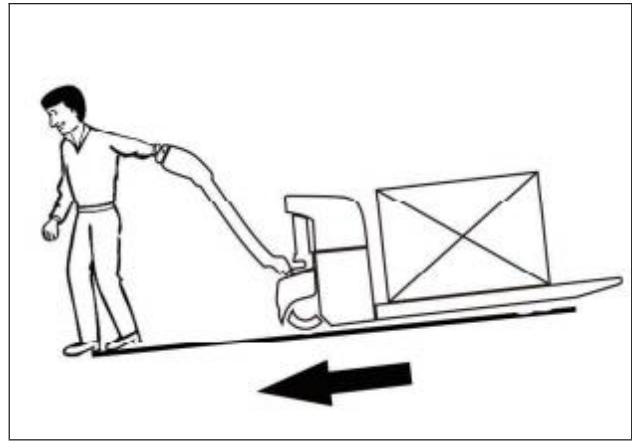


>Absteigende Pisten

Fahren an Hängen müssen immer vorwärts, mit der Last bergauf. Ohne eine Last, wird empfohlen, abzusteigen Pisten vorwärts. Fahren Sie in jedem Fall mit einer sehr niedrige Geschwindigkeit und bremsen sehr langsam.

DANGER

- Lebensgefahr und/oder Gefahr größerer Sachschäden.
- Parken Sie den FAHRZEUG niemals an einer Steigung.
- Wenden Sie niemals an einem Hang und nehmen Sie keine Abkürzungen. An einem Abhang muss der Fahrer sehr langsam fahren.



>Beginn am Hang

Wenn Sie aufhören und dann wieder anfangen müssen Hang, gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie auf der Piste an, indem Sie die Taste Gaspedal in die entgegengesetzte Richtung, bis die Maschine zum Stillstand kommt.
- Stellen Sie das Gaspedal in die neutrale Position Position, dann das Gaspedal loslassen um die Feststellbremse zu betätigen.
- Um neu zu starten, drücken Sie das Gaspedal in die gewünschte Richtung.
- Der FAHRZEUG wird sich bewegen.

HINWEIS

Unsachgemäße Verwendung des Staplers in Hanglagen Beanspruchung des Fahrmotors, der Bremsen und Batterie.

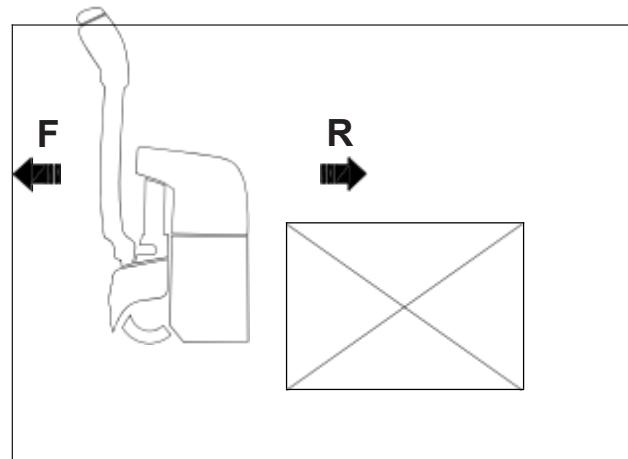
4.3 Handhabung von Lasten

4.3.1 Laden

- Gehen Sie vorsichtig an die Ladung heran.
 - Stellen Sie die Höhe der Gabeln so ein, dass sie sich leicht in die Palette einführen lassen. Führen Sie die Gabeln unter die Last.
 - Wenn die Last kürzer als die Gabeln ist, positionieren Sie die Gabeln so, dass die Vorderseite der Last sie um einige Zentimeter überragt Zentimeter, um eine Beeinträchtigung der unmittelbar vorausfahrenden Ladung zu vermeiden.
 - Heben Sie die Last einige Zentimeter über ihre Unterlage.
 - Fahren Sie den Stapler vorsichtig und in gerader Linie vom Stapel oder von benachbarten Lasten weg.
- Tragen Sie Lasten immer in Fahrtrichtung (F), um die beste Sichtbarkeit.

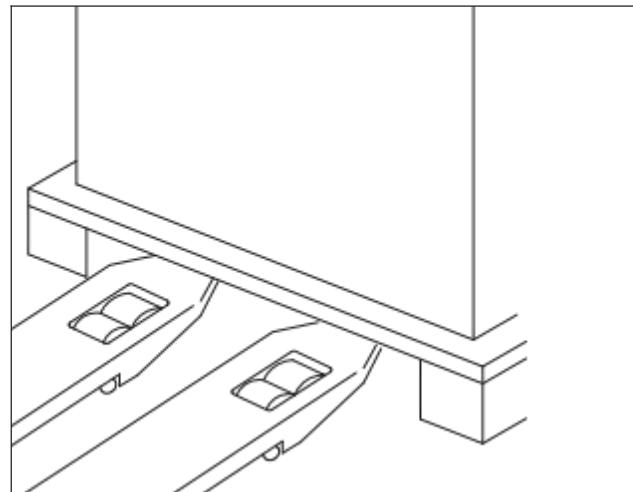
WARNING

Wenn Sie eine Last an einem Hang transportieren, fahren Sie immer mit der Last bergauf oder bergab. Fahren Sie niemals seitlich über einen Abhang oder



HINWEIS

Da die Sicht beim Fahren eingeschränkt ist in diese Richtung, fahren Sie nur mit sehr langsamer Geschwindigkeit.



4.3.3 Entladen

- Fahren Sie den FAHRZEUG vorsichtig an die gewünschte Stelle.
- Fahren Sie den FAHRZEUG vorsichtig zur Entladestelle.
- Senken Sie die Last ab, bis die Gabelzinken frei von der Palette sind.
- Fahren Sie den FAHRZEUG in einer geraden Linie weg.
- Bringen Sie die Gabeln auf die richtige Höhe.

CAUTION

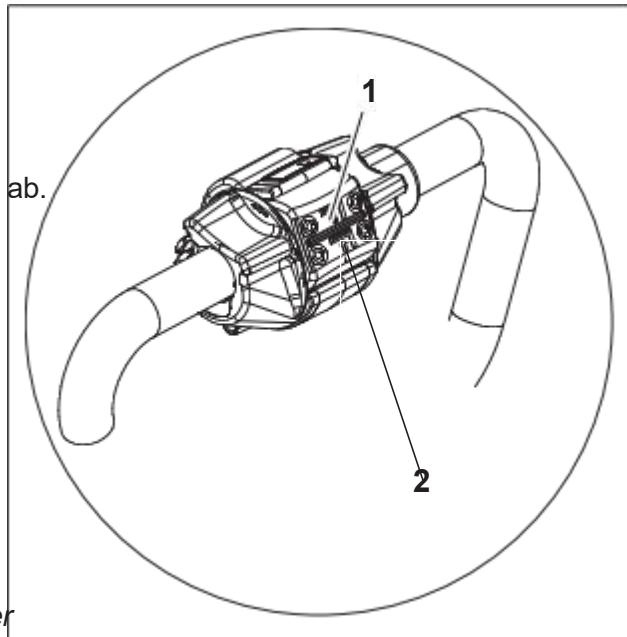
Wenn das Sichtfeld schlecht ist, fragen Sie einen Führer nach Unterstützung.

4.3.4 Warenkommissionierung

- Drücken Sie die Hebetaste (1) so lange, bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist.
- Senken Sie die Palettengabeln auf den Boden ab, durch Drücken der Absenktaste (2).

WARNING

Waren, die nicht angeordnet und befestigt werden können kann zu Unfällen führen.



HINWEIS

Um eine Verkürzung der Nutzungsdauer der Ölzyylinder, versuchen Sie nicht, die Gabeln bis zum Anschlag anzuheben höchste Stufe für das Heben.

