Gegengewichtsstapler
mit Verbrennungsmotor

1t ~ 3,5 t XF Serie

BEDIENUNGS-
UND
WARTUNGSANLEITUNG

deutsch

HANGCHA GROUP CO.
Jul.2013 4. EDITION

VORWORT

Die neue XF Serie 1,0-3,5t mit Verbrennungsmotor stellt die neueste Generation unserer Gabelstapler dar. Sie haben folgende Stärken: Energieeinsparung und Umweltschutz, moderne Struktur, überlegene Leistung. Dieses Handbuch unterrichtet sie über die Gerätestruktur, Bedienung, Service und Instandhaltung.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist diese Bedienungsanleitung sorgfältig von Fahrer und Betriebsverantwortlichen zu lesen.

Dieses Handbuch findet auch Anwendung auf containerfähige Geräte

Da die Produkte unserer Gesellschaft laufenden Verbesserungsprozessen unterworfen sind, kann zu Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung mit Ihren Gabelstapler kommen.

Abbildungen und Fotos in diesem Handbuch müssen nicht zwangsläufig mit Ihrem Gerät übereinstimmen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an uns, HANGCHA GROUP CO LTD.. oder Ihren Distributor oder Händler.

© Juli 2013 4. Auflage HANGCHA GROUP CO.

INHALT

VORWORT
1. Allgemeines
2. Bezeichnung der Hauptteile
Anzeigeinstrumente
Bedienelemente und Schalter
Weitere Komponenten
3. Sicherheitshinweise
4. Wartung
täglich Pflege (8 Stunden)
wöchentliche Wartung (40 Stunden)
monatliche Wartung (166 Stunden)
halbjährliche Wartung (1000 Stunden)
jährliche Wartung (2000 Stunden)
5. Aufbau und die Stabilität des Gabelstaplers
6. Gerätebedienung
Inbetriebnahme
Fahren
Lastaufnahme
Hubbetrieb
Lastabsetzen
7. Stilllegung des Gabelstaplers über einen längeren Zeitraum
8. Wartung
Wartungsplan
Wartung von Rahmen und Hubgerüst
Anzugsdrehmomente
regelmäßigen Austausch von Sicherheitselementen
Tabelle der verwendeten Öle
Schmierplan
Schutz des Arbeitsumfeldes
Beschilderung
9. Transport, Kranverladung, Abschleppen
10. Typ Bedeutung
11. XF Serie Gabelstapler mit Verbrennungsmotor Spezifikationen
12. Fahrerkabine, Aufbau und Installation
13. Bedienung und Betrieb von Treibgasstaplern
14. Behandlung von Blei-Säure-Batterien
15. Beschreibung OPS System
16. Verwendung, Installation und Sicherheitsregeln für Anbaugeräte
17. Verwendete Sicherheitsstandards (für CE)
18. Wartungsprotokoll

1. Allgemeines

Zum sicheren Betrieb des Gabelstaplers und der Sicherheit des Gabelstaplers sind nachfolgende Regeln zu befolgen:

Nur geschultes und unterwiesenes Personal darf das Gerät betreiben.

Vor Inbetriebnahme des Gabelstaplers müssen alle Kontroll- und Warneinrichtungen überprüft werden. Sollten Warnungen existieren, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.

1) Wenn die Last aufnehmen, darf das Gewicht die Tragkraft des Gabelstaplers nicht überschreiten. Die Gabel muss ganz in die Last eingefahren werden. Die Last muss gleichmäßig auf der Gabel aufliegen.. Es ist nicht erlaubt nur eine Gabel zur Lastaufnahme zu verwenden

2) Alle Gabelstaplerbewegungen sind ruckfrei auszuführen: Anfahren, Bremsen, Lenken, Heben sowie Senken. Auf einer glatten oder nassen Straße, muss die Geschwindigkeit bei Lenkbewegungen verringert werden.

3) Last nur im abgesenkten Zustand und mit Mastneigung nach hinten verfahren.

4) Befahren von Steigungen/ Gefällen erfordert besondere Vorsicht. Wenn der Neigungswinkel größer als 10% ist, fahren sie vorwärts die Steigung hinauf und rückwärts hinunter. Befahren Sie eine Steigung niemals seitwärts und nehmen Last in der schiefen Ebene auf.

5) Beachten Sie Fußgänger, Barrieren, Fahrbahnunebenheiten und die Bodenfreiheit des Gabelstaplers.

6) Es ist verboten Personen auf der Gabel zu transportieren.

7) Es ist nicht erlaubt, unter die gehobene Last zu treten

8) Es ist nicht erlaubt, das Gerät oder Zusatzfunktionen, außer vom Fahrersitz aus zu bedienen. (das OPS-System lässt den Betrieb nur bei geschlossenem Sitzschalter zu)

9) Nehmen sie keinen lose Last auf. Seien Sie vorsichtig beim Transport großer Lasten.

10) Beachten sie, dass keine Last von der Gabel fallen kann, besonders bei maximaler Hubhöhe größer als höher als 3 Meter. Wenn nötig, treffen sie zusätzliche Schutzmaßnahme.

11) Transportieren si Lasten so niedrig wie möglich und neigen das Hubgerüst zurück.

12) Vor der Fahrt über eine Rampe-oder Überladebrücke, versichern sie sich, dass diese ordnungsgemäß gesichert ist und stark genug ist, um das Gewicht zu tragen.

13) Stellen Sie sicher, dass es keine offene Flamme in der Nähe des Gabelstaplers gibt und rauchen sie nicht bei der Betankung. Der Fahrer sollte nicht sitzen bleiben.

14) Ein Gabelstapler mit Anbaugeräten ist wie ein beladener Gabelstapler zu behandeln.

15) Beim Verlassen des Gabelstaplers müssen die Gabelzinken abgesenkt werden und der Richtungsschalter in Neutralstellung gebracht werden und der Motor abgestellt werden, sowie die Parkbremse angezogen werden. Wenn nötig benutzen Sie einen Unterlegkeil.

16) Bei Fehlfunktion oder Ausfall des Gabelstaplers oder auftretenden Mängeln, wie Ölverlust, beschädigten Bauteilen etc.) verständigen Sie Ihren sofort Ihren Servicepartner

17) Führen sie Montage – und Reparaturarbeiten mit dem niedrigst möglichen Geräuschlevel aus, um die Umwelt nicht zu sehr zu belasten..

18)Die Arbeit mit dem Gabelstapler sollte auf einer stabilen Fahrbahn, wie Zement, Asphalt oder Beton durchgeführt werden. Wenn Schnee, Eis, Wasser oder andere glatte Oberflächen vorhanden sein sollten, beseitigen Sie diese vor Beginn der Arbeit. Andernfalls kann der Gabelstapler außer Kontrolle geraten und verunfallen.

19) Es ist nicht erlaubt den Gabelstapler mit demontierter Motorhaube, Abdeckplatte, Fahrerschutzdach, Fahrersitz oder Hubgerüst zu betreiben.

20) Der Gabelstapler ist für das Arbeiten bei schlechten Sichtverhältnissen oder Dunkelheit mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet, die den Arbeitsbereich sicher ausleuchten kann.

21) Sollte der Hersteller nicht mehr zur Verfügung stehen ist es dem Betreiber unter nachfolgenden Voraussetzungen erlaubt, Modifikationen an dem Gabelstapler vorzunehmen::

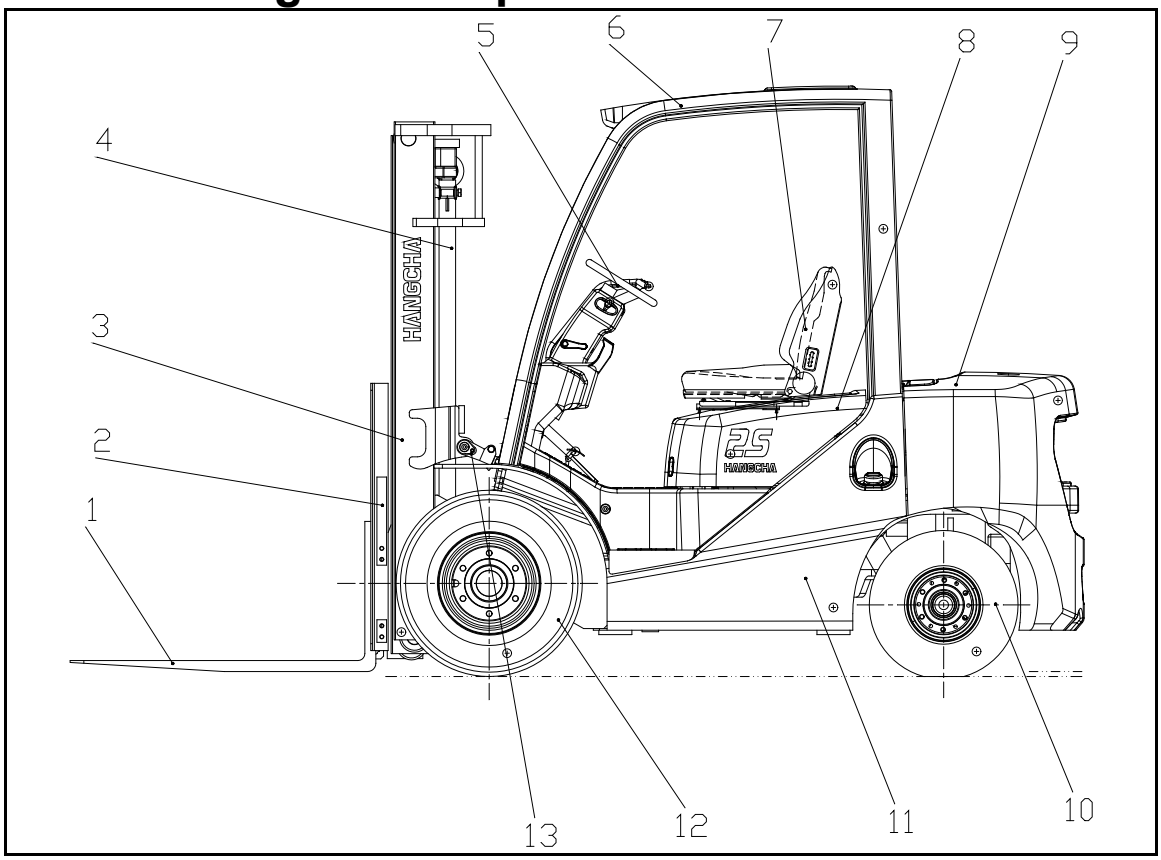
1) Die Änderung muss von einem sachverständigen Ingenieur oder Techniker des Flurförderzeugwesens ausgelegt, geteste.t und dokumentiert sein

2) Die Dokumentation der Änderung muss dauerhaft hinterlegt und zugänglich gemacht werden können.,

3) Eine geänderte Bedienung muss in der Bedienungsanleitung hinterlegt werden, Sicherheitsaufkleber, ein eventuell geändertes Traglastdiagramm, sowie das Typenschild auf dem Gerät angebracht werden.

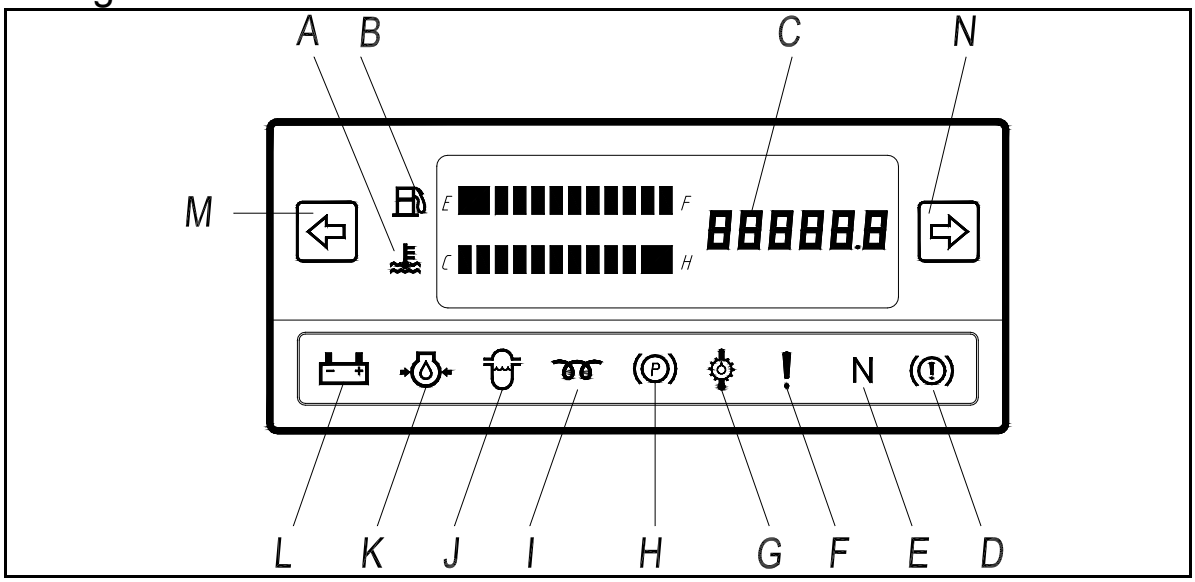
4) Bringen sie dauerhaft und gut sichtbar ein Typenschild der Änderungen zusammen mit dem Datum der Modifikation oder Veränderung, und dem Name und die Anschrift der verantwortlichen Person oder Organisation an dem Gerät an.

2. Bezeichnung der Hauptteile

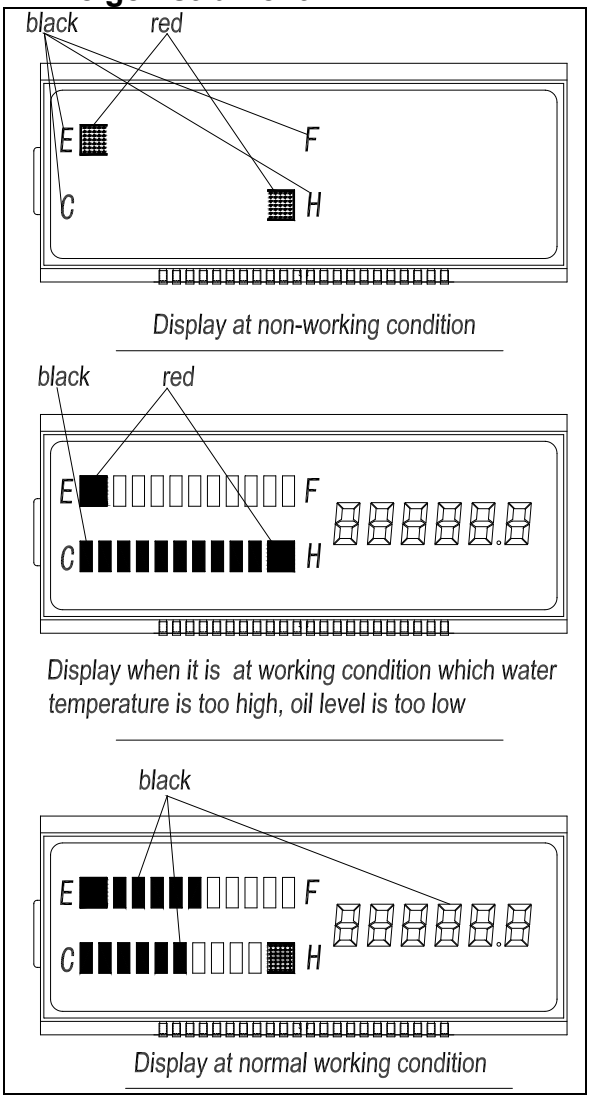


1. Gabelzinke	2. Lastschutzgitter	3. Hubgerüst	4. Hubzylinder	5. Lenkrad
6. Fahrerschutzdach	7. Fahrersitz	8. Motorhaube	9. Gegengewicht	
10. Hinterrad	11. Chassis	12. Vorderrad	13. Neigezylinder	

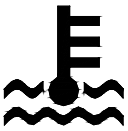
Anzeigeinstrumente



Anzeigeinstrument



Wassertemperaturanzeige[A]



Dieses Messgerät zeigt die Kühlwassertemperatur des Verbrennungsmotors ,bei eingeschalteter Zündung an. Normalzustand, in dem Bereich von 50 ℃ -110 ℃

Achtung

Steigt die LCD-Display-Anzeige in den roten Bereich ,verringern Sie die Motordrehzahl ,lassen den Motor abkühlen Überprüfen Sie die Kühlflüssigkeit und die Spannung des Keilriemens

Warnung:

Motor und Getriebe, usw. können beschädigt werden.

T(°C) / R25 / B / Rt	10KΩ / 3950	LCD display effect
50	3.588	C ▮□□□□□□□□□□□ H
60	2.476	C ▮▮□□□□□□□□□□ H
70	1.743	C ▮▮▮□□□□□□□□□ H
80	1.250	C ▮▮▮▮□□□□□□□□ H
85	1.065	C ▮▮▮▮▮□□□□□□□ H
90	0.911	C ▮▮▮▮▮▮□□□□□□ H
95	0.7824	C ▮▮▮▮▮▮▮□□□□ H
100	0.6744	C ▮▮▮▮▮▮▮▮□□□ H
105	0.5836	C ▮▮▮▮▮▮▮▮▮□□ H
110	0.5066	C ▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮□ H
120	0.40708	C ▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮ H

Kraftstoffanzeige [B]

Das Manometer zeigt den Kraftstoffstand im Tank, bei eingeschalteter Zündung
Es empfiehlt sich das Auffüllen des Kraftstofftanks jeden Tank nach Arbeitsende..

Fuel tank capacity	LCD display effect	Resistance (Ω)
Lowest O	E ▮□□□□□□□□□□ F	11K
Warnin Level O	E ▮□□□□□□□□□□ F	11K
1/10	E ▮▮□□□□□□□□□ F	10K
2/10	E ▮▮▮□□□□□□□□ F	9K
3/10	E ▮▮▮▮□□□□□□□ F	8K
4/10	E ▮▮▮▮▮□□□□□□ F	7K
1/2	E ▮▮▮▮▮▮□□□□□ F	6K
6/10	E ▮▮▮▮▮▮▮□□□□ F	5K
7/10	E ▮▮▮▮▮▮▮▮□□□ F	4K
8/10	E ▮▮▮▮▮▮▮▮▮□□ F	3K
9/10	E ▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮□ F	2K
Highest 1	E ▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮ F	1K

Betriebsstunden [C]
Dieses Messgerät misst Arbeitszeit des Motors, wenn der Schlüssel in | (ON) Stellung steht. Die Anzeigeschritte betragen 1 h. Die Anzeige zählt, wenn der Motor läuft.

Bremsdruckanzeige [D]

Diese Kontrollleuchte ist in diesem Modell ohne Funktion

Neutral Position

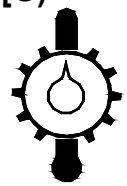
N

Leerlaufposition. Stellen Sie den Richtungswahlschalter auf diese Position, wenn Sie den Gabelstapler anhalten und absteigen. Das Gerät kann nur in dieser Position gestartet werden
LKW können nur in der neutralen Position gestartet werden.
Bei Anhalten im Gefälle stets die entgegengesetzte Fahrtrichtung wählen.

Fehleranzeige [F] (Bei Geräte mit elektronischem Motormanagement)

Wenn Kontrolllampe leuchtet sofort stehen bleiben und den Fehler beheben lassen..

Getriebeöltemperatur-Warnleuchte [G)



Leuchte bei eingeschalteter Zündung auf und erlischt nach dem Starten des Motors.
Wird während des Betriebs die Normaltemperatur von (60 ~120.C)überschritten, leuchtet die Anzeige auf.

Vorsicht
Wenn die Lampe brennt, stoppen Sie den Betrieb sofort und warten bis die Temperatur abgekühlt ist. Checken Sie den Ölkülkreislauf

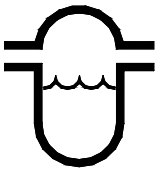
Feststellbremse Anzeige [H]

Indikator leuchtet bei angezogener Handbremse

Vorglühanzeige (I) [Diesel-Gabelstapler]

Nach Einschalten der Zündung und kaltem Motor leuchtet die Vorglühanzeige auf Warten Sie bis sie erlischt und starten dann den Motor

Sedimentor Anzeige (J) [Diesel-Gabelstapler]



Die Kontrolllampe leuchtet bei eingeschalteter Zündung. Nachdem der Motor gestartet wird, geht sie aus.
Diese Lampe leuchtet auf, wenn Wasser im Sedimentor ein gewisses Niveau erreicht, während der Motor läuft.
Leuchte oder klimmt die Kontrolllampe weiterhin kontinuierlich, stoppen Sie den Motor und reinigen sie den Kraftstofffilter sofort von dem Wasser.

Achtung

Weiterbetrieb bei leuchtender Kontrollleuchte kann die Kraftstoffeinspritzpumpe beschädigen.

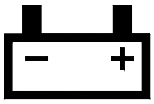
Öldruckalarm (K)

Diese Lampe zeigt den Druck Zustand des Motorschmieröls an. Sie leuchte bei eingeschalteter Zündung und muß bei Starten des Motors erlöschen.

Vorsicht

Wenn dieses Kontrollleuchte bei laufendem Motor nicht erlischt ist der Motoröldruck kleiner als 0.05Mpa und es besteht Gefahr der Motorbeschädigung. Gabelstapler sofort außer Betrieb nehmen und überprüfen lassen..

Ladeanzeige (L)

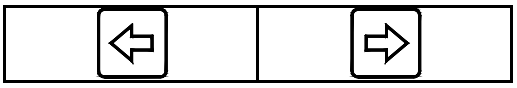


Diese Lampe zeigt die Ladefunktion des Generators an. Die Kontrollleuchte leuchtet bei eingeschalteter Zündung und erlischt beim Starten des Motors und Anheben der Motordrehzahl.

Vorsicht

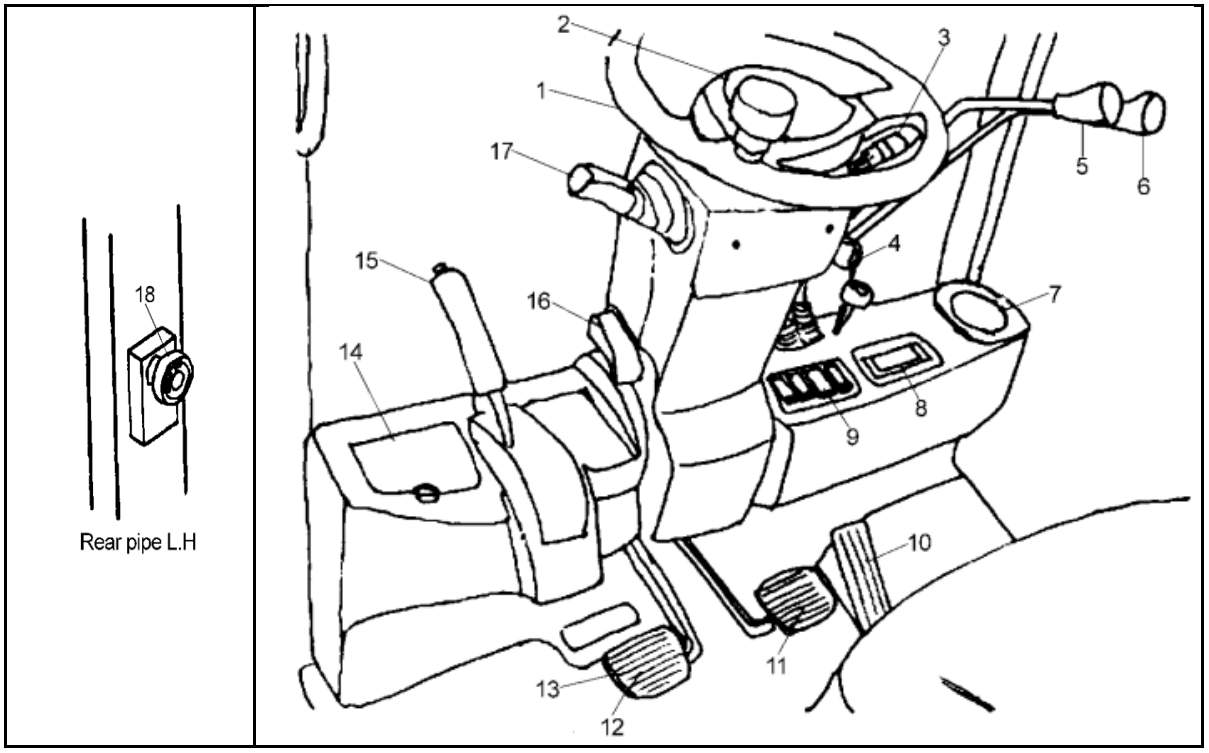
Erlischt diese Kontrollleuchte nicht ist der Generator zu überprüfen.

Fahrtrichtungsanzeiger



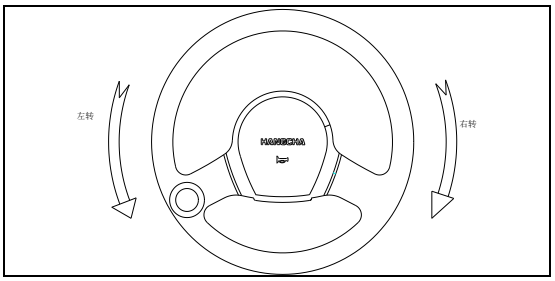
Die Kontrolllampen zeigen die mit dem Blinkerschalter angewählte Fahrtrichtung an.

Bedienelemente und Schalter



1. Lenkrad	2. Horn	3. Kombinationsschalter	4. Zündschloß
5. Heben Sie Hebel	6. Kippen Hebel	7. Becherhalter	8. Instrument
9. Wippschalter	10. Gaspedal	11. Bremspedal	
12. Inchpedal (Drehmomentwandler-Typ)		13. Kupplungspedal (Reibungskupplung Typ)	
14. Bremsflüssigkeit Tankdeckel	15. Parkbremshebel	16. Lenkradverstellung	
17. Fahrtrichtungsschalter	18. Not-Aus-Schalter		

Lenkrad [1]



Es steuert die Bewegungsrichtung des Gabelstaplers. Drehung gegen den Uhrzeigersinn bewirken Lenken nach links, Drehung im Uhrzeigersinn ein Lenken nach rechts.

Warnung:

Der Gabelstapler besitzt einen hydraulische Lenkung bei abgestelltem Motor sind nahezu keinen Lenkbewegungen möglich.

Hupen-Taste [2]

<Druck auf die Gummiabdeckung in der Mitte des Lenkrads betätigt das Hupensignal.

Kombischalter [3] (Blinkerhebel, Lichtschalter-und Seitenlichtschalter)

Fahrtrichtungsschalter

Betätigung nach vorne aktiviert den Blinker links

Betätigung nach hinten aktiviert den Blinker rechts

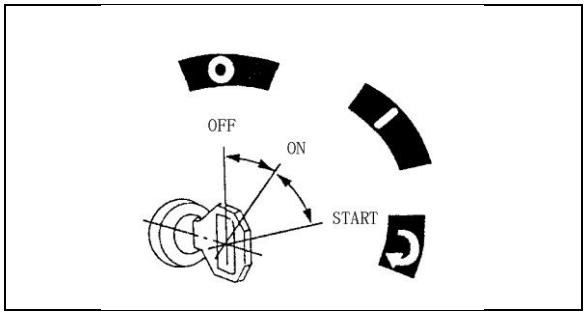
Der Fahrtrichtungsschalter muss, im Gegensatz zum üblichen PKW, von Hand in die Neutralstellung zurückbewegt werden.

Lichtschalter

Dieser Lichtschalter kann in zwei Stufen herausgezogen werden.

Light / Stage	Power	Abblendlicht	Fernlicht	Standlicht
0	×			
1st	×	×		×
2nd	×		×	×

(x) bedeutet, eingeschaltet



Zündschlüssel [4]

AUS (0)

Dies ist die Position, an der der Schlüssel eingesteckt oder herausgezogen wird. Benzin-und Dieselmotorstopp an dieser Position (der Motor ist aus).

ON (|)

Die elektrische Schaltung ist mit dem Starterschalter geschlossen "|"(EIN) . Nachdem der Motor gestartet wird, ist der Schlüssel in dieser Position.

START ()

Durch Drehen des Schlüssel in die "START"-Position wird der Anlasser angesteuert und startet den Motor.. Beim Loslassen des Schlüssels, kehrt er automatisch in die Position "ON" durch Federkraft zurück.

Dieselmotor

Drehen Sie den Schlüssel auf "ON"-Position, die Kontrollleuchte **(I) leuchtet** für einen Moment. Nachdem die Anzeige erlischt, drehen Sie den Schlüssel in Position "Start".

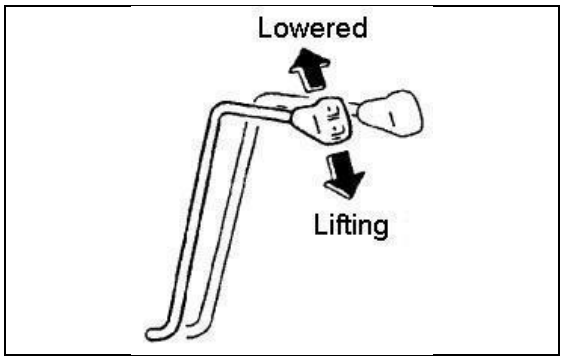
Vorsicht

1 Belassen sie den Zündschlüssel nicht in der " | " (EIN)-Position, während der Motor abgeschaltet ist. Dieser Zustand kann zu einer Entladung der Batterie führen..

- Wenn der Motor läuft, drehen Sie den Zündschlüssel nicht in die (START) Position, da die Gefahr besteht, dass der Anlasser beschädigt wird.
- Halten Sie den Anlasser nicht für mehr als 5 Sekunden eingerückt Bei längerem Starten warten Sie etwa 120 Sekunden vor einem erneuten Versuch:...

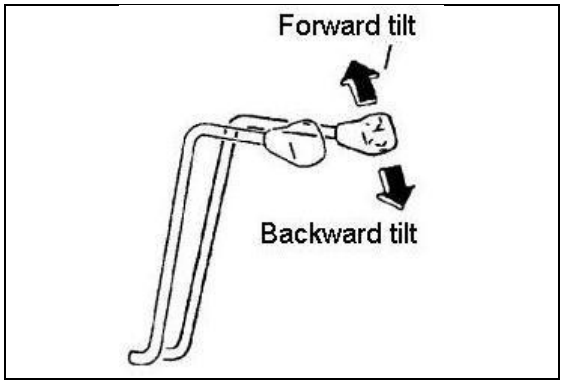
Bedienhebel Heben/Senken [5]
steuern die Gabeln "nach oben oder unten

Heben, Ziehen des Hebels nach hinten
Die Hubgeschwindigkeit kann durch den Betätigungswinkel des Hebels nach hinten und das Gaspedal gesteuert werden.
Die Senkgeschwindigkeit kann durch den Betätigungswinkel des Hebels nach vorne gesteuert werden.



