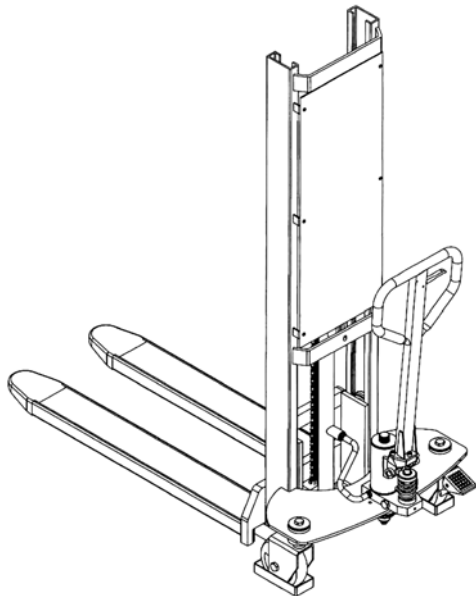


FC 1016

Handleiding



Voorwoord

Voor een veilig gebruik van het interne transportmiddel is kennis nodig, die u in deze gebruikshandleiding vindt. De informatie is weergegeven in korte, overzichtelijke vorm. De hoofdstukken zijn volgens letters ingedeeld. Ieder hoofdstuk begint met pagina 1. De pagina-aanduiding wordt gevormd door een hoofdstukletter en paginanummer.

Voorbeeld: pagina B 2 is de tweede pagina in hoofdstuk B.

Deze gebruikshandleiding beschrijft verschillende voertuigvarianten. Bij de bediening en het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden moet erop worden gelet, dat de voor het betreffende voertuigtype geldende beschrijving wordt toegepast.

De volgende pictogrammen kenmerken veiligheidsaanwijzingen en belangrijke uitleg:



Staat voor veiligheidsinstructies die moeten worden gevolgd, om gevaren voor mensen te vermijden.



Staat voor instructies die moeten worden gevolgd, om materiële schade te vermijden.



Staat voor aanwijzingen en toelichtingen.



Kenmerkt de standaarduitvoering.



Kenmerkt een optionele uitvoering.

De producent behoudt zich in het belang van de technische ontwikkeling het recht voor veranderingen aan te brengen onder handhaving van de wezenlijke kenmerken van het beschreven machinetype, zonder daarbij deze gebruikshandleiding tegelijkertijd te corrigeren.

Inhoudsopgave

A Beoogd gebruik

B Beschrijving van het intern transportmiddel

1	Beschrijving van de toepassing	B1
2	Beschrijving van modules en functies	B1
2.1	Intern transportmiddel	B2
2.2	Toepassingsvoorwaarden	B2
3	Technische gegevens standaarduitvoering	B2
3.1	Vermogensgegevens voor standaardvoertuigen	B2
3.2	Afmetingen	B3
4	Gemarkeerde punten en typeplaatjes	B4
4.1	Typeplaatje, intern transportmiddel	B5
4.2	Lastdiagram	B5

C Bediening

1	Transport	C1
1.1	Verladen met een kraan	C1
1.2	Beveiliging van het interne transportmiddel tijdens transport	C1
2	Eerste inbedrijfstelling	C2
3	Veiligheidsvoorschriften voor gebruik van het interne transportmiddel	C2
4	Beschrijving van de bedieningselementen	C4
5	Intern transportmiddel in gebruik nemen	C5
5.1	Rijden, sturen, remmen	C5
5.2	Opnemen en wegzetten van lasten	C6
5.3	Intern transportmiddel veilig parkeren	C7
6	Hulp bij storingen	C8

D Revisie van het interne transportmiddel

1	Bedrijfsveiligheid en milieubescherming	D1
2	Veiligheidsvoorschriften voor de revisie	D1
3	Onderhoud en inspectie	D2
4	Onderhoudscontrolelijst	D3
5	Bedrijfsmiddelen	D4
6	Aanwijzingen voor onderhoud	D4
6.1	Intern transportmiddel voorbereiden op onderhouds- en revisiewerkzaamheden	D4
6.2	Opnieuw in bedrijf nemen	D4
7	Intern transportmiddel stilleggen	D5
7.1	Maatregelen voor het stilleggen	D5
7.2	Opnieuw in bedrijf nemen na de stillegging	D5
8	Veiligheidstest na een bepaalde tijd en bij buitengewone gebeurtenissen	D6
9	Definitieve buitenbedrijfstelling, afvoeren	D6

A Beoogd gebruik



De "richtlijn voor beoogd en correct gebruik van interne transportmiddelen" (VDMA) maakt deel uit van de leveringsomvang van deze machine. De richtlijn is een bestanddeel van deze gebruikshandleiding en moet onvoorwaardelijk worden opgevolgd. Nationale voorschriften zijn zonder beperking van toepassing.