4.4 Verkehr

4.4.1 Standort für Hebe- und/oder Anschlagpunkte

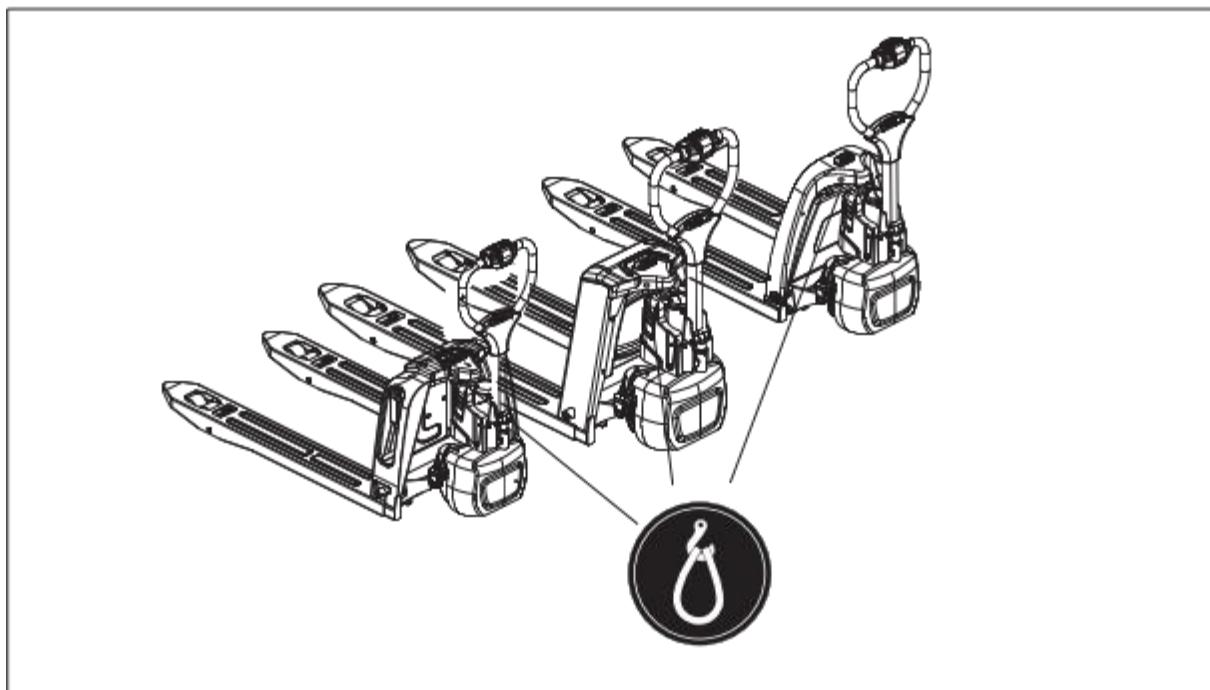
- Den FAHRZEUG sicher abstellen
- Sichern Sie die Hebegurte am Gurtpunkt und verhindern Sie deren Verrutschen. Hebegurte für Kräne
- sind so zu befestigen, dass sie beim Anheben nicht mit Anbauteilen in Berührung kommen.
- Beladen Sie den FAHRZEUG und parken Sie ihn sicher am Zielort.

DANGER

Während des Anhebens des Gabelhubwagens darf sich kein Personal unter oder in der Nähe des Wagens aufhalten.

Verwenden Sie nur Hebezeuge mit ausreichender Tragfähigkeit (Gewicht des Staplers siehe Typenschild).

Beim Anheben oder Ablegen sollte es stabil und langsam sein, um Zusammenstöße oder Unfälle zu vermeiden.

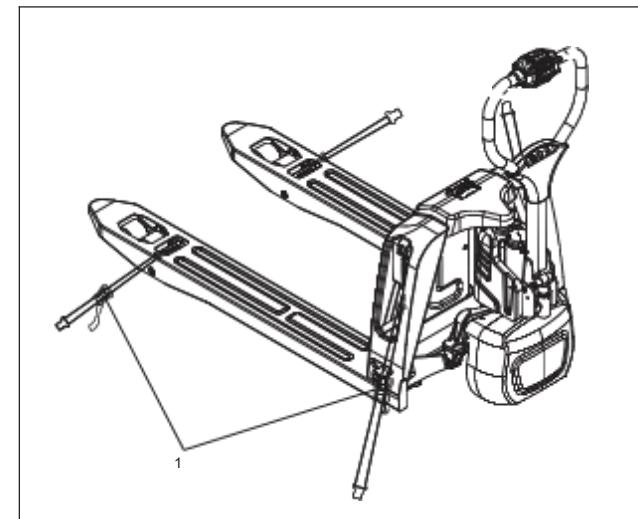


4.4.2 Sicherung des FAHRZEUG während des Transports

Befestigen Sie den Stapler richtig, um ein Verrutschen zu vermeiden, wenn Sie den Stapler oder Anhänger benutzen.

Verfahren:

- Stellen Sie den FAHRZEUG sicher ab.
- Schlingen Sie den Spanngurt um das Fahrzeug und befestigen Sie ihn an den Befestigungsringen des Transportfahrzeugs.
- Verwenden Sie Keile, um zu verhindern, dass sich der FAHRZEUG bewegt.



WARNING

- Der FAHRZEUG oder Anhänger muss mit Befestigungsringen versehen sein.
- Verwenden Sie Keile, um den FAHRZEUG zu verhindern.
- Verwenden Sie nur Spanngurte oder Befestigungsgurte mit guter Nennfestigkeit.

4.4.3 Verkehr

Der Gabelhubwagen ist nur für den Materialtransport über kurze Entferungen ausgelegt und eignet sich nicht für Langstreckentransporte. Falls erforderlich, muss der Gabelhubwagen mit einer Hebevorrichtung oder einer Plattform auf einem FAHRZEUG oder Anhänger transportiert werden. Befestigen Sie den Gabelhubwagen vor dem Betrieb fest auf dem

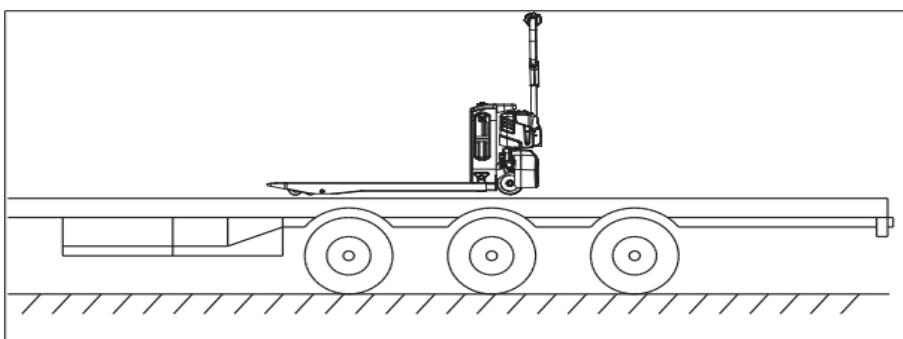
Transportfahrzeug mit einem Gurt und blockieren Sie das Rad, um Relativbewegungen während des Transports zu vermeiden.



HINWEIS

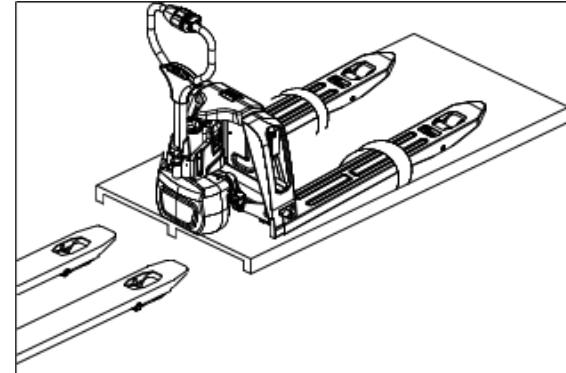
Das Fahrzeug muss während des Transports und der Lagerung in geeigneter Weise vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

Zum Be- und Entladen des FAHRZEUG verwenden Sie eine schiefe Ebene oder eine mobile Rampe.



> Wie man einen kaputten FAHRZEUG entfernt

Es ist nicht erlaubt, den FAHRZEUG auf der Straße zu schleppen. direkt am Boden, wenn der FAHRZEUG beschädigt wird oder beschädigt, da die Bremse des Lastwagens ist im Normalfall geschlossen Umstände. Geeignete Fahrzeuge sollte verwendet werden, um die gebrochenen Lastwagen.



i HINWEIS

Verwenden Sie nur Transportgeräte mit ausreichende Tragfähigkeit.

i HINWEIS

Das Ladegewicht umfasst das Nettogewicht des Staplers (einschließlich Batteriegewicht) und der Holzpalette.

Die Palette oder Holzkiste sollte groß und stabil genug sein, um das Gewicht des Lastwagens zu tragen.