Bedienhebel Hubgerüstneigung [6]
Mit diesem Bedienhebel kann die Hubgerüstneigung gesteuert werden. Drücken des Hebels nach vorne bewirkt Mastneigung nach vorne, Ziehen nach hinten lässt das Hubgerüst nach hinten neigen. Durch den Neigungswinkel des Hebels und Gaspedal kann die Geschwindigkeit kontrolliert werden.

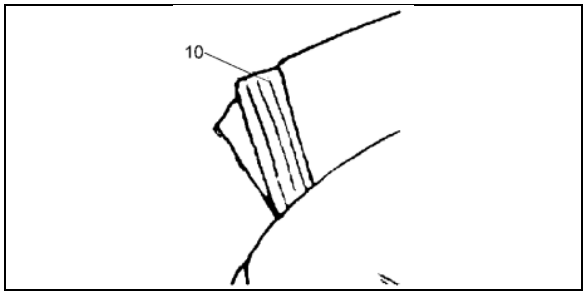
Vorsicht
Durch das OPS System werden die Hydraulikfunktionen abgeschaltet, solange der Bediener nicht auf dem Fahrersitz sitzt.



Becherhalter[7]

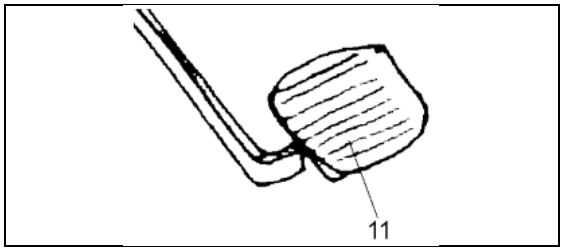
Befindet sich der rechten Seite des Gerätes. Der Gabelstaplerfahrer kann hier sicher ein Getränk abstellen.

Gaspedal [10]

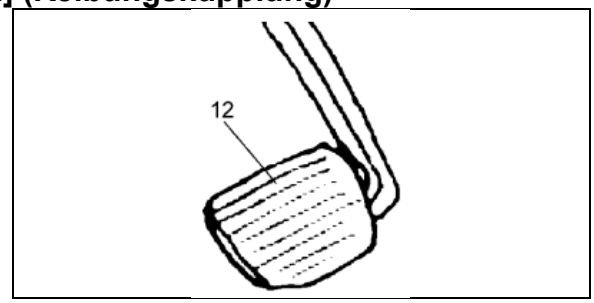


Durch nach unten drücken das Gaspedal erhöht sich die Motordrehzahl und, Fahrgeschwindigkeit, durch Loslassen verringert sie sich.

Bremspedal [11]



Kupplungspedal [12] (Reibungskupplung)

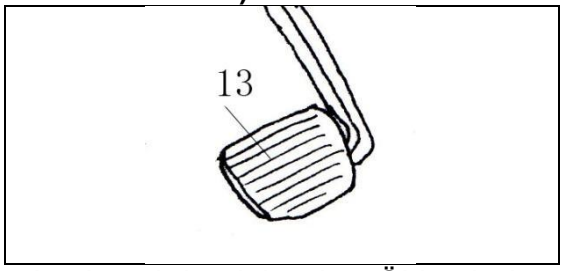


Durch Betätigen des Kupplungspedals wird der Kraftfluss zwischen Motor und Getriebe unterbrochen. Das Gerät hat keinen Vortrieb.

Vorsicht:.

Mit getretener Kupplung kann sich der Gabelstapler frei rollen.

Inchpedal [13] (Drehmomentwandler)

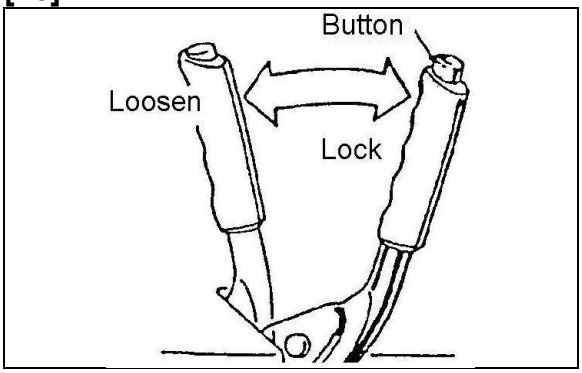


Da das Inch-Pedal gedrückt wird, sinkt der Öldruck in der Hydraulikkupplung entsprechend (die Nadel des Öldruckmessers schwenkt nach links),das Getriebe ist nicht mehr kraftschlüssig wird das Pedal weitergetreten wird die Betriebsbremse betätigt.

Bei Ladevorgängen kann der Gabelstapler so vor dem LKW abgebremst werden, die volle Motorleistung steht für den Hubvorgang zur Verfügung.

Achtung:
Ein falsch eingestelltes Inchventil führt zu Schlupf an den Gangpaketen und kann zu erhöhtem Verschleiß und hohen Getriebeöltemperaturen führen.

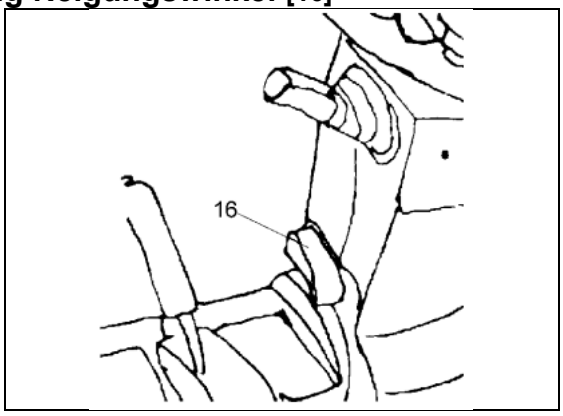
Feststellbremshebel [15]



Ziehen sie den Hebel nach hinten um die Parkbremse zu aktivieren. Sie wirkt auf die beiden Vorderräder des Gabelstaplers aus. Bewegung des Hebels aus dieser Stelle nach vorne löst die Parkbremse.

Hinweis:.
Im Notfall kann der Gabelstapler mit Hilfe der Feststellbremse aus der Fahrt abgebremst werden.

Lenksäulenverstellung Neigungswinkel [16]



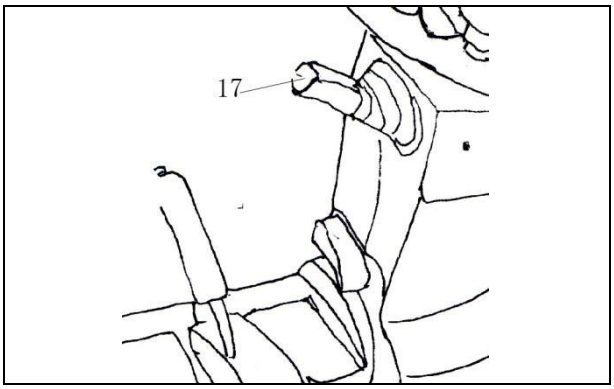
Der Neigungswinkel der Lenksäule ist einstellbar. Drücken sie den Feststellhebel auf der linken Seite der Lenksäule nach vorne, um sie zu entriegeln. Sie können nun durch Ziehen am Lenkrad die Neigung nach vorne und hinten verstelle. Ziehen sie den Feststellhebel zur Verriegelung nach hinten.

Vorsicht
Entriegeln sie die Lenksäule nur im Stand.
Vergewissern sie sich durch Ziehen am Lenkrad, das die Verriegelung in Ordnung ist.

Fahrtrichtungs-Hebel [17]
Es ist auf der linken Seite der Lenksäule montiert.

F-Vorwärts-N-Neutral R-Rückwärts- (Seri)
ist serienmäßig mit elektronischer Umschaltung ausgerüstet.

Vorsicht
Vor dem Starten des Motors muss der Fahrtrichtungshebel in die Neutralposition gebracht werden.

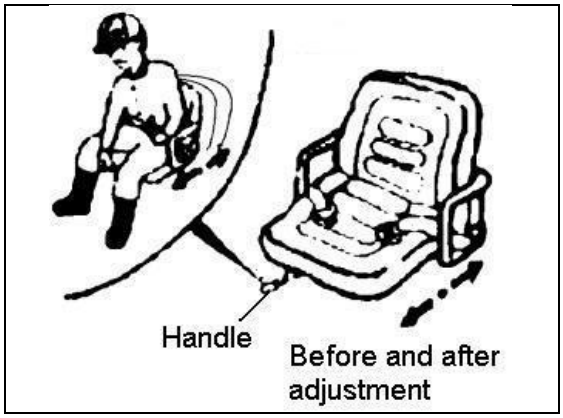


Not-Aus-Schalter [18] (Serie für Europa)
Es findet an der Innenseite des linken, hinteren Fahrerschutzdachholms.
Durch Drücken des Schalters wird das Bordnetz von der Batterie getrennt, durch Herausziehen wieder verbunden.

Weitere Ausrüstung und Bedienelemente

Lastschutzgitter
Das Lastschutzgitter dient der Stabilisierung der Last. Der Gabelstapler darf ohne Lastschutzgitter nicht betrieben werden.

Fahrersitz



Federung einstellen (Nur für Europa spezielle oder Option)
Mit dem Stellrad kann die Federung an das Gewicht des Fahrers angepasst werden. Nur ein korrekt eingestellter Sitz biete den vorgesehen Sitzkomfort.

Sitz Längsverstellung
Der Verstellhebel ist rechts unten am Sitz angebracht..
Ziehen den Hebel nach außen um den Sitz zu entriegeln. Sie können den Sitz nun nach vorne und hinten bewegen. Achten sie auf einen korrekte Verriegelung vor Benutzung des Gabelstaplers

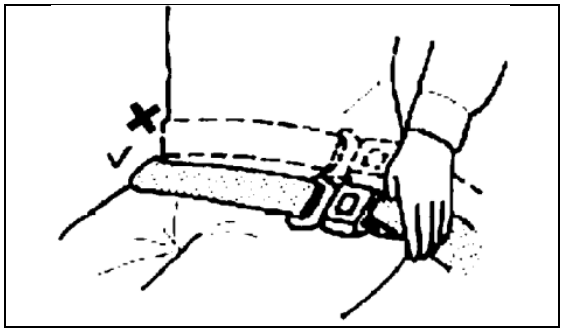
Warnung

a. vor der Einstellung des Fahrersitz muss der Motor abgestellt werden um einen unbeabsichtigte Fahrerbewegung des Gerätes sicher auszuschließen.

Bei der Volllast und Leerlauf ist die Übertragungsrate des Sitzes 1.11 und 1.26 bzw., was bedeutet, die Sitz vergrößern die Vibration etwas.

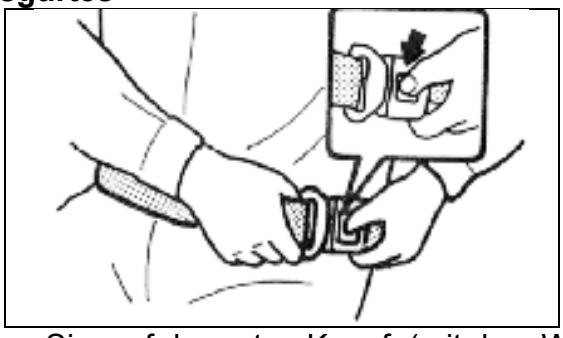
Sicherheitsgurt

Anlegen des Sicherheitsgurtes



Während Sie sich auf dem Fahrzeug befinden und den Sicherheitsgurt tragen, sollten sich gleichzeitig Ihr Rücken und Ihre Taille so nah wie möglich im Sitz befinden. Prüfen Sie, ob die Schrauben der Verriegelung des Sicherheits-gurts noch gut befestigt sind. Es ist verboten den Sicherheitsgurt zu verwenden, wenn der Gurt verknotet ist. Lassen Sie den Gurt nicht auf harte oder zerbrechliche Gegenstände drücken. Achten Sie darauf keine Reibung an den scharfen Kanten des Gurts zu verursachen, um eine Beschädigung des Riemens zu vermeiden. Kippen Sie die Rückenlehne nicht zu stark, sonst kann es bei starken Verzögerungen und angelegtem der Sicherheitsgurt zu Rückenverletzung entkommen
Der Sicherheitsgurt darf nicht entfernt werden.

Lösen des Sicherheitsgurtes



Zur Entriegelung drücken Sie auf den roten Knopf (mit dem Wort PRESS) in der .

Überprüfung des Gurtriemens

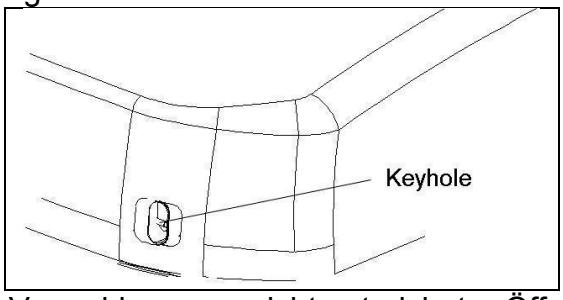
Wenn der Sicherheitsgurt viel verwendet wurde, sollte eine Außenprüfung vorgenommen werden, sollten Sie etwas Abnormales fest-stellen, ersetzen Sie bitte den Gurt sofort. Der Gurt kann für 3-5 Jahre verwendet werden, sollten Sie zuvor etwas abnormales feststellen, muss dieser frühzeitig ersetzt werden.

Täglicher Betrieb lässt den Sicherheitsgurt schneller altern und kann seine Schutzwirkung beeinträchtigen.

Schutzdach

Das Fahrerschutzdach verwendet wird, ist so ausgelegt, um alle betroffenen Sicherheitsstandards zu erfüllen, und schützt den Bediener vor herabfallendem Material. Es ist nicht erlaubt, den Gabelstapler ohne Schutzdach zu .verwenden,

Motorhaubenverriegelung



Die Motorhaube ist zur Vermeidung von nicht autorisierter Öffnung mit einem Schloss versehen. Das Schloss befindet sich links und hat einen separaten Schlüssel. Achten sie auf korrekte Verriegelung der Haube!.

Motorhaube

Die Motorhaube kann vollständig nach oben geschwenkt werden, um einen einfachen Wartungs- und Servicezugang zu bieten. Die Haube ist dank eines Gasdruckdämpfers sehr einfach zu öffnen. Zur Sicherung der Haube im geöffneten Zustand besitzt der Gasdruckdämpfer eine Pushlockverriegelung. Zum Entriegeln drücken sie den roten Knopf und schwenken gleichzeitig die Haube nach unten.

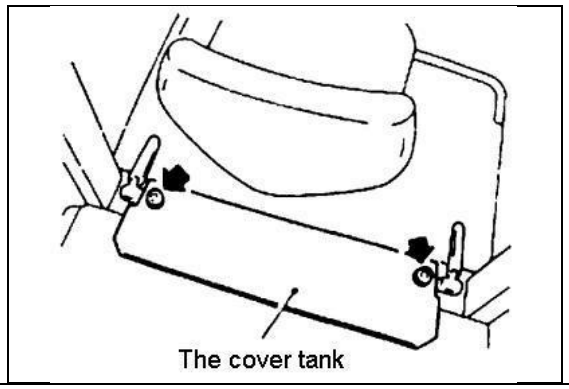
Vorsicht

Die Haube kann nur angehoben werden, wenn das Schloss mit dem entsprechenden Schlüssel entriegelt wurde.

Vor dem Öffnen der Haube muss die Lenksäule nach vorne geschwenkt werden. Nach Schließen der Haube bringen sie die Lenksäule wieder in ihre Arbeitsposition.

Kühler Abdeckblech

Sie können die Kühlerabdeckung abnehmen ohne die Motorhaube zu öffnen und, so die Kühlflüssigkeit kontrollieren.



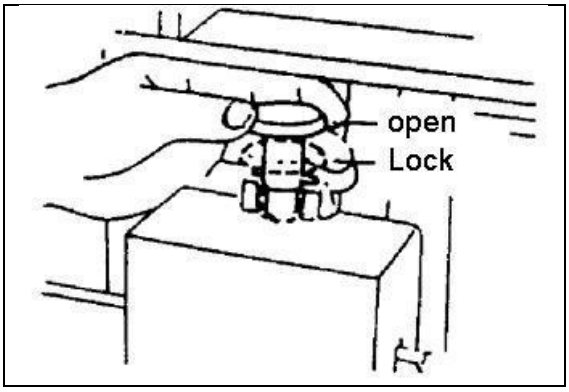
Vorsicht:
Nach dem schließen des Kühler Abdeckblechs die Innensechskantschrauben bitte mit einem Imbusschlüssel fest ziehen..

Kühlerdeckel und Kühlmittelbehälter
Der Behälter befindet sich unter der Abdeckung
Der Wasserkühler ist ebenfalls von hier aus zugänglich.

Warnung

Entfernen Sie den Kühlerdeckel nicht abrupt wenn die Kühlwassertemperatur höher als 70 ℃ ist. Drehen Sie den Deckel ein wenig nach links, um den Druck im Kühlerkreislauf zu reduzieren, um danach den Deckel zu entfernen.
Tragen Sie Handschuhe beim Entfernen Kühlerdeckel.
Das Frostschutzmittel ist gefährlich für Ihre Gesundheit wenn es die Haut berührt. Bitte waschen sie die Flüssigkeit mit Wasser ab.

Gabelverriegelung

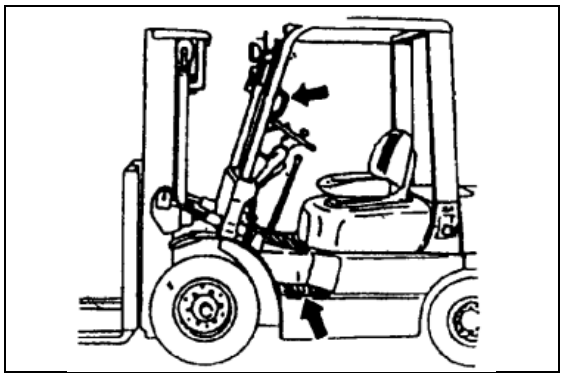


Die Gabelstopper arretieren die Gabeln. Um den Gabelabstand zu verändern, ziehen Sie die Gabelstopper nach oben und verschieben die Gabeln in die gewünschte Position. Der Gabelabstand sollte den Lasten nach eingestellt werden.

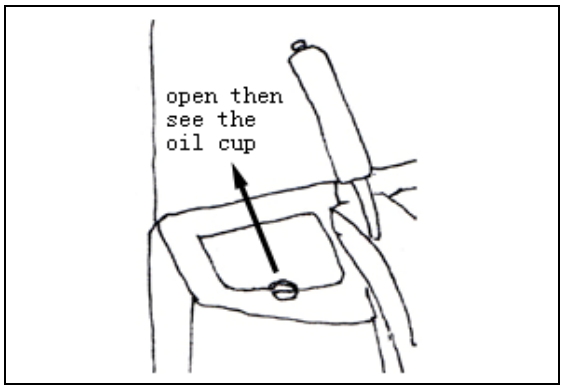
WARNUNG
- Die Gabeln sollten symmetrisch zur Mittellinie des Gabelstaplers eingestellt werden und die Gabelstopper sollten bei Verwendung des Geräts immer arretiert sein.
- Meist gibt es zwei Lücken an der Ladung. Dort sollten die Gabeln eingeführt werden.
- Es ist verboten, die Gabel auf der Spaltposition zu sperren, um zu verhindern, dass diese aus dem Spalt fallen könnte.

Trittstufe und Haltebügel

Trittstufen sind an beiden Seiten des Rahmens vorhanden. Der Sicherungsgriff ist an der vorderen linken Säule des Fahrerschutzdaches angebracht. Verwenden Sie die Trittstufe und greifen Sie den Haltebügel, beim Auf- oder Absteigen.



Bremsflüssigkeitsbehälter



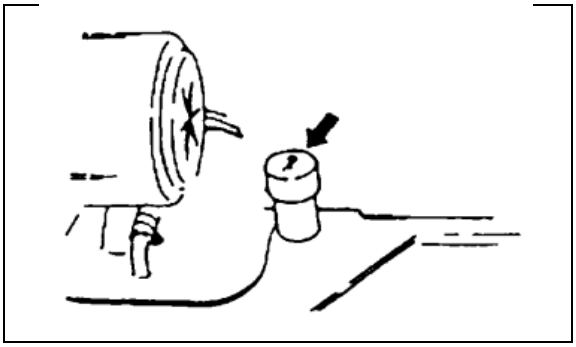
Der Bremsflüssigkeitsbehälter befindet sich unter der linken Schalttafelabdeckung (siehe oben)

VORSICHT

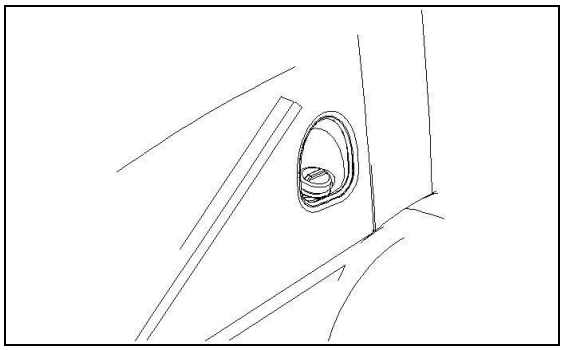
Die Bremsflüssigkeit ist giftig, Hand- und Bodenkontakt vermeiden. Wenn Sie Bremsflüssigkeit hinzufügen, achten Sie darauf, dass kein Schmutz in den Behälter fällt.

Einfüllstutzen Hydrauliköl

Der Einfüllstutzen ist auf der rechten Seite unter der Motorhaube angeordnet. Füllen Sie hier auf. Die Kappe ist mit dem Messstab versehen.



Kraftstoffbehälterdeckel



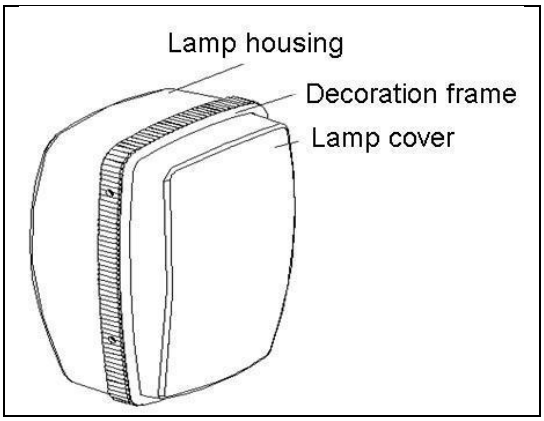
Der Kraftstoffbehälterdeckel befindet sich an der hinteren linken Seite des Gabelstaplerrahmens. Der Kraftstoffbehälterdeckel ist mit einer Belüftungseinrichtung versehen.. Überprüfen Sie bei jedem Tankvorgang die Sauberkeit des Tankdeckels

Warnung!
--- Handhabung von Kraftstoffen---

1. Stellen sie den Gabelstapler ab und ziehen die Feststellbremse. Stellen sie den Motor ab.. Stellen Sie sicher, dass es keine offene Flamme in der Nähe ist. Rauchen Sie nie. Der Fahrer darf bei der Betankung nicht auf dem Fahrersitz sitzen.
2. Nach dem Tankvorgang verschließen sie den Tankdeckel. Überprüfen sie den sicheren Sitz. Austretender Kraftstoff bewirkt Umweltschäden und es besteht Brandgefahr..
3. Bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, vergewissern sie sich, das kein Kraftstoff auf Gerät oder Boden ausgetreten ist.
4. Überprüfen Sie den Kraftstoffstand niemals mit einer offen Flamme, wie Feuerzeug oder Zündhölzer..

Rückspiegel
Das Fahrzeug ist mit einem Rückspiegel für die Beobachtung des Raumes hinter dem Gabelstapler ausgestattet

Frontscheinwerfer

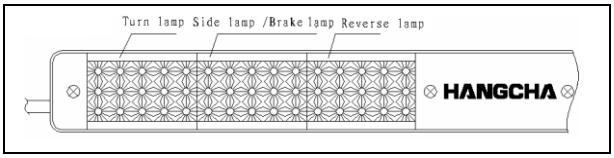


Scheinwerfer	Spezifikation
Leiter Beleuchtung	
Lampe	12V- 35W
Blinkleuchte	12V-21W
Seitenleuchte	(3,2 V-20mA) × 2
(Modell: LED)	

Demontage und Montage der Scheinwerfer

1. Demontieren si den Zierrahmen,
2. Schrauben Sie die vier Schrauben auf der Rückseite des Lampenschale und öffnen Sie die Lampenschale;
3. Lösen Sie das Anschlusskabel, lösen Sie die Lock-Taste Entfernen Sie die Lampe, installieren Sie eine neue Lampe und montieren den Scheinwerfer in umgekehrter Reihenfolge.
4. Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der LED-Lampe. nehmen Sie die Lampe aus dem Gehäuse und, überprüfen Sie, ob die Lampe beschädigt ist. Eine beschädigte LED Lampe ist durch eine Neue zu ersetzen.
5. Drehen Sie den Blinkerlampe entsprechend der Pfeilspitze in der Rückseite des Gehäuses und ersetzen Sie durch eine Neue
6. Schließen Sie die Lampenschale, schrauben Sie die Schraube und befestigen Sie den dekorativen Zierrahmen

Heckleuchte kombiniert

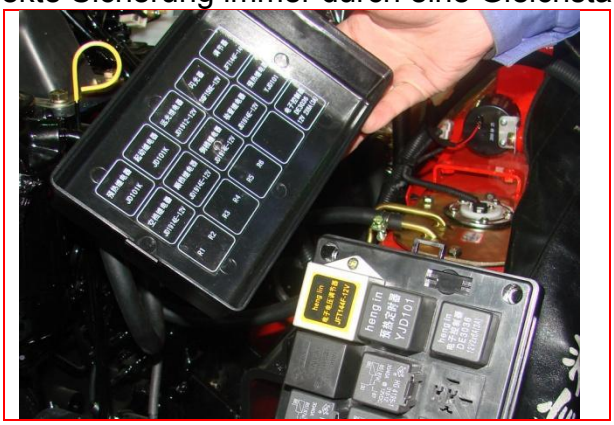


Nehmen Sie die komplette Rückleuchte aus dem Fahrerschutzdach.

- Lösen sie die 4 Befestigungsschrauben des LED-Einsatzes an der Rückseite und entnehmen sie die Kombileuchte
- Lösen sie die 2 Schrauben der LED Platinen und ersetzen Sie durch einen neuen Platine.
- Montieren sie die Bauteile in umgekehrter Reihenfolge zu der Demontage

Sicherungs-und Relaisbax

Sicherungen und Relais befinden sich auf der linken Seite im Motorraum.
Ersetzen sie eine defekte Sicherung immer durch eine Gleichstarke



① Vor dem Ersatz der Sicherung vergewissern sie sich über die Versagensursache
② Verwenden sie keine stärkere Sicherung als angegeben.

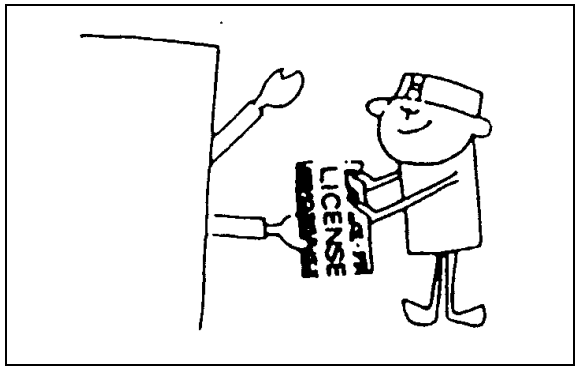
Sicherungsbelegung

Position		Kapazität	Abgesicherte Teile
R1	Light	20A	Head light、side lamp
R2	Button	10A	Button
R3	Brake button	10A	Brake button
R4	Reversing lamp、Flasher	10A	Turn signal lamp、Reversing lamp
R5	Instrument	10A	Instrument、Indicator lamp
R6	fuel cut off	10A	Fuel cut off switch、preheating controller

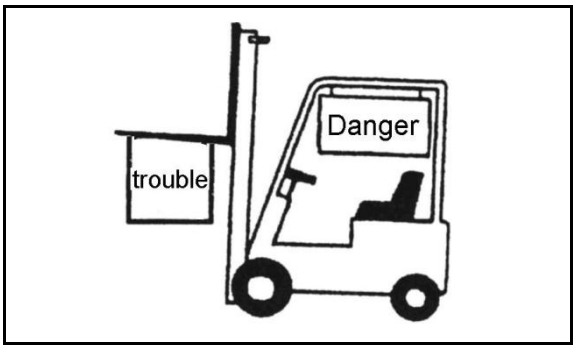
Hauptstromsicherung es befinden sich zwei Stück 50A Sicherungen
Im Sicherungskasten unter dem Anschlusskabel der Batterie (+ Pol).
Hierüber wird der Maximalstrom den die Batterie ins Bordnetz liefern kann begrenzt.

3. Sicherheitshinweise

1. Nur geschultes und autorisiertes Personal darf den Gabelstapler betreiben.

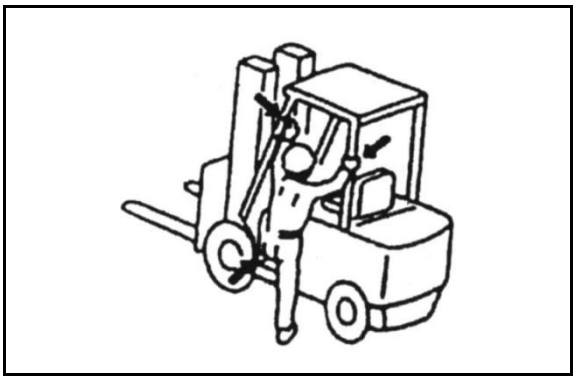


2. Überprüfen Sie den Gabelstapler in periodischen Abständen, ob Öl- oder Wasserschäden, Verformungen oder andere Fehlerscheinungen vorhanden sind. Bei Vernachlässigung kann dies eine kurze Lebensdauer der Komponenten und im schlimmsten Fall einen schweren Unfall zur Folge haben.
    - Stellen Sie sicher, dass Sie bei regelmäßiger Wartung Original-Ersatzteile verwenden.
    - Wischen Sie Öl, Fett- oder Wasserflecken von der Fußablage und den Hand- & Fußhebeln, falls vorhanden.
    - Strenges Rauchverbot und keine Funken in der Nähe der Batterie bei Überprüfung.
    - Bei Wartungsarbeiten an hohen Positionen, wie Mast, Vorder- oder Rückleuchte, seien Sie vorsichtig nicht herunterzufallen oder sich einzuklemmen.
    - Seien Sie vorsichtig sich nicht zu verbrühen bei Überprüfung des Motors, der Regler usw.
3. Falls Schwierigkeiten auftreten sollten, müssen Sie den Gabelstapler stoppen, eine „Gefahr"- oder „Störung“-Markierung an diesen hängen, den Schlüssel entfernen und gleichzeitig Ihren Vorgesetzten informieren.

