



5t-Geländestapler

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG



Originalanleitung

CPCD50-XW65E-RT2

CPCD50-XW70E-RT2

CPCD50-XW65C-RT4

CPCD50-XW70C-RT4

杭叉集团股份有限公司

07/2019

Vorwort

Der 5t-Geländestapler ist der neueste Gabelstapler, der von unserem Unternehmen erforscht und entwickelt wurde. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Sicherheitsmaßnahmen, die Bedienung, den Transport, die Einfettung, die Grundstruktur und die Wartung des Staplers. Vor der Nutzung müssen der Fahrer, das Wartungspersonal und das Geräteverwaltungspersonal diese Bedienungsanleitung genau durchgelesen und verstanden haben.

Da wir unsere Produkte unentwegt aktualisieren und verbessern, könnte Ihr Stapler von dem hier aufgeführten Inhalt abweichen.

Die hier dargestellten Illustrationen und Bilder entsprechen möglicherweise nicht detailgetreu dem Aufbau Ihres Staplers.

Diese Bedienungsanleitung gilt auch für Stapler, die mit Zubehör ausgerüstet sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an die Verkaufsabteilung oder die Handelsvertretung der Hangcha Group Co., Ltd.

Modell	Motor	Hauptgetriebe	Nennhubkraftleistung (t)/ Lastschwerpunkt- abstand (mm), Anmerkungen
CPCD50-XW65E-RT2	Deutz TCD3.6 L4-Dieselmotor	RTE500-120000-G00	5/600
CPCD50-XW65C-RT4		RTC500-120000-G00	5/600
CPCD50-XW70E-RT2	Commins QSF3.8t3TC112-Die- selmotor	RTE500-120000-G00	5/600
CPCD50-XW70C-RT4		RTC500-120000-G00	5/600

INHALT

I. Anwendungshinweise	1
II. Einzelteile.....	4
1.Meter	5
2. Regler und Schalter	17
3 Chassis und andere Teile.....	23
III. Sicherheitsvorschriften.....	30
IV. Wartung	38
1. Tägliche Wartung (alle 8 Stunden)	38
2. Wöchentliche Wartung (alle 40 Stunden).....	42
3. Wartung alle eineinhalb Monate (alle 250 Stunden)	47
4. Halbjährliche Wartung (alle 1000 Stunden).....	51
5. Jährliche Wartung (alle 2000 Stunden)	54
6. Sonstiges	55
V. Aufbau und Stabilität des Staplers.....	59
VI. Handhaben	63
1. Anfahren.....	63
2. Handhaben.....	63
3. Beladen	64
4. Stapeln	65
5. Entstapeln	66
VII. Abstellung	67
1. Tägliches Abstellen	67
2. Längeres Abstellen	67
3. Vorgehensweise nach längerem Abstellen.....	68
VIII. Wartung	69
1 Plan für regelmäßige Wartungen.....	70
2. Liste mit Anzugsmomenten der Schrauben.....	86
3 Regelmäßiger Ersatz der sicherheitskritischen Teile.....	86
4. Auflistung des Gabelstapleröls	87
5. Schaubild des Schmiersystems.....	89
IX. Schilder: Unterschiedliche Schilder und Etiketten sind an verschiedenen Stellen am Stapler angebracht.....	91
X. Anheben, Transportieren und Abschleppen des Staplers.....	97
XI. Die wichtigsten technischen Leistungsparametern.....	99
XII. Verfahren zur Nutzung und Wartung von Bleisäureakkus	101

XIII. Nutzung, Einbau und Sicherheitsbestimmungen von Zubehör	105
XIV. OPS-System („Operator Presence Sensing“ (Bediener-Anwesenheitsschutz))	108
XV. Maßgebliche Sicherheitsrichtlinien und -normen.....	111
XVI. Tabelle für die tägliche Inspektion und Wartung des Gabelstaplers.....	112

I. Anwendungshinweise

Zur Gewährleistung der Sicherheit des Personals und der Geräte muss der Fahrer die folgenden Anforderungen beachten:

1. Nehmen Sie vor dem Fahren an Schulungen teil und machen Sie einen Führerschein;
2. Prüfen Sie vor dem Fahren die Regler und die Alarmvorrichtungen. Fahren Sie erst, nachdem etwaige Beschädigungen oder Mängel beseitigt wurden;
3. Transportieren Sie Güter, die nicht das vorgegebene Gewicht überschreiten. Fahren Sie die Gabelzinken vollständig unter die Güter und tragen Sie die Güter gleichmäßig verteilt auf den Gabelzinken. Nehmen Sie Güter nicht mit nur einer einzigen Gabelzinke auf.
4. Starten, wenden, fahren, bremsen und stoppen Sie den Stapler auf ruhige und stabile Weise. Drosseln Sie die Geschwindigkeit beim Wenden auf feuchten oder glatten Straßen.
5. Senken Sie beim Fahren des mit Gütern beladenen Stablers die Güter bis zum unteren Anschlag ab und neigen Sie den Mast nach hinten.
6. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie auf einer schiefen Ebene fahren. Wenn die Steigung stärker ist als 1/10, müssen sich die Güter beim Herauffahren des Gefälles vorne und beim Herunterfahren des Gefälles hinten befinden. Sie dürfen den Stapler nie wenden, wenn Sie ein Gefälle herauf- oder herunterfahren. Be- und entladen Sie keine Güter, während der Stapler noch gefahren wird.
7. Achten Sie auf Fußgänger sowie auf die Durchfahrtshöhe des Staplers.
8. Gestatten Sie niemandem, sich auf die Gabelzinken zu stellen. Befördern Sie keine Personen mit dem Stapler;
9. Gestatten Sie niemandem, unter den Gabelzinken zu stehen oder unter sie zu gehen;
10. Bedienen Sie den Stapler und das Zubehör immer nur vom Fahrersitz aus;
11. Transportieren Sie keine ungesicherten oder lose aufgestapelten Güter. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie große Güter transportieren;
12. Seien Sie vorsichtig, wenn Güter mehr als 3 Meter angehoben werden, da sie herunterfallen könnten. Treffen Sie gegebenenfalls Vorsichtsmaßnahmen;
13. Haben Sie die Gabelzinken während der Arbeit hoch angehoben, neigen Sie den Mast bis zum Anschlag nach hinten, und neigen Sie den Mast beim Be- und Entladen nur geringfügig nach vorne und nach hinten;
14. Seien Sie besonders vorsichtig und fahren Sie langsam, wenn Sie auf einem Anlegeplatz im Hafen oder auf einer provisorischen Fahrbahn fahren.
15. Bleiben Sie während der Betankung nicht im Stapler und stoppen Sie den Motor. Lassen Sie den Motor nicht an, während Sie den Akku oder den Kraftstoffpegel überprüfen.
16. Ist Zubehör am Stapler angebracht und ist er nicht beladen, fahren Sie ihn so, als ob er beladen wäre.
17. Bevor Sie aus dem Stapler aussteigen, senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab, setzen Sie die Gangschaltung in den Leerlauf, aktivieren Sie die Parkbremse, stoppen Sie

den Motor und schalten Sie die Stromversorgung aus. Wird der Stapler auf einer schiefen Ebene geparkt, aktivieren Sie die Parkbremse; soll der Stapler längere Zeit dort abgestellt werden, sichern Sie die Räder mit einem Keil.

18. Tritt ein Fehler auf, wenn der Stapler Güter anhebt oder eine schiefe Ebene herauf- oder herunterfährt, z. B. Elektrolyt, Hydrauliköl und Bremsflüssigkeit laufen aus, Luft entweicht aus den Reifen usw., veranlassen Sie eine sofortige Reparatur des Staplers beim zuständigen Personal und kontaktieren Sie nach Gewährleistung der Sicherheit des Staplers den professionellen Kundendienst oder den Vertriebshändler.
19. Während der Installation und Montage können Lärm und Vibrationen erzeugt werden. Wählen Sie aus diesem Grund geeignete Hilfsmittel und Montageverfahren, um Lärm und Vibrationen sowie die Lärmbelästigung in der Umgebung auf ein Minimum zu beschränken.
20. Geländestapler werden hauptsächlich auf Bauplätzen in Groß- und Kleinstädten, zur Verlegung von Rohrleitungen, bei der Erschließung von Ölfeldern, bei Arbeiten im Gebirge und in Forsten sowie bei sonstigen Projekten im Freiland eingesetzt, aber auch zur Handhabung und zum Transport von Militärbedarf und Containern auf Lagerplätzen von Verladeanlagen.
21. Hat der Stapler eine Panne, schieben Sie ihn an eine Stelle, wo er nicht den Verkehr behindert. Wurde die Panne vom Brems- und Lenksystem verursacht, transportieren Sie den Stapler mit einem geeigneten Fahrzeug (siehe Abschnitt „Transport“), oder schleppen Sie den Stapler andernfalls mit einem geeigneten Schleppfahrzeug ab, indem Sie Seile außen am Gablerchassis befestigen. Halten Sie sich beim Abschleppen des Staplers auf irgendeiner Straße an die Verkehrsvorschriften.
22. Das Fahren des Staplers oder der Transport von Gütern ist nach Abnahme der Haube des internen Verbrennungsmotors, des Wasserkühlerdeckels, des Fahrerschutzdachs, des Lastschutzgitters und der anderen Sicherheitsvorrichtungen strengstens untersagt.
23. Der Arbeitsplatz muss gut beleuchtet sein. Während Nacharbeiten sollten die Scheinwerfer eingeschaltet und eine ausreichende Beleuchtung bereitgestellt werden.
24. Bei Staplern mit automatischer Abstandsanpassung der Gabelzinken dürfen Sie keine Seitenverschiebung durchführen, da der Stapler aus der Balance kommen kann und Teile beschädigt werden können.
25. Hat das Hydrauliköl noch nicht die gewünschte Temperatur erreicht, dürfen Sie den Mast nicht nach vorne und hinten neigen oder den Mast bis zum oberen Anschlag anheben, während der Stapler im Leerlauf läuft.
26. Sie dürfen den Stapler nicht ohne im Voraus bei uns eingeholte schriftliche Genehmigung ändern oder modifizieren, da sich dies andernfalls nachteilig auf die Nennlast und die Stabilität oder eine sichere Benutzung auswirkt. Das davon betroffene Ausmaß beinhaltet das Bremsen, Lenken, das Sichtfeld, den Ein- und Ausbau von Zubehör usw. Nach einer

von uns erteilten Genehmigung zur Änderung oder Modifizierung des Staplers muss der Nutzer das Belastbarkeitsschild, die Hinweisschilder sowie die Bedienungs- und Wartungsanleitung aktualisieren und korrekt überarbeiten.

27. Der Nutzer darf nur dann einen qualifizierten Gabelstaplerhersteller in der Industrie bevollmächtigen, den Stapler zu modifizieren, und die Modifizierungen schriftlich vorlegen, wenn wir nicht mehr geschäftlich tätig sind und keinen geschäftlichen Nachfolger haben, allerdings unter der Voraussetzung, dass der Nutzer Folgendes tut:

- (1) Er beauftragt Ingenieure eines professionellen Gabelstaplerherstellers, die Umbauten oder Änderungen zu entwickeln, zu testen und zu implementieren und deren Sicherheit zu gewährleisten.
- (2) Er bewahrt Aufzeichnungen von den Designs, Prüfungen und Anwendungen der Modifizierungen dauerhaft auf.
- (3) Er aktualisiert und ändert das Typenschild, die Etiketten und die Bedienungsanleitung auf korrekte Weise.
- (4) Er bringt Etiketten dauerhaft und gut sichtbar am Stapler an, auf denen die Methode, das Datum, der Name und die Adresse des Unternehmens angegeben sind, das die Modifizierungen vorgenommen hat.

II. Einzelteile

- | | | | |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1. Gabelzinke | 2. Lastschutzgitter | 3. Neigezylinder | 4. Mast |
| 5. Hubzylinder | 6. Lenkrad | 7. Fahrerschutzdach | 8. Fahrersitz |
| 9. Haube | 10. Gegengewicht | 11. Hinterrad | 12. Rahmen |
| 13. Vorderrad | | | |

1.Meter

Wasserthermometer

Wird der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, startet das Wasserthermometer und es wird die Temperatur des Kühlwassers des Motors angezeigt. Eine Anzeige zwischen 60 °C und 110 °C ist normal.

Hinweis

Wenn die Anzeige rot leuchtet, müssen Sie Ihre Arbeit sofort stoppen und den Motor abbremsen, damit er sich abkühlen kann. Halten Sie den Motor dann an. Prüfen Sie, ob das Kühlmittel ausreicht und ob der Gebläseriemenspannung korrekt gespannt ist.

Ölstandanzeiger

Wird der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, zeigt der Ölstandanzeiger den ungefähren Ölpegel im Tank an. Es wird empfohlen, den Öltank jeden Tag nach der Arbeit wieder ganz aufzufüllen.

Stundenzähler des Motors

Wird der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, startet der Stundenzähler. Nach jeweils 1 Stunde Arbeit mit dem Stapler erhöht sich der Zähler um den Wert von Eins. Der Zähler zeigt die tatsächlich

angefallenen Arbeitsstunden des Staplers an.

Hinweis

Das „Schraubenschlüssel“-Symbol blinkt 1 Stunde lang, wenn der Zähler erstmalig 100 Stunden erreicht, und hiernach in bestimmten Betriebsabständen, um den Nutzer darauf hinzuweisen, dass der Stapler gewartet werden sollte. Unter „Tägliche Wartung“ ist aufgeführt, wie der Stapler gewartet werden muss, wenn das Symbol zum ersten Mal blinkt. In der Tabelle mit Wartungsterminen ist aufgeführt, wie der Stapler gewartet werden muss, wenn das Symbol nach bestimmten Betriebsabständen blinkt. Es gilt die tatsächliche Blinkzeit.

Ladelichtanzeige

Diese Lichtanzeige zeigt den Zustand der Akkuladung an. Sie leuchtet, wenn der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht wird, und sie schaltet sich aus, wenn der Motor startet.

Hinweis

Leuchtet diese Lichtanzeige durchgehend oder blinkt sie während des Motorbetriebs, ist der Ladezustand nicht normal. Stoppen Sie sofort den Motor und untersuchen Sie diesen Vorfall.

Motoröldruckalarmlichtanzeige

Diese Lichtanzeige zeigt den Motoröldruck an. Sie leuchtet, wenn der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht wird, und sie schaltet sich aus, wenn der Motor startet.

Hinweis
Leuchtet diese Lichtanzeige durchgehend oder blinkt sie während des Motorbetriebs, liegt der Motoröldruck bei < 0,05 MPa. Stoppen Sie sofort den Motor und untersuchen Sie diesen Vorfall.

Warmlauflichtanzeige [für mit Diesel betriebene Gabelstapler]

Haben Sie den Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, schaltet sich diese Lichtanzeige ein und leuchtet für eine bestimmte Zeit. Sobald sie sich ausschaltet, drehen Sie den Schlüsselschalter auf die Position (Start), um den Stapler anzulassen.

Öl-Wasser-Abscheider-Lichtanzeige [für mit Diesel betriebene Gabelstapler]

Diese Lichtanzeige leuchtet normalerweise, wenn der Schlüsselschalter auf die Position (Start) gedreht wird, und sie schaltet sich aus, wenn der Motor startet.

Sie leuchtet, wenn während des Betriebs des Motors das Wasser im unteren Teil einen bestimmten Pegel erreicht.

Leuchtet sie bei laufendem Motor

durchgehend oder blinkt sie, halten Sie den Motor sofort an und lassen Sie das Wasser ablaufen.

Hinweis
Leuchtet diese Lichtanzeige und wird der Betrieb fortgesetzt, kann die Öleinspritzpumpe beschädigt werden.

Getriebeölmotortemperaturalarmlichtanzeige [für hydraulische Gabelstapler]

Diese Lichtanzeige leuchtet normalerweise, wenn der Schlüsselschalter auf die Position (Start) gedreht wird. Sie schaltet sich aus, wenn der Motor gestartet wird. Sie leuchtet, wenn während des Betriebs des Motors die Temperatur des Getriebeöls ihren normalen Bereich überschreitet (60 – 120 °C).

Hinweis
Sobald diese Lichtanzeige leuchtet, müssen Sie sofort Ihre Arbeit einstellen und den Motor verlangsamen, damit er sich soweit abkühlt, dass sich diese Lichtanzeige ausschaltet; andernfalls prüfen Sie den Ölpegel oder andere Punkte.

Motorfehlerlichtanzeige [für Gabelstapler mit Elektromotor]

Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der

Motor ausfällt. Halten Sie in diesem Fall den Stapler unverzüglich an und beseitigen Sie den Fehler unter Bezugnahme auf die Tabelle zur Störungsbehebung des Motors. Ein Fehler wird entweder entsprechend dem Status der Fehlerlichtanzeige (Flashcode) oder durch Lesen der in der Motorsteuerung (ECU, Engine Control Unit) gespeicherten Fehlercodemeldung diagnostiziert, nachdem ein Diagnosegerät mit der ECU-Diagnoseschnittstelle verbunden wird.

Details hierzu sind im Motorhandbuch aufgeführt.

Leerlauflichtanzeige (für Gabelstapler mit elektrischem Lenksystem)

Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Umschalthebel auf Leerlauf gesetzt wird, um den Stapler vorübergehend anzuhalten. Der Stapler kann nur gestartet werden, wenn der Umschalthebel auf Leerlauf gesetzt ist.

Fahren Sie mit dem Stapler kein Gefälle herunter, wenn der Umschalthebel auf Leerlauf gesetzt ist.

OPS-Lichtanzeige (Option)

Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Fahrer aussteigt oder nicht korrekt auf dem Sitz sitzt.

Parklichtanzeige

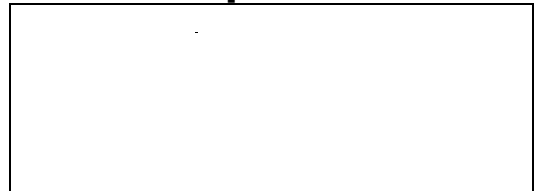
Dieses Licht leuchtet nach Aktivierung der Parkbremse (d. h., Handbremse). Zur Bedienung des Staplers muss die Parkbremse (d. h., die Handbremse) gelöst werden. Die Lichtanzeige schaltet sich dann aus.



Warnung

Leuchtet diese Lichtanzeige und es wird der Stapler gefahren, werden der Motor, das Getriebesystem usw. beschädigt.

Warnhauptlichtanzeige [für Gabelstapler mit Elektromotor]



Modelle mit Commins-Motor: Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Betriebszustand des Motors unter extremer Belastung steht und die Motorleistung deutlich nachlässt. Bleibt dieser Zustand unverändert und wird der Abschaltenschutz aktiviert, blinkt diese Lichtanzeige vor dem Abschalten des Motors 30 Sekunden lang, um den Fahrer vor dem unmittelbar bevorstehenden Abschalten zu warnen.

Luftfilteralarmlichtanzeige

Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Luftfilter im Lufteinlasssystem verstopft ist. Der Stapler muss dann angehalten werden, um den Luftfilter zu reinigen.

Sicherheitsgurtalarmlichtanzeige (reserviert und optional)

Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Fahrer den Sicherheitsgurt nicht oder nicht fest genug anlegt.

Bremsunterdruckalarmlichtanzeige

Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Bremsdruck zu niedrig ist. Halten Sie in diesem Fall den Stapler an und setzen Sie ihn instand.

CAN-Bus-Messgerät



Neben einem allgemeinen Messgerät ist das brandneue Murphy-Messgerät in diesem Stapler eingebaut, das die Parameter des Motors und anderer Vorrichtungen auf einem gut ablesbaren, monochromen 3,8-Zoll-QVGA-LCD-Bildschirm anzeigt. Es kann nicht nur eine komplexe Motordiagnose durchgeführt werden, sondern es können auch grundlegende Motoralarme und Motorstopkontrollen implementiert werden.

Technische Daten

Bildschirm: 3,8 Zoll/97 mm, QVGA, 320 × 240 Pixel; semitransparentes, reflektierendes, monochromes LCD mit LED-Hintergrundbeleuchtung und integrierter Beheizung

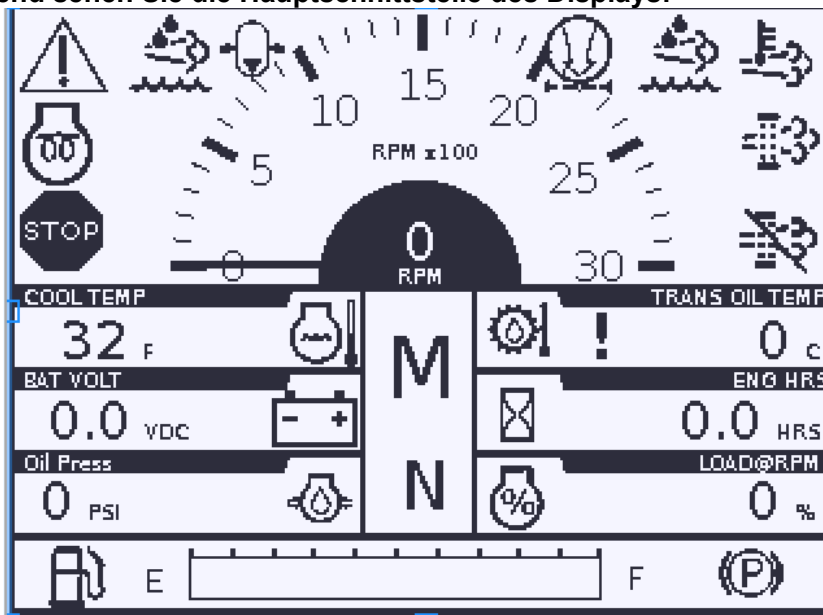
Sichtwinkel: ±55° horizontal, +45°/-60° vertikal

Taste: 5 Kontaktknöpfe

Alarm: Die gelbe LED weist geringfügige Fehler aus, die rote LED zeigt dringende Fehler an. Es kann ein externer Signaltonger oder ein Stopprelais angeschlossen und eine Alarmauslösung eingestellt werden.

MTBF (mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen): 50.000 Std.

1. Nachstehend sehen Sie die Hauptschnittstelle des Displays:



Geringfügige Fehler



Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Stapler ausfällt. Halten Sie in diesem Fall den Stapler unverzüglich an und beseitigen Sie den Fehler unter Bezugnahme auf die Tabelle zur Störungsbehebung.

Dringende Fehler



Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn ein dringender Fehler im Motor auftritt. Halten Sie in diesem Fall den Stapler unverzüglich an und beseitigen Sie den Fehler unter Bezugnahme auf die Tabelle zur Störungsbehebung.

Warmlauflichtanzeige



Haben Sie den Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, schaltet sich diese Lichtanzeige ein und leuchtet für eine bestimmte Zeit. Sobald sie sich ausschaltet, drehen Sie den Schlüsselschalter auf die Position (Start), um den Stapler anzulassen.

Füllstandlichtanzeige des Dieselpartikelfilters (DPF)



Diese Lichtanzeige zeigt den DPF-Pegel an. Sie leuchtet bei niedrigem DPF-Pegel. Halten Sie in diesem Fall den Stapler unverzüglich an und füllen Sie den DPF mit Öl auf. Sobald sich diese Lichtanzeige

ausschaltet, kann der Motor wieder normal angelassen werden.

Luftfilteralarmlichtanzeige



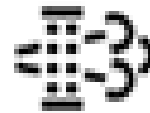
Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Luftfiltereinsatz verstopft ist und gereinigt werden muss.

Abgastemperaturlichtanzeige



Diese Lichtanzeige zeigt die Abgastemperatur des Motors an. Sie leuchtet bei hoher Abgastemperatur. Halten Sie in diesem Fall den Stapler unverzüglich an und prüfen Sie die Abgasvorrichtung, um die Temperatur zu senken.

Stillstandregeneration



Diese Lichtanzeige zeigt an, dass der Motor die Stillstandregeneration durchläuft.

Bremsunterdrucklichtanzeige



Diese Lichtanzeige zeigt den Energiespeicherdruck an. Diese Lichtanzeige leuchtet, wenn der Schlüsselschalter auf „Betriebsposition“ gedreht wird, und sie schaltet sich aus, wenn der Motor startet.


Hinweis

Leuchtet diese Lichtanzeige durchgehend oder blinkt sie während des Motorbetriebs,

ist der Energiespeicherdruck niedriger als normal. Stoppen Sie sofort den Motor und untersuchen Sie diesen Vorfall.

Getriebeöltemperatur



Diese Lichtanzeige zeigt die Getriebeöltemperatur an. Ist dem -Symbol ein ! nachgestellt, so ist die Öltemperatur hoch. Stellen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit sofort ein und verlangsamen Sie den Motor, damit er sich soweit abkühlt, bis das ! verschwindet, andernfalls prüfen Sie den Ölpegel oder andere Punkte.

Lichtanzeige der Akkuspannung und des Akkuladestands



Diese Lichtanzeige zeigt den Zustand der Akkuladung an. Sie leuchtet, wenn der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht wird, und sie schaltet sich aus, wenn der Motor startet.

,!Hinweis:

Leuchtet diese Lichtanzeige durchgehend oder blinkt sie während des Motorbetriebs, ist der Ladezustand nicht normal. Stoppen Sie sofort den Motor und untersuchen Sie diesen Vorfall.

Motoröldrucklichtanzeige



Diese Lichtanzeige zeigt den Motoröldruck an. Sie leuchtet, wenn der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht wird, und sie schaltet sich aus, wenn der Motor startet.

,!Hinweis:

Leuchtet diese Lichtanzeige durchgehend oder blinkt sie während des Motorbetriebs, liegt der Motoröldruck bei $< 0,05$ MPa. Stoppen Sie sofort den Motor und untersuchen Sie diesen Vorfall.

Stundenzähler des Motors



Wird der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, startet der Stundenzähler. Nach jeweils 1 Stunde Arbeit mit dem Stapler erhöht sich der Zähler um den Wert von Eins.

Der Zähler zeigt die tatsächlich angefallenen Arbeitsstunden des Staplers an.

Kühlmitteltemperaturlichtanzeige



Diese Lichtanzeige zeigt die Kühlmitteltemperatur des Motors an.

,!Hinweis:

Leuchtet diese Lichtanzeige durchgehend oder blinkt sie während des Motorbetriebs, ist die Kühlmitteltemperatur des Motors hoch. Stoppen Sie sofort den Motor und untersuchen Sie diesen Vorfall.

Ölstandanzeiger



Wird der Schlüsselschalter auf die Position | (Ein) gedreht, zeigt der Ölstandanzeiger den ungefähren Ölpegel im Tank an.

Es wird empfohlen, den Öltank jeden Tag nach der Arbeit wieder ganz aufzufüllen.

Parkbremsenlichtanzeige



Dieses Licht leuchtet nach Aktivierung der Parkbremse (d. h., Handbremse). Zur Bedienung des Staplers muss die Parkbremse (d. h., die Handbremse) gelöst werden. Die Lichtanzeige schaltet sich dann aus.

!Warnung:

Leuchtet diese Lichtanzeige und es wird der Stapler gefahren, werden der Motor, das Getriebesystem usw. beschädigt.

2. Das folgende Menü blendet sich ein, wenn eine Taste im unteren Abschnitt der Hauptschnittstelle und eine andere Parameterschnittstelle angetippt wird:



Es folgt eine Beschreibung dieser Tasten:



: Diese Taste blendet die Seite mit den Displayeinstellungen ein.



: Diese Taste blendet die Seite mit der Aufforderung zur Nachbehandlung ein.



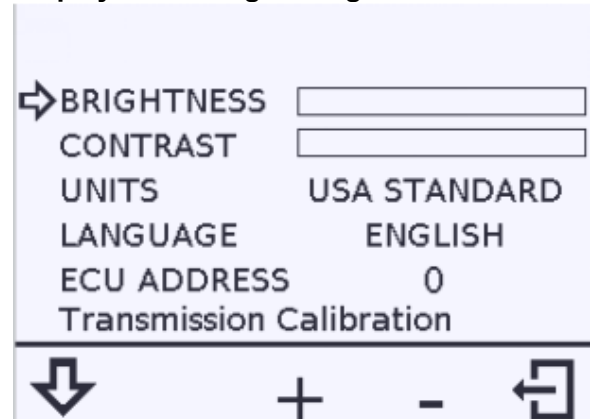
: Diese Taste blendet die Seite mit

dem Motorfehler ein.



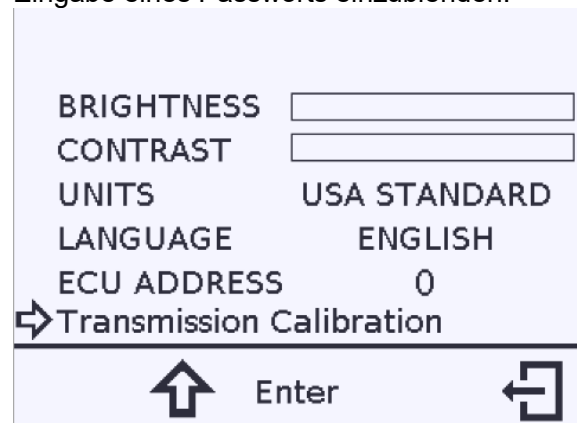
: Diese Taste blättert eine Seite weiter.

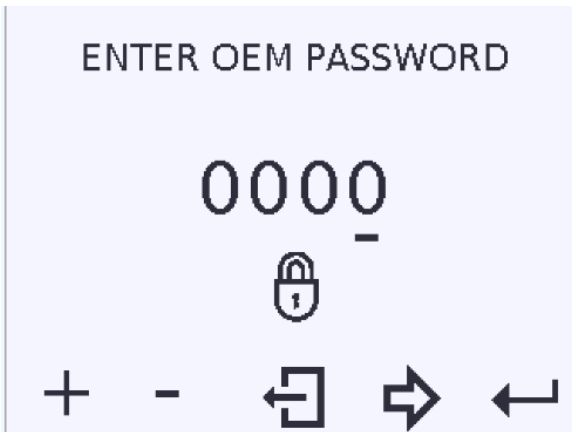
2.1 Nachfolgend wird die Seite mit Displayeinstellungen dargestellt



Auf dieser Seite lassen sich Displayparameter einstellen. Tippen Sie auf , um den einzustellenden Parameter auszuwählen. Tippen Sie auf , um den Wert oder die Definition des Parameters festzulegen. Tippen Sie auf , um wieder das vorherige Menü anzuzeigen.

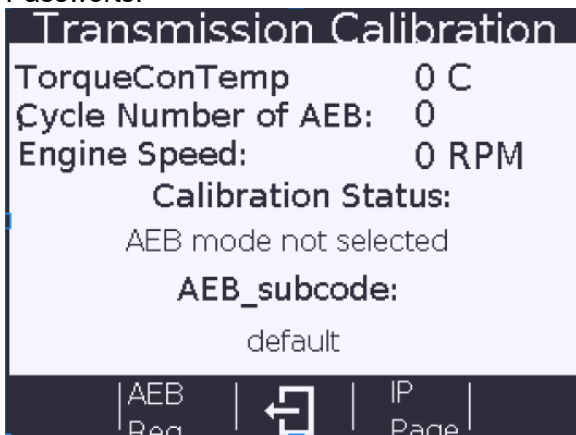
Setzen Sie den Cursor auf Transmission Calibration (Getriebekalibrierung) und tippen Sie auf Enter, um die Seite zur Eingabe eines Passworts einzublenden.