Achten Sie auf die Gabelblätter, wenn Anheben des Staplers auf die Palette, um Verletzungen durch die Gabeln zu vermeiden.

i HINWEIS

Befolgen Sie die vorgeschriebenen Schritte und parken Sie das Fahrzeug richtig.

i HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass die Gabeln an der Palette ausgerichtet sind, bewegen Sie sich langsam und halten Sie an, nachdem Sie die Gabeln so weit wie möglich in die Palette eingeführt haben.

⚠ CAUTION

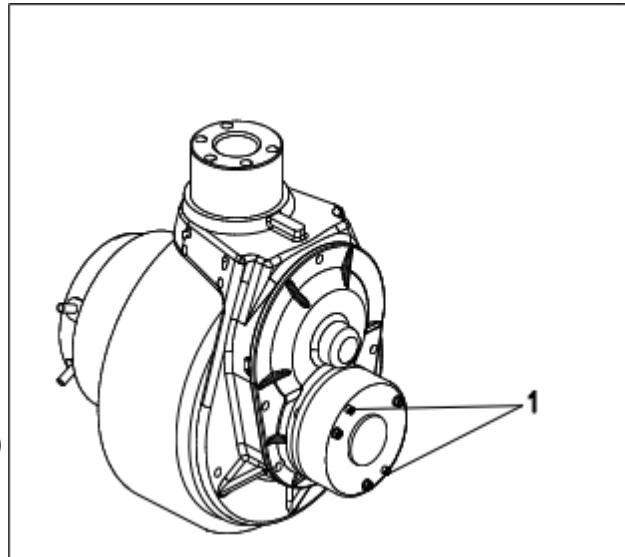
Arbeiten Sie auf offenem, ebenem Gelände und achten Sie beim Anheben und Absenken der Palette auf die Bodenverhältnisse, um zu verhindern, dass die FAHRZEUG vor dem Umkippen.

Achten Sie beim Transport darauf, dass der FAHRZEUG vollständig gesichert ist, und treffen Sie Vorkehrungen gegen schlechtes Wetter.

>Betrieb des Staplers ohne eigenes Fahrzeug Antriebssystem

Wenn der FAHRZEUG nach einer Störung bewegt werden muss unbeweglich gemacht hat, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie den Not-Aus-Schalter auf "OFF".
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf "OFF" und ziehen Sie den Schlüssel ab.
- Verhindern Sie, dass der FAHRZEUG wegrollt.
- Entfernen Sie die Abdeckung.
- Zwei Schrauben(1), M4*30mm) einschrauben bis der Stapler bewegen werden kann (kein Bremsen Aktion).
- Stellen Sie den Not-Aus-Schalter auf "ON".
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf "ON", so dass das Fahrzeug die ganze Zeit eingeschaltet ist.
- Nach dem Abstellen des Lastwagens auf dem zwei Schrauben (1) herausdrehen. Die Bremswirkung wird wiederhergestellt.



i HINWEIS

Nicht funktionierende FAHRZEUG-Bewegung nach dem Bremsen Freigabe muss sicherstellen, dass die Macht der der Stapler steht, oder es besteht die Gefahr, dass der Stapler beschädigt wird Controller.

⚠ WARNING

Diese Betriebsart ist nicht zulässig beim Befahren von Steigungen und Gefällen.

4.5 Batterie und Chager

4.5.1 Informationen zu Akku und Ladegerät

FAHRZEU G-Typ	Akku-Typ	Spannung/Nennleistung	Aufladezeit (verwendetes 5A- Ladegerät)	Abmessunge n ¹⁾
F2/F3	ZL2420-91	24V/20Ah	4h	312*210*75
F4				290*235*75

¹⁾Der Batteriegriff wird in verschiedenen Richtungen installiert.

i HINWEIS

Hersteller der Batterie:

Name:EP Equipment Co. Ltd.

Adresse:Xiaquan village, Lingfeng street, Anji County, Zhejiang Province, 313300, China

Web:<https://ep-equipment.com>

4.5.2 Sicherheitsvorschriften für das Aufladen der Batterie

- Vermeiden Sie das Vorhandensein von Metallgegenständen auf der Oberfläche des Lithium-Ionen-Akkus;
- Durchbohren Sie das Batteriegehäuse nicht mit Nägeln oder anderen scharfen Gegenständen.
- Schließen Sie die Batterie nicht mit Drähten oder anderen Metallgegenständen kurz!
 - Die Steckverbindungsteile sollten vor dem Laden auf offensichtliche Schäden überprüft werden;
- Die Feuerlöschgeräte müssen an der Ladestelle aufbewahrt werden;
- Prüfen Sie vor dem Aufladen, ob die Kabelverbindung und die Steckverbindungen beschädigt sind.
- Verwenden Sie keine ungleichmäßigen Ladesteckdosen;
- Das Aufladen im Nicht-Ladebereich ist verboten;
- Es dürfen keine brennbaren Stoffe oder funkenerzeugende Materialien im Umkreis von 2 Metern um das zum Laden der Batterie abgestellte Fahrzeug vorhanden sein oder gelagert werden.
- Während des Ladevorgangs ist Rauchen und offenes Feuer verboten.
- Achten Sie beim Laden darauf, dass die Batterie nicht falsch gepolt ist, da dies zu Schäden an der Batterie führen kann.
- Bitte laden Sie den Lithium-Ionen-Akku bei einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C. Laden Sie den Lithium-Akku nicht unter 0°C.
- Die Sicherheitsbestimmungen in Bezug auf die Lithium-Ionen-Batterie und den Hersteller der Ladestation müssen strikt eingehalten werden.

i HINWEIS

Die Arbeitsplatzvorschriften sind zu beachten (Notausgänge, Fluchtwiege, Verkehrswege, ...) müssen freigehalten werden.

Lithium-ion battery systems offer the advantage that they can be recharged temporarily

in der Regel erreicht werden, und auch das Laden mit höheren Strömen ist möglich.

4.5.3 Aufladen des Akkus mit einem externen Ladegerät

- Stellen Sie den FAHRZEUG sicher ab;
- Ziehen Sie den Netzstecker und entfernen Sie die Lithium-Ionen-Batterie gemäß Abschnitt 1.2 Ausbau und Einbau der Batterie;
- Visuelle Inspektion des externen Ladegeräts;
- Falls unbeschädigt, stecken Sie den Ladestecker des Ladegeräts in den Stecker der Batterie;
- Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine geeignete Steckdose.

HINWEIS

Die Ladeanzeige leuchtet auf, der Akku wird geladen.

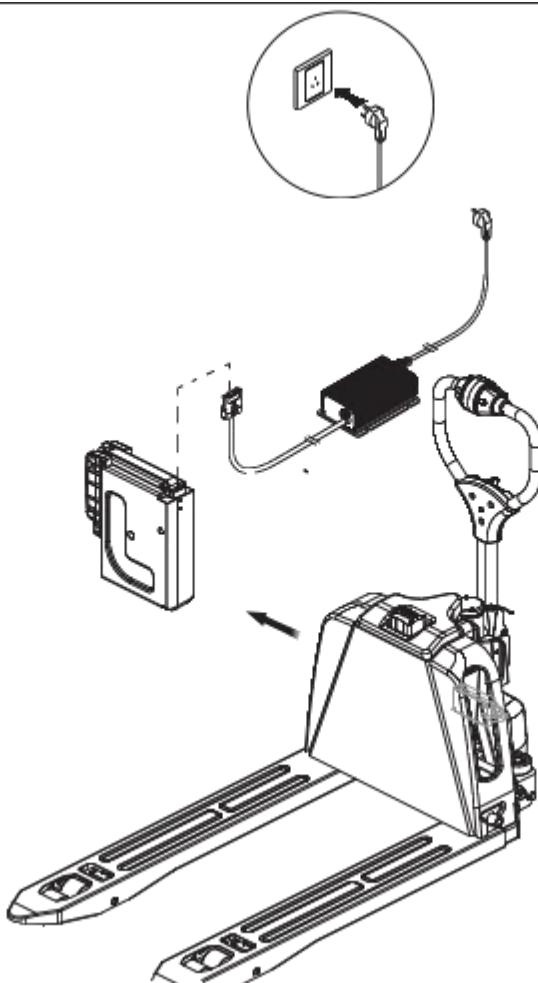
- LED-Ladeanzeige: Rotes Laden
- LED-Ladeanzeige: Grün geladen