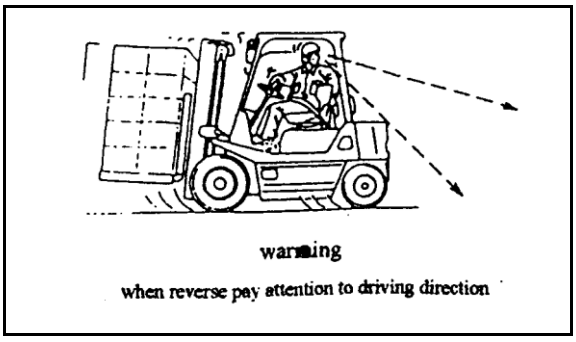


- Erst nach Beseitigung der Störung kann der Gabelstapler wieder benutzt werden.
- Wenn die Batterie, Hydrauliköl oder Bremsflüssigkeit ausläuft, ist eine sofortige Reparatur notwendig.

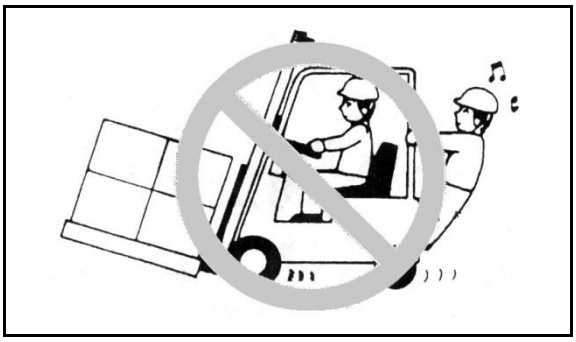
4. Betreiber müssen Helm, Sicherheitsschuhe und Arbeitskleidung tragen.
5. Batterien können leicht entzündliches Knallgas entwickeln, daher sind offene Flammen in Nähe der Batterie ausdrücklich verboten!
   - Lassen Sie keine Werkzeuge in der Nähe der beiden Pole der Batterie, um Funken oder einen Kurzschluss zu vermeiden.
6. Die Arbeit mit dem Gabelstapler sollte auf einer stabilen Fahrbahn, wie Zement, Asphalt oder Beton durchgeführt werden. Wenn Schnee, Eis, Wasser oder andere glatte Oberflächen vorhanden sein sollten, beseitigen Sie diese vor Beginn der Arbeit. Andernfalls kann der Gabelstapler außer Kontrolle geraten und verunfallen.
   - Bei der Konzeption des Gabelstaplers wurden klimatische Bedingungen von -20°~50℃ Lufttemperatur berücksichtigt, Windgeschwindigkeiten sollten nicht mehr als 5 m/s betragen und die relative Luftfeuchtigkeit sollte nicht mehr als 90% betragen (Luft-Temperatur 20 ℃).
   - Es ist verboten den Gabelstapler mit hochentzündlichem Material zu benutzen.
7. Steigen Sie niemals auf oder vom fahrenden Gabelstapler auf oder ab. Verwenden Sie die Sicherheitsstufe(n), den Sicherheitsgriff und -Haltepunkt beim Auf- oder Absteigen.



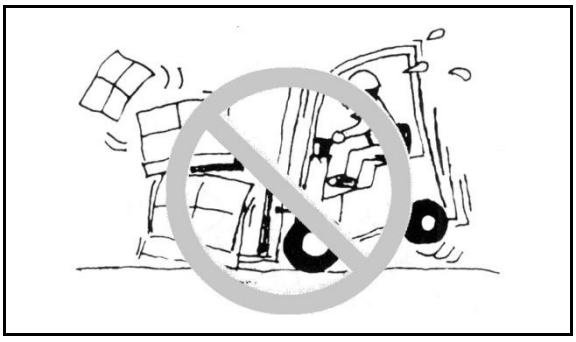
8. Versuchen Sie niemals die Bedienelemente zu benutzen, wenn Sie noch nicht korrekt sitzen.
    - Bevor Sie den Motor anlassen, stellen Sie sicher, dass Ihr Sitz richtig eingestellt ist und Sie leichten Zugriff auf alle Fuß- und Handhebel haben.
9. Vor dem Start, stellen Sie sicher:
    - Der Sicherheitsgurt angelegt wurde
    - Dass die Handbremse angezogen ist
    - Die Vor-/Rückwärtshebel in Neutralstellung ist
    - Vor dem Start, stellen Sie sicher, dass sich keine Personen unter, auf oder in der Nähe des Gabelstaplers befindet
    - Drücken Sie nicht das Gaspedal oder steuern den Hebe- oder Kipphebel bevor Sie starten
10. Betätigen Sie die Bedienelemente leichtgängig. Vermeiden Sie plötzliches Bremsen oder scharfe Kurven.
    - Scharfes Bremsen ist gefährlich. Andernfalls ist ein Überschlag des Gabelstaplers möglich.
11. Achten Sie auf die Strecke, die Sie mit dem Gabelstapler zurücklegen (vor allem beim Rückwärtsfahren) und seien Sie immer weitsichtig. Verwenden Sie nie einen Mann als zusätzliches Gegengewicht, wenn die Tragkraft nicht ausreicht !!.



12. Lassen Sie niemals eine andere Person(en) auf den Gabeln, Paletten oder am Gabelstapler (Heck, Seite(n)) mitfahren.

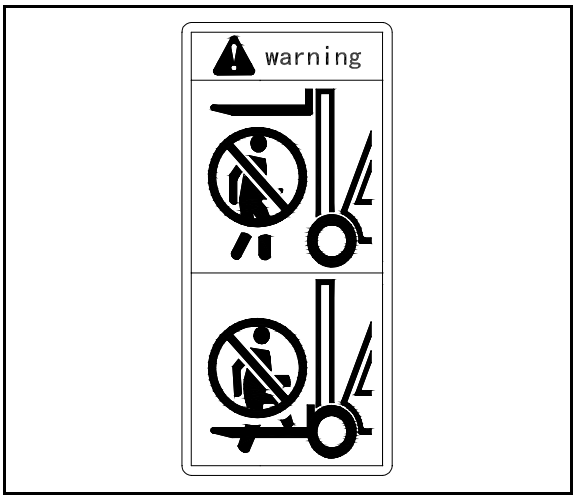


13. Unter Berücksichtigung der Form und des Materials der Lasten, verwenden Sie eine ordnungsgemäße Befestigung und Werkzeuge.
    - Vermeiden Sie die Last mit einem Seil oder Anbau an den Gabeln zu befestigen, da dies bei Förderung der Last abrutschen könnte. Wenn nötig, sollte ein qualifiziertes Personal zur korrekten Befestigung herangezogen werden und evtl. einen Haken oder Arm hinzufügen.
    - Achten Sie darauf, dass die Gabeln nicht aus der Last herausragen. Die hervorstehenden Gabelspitzen könnten benachbarte Lasten zum Kippen bringen oder beschädigen.
14. Kennen Sie die Tragkraft des Gabelstaplers und der Befestigung, falls vorhanden, und überschreiten Sie diese niemals.

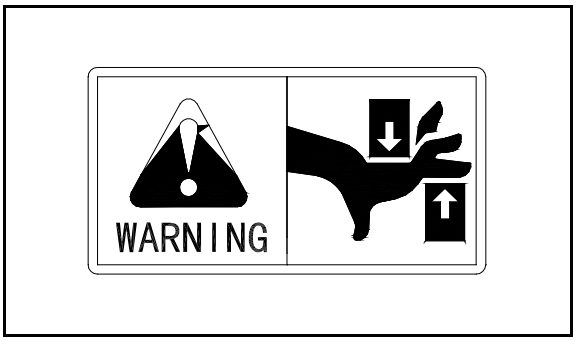


15. Achten Sie auf Ihre Arbeit. Lernen Sie Gefahr zu erkennen, bevor sie entsteht.
16. Halten Sie Ihren Kopf, Hände, Arme, Füße und Beine innerhalb der Gerätekontur. Halten Sie sich niemals in aufrechter Position auf, aus welchem Grund auch immer. (Bei korrekter Funktion des OPS System nicht möglich !)

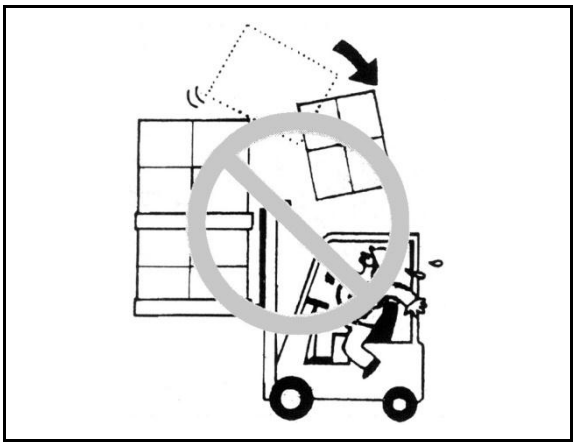
17. Das Gestell und die Palette sollten stabil genug sein die Last zu tragen. Verwenden Sie niemals beschädigte oder deformierte Paletten.
18. Wir bieten alle Art von Anbaugeräten, wie rotierende Rollenklammern, Ballenzangen, Seitenschieber und Kranausleger. Sie sollten den Gabelstapler mit diesen Ausstattungen erweitern, falls nötig. Es ist verboten, diese selbst anzubringen.
19. Angebrachte Schutzeinrichtungen sollen Sie vor fallenden Lasten schützen. Lastbügel.. Es ist verboten den Gabelstapler ohne Fahrerschutzdach zu verwenden.
20. Es ist verboten Personen auf den Gabelzinken zu transportieren oder anzuheben..



21. Es ist verboten Hände, Arme oder Kopf zwischen Mast und Schutzvorrichtung zu bewegen. Es ist verboten die Hände in den inneren und äußeren Mast zu setzen.



22. Es ist darauf zu achten, dass die Ladung bei unebener Fahrbahn nicht aus der Mittellage wandert, da hierdurch die Standsicherheit des Gabelstaplers beeinträchtigt wird und daa Gerät umkippen kann !
23. Stapeln Sie Lasten auf den Gabeln nicht so hoch auf, dass die Spitze der Lasten die Rückenhöhe des Mastes überschreiten. Wenn unvermeidbar, stellen Sie sicher, dass die Last stabil aufgeladen ist. Bei der Handhabung sperriger Lasten, die Ihre Sicht einschränken, fahren Sie den Gabelstapler rückwärts oder lassen Sie sich führen.



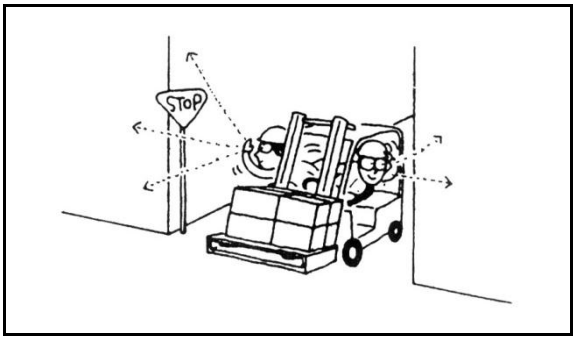
.

- Wenn Sie sich führen lassen, stellen Sie sicher, dass Sie Hand-, Flaggen-, Pfeif- und andere Signale wahrnehmen. Wenn Sie lange Lasten z.B. Bauholz, Rohre, etc., lange Gussformen oder breite Streumaschinen transportieren, achten Sie beim Laden, Drehen an Eckpunkten oder in engen Regalen auf sicheren Transport. Achten Sie auf Arbeitskollegen.

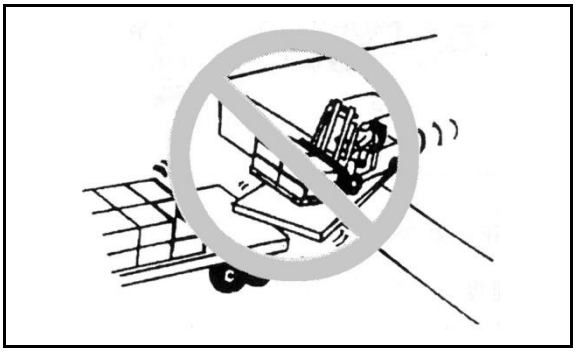
24. Achten Sie darauf sich beim Heben oder Senken von Lasten einen Mindestraum zum Vor- und Rückwärtsfahren freizuhalten. Kippen Sie niemals nach hinten bevor die Last korrekt platziert oder angehoben ist.
    - Vor dem Entladen von Lasten in großer Höhe, neigen Sie den Mast vertikal (weder nach vorne noch nach hinten) ab einem Abstand von 15 bis 20 cm zum Boden und heben Sie die Last dann weiter. Verlassen Sie niemals die vertikale Kippstellung während sich die Last in großer Höhe befindet.
    - Beim Laden von Lasten in großer Höhe, fahren Sie die Gabeln in die Palette ein und fahren Sie rückwärts, dann senken Sie den Mast. Kippen Sie den Mast nach hinten nach Senkung. Niemals versuchen den Mast zu kippen, wenn sich die Ladung noch in großer Höhe befindet.

25. Es ist gefährlich die Gabeln höher als notwendig anzuheben, unabhängig davon, ob geladen oder nicht. Die normale Höhe, in der die Gabeln angehoben werden sollten, liegt bei 15 bis 30 cm über dem Boden.
    - Den Seitenschieber, falls vorhanden, nicht verwenden, wenn die Gabeln angehoben und geladen sind, andernfalls gerät das Fahrzeug aus dem Gleichgewicht.

26. Halten Sie Ausschau nach Abzweigungen, Kabeln/Seile, Eingängen oder Überhängen. Seien Sie vorsichtig, wenn Ihr Arbeitsplatz überfüllt ist.
    - An Kreuzungen oder Orten, mit eingeschränkter Sicht verlangsamen Sie die Fahrt und hupen Sie.
    - Wenn Sie wenden, seien Sie sich sicher, dass die Geschwindigkeit des Gabelstaplers 1/3 der max. zulässigen Geschwindigkeit beträgt.



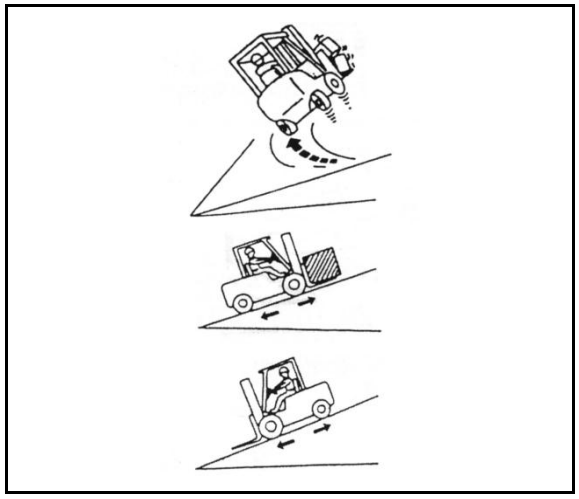
27. Vergewissern Sie sich etwas Abstand vom Straßenrand und Dächern zu halten.
28. Vor der Fahrt über eine Holzplatte oder Brückenblech seien Sie sich sicher, dass diese ordnungsgemäß gesichert ist und stabil genug das Gewicht des Gabelstaplers plus evtl. der Ladung zu halten. Überprüfen Sie den Zustand des (Fuß-)Bodens oder Arbeitsbereiches im Voraus.



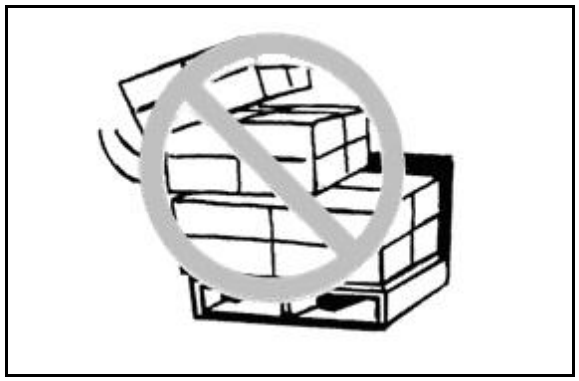
29. Der Prozess der Installation und Montage wird Lärm und Libration verursachen. Bitte wählen Sie passendes Werkzeug und ein geeignetes Montageverfahren, um mögliche Lärmbelastung schnellstmöglich auf ein Minimum zu reduzieren.
30. Nie Lasten heben, wenn der Gabelstapler schief steht bzw. tendiert zu kippen. Vermeiden Sie Ladearbeiten an nicht ebenen Stellen.
31. Es gibt genügend Licht an LKW Arbeit Boden. Schalten Sie nachts die Frontscheinwerfer an, um Ihre Arbeitsfläche genügend zu erhellen.

32. Beim Transport von Kleinteilen ist die Verwendung einer Palette unabdingbar. Es ist nicht erlaubt die Gabeln direkt zu verwenden.

33. Beim Betrieb eines geladenen Gabelstaplers in einem Gefälle sollte sich das Heck des Gerätes bergab befinden.
    - Beim Betrieb des entladenen Gabelstaplers setzen Sie das Heck bitte entgegengesetzt der Abfahrt.
    - Bitte im Gefälle nicht wenden, um einen Umsturz zu vermeiden.



34. Wenn sich die Last nicht im Mittelpunkt befindet, kann sie beim Fahren auf grober Fahrbahn abstürzen. Es ist wahrscheinlicher, dass der Gabelstapler umstürzt.



35. Heben Sie niemals Lasten mit geneigtem Gabelstapler. Vermeiden Sie Ladearbeiten bei Gefälle.
36. Erlauben Sie Niemandem unter gehobenen Gabeln oder anderen Vorrichtungen (falls Gerät mit solchen ausgerüstet ist) zu stehen oder gehen. Wenn unvermeidbar, verwenden Sie ein Stativ oder Sicherheitsblock, um eine

Möglichkeit des Abfallens der Gabelbefestigungen oder ein unerwartetes Bewegen zu verhindern.

37. Überprüfen Sie die Oberfläche, über die Sie fahren. Achten Sie auf Löcher, Abfälle, Hindernisse und grobe Stellen. Achten Sie auf alles, was dazu führen könnte die Kontrolle zu verlieren, Sie stecken bleiben oder überraschen könnte.
    - Entfernen Sie Abfall und andere Gegenstände. Entfernen Sie Sachen, die einen Reifen durchstechen oder die Last aus dem Gleichgewicht bringen könnten.
    - Fahren Sie langsam und behutsam auf nassen und rutschigen Oberflächen. Entfernen Sie sich vom Rand einer Straße, um ein Abrutschen zu vermeiden.
    - Betreiben Sie den Gabelstapler nicht bei schlechtem Wetter, u.a. windig, Gewitter oder Schnee. Vor allem bei Windgeschwindigkeiten höher als 5 m/s nicht außerhalb arbeiten.
38. Beim Parken auf der Ebene die Handbremse ziehen. Wenn parken an einer Rampe unvermeidlich, sollten Sie Keile unter die Räder stellen.
    - Beim Parken Gabeln herablassen und ein wenig nach vorne Kippen, Schlüssel drehen und ziehen.
    - Den Batteriestecker ziehen.
    - Der Parkplatz muss weit entfernt von möglichen Feuerstellen sein.
39. Es sind Arbeitshinweise und ein Warnaufkleber auf dem Gabelstapler vermerkt. Bitte befolgen Sie die Regeln der Aufkleber und die des Handbuchs.
    - Das Typenschild muss zur Überprüfung unbeschädigt bleiben. Wenn es beschädigt ist oder verloren geht, sorgen Sie für sofortigen Ersatz. Der Gabelstapler ist solange nicht in Betrieb zu nehmen.
40. Es sollte ein Feuerlöscher am Gabelstapler angebracht werden. Er kann als Optionsausstattung geordert werden. Der Feuerlöscher wird in der Regel an einer hinteren Säule des Überrollkäfigs installiert.
    - Fahrzeugfahrer und -halter sollten mit Positionierung und Nutzung des Feuerlöschers vertraut sein.

4. Wartung

Nähere Informationen entnehmen Sie den Wartungsplänen und dem Schmierplan.

täglich Pflege (8 Stunden)

kann auch für die Überprüfung vor Fahrantrieb herangezogen werden.

1)Überprüfung von Leckagen

Elektrolyt-, Hydrauliköl, Bremsflüssigkeit, Kühlflüssigkeit, Hydrauliköl, Automatikgetriebe und Motor

Achtung:

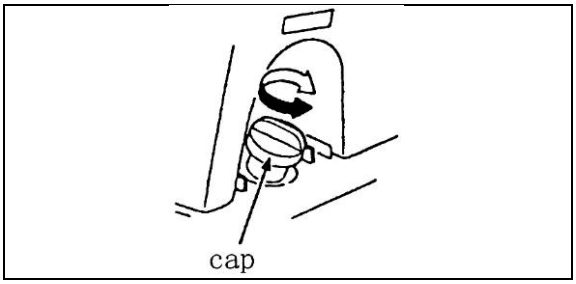
Sollten Sie Undichtigkeiten im Kraftstoffkreislauf entdecken, darf der Motor nicht gestartet werden, bevor die Undichtigkeit beseitigt ist.

prüfen, ob der Motor, Anschluss von Hydraulikleitungen, Kühler und das Antriebssystem frei von Leckagen sind. Prüfen Sie durch Sichtprüfen. Keine offenen Flammen verwenden.

2) Sichtprüfung

Lichtanlage und Anzeigeinstrumente
Zustand der Räder / Reifen, sowie der Radschrauben / Muttern
Bei Luftreifen, Reifenluftdruck prüfen, gegebenenfalls ergänzen.

3).Überprüfung Kraftstoffvorrat



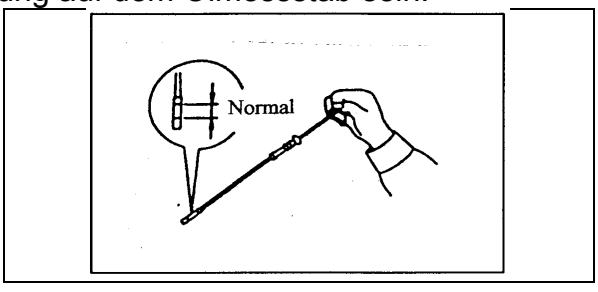
Dieselgeräte

Überprüfen Sie den Kraftstofftankinhalt am Anzeigeinstrument im Kombiinstrument. Der Kraftstoffvorrat sollte für einen Arbeitstag ausreichen. Wenn nötig tanken sie nach.

4) Motorölstandkontrolle

Achtung
Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf ebener Fläche steht und der Motor aus ist.

Messstab herausziehen, reinigen Sie die Stange und führen Sie wieder ein. Ziehen Sie den Messstab wieder heraus und überprüfen Sie den Ölstand. Das Niveau sollte innerhalb der Markierung auf dem Ölmessstab sein.



5) Überprüfung der Motorkühlflüssigkeit

Prüfen Sie am Kühlmittel- Vorratsbehälter den Kühlmittelstand Er muss zwischen Min-und Max-Position stehen. Messung erfolgt bei kaltem Motor Wenn kein Kühlmittel mehr in den Vorratsbehälter, vorhanden ist ergänzen sie den Flüssigkeitsstand bis zur Max. Linie. Zu geringer Kühlmittelstand kann es zu Motorschäden führen. Verwenden sie ein Kühlflüssigkeitsgemisch mit Gefrierpunkt -35℃,

Warnung

Wenn die Wassertemperatur des Motors höher als 70 Grad ist, dürfen sie den Druckdeckel des Kühlers nicht öffnen. Lösen Sie langsam den Deckel langsam, damit der Druck entweichen kann. Achten Sie auf sicheres Wiederverschließen des Deckels Decken sie den Deckel mit einem Tuch ab während Sie den Deckel öffnen und tragen sie Handschuhe Spritzer auf die Haut sind sofort mit Wasser zu entfernen

Vorsicht

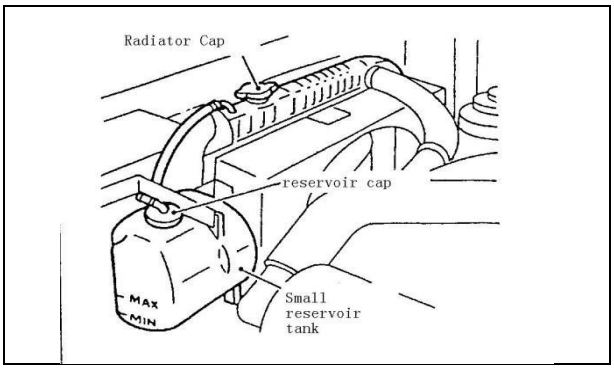
Verwenden Sie beim Nachfüllen sauberes Wasser oder gleiches Kühlmittel.

Achten sie auf den Frostschutz in der kalten Jahreszeit.

Achtung

Bei Verschlucken von Frostschutzmittel suchen Sie sofort einen Arzt oder Krankenhaus auf.

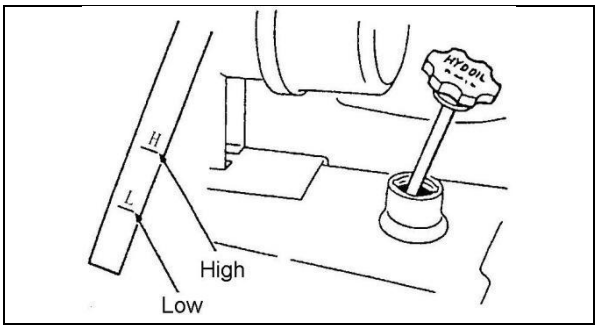
Halten sie Kinder fern von Frostschutzmittel.

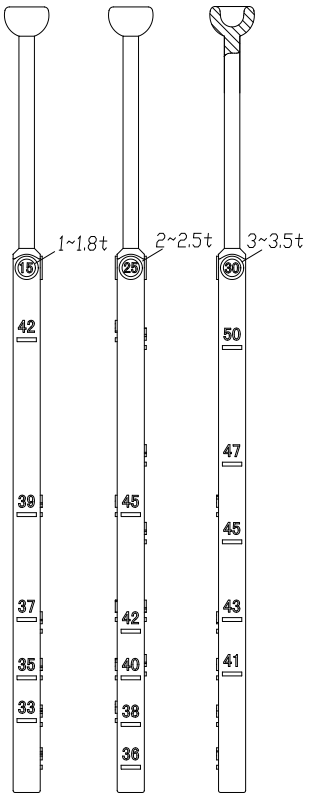


6) Hydraulikölstand

prüfen sie den Ölstand im Hydrauliköltank.

Der Ölstand sollte zwischen den beiden Markierungen sein.





Die quadratische Ölmessstab hat drei Messfelder, die den einzelnen Gerätetypen zugeordnet sind. (siehe Abbildung)
Die Zuordnung bezieht sich auf die Tragkraft des Gerätes.

Lkw-Ölfüllmarke
Für 1t ~ 1,8 t: Gabelstapler mit Standard- Mast Füllstand des Hydrauliköl bis zur Marke von "39", bei Triplexmast bis zur Marke von "42
für 2t ~ 2,5 Gabelstapler mit Standard- Mast Füllstand des Hydrauliköl bis zur Marke von "42", bei Triplexmast bis zur Marke von "45
für 3t ~ 3,5 Gabelstapler mit Standard- Mast Füllstand des Hydrauliköl bis zur Marke von "47", bei Triplexmast bis zur Marke von "50
Der angegebene Ölfüllstand sollte um nicht mehr als als 30 mm überschritten werden..

7). Bremsflüssigkeitsstand

Prüfen sie den Flüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter. Die Höhe sollte zwischen den beiden Markierungen des Reservoirs sein. Achten sie darauf das keine Luft in das Bremssystem gelangt.

Vorsicht
Achten sie darauf , dass beim Auffüllen kein Schmutz oder Wasser in den Behälter gelangt.
Bremsflüssigkeit ist gefährlich für die Gesundheit. Hautkontakt sollte vermieden werden..

8) Kontrolle der Arbeitsscheinwerfer

Überprüfen sie die Funktion der Arbeitsscheinwerfer (Zündung ein, Lichtschalter eingeschaltet)".

9) Blinkerkontrolle

Vergewissern Sie sich, dass der Blinker ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie den Blinkerhebel in beide Fahrtrichtungen bewegen.

10) Parkbremsentest

① Fahren sie den Gabelstapler in Langsamfahrt

② Das Gerät muss durch ziehen des Handbremshebel gestoppt werden können..

11.) Rückfahrscheinwerfer und Summer überprüfen

Bei Einlegen der Rückwärtsfahrt am Fahrtrichtungsschalter müssen die Rückfahrscheinwerfer und der Summer in Funktion treten.

12) Lenkung

① fahren sie den Gabelstapler mit langsamer >Geschwindigkeit.

② Drehen Sie das Lenkrad, die jeweils links und rechts 3 Umdrehungen. Überprüfen Sie, dass die Lenkkräfte rechts und links gleich sind.

13.) Hupe

Drücken Sie die Hupenknopf, um sicherzustellen, dass ein Signal ertönt.

.

14.) Fahrer Sitzverstellung und Sicherheitsgurt prüfen.

Stellen Sie sicher, den Fahrersitz richtig eingestellt ist. Ist die Einstellung nicht korrekt, entriegeln Sie den Fahrersitz und bringen ihn in einen Stellung, die ihnen , einfachen Zugang zu allen Hand-und Fußhebel bietet. Überprüfen sie den Sicherheitsgurt.

15) Schalthebel (n)

überprüfenden sie den Schalthebel auf korrekte Funktion.

16.) Hydraulikbedienhebel

Überprüfen sie die Hydraulikbedienhebel auf korrekte Befestigung und leichte Bewegungsfähigkeit.

Erhöhen Sie die Drehzahl des Motors und überprüfen sie das regelverhalten des Steuerventils.

17) Instrumente

Stellen Sie sicher, dass Betriebsstundenzähler, Wassertemperaturanzeige, Öltemperaturanzeige, Getriebeöl-und Kraftstoffsensor Sensor korrekt anzeigen.