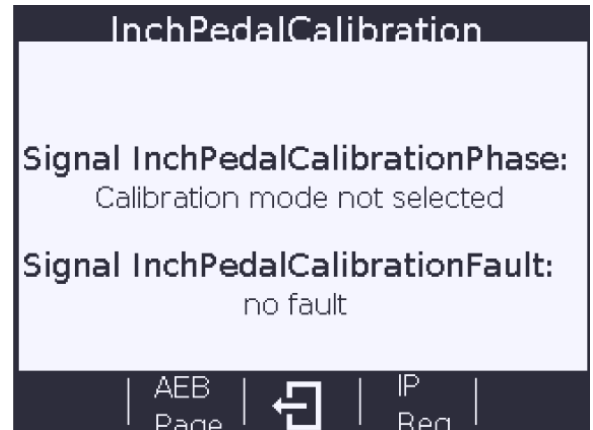
Auf dieser Seite wird das Passwort für die Seite der Getriebekalibrierung eingerichtet. Tippen Sie auf + - , um den Wert an der aktuellen Cursorposition einzustellen. Tippen Sie auf → , um den Cursor zu verschieben. Tippen Sie auf ↻ , um wieder das vorherige Menü anzuzeigen. Tippen Sie auf ← , um das Passwort zu bestätigen.

Die Seite der Getriebekalibrierung erscheint nach korrekter Eingabe des Passworts.



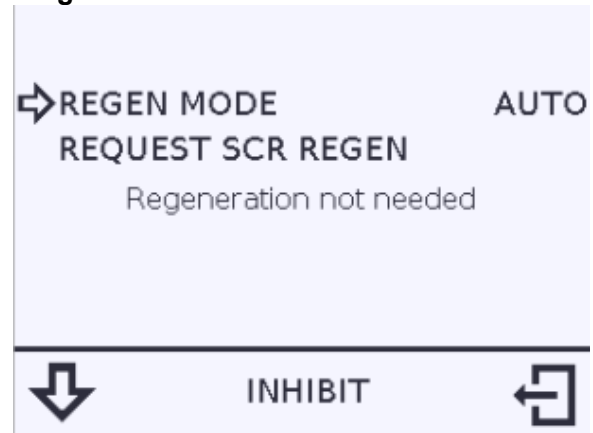
Tippen Sie auf AEB Rep, um eine Getriebekalibrierung anzufordern. Die Getriebekalibrierung kann auf der angezeigten Seite vorgenommen werden. Tippen Sie auf IP Page, um die Seite InchPedalCalibration (Kalibrierung des

Kriechgangpedals), siehe unten, einzublenden.



Tippen Sie auf IP Rep, um eine Kalibrierung des Kriechgangpedals anzufordern. Tippen Sie auf AEB Page, um die Seite für Getriebekalibrierung einzublenden. Siehe „III. ZF-Getriebe“ für Details zur Kalibrierung des Getriebes und des Kriechgangpedals.

2.2 Nachfolgend wird die Seite mit Aufforderung zur Nachbehandlung dargestellt

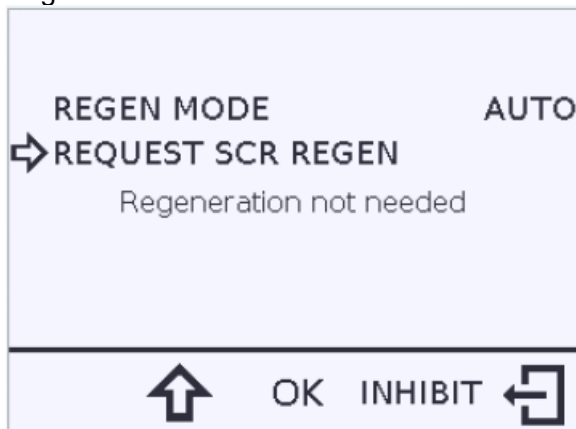


REGEN MODE steht für den Regenerationsmodus des Motors. Folgende Zustände können während des Regenerationsmodus auftreten: AUTO (AUTOMATISCH): Bedeutet, dass der Motor die Regeneration einwandfrei durchgeführt hat.

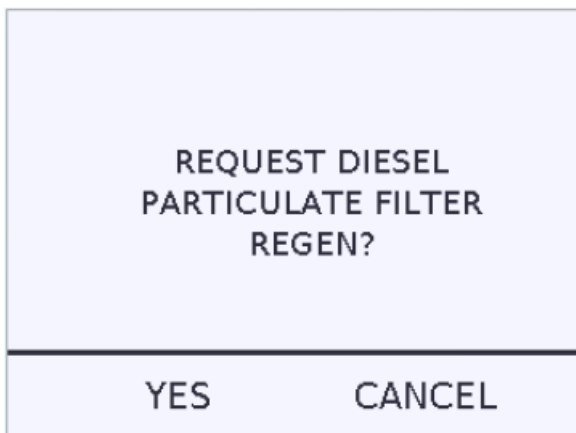
INHIBIT (BLOCKIEREN): Bedeutet, dass die Regeneration des Motors abrupt angehalten wurde.

Sind keine Informationen zum Regenerationsmodus verfügbar, wird N/A angezeigt.

Schieben Sie den Cursor nach unten, um die Seite mit Aufforderung zur Regeneration einzublenden



Nach dem Antippen von OK blendet sich die folgende Eingabeaufforderung ein:



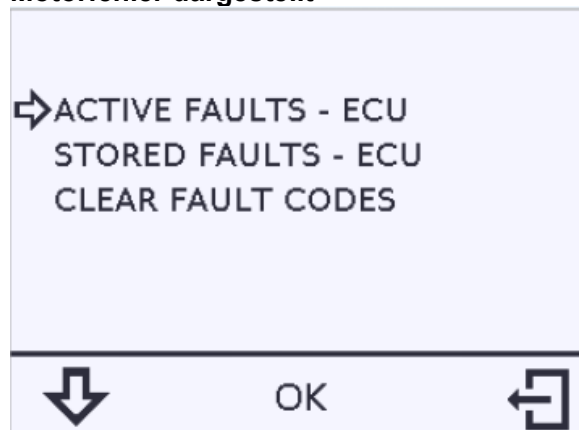
Tippen Sie auf YES (JA), um den Regenerationsmodus aufzurufen.

Tippen Sie auf CANCEL (ABBRECHEN), um wieder das vorherige Menü anzuzeigen.

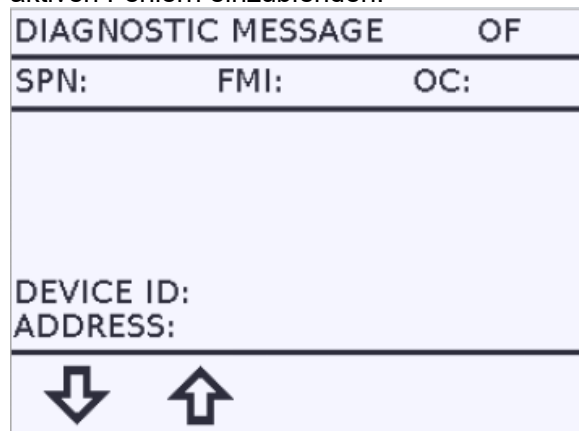
Tippen Sie auf INHIBIT (BLOCKIEREN), um den Regenerationsmodus zu

deaktivieren

2.3 Nachfolgend wird die Seite mit dem Motorfehler dargestellt

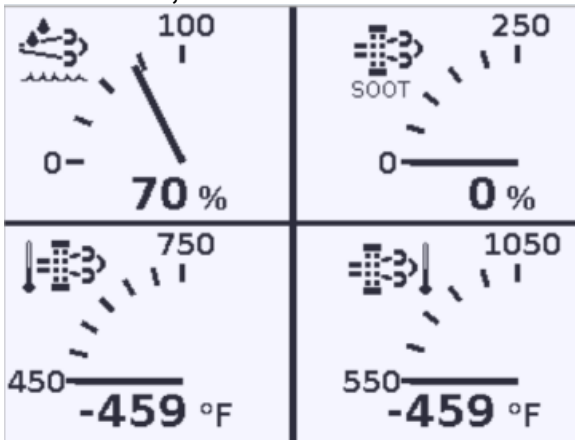


Setzen Sie den Cursor auf ACTIVE FAULTS-ECU (AKTIVE FEHLER-ECU) und tippen Sie auf OK, um die Seite mit den aktiven Fehlern einzublenden.



Sie können die Informationen des aktiven Fehlers anzeigen, indem Sie den Cursor nach oben und unten schieben. Im Feld ADDRESS (ADRESSE) steht 00 für den Motor und 03 für das Getriebe. Ermitteln Sie anhand der Adresse, ob der Fehler mit dem Motor oder dem Getriebe in Beziehung steht. Besorgen Sie sich dann den spezifischen Fehlercode und die Informationen gemäß SPN und FMI.

2.4 Durch Antippen der Umblättern-Taste auf der Hauptschnittstelle erscheint die zweite Schnittstelle, siehe unten



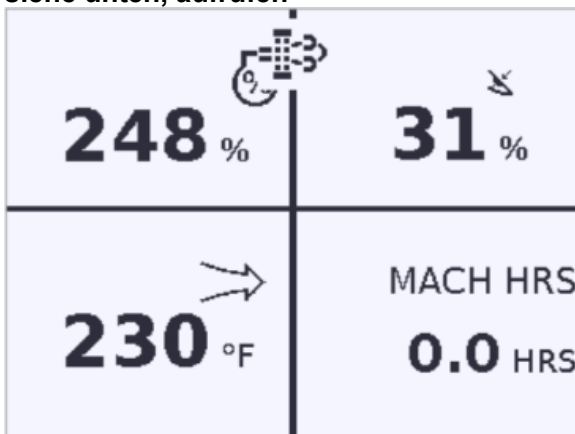
Oben links erscheint der Katalysatorpegel des Motors.

Oben rechts erscheint die Feinstaubbelastung in Prozent.

Unten links erscheint die Temperatur des Abgasfiltereinlasses.

Unten rechts erscheint die Temperatur des Abgasfilterauslasses.

Durch abermaliges Antippen der Umblättern-Taste die dritte Schnittstelle, siehe unten, aufrufen



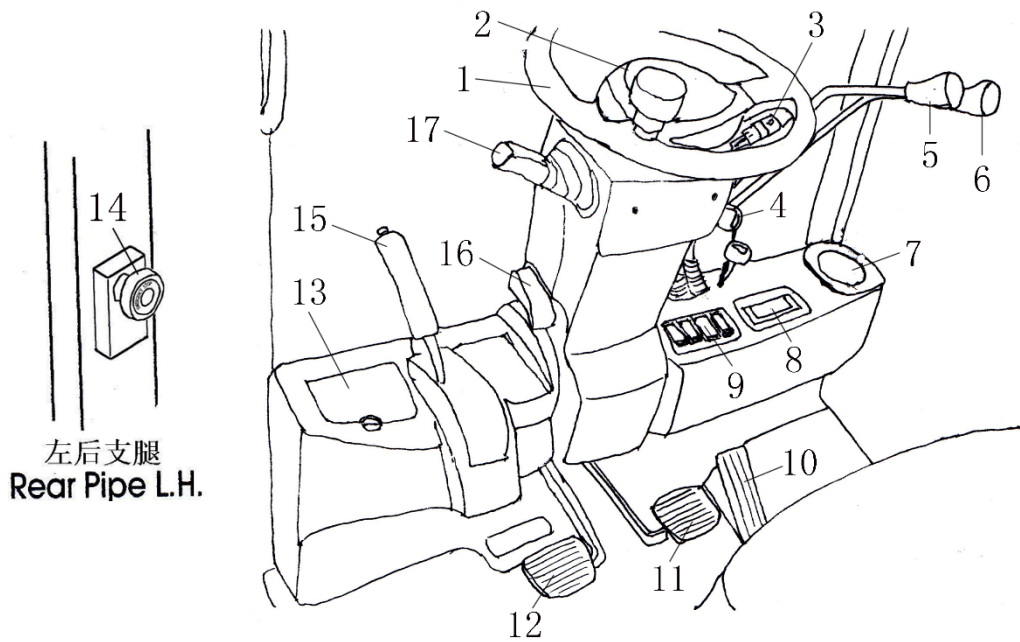
Oben links erscheint die Motorlast bei aktueller Drehzahl in Prozent.

Oben rechts erscheint die Position des Gaspedals.

Unten links erscheint die Temperatur des Motoreinlasses.

Unten rechts erscheint die Betriebsstunden des Messgeräts.

2. Regler und Schalter



- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Lenkrad | 2. Hupe | 3. Kombinationsschalter |
| 4. Schlüsselschalter | 5. Hubhebel | 6. Neigungshebel |
| 7. Display | 8. Messgerät | 9. Wippschalter |
| 10. Gaspedal | 11. Bremspedal | 12. Kriechgangpedal |
| 13. Scheibenwischerdüsendeckel | 14. Not-Halt-Taste (Option) | 15. Parkbremse |
| 16. Lenkrad-Verstellschalter | 17. Umschalthebel | |

Lenkrad [1]



Mit dem Lenkrad wird die Fahrtrichtung des Staplers gesteuert (nach links und nach rechts). Drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn, fährt der Stapler nach links. Drehen Sie es im Uhrzeigersinn, fährt der Stapler nach rechts.



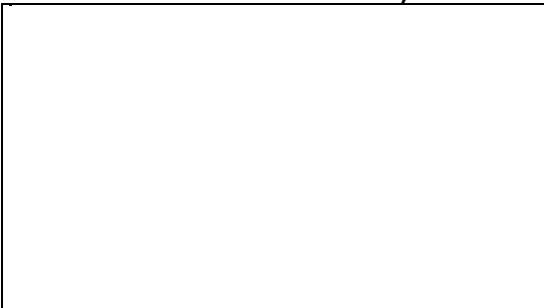
Warnung

Die Lenkung des Staplers wird ausschließlich vom Hydrauliksystem angetrieben. Aus diesem Grund lässt er sich nur sehr schwer lenken, wenn der Motor außer Betrieb ist. Zur Aktivierung der Lenkung muss der Motor angelassen werden.

Hupentaste [2]

Wird die Hupentaste in der Mitte des Lenkrads gedrückt, ertönt die Hupe.

Kombinationsschalter [3] (Schalter für Blinker und Lichtkombination)



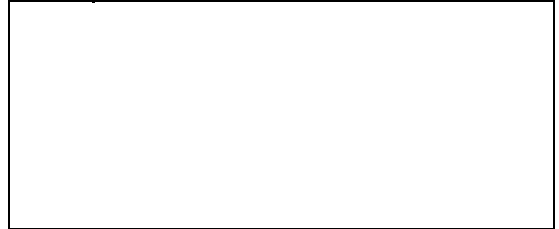
Der Blinkerschalter ist rechts neben der Lenksäule angebracht und wird vor dem Abbiegen betätigt.

Nach vorne—Nach-links-Blinker;

N—Neutrale Position; **nach**

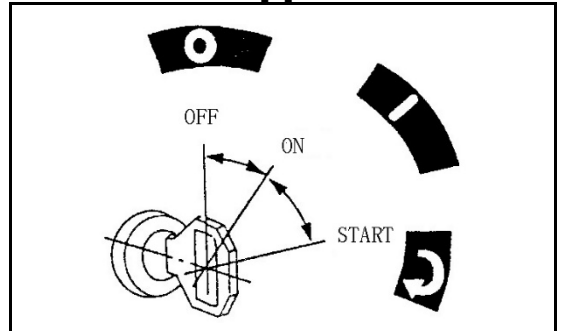
hinten—Nach-rechts-Blinker

Der Blinkerschalter setzt sich nicht automatisch auf die neutrale Position zurück und muss daher manuell zurückgesetzt werden.



Der Scheinwerfer und das kleine Frontlicht können durch Drehen dieses Schalters und durch Ausrichtung der Positionsmarkierung am Griff mit dem entsprechenden Symbol am Chassis eingeschaltet werden.

Schlüsselschalter [4]



O (AUS): Der Schlüssel kann in dieser Position hineingesteckt und abgezogen werden; der Motor stoppt, wenn sich der Schlüssel in dieser Position befindet.

| (EIN): Wird der Schlüssel auf „ | “ gesetzt, wird der Schaltkreis mit Strom versorgt. Nach Anlassen des Motors bleibt der Schlüssel in dieser Position.

↻ (START): Wird der Schlüssel auf „ ↻ “ gesetzt, wird der Motor angelassen. Der Schlüssel setzt sich dann aufgrund der Federkraft automatisch auf „ | “ zurück.

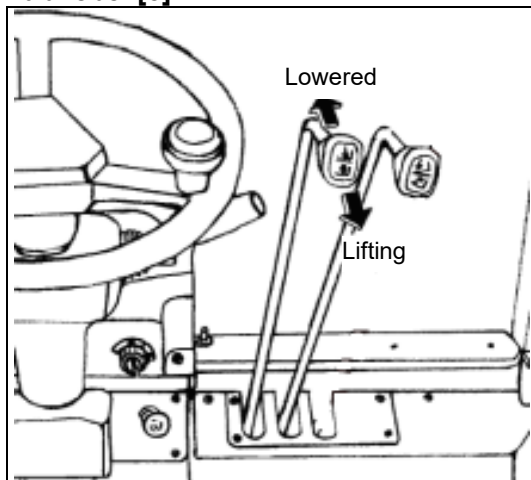
Dieselmotor

Drehen Sie den Schlüssel zum Anlassen auf die „ | "-Position. Es leuchtet dann kurzzeitig die Warmlauflichtanzeige [I]. Sobald sich diese Lichtanzeige ausschaltet, drehen Sie den Schlüssel auf „ ➤ ".

Hinweis

1. Lassen Sie nach dem Anhalten des Motors den Schlüssel nicht in der „ | "-Position, damit sich der Akku nicht entlädt.
2. Drehen Sie den Schlüssel bei laufendem Motor auf die „ ➤ "-Position, um den Anlasser nicht zu beschädigen.
3. Betätigen Sie den Anlasser während des Anlassens nicht kontinuierlich länger als 5 Sekunden. Warten Sie 120 Sekunden vor dem nächsten Anlassversuch.

Hubhebel [5]



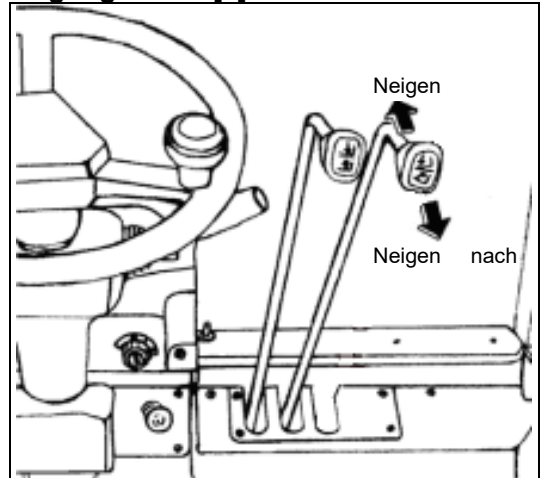
Hiermit wird die Gabelzinke angehoben oder abgesenkt.

Nach vorne drücken—Senken; Nach hinten drücken—Heben

Die Hubgeschwindigkeit wird vom

Neigungswinkel des Hebels nach hinten und dem Gaspedal gesteuert. Die Senkgeschwindigkeit wird vom Neigungswinkel des Hebels nach vorne gesteuert.

Neigungshebel [6]



Hiermit wird der Mast nach vorne und hinten geneigt.

Nach vorne drücken—Neigen nach vorne; Nach hinten drücken—Neigen nach hinten

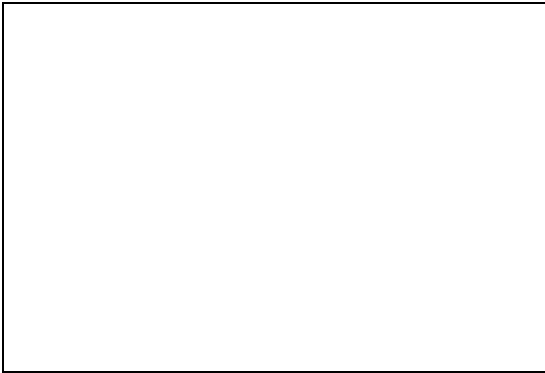
Die Neigegeschwindigkeit wird vom Neigungswinkel des Hebels und dem Gaspedal gesteuert.

Hinweis

Das Mehrwegeventil besitzt ein Selbstsperrventil für das Neigen nach vorne. Bei angehaltenem Motor kann der Mast nicht durch Drücken des Neigungshebels nach vorne geneigt werden.

Tassenhalter [7]

Ein Tassenhalter ist rechts neben dem Messständer angebracht, um die Tasse des Fahrers festzuhalten.



1 Lichtanzeigenschalter: Wird dieser Schalter unten gedrückt, blinkt die Lichtanzeige; wird er oben gedrückt, schaltet sich die Lichtanzeige aus.

2 Rücklichtschalter: Wird dieser Schalter unten gedrückt, schaltet sich das Rücklicht ein; wird er oben gedrückt, schaltet sich das Rücklicht aus.

3 FWD/4WD-Umschalter:: Drücken Sie unten auf diesen Schalter, um zum Vierradantrieb umzuschalten, und drücken Sie oben auf ihn, um den Zweiradantrieb zu aktivieren.

Stecken die zwei Räder der Vorderachse fest und drehen sie durch, kann ein Umschalten zum Vierradantrieb helfen, den Stapler aus dieser misslichen Lage zu befreien.

Hinweis

Verwenden Sie den Vierradantrieb nur bei sehr schlechten Straßenverhältnissen oder unter extremen Bedingungen.

Fahren Sie normalerweise mit dem Zweiradantrieb.

Nutzen Sie den Zweiradantrieb, wenn Sie auf Schnellstraßen und auf mit Regen, Wasser und Eis bedeckten Schotterstraßen und Wegen wenden.

4 Differentialverriegelungsschalter: Drücken

Sie unten auf diesen Schalter, um das Differentialgetriebe zu verriegeln, und drücken Sie oben auf ihn, um wieder zum Normalbetrieb des Differentialgetriebes zurückzukehren.

Die Differentialverriegelung befindet sich in der Mitte des Differentialgetriebes und ist in Gabelstaplern mit Vierradantrieb

vorhanden. Sie hat den Zweck, die Verkehrsfähigkeit des Staplers bei sehr schlechten Straßenverhältnissen oder unter extremen Bedingungen zu verbessern.

Wenn ein Rad des Staplers nicht mehr fasst, kann durch die Differentialverriegelung rasch eine starre Verbindung zwischen den linken und rechten Rädern geschaffen werden. Auf diese Weise wird der Haupt- oder Gesamtanteil des Drehmoments auf das nicht durchdrehende Rad übertragen.

Dadurch wird aufgrund seiner Adhäsionskraft genügend Zugkraft erzeugt, um den Stapler wieder fahrtüchtig zu machen.

Hinweis

Verwenden Sie die

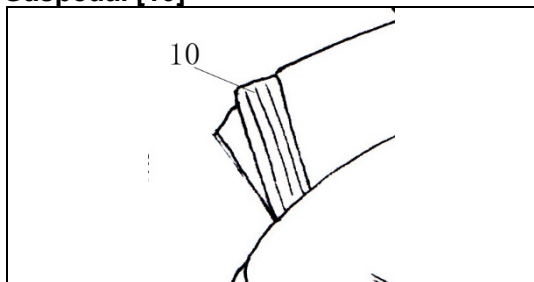
Differentialverriegelung nur bei sehr schlechten Straßenverhältnissen oder unter extremen Bedingungen. Wird damit längere Zeit gefahren, können die Reifen und andere Teile ernsthaft beschädigt werden. Achten Sie also während normaler Fahrten darauf, dass der Schalter der Differentialverriegelung oben heruntergedrückt bleibt.

Schalten Sie die Differentialverriegelung nur um, nachdem der Stapler angehalten hat.

Der Wippschalter in der Fahrerkabine ist andersgeartet, da er zusätzlich mit Belüftungs-, Anti-Beschlag- oder anderen Funktionen ausgestattet ist.

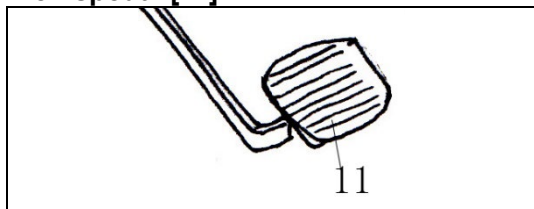
Pedal

Gaspedal [10]



Drücken Sie auf dieses Pedal, um den Motor und somit den Stapler zu beschleunigen. Geben Sie dieses Pedal frei, um die Drehzahl des Motors und somit die Geschwindigkeit des Staplers zu drosseln.

Bremspedal [11]



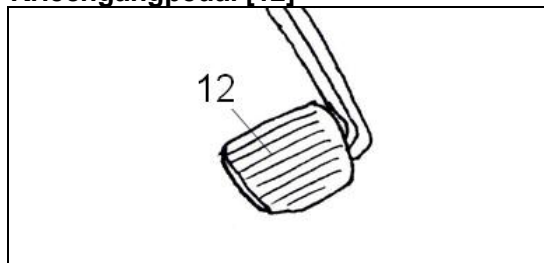
Beim Herunterdrücken des Bremspedals wird der Stapler langsamer; wird dieses Pedal bis ganz zum Anschlag heruntergedrückt, bleibt der Stapler stehen. Wird dieses Pedal losgelassen, setzt sich der Stapler wieder in Bewegung.

Hinweis

Vermeiden Sie ein abruptes Abbremsen des Staplers. Beim abrupten Abbremsen kann der Stapler schnell umkippen oder die Güter können herunterfallen und die

allgemeine Sicherheit gefährden.

Kriechgangpedal [12]



Drücken Sie auf dieses Pedal, um den Öldruck der Hydraulikkupplung zu verringern. Wird dieses Pedal weiter heruntergedrückt, bremst der Stapler. Betätigen Sie dieses Pedal, wenn der Stapler sich der Be- und Entladestelle von Gütern langsam nähern muss.

Hinweis

Nutzen Sie das Kriechgangpedal nicht ungebührlich oft. Wird dieses Pedal zwecks einer Pause oder längerer Nutzung heruntergedrückt gehalten, überhitzt sich das Öl des automatischen Getriebes oder die Kupplung rutscht durch.

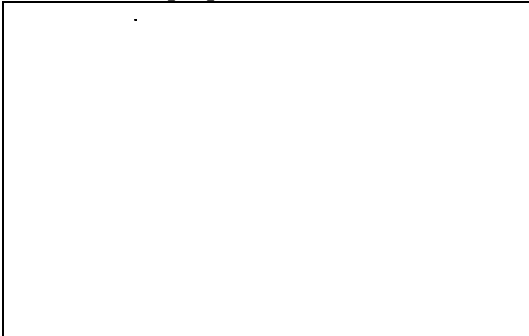
Not-Halt-Taste [14]

Durch Drücken dieser Taste werden die elektrischen Komponenten vom Akku getrennt.

Lösen Sie die Not-Halt-Taste, um den Stapler erneut anzulassen.

Lösen Sie die Not-Halt-Taste 30 Sekunden nach dem Anhalten des Motors.

Parkbremse [15]

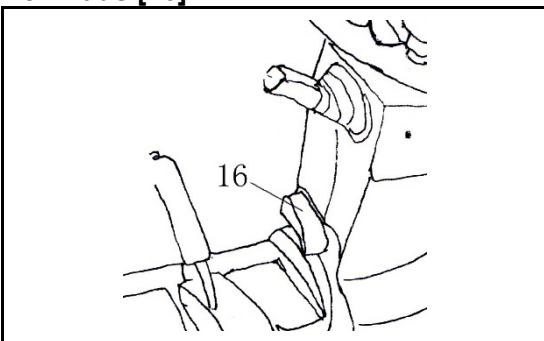


Die Bremse wird durch Drücken nach hinten aktiviert; durch Drücken nach vorne wird die Bremse gelöst. Bevor der Bediener den Stapler verlässt, muss er die Parkbremse aktivieren.

Hinweis

Bei Ausfall des Bremssystems oder im Notfall muss der Stapler mit der Parkbremse gebremst werden. Verwenden Sie die Parkbremse nicht im Normalfall.

Neigungswinkelverstellhebel des Lenkrads [16]



Die Position des Lenkrads ist verstellbar. Heben Sie den Verstellhebel links neben der Lenksäule hoch. Schieben Sie das Lenkrad auf die gewünschte Position. Drücken Sie den Verstellhebel nach unten, um das Lenkrad zu verriegeln.

Hinweis

- Der Neigungswinkel des Lenkrads kann nur verstellt werden, nachdem der Stapler angehalten und die Parkbremse aktiviert wurde.
- Ziehen Sie das Lenkrad nach der Verstellung kräftig nach oben und unten, um sich zu vergewissern, dass es fest eingerastet ist.

Umschalthebel [17]

Der **Umschalthebel** befindet sich links neben der Lenksäule. Diese Gabelstaplerserie ist mit einem elektrischen Lenksystem ausgestattet. Folgende Funktionen können durch Drücken des Hebels nach vorne und nach hinten ausgeführt werden:

1	Erster Gang
2	Zweiter Gang
3	Dritter Gang
0	Leerlauf



Vor dem Umschalten des Staplers müssen Sie die Bremse bis zum Anschlag herunterdrücken, um den Stapler ganz anzuhalten. Drücken Sie den Umschalthebel dann nach vorne, um den

ersten Gang einzulegen. Drücken Sie den Umschalthebel dann nach hinten, um den zweiten Gang einzulegen. Drücken Sie den Umschalthebel letztlich noch weiter nach hinten, wird der dritte Gang eingelegt. Möchten Sie rückwärts fahren, betätigen Sie das Bremspedal, um den Stapler zu verlangsamen. Drücken Sie den Umschalthebel dann nach hinten, um den ersten Gang einzulegen.

Hinweis

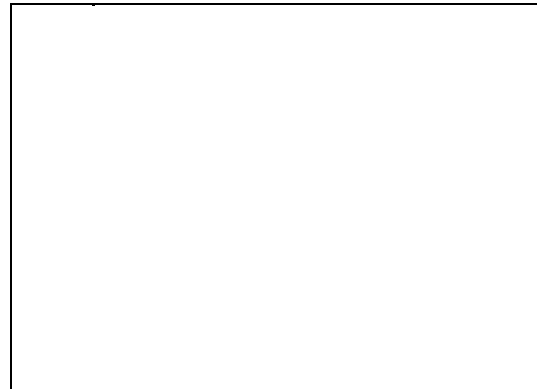
Der Motor kann nur angelassen werden, wenn der Umschalthebel auf Leerlauf gesetzt ist.

3 Chassis und andere Teile

Lastschutzgitter

Das Lastschutzgitter gewährleistet, dass Güter stabil geladen sind. Benutzen Sie den Stapler nicht ohne Lastschutzgitter.

Fahrersitz



- 1: Hebel zur Verstellung des Sitzes entsprechend dem Gewicht des Fahrers
 - 2: Hebel zur Verstellung des Sitzes nach vorne oder hinten
 - 3: Hebel zur Verstellung des Neigungswinkels der Rückenlehne
 - 4: Knopf zur Verstellung der Armlehne
- **Sitz entsprechend dem Gewicht des**

Fahrers verstellen

Ziehen Sie den Hebel nach oben. Bewegen Sie ihn je nach Gewicht des Fahrers horizontal nach links und rechts, bis der Fahrer bequem sitzt.

- **Sitz nach vorne oder hinten verstellen**

Ziehen Sie den Hebel von Hand nach innen und schieben Sie den Sitz gleichzeitig nach vorne oder hinten auf die gewünschte Position. Beim Loslassen des Hebels rastet der Sitz automatisch ein.

- **Neigungswinkel der Rückenlehne verstellen**

Setzen Sie sich auf den Sitz und lehnen Sie sich gegen die Rückenlehne. Ziehen Sie den Hebel mit der linken Hand nach oben und lehnen Sie sich gleichzeitig nach vorne oder hinten, bis Sie mit dem Winkel der Rückenlehne zufrieden sind. Lassen Sie den Hebel dann los.