WARNING

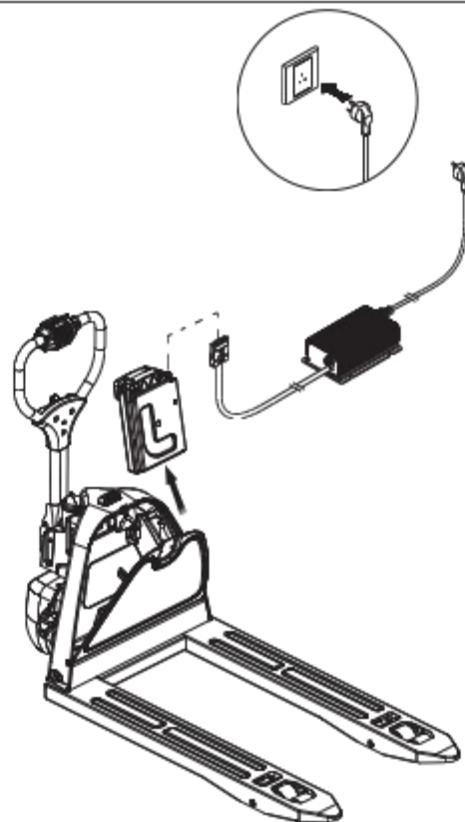
Ladegerät 24V/5A maximale Eingangsleistung 166W .

Bitte halten Sie sich strikt an die obigen Angaben, um Geräteschäden und Unfallgefahren wie Brände zu vermeiden.

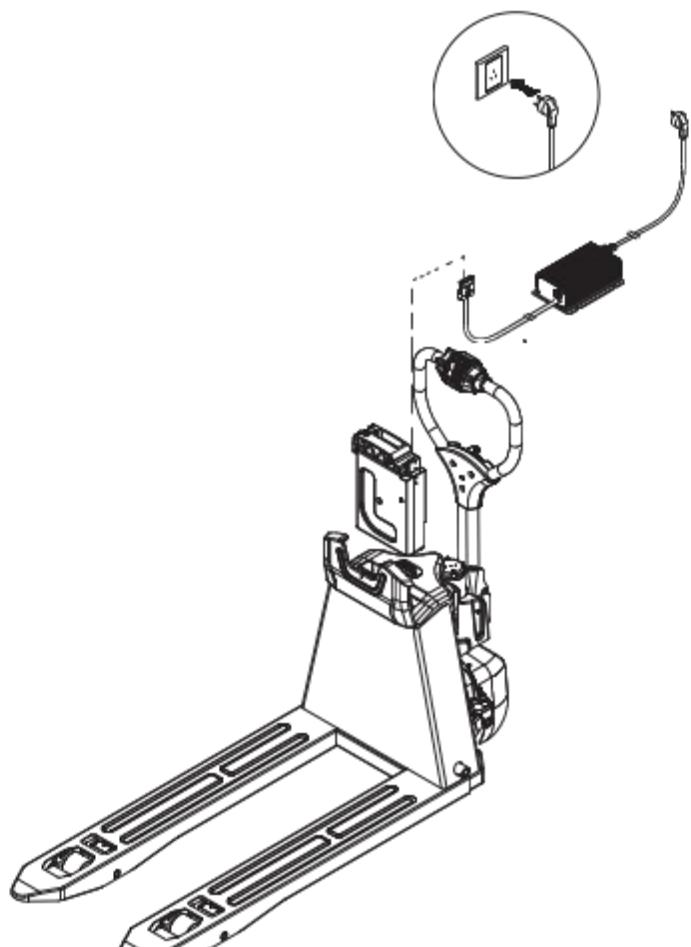
F4



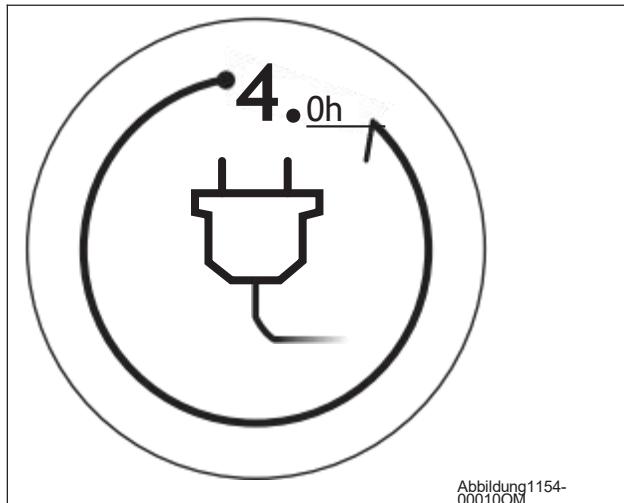
F2



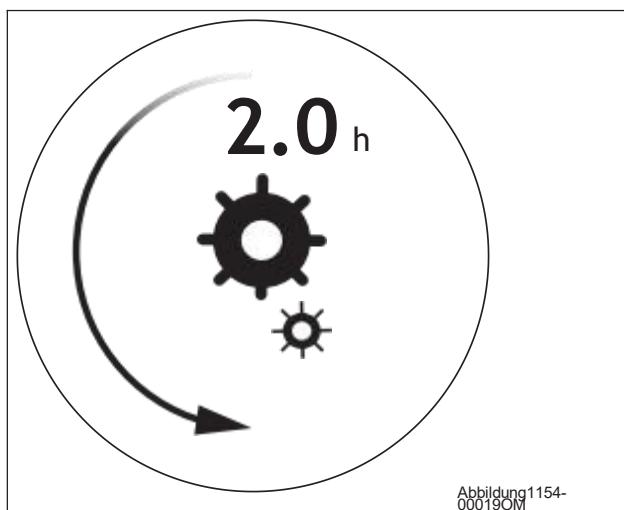
F3



Der Akku ist vollständig geladen,
nachdem



Der Akku kann im vollgeladenen Zustand
2,0 Stunden lang ununterbrochen



WARNING

Lagern Sie das Ladegerät nach dem Aufladen in einer sauberen und trockenen Umgebung. Legen Sie das Ladegerät nicht in den Rahmen, um Schäden am Ladegerät nach Regen im Freien zu vermeiden und gefährliche Unfälle wie Kurzschluss oder Brand während des Ladevorgangs.

WARNING

Beschädigung von Akku und Ladegerät!

- Das Ladegerät muss in Bezug auf Spannung und Ladekapazität auf die Batterie abgestimmt sein!
- Achten Sie auf die richtige Kombination von Akku und Ladegerät, um Überhitzung und Brandgefahr zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur das Ladegerät, das für den entsprechenden Akku geeignet ist.

4.5.4 Ausbau und Einbau der Batterie

Stellen Sie den Stapler sicher ab (Seite 32 Sek.
Abschnitt "4.2.8 Sicherer Abstellen des FAHRZEUG")
und schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie es ausbauen und
den Einbau der Batterie.

>Schritte zum Ausbau und Einbau der Batterie:

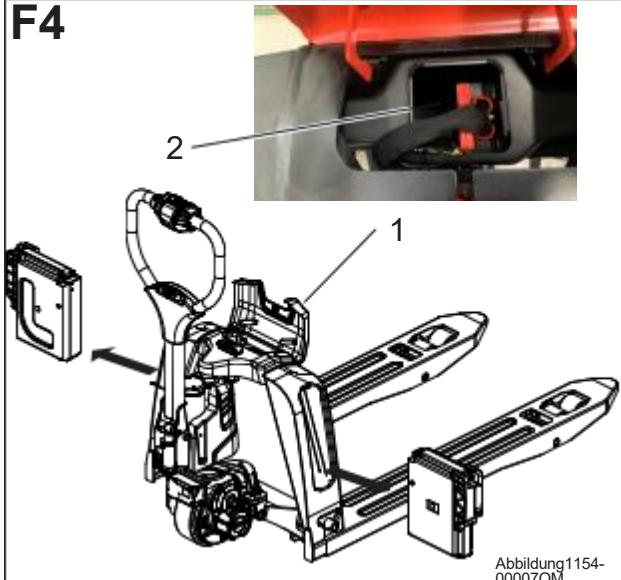
Für F4

- Öffnen Sie den Deckel (1) und ziehen Sie den Griff der Steckermontage (2) heraus;
- Halten Sie den Batteriegriff fest und entfernen Sie die Lithium-Ionen-Batterie von einer Seite;

WARNING

Vergewissern Sie sich vor dem Herausnehmen der Batterie, dass das Fahrzeug vollständig ausgeschaltet ist.