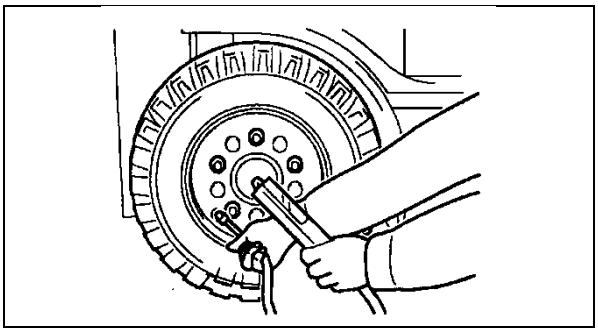
18.) Bremspedalspiel prüfen.

Fahren sie den Gabelstapler langsam und drücken Sie das Bremspedal, um die Bremswirkung zu überprüfen. Wenn das Bremspedal betätigt wird,muß die Bremsleuchtet eingeschaltet sein.

Überprüfen sie das pedalspiel und die Wirkung der Bremse.

19) Reifenluftdruckkontrolle

Prüfen sie ob jeder Reifen sowohl an der Lauffläche oder den Seitenfläche und die Felge nicht beschädigt ist.



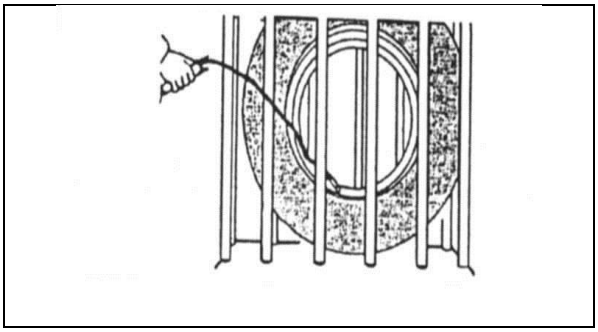
Überprüfen sie den Reifenluftdruck und ergänzen sie ihn gegebenenfalls.

Warnung

Der hohe Reifenluftdruck bei Gabelstaplern kann bei Beschädigung des Reifens oder der Felge zu gefährlichen Verletzungen führen

Bei Verwendung eines Luft-Kompressor, zuerst den Luftdruck am Kompresse einzustellen um den maximalen Fülldruck des Reifens nicht zu übersteigen

Absolute Sicherheit bei Reifenplatzern, bietet ein Sicherheitskäfig.



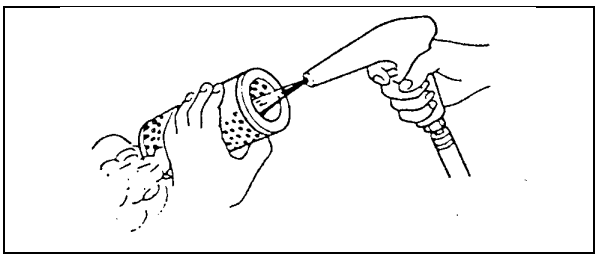
Standard-Reifenluftdruck GB/T2982-2001

Model l	Antriebsrad (Frontantrieb)	Fahren Rad (Heckantrieb)
1t-1.8t	790kPa	1000 kPa
2t-2.5t	860kPa	860kPa
3t 3,5	t-830kPa	790kPa

Wöchentliche Wartung (40 Stunden)

.zusätzlich zur täglichen Pflege

1) Luftfilter



:

Reinigen sie den Luftfilter alle 50-250 Stunden je nach Einsatzbedingungen
nach 6 mal reinigen, ersetzen sie den Luftfilter

Hinweis: Bei hoher Staubbelastung muss die Wechselfrequenz erhöht werden.

Bei hoher Staubbelastung reinigen sie den Luftfilter zwischen 8-50 Stunden und erneuern ihn zwischen 100-300 Stunden

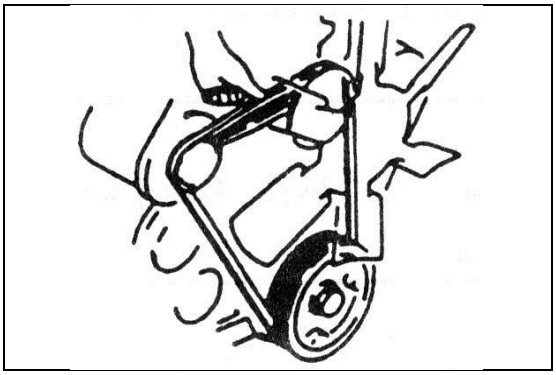
Vorgehen:

1. entfernen sie den Deckel des Luftfilters.
2. entnehmen sie den Luftfilter.
3. Reinigen sie den Luftfilter mit Druckluft.

Vorsicht:.

1, es darf kein Schmutz auf die Reinluftseite des Filters gelangen
2, überfrachtete Luftfilter können zu Motorschäden führen.

2) Lüfterriemenspannung



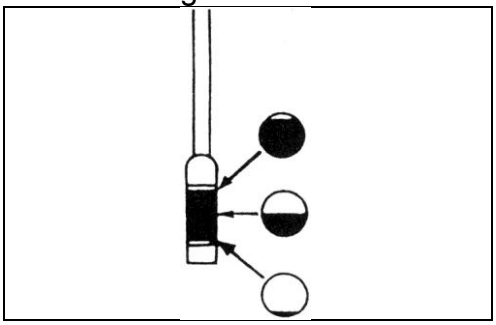
Stellen Sie den Motor ab.
Drücken sie mit einer Handkraft von ca. 100N auf die Mitte des Riemens zwischen Generator- und Wasserpumpenriemenscheibe. Die Durchbiegung sollte die Werte in der Tabelle erreichen.

Motorstand	Durchbiegung (mm)
K21, K25	11-13
4TNE92 4TNE98	New 8-12, 10-14 alt
A498BT1 (-48)	10-15
NC485BPG	10-12

Warnung

Ist der Keilriemen schon max. gespannt muss er ersetzt werden.
Die Prüfung darauf keinen Fall bei laufendem Motor durchgeführt werden.

3)Flüssigkeitsstand Automatgetriebe
öffnen sie die Inspektionsklappe auf der rechten Seite des Fußbleches und ziehen den Getriebeölpeilstab. Die Markierung muss auf Maximum stehen..



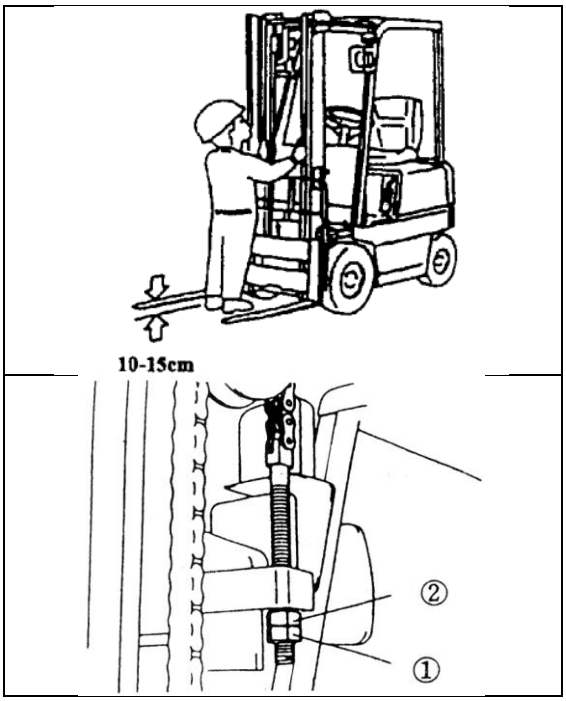
4) Hubgerüst und Gabelzinken

Prüfung auf

① Überprüfen sie die Gabelzinken auf Risse und Zustand der Gabelhaken.
② Überprüfen Sie den Zustand der Hydraulikschläuche und Leitungen auf Beschädigung und Dichtheit.
③ Gabelträger und Hubgerüstrollen überprüfen.
④ Überprüfen Sie die Hubgerüstprofile auf Verformung und Rissfreiheit.
⑤ Betätigen Sie die Hub, Neige und Anbaugerätefunktion und überprüfen die jeweilige Funktion.

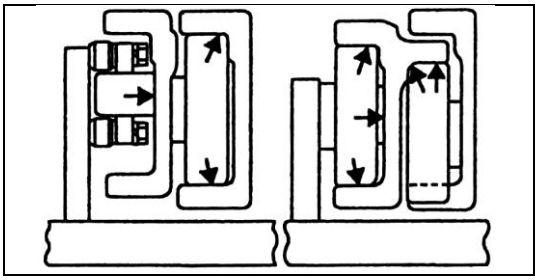
5) Hubkettenspannung

① Heben Sie die Gabel etwa 10-15 cm über den Boden und stellen das Hubgerüst vertikal.
② drücken sie mit dem Daumen auf die Mitte der Kette und .stellen Sie sicher, dass die Spannung der rechten und linken Kette identisch ist.:..
③ bei ungleicher Kettenspannung lösen sie die Kontermutter am Hubkettenanker und spannen die Hubketten gleichmäßig. Achten sie auf korrektes Anziehen der Kontermutter nach der Einstellung.



6)Abschmieren des Hubgerüstes

Schmierstellen entnehmen sie der nachfolgenden Zeichnung.

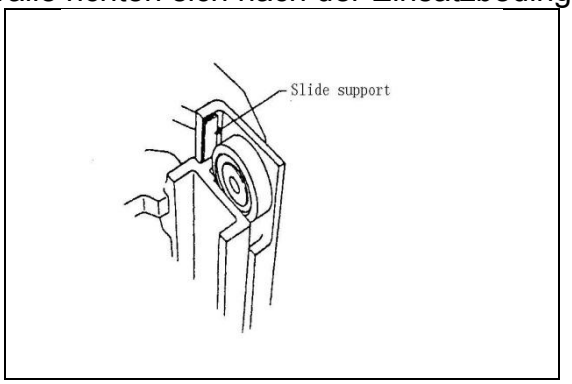


Hubgerüstprofil

Bringen sie Schmierfett auf die mit Pfeilen gekennzeichneten Stellen auf.

Hinweis:

a). Die Abschmierintervalle richten sich nach der Einsatzbedingungen.



Warnung

Zum Abschmieren des Hubgerüstes stellen sie den Gabelstapler auf einer ebenen Fläche ab, betätigen die Feststellbremse und sichern sie sich gegen Herabfallen aus höhere Aufstiegshöhe

7) Kettenschmierung

Schmieren sie die Kette beidseitig mit Motoröl

8) unten aufgeführte Teile sind abzuschmieren. Die Lage entnehmen sie bitte dem Schmierplan

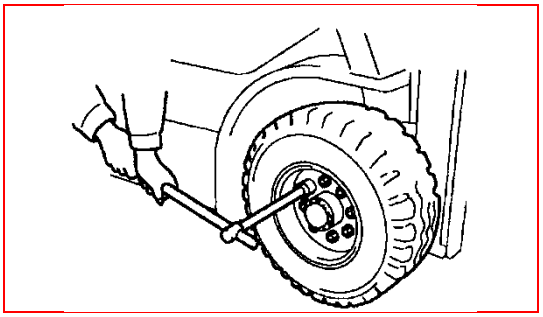
1. Mastlagerung schmieren
2. Bremspedal (Kupplungstyp) schmieren
3. Inchpedal (tor-con-Typ) schmieren
4. Lenkachse Koppelstangen schmieren
5. Achsschenkel Hauptlager schmieren
6. Lenkstange schmieren

9) Radmuttern anziehen

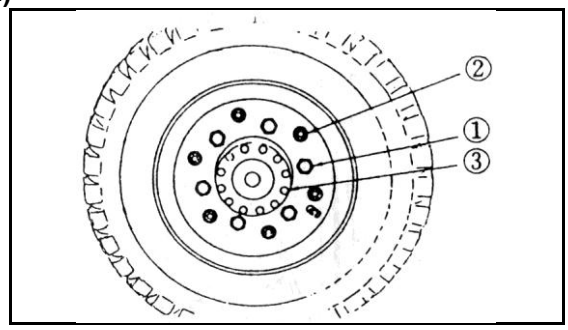
Drehmomente aus der Tabelle entnehmen

10) Nabenmutter Anzugsdrehmoment überprüfen

Vorgeschriebenes Drehmoment einhalten



Antriebsrad (Vorderrad)

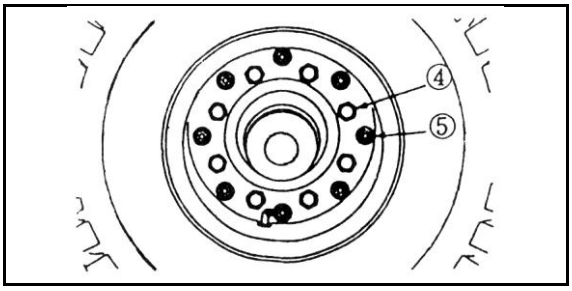


① Radmuttern
② Felgenschraube (nur für 1 bis 1,8 Tonnen)
③ Antriebswellenschrauben

Anzugsdrehmoment Nm

	1t-1.8t	2t - 3,5 t
Radmutter	157-176	441-588

(Hinterrad)



④ Radmutter

Anzugsdrehmoment Nm

	1t - 3,5 t
Radmutter	157-176

⑤ Schrauben geteilte Felge

monatliche Wartung (166 Stunden)

zusätzlich zu den wöchentlichen Wartungsarbeiten.

.

1. Motoröl und Ölfilter

1) Starten Sie den Motor und fahren ihn warm.

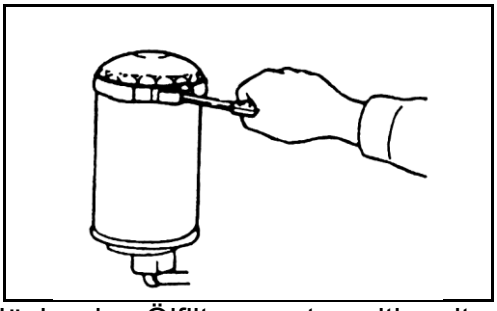
2) Lassen sie das Öl in eine geeignete Auffangschale ablaufen

> ⚠ **Warnung**
>
> Seien Sie vorsichtig im Umgang mit dem heißen Öl.
>
> ·Sollte das Öl emulgiert sein, prüfen sie ob Wasser aus dem Kühlkreislauf in das Motoröl gelangt.

Blasiges Öl zeigt erhöhen blowby des Motors

3) Andrehmoment des Ölfilters: 29 ~ 39 N · m

4) benutzen sie ein .Filterschlüssel um den Ölfilter abzuschrauben..

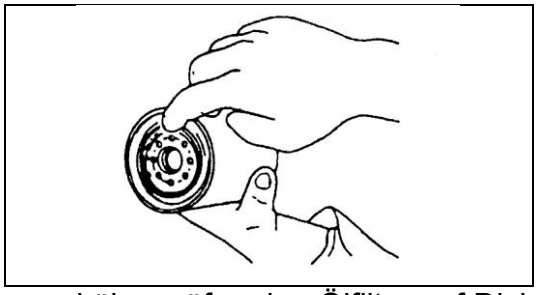


5) Reinigen sie die Dichtfläche des Ölfilters motorseitig mit einem Tuch

6) Benetzen sie den Dichtring des Ölfilters mit etwas Öl

7) setzen sie den Ölfilter auf das Gewinde und ziehen ihn mit der Hand fest schrauben sie ihn dann 1/2-3/4 Umdrehungen mit dem Filterschlüssel fest

8) Benutzen sie die Auswahltabelle für das geeignete Motoröl und füllen neues Öl gemäß der Fülltabelle ein.



9) Starten Sie den .Motor und überprüfen den Ölfilter auf Dichtigkeit.
Bei Ölaustritt ist der Filter falsch montiert.

10) fahren sie den Motor warm und prüfen den Ölstand erneut. Fühlen sie gegebenenfalls Öl auf. Das Gerät muss auf ebenem Boden stehen.

2. Abschmieren der Neigezylinder

Schmieren sie das hintere und vordere Neigezylinderlagers ab.

3. Getriebeöl der Antriebsachse überprüfen

Nach den 1.200 Bstd. ist der Wechsel des Öls vorzunehmen

4. ÄTF Getriebeölfilter erneuern

Nach den 1.200 Bstd. ist der Wechsel des Öls vorzunehmen

Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.

Warnung

Heißes Hydrauliköl führt zu Verbrennungen.
Lassen ihre Haut nicht in Berührung mit Hydrauliköl kommen.

1) demontieren sie die Gummimatte und das Fussblech.
2) demontieren sie den ATF-Ölfilter,
3) Reinigen sie die Dichtfläche getriebeseitig
4) Benetzen sie den Dichtring des Ölfilters mit etwas Öl
5) setzen sie den Ölfilter auf das Gewinde und ziehen ihn mit der Hand fest
, schrauben sie ihn dann 1/2-3/4 Umdrehungen mit dem Filterschlüssel fest

5. ATF-Getriebeölwechsel (das erste Mal, dann halbjährlich)

Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.

Warnung

Heißes Hydrauliköl führt zu Verbrennungen
Lassen ihre Haut nicht in Berührung mit Hydrauliköl kommen..

1) Legen Sie einen Ölauffangbehälter von 20 l Fassungsvermögen unter das Getriebe.
2) lassen sie das Öl an der Ablassschraube ab
3) Montieren sie die Öl-Ablassschraube und Füllen neues Öl ein.(Ölsorte gemäß der Tabelle).
4) Füllen sie öl bis zur Max. Markierung am Ölmessstab auf.
5) Starten sie den Motor
6) Fahren sie vorwärts und Rückwärts und bremsen einige Male.
7) Stellen sie das Fahrzeug nun in Neutralstellung ab und ziehen die Feststellbremse
8) Ziehen Sie den Ölmessstab und überprüfen den Flüssigkeitsstand.
9) der Ölstand muss zwischen min. und max. liegen. Gegebenenfalls füllen sie Öl auf.
10) Überprüfen sie den Filter auf Dichtigkeit
11.) stellen sie den Motor ab und befestigen die Bodenplatte.

6. Air-Blutungen Kraftstoffsystem Diesel

Während hinzufügen Kraftstoff oder entladen Wasser aus Sedimentor, ist auch brauchen, um Luft in das Kraftstoffsystem entlüften.

① Lösen Sie die Entlüftungsschraube
② drücken Sie die Entlüftungspumpe, bis der Kraftstoff kommt durch die Entlüftungsschraube keine Blase enthält.
③ Befestigen Sie die Entlüftungsschraube.

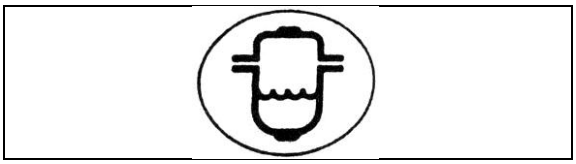
7. Batterie-Elektrolytstand

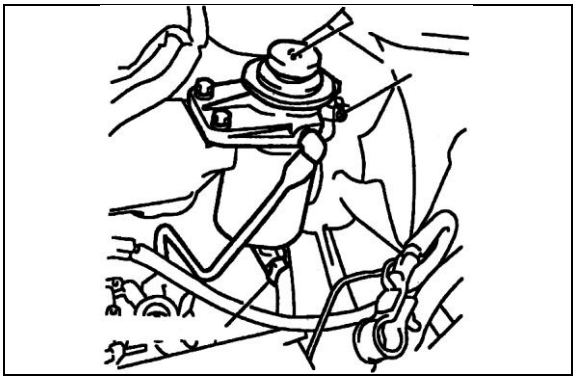
Vorgehen gemäß Kapitel Blei-Säure Batterie.

8. Wasserableitung aus Sedimentor Kraftstofffilter Dieselmotoren

Wenn die Sedimentor Kontrollleuchte leuchtet, müssen sie den Kraftstofffilter entwässern.

① Lösen sie die Sedimeterschraube unten am Kraftstofffilter um ca. 4-5 Umdrehungen.
② lassen sie das Wasser ab, bis reiner Kraftstoff austritt.
③ Befestigen Sie die Ablassschraube.





9. Abgasprüfung

farblos oder bläulich	Normal: vollständige Verbrennung
Schwarz	Abnormal: unvollständige Verbrennung
Weiß	Abnormal: Wasser im Abgas
Blau	Abnormal: Öl Verbrennungen

Warnung

Starten sie den Motor nicht bei schlechten Lüftungsverhältnissen. Kohlenmonoxid im Abgas, ist es sehr gefährlich.

Halbjährliche Wartung (1000 Stunden)

zusätzlich zu den Wartungsarbeiten bei 166h.

1. Bremsflüssigkeitswechsel

1) Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.
2) Montieren Sie auf Beide Entlüftungsnippel der Radbremszylinder Schlauchleitungen und führen sie in ein Gefäß zum Auffangen der Bremsflüssigkeit. Öffnen sie die Entlüftungsnippel durch ¾ˆ Drehung nach links. Lassen sie eine zweite Person das Bremspedal mehrere Male das Bremspedal durchtreten, bis alle Bremsflüssigkeit aus dem Bremskreis abgepumpt wurde. Schließen sie die Entlüftungsnippel und Füllen neue Bremsflüssigkeit in den Ausgleichsbehälter. Entlüften Sie die Bremsanlage durch wechselseitiges öffnen und Treten des Bremspedals, Halten des Bremspedals und Schließen des Entlüftungsnippels. Wiederholen Sie den Vorgang bis reine Bremsflüssigkeit ohne Luft austritt.

Hinweis:

Bei Geräten mit Ölbadlamellenbremse (Kennbuchstabe M) verwenden sie auschließlich Delvac Hydraulic SAE10

Für alle anderen Geräte (Kennbuchstabe F und B) Caltex DOT3 nach Wahl HZY3 Bremsflüssigkeit.

Vorsicht

Verhindern sie die Beimischung von Wasser oder Schmutz in die Bremsflüssigkeit. Die Bremsflüssigkeit ist giftig. Bei Berührung sofort gründlich waschen.

2. Lenksäulenverstellung schmieren

Schmieren sie die beweglichen Teile der Lenksäulenverstellung mit Schmierfett.

3. Hydrauliköl wechsel

Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.

Warnung

Heiß Hydrauliköl kann heiß sein und zu Verbrennungen führen. Vermeiden sie den Kontakt.

1) Stellen sie einen 60 l Auffangbehälter unter den Öltank.
2) Lassen sie das Öl ab und verschließen danach die Ablassschraube.
3) Entfernen sie den Hydrauliktankdeckel mit Peilstab und demontieren Sie den Tankdomdeckel.
4) Reinigen sie den Tank und entfernen Metallspänne mit einem Magneten.
5) Füllen sie neues Hydrauliköl gemäß der angegebenen Referenz ein
6) entsorgen sie das Altöl fachgerecht.
7) Starten Sie den Motor und betätigen die Arbeitshydraulik. Danach messen sie den Hydraulikölstand erneut und ergänzen ihn ggf.
8) Prüfen Sie das System auf Dichtigkeit.

4. Prüfen, reinigen und erneuern des Hydraulikrücklaufölfilter,

Strainers und Saugfilters

Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.

1) Entfernen sie den Hydrauliktankdeckel mit Peilstab und demontieren Sie den Tankdomdeckel.
2) Schrauben sie den Rücklauffilter von dem Einlaufrohr.
3) Installieren sie einen neuen Filter
4) Bauen sie den Strainer aus
5) Installieren sie einen neuen Strainer
6) Bauen sie den Rücklauffilter aus und ersetzen ihn durch einen Filter.
7) Montieren sie den Hydrauliktankdeckel mit Peilstab und den Tankdomdeckel..
8) Starten Sie den Motor und betätigen die Arbeitshydraulik. Danach messen sie den Hydraulikölstand erneut und ergänzen ihn ggf.
9) 7) Prüfen Sie das System auf Dichtigkeit.

5. ATF-Getriebeöl wechseln

Siehe unter monatliche Pflege

6. Prüfen und Erneuern des Kraftstofffilters

Hinweis:
In staubigen Umgebungsbedingungen erneuern sie den Kraftstofffilter einmal alle 6 Monate.

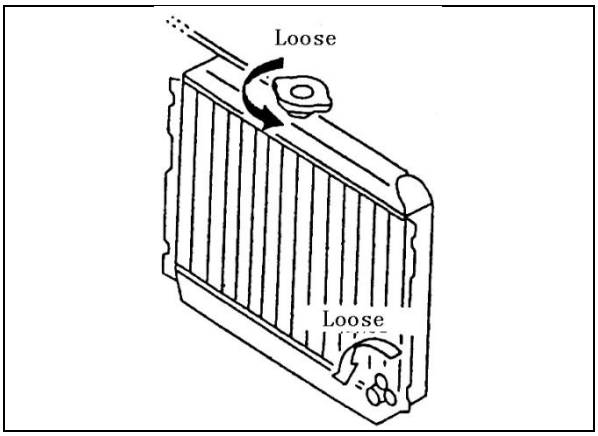
1. Schrauben sie den Kraftstofffilter vom Filterhalter ab.
2. Achten sie darauf, dass kein Schmutz in die Kraftstoffanlage gelangt.
3. Füllen sie den neuen Filter mit Kraftstoff und schrauben ihn handfest auf den Halter bis er Luftdicht anliegt. Drehen sie ihn dann noch 2/3 Umdrehungen weiter fest.

Hinweis
Eine Installation ohne Kraftstoffbefüllung kann zu einer schnelleren Abnutzung der Kraftstoffsystems Teile führen

Jährliche Wartung (2000 Stunden)

Zusätzlich zu den halbjährlichen Wartungsarbeiten

1. Wechseln der Motorkühlflüssigkeit



①. Öffnen Sie den Kühlerdeckel und lösen Sie die Ablassschraube, und entleeren das System. Reinigen sie das Kühlsystem.
②. Schließen sie die Ablassschraube.
③. Füllen Sie Kühlflüssigkeit bis zum Systemüberlauf auf..
④. Lassen Sie den Motor laufen.
⑤. Stellen sie den Motor ab und Füllen den Ausgleichsbehälter bis zum Max. Stand auf.
⑥. Überprüfen Sie das System auf Leckagen.

Warnung

Wenn die Wassertemperatur des Motors höher als 70 Grad ist, öffnen sie auf keinen Fall den Kühlerdruckdeckel. Verbrühungsgefahr.

Frostschutzmittel schützt das Kühlsystem vor Korrossion.>

2. Schmieren der vorderen Radlager

Siehe Servicemanual

3. Schmieren der hinteren Radlager

Siehe Servicemanual

- **Wechseln des Achsgetriebeöl**
- Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.

1) öffnen sie die Ölablassschraube und lassen das Öl ab.
2) Schließen sie die Ölablassschraube
3) Füllen sie Öl über die Einfüllschraube ein, bis aus Derselben austritt
4) Schließen sie die Öleinfüllschraube

5) Starten Sie den Motor und lassen ihn mit Leerlaufdrehzahl laufen. Danach messen sie den Ölstand erneut und ergänzen ihn ggf.
6) Prüfen Sie das System auf Dichtigkeit.

Sonstiges

1. Sicherungs-und Relaiskasten

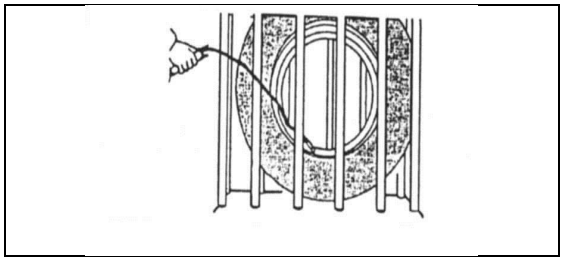
Der Sicherungskasten befindet sich an der linken Seite des Gabelstaplers.
Bevor sie eine neue Sicherung verbauen, prüfen sie die Versagensursache
Bitte ersetzen Sie die Sicherung ausschließlich gleicher Kapazität

Siehe **"Sicherung und Relais"** auf Seite 15.

2. Erneuerung der Reifen

Warnung

Der hohe Reifenluftdruck bei Gabelstaplern kann bei Beschädigung des Reifens oder der Felge zu gefährlichen Verletzungen führen
Bei Verwendung eines Luft-Kompressor, zuerst den Luftdruck am Kompresse einzustellen um den maximalen Fülldruck des Reifens nicht zu übersteigen
Absolute Sicherheit bei Reifenplatzern, bietet ein Sicherheitskäfig.



Vorderrad.

1) Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Untergrund ab.
2) Motor starten
3) legen sie Keile hinter die Hinterräder
4) Lösen Sie die Radmuttern 1-2 Umdrehungen jeweils durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
5) neigen sie den Mast vollständig rückwärts, und legen sie Vierkantholz mit ca. etwa 100 mm unter die Hubgerüstprofile.
6) Neigen Sie den Mast nach vorne, bis die Vorderreifen von der Oberfläche angehoben sind

Vorsicht:
Lassen Sie keine losen Muttern auf dem Boden liegen

7) Unterstützung sie den Gabelstapler, durch zusätzliche Holzblöcke unter jeder Seite des Endrahmen wie unten gezeigt. Den Motor abstellen.

8) Schrauben sie die Radmutter ab um die Vorderradreifen zu ersetzen.

Warnung

a) Beim Entfernen der Reifen von der Felge unbedingt die Luft ablassen !!!
b) Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Holzblöcke zum Unterbauen des Gabelstaplers feste, einteilige Einheiten sind.
c) Begeben sie sich nicht unter den Gabelstapler solange er aufgebockt ist.

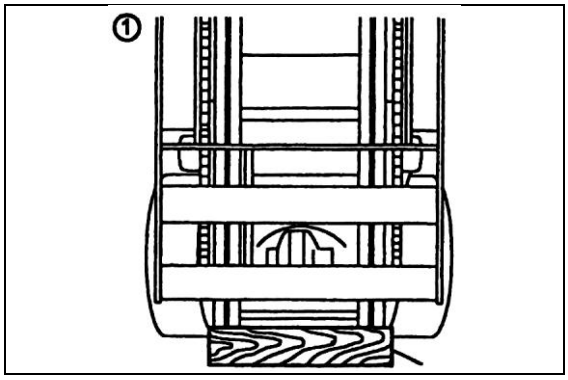
9) Ziehen Sie die Radmuttern so fest wie möglich an..