- **Armlehne verstellen**

Der Neigungswinkel der Armlehne kann durch Drehen des Verstellknopfes eingestellt werden. Durch Drehen des Knopfes nach außen wird die Armlehne vorne angehoben. Durch Drehen des Knopfes nach innen wird die Armlehne vorne abgesenkt.



Warnung

- Achten Sie vor der Sitzverstellung darauf, dass der Schlüsselschalter verriegelt ist.
- Verstellen Sie den Sitz nur, nachdem der Stapler angehalten hat.
- Zwecks Unfallverhütung dürfen Sie den Sitz nicht während des Fahrens

verstellen.

- Sie müssen den Hebel ganz bis zum Anschlag ziehen, wenn Sie den Sitz nach vorne oder hinten verstellen und den Neigungswinkel der Rückenlehne verstellen, um sicherzustellen, dass die Struktur eine komplette Trennung vollzogen hat.
- Nach der Verstellung müssen die Hebel wieder auf ihre Originalpositionen zurückgesetzt werden. Vergewissern Sie sich vor Nutzung des Staplers, dass diese Hebel fest verriegelt sind.

Sicherheitsgurt

• Sicherheitsgurt anlegen

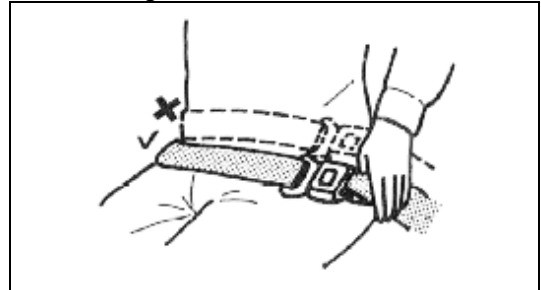
Der Sicherheitsgurt befindet sich eingerollt in einem Kasten. Er kann nach einer Zusatzmaßnahme herausgezogen werden. Sollten Sie mit dieser Maßnahme nicht vertraut sein, können aus diesem Grund mehrere Probleme auftreten.

Bei einem Sitztyp: Halten Sie die weiße runde Taste (mit „Press to release“ (Durch Drücken lösen) gekennzeichnet) mit einer Hand gedrückt. Ziehen Sie den Sicherheitsgurt mit der anderen Hand heraus. Befestigen Sie den Sicherheitsgurt im Schloss auf der anderen Seite.

Bei einem anderen Sitztyp: Der Kasten des Sicherheitsgurts ist drehbar. Der Sicherheitsgurt lässt sich nicht herausziehen, wenn der Kasten nach vorne gedreht ist, sondern nur bei nach hinten gedrehtem Kasten. Befestigen Sie den Sicherheitsgurt im Schloss auf der anderen Seite, nachdem Sie ihn herausgezogen

haben. Der Kasten muss dann wieder nach vorne gedreht werden, um sicherzustellen, dass der Sicherheitsgurt ordnungsgemäß funktioniert.

Beim Anlegen der Sicherheitsgurts müssen Sie Ihre Hüfte so fest wie möglich gegen die Rückenlehne pressen. Legen Sie den Sicherheitsgurt nicht über Ihren Bauch.

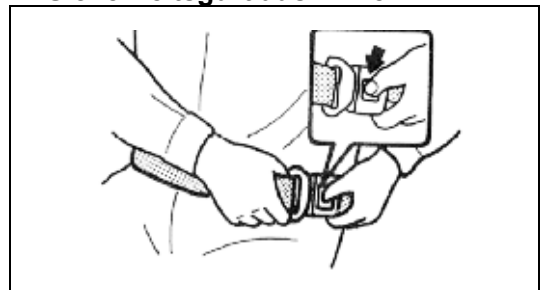


Achten Sie darauf, dass die Rückenlehne nicht übermäßig geneigt ist, da der Sicherheitsgurt andernfalls nicht richtig verlängert werden kann.

Befestigen Sie den Sicherheitsgurt nicht dadurch, indem Sie ihn an einem Gegenstand anbinden oder darum herumwickeln.

Im täglichen Betrieb ist der Fahrer bei angelegtem Sicherheitsgurt weitestgehend vor Verletzungen infolge eines Umkippen des Gefährts geschützt.

• Sicherheitsgurt ausklinken



Klinken Sie den Sicherheitsgurt durch Drücken der roten Taste (mit „PRESS“ (Drücken) gekennzeichnet) am Schloss mit dem linken Daumen aus.

• **Sicherheitsgurt inspizieren**

Prüfen Sie des Öfteren, ob sich die Schraubenbefestigung des Sicherheitsgurts gelockert hat. Um Beschädigungen des Sicherheitsgurts zu vermeiden, achten Sie darauf, dass er nicht gegen einen harten oder zerbrechlichen Gegenstand scheuert oder über eine scharfe Klinge reibt.

Es darf kein Bestandteil des Sicherheitsgurts unbefugt demontiert werden. Inspizieren Sie regelmäßig das Aussehen des Sicherheitsgurts, wenn er häufig verwendet wird.

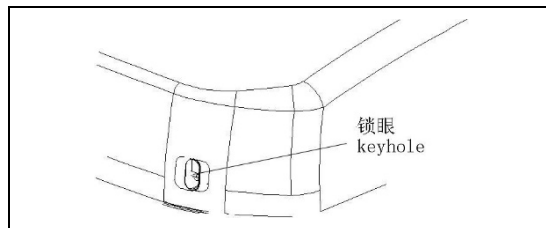
- Prüfen Sie, ob der Sicherheitsgurt Schnitte oder Risse aufweist.
- Prüfen Sie, ob irgendwelche Metallteile abgenutzt oder beschädigt sind, einschließlich der Anlegepunkte.
- Prüfen Sie, ob die Sperrklinke des Gurts oder seine Zugkraft noch einwandfrei funktioniert.
- Prüfen Sie, ob sich Gurtfäden gelöst haben.

Tauschen Sie den Gurt bei Auffälligkeiten sofort aus. Der Gurt ist auf eine Lebensdauer von 3 Jahren ausgelegt. Bei Auffälligkeiten sollte er bereits vorzeitig entsorgt werden.

Fahrerschutzdach

Das Schutzdach schützt den Bediener vor herunterfallenden Gegenständen. Es muss daher stabil genug sein, um einem Aufprall zu widerstehen. Benutzen Sie den Stapler nicht ohne Fahrerschutzdach.

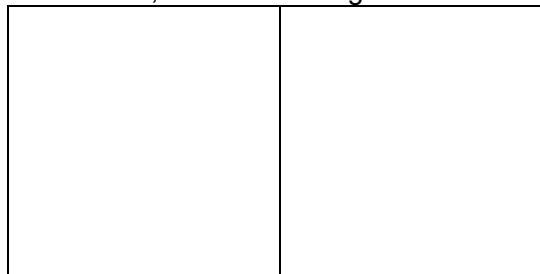
Verschlussenteil



Dieser Stapler besitzt eine mit einem Schlüssel zu öffnende Verriegelung, die verhindert, dass sich die Haube des internen Verbrennungsmotors beliebig öffnen lässt.

Haube des internen Verbrennungsmotors **Die Haube des internen**

Verbrennungsmotors lässt sich für Wartungsdienste weit öffnen. Aufgrund der Luftfederung im Inneren ist etwas Kraft erforderlich, um die Haube ganz zu öffnen.



Zum Schließen der Haube drücken Sie die rote Taste am Gehäuse der Luftfederung, um den Verschluss zu entriegeln. Drücken Sie die Haube dann an ihrem Kopfteil herunter. Die Haube rastet ein, wenn Sie einen „Klickton“ hören.

Hinweis

Wenn Sie die Haube öffnen möchten, müssen Sie erst die Verriegelung mit einem Schlüssel aufschließen. Stecken Sie den Schlüssel horizontal hinein und drücken Sie ihn ganz hinein, um die Haube zu öffnen.

Achten Sie darauf, dass Sie beim Schließen der Haube nicht Ihre Finger

einklemmen.

Warnung

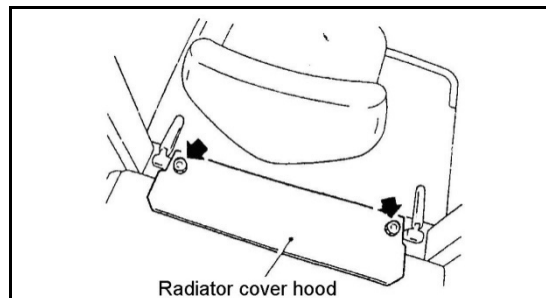
Achten Sie vor Wartungsarbeiten unter der Haube darauf, dass der Motor angehalten wurde, um zu verhindern, dass Ihre Hände oder andere Körperteile sich in rotierende Teile verfangen; dennoch kann für eine Fehlerdiagnose durch Tonausgabe die Haube geöffnet sein, wobei Ihre Hände, Füße, Ihr Kopf und Rumpf nicht mit irgendeiner Komponente in Kontakt stehen dürfen.

Vor dem Öffnen der Haube müssen Sie das Lenkrad nach vorne schieben und die Rückenlehne nach hinten neigen. Setzen Sie das Lenkrad und die Rückenlehne wieder auf ihre ursprünglichen Positionen zurück, nachdem die Haube geschlossen wurde.

Wasserkühlerdeckel

Ist die Motorhaube des internen

Verbrennungsmotors geschlossen, kann der Wasserkühlerdeckel zur Überprüfung des Kühlmittelpegels abgenommen werden.



Hinweis

Bringen Sie den Tankdeckel wieder an und ziehen Sie die Schrauben handfest an.

In Staplern, die für den Export nach Europa bestimmt sind, ist der Tankdeckel mit Sechskantschrauben befestigt. Lösen und befestigen Sie diese Schrauben mit einem Steckschlüssel, bevor Sie den Deckel abnehmen oder nachdem Sie ihn wieder aufgesetzt haben.

Wasserkühlerdeckel und zusätzlicher Wasserkühler

Der zusätzliche Wasserkühler befindet sich im Inneren unter der Haube des internen Verbrennungsmotors.

Der Tankdeckel befindet sich hinten unter der Haube des internen Verbrennungsmotors.

Warnung

- Öffnen Sie nicht den Deckel, wenn die Tanktemperatur höher ist als 70 °C. Drücken Sie den Deckel nach unten und drehen Sie ihn leicht nach links, um den Druck im Tank zu verringern.
- Öffnen Sie nicht den Deckel, wenn Sie Handschuhe tragen.
- Das Kühlmittel ist ätzend und giftig.

Spülen Sie bei einer Beschmutzung damit Haut und Körper gut ab. Achten Sie darauf, dass Kinder keinen Zugriff auf das Kühlmittel haben.

Gabelpositionierbolzen

Hiermit wird der Abstand zwischen den Gabelzinken eingestellt. Ziehen Sie den Gabelpositionierbolzen hoch und drehen Sie ihn um 180°. Setzen Sie die Gabelzinken je nach den zu ladenden oder entladenden Gütern auf die gewünschte Position.



Warnung

Der Abstand zwischen den Gabelzinken muss unter Bezugnahme auf die Mittellinie des Staplers verstellt werden. Nach der Verstellung müssen die Gabelzinken in der Links-nach-Rechtsrichtung symmetrisch sein und der Positionierbolzen muss fest eingesetzt sein.

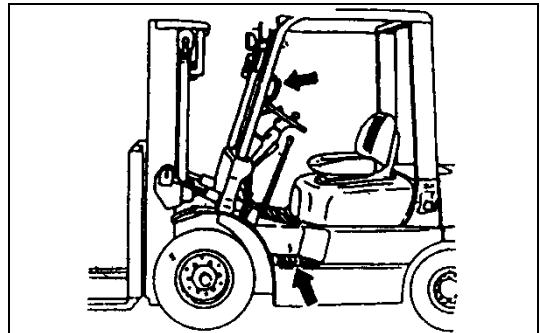
Eine Aussparung im unteren Holm des Gabelzinkenträgers dient zum Einsetzen und Abnehmen der

Gabelzinken.

Die Gabelzinken dürfen nicht an der Aussparung im Gabelzinkenträger befestigt werden, denn sonst können sie abfallen. Überprüfen Sie des Öfteren die Schraube in der Mitte des Gabelzinkenträgers. Sie verhindert, dass Gabelzinken an der Aussparung befestigt werden.

Pedal und Armlehne

An beiden Seiten des Staplers ist je ein Pedal angebracht, damit der Fahrer leichter in den Stapler einsteigen und aus ihm aussteigen kann. Eine Armlehne ist an den linken und rechten Stützen des Fahrerschutzdachs angebracht. Halten Sie sich aus Sicherheitsgründen beim Ein- und Aussteigen an der Armlehne des Staplers fest.



Deckel des Hydrauliköltanks

Der Deckel des Hydrauliköltanks befindet sich am linken Rahmen im Inneren unter der Haube des internen Verbrennungsmotors. Die Haube muss geöffnet werden, um Öl nachzufüllen. Das Öl wird über den Einlass eingefüllt und der Verschluss muss nach dem Einfüllen des Öls fest verriegelt werden.

Tankverschlusskappe



Tankverschlusskappe mit Verriegelung

Die Tankverschlusskappe befindet sich hinten links am Staplerchassis. In der Kappe ist eine Luftöffnung. Prüfen Sie stets nach, ob diese Öffnung verstopft ist, bevor Sie Kraftstoff tanken.

Hinweis

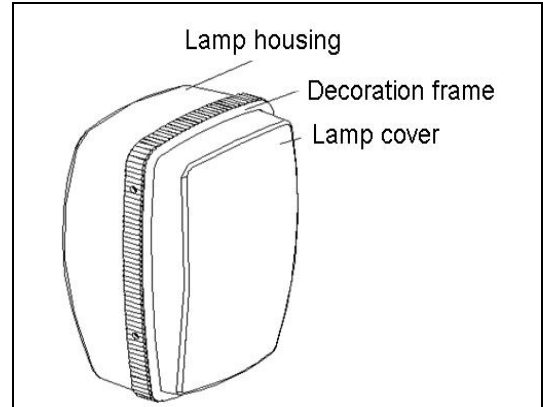
1. Vor dem Tanken muss sichergestellt werden, dass der Stapler und der Motor gestoppt wurden, die Parkbremse aktiviert ist, es kein offenes Feuer in der näheren Umgebung gibt und der Fahrer nicht im Stapler ist.
2. Achten Sie nach dem Tanken darauf, dass der Schraubdeckel fest angezogen ist, da andernfalls Kraftstoff austreten und einen Brand entfachen kann.
3. Lassen Sie den Motor nur an, nachdem ausgelaufener Kraftstoff gründlich weggewischt wurde.
4. Prüfen Sie den Kraftstoffpegel nicht unter Zuhilfenahme einer offenen Flamme.

Rückspiegel



Ein Rückspiegel befindet sich oben rechts am Fahrerschuttdach, um Situationen hinter dem Stapler im Auge zu behalten oder beim Rückwärtsfahren behilflich zu sein.

Scheinwerfer



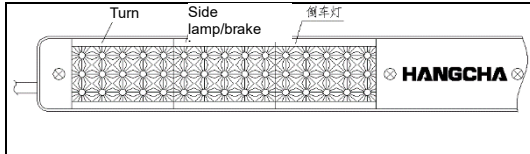
Aus- und Einbau des Scheinwerfers

1. Nehmen Sie den Zierrahmen ab;
2. Entfernen Sie die vier Schrauben hinter dem Scheinwerfergehäuse und öffnen Sie das Gehäuse;
3. Trennen Sie die Drähte der Scheinwerferlampe. Öffnen Sie den Verschluss und nehmen Sie die Lampe heraus. Installieren Sie eine neue Scheinwerferlampe;
4. Lösen Sie die zwei Feststellschrauben des Seitenlichts. Nehmen Sie das Seitenlicht heraus und untersuchen Sie es auf Beschädigungen. Ist die Lampe beschädigt, schneiden Sie den austretenden Draht direkt an der Lötstelle ab. Setzen Sie eine neue Platte ein und löten Sie sie an der ursprünglichen Position an;
5. Drehen Sie den Blinker in die Pfeilrichtung, die hinter dem Lampenhalter ausgewiesen ist. Nehmen Sie die Blinkerlampe heraus.

Installieren Sie als Ersatz eine neue Blinkerlampe.

6. Schließen Sie das Lampengehäuse. Bringen Sie die Schrauben und den Zierrahmen wieder an.

Kombinationsrücklicht



Nehmen Sie das Kombinationsrücklicht vorsichtig vom Fahrerschutzdach ab.

1. Bringen Sie das Kombinationsrücklicht im Ganzen zur Instandsetzungsstelle. Entfernen Sie die Leuchtenabdeckung und die vier Befestigungsschrauben hinter dem Lampengehäuse;
2. Nehmen Sie die Platte heraus. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen der Steckverbinder befestigt ist, und ziehen Sie den Steckverbinder ab. Setzen Sie als Ersatz eine neue Platte ein;
3. Gehen Sie beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge der obigen Schritte vor.

III.

Sicherheitsvorschriften

1. Dieser Stapler darf nur von geschultem und amtlich zugelassenem Personal bedient werden.

2. Führen Sie regelmäßige Inspektionen in Bezug auf ausgelaufenes Öl und Wasser, Verformungen und locker gewordene Stellen durch, da sich andernfalls die Lebensdauer dieses Staplers verkürzt und es bei schwierigen Fahrten zu Unfällen kommen kann.

Achten Sie während dieser regelmäßigen Inspektionen darauf, die

„sicherheitskritischen Teile“ zu ersetzen.

Entfernen Sie Öl, Fett oder Wasser von der Bodenplatte, den Pedalen und dem Deichselstück.

Stoppen Sie den Motor, bevor Sie den Motor und die dazugehörigen Teile inspizieren. Achten Sie insbesondere auf das Gebläse.

Achten Sie darauf, sich nicht zu verbrennen, wenn Sie den Wasserkühler oder den Auspuffdämpfer inspizieren.

3. Sobald sich der Stapler ungewöhnlich verhält, müssen Sie ihn anhalten und das Wartungspersonal informieren.

Seien Sie bei Wartungsarbeiten an höher gelegenen Stellen (z. B. Mast, Frontlichter, Rücklichter usw.) vorsichtig, sodass Sie nicht eingequetscht werden oder herunterfallen.

Wenn die Alarmlichtanzeigen leuchten oder andersartige Fehler auftreten, fahren Sie den Stapler an eine sichere Stelle,

inspizieren Sie ihn dann und beseitigen Sie die Fehler.

Halten Sie Hände, Kopf und andere Körperteile fern von scharfen Ecken und Kanten an Positionen, die während der Wartung und Instandsetzung gegebenenfalls freiliegen, um Verletzungen und Kratzwunden zu vermeiden.

Bringen Sie ein mit „FEHLERHAFT“ beschriftetes Schild am schadhafte Stapler an.

4. Während Sie den Öl-, Elektrolyt- oder Kühlmittelpegel prüfen und nach Leckagen suchen, dürfen Sie dies nicht unter Zuhilfenahme einer offenen Flamme tun. Rauchen Sie nicht, wenn Sie den Akku oder das Kraftstoffsystem inspizieren oder Kraftstoff tanken, um eine Explosion zu vermeiden.

Stellen Sie Feuerlöscher am Arbeitsplatz bereit.

Füllen Sie bei laufendem Motor kein Öl nach.

5. Erwärmen Sie das Wasser vor der Inbetriebnahme auf 70 °C.

Öffnen Sie nicht den Deckel, wenn die Tanktemperatur höher ist als 70 °C.

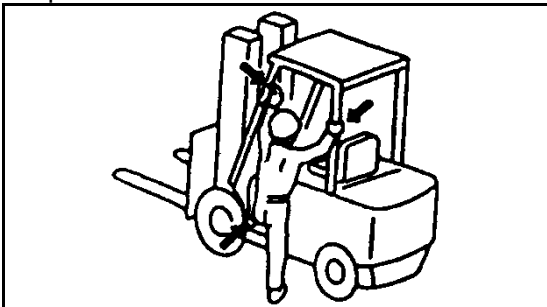
6. Sorgen Sie bei einer von der Außenwelt abgeschlossenen Arbeitsstelle für eine ausreichende Belüftung und bauen Sie gegebenenfalls zusätzliche Gebläse ein, da das Abgas des Staplers schädlich für den menschlichen Körper ist.

Hinweis

Nutzen Sie den Stapler nicht für Arbeiten im Untergrund.

Nutzen Sie den Stapler nie in einer feuergefährlichen oder explosionsgefährdeten Umgebung.

7. Während der Stapler gefahren wird, dürfen Sie nicht ein- oder aussteigen. Nutzen Sie beim Aussteigen aus dem Stapler das Pedal und die Armllehne.



8. Bedienen Sie den Stapler erst, nachdem Sie korrekt sitzen.

Verstellen Sie den Fahrersitz noch vor dem Anlassen des Gefährts, damit Sie dies problemlos mit Ihren Händen und Füßen bewerkstelligen können.

9. Vor dem Anlassen müssen Sie sicherstellen, dass:

- ① sich keine Person rings um den Stapler aufhält.
- ② der Umschalthebel auf die mittlere Position gesetzt ist.

10. Parken Sie den Stapler auf ebenem Boden und aktivieren Sie die Parkbremse. Fixieren Sie die Räder mit einem Keil, wenn der Stapler auf einer schiefen Ebene geparkt werden muss.

Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab und kippen Sie sie dann ein wenig nach vorne. Stoppen Sie den Motor

und ziehen Sie den Schlüssel ab.

11. Bedienen Sie den Stapler ruhig und präzise. Vermeiden Sie abruptes Bremsen, Starten oder Wenden des Staplers.

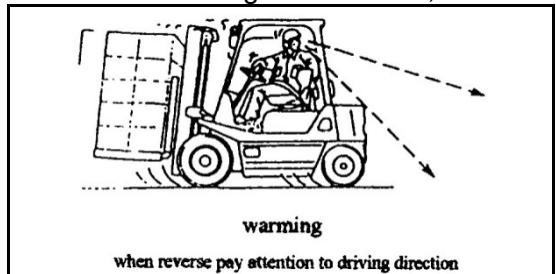
12. Achten Sie auf die Fahrgeschwindigkeit und die Verkehrsampeln.

Hinweis

Halten Sie sich beim Fahren auf Schnellstraßen oder sonstigen Straßen an die Verkehrsvorschriften.

Halten Sie sich beim Fahren auf Schnellstraßen oder sonstigen Straßen an die Verkehrsvorschriften.

13. Beobachten Sie die Fahrtrichtung und achten Sie auf ein gutes Sichtfeld,



14. Gestatten Sie niemandem, sich auf die Gabelzinken, die Palette oder den Stapler zu setzen.

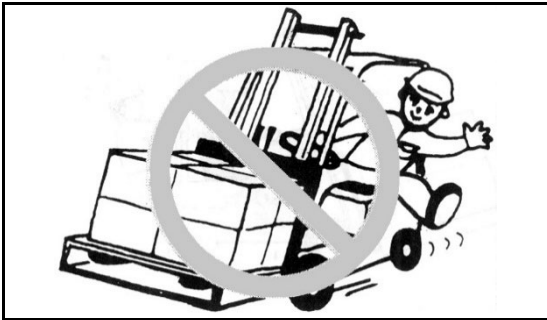


15. Vergewissern Sie sich vor dem Fahren, dass die Außenhülle oder Ladebrücke gut befestigt und stark genug ist, den Stapler zu tragen. Überprüfen Sie die Beschaffenheit des Bodens der Arbeitsstelle im Voraus.



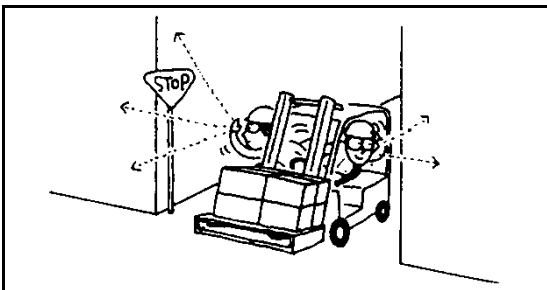
16. Konzentrieren Sie sich auf die Arbeit, die Sie gerade verrichten.

17. Bleiben Sie mit Ihrem Kopf, Ihren Händen, Armen und Füßen innerhalb der Fahrerkabine und strecken Sie diese Körperteile unter keinen Umständen heraus.



18. Fahren Sie den mit Gütern beladenen Stapler rückwärts oder lassen Sie sich einweisen, wenn die Güter so groß sind, dass sie das Sichtfeld einschränken.

19. Drosseln Sie die Geschwindigkeit auf maximal 1/3 der Höchstgeschwindigkeit und drücken Sie auf die Hupe, wenn Sie auf Querstraßen oder an Stellen mit schlechtem Sichtfeld fahren.



20. Halten Sie den Stapler nach Möglichkeit

fern von Flüssiggastanks, Holz, Papier und Chemikalien, da andernfalls das aus dem Auspuffdämpfer austretende Abgas einen Brand entfachen oder eine Explosion herbeiführen kann.

21. Schalten Sie bei Fahrten in der Nacht die Scheinwerfer und die Seitenlichter ein und achten Sie auf die Geschwindigkeit.

22. Während der Arbeit sollten im Normalfall die folgenden klimatischen Bedingungen vorherrschen:

- Durchschnittliche Umgebungstemperatur während kontinuierlichem Einsatz: +25 °C;
- Maximum der Umgebungstemperatur für kurze Zeit (≤ 1 Std.): +40°C;
- Minimum der Umgebungstemperatur bei normalen Innenraumbedingungen: +5°C ;
- Minimum der Umgebungstemperatur bei normalen Außenbedingungen: -20°C;
- Höhe: ≤ 2000 m

Hinweis

Prüfen Sie, ob der zu befahrende Boden Löcher, starkes Gefälle, Hindernisse oder Erhebungen und andere Zustände aufweist, die zu unkontrollierten Bewegungen des Staplers führen können.

- Entfernen Sie Müll, Geröll und andere Objekte, welche die Reifen durchstechen und die Güter aus ihrer Balance bringen können.
- Drosseln Sie die Geschwindigkeit beim Fahren auf glatter Straße. Fahren Sie nicht über den Straßenrand. Lässt sich dies nicht

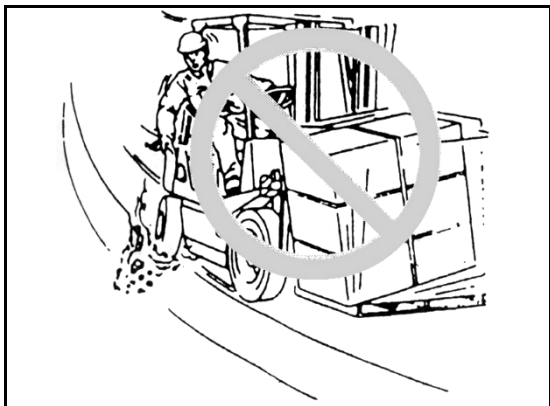
vermeiden, seien Sie äußerst vorsichtig.

- Ein unregelmäßiger Boden kann dazu führen, dass der Stapler anfängt zu vibrieren und Geräusche erzeugt. Ein hoher Luftdruck in den Reifen kann ebenfalls dazu führen, dass der Stapler anfängt zu vibrieren und Geräusche erzeugt.



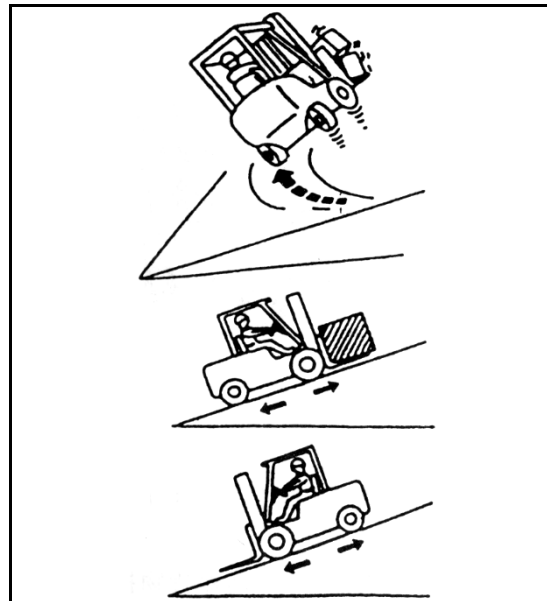
Warnung

Benutzen Sie den Stapler nicht, wenn es sehr windig ist, schneit, donnert, stark regnet, während eines Taifuns und anderer extremer Witterungsbedingungen.



23. Fahren Sie mit nach hinten oder vorne weisenden Gütern, sofern vorhanden, wenn Sie eine schiefe Ebene herunter- oder hinauffahren. Werden keine Güter transportiert, fahren Sie mit nach hinten oder vorne weisenden Gabelzinken, je nachdem, ob Sie eine schiefe Ebene herunter- oder hinauffahren.

Wenden Sie nicht auf einer schiefen Ebene, da der Stapler andernfalls umkippen kann.



24. Setzen Sie den Motor in den Leerlauf und drücken Sie schubweise auf das Bremspedal, wenn Sie ein Gefälle herunterfahren.

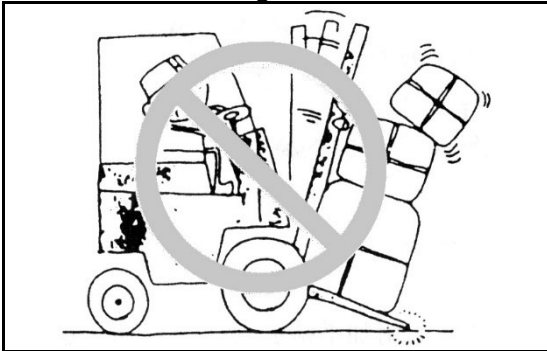
25. Es ist gefährlich, mit angehobenen Gabelzinken zu fahren, ob sie nun beladen sind oder nicht. Achten Sie während des Fahrens auf den Betriebsstandard (Gabelzinken befinden sich 15 – 30 cm oberhalb des Bodens).

Ist ein Seitenschieber am Stapler angebracht, dürfen Sie die angehobenen Gabelzinken nicht seitlich verschieben, da der Stapler andernfalls aus der Balance gerät.

Mit Zubehör ausgestattete Stapler werden als beladen erachtet.



26. Neigen Sie den Mast beim Fahren mit Gütern nach hinten und senken Sie die Güter so tief wie möglich ab.



27. Vermeiden Sie abrupte Bremsmanöver oder schnelles Herunterfahren auf einer schiefen Ebene, da andernfalls die Güter herunterfallen könnten oder der Stapler umkippen kann. Aktivieren Sie bei Gefahr die Notbremse.



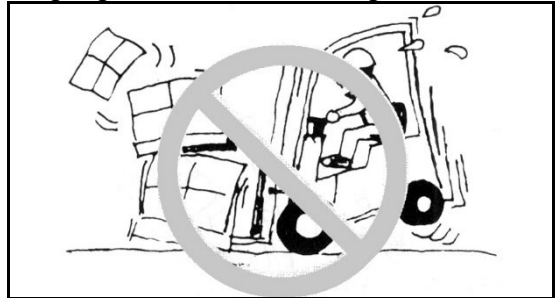
28. Fahren Sie den Stapler nur rückwärts, nachdem er komplett angehalten hat, und umgekehrt.

29. Wählen Sie geeignete Zubehörartikel und Hilfsmittel entsprechend der Form und den Materialien der aufzuladenden Güter. Befestigen Sie zum Anheben der Güter kein Seil an die Gabelzinken oder Zubehörteile, denn das Seil könnte herausrutschen. Ziehen Sie gegebenenfalls einen zugelassenen Sachverständigen für Hebevorrichtungen hinzu, um die Güter mit Haken oder Auslegern anzuheben.