Het in deze gebruikshandleiding beschreven voertuig is een intern transportmiddel, dat geschikt is voor het heffen en transporteren van lasten.

Het moet volgens de aanwijzingen in deze gebruikshandleiding worden gebruikt, bediend en onderhouden. Een andere toepassing is niet beoogd en kan leiden tot persoonlijk letsel en tot schade aan het voertuig of voorwerpen van waarde. In het bijzonder moet overbelasting door te zware of eenzijdig opgenomen lasten worden vermeden. Het typeplaatje of het lastdiagram dat aangebracht is op de machine is bindend voor de maximaal op te nemen last. Het interne transportmiddel mag niet in explosieve omgevingen en niet in corrosie veroorzakende of zeer stoffige omgevingen worden gebruikt.

Verplichtingen van de exploitant: Exploitant in de zin van deze gebruikshandleiding is elke natuurlijke of rechtspersoon die het interne transportmiddel zelf gebruikt of in wiens opdracht het wordt gebruikt. In bijzondere situaties (bijvoorbeeld leasen of huren) is de exploitant de persoon die overeenkomstig de bestaande overeenkomst tussen eigenaar en gebruiker van het interne transportmiddel de genoemde gebruiksplichten moet waarnemen.

De exploitant moet ervoor zorgen dat het voertuig uitsluitend op de beoogde wijze wordt gebruikt en dat allerlei soorten gevaren voor leven en gezondheid van de gebruiker en derden worden vermeden. Bovendien moet hij de naleving van de voorschriften voor ongevallenpreventie, overige veiligheidstechnische regels en de richtlijnen voor gebruik, onderhoud en revisie bewaken. De exploitant moet ervoor zorgen, dat alle gebruikers deze gebruikshandleiding hebben gelezen en begrepen.



Bij het niet in acht nemen van deze gebruikshandleiding vervalt onze garantie. De garantie vervalt ook wanneer de klant en/of derden ondeskundige werkzaamheden aan het object verrichten, zonder toestemming van de klantenservice van de producent.

Aanbouwen van accessoires: Het aan- of inbouwen van extra installaties, die de functies van het interne transportmiddel beïnvloeden of uitbreiden, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van de producent. Eventueel is toestemming vereist van de plaatselijke autoriteiten.

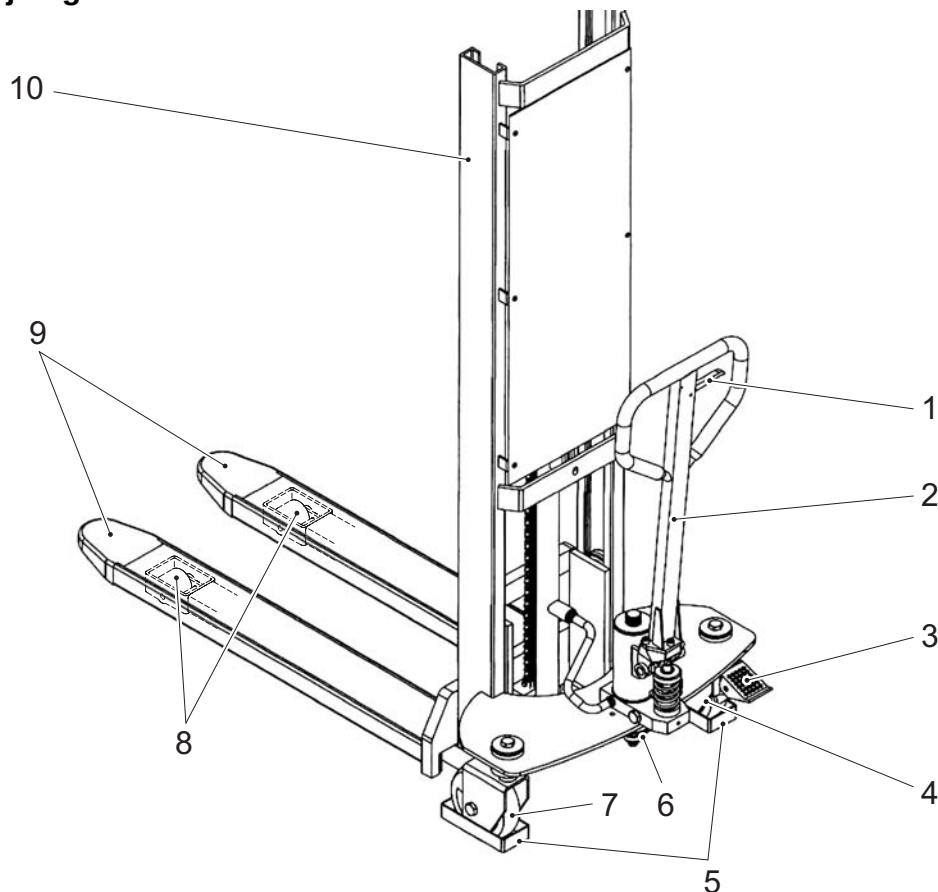
De toestemming van autoriteiten vervangt echter niet de toestemming van de producent.