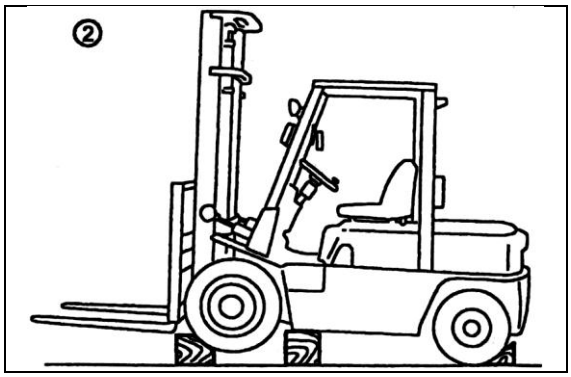
10) Starten Sie den Motor, und bocken den Gabelstapler in umgekehrter Reihenfolge ab.

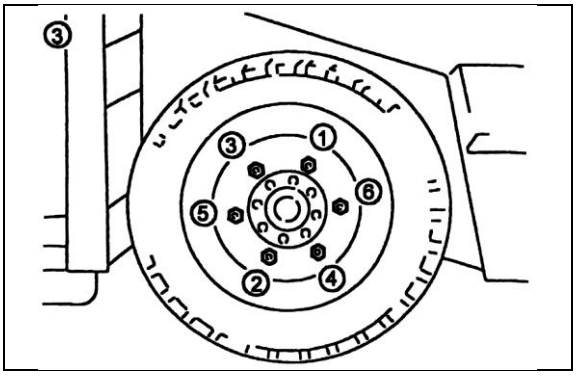
11.) Entfernen sie die Hölzer

12) Ziehen Sie die Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel an

13.) Befüllen sie die Reifen mit dem korrekten Reifenluftdruck







Hinterräder

1) Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.

2) legen sie Hölzer vor die Vorderräder.

3) Setzen Sie den Wagenheber unter dem Gegengewicht

Achtung:
Stellen Sie sicher, das seine Hubkraft 2/3 größer als die höchste Hinterachslast ist.

4) Lösen Sie die Radmuttern 1-2 Umdrehungen jeweils durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

Warnung

Radmuttern nicht vollkommen lösen, bevor sich die Hinterreifen sind vom Boden lösen.

5) Unterstützung sie den Gabelstapler, durch zusätzliche Holzblöcke unter jeder Seite des Endrahmen wie unten gezeigt.

6) Lösen sie die Radmuttern komplett und nehmen das Rad ab. Erneuern sie das Rad

Warnung

a) Beim Entfernen der Reifen von der Felge unbedingt die Luft ablassen !!!

b) Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Holzblöcke zum Unterbauen des Gabelstaplers feste, einteilige Einheiten sind.

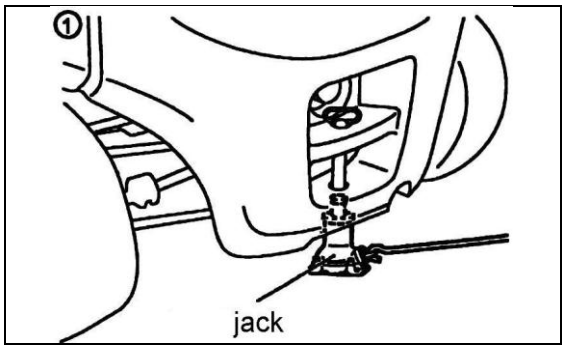
c) Begeben sie sich nicht unter den Gabelstapler solange er aufgebockt ist.

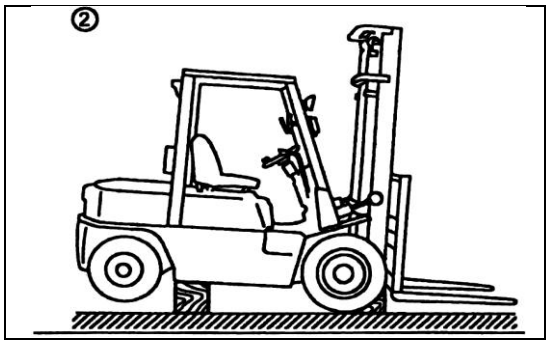
7) Ziehen Sie die Radmuttern wie in der Abbildung unten gezeigt an.

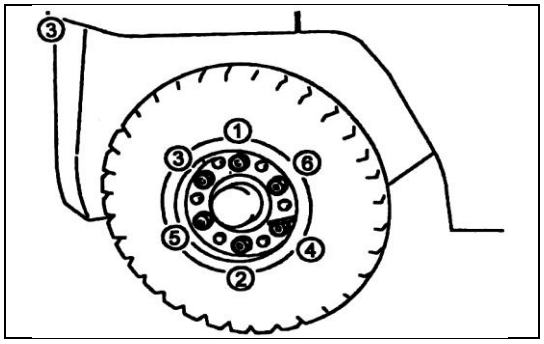
8) Entfernen Sie den Holzblock unter dem Fahrgestell Lassen Sie den Gabelstapler langsam. Ab und entfernen die Bremsklötze vor dem Vorderrad.

9) Ziehen Sie die Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel an.

10.) Befüllen sie die Reifen mit dem korrekten Reifenluftdruck







3. Maßnahmen bei starker Kälte und extrem warmer Witterung

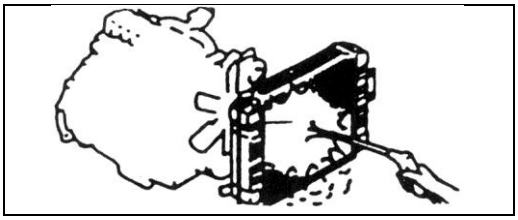
wählen Sie die, auf die Temperatur abgestimmte passende Viskosität Öl.

Batterie
Um das Einfrieren bei starker Kälte zu verhindern, laden Sie die Batterie auf zumindest 75% der Gesamtkapazität. (entspricht einer Säuredichte von ca. 1,26)
Bei heißem Wetter
Bei hoher Temperatur steigt der Elektrolytverbrauch der Batterie und muss häufiger ergänzt werden..
Motorkühlflüssigkeit
siehe "tägliche Pflege (8 Stunden), 5) Prüfen der Motorkühlflüssigkeit"

4. Reinigen Sie den Kühler und die Kühlrippen

Achtung
Der Staub kann in Ihre Augen fliegen, Schützen sie ihre Augen durch eine Schutzbrille.
Bei sehr feinen Kühlernetzen empfiehlt sich die Reinigung mit Druckluft oder einem Dampfstrahlreiniger.

Achtung
Richten sie den Reinigungsstrahl immer im rechten Winkel auf die Kühlrippen.



5 Der Motor erhitzt im Betrieb zu sehr.

Wenn der Motor zu heiß ist, darf er nicht abrupt abgestellt werden.

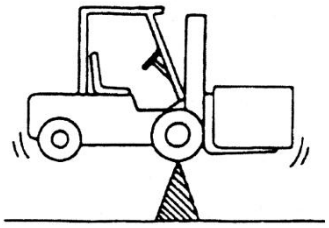
① Bewegung sie den Motor mit niedriger Geschwindigkeit;
② Öffnen sie die Motorhaube
③ Stellen sie den Motor erst ab, wenn die Wassertemperatur auf einen normalen Wert gefallen ist.,
④ Prüfen sie die Kühlflüssigkeit und füllen sie Kühlflüssigkeit auf, wenn nötig

5. Aufbau und die Stabilität des Gabelstaplers

Verhindern Sie, dass der Gabelstapler umkippt! Es ist für die Betreiber sehr wichtig, den Aufbau des Gabelstaplers & die Beziehung zwischen Belastung und Stabilität zu kennen.

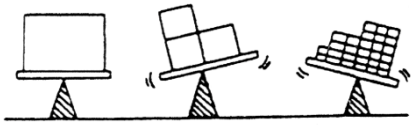
⚠ **ACHTUNG**	Aufbau

Der grundsätzliche Aufbau des Gabelstaplers bezieht sich auf Mast (Gabeln eingeschlossen) und Fahrzeug (Reifen eingeschlossen).
Der Gabelstapler hält das Gleichgewicht zwischen Fahrzeug und der Last auf den Gabeln über den Mittelpunkt der Fronträder als Drehpunkt, wenn Last aufgenommen wird.
Es sollte der Schwerpunkt der Last **und** des Gabelstaplers berücksichtigt werden, um dessen Stabilität aufrecht zu erhalten.

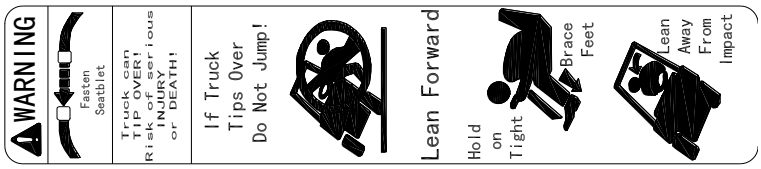


⚠ **ACHTUNG**	Lastschwerpunkt

Es gibt einen Unterschied zwischen Form und Schwerpunkt, wie der eines Kartons, Bretts oder einer großen Rolle. Es ist wichtig die Unterschiede und unterschiedlichen Schwerpunkte dieser Lasten zu erkennen.



⚠ **WARNUNG**
Falls der Gabelstapler umkippen sollte, versuchen Sie nicht währenddessen aus diesem zu gelangen, da die Geschwindigkeit des Überdrehens sehr viel schneller ist als Sie. Sie sollten sich fest am Lenkrad halten und den Gurt immer fest angezogen haben, damit Sie während des Überschlags im Sitz bleiben.

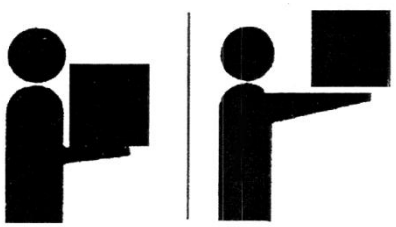


⚠ **ACHTUNG**	Die Nenntragkraft und der Schwerpunkt

Definition des Lastschwerpunktes:

Der Abstand zwischen dem Massenschwerpunkt der Last und dem Gabelträger (Anlagefläche an den Gabelzinken)

„maximale Tragfähigkeit“ bedeutet die Nenntragkraft des Gabelstaplers bei normalem Schwerpunktabstand. Die Beziehung zwischen max. Tragkraft bei Verschiebung des Lastschwerpunktes zeigt das Tragkraftdiagramm. Sie sollten das Gewicht der Last reduzieren, wenn sich der Schwerpunktabstand zum Gabelträger erhöht.



⚠ **ACHTUNG**	Schwerpunkt und Stabilität

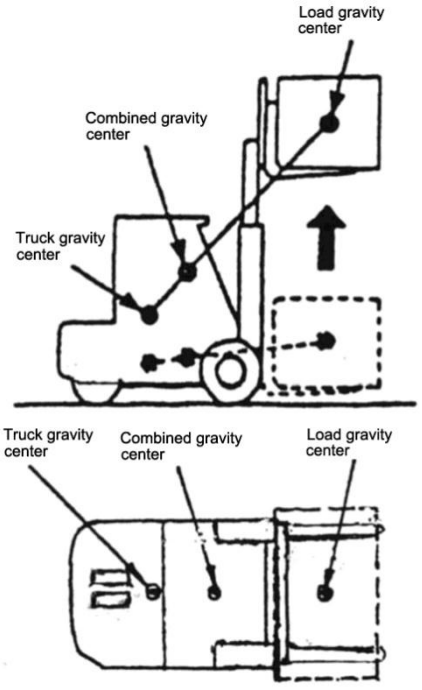
Der Schwerpunkt in der Mitte des Gabelstaplers und der, der Last bestimmt die Stabilität von Gabelstaplern.

In unbeladenem Zustand ändert sich der Massenmittelpunkt nicht; in beladenem Zustand ist er vom Schwerpunkt des Gabelstaplers und von der Mitte der Last bestimmt.

Der Massenmittelpunkt wird ebenfalls durch Kippen und Heben des Mastes verändert.

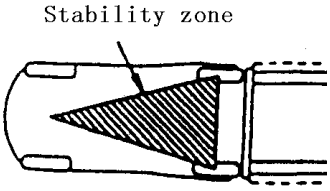
Der kombinierte Schwerpunkt wird von diesen Faktoren beeinflusst:

- Lastgröße, -gewicht und -form
- Die Hubhöhe
- Der Neigungswinkel
- Die Beschleunigung
- Der Wenderadius
- Der Neigungswinkel der Straße oder des Gefälles
- Anbaugeräte



⚠ **ACHTUNG**	Die Stabilitätszone des Lastschwerpunkts

Um die Stabilität des Gabelstaplers zu gewährleisten, muss sich der kombinierte Schwerpunkt in einem Kräftedreieck bewegen, welches seine zwei vorderen Punkten auf Höhe der Achse der Vorderräder und seinen Mittelpunkt an der Mitte des Hecks hat.



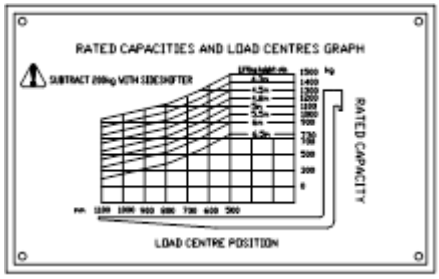
Wenn der kombinierte Schwerpunkt sich in der Vorderachse befindet, werden die zwei Vorderräder zu Drehpunkten und der Gabelstapler kippt nach vorne. Wenn der kombinierte Schwerpunkt außerhalb des Kräftedreieck wandert, wird der Gabelstapler in die entsprechende Richtung kippen.

⚠ **ACHTUNG**	Traglastdiagramm

Das Traglastdiagramm gibt die maximalen Tragfähigkeiten in Bezug auf Lastschwerpunkt und Hubhöhe an.

Stellen Sie vor dem Laden sicher, dass die Last und die Distanz zum Schwerpunkt sich im tolerierten Bereich des Traglastdiagramms befindet. Wenn die Form der Last komplex ist, setzen Sie den gewichtigen Teil der Last in die Mitte der Gabeln und in Nähe zum Gabelträger.

Achten Sie auf die Abnahme der Tragfähigkeit bei zunehmender Hubhöhe.



⚠ **ACHTUNG**	Geschwindigkeit und Beschleunigung

Ein Objekt wird in Ruhe bleiben, bis eine Kraft auf dieses wirkt. Gleichzeitig wird ein bewegtes Objekt in Bewegung bleiben, solange keine Kraft auf dieses wirkt. Dies ist das Gesetz der Trägheit.

Gemäß der Trägheit - wenn sich der Gabelstapler in Bewegung setzt, arbeitet eine Kraft nach hinten und wenn der Gabelstapler gebremst wird, arbeitet eine Kraft nach vorne. Demnach ist plötzliches Bremsen gefährlich, denn es bewirkt, dass eine große Kraft nach vorne wirkt und kann damit leichter ein Kipppen des Gabelstaplers oder ein Abrutschen der Last verursachen.
Wenn der Gabelstapler wendet, bewirkt dies eine Zentrifugalkraft auswärts der Kurve. Diese Kraft drückt den Gabelstapler nach außen und kann ein seitliches Kippen zur Folge haben. Die maximale Kurvengrenzgeschwindigkeit eines Gabelstaplers ist sehr klein, deshalb ist vor Wenden ein Verlangsamen notwendig. Wenn die Ladung in einer hohen Position transportiert wird, ist ein Kippen wahrscheinlicher.

6. Gerätebedienung

Warnung
Vor dem Betrieb des Gabelstaplers überprüfen Sie sämtliche Kontroll- und Warnleuchten auf ordnungsgemäßen Betrieb. Sollten Sie eine Beschädigung oder Störung feststellen, arbeiten Sie nicht mit dem Gabelstapler bis diese korrigiert ist.

Starten

Dieselmotor

① Stellen Sie sicher, dass der Schalthebel (n) und Hydraulikbedienhebel in Neutralstellung sind.
② Schalten sie die Zündung ein und bewegen den Zündschlüssel auf START Position.

Vorsicht
Wenn Sie den Motor in 5 Sekunden nicht anspringt, den Startvorgang unterbrechen, nach 2 Minuten erneut starten.
Startet der Motor auch nach 3 Versuchen nicht, überprüfen sie die Ursache.

Achtung
Wenn die Temperatur niedriger als -5 Grad ist, glühen sie den Motor 2 oder 3 x vor und starten dann-

Starten Treibgasmotor

① Stellen Sie sicher, dass der Schalthebel (n) und Hydraulikbedienhebel in Neutralstellung sind.
② Schalten sie die Zündung ein und bewegen den Zündschlüssel auf START Position.

Vorsicht
Wenn Sie den Motor in 5 Sekunden nicht anspringt, den Startvorgang unterbrechen, nach 2 Minuten erneut starten.
Startet der Motor auch nach 3 Versuchen nicht, überprüfen sie die Ursache.

Nach dem Starten

①Fahren sie den Motor ca. 5 Minuten warm.
②Kontrollieren sie den Motorlauf auf abnormale Geräusche

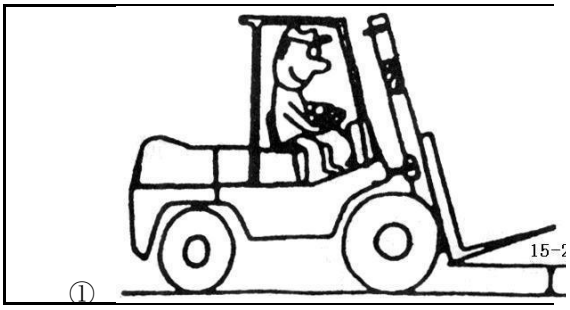
Achtung
Dieselmotor
Nach dem Star fahren sie den Motor mit maximaler Drehzahl zwischen 1800-200o 1/min warm, bevor sie die volle Leistung abverlangen.
Treibgasmotor.
Fahren sie den Motor warm, bevor sie ihm die volle Leistung abverlangen.

Kontrollieren sie den Motorlauf auf abnormale Geräusche.
Kontrollieren sie das alle Kontrollleuchten erloschen sind.

Fahren

①Nehmen sie den Lenkradknopf in Ihre linke Hand und bedienen sie mit der rechten Hand die Hydraulikbedienhebel.

②Heben sie die Gabel etwa 15-20 cm vom Boden auf und neigen sie das Hubgerüst ganz nach hinten.



③Überprüfen sie Ihr Arbeitsumfeld bevor sie den Motor starten.

Kupplungstyp

Drücken sie das Kupplungspedal und legen sie einen Gang ein.
Lösen sie die Handbremse
Kuppeln sie langsam ein und geben sie dabei Gas.

Achtung

Stellen sie den Fuß während der Fahrt nicht auf das Kupplungspedal.

Automatgetriebe

Betätigen sie das Bremspedal und legen eine Fahrtrichtung ein.
Lösen sie die Handbremse
Nehmen sie den Fuß von der Bremse und geben sie dabei Gas.

Gangschaltung

Kupplungstyp

Vor einem Fahrtrichtungswechsel bremsen sie das Gerät immer bis zum Stillstand ab.

Drücken sie das Kupplungspedal und wechseln sie den Gang und kuppeln wieder ein.

Automatgetriebe

Vor einem Fahrtrichtungswechsel bremsen sie das Gerät immer bis zum Stillstand ab.

Betätigen sie den Fahrtrichtungshebel.

Abbremsen

Kupplungstyp

Bremsen sie das Gerät durch Druck auf das Bremspedal ab. Bei Abbremsung bis zum Stillstand betätigen Sie das Kupplungspedal**.**

Automatgetriebe

Nehmen sie den Fuß vom Gaspedal und Bremsen wenn notwendig..

Lenkung

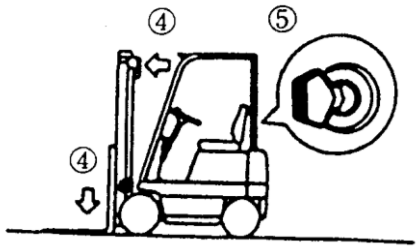
Im Gegensatz zu PKW lenkt der Gabelstapler mit der Hinterachse. Dadurch schwenkt das Heck aus. Im Vergleich zum PKW müssen sie früher in die Kurve einlenken.

Anhalten und Abstellen des Gabelstaplers

① Verzögern sie und betätigen die Bremse um das Gerät zum Stillstand zu bringen. (bei Kupplungsgeräten die Kupplung treten).
② Bewegen Sie den Schalthebel in Neutralstellung.
③ Feststellbremse durch Ziehen an dem Handbremshebel aktivieren.
④ Ablegen der -Gabeln auf dem Boden, und Mast maximal nach vorne kippen.
⑤ Drehen Sie den Schlüsselschalter in "OFF", um den Motor auszuschalten.. Ziehen Sie den Schlüssel ab und nehmen ihn an sich.
⑥

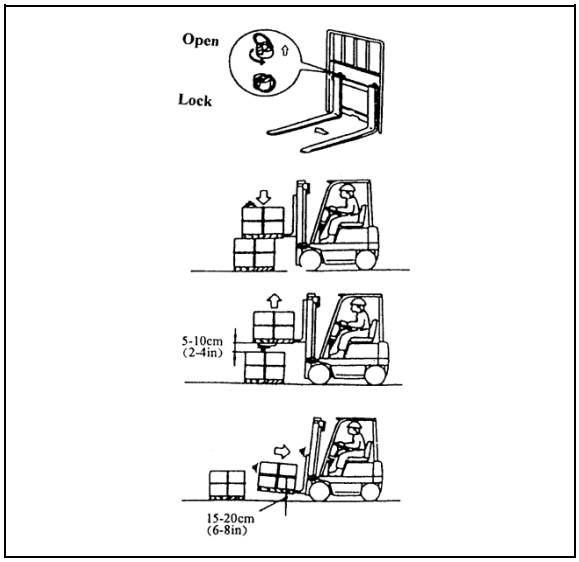
⚠ VORSICHT
- Niemals vom fahrenden Gabelstapler absteigen oder springen.
- Parken Sie den Gabelstapler nicht auf den Fahrwegen

–



Laden

- Die Gabeln sollten je nach Größe der Last richtig eingestellt werden, um die Balance der Last zu halten.
- Positionieren Sie den Gabelstapler direkt vor der Last, um diese richtig zu handhaben.
- Die Palette sollte gleichmäßig über beide Gabeln positioniert werden.
- Fahren Sie die Gabeln so weit wie möglich in die Palette.
- Um Lasten vom Boden zu heben:
- Zuerst heben Sie die Gabeln 5 bis 10 cm über den Boden und stellen Sie sicher, dass die Last stabil liegt.
- Dann kippen Sie den Mast vollständig nach hinten, heben die Gabeln 15 bis 20 cm über den Boden und beginnen die Fahrt.
- Beim Transport von sperrigen Lasten, die Ihre Sicht einschränken, fahren Sie den Gabelstapler rückwärts, außer bei Bergabfahrten.



Stapeln / Ablegen der Last

- Wenn Sie sich dem Einlagerungsbereich nähern, verlangsamen Sie den Gabelstapler.
- Stoppen Sie den Gabelstapler direkt vor dem Bereich, wo die Ladung abgelegt werden soll.
- Überprüfen Sie den Zustand des Einlagerungsbereichs.
- Kippen Sie den Mast nach vorne, bis die Gabeln wieder in der Horizontalen sind. Heben Sie die Gabeln, bis sie ein wenig höher als die Ablageposition sind.
- Fahren Sie vorwärts, bis sich die Last direkt über dem gewünschten Bereich befindet und stoppen Sie den Gabelstapler.
- Achten Sie darauf, dass sich die Ladung direkt über dem gewünschten Bereich befindet. Senken Sie langsam die Last in Position. Stellen Sie sicher, dass die Last sicher positioniert und abgelegt ist.
- Führen Sie notwendige Heb-Senk-Vorgänge durch und fahren langsam zurück, um die Gabeln aus der Last zu fahren.
- Nachdem sichergestellt ist, dass die Gabeln die Last verlassen haben, senken Sie diese in die Grundstellung (15 bis 20 cm über dem Boden).
- Kippen Sie den Mast nach hinten.

⚠ WARNUNG

- Kippen oder neigen Sie den Mast nie mit 2 m oder höher erhobenen Lasten.
- Steigen Sie nie vom Gabelstapler ab, wenn die Last hoch angehoben ist.

Aufnehmen der Last

- Bei Annäherung an den Bereich, in dem Sie die Last aufnehmen wollen, verlangsamen Sie den Gabelstapler.
- Stoppen Sie den Gabelstapler 30 cm vor der Last.
- Überprüfen Sie den Zustand der Last.
- Kippen Sie den Mast nach vorne, bis er vertikal ist und die Gabeln horizontal. Heben Sie die Gabeln auf Höhe der Palette, auf der sich die Last befindet.
- Stellen Sie sicher, dass die Gabeln zum Einfahren in die Palette richtig positioniert sind. Fahren Sie darauf langsam vorwärts und fahren die Gabeln so weit wie möglich in die Palette ein.

VORSICHT

- Wenn es sich als schwer erweist, die Gabeln vollständig einzufahren, gehen Sie wie folgt vor: Fahren Sie nach vorne bis 3/4 der Gabeln unter der Palette sind. Heben Sie die Gabeln 5 bis 10 cm an und bewegen sich 10 bis 20 cm mit der Palette auf den Gabeln rückwärts, dann senken Sie die Palette zurück auf den Stapel.
- Bewegen Sie sich erneut vorwärts, um die Gabeln voll einzufahren.

- Heben der Gabeln 5 bis 10 cm vom Stapel.
- Prüfen Sie, ob der Weg rund um den Gabelstapler frei ist und fahren langsam zurück.
- Senken Sie die Gabeln auf eine Höhe von 15 bis 20 cm über dem Boden. Kippen Sie den Mast vollständig nach hinten und fahren in den gewünschten Bereich.

7. Stilllegung des Gabelstaplers über einen längeren Zeitraum

Zuzüglich zu den Hinweisen der "täglichen Kontrollarbeiten" sollten Sie diese Punkte bei Nichtbenutzung des Gabelstaplers über einen längeren Zeitraum beachten:

- Ziehen Sie den Batteriestecker, um Entladung zu vermeiden und platzieren Sie den Gabelstapler im Schatten.
- Fügen Sie Rostschutzöl auf die Teile, die wie Kolbenstangen und Achse leicht Korrosion ausgesetzt sein können.
- Decken Sie Entlüftungsöffnung und andere Öffnungen zu, die leicht Feuchte ausgesetzt sind.
- Decken Sie den kompletten Gabelstapler unter eine Abdeckplane.
- Fügen Sie an alle Schmierpunkte Öl (Fett) hinzu.
- Setzen Sie das Gegengewicht des Gabelstaplers auf Hölzer, um die Hinterräder zu entlasten.

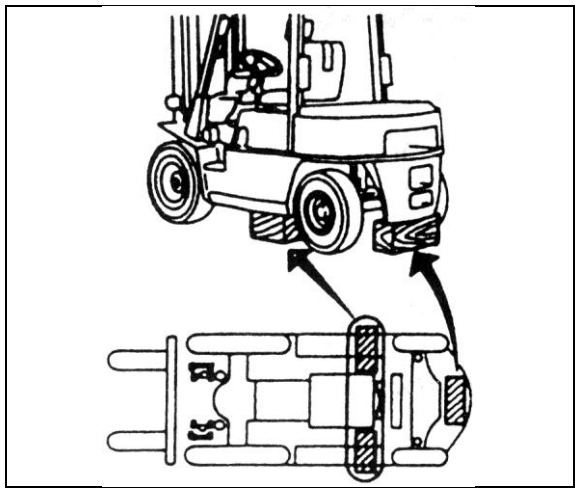
⚠ WARNUNG

- Jedes Holz muss ausreichend Höhe aufweisen und hart genug sein, um dem Gewicht standzuhalten.
- Verwenden Sie kein Holz, das höher als 300 mm (11,81 Zoll) ist.
- Heben Sie den Gabelstapler auf die Höhe der Hölzer.
- Legen Sie zwei Hölzer gleicher Größe unter die linke und rechte Seite des Gabelstaplers.
- Nach der Verladung des Gabelstaplers auf die Hölzer, drücken Sie den Gabelstapler vorwärts, rückwärts, links und rechts, überprüfen Sie einen sicheren Stand.

- Betreiben Sie den Gabelstapler einmal pro Woche, dabei ist es erforderlich seine Gabeln mehrere Male zur max. Höhe zu heben.
- Überprüfen Sie das Verhältnis und den Stand des Elektrolyts einmal im Monat.
- Gleichzeitig muss der Akku einmal im Monat geladen werden.

Wiederinbetriebnahme nach langer Stilllegung

- Entfernen Sie aufgetragenes Rostschutzöl.
- Wechseln Sie das Achsgetriebeöl. Überprüfen und reinigen Sie das Innenleben und füllen es wieder mit frischem Öl.
- Laden Sie den Akku und installieren ihn im Gabelstapler und vergessen Sie nicht den Elektrolytstand zu kontrollieren.
- Überprüfen Sie den Gabelstapler sorgfältig bevor Sie ihn wieder in Betrieb nehmen.



8. Wartung
Vorbeugender Wartungsplan

○ — überprüfen, einstellen
× — ersetzen

Anmerkung: (1) Bei Einsatz des Gabelstaplers in stark verschmutzen Einsatzbedingungen verkürzen sich die angegeben Intervalle.
(2)Bei Abfall der Motorleistung und starker Schwarzrauchemission oder Anstieg des Motorlaufgeräuschpegels sollte eine Überprüfung auch vor nächster Fälligkeit durchgeführt werden (Luftfilter, Diesel-Einspritzdruck und Zerstäubung des Kraftstoffs etc.)

Hinweis:..

① An dem Gabelstapler müssen termingerecht Inspektionen und Wartungen durchgeführt werden.
② Werden Inspektion und Wartung nicht durchgeführt kann die Lebensdauer und die Verfügbarkeit des Gabelstaplers Drastisch sinken.
③ Verwenden sie nur Hangcha Originalersatzteile.
④ Verwenden Sie keine unterschiedlichen Ölsorten bei Ölwechsel und zum Nachfüllen.
⑤ Beachten sie bei der Entsorgung von Altöl oder Elektrolytflüssigkeit, die lokalen Umweltschutzauflagen.
⑥Führen sie Wartungen termingerecht aus.
⑦Führen sie ein Wartungsheft.
⑧ Der Gabelstapler darf nur von geschultem und autorisiertem Personal gewartet werden.