Hinweis

Achten Sie darauf, dass die Gabelzinken nicht mit der Straße in Kontakt kommen, um die Gabelzinkenspitze und die Straße nicht zu beschädigen.

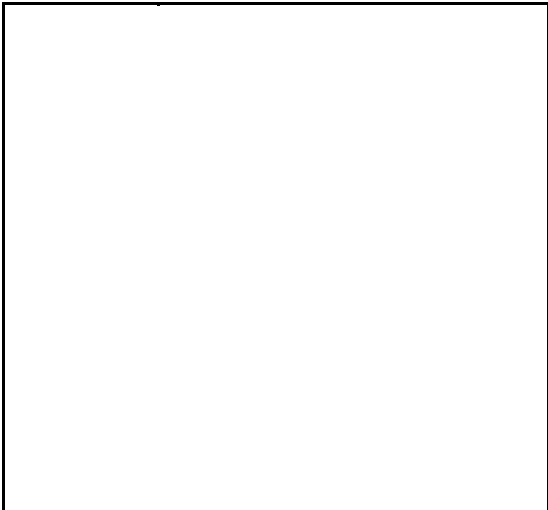
30. Beachten Sie die Belastungskurve des Staplers und der Zubehörteile, damit es zu keiner Überbelastung kommt. Nutzen Sie Personen nicht als zusätzliches Gegengewicht, da dies sehr gefährlich ist.



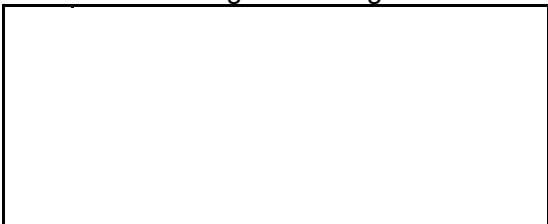
31. Das Fahrerschutzdach schützt vor dem Aufprall von herunterfallenden Gütern. Das Lastschutzgitter gewährleistet Stabilität für die aufgeladenen Güter. Benutzen Sie den Stapler nicht ohne Fahrerschutzdach und ohne Lastschutzgitter.

32. Stehen oder gehen Sie nie unter den angehobenen Gabelzinken oder Zubehörteile.

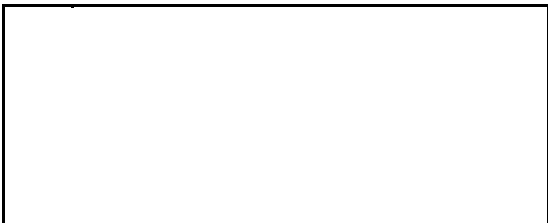
Stellen Sie sich nie auf die Gabelzinken.



33. Stecken Sie Ihren Kopf oder irgendein anderes Körperteil nie zwischen Mast und Fahrerschutzdach. Diese Körperteile könnten sonst eingeklemmt werden und tödliche Verletzungen zur Folge haben.



Stecken Sie Ihre Hände nie zwischen den Innen- und den Außenmast.

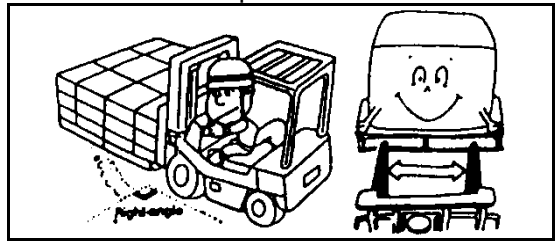


34. Der Fahrer muss einen Gehörschutz tragen, wenn der Lärm einen Pegel von 80 dB überschreitet.

Hinweis
Schlechte oder unebene Fahrwege sowie stark verformte Reifen erhöhen den Lärmpegel.

35. Fahren Sie mit dem Stapler frontal auf einen Stapel zu und fahren Sie die

Gabelzinken behutsam unter die Palette, um Güter vom Stapel abzuheben.



36. Lassen Sie nicht zu, dass die Güter von der Gabelmitte abweichen, da sie andernfalls leicht herunterfallen können, wenn der Stapler gewendet oder auf unebenem Boden gefahren wird. Darüber hinaus neigt der Stapler in einem derartigen Szenario zum Umkippen.



37. Sie dürfen Güter nicht rasch verladen. Achten Sie darauf, dass die Güter gut befestigt sind, bevor Sie die Gabelzinken anheben.

Warten Sie vor dem Anheben der Güter eine Sekunde, um sicherzustellen, dass kein Hindernis vorhanden ist.



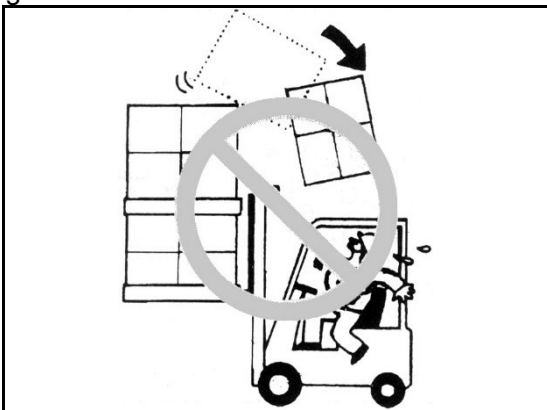
38. Achten Sie darauf, dass Bündel sicher

und horizontal auf den zwei Gabelzinken aufliegen. Heben Sie Güter nicht mit nur einer einzigen Gabelzinke an.

Nutzen Sie einen Stapler mit Zubehör (z. B. flache Klammer), vergewissern Sie sich, dass die Bündel gut festgeklammert sind. Setzen Sie den Mehrwegventilschaft dann auf die gewünschte Position.

39. Heben Sie auf einer schiefen Ebene keine Güter hoch. Vermeiden Sie das Be- und Entladen auf einer schiefen Ebene.

40. Stapeln Sie die Güter nicht über die Höhe des Lastschuttgitters hinaus. Lässt sich dies nicht vermeiden, zurren Sie die Güter fest. Massige Güter können die Sicht behindern. In derartigen Fällen sollte der mit Gütern beladene Stapler rückwärts oder unter Anleitung eines Fahrzeichengebers gefahren werden.



41. Reduzieren Sie beim Aufstapeln und Entladen von Gütern den vorwärts gerichteten Neigungswinkel auf ein Mindestmaß. Ein vorwärts gerichteter Neigungswinkel ist nur zulässig, wenn die Güter etwas höher sind als der Stapel oder sie sich in geringer Höhe befinden.

Werden Güter in großer Höhe gestapelt, setzen Sie den Mast vertikal, wenn sich die Gabelzinken 15 bis 20 cm oberhalb des

Bodens befinden, und heben Sie die Güter ohne Neigen des Mastes.

Bei der Entnahme von in großer Höhe gestapelten Gütern fahren Sie die Gabelzinken unter die Palette und heben Sie sie dann langsam an. Fahren Sie mit dem Stapler rückwärts und senken Sie die Gabelzinken ab. Neigen Sie den Mast, nachdem sich die Gabelzinken abgesenkt haben. Neigen Sie den Mast nicht, wenn sich Güter in großer Höhe befinden.

42. Schleppen Sie den Stapler nicht ab, wenn sein Lenksystem ungewöhnlich reagiert und sein Bremssystem beschädigt ist.

Halten Sie sich beim Abschleppen des Staplers auf irgendeiner Straße an die Verkehrsvorschriften.

43. Tragen Sie je nach Arbeit und Umfeld Arbeitskleidung und eine persönliche Schutzausrüstung, z. B. Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske, antistatische Kleidung usw. Krawatten oder Schmuckstücke dürfen Sie aus Sicherheitsgründen nicht tragen.

44. Stellen Sie Feuerlöscher am Arbeitsplatz bereit. Feuerlöscher können nach Ermessen des Nutzers auch im Stapler untergebracht sein. Für einen leichten Zugang werden sie in der Regel an den rückwärtigen Stützen des Fahrerschutzdachs befestigt.

Fahrer und Manager müssen sich mit den Positionen und Einsatzmöglichkeiten der Feuerlöscher vertraut machen.

45. Legen Sie kleine Güter nicht direkt auf die Gabelzinken. Verwenden Sie stattdessen eine Palette.

46. Die Etiketten am Stapler enthalten Warnungen und Bedienungsweisen. Bedienen Sie den Stapler entsprechend den hier und auf den Etiketten aufgeführten Maßgaben.

Inspizieren Sie die Etiketten, Schilder und Kennzeichnungen und ersetzen Sie diejenigen, die beschädigt oder verloren gegangen sind.

47. Hangcha hat mehrere Zubehörteile im Angebot, z. B. drehbare Klammer, flache Klammer, seitlich verschiebbare Gabelzinke, Ausleger usw. Dieses Zubehör ist für bestimmte Zwecke vorgesehen. Zubehör darf nur mit Genehmigung des Herstellers modifiziert werden. Modifizieren Sie nicht eigenmächtig irgendein Zubehör.

IV. Wartung

Details hierzu finden Sie in der *Tabelle für regelmäßige Wartung und Schmierabstände*.

1. Tägliche Wartung (alle 8 Stunden)

Die tägliche Wartung findet auch im Rahmen einer Inspektion vor dem Fahren statt.

1. Leckageprüfung: Elektrolyt, Hydrauliköl, Kühlmittel und hydraulisches Getriebeöl



Warnung

Lassen Sie den Stapler nicht an, wenn Sie auslaufendes Öl feststellen. Starten Sie den Motor nach Behebung der Leckage.

Untersuchen Sie mittels Fingerberührung und Sichtinspektion den Motor, die Hydraulikarmaturen, den Wasserkühler und das Fahrsystem auf Öl- oder Wasserleckagen. Nie in der Nähe einer offenen Flamme verwenden.

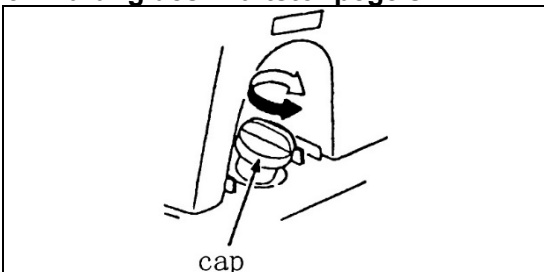
2. Prüfung des Aussehens

Prüfen Sie, ob die Lichter und das Messgerät einwandfrei funktionieren.

Prüfen Sie, ob sich Reifen und Schrauben gelöst haben.

Prüfen Sie, ob die Reifen beschädigt sind und der Reifendruck normal ist.

3. Prüfung des Kraftstoffpegels



Der Ölstandanzeiger ist an der Blende

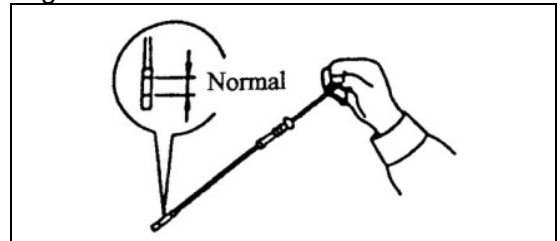
angebracht. Prüfen Sie den Ölpegel jeden Tag vor Arbeitsbeginn. Füllen Sie den Öltank jeden Tag nach der Arbeit wieder ganz auf. Der Öleinlass befindet sich an der linken Stütze des Fahrerschutzdachs.

4. Prüfung des Motorölpegels

Hinweis

Parken Sie den Stapler an einer ebenen Stelle, um den Ölpegel zu überprüfen.

Ziehen Sie den Messstab heraus. Reinigen Sie den oberen Abschnitt des Stabes und stecken Sie ihn wieder in das Öl. Ziehen Sie ihn dann heraus und prüfen Sie, ob der Ölpegel zwischen den zwei Skalenstrichen liegt.



5. Prüfung des Motorkühlmittelpegels

Prüfen Sie nach Abkühlung des Motors den Kühlmittelpegel im zusätzlichen Wasserkühler. Liegt der Pegel unter der „MIN“-Markierung, füllen Sie Kühlmittel bis zur „MAX“-Markierung auf. Ist kein Kühlmittel im zusätzlichen Wasserkühler vorhanden, prüfen Sie den Kühlmittelpegel im Wasserkühler. Ist ausreichend Kühlmittel im Wasserkühler vorhanden, füllen Sie den Tank bis zum Deckel mit Wasser auf (Gefrierpunkt: $-36,5\text{ °C}$). Füllen Sie gleichzeitig Kühlmittel bis zur „MAX“-Markierung in den zusätzlichen Wasserkühler.

Hinweis

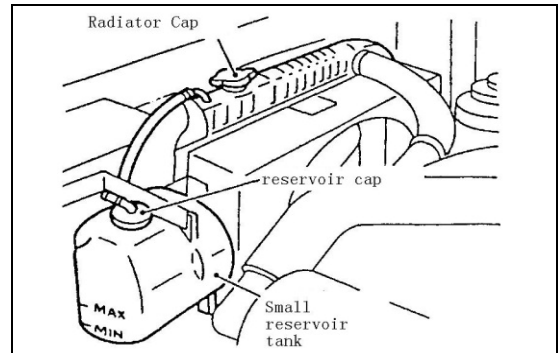
Sofern erforderlich, befüllen Sie den Wasserkühler mit sauberem Leitungswasser. Geben Sie gegebenenfalls dasselbe Frostschutzmittel hinein.

Haben Sie insbesondere im Sommer ein wachsames Auge auf den Wasserkühler und das Kühlsystem.



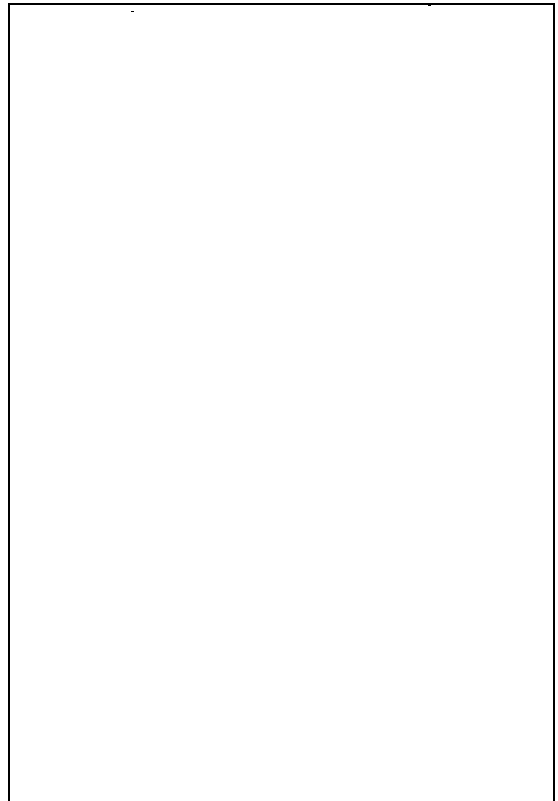
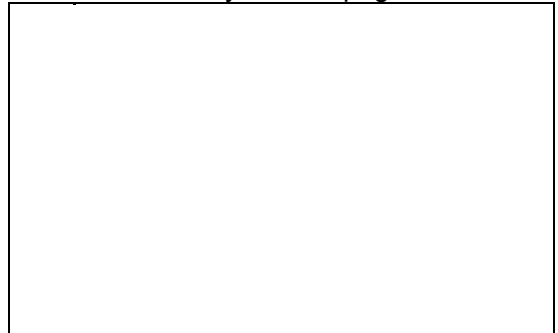
Warnung

- Öffnen Sie nicht den Deckel, wenn die Tanktemperatur höher ist als 70 °C. Drücken Sie auf den Deckel und drehen Sie ihn langsam links herum, um den Dampf abzulassen. Legen Sie ein dünnes Tuch auf den Deckel und schrauben Sie ihn ab.
- Schrauben Sie nicht den Deckel ab, wenn Sie Handschuhe tragen, um zu verhindern, dass Sie aufgrund von falscher Handhabung von heißem, unter hohem Druck stehendem Wasser verbrüht werden.
- Das Frostschutzmittel enthält Stoffe, die schädlich für den menschlichen Körper sind. Wird es aus Versehen heruntergeschluckt, führen Sie Erbrechen herbei und gehen Sie sofort in ein Krankenhaus.
- Verhindern Sie, dass Kinder mit dem Frostschutzmittel in Berührung kommen können.



6. Prüfung des Hydraulikölpegels

Prüfen Sie den Hydraulikölpegel.



Die oberste Zahl in einem Kreis am viereckigen Messstab weist die nutzbare

Tonnage aus (siehe Abbildung):

○, 45 bedeutet, dass der Messstab für 4,0t-5t-Gabelstapler verwendet werden kann;

Nach dem Einfüllen des Öls müssen Sie den Stapler bedienen (damit sich die Rohrleitungen mit Öl auffüllen).

Nachstehend ist der Ölpegel bei der tiefsten Mastposition aufgeführt:

„30“ zeigt den Pegel an, wenn die Hubhöhe des Masts (einschließlich eines zweistufigen Freisichtmasts) maximal 3 Meter beträgt;

„40“ zeigt den Pegel an, wenn die Hubhöhe des Masts (einschließlich eines zweistufigen Freisichtmasts) maximal 3 Meter beträgt;

„50“ zeigt den Pegel an, wenn die Hubhöhe des Masts (einschließlich eines zwei- und dreistufigen Freisichtmasts) maximal 5 Meter beträgt;

„60“ zeigt den Pegel an, wenn die Hubhöhe des Masts (einschließlich eines zwei- und dreistufigen Freisichtmasts) maximal 7 Meter beträgt.

„70“ zeigt den Pegel an, wenn die Hubhöhe des Masts (einschließlich eines zwei- und dreistufigen Freisichtmasts) maximal 7 Meter beträgt.

7. Bremsflüssigkeitspegel

Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsbehälter. Prüfen Sie, ob der Bremsflüssigkeitspegel innerhalb des Skalenbereichs liegt. Bei niedrigem Pegel müssen Sie Bremsflüssigkeit nachfüllen. Prüfen Sie auch, ob Luft in die Bremsleitung eingedrungen ist.

Hinweis

Achten Sie beim Nachfüllen der Bremsflüssigkeit darauf, dass kein Staub und kein Wasser eindringt.

Die Bremsflüssigkeit ist giftig und ätzend. Sollten Sie damit in Kontakt kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen gründlich ab.

Wechsel der Bremsflüssigkeit

Siehe „Halbjährliche Wartung (alle 1000 Stunden)“

8. Lichtprüfung

Vergewissern Sie sich, dass sich das Licht einschaltet, wenn der Schlüsselschalter auf die „EIN“-Position gedreht wird.

9. Blinkerprüfung

Prüfen Sie, ob der Blinker einwandfrei funktioniert, indem Sie den Blinkerhebel betätigen.

10. Parkbremsenprüfung

- ① Fahren Sie den Stapler mit langsamer Geschwindigkeit.
- ② Aktivieren Sie die Parkbremse. Der Stapler bremst ab und hält an. Es dürfen keine Abweichungen am Stapler auftreten.

11. Prüfung des Rückfahrlichts und des Signaltongebers

Setzen Sie die Gangschaltung auf **R**. Prüfen Sie, ob das Rückfahrlicht leuchtet und der Signaltonger beim Rückwärtsfahren ertönt.

12. Lenken

- ① Fahren Sie den Stapler mit langsamer Geschwindigkeit.
- ② Drehen Sie das Lenkrad jeweils drei Umdrehungen nach links und nach rechts. Prüfen Sie, ob die jeweiligen Lenkkräfte im

Wesentlichen einheitlich sind.

13. Hupe

Drücken Sie auf die Hupe. Vergewissern Sie sich, dass der Hupensignalton einwandfrei ist.

14. Prüfung der Sitzverstellung und des Sicherheitsgurts

Ziehen Sie den Hebel zur Sitzverstellung nach hinten und verschieben Sie den Sitz so, dass Hände und Füße bequem positioniert sind. Lassen Sie den Hebel los, um den Sitz zu verriegeln.

Prüfen Sie, ob der Sicherheitsgurt einwandfrei funktioniert.

15. Gangschaltung

Prüfen Sie, ob sich die Gangschaltung gelockert hat und sicher bedient werden kann.

16. Hubhebel, Neigungshebel und Zubehörhebel

Prüfen Sie, ob sich Hubhebel, Neigungshebel und Zubehörhebel gelockert haben und sich wieder korrekt auf ihre Ausgangspositionen setzen lassen. Erhöhen Sie die Drehzahl des Motors.

Bedienen Sie dann jeweils den Hubhebel, Neigungshebel und Zubehörhebel.

Vergewissern Sie sich, dass sich die Gabelzinken komplett anheben und absenken lassen und der Mast nach vorne und hinten geneigt werden kann.

17. Anzeigeräte und Sensoren

Prüfen Sie, ob der Stundenzähler, das Wasserthermometer, das Ölthermometer, der Getriebeöltemperatursensor, der Kraftstoffsensor, der Wassertemperatursensor des Motors und der Öldrucksensor des Motors einwandfrei

funktionieren.

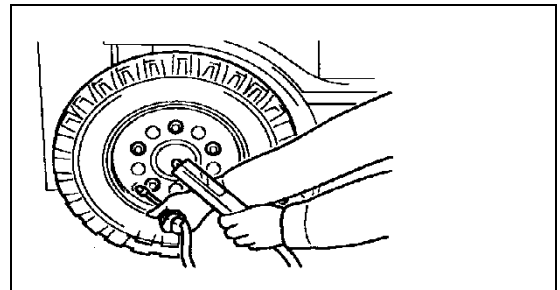
18. Prüfung des Bremspedals und des Kriechgangpedals

Fahren Sie den Stapler mit langsamer Geschwindigkeit. Drücken Sie auf das Bremspedal. Prüfen Sie, ob das Bremslicht leuchtet.

Fahren Sie den Stapler mit langsamer Geschwindigkeit. Drücken Sie auf das Kriechgangpedal. Prüfen Sie, ob das Kriechgangpedal einwandfrei funktioniert.

19. Prüfung der Reifen und des Reifendrucks

Schrauben Sie die Kappe wieder auf, wenn Sie überprüft haben, dass keine Luft aus den Reifen entweicht. Prüfen Sie, ob Reifen ringsum und an den Seiten beschädigt sind und ob die Felgen verformt sind.

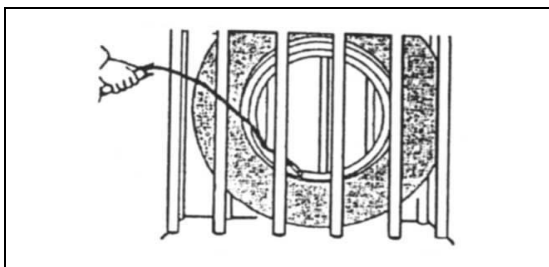


Schrauben Sie die Kappe durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ab. Messen Sie den Reifendruck mit einem Luftdruckmesser. Ist der Reifendruck zu niedrig, füllen Sie Luft nach, bis das vorgegebene Druckniveau erreicht ist.

⚠️ Warnung

Ein hoher Reifendruck ist erforderlich, um den Stapler zu tragen. Selbst bei der kleinsten Verformung der Felgen oder Beschädigung des Reifens ringsum kommt es zu Unfällen.

Vor Verwendung eines Druckluftkompressors müssen Sie seinen ausgegebenen Druck korrekt einstellen (siehe nachstehende Tabelle); denn ist dieser wesentlich höher als der vorgegebene Reifendruck, kann es zu schweren Unfällen kommen. Setzen Sie den Reifen aus Sicherheitsgründen zum Aufpumpen in einen Schutzkasten.



Reifendruck (siehe neuen Standard: GB/T2982-2001):

Modell	Antriebsräder (vorne)	Räder zur Richtungsänderung (hinten)
4t-5t	830kPa	860kPa

2. Wöchentliche Wartung (alle 40 Stunden)

Führen Sie neben der täglichen Wartung die folgenden Wartungsschritte durch.

1. Wartung des Luftfilters

Im Normalfall:

Warten Sie den Filtereinsatz stets nach jeweils 50 – 250 Betriebsstunden.

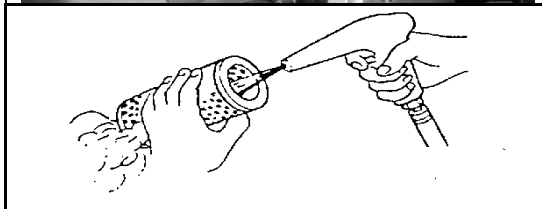
Tauschen Sie den Einsatz aus, nachdem er sechsmal gewartet wurde.

Hinweis

Verkürzen Sie bei harten Arbeitsbedingungen die Wartungs- und Austauschintervalle.

Verkürzen Sie bei einer staubigen Arbeitsumgebung die Wartungs- und Austauschintervalle den Umständen entsprechend. Es wird empfohlen, den Einsatz alle 8 – 50 Betriebsstunden zu warten und alle 100 – 300 Betriebsstunden zu ersetzen.

Vorgehensweise:



- ① Nehmen Sie die Abdeckung am Filterende ab;
- ② Nehmen Sie den primären Einsatz und den Sicherheitseinsatz heraus und trennen Sie beide Einsätze voneinander;
- ③ Der primäre Einsatz ist der äußere Einsatz: Blasen Sie den Staub am primären Einsatz innen und außen mit Druckluft weg.
- ④ Der Sicherheitseinsatz ist der innere Einsatz: Schlagen Sie mit der Hand leicht auf den Einsatz, damit der Staub abfällt. Blasen Sie den Staub an ihm nicht mit

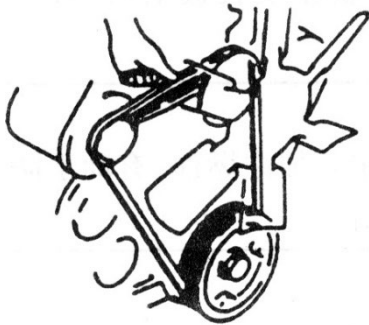
Druckluft weg. Darauf muss besonders geachtet werden.



Warnung

1. Setzen Sie eine Schutzbrille auf, bevor Sie den Staub wegblasen, es andernfalls Staubpartikel in Ihre Augen fliegen könnten.
2. Wird der Einsatz nicht den Anforderungen entsprechend rechtzeitig gewartet und ersetzt, kommt es zu einem früheren Ausfall des Motors.

2. Gebläseriemen



Stoppen Sie den Motor.

Üben Sie mit einem Finger eine nach unten gerichtete Kraft von 10 kg in der Mitte der zwei Riemenscheiben auf den Riemen aus.

Prüfen Sie, ob die Strecke des Durchhängens den Spezifikationen entspricht.

Motor	Strecke des Durchhängens (mm)
TCD3.6 L4(f)	7-10
QSF3.8t3TC112	



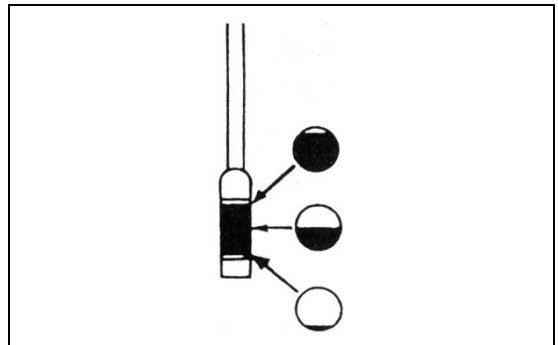
!Hinweis:

Tauschen Sie den Riemen aus, wenn er ausgeweitet ist und sich nicht mehr korrekt spannen lässt oder Einschnitte bzw. Risse aufweist.

Prüfen Sie die Strecke des Durchhängens erst, nachdem der Motor komplett zum Stillstand gekommen ist, damit Ihre Finger nicht eingeklemmt werden oder die Manschette nicht hineingezogen wird.

3. Pegel des hydraulisches Getriebeöls

Öffnen Sie den Deckel. Ziehen Sie den Messstab heraus und prüfen Sie, ob der Ölpegel innerhalb des Messbereichs liegt.



4. Mast und Gabelzinken

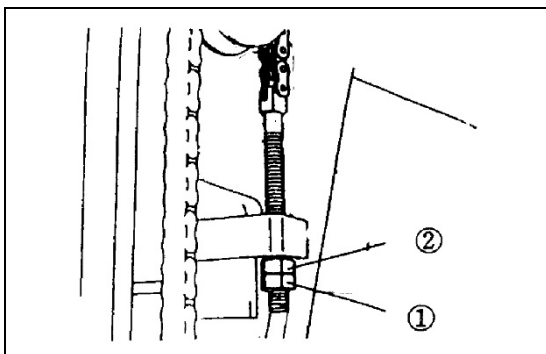
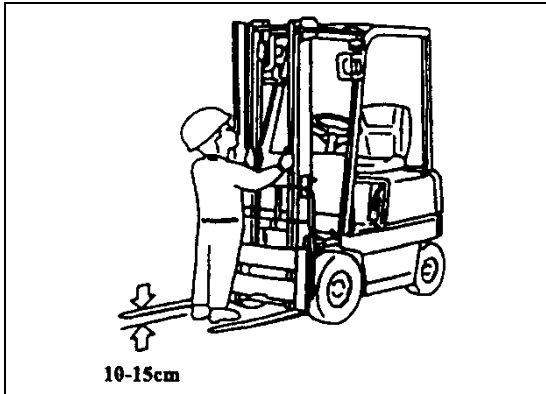
Prüfen Sie den Mast und die Gabelzinken, um sicherzustellen, dass:

- ① die Gabelzinken keine Risse aufweisen und nicht verbogen sowie sicher und korrekt am Gabelzinkenträger befestigt sind;
- ② kein Öl aus den Ölzylindern und Leitungen ausläuft;
- ③ die Rollen sich einwandfrei drehen;
- ④ der Mast keine Risse oder Verformungen aufweist;
- ⑤ der Hubhebel, Neigungshebel, Zubehörhebel und der Mast einwandfrei funktionieren oder keine ungewöhnlichen Geräusche erzeugen.

5. Kettenspannung

- ① Heben Sie die Gabelzinken 10 – 15 cm an und setzen Sie den Mast vertikal.
- ② Prüfen Sie, ob die die linke und die rechte Kette gleich gespannt sind, indem

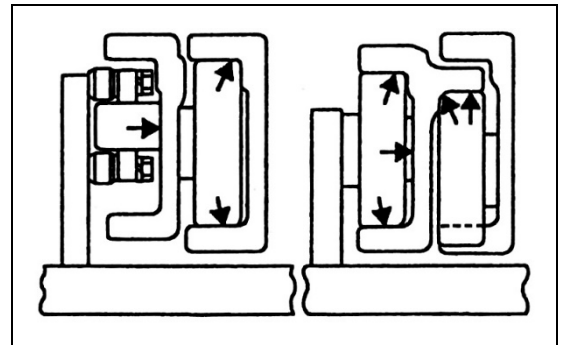
Sie Druck auf die Mitte der Ketten ausüben.
 ③ Einstellung der Spannung: Lösen Sie die Arretiermutter 1. Ziehen Sie die Schraubenmutter 2 so an, dass die Spannung der beiden Ketten identisch ist. Ziehen Sie dann die Arretiermutter 1 fest an.



6. Einfetten des Masts

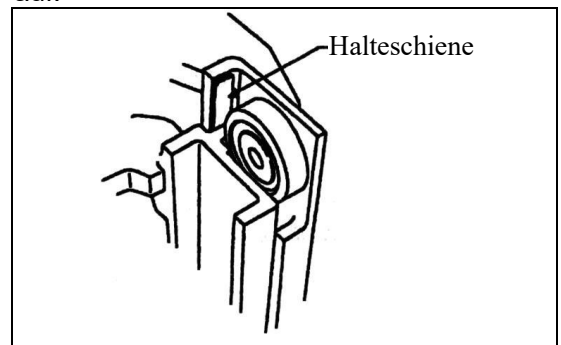
Fetten Sie die nachstehend aufgeführten Teile gemäß Wartungs- und Schmierplan regelmäßig ein.