B Beschrijving van het intern transportmiddel

1 Beschrijving van de toepassing

Het intern transportmiddel is een vorkheftruck die bestemd is voor het transporteren van goederen op een vlakke ondergrond. Er kunnen pallets met open palletstandaard of met dwarslatten buiten het bereik van de lastwielen worden opgenomen. Het nominale draagvermogen is aangegeven op het typeplaatje. Het draagvermogenplaatje geeft het draagvermogen aan als functie van hefhoogte en lastzwaartepuntafstand.

2 Beschrijving van modules en functies



Pos.		Aanduiding
1	●	Greep "lastopnamemiddel heffen/neerlaten"
2	●	Dissel
3	●	Parkeerrempedaal
4	●	Gestuurd stuurwiel
5	●	Botsbeveiliging
6	●	Stuurketting
7	●	Vrij stuurwiel
8	●	Lastwielen
9	●	Lastopnamemiddel
10	●	Hefmast

● = standaarduitvoering

○ = optionele uitvoering

2.1 Intern transportmiddel

Bedieningselementen: Het bedieningselement (1, "lastopnamemiddel heffen/neerlaten") is op de dissel (2) aangebracht. Aan het rechter gestuurde stuurwiel (4) is een parkeerrempeedaal (3) geïnstalleerd.

Stuursysteem: Er wordt gestuurd met de dissel (2) met een zwenkbereik van ca. 90° naar beide kanten.

Hydraulische installatie: De hefffunctie wordt uitgevoerd door pompbewegingen met de dissel (2). De hydraulische olie wordt van de tank naar de zuigerkamer gepompt. Het lastopnamemiddel (2) komt omhoog. Een tweetraps hydraulische pomp werkt tot een last van 100 kg in snelheffing en daarboven in normaalheffing. De pomp schakelt automatisch van snelheffing over op normaalheffing.

2.2 Toepassingsvoorwaarden

Omgevingstemperatuur: -5°C tot +40°C

Omgevingsverlichting: min. 50 lux



Bij voortdurend gebruik onder -5 °C tot -25 °C of in een koelhuis resp. bij extreme schommelingen in temperatuur of luchtvochtigheid is voor interne transportmiddelen een speciale uitrusting en toelating vereist.