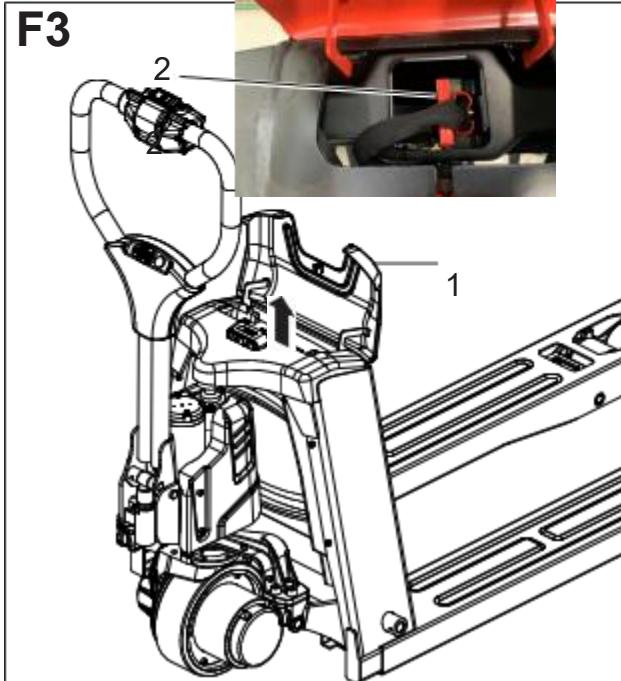
F4



Für F3

- Öffnen Sie die obere Abdeckung(1) und ziehen Sie den Griff der Steckermontage heraus(2);
- Halten Sie den Batteriegriff fest und nehmen Sie die Lithium-Ionen-Batterie aus dem Batteriesockel;

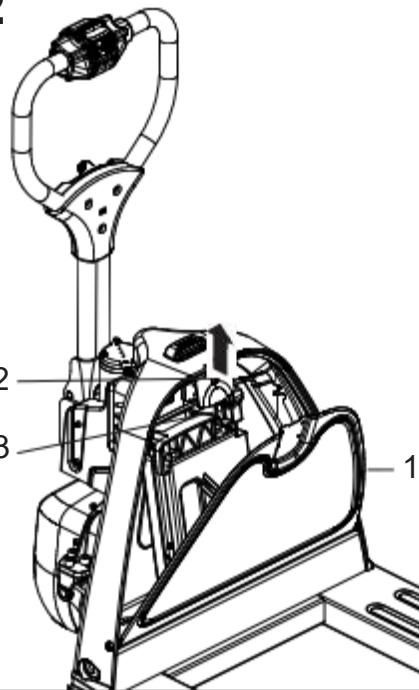
F3



Für F2

- Drücken Sie die Taste und öffnen Sie die Seitenabdeckung(1) ;
- Ziehen Sie den Griff der Steckermontage heraus(2)
- Halten Sie den Batteriegriff (3) und nehmen Sie die Lithium-Ionen-Batterie aus dem Batteriefach Basis;

F2



4.6 Reinigung

Den FAHRZEUG reinigen

Waschanleitung

- Parken Sie den FAHRZEUG immer wie vorgeschrieben.
- Ziehen Sie den Batteriestecker ab.

CAUTION

Ziehen Sie den Batteriestecker ab, wenn Sie das Fahrzeug waschen.

Waschen der Außenseite des FAHRZEUG

WARNING

Verwenden Sie keine brennbaren Flüssigkeiten zur Reinigung. Beachten Sie die oben genannten Sicherheitsvorkehrungen für

Vermeidung von Funkenbildung durch Kurzschluss (Abklemmen des Batteriesteckers). Decken Sie bei der Reinigung des Staplers alle gefährdeten Bauteile, insbesondere die elektrischen Bauteile, sorgfältig ab. Beachten Sie die Hinweise des Herstellers zur Handhabung der Reinigungsmittel.

Reinigen Sie das Fahrzeug außen mit Wasser und wasserlöslichen Reinigungsmitteln (Schwamm, Lappen).

Reinigen Sie insbesondere die Öleinöffnungen und den umliegenden Bereich.

Fetten Sie die erforderlichen Baugruppen (Mast, Bedienelemente und Gelenke) ein.

Reinigen Sie das Fahrzeug außen mit Wasser und wasserlöslichen Reinigungsmitteln (Schwamm, Lappen). Reinigen Sie insbesondere die Öleinöffnungen und den umliegenden Bereich.

Fetten Sie die erforderlichen Baugruppen (Mast, Bedienelemente und Gelenke) ein.

Reinigung der elektrischen Anlage

WARNING

Richten Sie das Dampfreinigungsgerät nicht direkt auf Elektromotoren und andere elektrische Bauteile, Bremsen und Lager.



HINWEIS

Verwenden Sie als Reinigungsmittel nur Trockenreinigungsmittel. Abdeckungen usw. nicht entfernen.

- Reinigen Sie die elektrischen Bauteile mit einer nichtmetallischen Bürste und blasen Sie sie mit einem schwachen Luftstrom trocken.

Nach dem Waschen des FAHRZEUG.

- Trocknen Sie den FAHRZEUG gründlich (z. B. mit Druckluft).
- Nehmen Sie den Stapler gemäß der Wiederinbetriebnahme wieder in Betrieb.
Sollte trotz der Vorsichtsmaßnahmen Feuchtigkeit in die Motoren eingedrungen sein, sind diese zunächst mit Druckluft zu trocknen, da sonst die Gefahr von Kurzschlägen besteht! Erst dann darf der Stapler eingeschaltet und in Betrieb genommen werden, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

5 Wartung

5.1 Betriebliche Sicherheit und Umweltschutz

Die in diesem Kapitel beschriebenen Wartungs- und Inspektionsarbeiten müssen in den in den Wartungschecklisten angegebenen Intervallen durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, die von unserer Qualitätssicherung zertifiziert wurden.

Altteile, Öle und Kraftstoffe müssen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Umweltschutzbestimmungen. Führen Sie nach Abschluss der Inspektion und Wartung die im Abschnitt "Wiederinbetriebnahme des Staplers nach der Außerbetriebnahme" aufgeführten Tätigkeiten durch.

5.2 Sicherheitsvorschriften für die Instandhaltung

Anheben und Aufbocken:

Wenn ein Gabelstapler angehoben werden soll, darf das Hebezeug nur an den dafür vorgesehenen Punkten befestigt werden. Wenn der Stapler aufgebockt werden soll, müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden

Maßnahmen, die ein Abrutschen oder Umkippen des Staplers verhindern (Verwendung von Keilen, Holzklötzen). Arbeiten unter dem angehobenen Lastaufnahmemittel dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Gabel fixiert und mit einer ausreichend starken Kette gesichert ist.

Dienstplan

Die Wartungsarbeiten müssen entsprechend dem Stundenzähler durchgeführt werden.

Bitte konsultieren Sie den Wartungsplan des Staplers.

Auf den Dienstplan folgt eine Beratung, um die Arbeit zu erleichtern.

Die Wartungsintervalle müssen verkürzt werden, wenn der Stapler unter rauen Bedingungen eingesetzt wird (extreme Hitze oder extreme Kälte, große Staubmengen).

Arbeiten an der elektrischen Anlage

Arbeiten an der elektrischen Anlage des Staplers dürfen nur von speziell für diese Arbeiten geschultem Personal durchgeführt werden. Vor Beginn von Arbeiten an der elektrischen Anlage müssen alle

Maßnahmen zur Vermeidung von Stromschlägen ergriffen werden müssen. Nehmen Sie das Metallzubehör aus der Hand, bevor Sie das elektrische System des Gabelstaplers überprüfen.

Sorte und Menge von Schmierstoffen und anderen Verbrauchsmaterialien

Bei Wartungsarbeiten dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Schmierstoffe und sonstigen Verbrauchsmaterialien verwendet werden.