- ① Passen Sie die Schmierintervalle den Arbeitsbedingungen entsprechend an. Erhöhen Sie die Schmierhäufigkeit in arbeitsreichen Monaten.
- ② Bedienen Sie den Stapler, damit sich das Schmierfett auf den Kontaktflächen zwischen den Rollen und dem Außenmast verteilen kann.



Mast

Tragen Sie eine Fettschicht auf die Schiene auf.



! Warnung

Parken Sie den Stapler auf ebenem Boden, stoppen Sie den Motor und aktivieren Sie die Parkbremse, bevor Sie Schmierfett auftragen. Achten Sie während des Füllvorgangs darauf, dass Ihre Hände und andere Körperteile nicht eingeklemmt werden und Sie nicht herunterfallen, wenn Sie Schmierfett in großer Höhe auftragen müssen.

7. Einfetten der Ketten

Tragen Sie Motoröl auf die Ketten links und rechts mit einer Bürste auf.

8. Versehen Sie die folgenden Teile mit Schmierfett. Ermitteln Sie die dafür in Frage kommenden Positionen anhand

des Schaubilds des Schmiersystems.

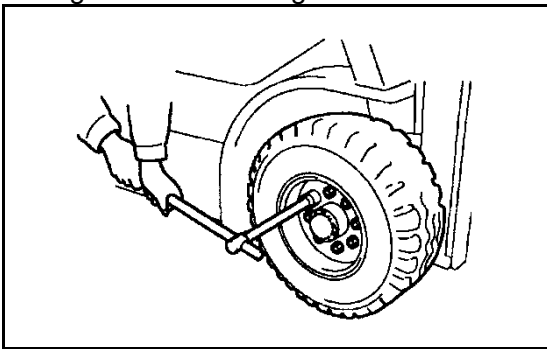
- ① Mastlagerblock;
- ② Kriechgang- und Bremspedale;
- ③ Lenkachsenwellenträger
- ④ Lenkachsschenkel;
- ⑤ Lenkzapfenverbindungsstange;
- ⑥ Lenkzylinderzapfen.

9. Befestigung der Schrauben und Muttern

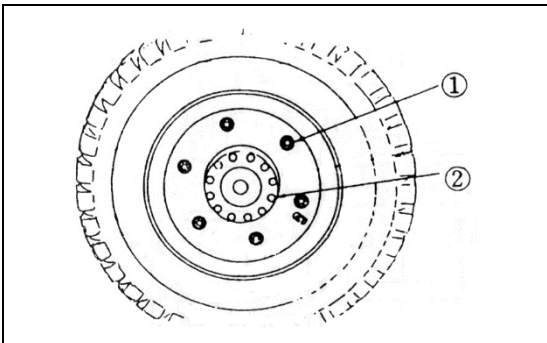
Siehe Tabelle mit Wartungsterminen.

10. Reifenmutter-Anzugsmoment

Prüfen Sie, ob die Radnabenmuttern entsprechend dem geforderten Anzugsmoment befestigt sind.



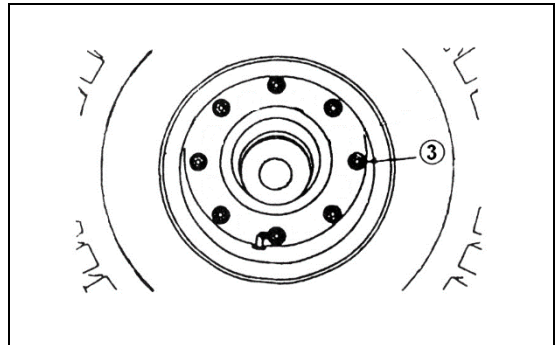
Vorderräder



- ① Radnabenmutter
- ② Halbachsenschraube

Anzugsmoment N·m:	
Radnabe	4,0t-5,0t
nutter	441 – 558

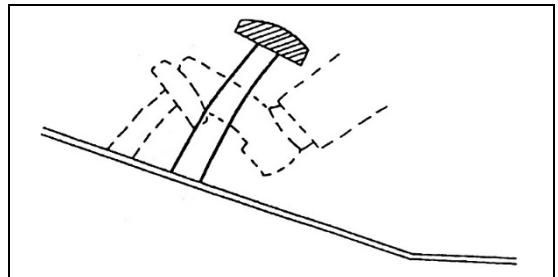
Hinterräder



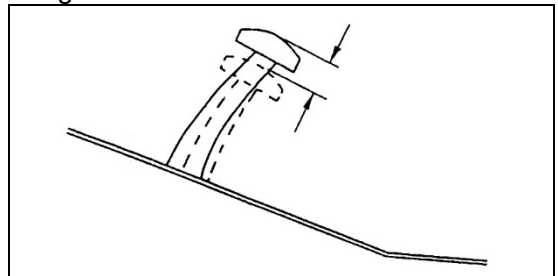
- ③ Hintere Radnabenmutter;

Anzugsmoment N·m:	
Radnabe	4,0t-5,0t
nutter	441 – 588

11. Bremspedal und Kriechgangpedal



Drücken Sie das Bremspedal bei laufendem Motor ganz herunter. Prüfen Sie, ob die Bremspedalfläche weiter als 60 mm von der vorderen Bodenplatte entfernt ist. Prüfen Sie die Höhe des Kriechgangpedals auf gleiche Weise.



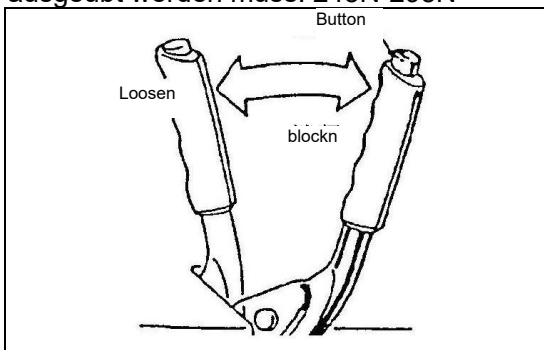
Höhe und freier Zwischenraum bei 4,0t-5,0t-Modellen: mm

	Höhe mm	Freier Zwischenraum mm
Bremspedal	145 ± 5	1-3
Kriechgangpedal	145 ± 5	Kriechgangpedal berührt die Schraube des Bremspedals: 0

12. Parkbremse

Vergewissern Sie sich, dass die Parkbremse nach ihrer Aktivierung einwandfrei funktioniert, und setzen Sie sie wieder auf ihre Ausgangsposition.

Kraft, die zur Aktivierung der Bremse ausgeübt werden muss: 245N-295N



3. Wartung alle eineinhalb Monate (alle 250 Stunden)

Führen Sie neben der wöchentlichen Wartung die folgende Wartung durch.

1. Tauschen Sie das Motoröl und den Ölfilter aus (erstmalig, hiernach alle 500 Stunden)

- ① Lassen Sie den Motor an. Stoppen Sie den Motor, nachdem er komplett warmgelaufen ist.
- ② Entfernen Sie die Einlasskappe und den Ölablassstopfen, um das Motoröl abzulassen.



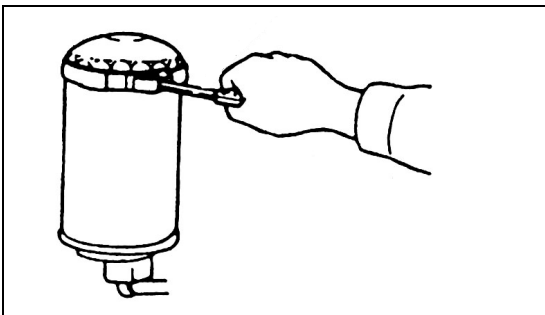
Warnung

Das Motoröl ist möglicherweise noch heiß. Achten Sie darauf, sich nicht zu verbrühen.

·Ist das Motoröl emulgiert, hat es sich mit Kühlmittel vermischt. Suchen und beheben Sie die Ursache.

·Das Motoröl verdünnt sich, wenn es mit Benzin vermischt wird.

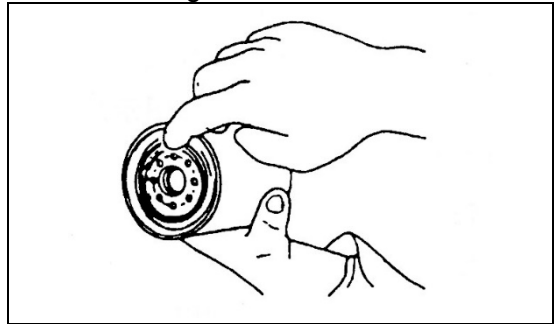
- ③ Reinigen und installieren Sie den Ablassstopfen und den Dichtungsring. Anzugsmoment des Ablassstopfens: 29 – 39 N·m
- ④ Nehmen Sie den Ölfilter mit Hilfsmitteln heraus.



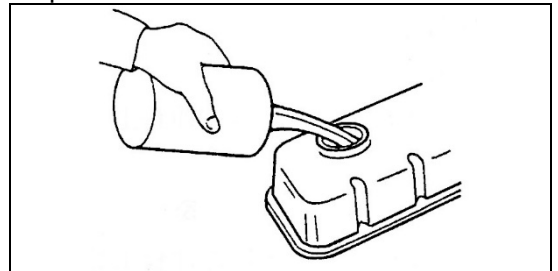
- ⑤ Wischen Sie die Befestigungsfläche des

Filters mit einem sauberen Tuch ab.

- ⑥ Tragen Sie ein klein wenig Motoröl auf den Gummiring des neuen Filters auf.



- ⑦ Setzen Sie den neuen Ölfilter ein. Ziehen Sie ihn handfest an, anstatt mit einem Schraubenschlüssel.
- ⑧ Füllen Sie unter Bezugnahme auf *Auflistung des Gabelstapleröls* das empfohlene Motoröl ein.



- ⑨ Lassen Sie den Motor an. Prüfen Sie, ob Öl am Ablassstopfen und Filter ausläuft. Bei einer offensichtlichen Leckage sind die einzelnen Teile nicht korrekt installiert.
 - ⑩ Lassen Sie den Motor komplett warmlaufen und halten Sie ihn dann an. Prüfen Sie nach Ablauf einer bestimmten Zeit den Motorölpegel. Füllen Sie gegebenenfalls Öl nach. Parken Sie den Stapler an einer ebenen Stelle, bevor Sie den Ölpegel überprüfen.
- #### 2. Tragen Sie Schmierfett auf die vorderen und hinteren Bolzen des Neigezylinders auf.

Reinigen Sie die Stellen, die eingefettet werden müssen. Drücken Sie das

vorhandene Öl dann heraus.

3. Prüfen Sie das Getriebeöl im Antriebsachsengehäuse. Füllen Sie gegebenenfalls Öl nach.

Bei staubigem Arbeitsplatz wird empfohlen, das Getriebeöl im Antriebsachsengehäuse nach den ersten 200 Betriebsstunden zu wechseln.

4. Tauschen Sie den Getriebeölfilter aus (nur beim ersten Mal; ersetzen Sie ihn hiernach alle sechs Monate).

Prüfen Sie das Hydraulikgetriebeöl. Wechseln Sie das Öl je nach Umgebung, z. B. wenn die Umgebung staubig ist. Nachstehend wird der erste Austausch beschrieben.

① Parken Sie den Stapler auf ebenem Boden. Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab. Neigen Sie den Mast nach hinten. Aktivieren Sie die Parkbremse. Schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf. Stoppen Sie den Motor.



Warnung

Heißes Hydrauliköl und heiße Teile können dem menschlichen Körper Brandverletzungen zufügen. Achten Sie daher darauf, dass heißes Hydrauliköl und heiße Teile nicht mit der Haut in Berührung kommen.

② Entfernen Sie den Gummiring und die vordere Bodenplatte.

③ Entfernen Sie den Filter und entsorgen Sie ihn gemäß lokalen Gesetzen und Bestimmungen.

④ Wischen Sie die Filterbasis ab. Vergewissern Sie sich, dass der alte Dichtungsring komplett entfernt wurde.

⑤ Tragen Sie ein klein wenig Hydrauliköl auf den Dichtungsring des neuen Einsatzes auf.

⑥ Installieren Sie den Filter von Hand. Drehen Sie den Filter um eine 1/2 bis 3/4 Drehung weiter, sobald er die Basis berührt.

5. Wechseln Sie das Hydraulikgetriebeöl (nur beim ersten Mal; wechseln Sie hiernach das Öl alle sechs Monate)

Parken Sie den Stapler auf ebenem Boden. Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab. Neigen Sie den Mast nach hinten. Aktivieren Sie die Parkbremse. Schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf. Stoppen Sie den Motor.



Warnung

Heißes Hydrauliköl und heiße Teile können dem menschlichen Körper Brandverletzungen zufügen. Achten Sie daher darauf, dass heißes Hydrauliköl und heiße Teile nicht mit der Haut in Berührung kommen.

① Stellen Sie einen Behälter unter das Getriebe (mit einem Fassungsvermögen von mehr als 20 Litern).

② Entfernen Sie den Ablassstopfen, damit das Öl in den Behälter läuft.

③ Reinigen Sie den Ablassstopfen und setzen Sie ihn wieder ein.

④ Nehmen Sie den Messstab heraus. Füllen Sie Hydrauliköl ein (siehe „Auflistung des Gabelstapleröls“). Setzen Sie den Messstab wieder ein.

⑤ Lassen Sie den Motor an. Drücken Sie auf das Bremspedal, während Sie den Motor im Leerlauf laufen lassen, damit das

Getriebe sich vor- und zurückbewegt und währenddessen die Kupplung ölt.

- ⑥ Schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf. Aktivieren Sie die Parkbremse.
- ⑦ Nehmen Sie den Messstab heraus und prüfen Sie den Ölpegel. Ist zu wenig Öl vorhanden, füllen Sie Öl bis zwischen der höchsten und der niedrigsten Markierung auf.
- ⑧ Prüfen Sie, ob Öl aus dem Filter und dem Ablassstopfen läuft.
- ⑨ Stoppen Sie den Motor und setzen Sie die vordere Bodenplatte ein.

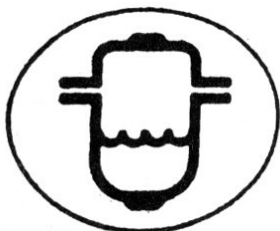
6. Entlüften Sie das Kraftstoffsystem [für mit Diesel betriebene Gabelstapler]

Entlüften Sie das Kraftstoffsystem, nachdem Sie Öl nachgefüllt oder Wasser aus dem Öl-Wasser-Abscheider abgelassen haben:

- ① Lösen Sie den Griff des Öl-Wasser-Abscheiders;
- ② Drücken Sie unentwegt auf den Griff, bis keine Luft mehr entweicht;
- ③ Ziehen Sie den Griff des Öl-Wasser-Abscheiders wieder fest an.

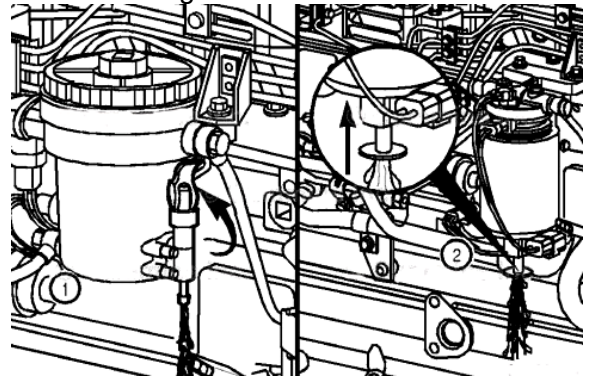
7. Lassen Sie Wasser aus dem Öl-Wasser-Abscheider ab [für mit Diesel betriebene Gabelstapler]

Lassen Sie Wasser aus dem Öl-Wasser-Abscheider ab, wenn die Ölfilteralarmlichtanzeige während des Motorbetriebs leuchtet.



Tanktyp:

- ① Stoppen Sie den Motor;
- ② Stellen Sie einen Behälter unter den Ölfilter;
- ③ Heben Sie den Ablassventilschaft hoch, um Flüssigkeit solange aus dem Ablaufrohr auszuleiten, bis sichtbar sauberes Öl herausläuft;
- ④ Drücken Sie den Schaft nach oben, bis die gesamte Flüssigkeit aus dem Ablaufrohr abgelassen ist.

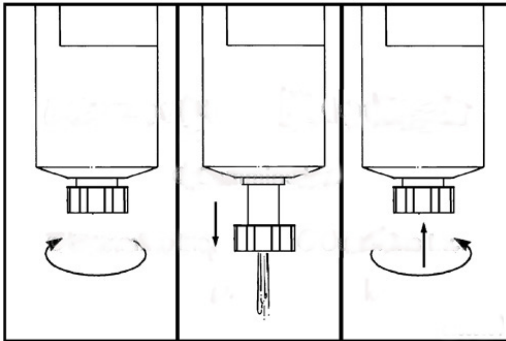


Drehtyp:

- ① Stoppen Sie den Motor;
- ② Stellen Sie einen Behälter unter den Ölfilter;
- ③ Öffnen Sie das Ablassventil von Hand. Drehen Sie das Ventil ca. 3,5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, bis es sich um 25,4 mm abgesenkt hat und Flüssigkeit beginnt herauszulaufen;
- ④ Lassen Sie Wasser solange aus dem Abscheider auslaufen, bis sichtbar sauberes Öl herausläuft.

Hinweis:

Schrauben Sie das Ablassventil nicht zu fest, da andernfalls eventuell das Gewinde beschädigt wird. Um das Ventil zu schließen, heben Sie es an und drehen Sie es im Uhrzeigersinn. Ziehen Sie es dann handfest an.



8. Abgasprüfung

Farblos	Vollständig verbrannt — normal
Schwarz	Nicht vollständig verbrannt — nicht normal
Blau	Motoröl verbrannt — nicht normal
Weiß	Wasser fließt in die Verbrennungskammer - nicht normal



Warnung

Lassen Sie den Motor nicht in einer schlecht belüfteten Umgebung laufen, da das Abgas giftiges Kohlenmonoxid enthält.

9. Prüfung von Akku und Elektrolyt

Details hierzu sind unter *Verfahren zur Nutzung und Wartung von Bleisäureakkus* angegeben.

4. Halbjährliche Wartung (alle 1000 Stunden)

Führen Sie neben der monatlichen Wartung die folgende Wartung durch.

Führen Sie neben der monatlichen Wartung die folgende Wartung durch.

1. Wechseln Sie die Bremsflüssigkeit

① Parken Sie den Stapler an der vorgegebenen Wartungsstelle auf ebenem Boden. Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab. Aktivieren Sie die Parkbremse. Schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf. Stoppen Sie den Motor.

② Nehmen Sie den Gummistaubschutz vom Auslass ab. Verbinden Sie ein Ende eines bereitgelegten transparenten Schlauchs mit dem Auslass und stecken Sie das andere Ende in einen Altölsammelbehälter. Lösen Sie die Auslassschraube mit einem Schraubenschlüssel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Einer Person wird der Auftrag erteilt, gleichzeitig wiederholt auf das Bremspedal im Stapler zu drücken. Die Bremsflüssigkeit spritzt dann aus dem Auslass heraus. Achten Sie auf den Pegel im Behälter. Füllen Sie Bremsflüssigkeit nach, wenn der Pegel abfällt. Ziehen Sie die Auslassschraube wieder fest an, wenn die herausstritzende Flüssigkeit keine Blasen mehr aufweist.

③ Die Person im Stapler drückt das Bremspedal wiederholt bis zum Anschlag nach unten und hält das Pedal gedrückt. Ist die gesamte Bremsflüssigkeit

herausgespritzt, löst die Person außerhalb des Staplers die Auslassschraube, zieht sie wieder fest und bittet die Person im Stapler, das Pedal freizugeben. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrere Male, bis keine Blasen mehr in der Bremsflüssigkeit zu sehen sind. Achten Sie auf den Pegel im Behälter. Füllen Sie Bremsflüssigkeit nach, wenn der Pegel abfällt.

Hinweis

Achten Sie beim Nachfüllen der Bremsflüssigkeit darauf, dass kein Staub und kein Wasser eindringt. Die Bremsflüssigkeit ist giftig und ätzend. Sollten Sie damit in Kontakt kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen gründlich ab.

2. Fetten Sie das Lenkradschloss ein

Tragen Sie Schmierfett auf das Lenkradschloss auf.

3. Wechseln Sie das Hydrauliköl

Parken Sie den Stapler auf ebenem Boden. Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab. Neigen Sie den Mast nach hinten. Aktivieren Sie die Parkbremse. Schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf. Stoppen Sie den Motor.



Warnung

Heißes Hydrauliköl und heiße Teile können dem menschlichen Körper Brandverletzungen zufügen. Achten Sie daher darauf, dass heißes Hydrauliköl und heiße Teile nicht mit der Haut in Berührung kommen.

① Stellen Sie einen Behälter (mit einem Fassungsvermögen von mehr als 60 Litern)

direkt unter den Hydrauliktank. Entfernen Sie den Ablassstopfen vom Tank, damit das Öl in den Behälter läuft.

② Nehmen Sie den Messstab heraus und den Tankdeckel ab.

③ Nehmen Sie den Magneten im Tank heraus und reinigen Sie ihn. Spülen Sie gleichzeitig den Ölauslass im Tankboden mit Hydrauliköl aus.

④ Reinigen Sie den Ablassstopfen und setzen Sie ihn wieder ein.

⑤ Füllen Sie Hydrauliköl in den Tank. Siehe „Auflistung des Gabelstapleröls“. Bringen Sie den Tankdeckel an und setzen Sie den Messstab ein.

⑥ Starten Sie den Motor und befüllen Sie durch Bedienung des Mehrwegventilschafts und Lenksystems das System mit Hydrauliköl.

⑦ Prüfen Sie, ob Öl aus den Hydraulikteilen und Leitungen ausläuft.

⑧ Stoppen Sie den Motor. Ziehen Sie alle Ölzyylinderstangen zurück. Prüfen Sie den Ölpegel im Hydrauliktank. Füllen Sie Öl bis zur Markierung nach.

4. Prüfung, Reinigung und Wechsel des Rücklauffilters des Hydrauliköls, des Entlüfters und des Filtersiebs

Parken Sie den Stapler auf ebenem Boden. Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab. Neigen Sie den Mast nach hinten. Aktivieren Sie die Parkbremse. Schalten Sie das Getriebe in den Leerlauf. Stoppen Sie den Motor.

① Lösen Sie die Schrauben an der oberen Abdeckung des Hydrauliktanks.

② Nehmen Sie den Ölrücklauffilter aus der oberen Abdeckung heraus.

③ Installieren Sie mit der Hand einen neuen Ölrücklauffilter.

④ Nehmen Sie das Ölsieb aus dem Tank.

⑤ Installieren Sie mit der Hand ein neues Sieb.

⑥ Bringen Sie die obere Abdeckung wieder an und ziehen Sie die Schrauben fest.

⑦ Nehmen Sie den Entlüfter heraus. Reinigen Sie die unabhängigen Luftfilter im Entlüfter mit einem nicht brennbaren Reinigungsmittel. Trocknen Sie dann die Filtersiebe.

⑧ Installieren Sie den Entlüfter.

⑨ Starten Sie den Motor und befüllen Sie durch Bedienung des Hydrauliksystems das System mit Hydrauliköl. Prüfen Sie, ob Öl herausläuft.

⑩ Stoppen Sie den Motor. Prüfen Sie den Ölpegel. Ziehen Sie alle Ölzyylinderstangen zurück. Vergewissern Sie sich, dass der Ölpegel innerhalb der markierten Grenzen liegt.

5. Wechseln Sie das Hydraulikgetriebeöl

Siehe „Wechseln Sie das Hydraulikgetriebeöl“ unter „Monatliche Wartung“.

6. Prüfung, Reinigung und Wechsel des Kraftstofffilters

Hinweis

Reinigen Sie den Kraftstofffilter einmal pro Monat und ersetzen Sie ihn alle sechs Monate, wenn der Arbeitsbereich staubig oder anderweitig schmutzig ist.

① Nehmen Sie das Teil mit dem Kraftstofffilter heraus.

② Entfernen Sie das Sensorteil vom Teil

mit dem Kraftstofffilter.

③ Vor dem Einbau eines neuen Teils mit Kraftstofffilter müssen Sie das zuvor ausgebaute Sensorteil wieder anbringen und sauberen Kraftstoff auf die Filterdichtung auftragen.

Hinweis

Geben Sie vor der Installation keinen Kraftstoff in den Filter hinein, da sich die Komponenten des Kraftstoffsystems andernfalls frühzeitig abnutzen.

④ Installieren Sie das neue Filterteil.

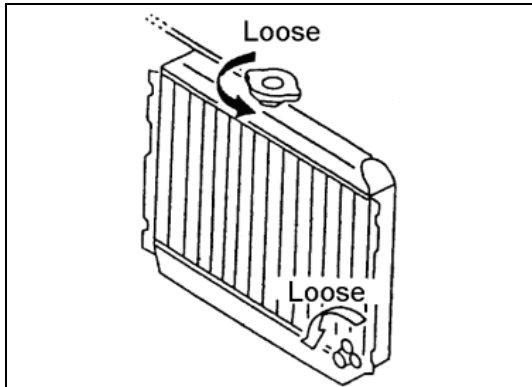
⑤ Drehen Sie den neuen Filter solange, bis die Dichtung gegen die Dichtungsfläche gedrückt wird.

⑥ Drehen Sie den Filter dann um eine weitere 2/3-Drehung.

5. Jährliche Wartung (alle 2000 Stunden)

Führen Sie neben der halbjährlichen Wartung die folgende Wartung durch.

1. Wechseln Sie das Kühlmittel des Motors



- ① Öffnen Sie den Tankdeckel. Entfernen Sie den Ablasstopfen, damit das Kühlmittel abläuft. Spülen Sie das Kühlsystem dann durch.
- ② Schrauben Sie den Ablasstopfen fest.
- ③ Füllen Sie den Tank bis zum Einlass mit Kühlmittel auf.
- ④ Lassen Sie den Motor ausreichend lange laufen.
- ⑤ Stoppen Sie den Motor. Warten Sie, bis sich der Motor ganz abgekühlt hat. Füllen Sie den Tank bis zum Einlass mit Kühlmittel auf. Befüllen Sie den Tank bis zur „MAX“-Markierung mit Kühlmittel.
- ⑥ Prüfen Sie, ob Kühlmittel aus dem Ablasstopfen läuft.

⚠️ Warnung
Um sich nicht zu verbrühen, dürfen Sie das Kühlmittel nicht wechseln, wenn es heißer ist als 70 °C.

Verwenden Sie ein Rostschutz- und

Frostschutzkühlmittel. Siehe *Auflistung des Gabelstapleröls*.

2. Schmieren Sie das Achslager des Vorderrads neu ein

Ziehen Sie in Bezug auf die Antriebsachsennabe das *Servicehandbuch* zu Rate. Demontieren Sie die Radnabe und schmieren Sie sie neu ein.

3. Schmieren Sie das Achslager des Hinterrads neu ein

Ziehen Sie in Bezug auf die Lenkachse das *Servicehandbuch* zu Rate.

4. Wechseln Sie das Öl der Antriebsachse

Parken Sie den Stapler auf horizontalem Boden. Setzen Sie die Gangschaltung in den Leerlauf. Stoppen Sie den Motor.

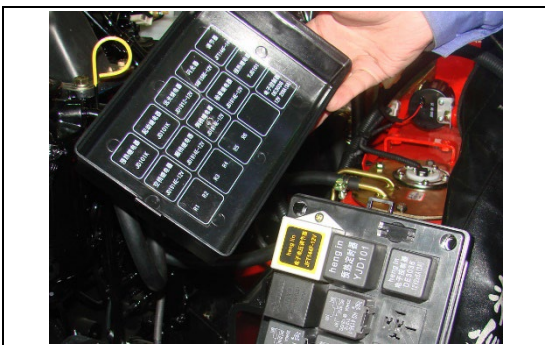
- ① Entfernen Sie den Ablasstopfen, damit das Öl in einen Behälter läuft. Reinigen Sie den Ablasstopfen.
- ② Schrauben Sie den Ablasstopfen wieder fest.
- ③ Entfernen Sie die Stopfen des Abluftsystems und des Ölpegels. Füllen Sie über das Aufnahmeloch des gekrümmten Stopfens Öl in das Antriebsachsengehäuse ein, bis das Öl aus dem Loch des horizontalen Stopfens herausläuft. Siehe „Füllvolumen“.
- ④ Installieren Sie den horizontalen Stopfen und die Aufnahme des gekrümmten Stopfens.
- ⑤ Starten Sie den Stapler. Lassen Sie den Motor im Leerlauf. Setzen Sie den Umschalthebel in den Leerlauf.
- ⑥ Entfernen Sie den horizontalen Stopfen. Fügen Sie Öl solange ein, bis es herausläuft.

6. Sonstiges

1. Sicherungen und Relais

- ① Ermitteln Sie die Fehlerursache, bevor Sie eine schadhafte Sicherung oder ein fehlerhaftes Relais ersetzen.
- ② Nehmen Sie als Ersatz eine Sicherung in vorgegebener Dimensionierung.

Der Schaltkasten befindet sich unter der Motorhaube links neben dem Motor.



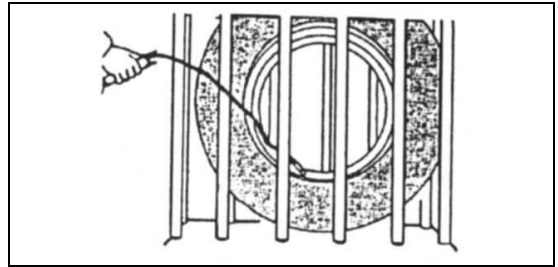
2. Reifenwechsel



Warnung

- Vor Verwendung eines Druckluftkompressors müssen Sie seinen ausgegebenen Druck korrekt einstellen, denn ist dieser wesentlich höher als der vorgegebene Reifendruck, kann es zu schweren Unfällen kommen.
- Setzen Sie den Reifen aus

Sicherheitsgründen zum Aufpumpen in einen Schutzkasten.



Vorderräder

- ① Parken Sie den Stapler auf einem ebenen und massiven Boden;
- ② Lassen Sie den Motor an. Heben Sie den Mast ca. 100 mm an;
- ③ Stecken Sie einen Holzkeil hinten unter die Hinterräder, damit der Stapler nicht wegrollt;
- ④ Lösen Sie jede einzelne Mutter an den Rädern, indem Sie sie 1 bis 2 Drehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen;
- ⑤ Neigen Sie den Mast nach hinten. Sichern Sie beide Seiten des Außenmastes mit einem Holzkeil;
- ⑥ Neigen Sie den Mast dann nach vorne, bis die Vorderräder sich vom Boden abheben;

Hinweis

Lösen Sie die Muttern erst, nachdem sich die Vorderräder vom Boden gelöst haben.

- ⑦ Legen Sie jeweils einen Holzblock unter die beiden Seiten des vorderen Masts, um den Stapler abzustützen. Schalten Sie den Motor dann aus.
- ⑧ Entfernen Sie die Muttern von den Vorderrädern und tauschen Sie die Räder aus.

Hinweis

- a. Ist der Reifen von der Radnabe abgenommen, dürfen Sie die Felgenschrauben und -muttern erst nach Ablassen der Luft aus dem Reifen entfernen;
- b. Die Holzblöcke müssen aus einem Stück bestehen und ausreichend massiv sein.
- c. Greifen Sie nicht unter den Stapler, wenn er nur durch Holzblöcke abgestützt wird.