Kontergewichte in kg)

Modell	1t	1,5 t	1,8 t	2 t	2,5 t	3,0 t	3,5 t
Gewicht	500	640	755	1005	1360	1695	2025

			Zyklus			
Bauteil	Wartungsarbeiten	Werkzeug	monatlich (166h)	alle 3 Monate (500hrs)	alle 6 Monate (1000hrs)	1 x jährlich (2000hrs)
Motor	1. Ventilspiel	Fühlerlehre	○	○	○	○
	2. Keilriemen Kühlventilator		○	○	○	○
	3Zylinderkopfschrauben nachziehen		○	○	○	○
	4.Reinigung der Kühlerrippen（1）		○	○	○	○
	5. Motorölwechsel（1）		×	×	×	×
	6.Ölfilterwechsel (Diesel Motor)（1）		×	×	×	×
	7. Motorkühlflüssigkeit ersetzen					×
	8. Luftfilterelement ersetzen (Diesel Motor) Luftfilterelement reinigen (Gasmotor)				×	×
			○	○	○	○
	9. Wasserabscheider im Ölkreislauf prüfen（Diesel Motor）		○	○	○	○
	10. Luftfilterelement reinigen bzw. ersetzen		○	○	×	×
	11. Motorleerlauf	prüfen	○	○	○	○
	12.Zündzeitpunkt prüfen（Gasmotor）		○	○	○	○
	13.Zündkerzen（Gasmotor）		○	○	○	○
	14. Verteilerkappe u. Rotor prüfen (Gasmotor)（1）		○	○	○	○
	15. Isolierung Zündkabel（IC Zündverteiler）（1）					○
	16.Einspritzdruck prüfen（Diesel Motor）（2）			○	○	
	17 .P. C. Ventile und Leitungen auf Beschädigungen und/oder Verschluss prüfen				○	○
	18.Batterie prüfen		○	○	○	○

Wartung Antriebsstrang, Huborgane und Hydraulikanlage

		immer			
Prüfung	Servicearbeiten	monatlich (166hrs)	alle 3 Monate (500hrs)	alle 6 Monate (1000hrs)	1 x jährlich (2000hrs)
Kupplung	Kupplungspedal auf Freigang prüfen wenn Kupplung betätigt wird	○	○	○	○
	Ausrücklager abschmieren		○	○	○
Mech. Getriebe	Ölstand prüfen, ggbf. nachfüllen	○	○	○	○
Wandlergetriebe	Wandlerölfilter ersetzen	erstmalig ×		×	×
	Öl wechseln (1)	erstmalig ×		×	×
Antriebsachse (FRONT)	Ölstand prüfen, ggbf. nachfüllen	○	○	○	×
	Antriebsnabe prüfen				○
	Verschraubung auf korrektes Drehmoment prüfen	○	○	○	○
Brems- und Inching-system	Bremspedalspiel auf Freigang prüfen	○	○	○	○
	Bremsflüssigkeit ersetzen			×	×
	Bremstest durchführen	○	○	○	○
	Inchventil auf korrekte Trennung prüfen, ggbf. einstellen	○	○	○	○
Hydraulik System	Hydrauliköl ersetzen（1）			×	×
	Ölrücklauffilter ersetzen（1）			×	×
	Hydraulikölpumpe überprüfen	○	○	○	○
	Steuerventile prüfen	○	○	○	○
	Sichtprüfung Öllecks Ventile/Leitungen/Ventilblock	○	○	○	○
	Hydrauliköltank reinigen			○	○
Hub System	Korrekte Kettenlängeprüfen	○	○	○	○
	Hubkette abschmieren	○	○	○	○
	Hubkette und Lager auf Beschädigung prüfen	○	○	○	○
	Hubzylinder auf Dichtheit und sichtbare Beschädigungen prüfen	○	○	○	○
	Neigezylinder auf Dichtheit und sichtbare Beschädigungen prüfen	○	○	○	○
	Arretierbolzen der Gabelzinken auf Beschädigung und Verschleiß prüfen	○	○	○	○
	Gabelrücken und Haken auf Verschleiß und /oder Risse prüfen	○	○	○	○
	Gabelträger und Lager auf Risse und Verschleiß prüfen		○	○	○

Anzugsmomente

Einheit N • m

Schraubendurchmesser	Anzugsdrehmoment			
	4.6	5.6	6.6	8.8
6	4∽5	5∽7	6∽8	9∽12
8	10∽12	12∽15	14∽18	22∽29
10	20∽25	25∽31	29∽39	44∽58
12	35∽44	44∽54	49∽64	76∽107
14	54∽69	69∽88	83∽98	121∽162
16	88∽108	108∽137	127∽157	189∽252
18	118∽147	147∽186	176∽216	260∽347
20	167∽206	206∽265	245∽314	369∽492
22	225∽284	284∽343	343∽431	502∽669
24	294∽370	370∽441	441∽539	638∽850
27	441∽519	539∽686	637∽784	933∽1244

- **Note**: Standardschraubenfestigkeit 8.8
- Findet sich keine Festigkeitsklassse auf der Schraube ist von Std. Festigkeitsklasse 8.8 auszugehen.

Austauschintervalle

– Einige Sicherheitsteile sollten gemäß der nachfolgenden Tabelle turnusgemäß erneuert werden, um die Sicherheit jederzeit gewährleisten zu können. Bei Beschädigung oder erhöhtem Verschleiß sind die Bauteile früher zu ersetzen.

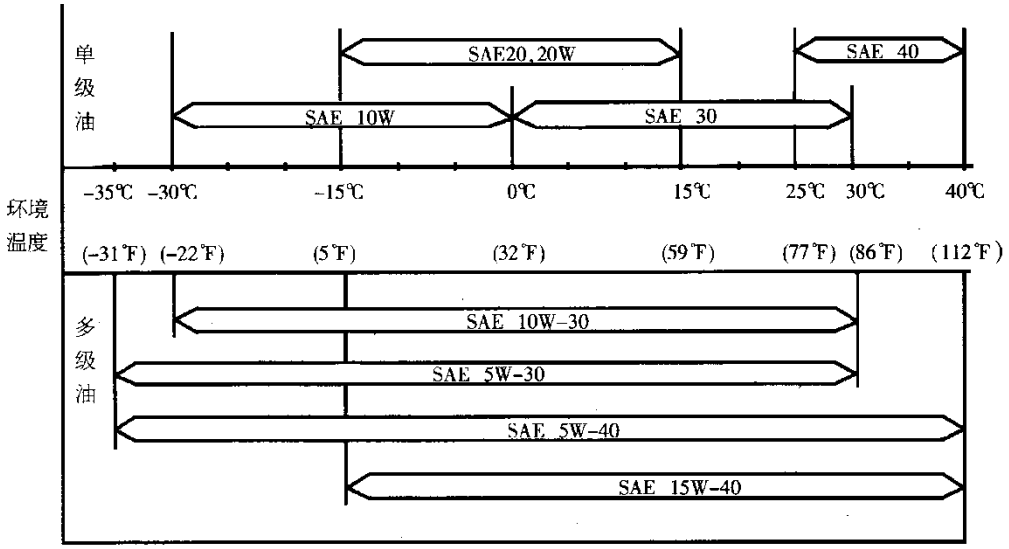
Key sicheren Teil der Beschreibung	Std. Austauschintervall (Jahr)
Bremsschlauch-oder Rohr	1 ~ 2
Hydraulikschlauch für Hubsystem	1 ~
2 Hubkette	2 ~ 4
Hochdruckschlauche des Hydrauliksystems	2
Bremsflüssigkeitsbehälter	2 ~ 4
Hauptbremszylinder	1
Motor- Getriebelagerung	2

Tabelle der verwendeten Flüssigkeiten

Beschreibung	Bezeichnung	Kapazität	Ausführung
Gasoline	90	45	1t~1.8t
		60	2t~3.5t
Diesel	0#(Sommer) -10#~-35#(Winter)	45	1t~1.8t
		60	2t~3.5t
Diesel Motoröl	Mindestens 10W/30 oder nach Servicehandbuch des Motor (bei sehr kalter Einsatzumgebung 5W/30 oder nach Servicehandbuch des Motor)	7.5	
Treibgas Motoröl	Mindestens 15W/40 Oder nach Servicehandbuch des Motor (bei sehr kalter Umgebungstemperatur: Caltex API SAE 5W-30)	3.8	K21,K25
Hydrauliköl	L-HM32 (bei sehr kalter Umgebungstemperatur: L—HV32)	35∽40	1t~1.8t
		45∽50	2t~3.5t
Wandleröl	DEXRON-III (Caltex)	10	Modell (koreanischer Antrieb MS)
		11	F Modell (zweimal wechseln) für Export
		4	B Modell (Getriebe)für Export
Getriebeöl	GL-5 85W/90	5-5.8	1t~1.8t:F,B Modell
		6.5	2t~3.5t:F,B Modell
	API GL-5 80 W/90 (Caltex 424)	4.5	1t~1.8t:M Modell
		5.6	2t~3.5t:M Modell
Bremsflüssigkeit (Vorratsbehälter)	Caltex DOT3 or Choice HZY3 brake liquid(note add after factory)	1.5	F,B Modell
	mobil Delvac Hydraulic SAE10W	1	Nur für koreanischen Antrieb(M Modell)
Rost- und Frostschutzmittel	-35# Frostschutzmittel (Hinweis: nach Werksvorgabe) oder FD-2 Frostschutzmittel	10∽11	-35# Frostschutzmittel
Batterie Polfett	2#		Batteriepole
Abschmierfette	Nach Herstellervorgabe der Baugruppen		

1. **Hinweis:•** 1 t ~ 3,5 t Gabelstapler wurden mit dem Frostschutzmittel befüllt. Ein Ersatz empfiehlt sich alle 2 ∽ 4 Jahre.
2. Wurde Kühlmittel abgelassen oder ergänzt muss der Betreiber für die Korrektur der Frostschutzeinstellung vor dem Wintereinbruch sorgen
3. Modell F: Kennbuchstabe F ; Modell Kennbuchstabe B; Modell M: Kennbuchstabe M.

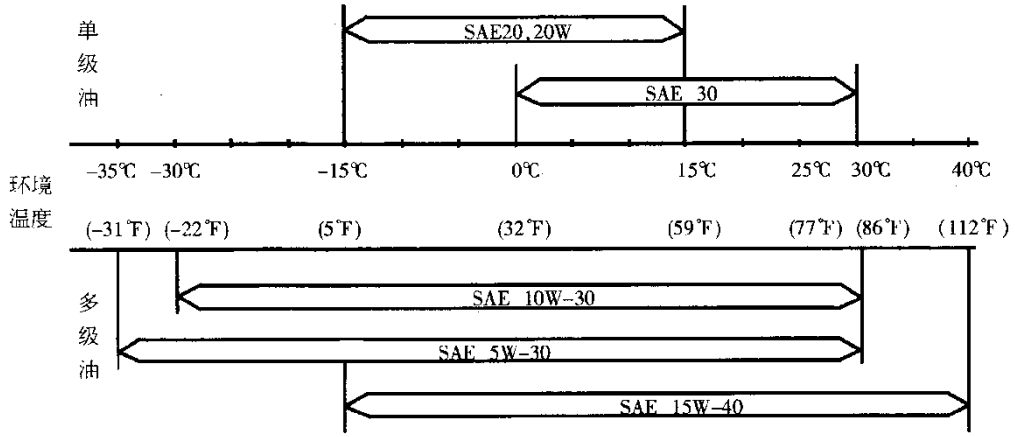
Empfohlene Dieselmotoröl-Viskosität bei unterschiedlichen Temperatur



Hinweis:

7. die Leistungsfähigkeit und Qualität des verwendeten Dieselmotoröls sollte in Übereinstimmung mit API-Klasse sein oder SAE J183 CD und CD-Grade-Niveau oder höher GB11122-1997-CD und CD-Grade-Niveau haben
8. Dieselmotoröl: SAE 15W/40 CD Klasse

Empfehlung für Benzin-Motor - Ölviskosität bei verschiedenen Temperaturen

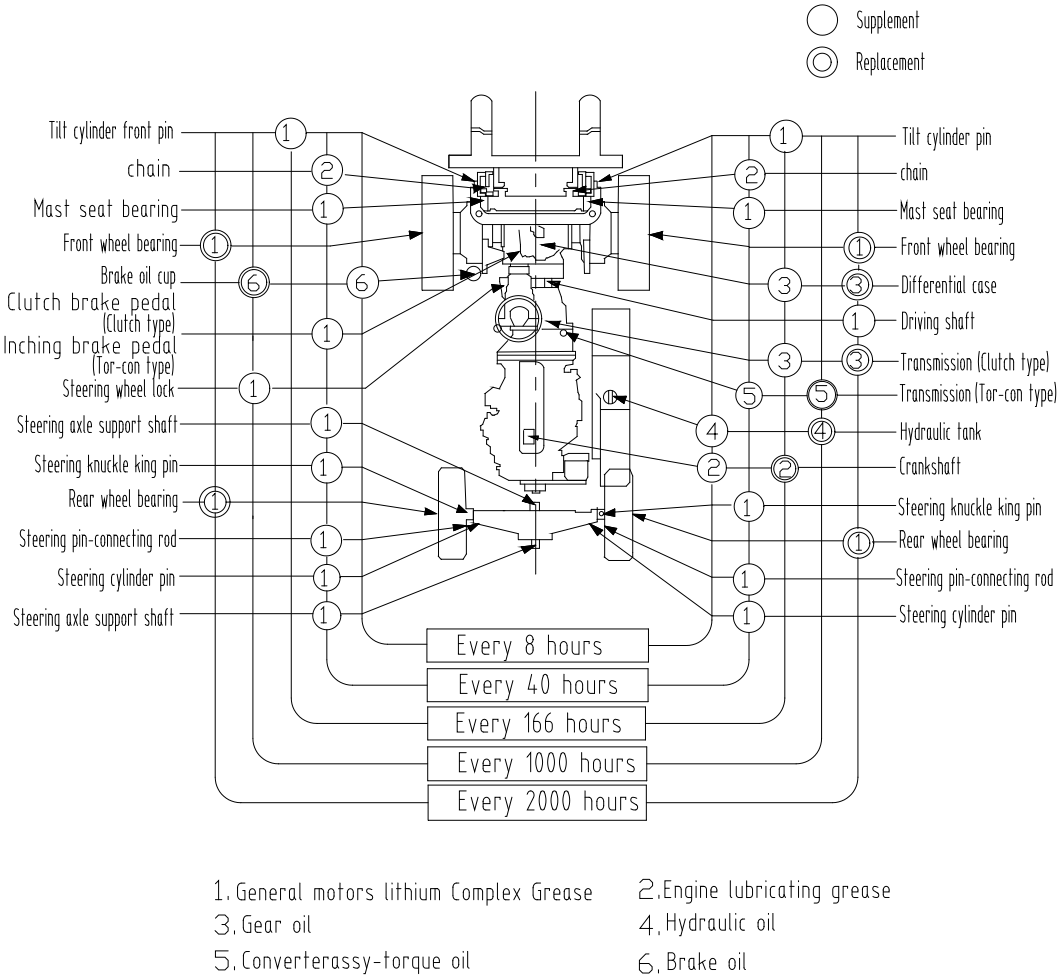


Hinweis：

die Leistungsfähigkeit und Qualität des verwendeten Motoröls sollte Übereinstimmung mit API-Klasse oder SAE J183 SE und SE-Grad oder höher sein.

2 Ottomotorenöl：SF Klasse SAE 15W／40.

Schmierplan Zeichnung



Hinweis:

1. Die Details von Schmieröl für verschiedene Fahrzeug kann auf "Tabelle für die in der Lkw-Altöl" verweisen..
2. Schmierung für Mastführung und Kette, entnehmen Sie bitte der zu erhalten jede Woche (alle 50

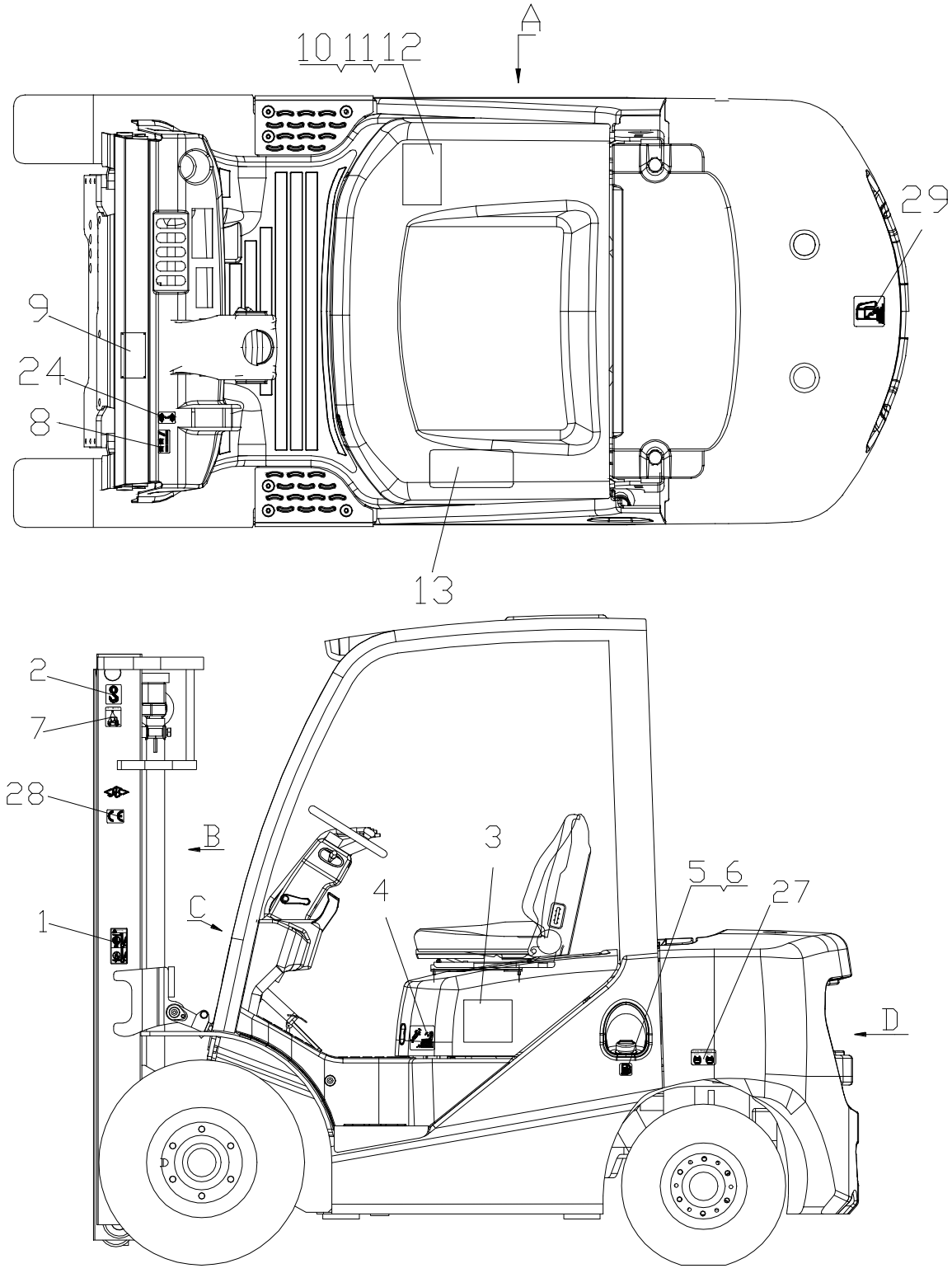
Umweltschutz

1. Reinigen und Warten sie den Gabelstapler nur an dafür vorgesehenen Orten..
2. Vor der Demontage von Teilen oder dem Ersatz von Ölen ist einen umweltverträgliche Entsorgung sicherzustellen. (einschließlich Kühlflüssigkeit, Motoröl, Hydrauliköl, Getriebeöl, hydrodynamischen Leistungsgetriebeöl, Bremsflüssigkeit, Schmierfett) und stillgelegte Batterien .
3. Ersetzte Öle müssen Umweltverträglcih entsorgt werden.

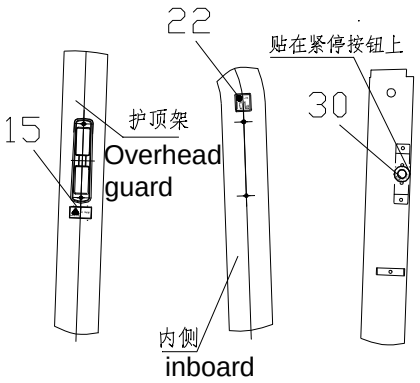
Sicherheitsregel :.vermeiden sie Hautkontakt mit Kühlflüssigkeit, Motoröl, Hydrauliköl, Getriebeöl, Hydrodynamische Kraft Getriebeöl im Hochtemperaturkreis für eine lange Zeit. . Der Kontakt kann zu Krebs führen. Temperaturen über 70°C führen zu Verbrennungen.

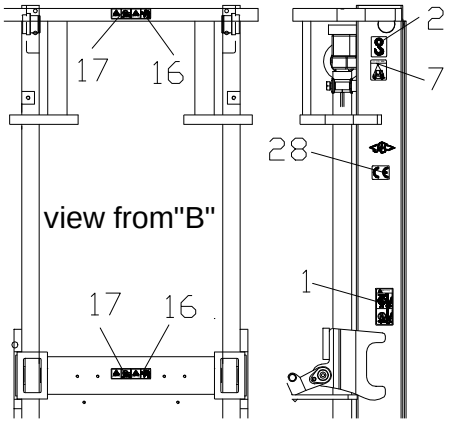
Beschilderung

Nachfolgende Abbildungen zeigen die Lage der Sicherheitsaufkleber am Gabelstapler

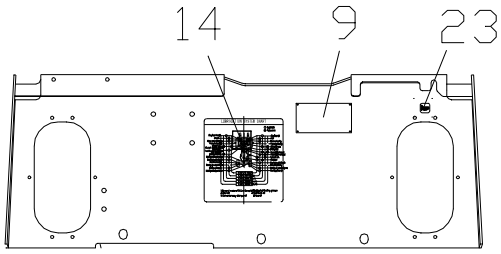


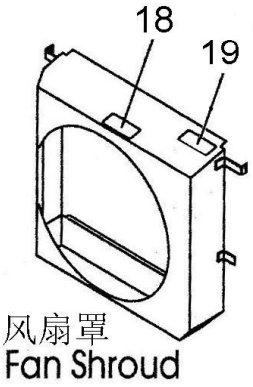
view from"A"



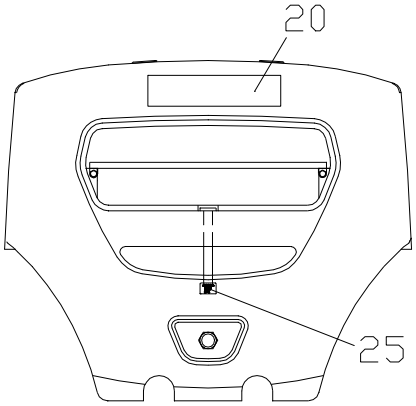


view from"C"



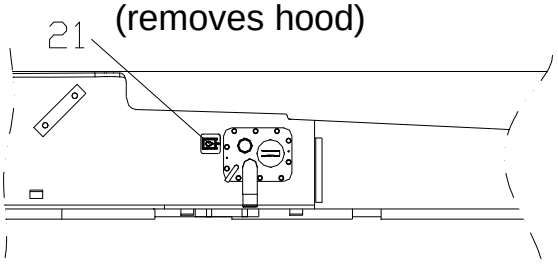


view from"D"



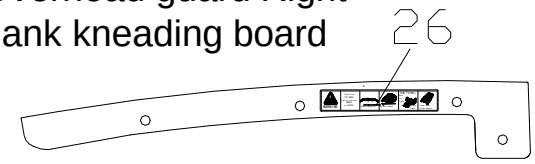
右箱体（去掉机罩）

The right box body (removes hood)



顶架右侧面板

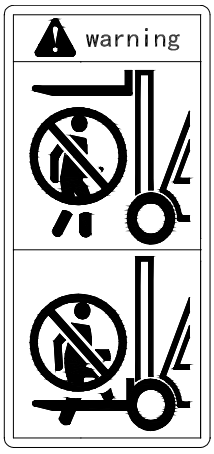
Overhead guard Right flank kneading board



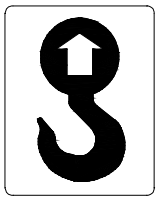
1. Warnhinweis	2. Verlastungspunkt	3.Tragkraft	4. Haubenschloss
5. Diesel tanken	6. Benzin tankenl	7. lVerlastungspunkt	8. Bedienhinweis
9. Typenschild	10.11.12. Traglastdiagramme		13.Warnhinweise
14. Schmierplan	15. Hupe	16. Warnhinweis	17. Warnhinweis
18. Gefahrenhinweis Lüfter u. Keilriemen		19. Frostschutz	20. Herstellerlabel
21. Hydraulikdruck	22. Geräuschemission		23.Geräuschemission
24.Feststellbremsel	25. Verzurrpunkt	26. Sicherheitsgurt	27. Verzurrpunkt
28. CE Konformitätslabel	29. LPG	30. Not-Aus-Schalter	

1, Gefahr Etikett: auf der Außenseite des Mastes

Nicht unter die gehobene Last treten. Keine Personen mit der Gabel anheben.



2, Zeigt die Aufhängepunkte für Kranverlastung.



3, Tragkraftangabe

"30" bedeutet, einmen Nenntragfähigkeit von 3t (Ohne eventuelle Anbaugeräte)

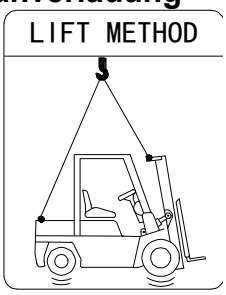
4, Öffnen der Motorhaube

Lenksäule nach vorne schwenken, Rücksitzlehen des Fahrersitzes nach vorne klappen. Haubenschloss entriegeln.

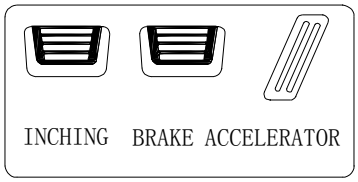
5, Tankeinfüllstutzen links im Rahmen unter dem Fahrerschutzdachholm.
(Benzin)

6, Tankeinfüllstutzen links im Rahmen unter dem Fahrerschutzdachholm.-Label:.
(Diesel)

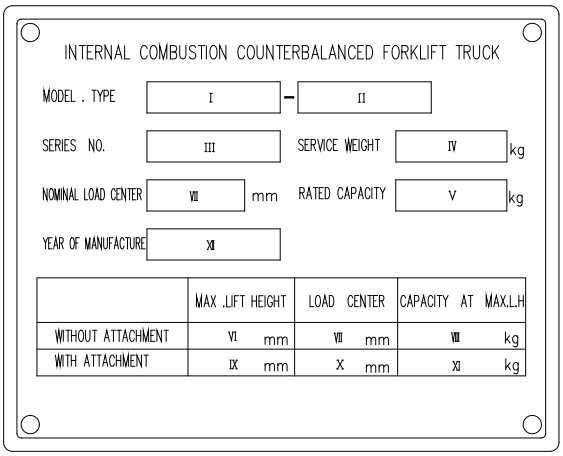
7, zeigt die Verzurrpunkte für Kranverladung



8, Pedalbedienung



9, Typenschild

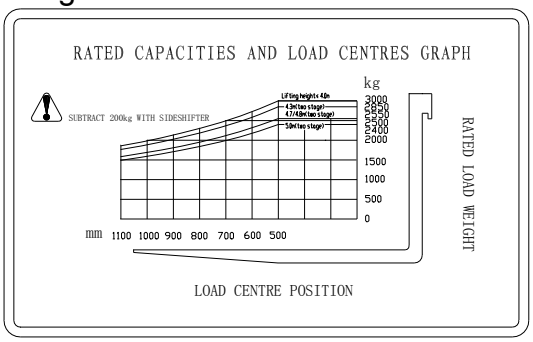


10,11,12 Traglastdiagramm

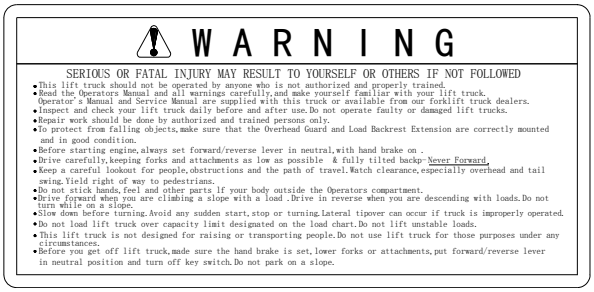
Es zeigt die maximale Tragkraft bei verschieden Lastabständen und Hubhöhen.

Anbaugeräte reduzieren die Tragfähigkeit. Das Traglastdiagramm muss ersetzt werden.

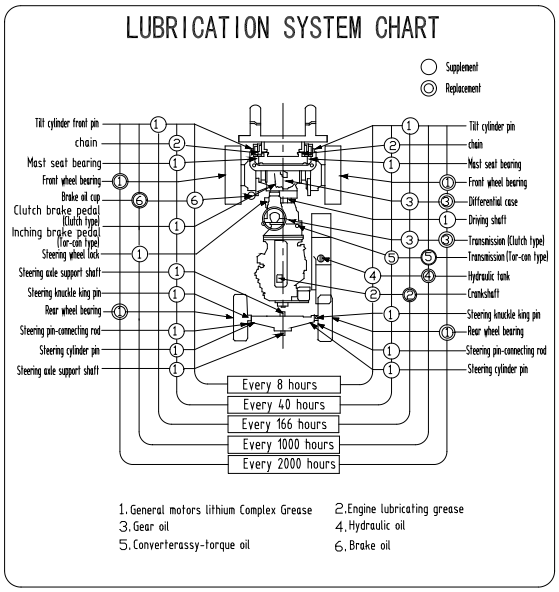
Vor dem Laden, überprüfen Sie bitte die Last und Lastschwerpunkt und im Bereich der Tragfähigkeit liegt.