3 Technische gegevens standaarduitvoering



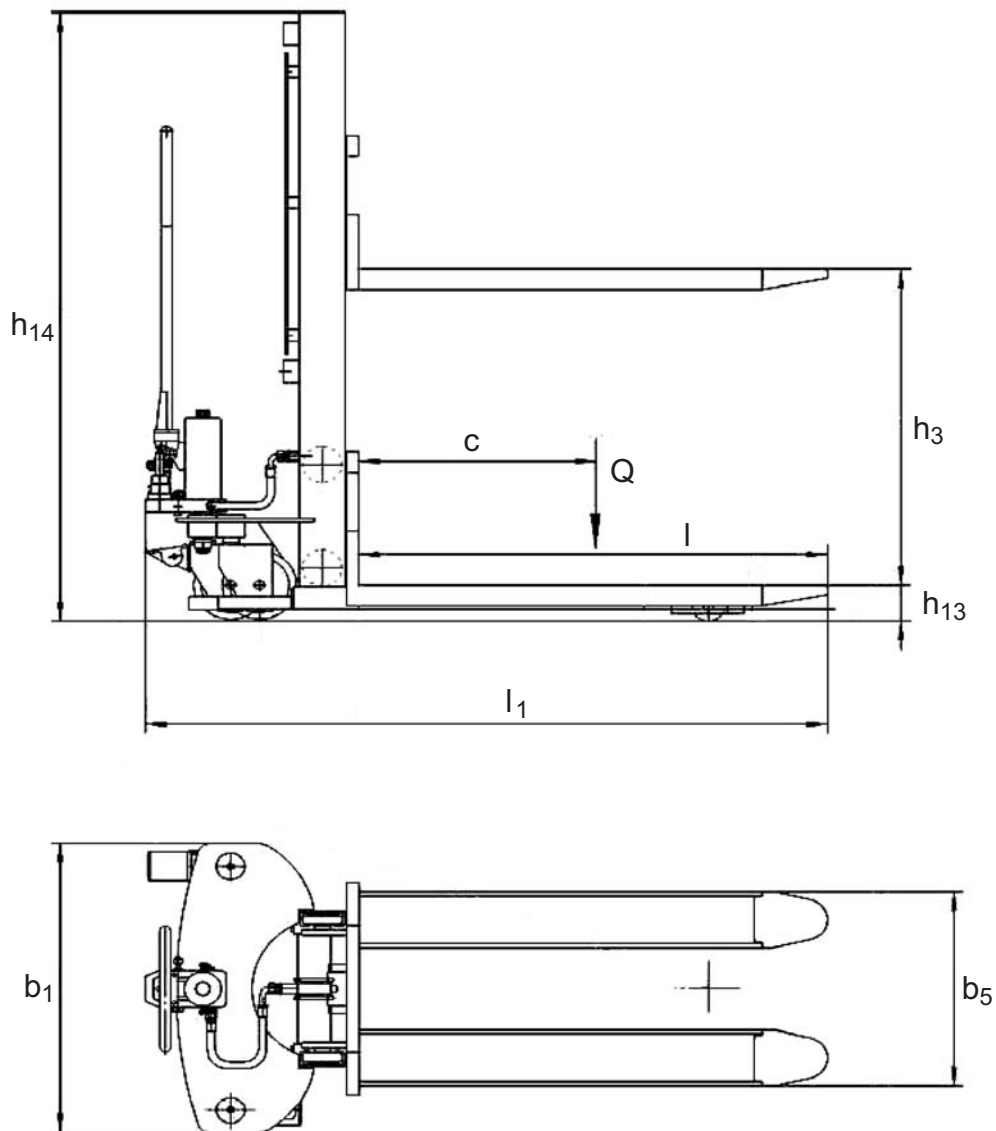
Technische gegevens volgens VDI 2198.
Technische wijzigingen en aanvullingen voorbehouden.

3.1 Vermogensgegevens voor standaardvoertuigen

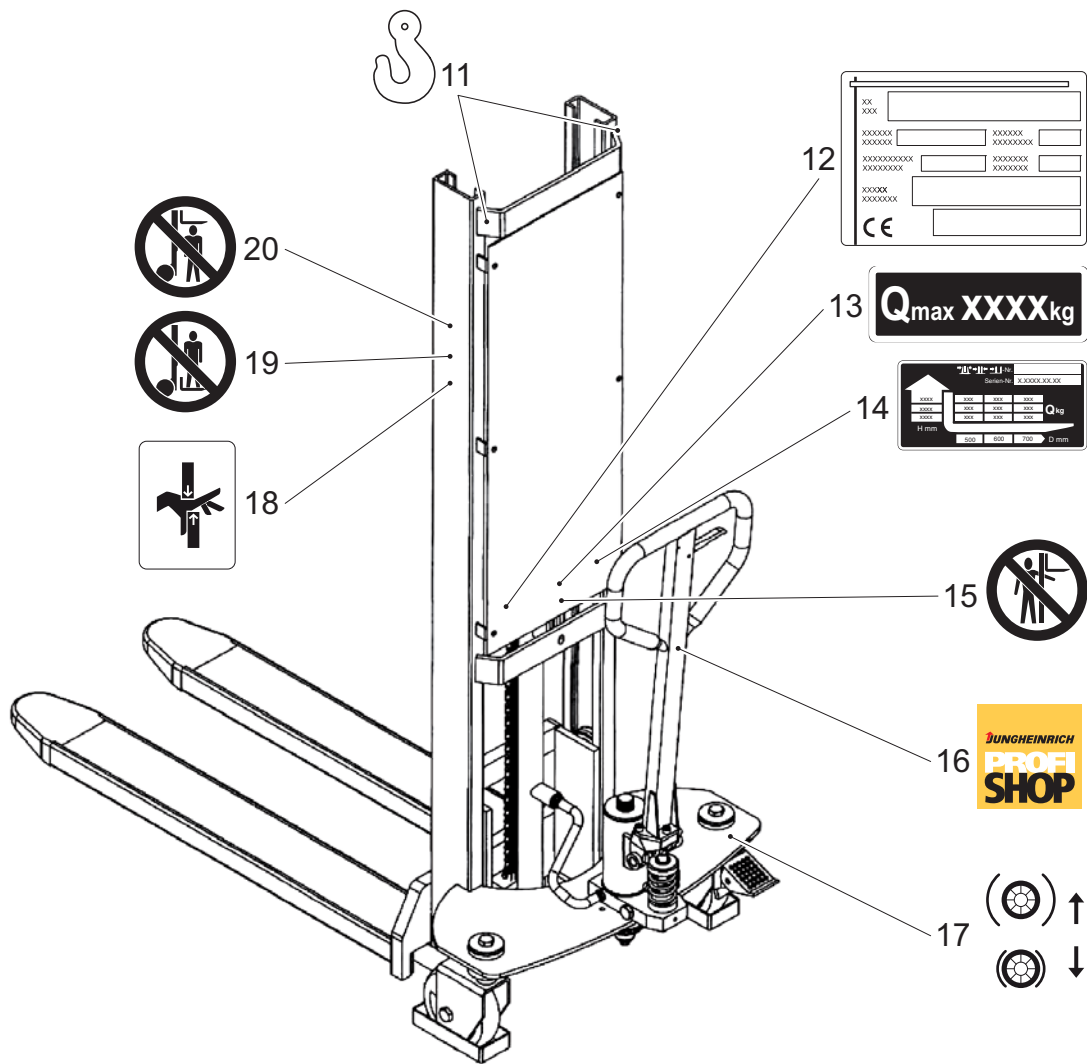
	Aanduiding	FC 1016	
Q	Nominaal draagvermogen	1000	kg
c	Lastzwaartepuntafstand	600	mm