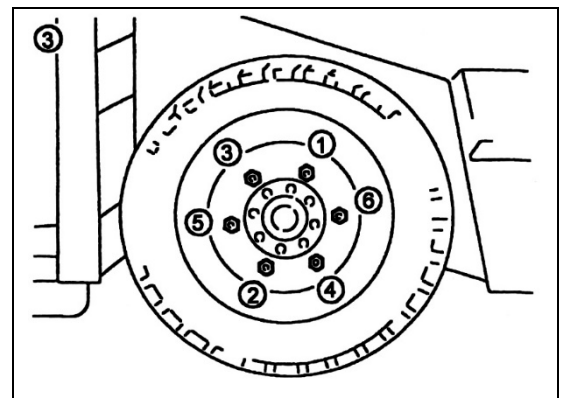
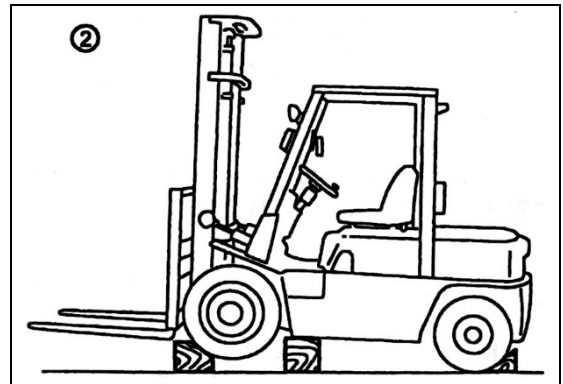
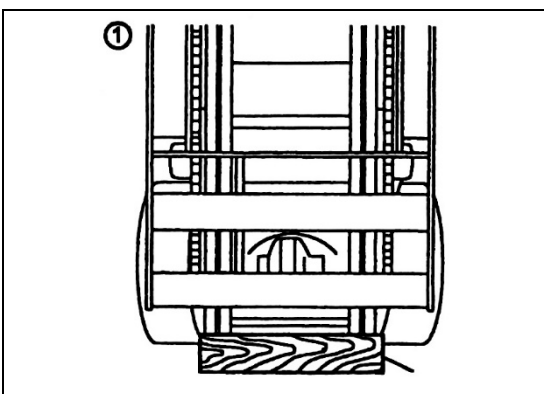
⑨ Installieren Sie die Muttern und ziehen Sie sie in der nachstehend abgebildeten Reihenfolge vorläufig fest.

⑩ Starten Sie den Stapler. Entfernen Sie die Holzblöcke.

⑪ Neigen Sie den Mast nach hinten. Senken Sie den Stapler langsam ab. Entfernen Sie die Holzkeile unter dem Mast und hinter den Hinterrädern.

⑫ Ziehen Sie die Reifenschrauben symmetrisch und kreuzweise fest.

⑬ Pumpen Sie den Reifen bis zum vorgegebenen Druckwert auf.



Hinterräder

① Parken Sie den Stapler auf einem ebenen und massiven Boden.

② Aktivieren Sie die Parkbremse. Stecken Sie einen Holzkeil hinten unter die Hinterräder, damit der Stapler nicht wegrollt.

③ Stellen Sie den Wagenheber gemäß Abbildung gleich außerhalb der Unterseite des Gegengewichts auf.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass der Wagenheber mindestens 2/3 des Gesamtgewichts des Staplers tragen kann.

④ Lösen Sie die Muttern an den Rädern, indem Sie sie 1 bis 2 Drehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

⚠️ Warnung

Schrauben Sie die Muttern erst ab, nachdem sich die Hinterräder vom

Boden abgehoben haben.

⑤ Heben Sie den Stapler mit dem Wagenheber langsam hoch, bis sich die Hinterräder vom Boden lösen. Legen Sie zur Abstützung des Staplers je einen Holzblock an beiden Seiten unter den hinteren Rahmen, wie abgebildet ist.

⑥ Entfernen Sie die Muttern von den Hinterrädern und tauschen Sie die Räder aus.



Warnung

a. Ist der Reifen von der Radnabe abgenommen, dürfen Sie die Felgenschrauben und -muttern erst nach Ablassen der Luft aus dem Reifen entfernen;

b. Vergewissern Sie sich, dass die zum Abstützen des Staplers verwendeten Holzblöcke aus einem Stück bestehen und ausreichend massiv sind.

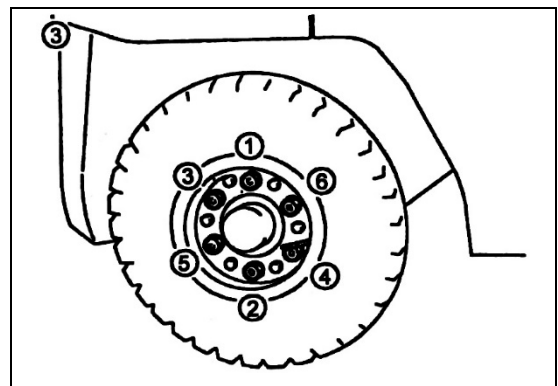
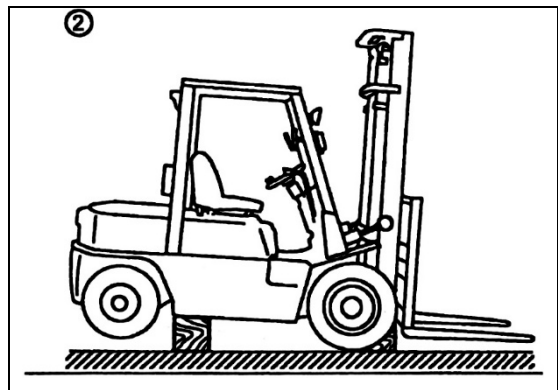
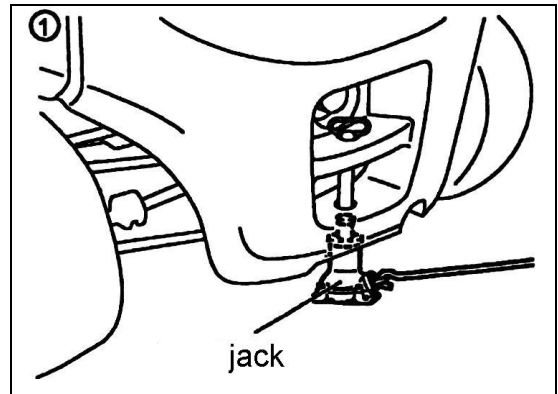
c. Greifen Sie nicht unter den Stapler, wenn er nur durch Holzblöcke abgestützt wird.

⑦ Installieren Sie die Muttern und ziehen Sie sie in der nachstehend abgebildeten Reihenfolge vorläufig fest.

⑧ Entfernen Sie den Holzblock. Senken Sie den Stapler langsam auf den Boden ab. Entfernen Sie den Holzkeil hinter den Vorderrädern und den Wagenheber.

⑨ Ziehen Sie die Muttern mit dem vorgegebenen Anzugsmoment kreuzweise fest. Siehe Tabelle „Anzugsmoment“.

⑩ Pumpen Sie den Reifen bis zum vorgegebenen Druckwert auf.



3. Schutzmaßnahmen für tiefe und hohe Temperaturen.

Wählen Sie ein Öl mit einer Viskosität, die für die jeweilige Umgebungstemperatur geeignet ist.

4. Reinigung des Kühlkörpers



Warnung

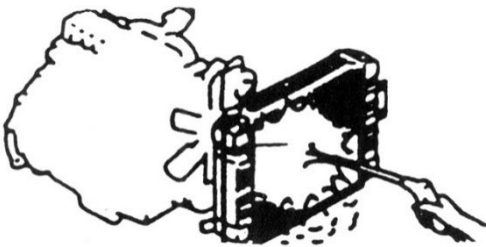
Setzen Sie eine Schutz- oder Staubbrille auf, da Staubpartikel in Ihre Augen

fliegen könnten.

Ein verstopfter Kühlkörper führt zu Überhitzung. Reinigen Sie den Kühlkörper daher mit Druckluft, Dampf oder Wasser.

Hinweis

Richten Sie bei der Reinigung mit Druckluft oder Dampf die Düse senkrecht auf den Kühlkörper.



5. Vorgehensweise nach Überhitzung des Motors

Stoppen Sie nicht sofort den Motor, wenn er sich überhitzt hat. Gehen Sie stattdessen folgendermaßen vor:

- ① Lassen Sie den Motor mit niedriger Drehzahl laufen;
- ② Öffnen Sie die Motorhaube, um den Motorraum zu belüften;
- ③ Stoppen Sie den Motor, nachdem sich das Wasser abgekühlt hat;
- ④ Prüfen Sie das Kühlmittel. Füllen Sie gegebenenfalls Wasser nach.

V. Aufbau und Stabilität des Staplers

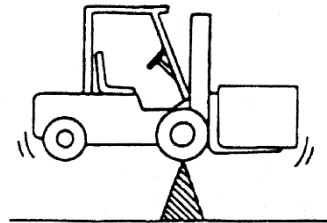
Ein Verständnis vom Aufbau und der Stabilität des Staplers ist unerlässlich für seine sichere Bedienung.

Hinweis	Aufbau des Staplers
---------	---------------------

Der Stapler besteht aus der Hebevorrichtung (Gabelzinken und Mast) und dem Chassis an seiner Rückseite (einschließlich Rädern).

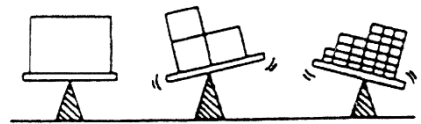
Die Vorderräder dienen als Drehpunkte, damit die Schwerpunkte des Staplers und der Last stets ausbalanciert bleiben.

Die Beziehung zwischen dem Schwerpunkt des Staplers und dem Schwerpunkt der Last ist wichtig für die Bedienung des Staplers.



Hinweis	Schwerpunkt der Last
---------	----------------------

Mit dem Stapler können unterschiedliche Güter in Form von Kartons bis hin zu Holzplatten und langen Objekten transportiert werden. Zur Einschätzung des Staplers und der Stabilität ist es wichtig, den Schwerpunkt der unterschiedlichen Lasten zu ermitteln.



Springen Sie nicht ab, wenn der Stapler droht umzukippen, da der Stapler bereits umgekippt ist, bevor Sie abspringen können. Stellen Sie die Füße breitbeinig und halten Sie das Lenkrad mit beiden Händen gut fest, um ruhig in der Fahrerkabine zu bleiben.

Legen Sie den Sicherheitsgurt an.

Hinweis

Schwerpunkt und Stabilität

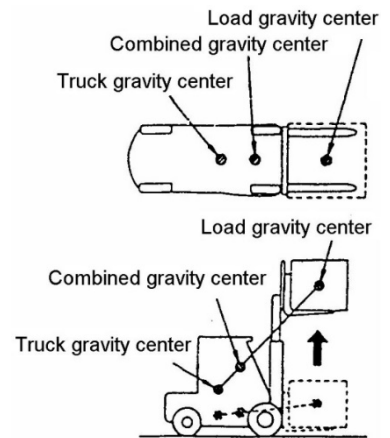
Die Stabilität des Staplers hängt kombiniert vom Schwerpunkt des Staplers und dem der Last ab.

Beim Entladen verändert sich der Schwerpunkt nicht. Beim Beladen ergibt sich der Schwerpunkt kombiniert aus dem Schwerpunkt des Staplers und dem der Last.

Der Schwerpunkt der Last ändert sich, wenn der Mast nach vorne bzw. hinten geneigt oder angehoben bzw. abgesenkt wird, wobei sich der kombinierte Schwerpunkt entsprechend verlagert.

Der kombinierte Schwerpunkt hängt von folgenden Punkten ab:

- Größe, Gewicht und Form der Last;
- Hubhöhe;
- Neigungswinkel des Masts;
- Reifenluftdruck;
- Beschleunigung, Verlangsamung und Wendekreis;
- Zustand und Steigungswinkel der Straße;
- Typ des Zubehörs.



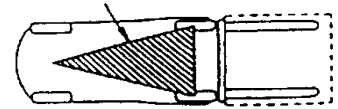
Hinweis

Stabiler Bereich

Für eine gleichbleibende Stabilität des Staplers muss der kombinierte Schwerpunkt innerhalb eines Dreiecks liegen, das von den Aufsetzpunkten der Vorderräder links und rechts und der Mitte der Hinterachse gebildet wird.

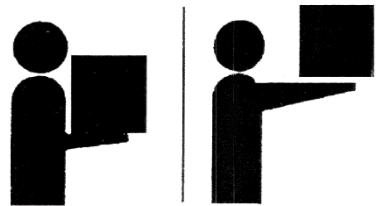
Befindet sich der kombinierte Schwerpunkt in der Mitte der Vorderachse, werden die zwei Vorderräder zu Drehpunkten und der Stapler kippt nach vorne um. Wenn der kombinierte Schwerpunkt außerhalb des stabilen vom Dreieck gebildeten Bereichs gerät, kippt der Stapler in Richtung des kombinierten Schwerpunktes um.

Stability zone



Hinweis	Maximale Last (Gewicht und Lastschwerpunktstand)
---------	--

Der Lastschwerpunktstand ist der horizontale Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Last auf den Gabelzinken und dem Lastschutzgitter oder der Gabelzinkenspitze, je nachdem, welcher Abstand der kürzere ist. Die maximale Last ist definiert als maximale Last, die entsprechend dem standardmäßigen Lastschwerpunktstand transportiert werden kann. Die Beziehung zwischen der maximalen Last und dem Lastschwerpunktstand ist auf dem Belastbarkeitsgraph des Staplers dargestellt. Wenn der Lastschwerpunkt sich zu den Gabelzinkenspitzen hin verlagert, wandert auch der Gesamtschwerpunkt nach vorne. In diesem Fall muss die Last verringert werden.



Hinweis	Belastbarkeitsgraph
---------	---------------------

Dieser Graph stellt die Beziehung zwischen der Position des Lastschwerpunktes und der maximalen Last dar. Vergewissern Sie sich vor dem Beladen, dass die Last und der Lastschwerpunktstand innerhalb des zulässigen Bereichs dieses Graphen liegen. Handelt es sich um eine komplex geformte Last, legen Sie den schwersten Teil möglichst nahe an das Lastschutzgitter in die Mitte der Gabelzinken.

Hinweis	Geschwindigkeit und Beschleunigung
---------	------------------------------------

Ein statisches Objekt bleibt solange statisch, bis eine externe Kraft darauf ausgeübt wird. Auf gleiche Weise bewegt sich ein sich bewegendes Objekt solange mit derselben Geschwindigkeit, bis eine externe Kraft darauf ausgeübt wird. Dies nennt man Massenträgheit.

Aufgrund dieser Massenträgheit wird eine rückwärts gerichtete Kraft auf den Stapler ausgeübt, wenn er in Bewegung gesetzt wird, und eine vorwärts gerichtete Kraft, wenn er stoppt. Eine plötzliche Aktivierung der Bremse ist gefährlich, da dabei eine große vorwärts gerichtete Kraft auf den Stapler ausgeübt wird, der infolgedessen umkippen oder dessen Last herunterrutschen kann.

Beim Wenden wird vom Wendemittelpunkt aus eine Zentrifugalkraft auf den Stapler ausgeübt. Diese Kraft drückt den Stapler nach außen und er kippt um. Die stabilen Bereiche auf der linken und rechten Seite sind klein. Daher muss die Geschwindigkeit beim Wenden gedrosselt werden, um ein Umkippen des Staplers zu vermeiden. Bei der Abstapelung einer Last in großer Höhe liegt der Gesamtschwerpunkt hoch. In diesem Fall kann der Stapler leicht nach vorne, links oder rechts umkippen.

VI. Handhaben



Warnung

Ist der Stapler in irgendeiner Weise beschädigt oder weist er Funktionsfehler auf, starten Sie den Stapler nicht, bevor er wieder repariert ist.

1. Anfahren

So starten Sie einen mit Diesel betriebenen Gabelstapler

- ① Setzen Sie den Umschalthebel in den Leerlauf.
- ② Drehen Sie den Schlüsselschalter auf „➔“. Drehen Sie nach dem Anlassen des Staplers den Schlüssel wieder zurück auf die „|“-Position.

Hinweis

- Sollte der Stapler innerhalb von 5 Sekunden nicht starten, drehen Sie den Schlüssel wieder zurück auf „O“. Lassen Sie den Stapler nach 2 Minuten erneut an.
- Ermitteln Sie nach drei vergeblichen Startversuchen des Staplers die Ursache.

Hinweis

- Fällt die Umgebungstemperatur auf unter -5 °C ab, drehen Sie den Schlüssel geradewegs auf „|“, um den Motor aufzuwärmen. Starten Sie den Stapler durch Drehen des Schlüssels auf „➔“, sobald sich die Warmlauflichtanzeige ausschaltet.

Nach dem Motorstart

- ① Lassen Sie den Motor ca. 5 Minuten lang warmlaufen.
- ② Prüfen Sie die Betriebsweise des Motors.

Hinweis

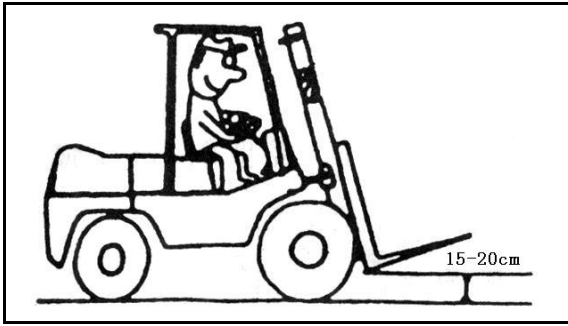
Dieselmotor

Drücken Sie bei einem Dieselmotor auf das Gaspedal, sodass der Motor mit mittlerer Drehzahl (1800 – 2000 U/min) läuft, um ihn ohne Last aufzuwärmen.

- Achten Sie auf das während der Verdichtung erzeugte Geräusch (oder achten Sie darauf, ob die Zündung fehlschlägt).
- Prüfen Sie den Auspuff.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Lichtanzeigen ausgeschaltet sind.
- Betätigen Sie nach komplettem Aufwärmen des Motors 2- bis 3-mal den Mehrwegventilschaft und prüfen Sie das Verhalten des Masts.

2. Handhaben

- ① Halten Sie das Lenkrad mit der linken Hand fest. Legen Sie die rechte Hand behutsam auf das Lenkrad, um das Be- und Entladen vorzubereiten.
- ② Heben Sie die Gabelzinken 15 – 20 cm vom Boden hoch. Neigen Sie den Mast bis zum Anschlag nach hinten.



③ Achten Sie auf eventuelle Fußgänger im Arbeitsbereich. Drücken Sie auf die Hupe.

Bei einem Gabelstapler mit hydraulischem Getriebe

- Drücken Sie auf das Bremspedal. Betätigen Sie den Umschalthebel.
- Lösen Sie die Parkbremse.
- Geben Sie das Bremspedal frei und drücken Sie auf das Gaspedal, um den Stapler zu fahren.

Umschaltung von Gängen

Bei einem Gabelstapler mit hydraulischem Getriebe

- Halten Sie den Stapler ganz an, bevor Sie einen anderen Gang einlegen.
- Betätigen Sie die Gangschaltung.

Abbremsung

Bei einem Gabelstapler mit hydraulischem Getriebe

Geben Sie einfach das Gaspedal frei. Drücken Sie gegebenenfalls auf das Bremspedal.

Lenken

Anders als herkömmliche Fahrzeuge wendet der Stapler auf seinen Hinterrädern. Während des Wendens dreht sich das hintere Gegengewicht nach außen. Drosseln Sie die Geschwindigkeit und

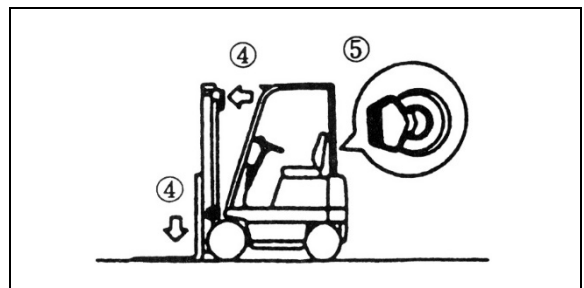
drehen Sie das Lenkrad etwas früher in die gewünschte Richtung als Fahrzeuge, die auf den Vorderrädern wenden.

Parken

- ① Drosseln Sie die Geschwindigkeit und drücken Sie auf das Bremspedal, um den Stapler anzuhalten (betätigen Sie gleichzeitig die mechanische Kupplung).
- ② Setzen Sie die Gangschaltung in den Leerlauf.
- ③ Aktivieren Sie die Parkbremse.
- ④ Senken Sie die Gabelzinken bis zum Boden ab und neigen Sie den Mast bis zum Anschlag nach vorne.
- ⑤ Drehen Sie den Schlüssel auf „0“, um den Motor zu stoppen. Ziehen Sie bei einem mit Diesel betriebenen Stapler den Motorhebel heraus. Ziehen Sie den Schlüssel ab und bewahren Sie ihn auf.

Hinweis

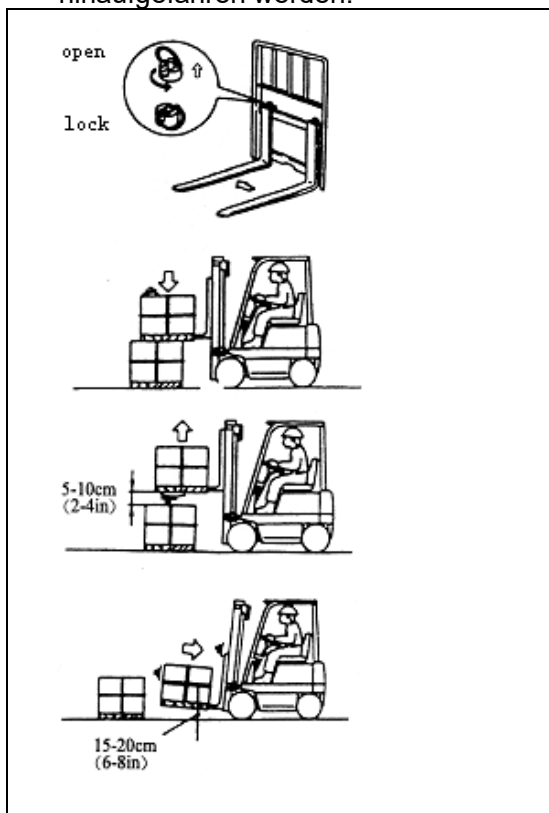
- Steigen Sie mit Bedacht aus. Springen Sie nicht herunter.
- Parken Sie den Stapler nicht auf stark befahrenen Straßen.



3. Beladen

- Verstellen Sie den Gabelabstand, sodass die Güter gut ausbalanciert sind.
- Parken Sie den Stapler gleich gegenüber den Gütern.

- Legen Sie die Palette symmetrisch auf die Gabelzinken.
- Fahren Sie die Gabelzinken so weit wie möglich unter die Palette.
- Heben Sie die Güter an:
 - ① Heben Sie die Gabelzinken 5 – 10 cm vom Boden hoch. Prüfen Sie, ob die Güter gut aufgeladen sind.
 - ② Neigen Sie den Mast bis zum Anschlag nach hinten. Heben Sie die Güter 5 – 10 cm über den Boden an. Setzen Sie den Stapler dann in Bewegung.
- Massige Güter können die Sicht behindern. In derartigen Fällen sollte der mit Gütern beladene Stapler rückwärts gefahren werden, außer es muss eine schiefe Ebene hinaufgefahren werden.



4. Stapeln

- Drosseln Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie sich der Entladestelle nähern.
- Stoppen Sie den Stapler direkt vor der Entladestelle.
- Prüfen Sie die Position.
- Neigen Sie den Mast nach vorne, bis die Gabelzinken horizontal sind. Heben Sie die Gabelzinken an, bis sie etwas höher sind als die Entladeposition.
- Fahren Sie mit dem Stapler vor, bis die Güter sich oberhalb der Entladeposition befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Güter genau oberhalb der Entladeposition sind, und senken Sie die Gabelzinken dann ab. Vergewissern Sie sich, dass die Güter sicher entladen werden können.
- Führen Sie die erforderlichen Hebe- und Neigevorgänge durch und fahren Sie den Stapler rückwärts, um die Gabelzinken herauszuziehen.
- Stehen die Gabelzinken nicht mehr mit den Gütern in Kontakt, senken Sie sie ab, bis sie sich 15 – 20 cm oberhalb des Bodens befinden.
- Neigen Sie den Mast bis zum Anschlag nach hinten.



Warnung

- Neigen Sie nicht den Mast, wenn eine Last mehr als ca. 2 Meter hoch angehoben ist.
- Steigen Sie nicht aus oder entfernen Sie sich nicht vom Stapler, wenn eine Last hoch angehoben sind.

5. Entstapeln

- Drosseln Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie sich den Gütern nähern.
- Stoppen Sie den Stapler ca. 30 cm vor den Gütern.
- Prüfen Sie die Güter.
- Neigen Sie den Mast nach vorne, bis die Gabelzinken horizontal sind. Heben Sie die Gabelzinken auf Paletten- oder Strebenhöhe an.
- Vergewissern Sie sich, dass die Gabelzinken sich auf einer Höhe mit der Palette befinden. Fahren Sie mit dem Stapler langsam vorwärts und stoppen Sie ihn, nachdem die Gabelzinken komplett unter die Palette gefahren wurden.

Hinweis

- Lassen sich die Gabelzinken nur schwer ganz unterfahren, fahren Sie den Stapler vor, um $\frac{3}{4}$ der Gabelzinken einzuführen. Heben Sie die Gabelzinken 5 – 10 cm an. Fahren Sie den Stapler 10 – 20 cm zurück. Senken Sie die Palette oder Strebe dann ab und fahren Sie die Gabelzinken vollständig unter.
- Heben Sie die Gabelzinken 5 – 10 cm vom Stapel hoch.
- Achten Sie auf das Umfeld. Haben Sie sich vergewissert, dass keine Hindernisse im Weg stehen, fahren Sie mit dem Stapler langsam rückwärts.
- Senken Sie die Gabelzinken ab, bis sie 15 – 20 cm vom Boden entfernt sind. Neigen Sie den Mast bis zum Anschlag

nach hinten. Befördern Sie die Güter zur Zielstelle.

VII. Abstellung

1. Tägliches Abstellen

- ① Parken Sie den Stapler an der vorgegebenen Stelle und legen Sie einen Keil unter die Räder.
- ② Setzen Sie den Schalthebel auf die Leerlaufposition.
- ③ Aktivieren Sie die Parkbremse.
- ④ Stoppen Sie den Motor. Betätigen Sie mehrmals den Mehrwegventilschaft, um den Restdruck aus dem Öltank und den Rohrleitungen abzulassen.
- ⑤ Ziehen Sie den Schlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.



Warnung

Informieren Sie das Wartungspersonal und setzen Sie den Stapler bei einer Panne unverzüglich instand.

Führen Sie zusätzlich die nachstehenden Wartungsarbeiten durch:

- ① Wischen Sie Öl und Schmierfett vom Staplerchassis mit einem Tuch und Wasser ab.
- ② Unterziehen Sie den Stapler einer umfassenden Inspektion. Prüfen Sie insbesondere, ob die Reifen beschädigt sind und Nägel oder andere Fremdkörper in ihnen stecken.
- ③ Befüllen Sie den Tank mit dem vorgegebenen Kraftstoff.
- ④ Prüfen Sie, ob das Hydrauliköl, das Motoröl, der Kraftstoff und das Kühlmittel an irgendeiner Stelle heraustropfen.
- ⑤ Tragen Sie Schmierfett auf.
- ⑥ Prüfen Sie, ob sich die Passflächen der Radnabenmutter und die Kolbenstange des

Ölzylinders gelockert haben und ob die Oberfläche der Kolbenstange verkratzt ist.

- ⑦ Prüfen Sie, ob sich die Mastrollen gleichmäßig drehen.
- ⑧ Heben Sie den Hubzylinder bis zum Anschlag hoch, um Öl in den Zylinder einzufüllen.
- ⑨ Im Winter oder in einer kalten Umgebung muss man langfristig wirkendes Frostschutzmittel nicht ablaufen lassen, das Kühlwasser muss jedoch komplett abgelassen werden.

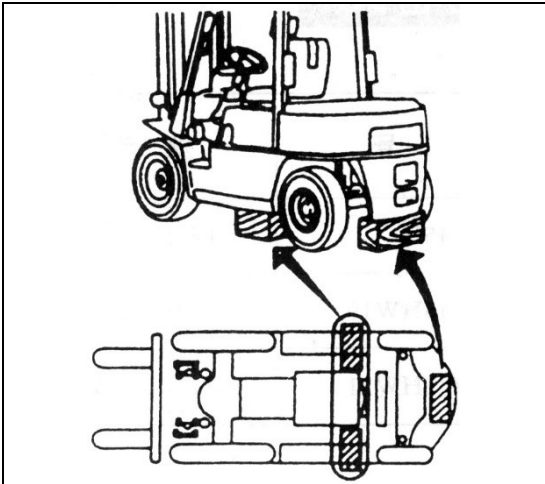
2. Längeres Abstellen

Soll der Stapler längere Zeit abgestellt werden, stützen Sie das Chassis und das Gegengewicht mit einem Holzblock ab, um Last auf die zwei Hinterräder zu reduzieren.



Warnung

- a. Der Holzblock muss aus einem Stück bestehen und äußerst massiv sein, um als Stütze für den Stapler zu dienen.
- b. Verwenden Sie keinen Holzblock mit einer Höhe von mehr als 300 mm (11,81 Zoll).
- c. Heben Sie den Stapler nur soweit hoch, dass er vom Holzblock gestützt werden kann.
- d. Legen Sie einen Holzblock derselben Größe unter die rechte und linke Seite des Rahmens.
- e. Schaukeln Sie den Stapler nach Abstützung mit Holzblöcken von vorne nach hinten und von links nach rechts, um sich davon zu überzeugen, dass er sicher steht.



Führen Sie die folgenden Wartungen und Inspektionen zusätzlich zu denen durch, die unter „Tägliches Abstellen“ beschrieben sind:

- ① Nehmen Sie den Akku aus dem Stapler heraus und transportieren Sie ihn zu einem kühlen, trockenen Ort. Laden Sie ihn einmal pro Monat auf.
- ② Tragen Sie Rostschutzfett auf freiliegende Teile auf, z. B. Kolbenstangen und Achsen, die Rost ansetzen können.
- ③ Decken Sie zwecks Feuchteschutz den Belüftungsstöpsel, den Luftfilter und andere Teile ab.
- ④ Starten Sie den Stapler einmal pro Woche. Füllen Sie Kühlwasser nach, nachdem es abgelassen wurde. Installieren Sie den Akku. Entfernen Sie das Rostschutzfett von den Kolbenstangen und Achsen. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn warmlaufen. Fahren Sie mit dem Stapler langsam vor- und rückwärts. Heben, senken und neigen Sie den Mast mehrere Male nach vorne und nach hinten.
- ⑤ Parken Sie den Stapler im Sommer nicht auf asphaltiertem Boden.