13. Warnschild

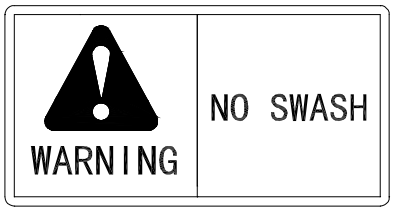


14, Schmierplan

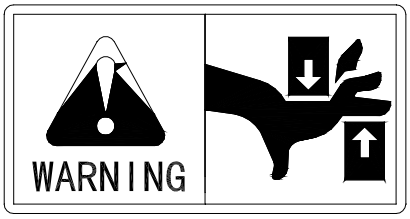


15, Frischluftansaugung Motor

Befindet sich am rechten, hinteren Fahrerschutzdachholm. Kein Wasser einbringen (z.B. Waschen)



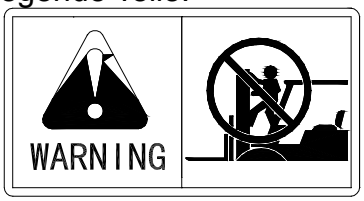
16. Scheergefahr



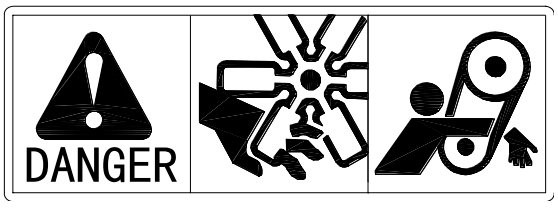
Hubgerüst, bewegliche Teile der Hubeinrichtung

17, Arbeiten am Hubgerüst

Das Nichtbegehen von Hubgerüst und Huborganen ist sicherzustellen. Quetsch und Scheergefahr durch sich bewegende Teile.



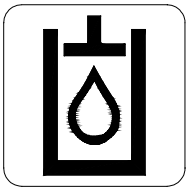
18, Kühlerlüfter und Keilriemen



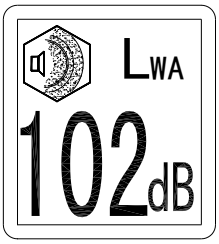
19Gefahr von Erfrierungen

20,Musteretikett,

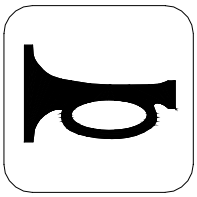
21, Hydraulikdrucköl



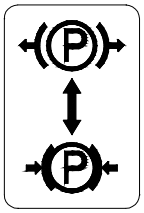
22, Lärm-emmission



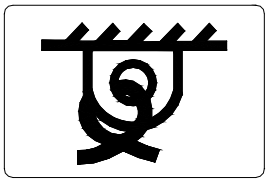
23, Signaleinrichtung HUpe



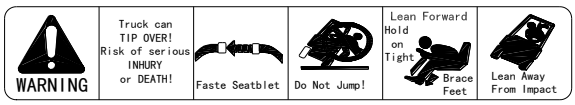
24, Handbremse Etikett



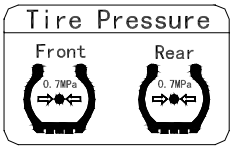
25, Abspannpunkt Etikett



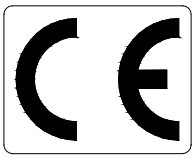
26, Kippgefahr
(Gefahr des seitlichen Umkippens)



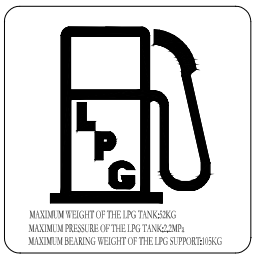
27, Reifenluftdruck



28, CE-Zeichen



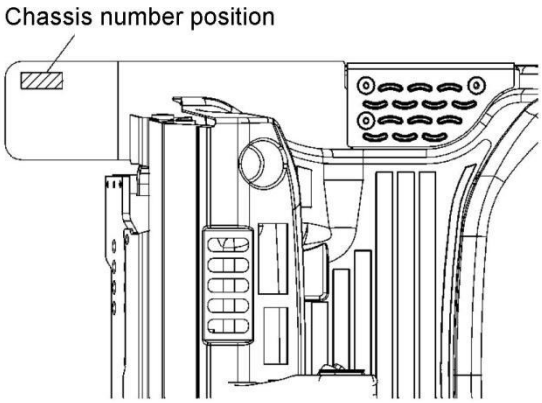
29, LPG-Gerät



30. Not-Aus-Label

Seriennummer auf dem Fahrgestell

die Seriennummer, ist im Rahmen links eingeschlagen.



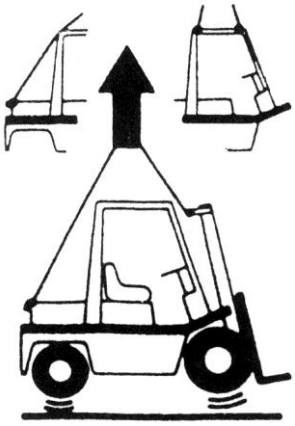
9. Transport, Kranverladung, Abschleppen

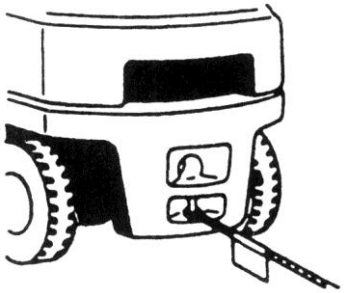
Transport

- Der Gabelstapler ist als Flurförderzeuge entworfen, er ist ungeeignet für Langstreckentransport. Bei langen Transportwegen nötig, muss der Gabelstapler mit Schiff, Bahn oder LKW transportiert werden.

Kranverladung

- Zur Kranverladung benötigen sie mindestens einen 5t Kran
- Verwenden Sie die Stahlseile und hängen den Gabelstapler an den dafür vorgesehenen Verzurrpunkten am Hubgerüst und am Heckgewicht an
-





Stellen Sie sicher, dass die Anschlagseile frei hängen und das Fahrerschutzdach beim anheben nicht verformen können.

WARNUNG

- Zur Kranverladung nicht an dem Fahrerschutzdach anheben
- Anschlagmittel entsprechender Mindesttragkraft wählen. Gbaelstaplergesamtgewicht mit Batterie berücksichtigen
- Nicht unter die gehobene Last treten

Abschleppen

- Die Abschleppstange an der Unterseite des Heckgewichtes einhängen
- Notausschalter drücken und Batteriestecker ziehen
- Handbremshebel lösen
- Fahrtrichtungshebel in Neutralstellung bringen

ACHTUNG

- Darauf achten, dass Abschleppmittel sicher eingehangen und befestigt sind
- Ausreichend dimensionierte Abschleppmittel benutzen
- Den Gabelstapler nur spannungslos abschleppen, Beschädigungsgerfahr

10. Typ Bedeutung

1t-1.8t

Modell	Motor	Getriebe	Tragkraft(t)/ Lastabstand(mm)
CPCD10/15/18-XW10F	C240PKJ-30 Diesel Motor	XF150-120000-G00	1/500、1.5/500、1.75/500
CPCD10/15/18-XW12F	NC485BPG Diesel Motor	XF150-120000-G00	1/500、1.5/500、1.75/500
CPQD10/15/18-XW21F	K21 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF150-120000-G00	1/500、1.5/500 1.75/500 Gas
CPQD10/15/18-XW21B		Y43160X / Y48130X	
CPQD10/15/18-XW21M		XM150-130000-G00	
CPYD15/18-XW21F	K21 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF150-120000-G00	1.5/500、1.75/500, IMPCO LPG single fuel system
CPYD15/18-XW21B		Y43160X / Y48130X	
CPYD15/18-XW21M		XM150-130000-G00	
CPQYD15/18-XW21F	K21 Gas/LPG Motor GCT(NISSAN)	XF150-120000-G00	1.5/500、1.75/500, IMPCO LPG dual fuel system
CPQYD15/18-XW21B		Y43160X / Y48130X	
CPQYD15/18-XW21M		XM150-130000-G00	
CPYD15/18-XW51F	K21 LPG GCT(NISSAN)	XF150-120000-G00	1.5/500、1.75/500, IMPCO LPG single fuel system
CPYD15/18-XW51B		Y43160X / Y48130X	
CPYD15/18-XW51M		XM150-130000-G00	
CPCD10/15/18-XW32F	4TNE92-HRJ Diesel Motor	XF150-120000-G00	1/500、1.5/500、1.75/500
CPCD10/15/18-XW32B		Y43160X / Y48130X	
CPCD10/15/18-XW32M		XM150-130000-G00	

2t-2.5t

Modell	Motor	Getriebe	Tragkraft(t)/ Lastabstand(mm)
CPCD20/25-XW6F	4TNV94L-NHZ Diesel Motor	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500
CPCD20/25-XW10F	C240PKJ-30 Diesel Motor	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500
CPCD25-XW10B		Y43160X / Y48140X	2.5/500
CPQD20/25-XW21F	K21 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500 Gas
CPYD20/25-XW21F			2/500、2.5/500, IMPCO LPG single fuel system
CPQYD20/25-XW21F			2/500、2.5/500, IMPCO LPG dual fuel system
CPQD20/25-XW22F	K25 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500 Gas
CPQD20/25-XW22B		Y43160X / Y48140X	
CPQD20/25-XW22M		RM322-130000-G00	
CPYD20/25-XW22F	K25 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500, IMPCO LPG single fuel system
CPYD20/25-XW22B		Y43160X / Y48140X	
CPYD20/25-XW22M		RM322-130000-G00	
CPQYD20/25-XW22F	K25 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500, IMPCO LPG dual fuel system
CPQYD20/25-XW22B		Y43160X / Y48140X	
CPQYD20/25-XW22M		RM322-130000-G00	
CPYD20/25-XW51F	K21 LPG GCT(NISSAN)	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500, IMPCO LPG single fuel system
CPYD20/25-XW52F	K25 LPG GCT(NISSAN)	XF250-130000-G00	
CPYD20/25-XW52B		Y43160X / Y48140X	
CPYD20/25-XW52M		RM322-130000-G00	
CPCD20/25-XW27F	A498BT1-20 Diesel Motor	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500
CPCD20/25-XW32F	4TNE92-HRJ Diesel Motor	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500
CPCD25-XW32B		Y43160X / Y48140X	2.5/500
CPCD25-XW32M		RM322-130000-G00	2.5/500
CPCD20/25-XW33F	4TNE98-BQFLC Diesel Motor	XF250-130000-G00	2/500、2.5/500
CPCD20/25-XW33B		Y43160X / Y48140X	
CPCD20/25-XW33M		RM322-130000-G00	

3,5 t

Modell	Motor	Getriebe	Tragkraft(t)/ Lastabstand(mm)
CPCD30/35-XW6F	4TNV94L-NHZ Diesel Motor	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500
CPCD30/35-XW10F	C240PKJ-30 Diesel Motor	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500
CPQD30/35-XW22F	K25 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500 Gas
CPQD30/35-XW22B		Y43160X / Y48150X	
CPQD30/35-XW22M		RM622-130000-G00	
CPYD30/35-XW22F	K25 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500 IMPCO single fuel system
CPYD30/35-XW22B		Y43160X / Y48150X	
CPYD30/35-XW22M		RM622-130000-G00	
CPQYD30/35-XW22F	K25 Gasmotor GCT(NISSAN)	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500 IMPCO dual fuel system
CPQYD30/35-XW22B		Y43160X / Y48150X	
CPQYD30/35-XW22M		RM622-130000-G00	
CPYD30/35-XW52F	K25 LPG GCT(NISSAN)	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500 IMPCO single fuel system
CPYD30/35-XW52B		Y43160X / Y48150X	
CPYD30/35-XW52M		RM622-130000-G00	
CPCD30/35-XW27F	A498BT1-20 Diesel Motor	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500
CPCD30/35-XW33F	4TNE98-BQFLC Diesel Motor	XF300-120000-G00	3/500、3.5/500
CPCD30/35-XW33B		Y43160X / Y48150X	3/500、3.5/500
CPCD30/35-XW33M		RM622-130000-G00	3/500、3.5/500

11. XF-Serie IC Gabelstapler Spezifikation

1t-1.8t

Modell			CPCD10-XW10F	CPCD15-XW10F	CPCD18-XW10F
Tragkraft		kg	1000	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000
Freihub		mm	155	155	155
Hubgesch. max.		mm/s	610	610	610
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Geschwindigkeit (ohne Last)		km/h	21	21	21
Bodenfreiheit		mm	115	115	115
Wenderadius		mm	1965	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20
Radstand		mm	1475	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920	900/920
Gewicht kg	Mech.		/	/	/
	Hydr.		2510	2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3175×1080×2105	3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Diesel Motor	Modell		ISUZU C240PKJ-30		
	Leistung/rpm		34.5kW/2500 r/min		
	Drehmoment/rpm		137.7N • m/1800 r/min		
	Hubraum l		2,400		

Modell			CPCD10-XW12F	CPCD15-XW12F	CPCD18-XW12F
Tragkraft		kg	1000	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000
Freihub		mm	155	155	155
Hubgeschw. Max.		mm/s	580	580	580
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Geschwindigkeit (ohne Last)		km/h	20	20	20
Bodenfreiheit		mm	115	115	115
Wenderadius		mm	1965	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20
Radstand		mm	1475	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920	900/920
Gewicht kg	Mech.		/	/	/
	Hydr.		2510	2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3175×1080×2105	3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Diesel Motor	Modell		NC485BPG		
	Leistung/rpm		30 kW/2600 r/min		
	Drehmoment/rpm		131N • m/1820 r/min		
	Hubraum l		2,270		

Modell			CPQD10-XW21F	CPQD15-XW21F	CPQD18-XW21F
Tragkraft		kg	1000	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000
Freihub		mm	155	155	155
Hubgeschw. Max.		mm/s	580	510	510
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Geschwindigkeit (ohne Last)		km/h	19	18	18
Bodenfreiheit		mm	115	115	115
Wenderadius		mm	1965	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20
Radstand		mm	1475	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920	900/920
Gewicht kg	Mech.		/	/	/
	Hydr.		2510	2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3175×1080×2105	3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21		
	Leistung/rpm		31.5kW/2300 r/min		
	Drehmoment/rpm		144N • m/1600 r/min		
	Hubraum l		2,065		
	Antrieb		Gasoline		

Modell			CPYD15-XW21F CPYD15-XW21B CPYD15-XW21M	CPYD18-XW21F CPYD18-XW21B CPYD18-XW21M
Tragkraft		kg	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	155	155
Hubgeschw. Max. (beladen)		mm/s	510	510
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°
Hubgesch. Max. (unbeladen)		km/h	18	18
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920
Gewicht kg	Mech.		/	/
	Hydr.		2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kaparität Ah			12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21	
	Leistung/rpm		31.5kW/2300 r/min	
	Drehmoment/rpm		144N • m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,065	
	Antrieb		LPG	

Modell			CPQYD15-XW21F CPQYD15-XW21B CPQYD15-XW21M	CPQYD18-XW21F CPQYD18-XW21B CPQYD18-XW21M
Tragkraft		kg	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	155	155
Hubgeschw. Max. (beladen)		mm/s	510	510
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°
Hubgesch. Max. (unbeladen)		km/h	18	18
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920
Gewicht kg	Mech.		/	/
	Hydr.		2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.50-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.50-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kaparität Ah			12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21	
	Leistung/rpm		31.5kW/2300 r/min	
	Drehmoment/rpm		144N • m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,065	
	Antrieb		Gas/LPG	

Modell			CPYD15-XW51F CPYD15-XW51B CPYD15-XW51M	CPYD18-XW51F CPYD18-XW51B CPYD18-XW51M
Tragkraft		kg	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	155	155
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	510	510
Mastneigung		F/B	6°/12°	6°/12°
Hubgesch. Max. (ohne Last)		km/h	18	18
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920
Gewicht		kg	2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21 LPG	
	Leistung/rpm		29kW/2250 r/min	
	Drehmoment/rpm		140N·m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,065	

Modell			CPCD10-XW32F CPCD10-XW32B CPCD10-XW32M	CPCD15-XW32F CPCD15-XW32B CPCD15-XW32M	CPCD18-XW32F CPCD18-XW32B CPCD18-XW32M
Tragkraft		kg	1000	1500	1750
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000
Freihub		mm	155	155	155
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	580	580	580
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Hubgesch. Max. (unbeladen)		km/h	19/19.3/19	19/19.3/19	19/19.3/19
Bodenfreiheit		mm	115	115	115
Wenderadius		mm	1965	1990	2015
Steigfähigkeit (beladen		%	20	20	20
Radstand		mm	1475	1475	1475
Spurbreite (F/R)		mm	900/920	900/920	900/920
Gewicht kg	Mech.		/	/	/
	Hydr.		2510	2650	2765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3175×1080×2105	3205×1080×2105	3230×1080×2105
Bereifung (F/R)			6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2	6.5-10-10PR/2 5.00-8-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Diesel Motor	Modell		YANMAR 4TNE92-HRJ		
	Leistung/rpm		32.8kW/2450 r/min		
	Drehmoment/rpm		142N • m/1600 r/min		
	Hubraum l		2,659		

2-3.5t

Modell			CPCD20-XW6F	CPCD25-XW6F	CPCD30-XW6F	CPCD35-XW6F
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgeschw. Max. (beladen)		mm/s	650	650	520	350
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Hubgesch. Max. (unbeladen)		km/h	19.8	19.8	18.7	18.7
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h
Diesel Motor	Modell		YANMAR 4TNE94L-NHZ			
	Leistung/rpm		43kW/2500 r/min			
	Drehmoment/rpm		214N • m/1000 r/min			
	Hubraum					

Modell			CPCD20-XW10F	CPCD25-XW10F CPCD25-XW10B	CPCD30-XW10F	CPCD35-XW10F
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgeschw. Max. (beladen)		mm/s	650	650/620	520	455
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Hubgesch. Max. (unbeladen)		km/h	19.7	19.7/18.6	18.6	18.6
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2355	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	15	15
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h
Diesel Motor	Modell		ISUZU C240PKJ-30			
	Leistung/rpm		34.5kW/2500 r/min			
	Drehmoment/rpm		137.7N • m/1800 r/min			
	Hubraum l		2,400			

Modell			CPQD20-XW21F	CPQD25-XW21F
Tragkraft		kg	2000	2500
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	140	140
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	490	490
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max. (unbeladen)		km/h	18.2	18.2
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	2180	2250
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1650	1650
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973
Gewicht kg	Mech.		/	/
	Hydr.		3405	3765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21	
	Leistung/rpm		31.5kW/2300 r/min	
	Drehmoment/rpm		144N • m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,065	
	Antrieb		Gas	

Modell			CPYD20-XW21F	CPYD25-XW21F
Tragkraft		kg	2000	2500
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	140	140
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	490	490
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max. (unbeladen)		km/h	18.2	18.2
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	2180	2250
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1650	1650
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973
Gewicht kg	Mech.		/	/
	Hydr.		3405	3765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21	
	Leistung/rpm		31.5kW/2300 r/min	
	Drehmoment/rpm		144N • m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,065	
	Antrieb		LPG	

Modell			CPQYD20-XW21F	CPQYD25-XW21F
Tragkraft		kg	2000	2500
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	140	140
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	490	490
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max. (unbeladen)		km/h	18.2	18.2
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	2180	2250
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1650	1650
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973
Gewicht kg	mechanism		/	/
	hydraulic		3405	3765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K21	
	Leistung/rpm		31.5kW/2300 r/min	
	Drehmoment/rpm		144N • m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,065	
	Antrieb		Gas/LPG	

Modell			CPQD20-XW22F CPQD20-XW22M	CPQD25-XW22F CPQD25-XW22B CPQD25-XW22M	CPQD30-XW22F CPQD30-XW22M	CPQD35-XW22F CPQD35-XW22M
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	560	560	450	385
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max. (unbeladen)		km/h	19/19.4/18.7	19/19.4/18.7	17.9/18.3	17.9/18.3
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K25			
	Leistung/rpm		38kW/2400 r/min			
	Drehmoment/rpm		185N • m/1600 r/min			
	Hubraum l		2,488			
	Antrieb		Gas			

Modell			CPYD20-XW22F CPYD20-XW22B CPYD20-XW22M	CPYD25-XW22F CPYD25-XW22B CPYD25-XW22M	CPYD30-XW22F CPYD30-XW22B CPYD30-XW22M	CPYD35-XW22F CPYD35-XW22B CPYD35-XW22M
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	560	560	450	385
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max. (unbeladen)		km/h	19/19.4/18.7	19/19.4/18.7	17.9/18.4/18.3	17.9/18.4/18.3
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K25			
	Leistung/rpm		38kW/2400 r/min			
	Drehmoment/rpm		185N • m/1600 r/min			
	Hubraum l		2,488			
	Antrieb		LPG			

Modell			CPQYD20-XW22F CPQYD20-XW22B CPQYD20-XW22M	CPQYD25-XW22F CPQYD25-XW22B CPQYD25-XW22M	CPQYD30-XW22F CPQYD30-XW22B CPQYD30-XW22M	CPQYD35-XW22F CPQYD35-XW22B CPQYD35-XW22M
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	560	560	450	385
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max. (unbeladen)		km/h	19/19.4/18.7	19/19.4/18.7	17.9/18.4/18.3	17.9/18.4/18.3
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K25			
	Leistung/rpm		38kW/2400 r/min			
	Drehmoment/rpm		185N • m/1600 r/min			
	Hubraum l		2,488			
	Antrieb		Gas/LPG			

Modell		CPYD20-XW51F	CPYD25-XW51F
Tragkraft	kg	2000	2500
Lastschwerpunkt	mm	500	500
Hubhöhe	mm	3000	3000
Freihub	mm	140	140
Hubgesch. Max. (beladen)	mm/s	490	490
Mastneigung	F/B	6° /12°	6° /12°
Geschw. Max (unbeladen)	km/h	18.2	18.2
Bodenfreiheit	mm	115	115
Wenderadius	mm	2180	2250
Steigfähigkeit (beladen)	%	20	20
Radstand	mm	1650	1650
Spurbreite (F/R)	mm	965/973	965/973
Gewicht	kg	3405	3765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)		3600×1155×2115	3675×1155×2115
Bereifung (F/R)		7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR
Batterie V/ Kapazität Ah		12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell	NISSAN K21 LPG	
	Leistung/rpm	29kW/2250 r/min	
	Drehmoment/rpm	140N • m/1600 r/min	
	Hubraum l	2,065	

Modell			CPYD20-XW52F CPYD20-XW52B CPYD20-XW52M	CPYD25-XW52F CPYD25-XW52B CPYD25-XW52M	CPYD30-XW52F CPYD30-XW52B CPYD30-XW52M	CPYD35-XW52F CPYD35-XW52B CPYD35-XW52M
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	560	560	450	385
Mastneigung		F/B	6°/12°	6°/12°	6°/12°	6°/12°
Geschw. Max (unbeladen)		km/h	19/19.4/18.7	19/19.4/18.7	17.9/18.4/18.3	17.9/18.4/18.3
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht		kg	3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h	12/60/20h
Gas Motor	Modell		NISSAN K25 LPG			
	Leistung/rpm		35kW/2400 r/min			
	Drehmoment/rpm		170N·m/1600 r/min			
	Hubraum l		2,488			

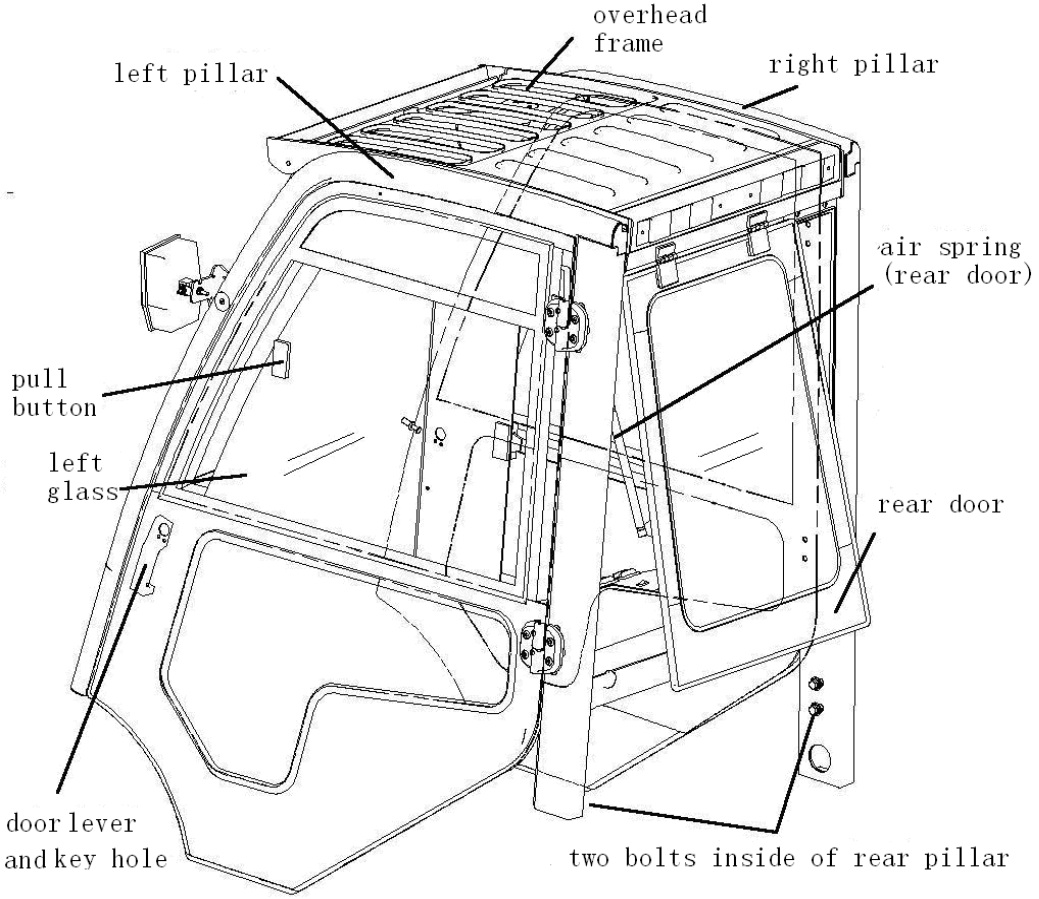
Modell			CPCD20-XW27F	CPCD25-XW27F	CPCD30-XW27F	CPCD35-XW27F
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	560	560	450	385
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Gesch. Max. (unbeladen)		km/h	19	19	18	18
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h
Diesel Motor	Modell		新昌A498BT1-20			
	Leistung/rpm		36.8kW/2400 r/min			
	Drehmoment/rpm		186N • m/1700 r/min			
	Hubraum l		3,168			

Modell			CPCD20-XW32F	CPCD25-XW32F CPCD25-XW32B CPCD25-XW32M
Tragkraft		kg	2000	2500
Lastschwerpunkt		mm	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000
Freihub		mm	140	140
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	600	600 /620/620
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°
Gesch. Max. (unbeladen)		km/h	19.4	19.4/18.6/17.9
Bodenfreiheit		mm	115	115
Wenderadius		mm	2180	2250
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20
Radstand		mm	1650	1650
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973
Gewicht kg	Mech.		/	/
	Hydr.		3405	3765
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR
Batterie V/ Kapazität Ah			12/90/20h	12/90/20h
Diesel Motor	Modell		YANMAR 4TNE92-HRJ	
	Leistung/rpm		32.8kW/2450 r/min	
	Drehmoment/rpm		142N • m/1600 r/min	
	Hubraum l		2,659	

Modell			CPCD20-XW33F CPCD20-XW33B CPCD20-XW33M	CPCD25-XW33F CPCD25-XW33B CPCD25-XW33M	CPCD30-XW33F CPCD30-XW33B CPCD30-XW33M	CPCD35-XW33F CPCD35-XW33B CPCD35-XW33M
Tragkraft		kg	2000	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	620	620	490	430
Mastneigung		F/B	6° /12°	6° /12°	6° /12°	6° /12°
Gesch. Max. (unbeladen)		km/h	18.2/18.6/17.9	18.2/18.6/17.9	17.2/17.6/17.6	17.2/17.6/17.6
Bodenfreiheit		mm	115	115	130	130
Wenderadius		mm	2180	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20	20
Radstand		mm	1650	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/	/
	Hydr.		3405	3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3675×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h
Diesel Motor	Modell		YANMAR 4TNE98			
	Leistung/rpm		42.1kW/2300 r/min			
	Drehmoment/rpm		186N・m/1700 r/min			
	Hubraum l		3,319			

Modell			CPCD25-XW47F	CPCD30-XW47F	CPCD35-XW47F
Tragkraft		kg	2500	3000	3500
Lastschwerpunkt		mm	500	500	500
Hubhöhe		mm	3000	3000	3000
Freihub		mm	140	145	145
Hubgesch. Max. (beladen)		mm/s	560	450	450
Mastneigung		F/B	6°/12°	6°/12°	6°/12°
Gesch. Max. (unbeladen)		km/h	19	18	18
Bodenfreiheit		mm	115	130	130
Wenderadius		mm	2250	2340	2415
Steigfähigkeit (beladen)		%	20	20	20
Radstand		mm	1650	1700	1700
Spurbreite (F/R)		mm	965/973	1005/975	1005/975
Gewicht kg	Mech.		/	/	/
	Hydr.		3765	4350	4705
Abmessungen (L×W×H)(mit Gabeln)			3600×1155×2115	3800×1225×2130	3870×1225×2165
Bereifung (F/R)			7.00-12-12PR 6.00-9-10PR	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2	28×9-15-12PR/2 6.50-10-10PR/2
Batterie V/ Kapazität Ah			12/90/20h	12/90/20h	12/90/20h
Diesel Motor	Modell		新昌 A498BT1-18		
	Leistung/rpm		36.8kW/2300 r/min		
	Drehmoment/rpm		186N • m/1700 r/min		
	Hubraum l		3,170		

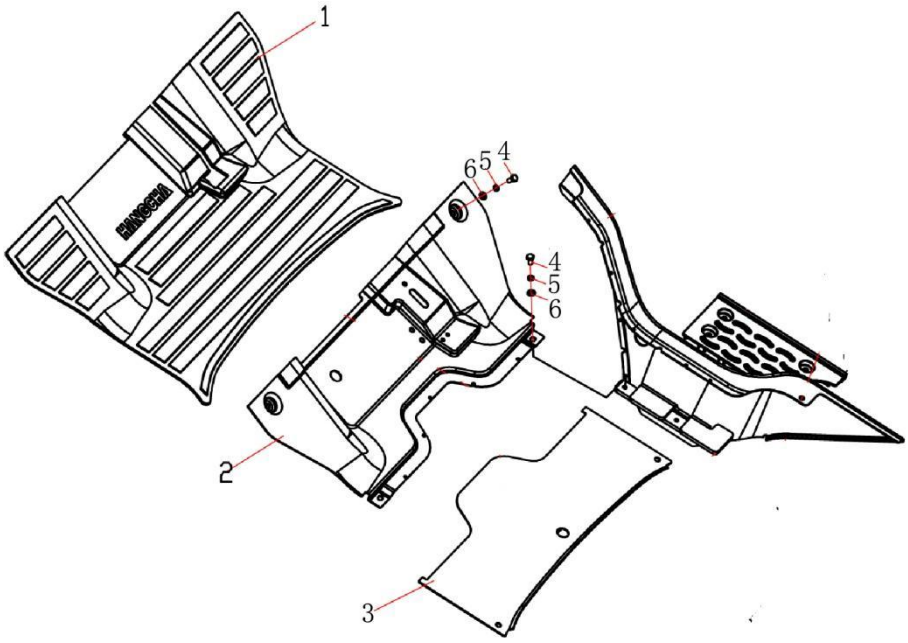
12. Fahrerkabine, Aufbau und Installation



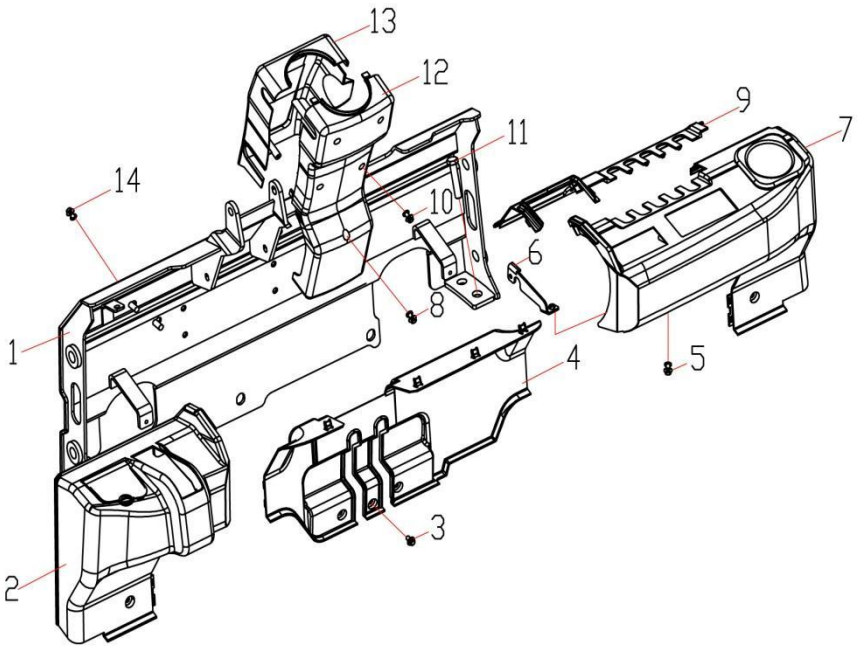
Die Struktur der Kabine:
Bei der Fahrerkabine handelt es sich um eine Panelkabine. Die Bauteile werden in die Struktur des Fahrerschutzdachs eingebracht.