3.2 Afmetingen

	Aanduiding	FC 1016	
h_3	Heffing	1510	mm
h_{13}	Hoogte neergelaten	90	mm
h_{14}	Totale hoogte	1965	mm
l	Vorklengte	1150	mm
l_1	Lengte intern transportmiddel	1670	mm
b_1	Breedte intern transportmiddel	765	mm
b_5	Afstand lastopnamemiddel buiten	520	mm
	Heffing/pompbeweging (snelheffing, last < 100 kg)	50	mm
	Heffing/pompbeweging (normaalheffing, last > 100 kg)	17	mm
	Diameter lastwielen	80	mm
	Diameter stuurwielen	180	mm
	Gewicht	208	kg

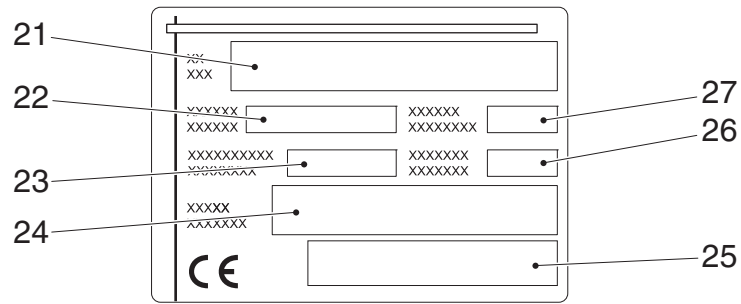


4 Gemarkeerde punten en typeplaatjes



Pos.	Aanduiding
11	Bevestigingspunt voor verladen met een kraan
12	Typeplaatje, intern transportmiddel
13	Draagvermogen $Q_{\max}$
14	Lastdiagram
15	Verbodsplaatje "niet door de hefmast grijpen"
16	Jungheinrich PROFISHOP
17	Informatie over remfunctie
18	Informatieplaatje "beknellingsgevaar"
19	Verbodsplaatje "niet op de lastopname zitten"
20	Verbodsplaatje "niet onder opgenomen last gaan staan"

4.1 Typeplaatje, intern transportmiddel



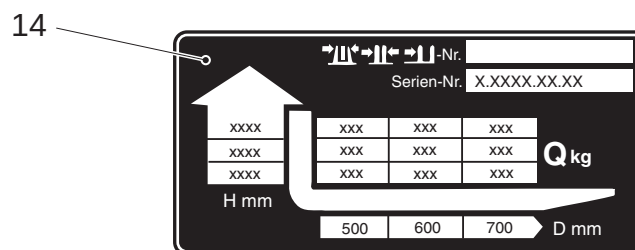
Pos.	Aanduiding	Pos.	Aanduiding
21	Type	25	Logo van de producent
22	Serienummer	26	Leeggewicht in kg
23	Nominale draagvermogen in kg	27	Bouwjaar
24	Producent		



Bij vragen over het intern transportmiddel resp. bestellen van vervangingsonderdelen dient u altijd het serienummer (22) aan te geven.