3. Vorgehensweise nach längerem Abstellen

- ① Entfernen Sie das Rostschutzfett von den freiliegenden Teilen.
- ② Lassen Sie das Motoröl aus dem Motorgehäuse und das Getriebeöl oder das hydraulische Getriebeöl aus dem Antriebsachsengehäuse und dem hydraulischen Getriebe (sofern vorhanden) ablaufen. Füllen Sie nach Reinigung des Inneren frisches Öl auf.
- ③ Entfernen Sie Fremdstoffe und Wasser aus dem Hydrauliktank und dem Kraftstofftank.
- ④ Nehmen Sie die Abdeckung, die Luftventile und die Schwinghebelachsen vom Motorzylinder ab. Prüfen Sie, ob das Ventilspiel normal ist.
- ⑤ Füllen Sie Kühlmittel bis zur spezifizierten Markierung auf.
- ⑥ Laden Sie den Akku auf. Installieren Sie den Akku im Stapler und schließen Sie den Akku an.
- ⑦ Führen Sie vor dem Start sorgfältige Inspektionen durch. Prüfen Sie das Anlassen, das Vor- und Rückwärtsfahren, das Lenken, das Heben, das Senken, das Vor- und Rückwärtsneigen.
- ⑧ Lassen Sie den Stapler warmlaufen.

VIII. Wartung

Hinweis:

- ① Lassen Sie den Stapler nur von Fachleuten instand setzen.
- ② Inspizieren und warten Sie den Stapler regelmäßig, um seine gute Arbeitsleistung beizubehalten.
- ③ Führen Sie Wartungsarbeiten häufiger durch, wenn die Arbeitsstelle staubig oder anderweitig verschmutzt ist.
- ④ Inspektionen und Wartungsarbeiten werden für gewöhnlich außer Acht gelassen. Allerdings helfen sie, Probleme frühzeitig zu entdecken und rechtzeitig zu beheben.
- ⑤ Verwenden Sie als Ersatz oder beim Nachfüllen keine unterschiedlichen Ölsorten.
- ⑥ Führen Sie eine Inspektion durch und verstellen Sie gegebenenfalls den Öffnungsdruck und das Sprühmuster der Dieseldüse, wenn die Motorleistung noch vor dem nächsten Wartungstermin nachlässt oder der Motor schwarzen Qualm oder einen hohen Geräuschpegel erzeugt.
- ⑦ Recyceln Sie das ausgetauschte Altöl, flüssigen Abfall und den Altakku gemäß den lokalen Gesetzen und Bestimmungen des Umweltschutzes. Um die Umwelt nicht zu belasten, dürfen Sie diese Dinge nicht beliebig entsorgen oder in den Müll werfen.
- ⑧ Stellen Sie umfassende Wartungs- und Instandsetzungspläne auf.
- ⑨ Erstellen Sie einen vollständigen Bericht über jede Wartung und Instandsetzung.
- ⑩ Verwenden Sie die von Hangcha angebotenen Originalersatzteile.

1 Plan für regelmäßige Wartungen

○ — Inspizieren, kalibrieren, einstellen

× — Ersetzen

Hinweis: (1) Führen Sie Wartungsarbeiten häufiger durch, wenn die Arbeitsstelle staubig oder anderweitig verschmutzt ist.

(2) Führen Sie eine Inspektion durch und verstellen Sie gegebenenfalls den Öffnungsdruck und das Sprühmuster der Dieseldüse, wenn die Motorleistung noch vor dem nächsten Wartungstermin nachlässt oder der Motor schwarzen Qualm oder einen hohen Geräuschpegel erzeugt.

Plan für regelmäßige Wartungen des Motors

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Motor	Motorbetrieb einer Sichtinspektion unterziehen (einschließlich Klang und Abgasfarbe)		○	○	○	○	○
	Luftfiltereinsatz reinigen und austauschen		○	○	○	×	×
	Wasser aus dem Öl-Wasser-Abscheider ablassen (für Dieselmotoren)			○	○	○	○
	Motorgehäuse inspizieren und reinigen				○	○	○
	Luftventilspiel inspizieren und einstellen	Messdorn		Erstmalig ○	○	○	○
	Schrauben der Luftzylinderabdeckung anziehen	Drehmoment-schlüssel		Erstmalig ○	○	○	○
	Zylinderdruck inspizieren	Manometer					

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Belüftungsvorrichtungen der Kurbelwelle	Prüfen Sie, ob die KGE und die Rohre verstopft oder beschädigt sind.					○	○
Drehzahlregler oder Einspritzpumpe	Maximale Drehzahl ohne Last prüfen	Drehzahlmesser					○

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Schmier system	Prüfen Sie, ob Öl aus dem Motor ausläuft.		○	○	○	○	○
	Ölpegel und Sauberkeit prüfen		○	○	○	○	○
	Motoröl wechseln (1)			Erstmalig X	×	×	×
	Motorölfilter wechseln (1)			Erstmalig X	×	×	×
Kraftstoff system	Prüfen Sie nach Augenschein, ob die Ölleitung, die Pumpe und der Tank Leckagen aufweisen.		○	○	○	○	○
	Kraftstofffilter wechseln			Erstmalig X	×	×	×
	Düse inspizieren und Druckverhalten einstellen (für Dieselmotoren) (2)	Einspritzprüfstand			○	○	○
	Einspritzzeit (für Dieselmotor)						○
	Wasser aus Kraftstofftank ablassen				○	○	○
	Kraftstofftank reinigen					○	○
	Kraftstoffpegel prüfen		○	○	○	○	○
Kühlsystem	Kühlmittelpegel		○	○	○	○	○
	Durchsickern und Auslaufen		○	○	○	○	○
	Wechseln Sie das Kühlmittel des Motors						×
	Gebläseriemenspannung und		○	○	○	○	○

Zu wartend e Kompon ente	Inhalt der Wartung	Hilfsmitt el	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljähr lich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
	Beschädigung prüfen						
	Außenseite des Wasserkühlers reinigen			Einmal pro Monat im Sommer	○	○	○
	Ausführung und Installation der Abdeckung des Wasserkühlers prüfen			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob die Gummileitungen am Ein- und Auslass Alterserscheinungen aufweisen.					○	○

Plan für regelmäßige Wartungen des Getriebesystems

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)	
Hydraulikgetriebe	Ölfilter wechseln			x Erstmalig (nach 200 Std.)		x	x	
	Durchsickern und Auslaufen		o	o	o	o	o	
	Ölpegel prüfen oder Öl wechseln			x Erstmalig (nach 200 Std.)	o	x	x	
	Leerhub und Bewegung des Kriechgangpedals prüfen		o	o	o	o	o	
	Leistungsfähigkeit des Regelventils und der Hydraulikkupplung prüfen		o	o	o	o	o	
	Leistungsfähigkeit des Kriechgangventils prüfen		o	o	o	o	o	
	Prüfen Sie, ob sich die Gangschaltung einwandfrei bedienen lässt und ob sie sich gelockert hat.				o	o	o	o
	Hydraulikölfilter						x	x
Antriebsachse (Vorderrachse)	Prüfen Sie, ob die Nabenlagerung locker ist und Geräusche erzeugt.			o	o	o	o	

	Reinigen und Öl nachfüllen					x	x
	Luftdichtheit prüfen		o	o	o	o	o
	Prüfen Sie, ob die Achse verformt oder beschädigt ist oder Risse aufweist.				o	o	o
	Prüfen Sie, ob sich Schrauben dort, wo der Rahmen befestigt ist, gelockert haben.				o	o	o
	Anzugsmoment der Radnabenschrauben prüfen	Drehmoment-schlüssel	o	o	o	o	o

Plan für regelmäßige Wartungen der Räder (vorne und hinten)

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Bereifung	Reifenluftdruck	Luftdruckmesser	o	o	o	o	o
	Abgenutzt, rissig oder beschädigt		o	o	o	o	o
	Prüfen Sie, ob sich Nägel, Steine oder sonstige Objekte im Reifen eingebettet haben.			o	o	o	o
	Prüfen Sie, ob Radfelgen beschädigt sind.		o	o	o	o	o
	Prüfen Sie, ob sich Schrauben an Felgen mit geteilter Radscheibe gelockert haben.	Prüfhammer	o	o	o	o	o

Plan für regelmäßige Wartungen des Lenksystems

Zu warten de Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Lenkkrad	Abstände prüfen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob es sich axial gelockert hat.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob es sich radial gelockert hat.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Betriebsverhalten prüfen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lenkgetriebe	Prüfen Sie, ob sich Befestigungsschrauben gelockert haben.			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hintere Achsschenkel	Prüfen Sie, ob der Hauptbolzen locker oder beschädigt ist.			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob er verbogen, verformt oder beschädigt ist oder Risse aufweist.			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Einbau prüfen	Prüfhammer		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lenkzylinder	Betriebsverhalten prüfen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob er luftdicht ist.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob er sich während des Einbaus und der Gelenkverbindung gelockert hat..			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Plan für regelmäßige Wartungen des Bremssystems

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Bremspedal	Leerhub	Maßstab	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Pedalweg		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Handhaben		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob Luft in die Bremsleitung eingedrungen ist.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parkbremse	Prüfen Sie, ob die Bremse sicher und zuverlässig funktioniert und ob der Pedalweg ausreicht.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Betriebsverhalten		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hebel und Hubketten	Betriebsverhalten		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob sich Verbindungen gelockert haben.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rohrlösungen	Prüfen Sie, ob sie beschädigt, Leckagen aufweisen oder zerbrochen sind.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob sich Anschluss- und Klemmteile gelockert haben.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hauptbrems- und Radbremsen	Durchsickern und Auslaufen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ölpegel prüfen und Öl nachfüllen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

emszy linder	Prüfen Sie das Betriebsverhalten des Hauptbrems- und Radbremszylinders.						○
	Prüfen Sie, ob der Hauptbrems- und Radbremszylinder keine Leckagen aufweist und unbeschädigt ist.						○
	Prüfen Sie, ob der Hauptbremszylinder, die Kolbenmanschette und das Sperrventil abgenutzt oder beschädigt sind. Ersetzen Sie gegebenenfalls diese Teile.						×
Brems tromm el und Brems schuh	Prüfen Sie, ob Teile locker in der Bremstrommel angebracht sind.	Prüfhammer		○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob die Brems Scheiben abgenutzt sind.	Schieb- lehre					○
	Prüfen Sie, ob der Bremsschuh einwandfrei funktioniert.						○
	Prüfen Sie, ob der Fixierstift Rost angesetzt hat.						○
	Prüfen Sie, ob die Rückstellfeder beschädigt ist.	Maßstab					○

	Prüfen Sie, ob sich die selbstregelnde Vorrichtung in den richtigen Abständen betätigt.						○
	Prüfen Sie, ob die Bremstrommel abgenutzt und beschädigt ist.						○
Brems träger	Prüfen Sie, ob die Trägerplatte verformt ist.						○
	Prüfen Sie, ob die Trägerplatte Risse aufweist.	Fehler- ortung					○
	Prüfen Sie, ob er sich während des Einbaus gelockert hat.	Prüfhammer					○

Plan für regelmäßige Wartungen des Hydrauliksystems

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Hydrauliköltank	Ölpegel prüfen und Ölnachfüllen (1)		○	○	○	×	×
	Öleinlassfilter reinigen (1)					○	○
	Ölrücklaufilter ersetzen (1)					×	×
	Fremdkörper entfernen.					○	○
Regelventile und Hebel	Prüfen Sie, ob sich Verbindungen gelockert haben.		○	○	○	○	○
Filter	Handhaben		○	○	○	○	○
Mehrwegventil	Prüfen Sie, ob er luftdicht ist.			○	○	○	○
	Öl läuft aus.		○	○	○	○	○
	Sicherheits- und Selbstsperrventil für Kippvorgänge Handhaben			○	○	○	○
Rohrverbindungen	Messen Sie den Druck des Sicherheitsventils.	Öldruckmesser				○	○
	Durchsickern, Leckage, Lockerheit, Risse, Verformung, Beschädigung			○	○	○	○
	Rohre ersetzen						×

Plan für regelmäßige Wartungen des elektrischen Systems

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
------------------------	--------------------	-------------	---------------------	--------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------

onente				Stunden)			
Startmotor	Verzahnung der Getrieberäder prüfen				○	○	○
Akku	Pegel des Elektrolyten prüfen und sicherstellen, dass er sauber ist			○	○	○	○
	Relative Dichte des Elektrolyten prüfen	Dichtemessgerät			○	○	○
Leitungsdrähte	Prüfen Sie, ob Kabelbäume beschädigt und gut befestigt sind.			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob sich Drahtanschlüsse gelockert haben.				○	○	○
Blinklichtanzeigeeinheit	Bedienung und Installation		○	○	○	○	○
Hupe	Bedienung und Installation		○	○	○	○	○
Lampe und Glühbirne	Bedienung und Installation		○	○	○	○	○
Rückfahrwarnsystem	Bedienung und Installation		○	○	○	○	○
Messgerät	Handhaben		○	○	○	○	○

Plan für regelmäßige Wartungen des Hubsystems

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Kette und Kettenrad	Prüfen Sie die Kettenspannung und auch, ob die Kette verformt, beschädigt oder rostig ist.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kette einfetten			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen Sie den Nietstift und, ob er sich gelockert hat.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen Sie, ob das Kettenrad verformt oder beschädigt ist.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zubehör	Prüfen Sie, ob sich die Auflagerung des Kettenrads gelockert hat.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vergewissern Sie sich, dass es in einwandfreiem Zustand ist.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hubzylinder	Prüfen Sie, ob die Kolbenstangen und deren Gewinde und Verbindungen sich gelockert haben oder verformt oder beschädigt sind.	Prüfhammer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Handhaben		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Durchsickern und Auslaufen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen Sie, ob die Stifte und die stahlverstärkten Auflagerungen des Öltanks abgenutzt oder beschädigt sind.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulikpumpe	Ölleckage oder Geräusch		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Abnutzung des Triebwerks			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gabelzinke	Prüfen Sie, ob die Gabelzinken beschädigt, verformt oder abgenutzt sind.		○	○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob der Positionierbolzen beschädigt oder abgenutzt ist.				○	○	○
	Prüfen Sie, ob die Schweißstelle an den Haken der Gabelzinkenbasis rissig oder abgenutzt ist.			○	○	○	○
Mast und Gabelzinkenträger	Prüfen Sie, ob die Stellen, an denen der Innen- und der Außenmast mit dem Holm verschweißt ist, rissig oder beschädigt ist.			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob der Neigezylinder gut mit dem Rahmen verschweißt und die Schweißstelle rissig oder beschädigt ist.			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob der Innen- und der Außenmast gut verschweißt ist und keine Risse oder Beschädigungen aufweist.			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob der Gabelzinkenträger gut verschweißt ist und keine Risse oder Beschädigungen aufweist.			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob sich Rollen gelockert haben.			○	○	○	○
	Prüfen Sie, ob die Lagerpfanne des Masts abgenutzt oder beschädigt ist.						○
	Prüfen Sie, ob sich Schrauben an der Mastlagerabdeckung	Prüfhammer		○	○	○	○
			Erstmalig				

geloockert haben.							
Prüfen Sie, ob sich die Schrauben unten am Hubzylinder, die Schrauben am Kopf der Kolbenstange, die U-förmigen Schrauben und die Schrauben der Führungsschiene der Tandemausgleichsschwinge geloockert haben.	Prüfhammer		○ Erstmalig	○	○	○	○
Prüfen Sie, ob die Rollen, die Rollenwelle und die Schweißstellen Risse aufweisen oder beschädigt sind.			○	○	○	○	○

Plan für regelmäßige Wartungen der Sicherheitsvorrichtungen und Zubehörteile

Zu wartende Komponente	Inhalt der Wartung	Hilfsmittel	Täglich (8 Stunden)	Alle eineinhalb Monate (250 Stunden)	Vierteljährlich (500 Stunden)	Halbjährlich (1000 Stunden)	Jährlich (2000 Stunden)
Fahrschutzdach und Lastschutzgitter	Prüfen Sie, ob es gut befestigt ist.	Prüfhammer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob es verformt oder beschädigt ist oder Risse aufweist.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rückspiegel	Prüfen Sie, ob er verschmutzt und beschädigt ist.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Rückseitiges Sichtfeld prüfen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrersitz	Prüfen Sie, ob Schrauben beschädigt sind oder sich gelockert haben.					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chassis	Prüfen Sie, ob der Rahmen und die Holme Beschädigungen oder Risse aufweisen.						<input type="radio"/>
	Prüfen Sie, ob sich Niete und Schrauben gelockert haben.						<input type="radio"/>
Schmierfett nachfüllen oder wechseln	Prüfen Sie, ob das Chassis nach einer Reinigung gut eingefettet ist.			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ölpegel im Tank prüfen						<input type="radio"/>
OPS-System	Handhaben		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Liste mit Anzugsmomenten der Schrauben

Einheit: N·m

Nominaler Schraubendurchmesser mm	Festigkeitsklasse der Schrauben			
	4.6	5.6	6.8	8.8
6	4 – 5	5 – 7	7 – 9	9 – 12
8	10 – 12	12 – 15	17 – 23	22 – 30
10	20 – 25	25 – 32	33 – 45	45 – 59
12	36 – 45	45 – 55	58 – 78	78 – 104
14	55 – 70	70 – 90	93 – 124	124 – 165
16	90 – 110	110 – 140	145 – 193	193 – 257
18	120 – 150	150 – 190	199 – 264	264 – 354
20	170 – 210	210 – 270	282 – 376	376 – 502
22	230 – 290	290 – 350	384 – 512	512 – 683
24	300 – 377	370 – 450	488 – 650	651 – 868
27	450 – 530	550 – 700	714 – 952	952 – 1269
30	540 – 680	680 – 850	969 – 1293	1293 – 1723
33	670 – 880	825 – 1100	1319 – 1759	1759 – 2345
36	900 – 1100	1120 – 1400	1694 – 2259	2259 – 3012
39	928 – 1237	1160 – 1546	1559 – 2079	2923 – 3898

Hinweis: • Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 werden für die Hauptverbindungen verwendet.

- Die Festigkeitsklasse ist auf dem Schraubenkopf angegeben. Falls nicht, wird sie als 8.8 angesehen.

3 Regelmäßiger Ersatz der sicherheitskritischen Teile

Trotz regelmäßiger Wartung lässt sich die Beschädigung bestimmter Teile nur schwer erkennen. Zur Verbesserung der Sicherheit müssen die nachstehend aufgelisteten Teile regelmäßig ersetzt werden.

Diese Teile müssen unverzüglich ersetzt werden, wenn sie sich bereits vor dem Austauschdatum auffällig verhalten.

Name der sicherheitskritischen Teile	Lebensdauer (Jahr(e))
Bremsschlauch oder -rohrleitung	1-2
Vom Hubsystem benutzte Hydraulikschläuche aus Gummi	1-2

Hubkette	2 – 4
Vom Hydrauliksystem benutzte Hochdruckschläuche aus Gummi und -rohrleitungen	2
Bremsflüssigkeitsbehälter	2 – 4
Kraftstoffschlauch	2
Interne Dichtung und Gummiteile des Hydrauliksystems	2

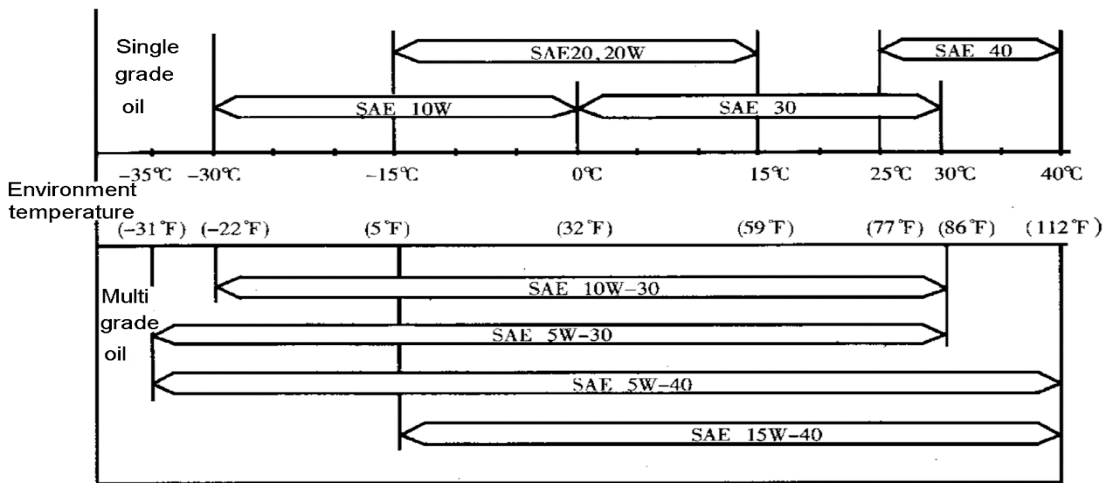
4. Auflistung des Gabelstapleröls

4t-5t-Geländestapleröl

Beschreibung	Schildnr. und Kennzeichnung	Kapazität (L)	Anmerkungen
Diesel	0 Oktan (im Sommer) -10 bis -35 Oktan (im Winter)	110	
Diesel	Jahreszeiten allgemein: Güteklasse CH 15W / 40 Winter: Güteklasse CH 10W / 30 Eisige Umgebung: Güteklasse CH 5W/30 oder 5W/40	Richten Sie sich bei der Füllmenge nach den Angaben im Motorhandbuch oder der Skalierung des Messstabs.	Für mit Diesel betriebene Gabelstapler
Hydrauliköl	Jahreszeiten allgemein: L—HM32 Eisige Umgebung: L—HV32	110-120	Hydrauliköltank
Hydraulisches Getriebeöl	Hydraulisches Getriebeöl 6 Oktan	25	Getriebe
	Mobilfluid 424	15	Antriebsachsenpaket
Bremsflüssigkeit (im Bremsflüssigkeitbehälter eingefüllt)	Hydraulisches Getriebeöl SAE 10W oder gleichwertiges Öl	2	
Frostschutzmittel	-35# Frostschutzmittel für	10-11	

(Wasserkühler)	Kraftfahrzeuge (werksseitig eingefüllt) oder FD-2-Frostschutzmittel		
Schmierfett (jede Schmierstelle)	3# Allgemein für Fahrzeuge verwendetes Lithium-basiertes Schmierfett		Jede Schmierstelle
	HP-R-Schmierfett (auf Polyharnstoffbasis)		Schmierstellen müssen hitzebeständig sein

Empfohlene Dieselviskosität für unterschiedliche Temperaturen



5. Schaubild des Schmiersystems

Hinweis: 1. Füllen Sie Öl je nach Staplermodell ein. Siehe die „Auflistung des Gabelstapleröls“.

2. Richten Sie sich beim Einfetten der Mastschienen und -ketten an die Angaben unter „Wöchentliche Wartung (alle 40 Stunden)“.

Umweltschutz:

1. Reinigen, warten und überholen Sie den Stapler an der dafür vorgesehenen Stelle;
2. Sammeln Sie Altöl und flüssige Abfälle (einschließlich Kühlmittel, Motoröl, Hydrauliköl, Getriebeöl, hydraulisches Getriebeöl, Bremsflüssigkeit, Schmieröl usw.) sowie Altakku in einem Sonderbehälter, bevor Sie Rohre, Steckverbinder oder wichtige Teile und Komponenten entfernen;
3. Recyceln Sie das ausgetauschte Altöl, den flüssigen Abfall und den Altakku gemäß den lokalen Gesetzen und Bestimmungen des Umweltschutzes. Um die Umwelt nicht zu belasten, dürfen Sie diese Dinge nicht beliebig entsorgen oder in den Müll werfen.

Sicherheitsbewusstsein:

Nach längerem Betrieb haben sich das Kühlmittel, das Hydrauliköl, das Getriebeöl und das hydraulische Getriebeöl erhitzt. Wechseln Sie es, nachdem es sich auf unter 70 °C abgekühlt

hat. Achten Sie darauf, dass dieses Öl nicht mit der Haut in Kontakt kommt, da es andernfalls zu Verbrühungen oder Verätzungen kommt.

IX. Schilder: Unterschiedliche Schilder und Etiketten sind an verschiedenen Stellen am Stapler angebracht

- | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| 1. Gefahrenschild | 2. Schild mit CE-Kennzeichnung | 3. Anhebeschild | 4. Anhebeschild |
| 5. Sicherheitsgurtschild | 6. Nennkapazitäten und Lastschwerpunktgr aph | 7. Hydraulikölschild | 8. Gefahrenschild, das vor Schnitten oder Quetschungen der Hand warnt |
| 9. Frostschutzmittelschild | 10. Logo | 11. Verankerungspunktschild | 12. Dieselschild |
| 13. Logo | 14. Tonnagenschild | 15. Warnschild | 16. Etikett mit Anweisungen zum Öffnen der Haube |

17. Parkbremsenschild	18. Bedienungsschild	19. Reifendruckschild	20. Typenschild
21. Schmiersystemschild	22. Gefahrenschild	23. Gefahrenschild	24. 4WD-Schild

1. Gefahrenschild: Ist am Außenmast angebracht.

Stellen Sie sich nicht auf oder unter den Gabelzinkenträger; andernfalls besteht Lebensgefahr.

2. Schild mit CE-Kennzeichnung

3. Anhebeschild: Weist die Hebeposition und -methode des Staplers aus. Achten Sie während des Anhebens darauf, dass das Hebeseil nicht mit Lichtern kollidiert, gegen diese reibt oder sie beschädigt.

4. Anhebeschild: Weist die Hebeposition und -methode des Staplers aus. Achten Sie während des Anhebens darauf, dass das Hebeseil nicht mit Lichtern kollidiert, gegen diese reibt oder sie beschädigt.

5. Sicherheitsgurtschild und Warnschild, das auf die Gefahr des Umkippens hinweist

6. Nennkapazitäten und Lastschwerpunktgraph

Dieser Graph stellt die Beziehung zwischen der Position des Lastschwerpunktes und der maximalen Last sowie die Beziehung zwischen der Position des Lastschwerpunktes und der Hubhöhe dar. Die Belastbarkeit des Staplers nimmt ab, wenn er mit einem Seitenschieber und Zubehörteilen ausgerüstet ist. Die Belastbarkeit des Staplers verringert sich in dem Maß, in dem die Hubhöhe zunimmt. Vergewissern Sie sich vor dem Beladen, dass die Last und der Lastschwerpunkt innerhalb des zulässigen Bereichs dieses Graphen liegen. Handelt es sich um eine komplex geformte Last, legen Sie den schwersten Teil möglichst nahe an das Lastschutzgitter in die Mitte der Gabelzinken.

7. Hydraulikölschild

8. Gefahrenschild mit der Warnung, dass das Gebläse den Händen

Schnittverletzungen zufügen kann und die Hände vom Riemen eingequetscht werden können

9. Frostschutzmittelschild

11. Verankerungspunktschild

12. Dieselschild: Weist die Position des Öleinlasses aus und ist an der linken hinteren Stütze des Fahrerschutzdachs angebracht.

13. Tonnagenschild

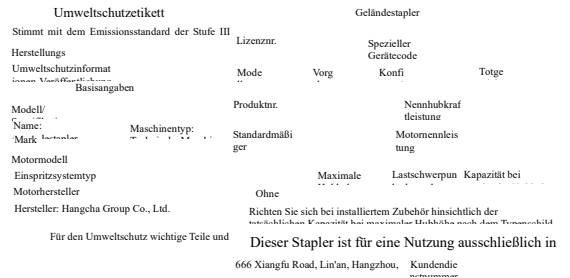
Z. B. bedeutet „50“, dass die Nennbelastbarkeit 5,0 t beträgt, die jedoch abnimmt, wenn die Hubhöhe zunimmt oder Zubehörteile angebracht sind.

15. Warnschild

16. Etikett mit Anweisungen zum Öffnen der Haube

Vor dem Öffnen der Haube müssen Sie das Lenkrad nach vorne schieben und die Rückenlehne nach hinten neigen. Setzen Sie das Lenkrad und die

Rückenlehne wieder auf ihre ursprünglichen Positionen zurück, nachdem die Haube geschlossen wurde.



21. Schmiersystemschild

17. Parkbremsenschild

18. Bedienungsschild 1 für hydraulische Gabelstapler

19. Reifendruckschild

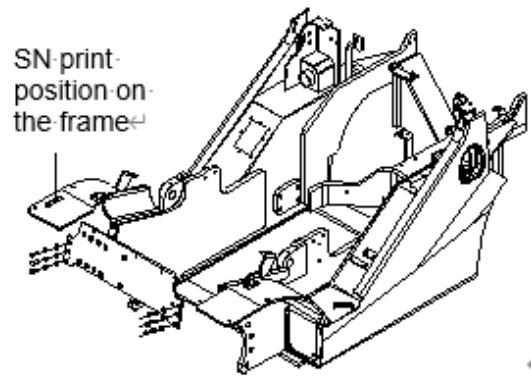
20. Typenschild

22. Gefahrenschild (geraten Sie nicht zwischen den Mast und andere Teile)
 Warnung: Lebensgefahr. Es besteht Lebensgefahr, wenn Ihr Körper zwischen dem Mast und dem Messgerätständer und zwischen dem Mast und dem Fahrerschutzdach eingeklemmt wird. Prüfen und überholen Sie diese Teile bei Bedarf erst, nachdem der Motor angehalten wurde. Während der Prüfung und Instandsetzung darf keine Person im Stapler verweilen und den Stapler extern bedienen, damit es aufgrund einer Fehlbedienung des Masthebels nicht zu Unfällen kommen kann.

23. Gefahrenschild

Der Innen- und Außenmast und der Gabelzenträger können angehoben und abgesenkt werden. Stecken Sie Ihre Hände nicht zwischen dem Innen- und Außenmast.

Prüfen und überholen Sie diese Teile bei Bedarf erst, nachdem der Motor angehalten wurde. Während der Prüfung und Instandsetzung darf keine Person im Stapler verweilen und den Stapler extern bedienen, damit es aufgrund einer Fehlbedienung des Masthebels nicht zu Unfällen kommen kann.



24. 4WD-Schild

Druckposition der Fabriknummer

Jeder Stapler besitzt eine eigene Fabriknummer für den Rahmen, die vorne rechts auf dem Rahmen aufgedruckt ist.

X. Anheben, Transportieren und Abschleppen des Staplers

Heben

- Befestigen Sie das Drahtseil in den Anhebelöchern an beiden Holmenden des Außenmasts und am Hebehaken des Gegengewichts. Heben Sie den Stapler dann mit einem Kran hoch.



Warnung

- Achten Sie beim Anheben des Staplers darauf, dass sich das Drahtseil nicht im Fahrerschutzdach verwickelt.
- Der Stapler ist extrem schwer. Verwenden Sie Drahtseile und Hebezeug, das stark genug, den Stapler sicher zu tragen.
- Heben Sie den Stapler nicht am Schutzdach über der Fahrerkabine (Fahrerschutzdach) an.
- Greifen Sie während des Hebevorgangs nicht unter den Stapler.

Transportieren

Der Stapler ist für das Be-/Entladen und den Transport über kurze Entfernungen vorgesehen und sollte nicht lange Strecken gefahren werden. Muss der Stapler zu einem entfernten Ort transportiert werden, müssen dafür Schiffe, Eisenbahnzüge oder Fahrzeuge mit einer Tragfähigkeit von mehr als 5 Tonnen und andere Schwerlastkraftwagen verwendet werden. Sichern Sie die Räder mit Keilen und zurren Sie den Stapler fest, damit er sich während des Transports nicht bewegen kann.