Betrieb der Kabine
1. öffnen sie die linke Tür mit dem Kabinenschlüssel, steigen sie in die Kabine ein.
2. Schließen Sie die Tür, stellen Sie sicher, dass linke und rechte Tür vor Aufnahme der Fahrt geschlossen ist.
3. Die Kabinentüren auf der linken und rechten Geräteseite besitzen Schiebefenster.
4. Die hintere Kabinenscheibe kann durch Öffnen der Drehverriegelung auf geschwenkt werden.

Demontage der Kabine
Stellen sie den Gabelstapler auf ebenem Boden ab, senken Sie die Gabel bis zum Boden, und neigen den Mast zurück, Ziehen sie die Feststellbremse und bewegen den Fahrtrichtungsschalter auf neutral. Stellen Sie den Motor ab.
1. Öffnen Sie die linke u rechte Tür maximal
2. Demontieren Sie die Bodenplatte



4. Demontieren sie die linke und rechte Fußraumabdeckung,



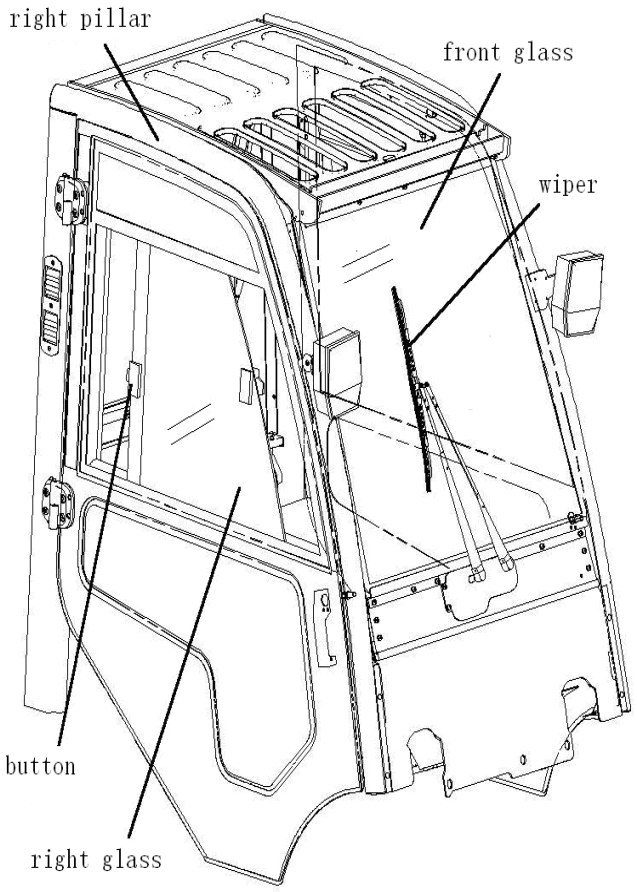
1.Instrument Rahmen	2.linke Abdeckung	3.Befestigungsbolzen	4.Lenksäulenabdeckung
5.rechte Verkleidung	6.Halter	7.obere Abdeckung rechts	8 Bolzen M5 16 (3x)
9.Front-Abdeckung rechts	10BolzenM4 × 16 (2 Stück)	11.Lenksäulenabdeckung	12 hintere Lenksäulenbdeckung
13.vordere Lenksäulen-Abdeckung	14.Bolzen M6 × 16 (5 Stück)		

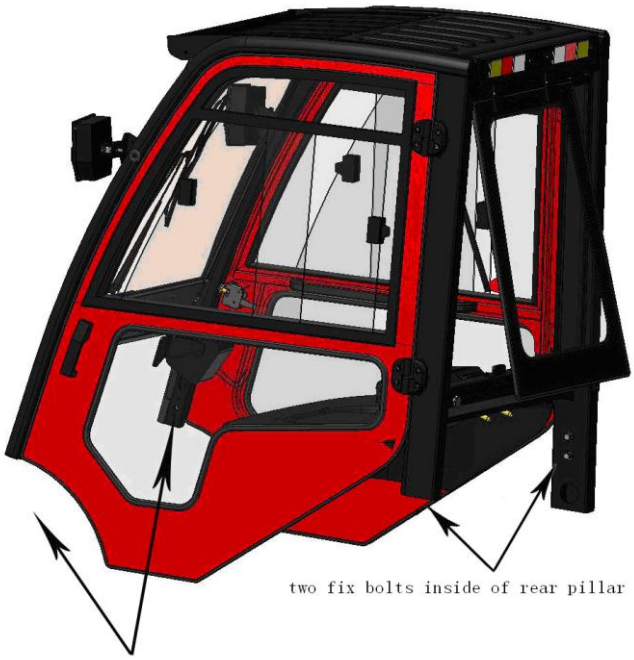
Demontieren Sie die Türen, die Frontscheibe und die Heckscheibe.

Nach Demontage der Armaturenbrettverkleidung demontieren sie die Leitungsstränge der Kabine.

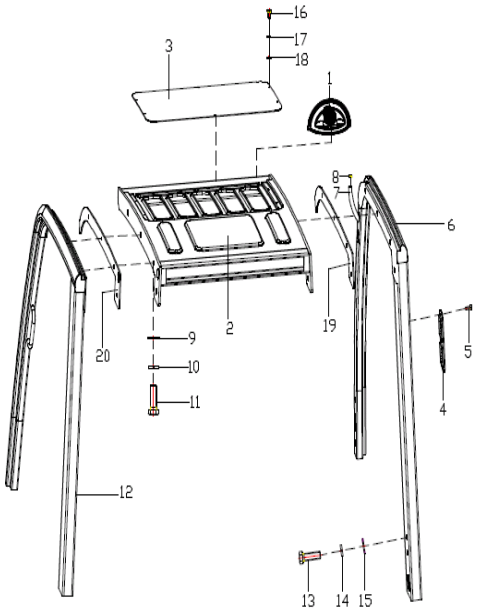
Installieren Haus:

Installieren sie die Kabine in umgekehrter Reihenfolge der Demontage




two fix bolts inside of rear pillar
two fix bolts inside of front pillar

zerlegen

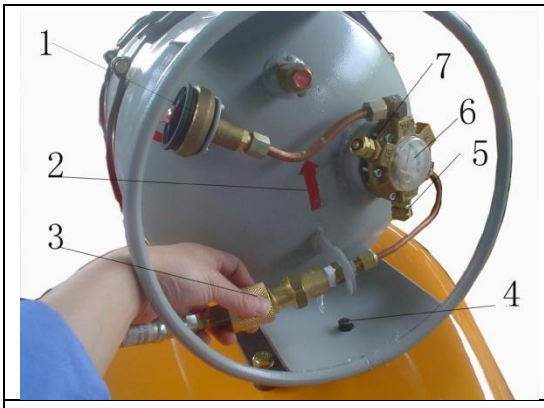

16
17
18
3
1
8
7
6
2
19
20
9
10
11
5
4
12
13
14
15

13. Bedienung und Betrieb von Treibgasstapler

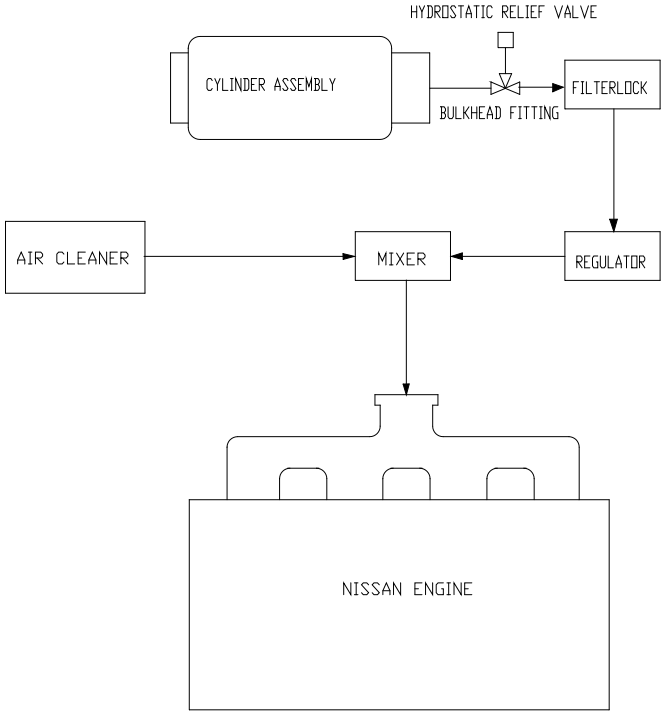
Das LPG-Kraftstoff-System besteht aus Gasflasche oder Gastank, Filter, komplettem Gasregler, Mischer, etc. LPG gelangt von der Gasflasche oder Gastank über das Expansionsventil zum Abschaltventil in flüssiger Phase. Das Imco Absperrventil VFF 30 wird über den Motorunterdruck im Saugrohr geöffnet. Bei Motorstillstand ist das Ventil geschlossen und es kein Gas zum Verdampfer gelangen. Beim Abstellen des Gabelstaplers ist die Gasflasche auf jeden Fall zuzudrehen.

Die in Deutschland vertriebenen Geräte sind ausschließlich Singlefuelgeräte, das heißt ein Betrieb ist ausschließlich mit LPG möglich.

Aufbau der Anlage mit Gastank

	1.Befüllventil (Einlassöffnung und staubdichte Abdeckung)	2. Befüllanzeige
	3.Entnahmeanschluß)	4. lagepin
	5.Absperrventil	6.Füllstandanzeige Anzeige
	7. Rückschlagventil	

IMPCO monovalentes System



14. Behandlung von Blei-Säure-Batterien

1. Blei-Säure-Batterie und deren Anwendung

Blei-Säure-Batterie für die Stromstartmotor verwendet wird, und es kann für die Spannungsregelung und Überlastgenerator Ersatzleistung zu sein, hat es folgende Stärken: geringer Innenwiderstand, stabile End-Spannung, große Unterstützung aktuellen, niedrigen Wasserkosten, riesige Kapazität, schöner Ausgangsleistung bei niedriger Temperatur, Lichtmast Korrosion, leichte Masse, geringe Fehlerrate, bequeme Wartung. Die Wartungsfreie Batterien sind alle versiegelt neben zwei Entlüftungslöcher (zum Überlaufen ein wenig Luft von der Batterie) an der Seite des Wartungsfreie Batterie. Wartungsarme Blei-Säure-Batterien und Flüssigkeit in der Batterieabdeckung Mund verlassen.

2. Aufbewahrung und Pflege

2.1. Lagerung

Der Ort für die Speicherung Batterie muss sauber, trocken, luftig, und die Batterie sollte alle 3 Monate aufgeladen werden.

2.2. Wartung

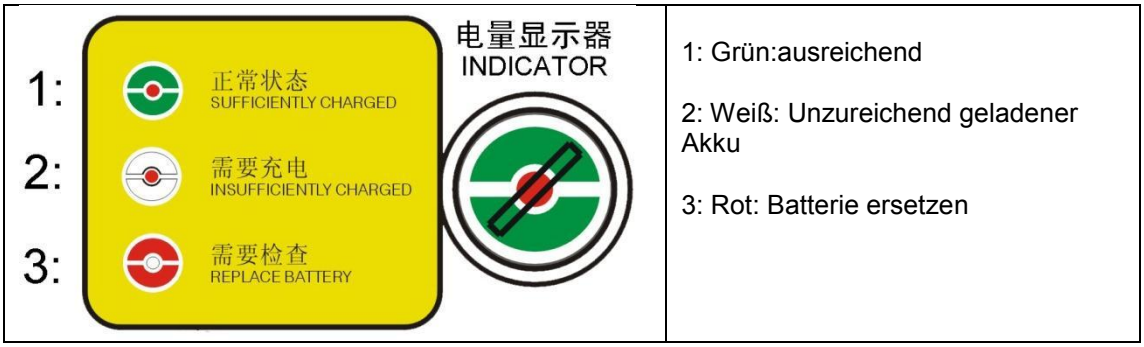
● Stellen Sie sicher, es gibt keine Anschlußkorrosion, link Teil Lockerheit, Außen Riss-und Befestigungslockerheit auf der Batterie Schritte.

● Wenn die Lkw-Parkplätze in 30 Tagen, um die Batterie im normalen Ladetechnik Zustand zu halten, sollten Sie die folgenden

2.3. Die Batterie prüfen und WartungsfreieBatterie, Check

Der Indikator für die elektrische Auge wird grün, wenn die Kapazität ist normal, die Dichte des Elektrolyten erreicht den Standard, es wird weiß sein, wenn die Kapazität nicht reicht, hat Dichte des Elektrolyten nicht erreichen die Standard, es wird rot, wenn der Elektrolyt akuten Mangel, sollte die Schale sorgfältig geprüft werden, ob es Bruch, Leckage oder Ausfall der Batteriegeladen...

Der Indikator der Batterie siehe insbesondere die Aufforderung der Batterie Etikett



1: Grün:ausreichend

2: Weiß: Unzureichend geladener Akku

3: Rot: Batterie ersetzen

wartungsfreie Batterie

1) Versichern Sie das grüne Status-visuellen in Innenanzeige,

2) Trennen negativen Erdungsdraht zu vermeiden Entladen durch zusätzliche aktuelle Release

3) Halten Sie die vollständig, wenn der Akku nicht nach unten aus der Lkw entfernt werden

4) Machen Sie eine allgemeine Zeitplan, laden alle 30-45 Tage

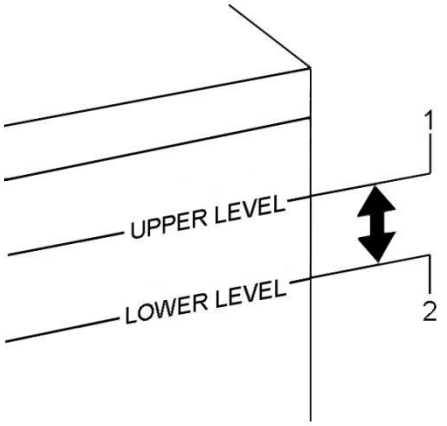
5) Überprüfen Sie die Batterie, wenn die grüne Status-Anzeige am Akku sind unsichtbar,

Low-Batterie Wartung, Check

Als der Gabelstapler in einem Hochtemperatur Umgebungs verwendet, und die Batterie leicht Wasser verbraucht, sollten Sie darauf achten, den Flüssigkeitsspiegel tun, wenn mit dem Gabelstapler. Es ist eine Öffnung für die Zugabe von Flüssigkeit in den Deckel der Batterie. Bitte fügen Sie genug Wasser bis zur oberen Ebene, wenn der Flüssigkeitsstand unterhalb der unteren Ebene und sicher sein, das Wasser ist nicht so viel, verschütten können, um Ihren Gabelstapler zu erodieren.

Fehlt Wenn der Elektrolyt, überprüfen Sie bitte, ob die Oberfläche beschädigt ist oder undicht, oder die Batterie wird Umkippen. Der Indikator für die elektrische Auge wird grün, wenn die Kapazität ist normal, die Dichte des Elektrolyten erreicht den Standard, es wird weiß sein, wenn die Kapazität reicht nicht aus, die Dichte der Elektrolyt nicht den Standard zu erreichen, wird es rot, wenn der Elektrolyt akuten Mangel, sollte die Schale sorgfältig geprüft werden, ob es Bruch, Leckage oder Ausfall der Batterieist..:

Der Indikator der Batterie siehe insbesondere die Aufforderung der Batterie Etikett



prüfen und sicherstellen, dass der Elektrolyt zwischen "UPPER LEVEL" und "LOWER LEVEL"
1 "UPPER LEVEL"
2: "LOWER LEVEL"

Wenn der Elektrolyt oder niedriger als "untere Ebene", fügen Sie bitte destilliertes Wasser

wartungsarme Batterie, wartungs

1) Stellen Sie sicher, dass die Batterie-Elektrolyt Flüssigkeitsstand in der oberen Ebenenegativ.

2) Trennen Erdungsdraht zu vermeiden Entladen durch zusätzliche aktuelle Release

3) Halten Sie die Akku-Ladung vollständig, wenn der Akku nicht nach unten aus der Lkw entfernt
werden,

4) Machen Sie eine allgemeine Zeitplan, laden alle 30-45 Tage

5) Wenn die Batterieelektrolytstand niedriger als unteren Ebene, fügen Sie bitte destilliertem Wasser auf der oberen Ebene, installieren Sie die Entlüftungs-Stecker an ursprünglichen Platz und zu beheben

Hinweis:.
Vermeiden Sie Überfüllung, wenn Add destilliertes Wasser. Während des Batterielade, verschüttetes Wasser kann zu Korrosion führen Betrieb:.

2.4.Before Aufladen

Wenn der Akku aufgeladen wird, ist der erzeugte Wasserstoff brennbare und explosive Gas, so achten Sie auf die folgenden Artikel, bevor der

● Wenn Ladung auf die immer noch auf dem LKW installierten Akku, man muss das Massekabel trennen Hinweis:..

● Wenn Sie und trennen Batterieladekabel, stellen Sie sicher, Ladegerät ausgeschaltet ist

Hinweis

● Sicherer Ort zum Aufladen des Akkus sollte bei offenen Boden sein. Laden Sie niemals in schlechten belüfteten Garage oder geschlossenen Innen.

● Laden Sie den Akku nicht, wenn der Motor in Betrieb ist. Vergewissern Sie sich, schließen Sie alle Gehäuse.

3. Hinweis für Einsatz

Akku können explosionsfähige Gas zu produzieren, hat Elektrolyt ätzend, und der Strom von der Batterie kann Haut Herstellung brennen. An der Batterie in der Nähe oder in ihrer Arbeit mit den folgenden Hinweise zu beachten:

● Bei Arbeiten in der Nähe von Batterie, muss ein Sicherheitsprüfung tragen●...

● Lassen Sie niemals Werkzeuge Kontakt Batterieklemme Ursache Funken

● Setzen Sie den Akku niemals in offenes Feuer oder Funken

Wenn die Batterie verbindet elektrische Geräte, stellen Sie sicher, dass die elektrische Ausrüstung wird richtig mit der Batterie positiv und negativ zu Schäden an elektrischen Geräten oder Batterie zu vermeiden verbunden.

● Verdecken Sie elektrische Dinge auf der Batterie zu Batterie kurz geschnitten zu vermeiden.

● Um Elektrolytkontakt Augen zu vermeiden, Haut oder Kleidung.

● Lassen Sie niemals die Kinder schließen die Batterie.

Notfallmaßnahme Elektrolyt

● Wenn der Elektrolyt verschüttet Augen

Bitte waschen Sie die Augen mindestens 15 Minuten lang und ärztlichen Rat einholen gleichzeitig. Wenn möglich, verwenden nassen Schwamm oder Tuch sauber Auge auf dem Weg ins Krankenhaus.

● Wenn der Elektrolyt verschüttet Haut

Wash diesen Teil gründlich. Wenn Sie Schmerzen haben, brennen, suchen Sie sofort den Arzt rufen.

● Wenn der Elektrolyt verschüttet Kleidung

Es kann Kleidung und Kontakt Haut zu durchdringen. Sie müssen die Kleidung sofort ausziehen.

15. OPS System

Fahrbewegung

- Wenn sich das Fahrzeug im Stillstand befindet und der Fahrer falsch sitzt, der Sitzkontaktschalter nicht geschlossen ist, kann das Fahrzeug nicht bewegt werden, währenddessen leuchten Warnsymbole auf und ein Alarm ertönt. Wenn der Fahrer richtig sitzt, der Sitzdruckschalter ein Signal bekommt und die Handbremse angezogen ist, wird der Alarmzustand aufgehoben und das Fahrzeug kann nach Lösen der Handbremse bewegt werden. Wenn der Fahrer den Sitz länger als 1 Sekunde verlässt (kein Signal am Sitzdruckschalter), hat dies dieselben Auswirkungen wie bei inkorrektem Sitzen
- Wenn das Fahrzeug vorwärts oder rückwärts fährt, der Fahrer währenddessen den Sitz länger als 1 Sekunde verlässt (kein Signal am Sitzdruckschalter), wird der Strom des Vorwärts- oder Rückwärtsgangs abgeschaltet, ein Alarm ertönt und Warnsymbole leuchten auf. Wenn der Fahrer wieder richtig sitzt und die Handbremse angezogen wurde, kann nach Lösen dieser die Fahrt fortgesetzt werden.

Heben / Senken

- Wenn sich das Fahrzeug im Stillstand befindet und der Fahrer falsch sitzt, der Sitzkontaktschalter nicht geschlossen ist, kann weder gehoben, noch gesenkt werden. Wenn der Fahrer korrekt sitzt, der Sitzdruckschalter geschlossen ist, kann normal gehoben und gesenkt werden. Wenn der Fahrer den Sitz länger als eine Sekunde verlässt, verursacht er denselben Zustand, wie bei inkorrektem Sitzen.
- Wenn das Fahrzeug vorwärts oder rückwärts fährt, der Fahrer währenddessen den Sitz länger als eine Sekunde verlässt (kein Signal am Sitzdruckschalter), kann weder gehoben, noch gesenkt werden. Wenn der Fahrer wieder korrekt sitzt, der Sitzdruckschalter ein Signal hat, kann wieder gehoben und gesenkt werden.

Die OPS Doppelsperre Fahrbetrieb und Heben- / Senken

- Einzelsperre heißt, wenn der Fahrer den Sitz verlässt, wird der Motor nicht mehr arbeiten und das Fahrzeug stoppen.
- Doppelsperre heißt, wenn der Fahrer den Sitz verlässt, werden Motor-, sowie Hydraulik gestoppt - das Fahrzeug stoppt, sowie der Mast wird weder heben, senken, noch neigen können.

Gabelstapler Handbremserinnerung

- In jedem Fahrzeugzustand, wenn der Fahrer nicht richtig sitzt (der Sitzdruckschalter kein Signal hat), in diesem Moment die Handbremse nicht gezogen wurde, ertönt ein Alarm - Sie ziehen die Handbremse oder setzen sich korrekt, der Alarm erlischt. Selbiges, wenn der Fahrer den Sitz verlässt / der Sitzdruckschalter über eine Sekunde kein Signal hat.

16. Verwendung, Installation und Sicherheitsregeln für Anbaugeräte

HANGCHA verwendet Gabelaufnahmen nach dem internationalen Standard ISO2328 für Anbaugeräte, wie Klammer, Rotator, Papierrollenklammer, Tragdorne, Seitenschieber etc. .

Befestigung und Nutzung

1. Achten Sie auf das Typenschild und Traglastdiagramm und , lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der
2. Verwendung von Anbaugeräten. (Besonders die Montageanleitung) Vor Inbetriebnahme muss das Bedienpersonal geschult werden um die nötige Qualifikation zu erhalten.
3. Vor allem ist die Funktion, Wechselwirkungen mit dem Gabelstapler, sowie Resttragfähigkeiten zu beachten. Diese vor allem auch unter Berücksichtigung der abfallenden Tragfähigkeiten bei höheren Hubhöhen.
4. Betreiben Sie das Multifunktionsaufsatz, wie mit Seitenschieber, Klammer oder Rotator, ist es nicht erlaubt, dass zwei Maßnahmen auf einmal. Betreiben Sie eine Funktion nach der anderen.
5. Verbieten Sie die Ladung in einer hohen Position, wenn Lkw unterwegs mit Anhang. Wenn die Größe der Ladung zu groß ist, verbieten die LKW-Zug auf. Transportieren Sie das cargeo, stellen Sie sicher, dass der Abstand der Unterseite der Ladung und Boden kleiner ist als 300 mm und Mastneigung zurück.
6. Konnte das Gewicht der Ladung der begrenzten Wert der Kombination Tragfähigkeit von Gabelstapler und Anbau nicht überschreiten. Es ist nicht erlaubt, dass Teillast bei hohen Position. Es ist eine kurze Zeitarbeit für die Befestigung mit Seitenschieber. Teillast ist etwa 100 mm (über 5 Tonnen (einschließlich 5 Tonnen), der Side-Shifter beweglichen innerhalb 300 mm.
7. Im Bereich der Projektion her 2 m der unteren Befestigung und Fracht, Stand verbieten, um die Plötzlichkeit vermeiden, außer dem Fahrerposition unter Overhead.
8. Es ist nicht erlaubt, dass eine Notbremse in Bewegung. Führen Sie langsam mit der Last.
9. Verbieten außerhalb Kraft bei Befestigung funktioniert.
10. Es konnte nicht sein Einsatz bei Gesetzesübertretungen Situation und normalen Arbeitsbereich überschreiten.
11. Wenn die Befestigung Versagen, verbieten den Einsatz ohne Prüfung.

⚠ WARNUNG

- **Jegliche Änderung oder Umrüstung an oder von Anbaugeräten ist strikt untersagt. .**
- **Anbaugeräte müssen mindestens der nominalen Tragfähigkeit des Gabelstaplers entsprechen.**

  Die Systemresttragfähigkeit muss ermittelt werden und mit einem neuen Traglastdiagramm auf der Maschine deutlich kenntlich gemacht werden.
- **Anbaugeräte müssen sicher mit dem Gabelträger verbunden sein um ein Verrutschen auf jeden Fall zu verhindern.**
- **Ein Versatz des Schwerpunktes des Anbaugerätes um mehr als 50 mm aus der Scherpunktachse des Gabelstapers in seitlicher Richtung ist nicht erlaubt und verringert die Standsicherheit des Gabelstaplers.**
- **Anbaugeräte mit Drehfunktion, wie z. B. Papierrollenklammer Ballenklammer, drehbare Klammergabel, Fassklammer, müssen am Gabelträger schweißtechnisch gesichert werden um ein seitliches Verrutschen sicher zu verhindern.**
- **Bei der Befestigung von Anbaugeräten am Gabelträger ist das Spiel zwischen oberer und mobiler unterer Befestigungspratze präzise einzustellen.**

17. Verwendete Sicherheitsstandards (für CE)

Gabelstapler und Optionsausstattungen die für den Export nach Europa bestimmt sind.

Das Modell mit CE-Zertifizierung, erfüllt die nachfolgenden Richtlinien:

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PAMENT UND DES RATES, Richtlinie 2000/14/EG des EUROPÄISCHE PAMENT UND DES RATES, EN1726-1: 1998 (Maschinenbau Lkw-Sicherheit standardisieren), EN 12053: 2001, EN1175-2: 1998, EN13059:. Standard 2002 koordinieren

- Hauptsicherheitsfaktoren folgen der Richtlinie
- 2006/42/EG des nach EUROPÄISCHE PAMENT UND DES RATES und EN1726-1: 1998, EN1175-2:. 1.998 Standard

- Die Geräuschemmission erfüllt:
- EN 12053 nach: 2001 und 2000/14/EG und 2005/88/EGISO5349-2.:

- Schwingungs Parameter

entsprechen 2001 EN13059:.2002

Modell	Vibrationsmodul m / s^2	Am Sitz: von Schalldruck Grad dB (A)gemessen:	Außengeräusche von Rauschleistung gemessen dB(A)
CPCD18-X	0.551	83	101
CPCD25-X	0.614	85	102
CPCD35-X	0.616	86	102
CPQ(Y)D15-X	0.710	84	101
CPQ(Y)D18-X	0.710	84	101
CPQ(Y)D20-X	0.741	84	101
CPQ(Y)D25-X	0.741	84	101
CPQ(Y)D30-X	0.826	83	102
CPQ(Y)D35-X	0.826	83	102
CPYD15-X	0.564	82	101
CPYD20-X	0.614	84	101
CPYD30-X	0.537	85	102

- Elektromagnetismus-Kompatibilität ist nach EN12895 Standard 2000 und erfüllt die Anforderungen der 2004 / . 108/EC
- Der Prüfungskoeffizienten für die Anbringung von Zubehör ist 1,33

Wartungsprotokoll

Datum	Wartungsinhalt	Monteur

.HANGCHA GROUP CO

■ Adresse nach: Nutzer aus Übersee
■ Adresse: 88 Donghuan Road, Lin'an Economic Development Zone, Zhejiang, China
■ Fax: 0086-571 - 88926789 0086-571-88132890 ■ PLZ: 311305
■ Web: http://www.hcforklift.com ■ E-Mail: sales@hcforklift.com