Schmiermittel und andere Verbrauchsmaterialien, die für die Wartung des Staplers benötigt werden, sind in der Tabelle mit den Wartungsspezifikationen aufgeführt.

Mischen Sie niemals verschiedene Qualitäten von Fett oder Öl.

Wenn es unbedingt notwendig ist, die Marke zu wechseln, sollten Sie vorher gründlich spülen.

Vor einem Filterwechsel oder Arbeiten am Hydrauliksystem müssen die Oberfläche und die Bereiche um das Teil herum gründlich gereinigt werden. Alle zum Einfüllen von Öl verwendeten Behälter müssen sauber sein.

Arbeiten an der hydraulischen Ausrüstung

Die Hydraulikanlage muss vor allen Arbeiten an der Anlage drucklos gemacht werden.

Sicherheitseinrichtungen

Nach Wartungs- und Reparaturarbeiten sind alle Sicherheitseinrichtungen wieder zu installieren und auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen.

Wartungsarbeiten, die keine besondere Ausbildung erfordern

Einfache Wartungsarbeiten wie die Überprüfung des Hydraulikflüssigkeitsstands oder die Überprüfung des Elektrolytstands der Batterie (falls erforderlich) können von Personen ohne besondere Ausbildung durchgeführt werden. Eine besondere Qualifikation ist nicht erforderlich.

Komplizierte Wartungsarbeiten wie das Auswechseln der Batterie, das Auswechseln der Räder usw. sollten von einer autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Wartung" in diesem Handbuch.

Wartungs- und Instandhaltungspersonal:

Nur qualifiziertes und vom Eigentümer autorisiertes Personal darf Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen. Alle in den Tabellen für die planmäßige Wartung aufgeführten Arbeiten müssen von folgenden Personen durchgeführt werden nur qualifizierte Techniker. Sie müssen über ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um Folgendes zu beurteilen den Zustand eines Staplers und die Wirksamkeit der Schutzausrüstung nach bewährte Grundsätze für die Prüfung von Lastkraftwagen. Jede Bewertung der Sicherheit muss unbeeinflusst sein von Betriebs- und Wirtschaftsbedingungen und müssen ausschließlich unter Sicherheitsaspekten durchgeführt werden. Tägliche Inspektionsverfahren und einfache Wartungskontrollen, z. B. die Überprüfung des Hydraulikölstands oder des Flüssigkeitsstands in der Batterie, können vom Bedienpersonal durchgeführt werden. Eine Schulung wie oben beschrieben ist dafür nicht erforderlich.

Personal für die Batteriewartung

Die Batterien dürfen nur von speziell geschultem Personal aufgeladen, gewartet und ausgewechselt werden. Das Personal muss die Anweisungen des Herstellers der Batterie und des Batterieladegeräts befolgen und den Lastwagen.

Beachten Sie unbedingt die Wartungshinweise für die Batterie und die Bedienungsanleitung des Batterieladegeräts.

Bestellung von Ersatzteilen und Verbrauchsmaterial

Nur Original-Ersatzteile sind von unserer Qualitätssicherungsabteilung zertifiziert worden. Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb des Staplers zu gewährleisten, dürfen nur Ersatzteile des Herstellers verwendet werden. Altteile, Öle und Kraftstoffe müssen entsprechend den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden. Für den Ölwechsel wenden Sie sich bitte an die Fachabteilung des Herstellers.

5.3 Instandhaltung und Inspektion

> Checkliste Wartung

50-Stunden-/ 7-Tage-Wartung

1	Überprüfen Sie die Funktionen der Betriebsschalter und des Displays.
2	Überprüfen Sie die Anzeigegeräte, das Alarmsystem und die Sicherheitsvorrichtungen.
3	Überprüfen Sie den Notrückfahrschalter, die Rückwärtsgenauigkeit, den Notausschalter und die Rückgewinnungsbremse.
4	Funktionen der Pinnensteuerung prüfen.
5	Überprüfen Sie das Antriebsrad und das Lastrad auf Verschleiß oder Beschädigung.
6	Prüfen Sie den Zustand der Bremse, wenn der Steuergriff in horizontaler und vertikaler Position steht.

250 Stunden/ 2-monatige Wartung

Nach insgesamt 250 Betriebsstunden sollte der Stapler zusätzlich zur oben erwähnten 50-Stunden-Wartung nach folgenden Verfahren gewartet werden

7	Überprüfen Sie, ob die Kabel beschädigt sind und ob die Anschlüsse zuverlässig sind.
8	Prüfen Sie, ob eine Schraube verloren gegangen oder herausgerutscht ist.
9	Prüfen Sie, ob die Ölleitungen Abrieb oder Schäden aufweisen.
10	Prüfen Sie, ob das Hydrauliköl undicht ist.
11	Reinigen und schmieren Sie die Kontaktfläche mit Fett.

500-Stunden-/3-Monats-Wartung

Nach insgesamt 500 Betriebsstunden sollte der Stapler zusätzlich zur oben genannten 250-Stunden-Wartung und 50-Stunden-Wartung nach folgenden Verfahren gewartet werden

12L	Prüfen Sie, ob die Batteriekabelverbindungen fest sitzen und fetten Sie die Batteriepole gegebenenfalls ein.
13	Prüfen Sie, ob die Schilder lesbar und vollständig sind.
14	Prüfen und befestigen Sie das Steuergerät und andere elektrische Geräteelemente
15	Auf Ölleckagen prüfen.
16	Ölstand prüfen, Öl wechseln
17	Prüfen Sie, ob das Spiel in Ordnung ist und stellen Sie es gegebenenfalls ein.

1000-Stunden-/6-Monats-Wartung

Nach einer Betriebsdauer von insgesamt 1000 Stunden sollte der Stapler auch gemäß der zusätzlich zu den oben erwähnten Wartungsarbeiten von 50 Stunden, 250 Stunden und 500 Stunden folgende Verfahren

18	Überprüfen Sie, ob das Getriebe ungewöhnliche Geräusche von sich gibt oder ob es sich offenbart.
19	Überprüfen Sie die Abnutzung des Antriebsrads/Lagerrads und tauschen Sie stark abgenutzte Räder rechtzeitig aus.
20	Prüfen Sie, ob alle Ölleitungen, Rohrleitungen und Verbindungen zuverlässig angeschlossen und alle Dichtungselemente zuverlässig sind.
21	Saubere Fremdkörper
22	Prüfen Sie den Rahmen auf Schäden.
23	Überprüfen Sie, ob die Ölzylinder beschädigt sind und ob die entsprechenden Installationen zuverlässig sind.
24	Prüfen Sie den Hydraulikfilter und tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.

25	Prüfen Sie Zylinderblock und Kolben auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass sie ordnungsgemäß abgedichtet und gesichert sind.
26	Prüfen Sie, ob die Tragfähigkeit die Nennlast erreicht und setzen Sie entsprechende Einstellung durch das in der Hydraulikstation eingebaute Flutventil
27	Prüfen Sie, ob alle Etiketten deutlich und unversehrt sind.
28	Prüfen Sie, ob zwischen der Welle und den Lagern des vorderen und hinteren Motors Abrieb vorhanden ist. Gabelung.
29	Prüfen Sie, ob eine Verformung oder ein Bruch an der oberen und unteren Pleuelstange vorliegt.
30	Prüfen Sie, ob die einzelnen Verbindungen locker sind.
31	Füllen Sie Schmierfett in die Stiftrolle.
2000-Stunden-/12-Monats-Wartung	
Nach einer Betriebsdauer von insgesamt 2000 Stunden sollte der Stapler auch gemäß den zusätzlich zu den oben erwähnten Wartungen nach 50, 250, 500 und 1000 Stunden folgende Verfahren	
32	Prüfen Sie den Hydraulikölstand.
33	Hydrauliköl austauschen.

HINWEIS

Wird der Gabelstapler in einer extremen Umgebung eingesetzt (z. B. bei großer Hitze, großer Kälte oder in Bereichen mit hoher Staubkonzentration), sind die in den Wartungstabellen angegebenen Zeitintervalle entsprechend zu verkürzen.