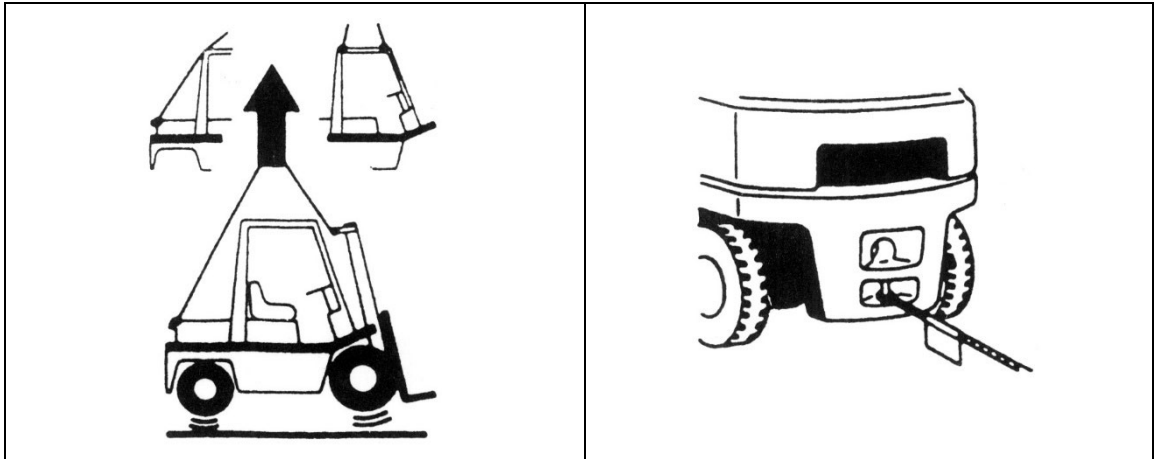
Abschleppen

Der Zugbolzen am unteren Teil des Gegengewichts ist für das Abschleppen vorgesehen. Ziehen Sie diesen Bolzen vor dem Abschleppen heraus. Befestigen Sie ein Drahtseil und setzen Sie den Bolzen wieder ein.

Hinweis: Lösen Sie die Parkbremse.

Abschleppmethode bei einem beschädigten Stapler:

Lösen Sie die Parkbremse. Setzen Sie die Gangschaltung in den Leerlauf. Achten Sie darauf, dass die Verkehrssicherheit gewahrt bleibt. Bringen Sie ein Abschlepphinweisschild an.



Hinweis

- Schleppen Sie den Stapler nicht ab, wenn sein Lenksystem ungewöhnlich reagiert und sein Bremssystem beschädigt ist.
- Halten Sie sich beim Abschleppen des Staplers auf irgendeiner Straße an die Verkehrsvorschriften.



Warnung

- Befestigen Sie das Drahtseil nicht an einer nicht dafür vorgesehenen Stelle.
- Belasten Sie das Drahtseil nicht unversehens.

XI. Die wichtigsten technischen Leistungsparametern

Modellnummer		CPCD50-XW65E-RT2	CPCD50-XW65C-RT4
Nennhubkraftleistung	kg	5000	5000
Lastschwerpunktastand	mm	600	600
Maximale Hubhöhe	mm	3000	3000
Freie Hubhöhe	mm	260	260
Maximale Hubgeschwindigkeit (vollbelastet)	mm/s	450	450
Maximaler Mastneigungswinkel (nach vorne/hinten)		15°/15°	15°/15°
Maximale Fahrgeschwindigkeit (unbelastet)	km/h	25	25
Mindestbodenabstand	mm	270	285
Mindestwendekreis, Radius außen	mm	3500	4150
Maximale Steigfähigkeit (vollbelastet)	%	42	45
Radstand	mm	2150	2150
Totgewicht	kg	8900	8900
Außenmaße (einschließlich Gabelzinken) (Länge x Breite x Höhe)		4865 × 2105 × 2575	4865 × 2105 × 2575
Reifen (vorne/hinten)		445/65 bis 22,5/2 12,5 /80-18 /2	445/65 bis 22,5/2 12,5 /80-18 /2
Akkuspannung V		24	24
Dies elmo tor	Modellnummer	TCD3.6 L4	
	Nennleistung / U/min	55,4 kW / 2300 U/min	
	Maximales Drehmoment / U/min	390 N·m / 1300 U/min	
	Versatz L	3,6	

Modellnummer		CPCD50-XW70E-RT2	CPCD50-XW70C-RT4
Nennhubkraftleistung	g	5000	5000
Lastschwerpunktstand	m	600	600
Maximale Hubhöhe	m	3000	3000
Freie Hubhöhe	m	260	260
Maximale Hubgeschwindigkeit (vollbelastet) mm/s		450	450
Maximaler Mastneigungswinkel nach vorne/hinten		15°/15°	15°/15°
Maximale Fahrgeschwindigkeit (unbelastet) km/h		27	27
Mindestbodenabstand	mm	370	370
Mindestwendekreis, Radius außen mm		3500	4150
Maximale Steigfähigkeit (vollbelastet) %		58	58
Radstand	m	2150	2150
Totgewicht	kg	8900	8900
Außenmaße (einschließlich Gabelzinken) (Länge x Breite x Höhe)		4865 × 2105 × 2685	4865 × 2105 × 2685
Reifen (vorne/hinten)		445/65-22,5-18PR/2 12,5×80-18-12PR/2	445/65-22,5-18PR/2 12,5×80-18-12PR/2
Akkuspannung V		24	24
Dieselmotor	Modellnummer	QSF3.8t3TC115	
	Nennleistung / U/min	86kW / 2200 U/min	
	Maximales Drehmoment / U/min	470 N·m / 1100 – 1700 U/min	

XII. Verfahren zur Nutzung und Wartung von Bleisäureakkus

I. Bleisäureakku und Zweck

Der Akku dient zur Stromversorgung beim Anlassen des Motors und auch als ersatzweise Stromversorgung zur Stabilisierung der Spannung und bei überlasteten Motoren. Er kennzeichnet sich durch niedrigen Innenwiderstand, stabile Anschlussspannung, geringen Wasserverbrauch, gute Anlassleistung bei niedriger Temperatur, geringfügige Korrosion der Pole, geringe Größe, leichtes Gewicht, niedrige Ausfallrate, mühelose Nutzung und Wartung usw. aus. Ein wartungsfreier Akku ist komplett umschlossen, abgesehen von 2 Belüftungsöffnungen an der Seite (um die im Akku erzeugte geringe Gasmenge auszuleiten). Bei einem wartungsarmen Bleisäureakku befindet sich eine Einfüllöffnung in der oberen Abdeckung.

II. Lagerung und Wartung

2.1 Lagerung bei längerer Nichtnutzung

Lagern Sie den Akku an einer sauberen, trockenen und gut belüfteten Stelle. **Laden Sie ihn alle 3 Monate auf.**

2.2 Wartung

- Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussklemmen nicht korrodiert sind, die Anschlüsse sich nicht gelöst haben, keine äußeren Risse zu sehen sind und die Klammer gut befestigt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Anforderungen zur Beibehaltung eines normalen Ladezustands erfüllt sind, wenn der Stapler länger als 30 Tage abgestellt war:

2.3 Inspektion und Wartung

Inspektion eines wartungsfreien Akkus

Ist der Akku gut aufgeladen und entspricht die Elektrolytdichte dem Standard, ist die Anzeige grün; ist der Akkuladestand unzureichend und hat die Elektrolytdichte abgenommen, ist die Anzeige weiß; ist der Elektrolyt unzureichend, ist die Anzeige rot. Untersuchen Sie in diesem Fall das Gehäuse auf Risse oder Undichtigkeiten oder prüfen Sie, ob der Akku ausgefallen ist.

		电量显示器 INDICATOR	
1:	 正常状态 SUFFICIENTLY CHARGED		1: Grün: Guter Ladestand
2:	 需要充电 INSUFFICIENTLY CHARGED		2. Weiß: Unzureichender Ladestand
3:	 需要检查 REPLACE BATTERY		3. Rot: Akku austauschen

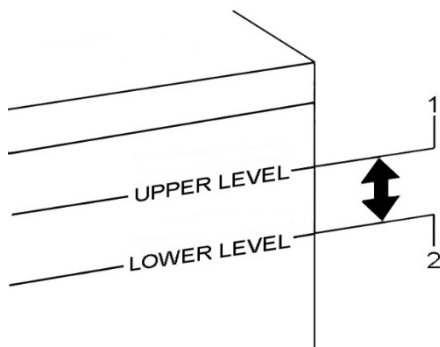
Beachten Sie die Angaben zum Anzeigestatus auf dem Akkuschild.

Wartung eines wartungsfreien Akkus

- 1) Vergewissern Sie sich, dass die integrierte Kapazitätsanzeige (elektronisches Auge) offensichtlich grün ist;
- 2) Trennen Sie den Schutzleiter vom negativen Pol des Akkus, um aufgrund des zusätzlichen Stromverbrauchs ein Entladen des Akkus zu vermeiden;
- 3) Achten Sie darauf, dass der Akku ausreichend aufgeladen bleibt, wenn er nicht aus dem Stapler genommen werden kann;
- 4) Legen Sie einen Routineplan fest, wonach der Akku alle 30 bis 45 Tage aufgeladen wird;
- 5) Prüfen, laden oder ersetzen Sie den Akku, wenn die grüne Anzeige vom elektronischen Auge nicht wahrgenommen wird.

Inspektion eines wartungsarmen Akkus

Der Akku verbraucht rasch Wasser, da der Stapler in Umgebungen mit hoher Temperatur genutzt wird. Haben Sie während der Nutzung bitte ein Auge auf den Pegelstand. In der oberen Abdeckung des Akkus befindet sich eine Einfüllöffnung. Hat der Pegelstand den UNTEREN PEGEL unterschritten, füllen Sie destilliertes Wasser bis zum OBEREN PEGEL auf. Füllen Sie nicht zu viel Wasser ein, da es andernfalls herauslaufen und den Stapler korrodieren könnte!



Vergewissern Sie sich, dass der Pegelstand zwischen dem „OBEREN PEGEL“ und dem „UNTEREN PEGEL“ liegt.

- 1: „OBERER PEGEL „
- 2: „UNTERER PEGEL,,

Liegt der Pegelstand am „unteren Pegel“ oder darunter, füllen Sie destilliertes Wasser ein.

Ist auffällig wenig Elektrolyt vorhanden, untersuchen Sie das Gehäuse auf Risse oder Undichtigkeiten oder prüfen Sie, ob der Akku ausgefallen ist.

Ist der Akku gut aufgeladen und entspricht die Elektrolytdichte dem Standard, ist die Anzeige grün; ist der Akkuladestand unzureichend und hat die Elektrolytdichte abgenommen, ist die Anzeige weiß; ist der Elektrolyt unzureichend, ist die Anzeige rot. Untersuchen Sie in diesem Fall das Gehäuse auf Risse oder Undichtigkeiten oder prüfen Sie, ob der Akku ausgefallen ist. Beachten Sie die Angaben zum Anzeigestatus auf dem Akkuschild.

Wartung eines wartungsarmen Bleisäureakkus

- 1) Vergewissern Sie sich, dass der Elektrolytpegel am OBEREN PEGEL liegt.
- 2) Trennen Sie den Schutzleiter vom negativen Pol des Akkus, um aufgrund des zusätzlichen Stromverbrauchs ein Entladen des Akkus zu vermeiden;

- 3) Achten Sie darauf, dass der Akku ausreichend aufgeladen bleibt, wenn er nicht aus dem Stapler genommen werden kann;
- 4) Legen Sie einen Routineplan fest, wonach der Akku alle 30 bis 45 Tage aufgeladen wird;
- 5) Hat der Elektrolytpegel den UNTEREN PEGEL unterschritten, füllen Sie destilliertes Wasser bis zum OBEREN PEGEL auf. Schrauben Sie den Stöpsel wieder in die Belüftungsöffnung hinein und ziehen Sie ihn fest an.

Hinweis

Sie dürfen nicht übermäßig viel destilliertes Wasser einfüllen. Andernfalls läuft das Wasser während des Ladevorgangs heraus und verursacht Korrosion.

2.4 Vor dem Ladevorgang

Während des Ladevorgangs erzeugt der Akku entflammbar und explosiven Wasserstoff. Aus diesem Grund müssen die folgenden Anforderungen vor dem Ladevorgang erfüllt sein:

- Vergewissern Sie sich, dass das Erdungskabel getrennt ist, wenn sich der aufzuladende Akku noch im Stapler befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter am Ladegerät ausgeschaltet ist, bevor Sie das Ladekabel an den Akku anschließen und von ihm trennen.

Hinweis

- Laden Sie den Akku an einer sicheren, offenen Stelle auf. Laden Sie den Akku nicht in einer schlecht belüfteten Garage oder in einem umschlossenen Raum auf.
- Laden Sie den Akku nicht bei laufendem Motor auf. Vergewissern Sie sich vor dem Aufladen, dass das gesamte Zubehör ausgeschaltet ist.

III. Vorsichtsmaßnahmen bei der Akkunutzung

Der Akku erzeugt explosives Gas und einen Strom, der stark genug ist, der Haut Verbrennungen zuzufügen. Auch ist der Elektrolyt im Akku ätzend. Daher sollten Sie die folgenden Maßnahmen beachten, wenn Sie den Akku handhaben oder in der Nähe des Akkus arbeiten:

Hinweis

- Tragen Sie eine Schutzbrille, wenn Sie in der Nähe des Akkus Arbeiten verrichten.
- Berühren Sie die Akkupole nicht mit einem Hilfsmittel, da sich andernfalls Funken bilden können.
- Setzen Sie den Akku nicht offenen Flammen und Funken aus.
- Achten Sie darauf, eine elektrische Vorrichtung korrekt an die positiven und negativen Pole des Akkus anzuschließen, damit die Vorrichtung oder der Akku nicht durchbrennt.

- Decken Sie leitfähige Teile des Akkus nicht ab, um zu vermeiden, dass sich der Akku kurzschließt.
- Achten Sie darauf, dass Elektrolyt nicht in die Augen und auf die Haut oder Kleidung spritzt.
- Erlauben Sie Kindern nicht, sich dem Akku zu nähern.

Notfallmaßnahmen gegen Elektrolyt

- Wenn Elektrolytspritzer unbeabsichtigt in die Augen gelangen

Spülen Sie die Augen mindestens 15 Minuten mit sauberem, klarem Wasser aus. Gehen Sie sofort in ein Krankenhaus. Falls möglich, betupfen Sie die Augen auf dem Weg ins Krankenhaus mit einem saugfähigen Schwamm oder Tuch.

- Wenn Elektrolytspritzer auf die Haut gelangen

Spülen Sie die bespritzten Stellen gründlich ab. Bleibt ein brennender Schmerz zurück, gehen Sie sofort in ein Krankenhaus.

- Wenn Elektrolytspritzer auf die Kleidung gelangen

Der Elektrolyt kann die Kleidung durchdringen und dann mit der Haut in Berührung kommen. Ziehen Sie sofort Ihre Kleidung aus und ergreifen Sie gegebenenfalls die obigen Maßnahmen.

XIII. Nutzung, Einbau und Sicherheitsbestimmungen von Zubehör

Hangcha bietet Dutzende von optionalen Zubehörteilen entsprechend *ISO2328: Gabelstapler - Angehängte Gabelzinken und Gabelträger - Anschlussmaße*, z. B. flache Klammer, drehbare Klammer, Papierrollengreifer, Zugstange, Seitenschieber usw.

Seitenschieber Gabelpositionierer Rotator Push-Puller-Abzieher Zugstange

Rundstangengreifer Papierrollengreifer Ziegelsteingreifer Lastenstabilisator Drehbare Gabelzinke

1 Nutzung

(1) Machen Sie sich mit dem Inhalt des Typenschildes auf dem Zubehör vertraut. Lesen Sie die maßgeblichen Nutzungsanweisungen sorgfältig durch (insbesondere die Bedienungsanleitung und die Einbauanweisungen, die das Unternehmen für professionelles Zubehör vorgibt). Lassen Sie sich einarbeiten und ausbilden, bevor Sie Zubehör bedienen.

(2) Erlangen Sie ein umfassendes Verständnis von der Grundleistung und der Bedienungsweise von Zubehör, insbesondere hinsichtlich der zugelassenen Belastung, der Hubhöhe, den Maßen von Gütern sowie dem Anwendungsbereich des Zubehörs.

(3) Führen Sie nicht zwei Funktionen gleichzeitig durch, wenn Sie mit multifunktionalem Zubehör arbeiten, z. B. Seitenschieber, Greifer oder Rotation. Führen Sie die andere Funktion nur aus, nachdem die erste Funktion abgeschlossen ist.

(4) Fahren Sie nicht mit einem Stapler, wenn Zubehör an ihm befestigt ist und Güter nicht abgesenkt sind. Handelt es sich um große Güter, fahren Sie mit dem Stapler nicht vorwärts. Achten Sie darauf, dass die Unterseite der Güter sich 300 mm oberhalb des Bodens befindet und der Mast nach hinten geneigt ist.

(5) Laden Sie keine Güter auf, die schwerer sind als die kombinierte Maximalbelastbarkeit des Staplers und des Zubehörs. Achten Sie darauf, dass sich die Güter nicht verrutschen, wenn sie sich in großer Höhe befinden. Benutzen Sie Zubehör, das zu seitlichen Bewegungen fähig ist, nur für kurze Zeit. Bleiben Sie bei den jeweiligen Abweichung nach links und rechts rigoros innerhalb eines Bereichs von 100 mm (± 150 mm bei Verwendung eines Seitenschiebers über 5 t (mitgeliefert)).

(6) Erlauben Sie zur Unfallverhütung niemandem, sich in einem Bereich von 2 m ab der Verlängerung direkt unterhalb des Zubehörs und den Gütern aufzuhalten, abgesehen vom Fahrer, der durch das Fahrerschutzdach geschützt ist.

(7) Bremsen Sie den Stapler nicht abrupt ab, wenn Zubehör an ihm befestigt ist. Fahren Sie im beladenen Zustand mit verminderter Geschwindigkeit.

(8) Setzen Sie Zubehör keinem externen Stoß aus.

(9) Nutzen Sie Zubehör nicht unsachgemäß und außerhalb seines normalen Arbeitsfelds.

(10) Benutzen Sie Zubehör erst dann wieder, wenn sein Fehler gegebenenfalls behoben ist.

Nehmen Sie die folgenden Inspektionen und Wartungen des Öfteren vor

(1) Prüfen Sie, ob der Abstand zwischen dem unteren Holm des Gabelzinkenträgers und dem unteren Haken des Zubehörs den Anforderungen entspricht, die im Handbuch des Zubehörs aufgeführt sind.

(2) Vergewissern Sie sich, dass der obere Haken korrekt im Loch des Gabelzinkenträgers eingefügt ist.

Fetten Sie die Oberfläche der oberen und unteren Gleitlager alle 500 Betriebsstunden mit einem Lithium-basierten Schmierfett ein, das üblicherweise für Fahrzeuge verwendet wird.

(4) Prüfen Sie, ob sich Befestigungen gelockert haben.

(5) Prüfen Sie regelmäßig, ob sich Verbindungsstellen im Hydraulikkreis gelockert haben und ob Schläuche beschädigt sind. Sollten Sie beschädigt sein, verwenden Sie sie erst dann wieder, wenn sie repariert sind.

(6) Prüfen Sie, ob Getriebe- oder rotierende Elemente des Zubehörs abgenutzt sind oder sich verklemmt haben. Ersetzen Sie diese rechtzeitig, wenn sie beschädigt oder defekt sind.

(7) Prüfen Sie, ob (i) die Arbeitselemente des Zubehörs einwandfrei funktionieren; (ii) der Arbeitsdruck des Zubehörs normal ist; und (iii) das Zubehör bei dynamischer Belastung einwandfrei funktioniert. Sollte eines der obigen Elemente sich nicht normal verhalten, inspizieren Sie den Hydraulikkreis und ermitteln Sie die leckenden Elemente. Ersetzen Sie die Dichtung oder den gesamten Kreislauf.

2. Einbau



Warnung

1. Es ist strengstens untersagt, die Sicherheit und den Leistungsumfang eines Zubehörs in irgendeiner Weise ohne unsere technische Genehmigung zu modifizieren.

2. Die tatsächliche Belastbarkeit ist die Nennbelastbarkeit des Staplers, die Belastbarkeit des Zubehörteils und die Gesamtbelastbarkeit, je nachdem, welcher Wert der niedrigste ist. Im Allgemeinen ist der Wert der Gesamtbelastbarkeit der niedrigste Wert. Die „Belastbarkeit des Zubehörteils“ ist nur der berechnete Wert der auf das Zubehörteil

ausgeübten Kraft.

3. Das Zubehör muss in vernünftiger Weise, zuverlässig und sicher eingebaut und positioniert werden, damit es während der Nutzung nicht längs der Links-nach-Rechts-Richtung des Gabelzinkenträgers verrutscht.

4. Nach dem Einbau des Zubehörteils muss der obere Haken an der Anhaltevorrichtung gegebenenfalls in die Aussparung im oberen Holm eingefügt werden, sodass die Mittellinie des Zubehörs nicht mehr als 50 mm von der Mittellinie des Gabelzinkenträgers abweicht, da andernfalls die seitliche Stabilität des Staplers beeinträchtigt ist.

5. Nach dem Einbau eines drehbaren Zubehörteils (Papierrollengreifer, Ballengreifer, Universalstahlarmgreifer, Fassgreifer) sollte eine Anhaltevorrichtung zusätzlich auf dem Verbindungsstück zwischen dem oberen Holm des Gabelzinkenträgers und dem Zubehörteil aufgeschweißt werden, damit das Zubehör während der Benutzung nicht nach links und nach rechts verrutscht.

6. Wird Zubehör mit niedrig angebrachtem Haken eingebaut, muss die Lücke an der Stelle, an welcher der Haken in den unteren Holm des Gabelzinkenträgers eingesetzt wird, passend eingestellt werden.

XIV. OPS-System („Operator Presence Sensing“ (Bediener-Anwesenheitsschutz))

OPS-System (nur für Stapler mit elektrischem Lenksystem)

Das OPS-System dient hauptsächlich dem Schutz der Sicherheit. Wenn der Fahrer nicht richtig sitzt, deaktiviert das System die Funktionen zum Fahren und Transportieren, um Unfälle aufgrund von Fehlbedienungen auf ein Minimum zu reduzieren.

Wenn der Motor angehalten wird

Wenn der Fahrer vom Sitz aufsteht oder den Sicherheitsgurt ausklinkt (sofern ein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist), ohne die Parkbremse zu aktivieren, erzeugt der Signaltongebener durchgehend einen Alarmton.

Wenn kein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist: Der Alarm wird abgestellt, wenn der Fahrer sich wieder korrekt auf seinem Sitz befindet oder die Parkbremse aktiviert.

Wenn ein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist: Der Alarm wird abgestellt, wenn der Fahrer sich wieder korrekt auf seinem Sitz befindet und den Sicherheitsgurt anlegt oder die Parkbremse aktiviert.

Wenn der Stapler angelassen wird

1. Anlassen

Der Fahrer startet den Stapler üblicherweise, wenn er korrekt auf dem Sitz sitzt, den Sicherheitsgurt angelegt hat (sofern ein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist) oder er sowohl die Parkbremse aktiviert als auch die Gangschaltung in den Leerlauf gesetzt hat. Ein Anlassen des Staplers ist nicht möglich, wenn sich die Gangschaltung nicht im Leerlauf befindet.



Warnung

Wurde der Stapler auf einer schiefen Ebene geparkt, starten Sie den Stapler nur mit gedrückt gehaltenem Bremspedal, damit der Stapler nicht nach unten rutscht.

2. Schutz im Voraus und im Nachhinein

Nach dem Anlassen setzt sich der Stapler ganz normal in Bewegung, wenn die Gangschaltung auf F1 oder R1 gesetzt ist. Wird die Gangschaltung auf F1 oder R1 gesetzt, blinkt die Leerlauflichtanzeige und der Stapler bewegt sich nicht. In diesem Fall muss die Gangschaltung wieder in den Leerlauf gesetzt werden, um diese Schutzmaßnahme aufzuheben.

Steht der Fahrer während des Fahrens von seinem Sitz auf oder ist der Sicherheitsgurt länger als 3 Sekunden ausgeklinkt (sofern ein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist), erzeugt der Signaltongebener durchgehend einen Alarmton. Gleichzeitig blinkt die Leerlauflichtanzeige

und die OPS-Lichtanzeige leuchtet. Der Stapler hält automatisch an.

Setzt sich der Fahrer wieder korrekt auf seinen Sitz, deaktiviert sich der Alarm und die OPS-Lichtanzeige schaltet sich aus. Setzen Sie die Gangschaltung wieder in den Leerlauf. Die Leerlauflichtanzeige leuchtet dann durchgehend. Setzen Sie die Gangschaltung auf F1 oder R1. Der Stapler lässt sich wieder fahren.

Hinweis

Bei einigen Modellen: „“ OPS-Lichtanzeige wird nicht angezeigt

Ist der optionale Sicherheitsgurt-Schutzschalter im Stapler installiert, funktioniert er nur dann wieder normal, wenn sich der Fahrer wieder korrekt auf seinen Sitz setzt und er den Sicherheitsgurt angelegt hat.

Leerlauflichtanzeige blinkt: Das Programm setzt die Gangschaltung standardmäßig in den Leerlauf. Diese Lichtanzeige blinkt als Warnung, dass der Fahrer die Gangschaltung in den Leerlauf setzen muss.



Warnung

Wenn der Stapler eine schiefe Ebene hinauffährt und sich dabei zufällig das OPS-System aktiviert, kann es passieren, dass sich die Triebkraft ausschaltet und der Stapler dann nach unten rutscht. Achten Sie daher auf eine korrekte Sitzhaltung, um diese Art von Unfällen zu vermeiden.

3. Arbeitssicherheitsschutz

Steht der Fahrer während des Transportierens von Gütern von seinem Sitz auf oder ist der Sicherheitsgurt länger als 3 Sekunden ausgeklinkt (sofern ein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist), erzeugt der Signaltonger durchgehend einen Alarmton. Gleichzeitig leuchtet die OPS-Lichtanzeige. Der Stapler hält den Gütertransport automatisch an. Sitzt der Fahrer wieder korrekt auf dem Sitz, setzt der Stapler den Gütertransport fort.

Hinweis

Ist der optionale Sicherheitsgurt-Schutzschalter im Stapler installiert, funktioniert er nur dann wieder normal, wenn sich der Fahrer wieder korrekt auf seinen Sitz setzt und er den Sicherheitsgurt angelegt hat.

Setzen Sie den Neigungshebel und den Zubehörhebel wieder auf die Ausgangsposition, bevor Sie die Schutzvorrichtung deaktivieren.

Ungewöhnliches Verhalten der OPS-Steuereinheit

Sollte eine der folgenden Unregelmäßigkeiten auftreten, parken Sie den Stapler an einer sicheren Stelle und kontaktieren Sie unseren Vertriebshändler für eine Inspektion:

a) Die Leerlauflichtanzeige blinkt bei fahrbereitem Stapler, wenn die Gangschaltung auf F1

oder R1 gesetzt wird.

b) Der Signaltongeber erzeugt durchgehend einen Alarmton, wenn die Parkbremse aktiviert wird.

c) Die Leerlauflichtanzeige blinkt weiterhin, obwohl die Gangschaltung wieder in den Leerlauf gesetzt wurde.

d) Der Signaltongeber erzeugt keinen Alarmton und die OPS-Lichtanzeige schaltet sich nicht ein, wenn der Fahrer von seinem Sitz aufsteht oder der Sicherheitsgurt länger als 3 Sekunden ausgeklinkt ist (sofern ein Sicherheitsgurt-Schutzschalter installiert ist).

e) Der Signaltongeber erzeugt weiterhin einen Alarmton und die OPS-Lichtanzeige schaltet sich nicht aus, wenn der Fahrer wieder korrekt auf dem Sitz sitzt.

Hinweis

Bei einigen Modellen: „“ OPS-Lichtanzeige wird nicht angezeigt.

XV. Maßgebliche Sicherheitsrichtlinien und -normen

CE-zertifizierte Modelle entsprechen den folgenden Richtlinien und Normen: Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (d.h., Richtlinie des Europäischen Rats zur Angleichung der Gesetze der Mitgliedsstaaten für Maschinen), Richtlinie 2000/14/EG über Geräuschemissionen (d.h., Richtlinie des Europäischen Rats zur Angleichung der Gesetze der Mitgliedsstaaten für umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen)
 EN1726-1:1999+A1:2003 (Sicherheit von Flurförderzeugen), EN12053:2001, EN ISO 3691-1:2015, EN ISO 3691-1:2015/AC:2016, EN16307-1:2013+A1:2015, EN1175-2:1998+A1:2010, EN13059:2002, EN 12053:2001 und harmonisierte Normen

Die wesentlichen Sicherheitsfaktoren entsprechen den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und EN ISO 3691-1:2015, EN16307-1:2013+A1:2015 sowie EN1175-2:1998+A1:2010.

- Die Geräuschemissionen wurden gemäß EN12053:2001 gemessen und entsprechen den Anforderungen der Richtlinien 2000/14/EG und 2005/88/EG.
- Die Schwingungsparameter wurden gemäß ISO5349-2:2001 und EN13059:2002 gemessen.
- Die elektromagnetische Verträglichkeit wurde gemäß EN12895:2000 gemessen und entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2004/108/EG.

Modellnummer	Schwingungskoeffizient m/s^2 (Stapler insgesamt)	Auf dem Fahrersitz: Gemessener Schalldruckpegel dB(A)	Nach draußen emittiertes Geräusch: Gemessener Schalleistungspegel dB(A)
CPCD50-XW65E-RT2 CPCD50-XW65C-RT4	0,766	87	103

- Der statische Prüfungskoeffizient des Hebezubehörs beträgt 1,33.

**DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

*Business name of the manufacturer: **Hangcha Group Co., Ltd.**
Firmenbezeichnung des Herstellers:*

*Full address of the manufacturer: **666 Xiangfu Road, Lin'an District, Hangzhou City, Zhejiang Province
311305, P.R. China***

Vollständige Adresse des Herstellers:

*Name and address of the person (established in the Community) compiled the technical file:
Name und Adresse der Person (innerhalb der Gemeinschaft), die das technische Datenblatt erstellt hat
**Hangcha Europe GmbH
Mariechen-Graulich-Straße 12a, 65439 Flörsheim am Main Germany
Tel: 0049-61453769188, Andy Yang (General Manager)***

*We declare that the machinery
Wir erklären hiermit, dass die Maschine*

*product name: **Rough Terrain Forklift Truck**
Produktbezeichnung:*

*commercial name:
Handelsbezeichnung:*

*function:
Funktion:*

*model: **CPCD50-XW65E-RT2, CPCD50-XW65C-RT4**
Modell:*

*type:
Typ:*

*serial number: **above mentioned products**
Seriennummer:*

*fulfills all the relevant provisions of Directives
entspricht allen relevanten Anforderungen folgender Richtlinien
2006/42/EC*

*tested in accordance with below standards
wurde gemäß folgender Normen geprüft*

**EN ISO 3691-1:2015
EN ISO 3691-1:2015/AC:2016
EN 16307-1:2013+A1:2015
EN 1175-2:1998+A1:2010**

*place and date of the declaration: **Hangzhou 09.08.2019**
Ausstellungsort und Datum der Erklärung*

*signature of the person:
Unterschrift des Ausstellers*



HANGCHA GROUP CO. , LTD.

Hotline des nationalen Kundendienstes: 400-884-7888

- 地址：中国浙江省杭州市临安区相府路 666 号
- 电话：0571-88926666（总机号）85191117
- 传真：0571-85131772 ■ 邮编：311305
- 网站：<http://www.zjhc.cn> ■ 电子邮件：sales@zjhc.cn

■ Adresse für: AUSLÄNDISCHE NUTZER

■ Adresse: 666 Xiangfu Road, Lin'an, Hangzhou, Zhejiang, China

■ Telefon: 0571-88926666(Telefonzentrale)85191117

■ PLZ: 311305

■ Fax: 0086-571-88926789 0086-571-88132890

■ Homepage: <http://www.hcforklift.com> ■ E-Mail: sales@hcforklift.com