5.4 Abschmierstellen

5.4.1 Schmierstofftabelle

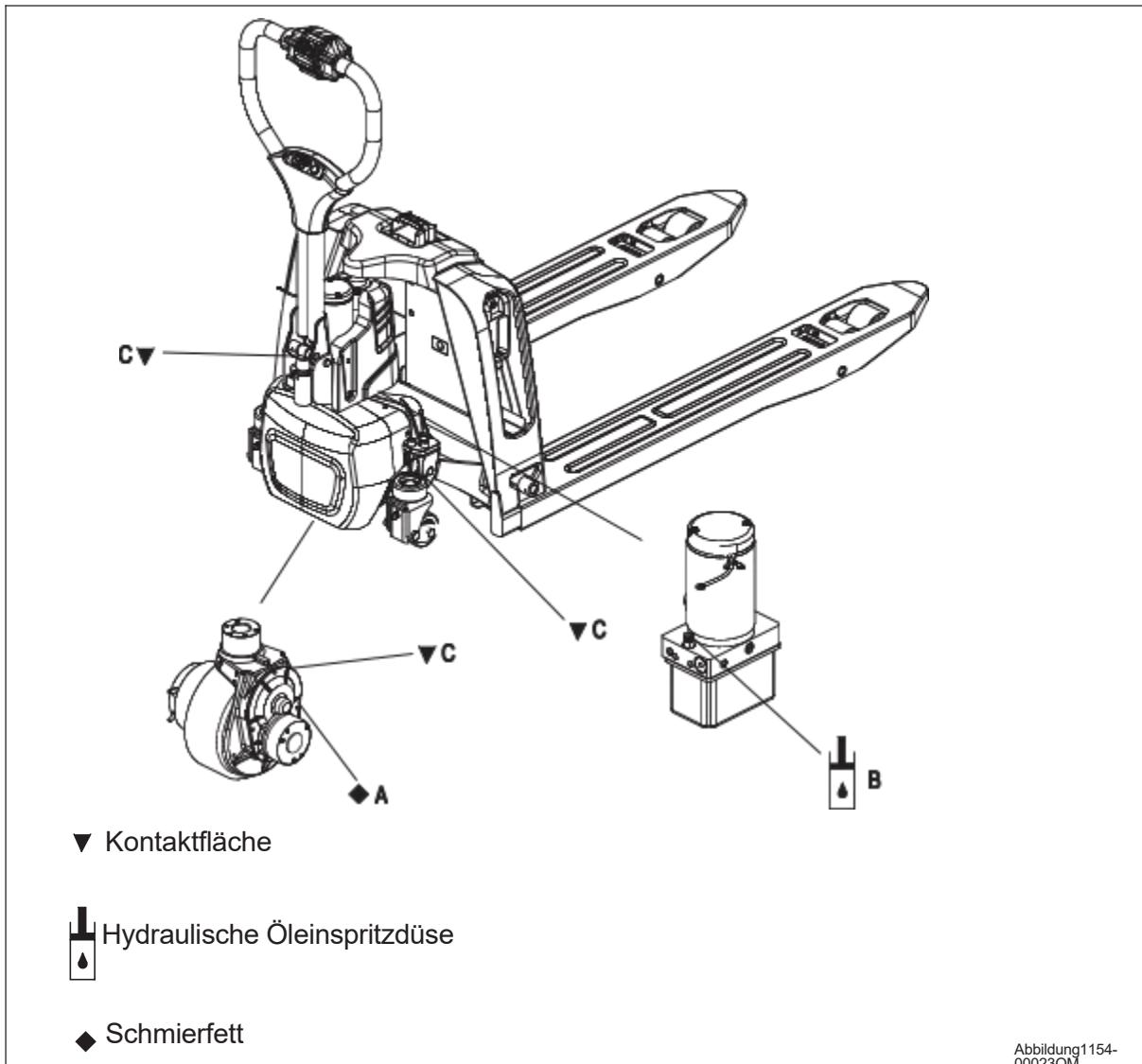


Tabelle 1 Schmierstoffe

Code	Typ	Spezifikation	Betrag	Position
A	Schmierfett 3#(_{Mos2})	-	110 Gramm	Getriebe
B	Hydrauliköl mit Verschleißschutz	L-HM32	210-250ml	Hydraulisches System
C	Mehrzweckfett	Polylub GA352P	Angemessener Betrag	Kontakt Oberfläche

HINWEIS

Füllen Sie Hydrauliköl nach, bis Sie beim Heben keine Explosionsgeräusche mehr hören.

5.5 Wartungsanweisungen

5.5.1 Vorbereiten des Staplers für Wartung und Reparatur

Bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, um Unfälle zu vermeiden.

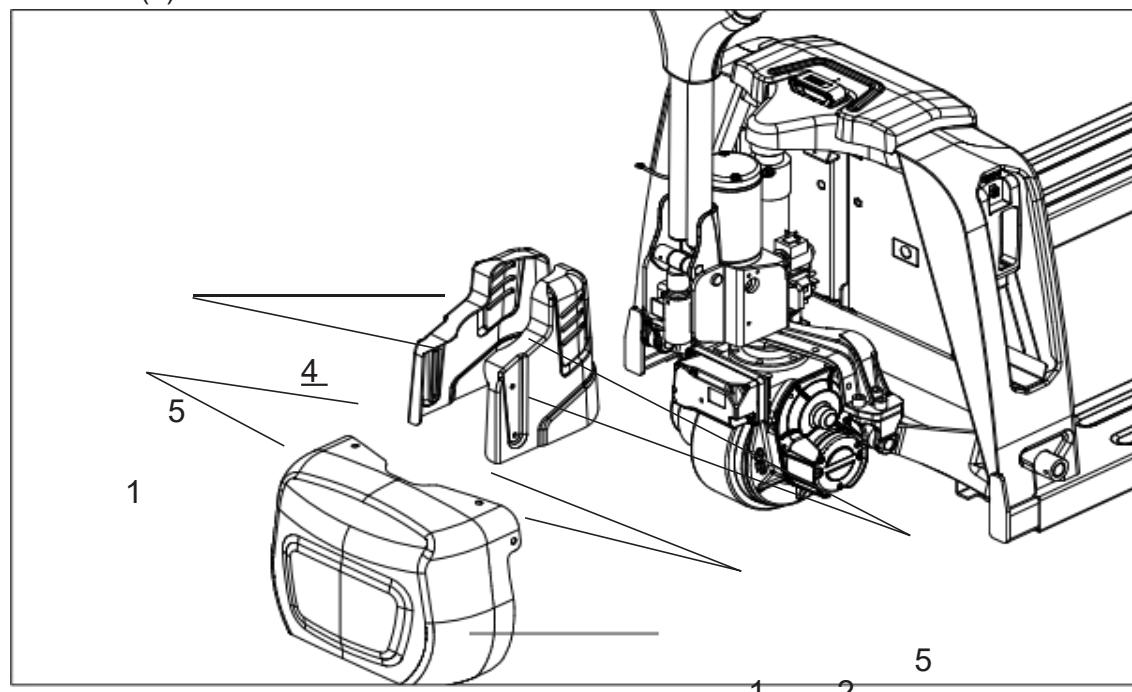
Die folgenden Vorbereitungen müssen getroffen werden:

Stellen Sie das Fahrzeug sicher ab (siehe Seite 32, Abschnitt "4.2.8 Sicheres Abstellen des Fahrzeugs"). Ziehen Sie den Schlüssel ab, um ein versehentliches Starten des Staplers zu verhindern.

Wenn Sie unter einem angehobenen Gabelstapler arbeiten, sichern Sie ihn, damit er nicht kippen oder wegrutschen kann.

5.5.2 Entfernen Sie die Abdeckung

- Vier Schrauben (1) abschrauben, Antriebsdeckel (2) entfernen;
- Drehen Sie den Steuergriff um 90 Grad, schrauben Sie den Hydraulikdeckel (4) von den vier Schrauben (5) über die Zwischenräume ab.



⚠ WARNING

*Entfernen oder installieren Sie die Laufwerksabdeckung, klammern Sie vorsichtig die Hand !
Wenn die Antriebsabdeckung entfernt wird, ist dies gefährlich und der Betrieb des Staplers ist nicht möglich.*

5.5.3 Getriebeölstand prüfen und Getriebeöl ersetzen

Bereiten Sie das Fahrzeug für Wartungs- und Reparaturarbeiten vor (siehe Seite 54, Abschnitt "5.5.1 Vorbereiten des Fahrzeugs für Wartungs- und Reparaturarbeiten").

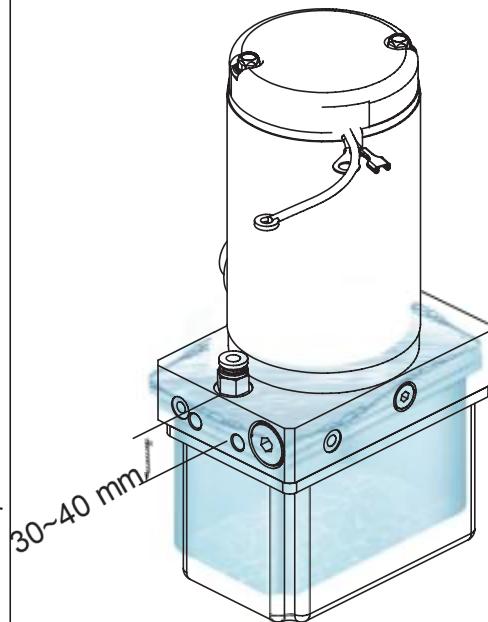
Entfernen Sie die Abdeckung

Füllen Sie Fett der richtigen Sorte ein (siehe Seite 53 Abschnitt "5.4 Schmierstellen"). Füllen Sie alle 500 Betriebsstunden, mindestens aber einmal jährlich, Getriebeöl nach.

Der Wiedereinbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.5.4 Hydrauliköl prüfen und ersetzen

- Es ist notwendig, Hydrauliköl nachzufüllen, wenn Sie Explosionsgeräusche aus dem Rohr hören.
beim Heben.
- Bereiten Sie den Stapler für Wartungs- und Reparaturarbeiten vor (siehe Seite 54 Abschnitt "5.5 Wartungsanleitung").
- Entfernen Sie die Hydraulikabdeckung (siehe Seite 54, Abschnitt "5.5.2 Entfernen der Abdeckung"), und die Ölrücklaufleitung und das Verbindungsstück (1) herausnehmen;
- Bereiten Sie ein Messwerkzeug, einen Durchmesser von weniger als 8mm, etwa 100mm Länge der runden Stange, die runde Stange von der Einfüllöffnung etwa 30~40mm, fügen Sie Hydrauliköl, bis es die Öl-Oberfläche trifft.
- Fügen Sie Hydrauliköl hinzu, bis Sie nichts mehr hören können.
Explosionsgeräusch beim Heben nicht mehr.
- Der Wiedereinbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



WARNING

*Die Menge des Hydrauliköls darf nicht verboten werden
die Betankungsöffnung überlaufen.*

*Die runde Stange sollte sauber sein und
resistent gegen Korrosion.*

5.5.5 Kontrolle der elektrischen Sicherungen

- Bereiten Sie den FAHRZEUG für Wartungs- und Reparaturarbeiten vor.
- Überprüfen Sie den Zustand und den Wert der Sicherungen gemäß Ihrem Ersatzteil- oder Servicehandbuch.

5.5.6 Wartung von Rädern und Reifen

Das Rad darf nur von autorisiertem Servicepersonal ausgetauscht werden.

5.6 Außerbetriebnahme der Fahrzeuge

Soll der Stapler länger als einen Monat außer Betrieb genommen werden, muss er an einem frostfreien, sauberen und trockenen Ort bei 0-40°C gelagert werden. Vor, während und nach der Außerbetriebnahme sind alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, wie im Folgenden beschrieben.

Wenn der Stapler außer Betrieb ist, muss er so aufgebockt werden, dass alle Räder frei vom Boden sind. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Räder und Radlager nicht beschädigt werden.

Wenn der Stapler länger als 6 Monate außer Betrieb genommen werden soll, sind weitere Maßnahmen mit dem Kundendienst des Herstellers abzustimmen.

5.6.1 Vor der Stilllegung

Reinigen Sie den FAHRZEUG gründlich.

Prüfen Sie den Hydraulikölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

Tragen Sie eine dünne Schicht Schmieröl oder -fett auf alle nicht lackierten mechanischen Komponenten auf. Schmieren Sie den Stapler gemäß dem Schmierplan ab. Batterie aufladen

i HINWEIS

Decken Sie den Gabelstapler nicht mit Plastikfolie ab, da sich darin Wasserdampf sammeln kann.

⚠ CAUTION

Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, kann er beschädigt werden durch

Wir empfehlen, die Batterie alle zwei Monate bei Blei-Säure-Batterien bzw. alle drei Monate bei Lithium-Ionen-Batterien aufzuladen.

5.6.2 Wiederinbetriebnahme des Staplers nach der Außerbetriebsetzung

Reinigen Sie den FAHRZEUG gründlich.

Reinigen Sie die Batterie. Fetten Sie die Polschrauben mit Polfett ein und schließen Sie die Batterie wieder an. Laden Sie die Batterie wieder auf.

Prüfen Sie, ob das Hydrauliköl Kondenswasser enthält und wechseln Sie es gegebenenfalls aus. Befolgen Sie die tägliche Checkliste.

5.6.3 Endgültige Stilllegung, Entsorgung

Die endgültige, ordnungsgemäße Stilllegung oder Entsorgung des FAHRZEUG muss in Übereinstimmung mit mit den Vorschriften des Landes, in dem sie eingesetzt werden. Insbesondere sind die Vorschriften über die Die Entsorgung von Batterien, Kraftstoffen, Hydrauliköl, Kunststoffen sowie elektronischen und elektrischen Systemen ist zu beachten.

Der Stapler darf nur von geschultem Personal nach den vom Hersteller angegebenen Verfahren demontiert werden.

Entsorgung von Verbrauchsmaterial

Materialien, die nach Wartung, Reparatur und Reinigung entsorgt werden müssen, sind systematisch zu sammeln und vorschriftsmäßig zu entsorgen. Beachten Sie die nationalen Vorschriften für Ihr Land. Die Arbeiten dürfen nur in den dafür vorgesehenen Bereichen durchgeführt werden

zu diesem Zweck. Achten Sie darauf, die Auswirkungen auf die Umwelt so weit wie möglich zu minimieren.

- Verschüttete Flüssigkeiten wie Hydrauliköl, Bremsflüssigkeit oder Getriebebeschmieröl müssen sofort mit einem Ölbindemittel aufgesaugt werden.
- Es gelten die Vorschriften für die Entsorgung von Altöl.
- Verschüttete Batteriesäure muss sofort neutralisiert werden.

Entsorgung von Bauteilen und Batterien

Der FAHRZEUG besteht aus verschiedenen Materialien.

Wenn Bauteile oder Batterien ersetzt und verschrottet werden müssen, müssen sie das auch:

- entsorgt
- behandelt oder
- in Übereinstimmung mit regionalen und nationalen Vorschriften recycelt werden

[i] HINWEIS

Bei der Entsorgung von Batterien ist die Dokumentation des Batterieherstellers zu beachten.

[i] HINWEIS

Wir empfehlen, bei der Entsorgung von Bauteilen und Batterien mit einem Abfallentsorgungsunternehmen zusammenzuarbeiten.

6 Fehlersuche

Lässt sich die Störung nach Durchführung der Abhilfemaßnahmen nicht beheben, benachrichtigen Sie die

Manufacture's service department, da jede weitere Fehlersuche nur von speziell geschultem und qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden kann.

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Aktion
FAHRZEUG tut nicht starten.	<ul style="list-style-type: none"> -Batterieanschluss nicht eingesteckt -Schlüsselschalter in Stellung "0". -Fehlerhafte LED-Störungsanzeige -Akkuladung zu niedrig -Defekte Sicherung -FAHRZEUG im Lademode 	<ul style="list-style-type: none"> -Prüfen Sie den Batterieanschluss und verbinden, falls erforderlich. -Schlüsselschalter auf "I" stellen -LED-Fehleranzeige prüfen -Ladung der Batterie prüfen, Batterie laden falls erforderlich -Sicherungen prüfen. -Ladung unterbrechen
Last kann nicht angehoben werden	<ul style="list-style-type: none"> -Ladekapazität unter 15% - FAHRZEUG nicht betriebsbereit -Hydraulikölstand zu niedrig -Defekte Sicherung 	<ul style="list-style-type: none"> -Laden des Akkus -Alle unter "Fahrzeug springt nicht an" aufgeführten Maßnahmen durchführen -Prüfen Sie den Hydraulikölstand -Sicherungen prüfen.