4.2 Lastdiagram

Het plaatje (14) geeft het draagvermogen (Q kg) bij het stapelen aan. De toegestane last wordt in tabelvorm aangegeven als functie van de lastzwaartepuntafstand (C in mm) en hefhoogte (H in mm).



Het plaatje (14) geeft in tabelvorm de draagvermogen (Q in kg) als functie van de lastzwaartepuntafstand (D in mm) en hefhoogte (H in mm).

C Bediening

1 Transport

1.1 Verladen met een kraan



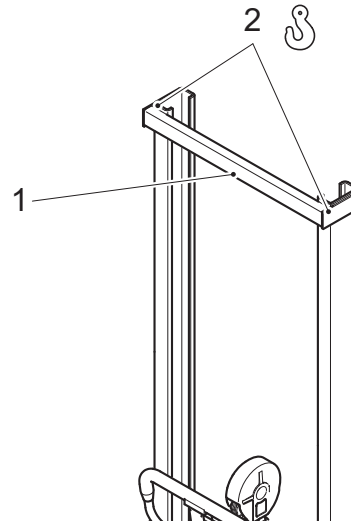
Uitsluitend hijsgereedschap met voldoende draagvermogen gebruiken (raadpleeg het typeplaatje van het interne transportmiddel voor het laadgewicht).



Voor het verladen van het intern transportmiddel met hijsmiddelen is op de hefmast de dwarsdrager (1) aangebracht.

- Intern transportmiddel veilig parkeren (zie 5.3).
- De hijsmiddelen aan de bevestigingspunten (2) bevestigen.

Hijsmiddelen zodanig bevestigen aan de bevestigingspunten, dat ze in geen geval kunnen wegglijden! Bevestigingsmiddelen van de hijsmiddelen zodanig bevestigen, dat ze bij het heffen niet in contact komen met aanbouwdelen.



1.2 Beveiliging van het interne transportmiddel tijdens transport

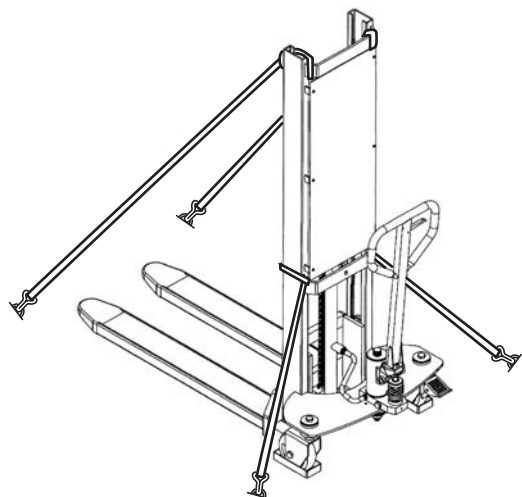


Bij transport op een vrachtwagen of aanhanger moet het interne transportmiddel vakkundig worden vastgesjord. De vrachtwagen of aanhanger moet sjoegen hebben.

- Voor het vastsjorren van het intern transportmiddel spanriem aan de bevestigingspunten en sjoegen bevestigen.
- Spanriem straktrekken met behulp van de spaninrichting.

Deze handelingen aan beide kanten van het intern transportmiddel uitvoeren.

Vakpersoneel dat speciaal daarvoor is opgeleid, moet het voertuig verladen volgens de aanbevelingen in de richtlijnen VDI 2700 en VDI 2703. De juiste dimensionering en de realisatie van veiligheidsmaatregelen voor het verladen moet in ieder afzonderlijk geval worden vastgelegd.



2 Eerste inbedrijfstelling

Om het intern transportmiddel na de levering of na het transport gebruiksklaar te maken is het nodig te controleren of de uitrusting volledig is en zich in een goede staat bevindt.

De steldelen en het vastzetsysteem moeten goed werken. Er moet zorgvuldig en grondig worden gecontroleerd of de loopwielen en de wielassen zich in een goede staat bevinden, en of de kettingspanning van de hefkettingen goed is ingesteld.



Na het neerzetten kunnen de loopvlakken van de wielen afvlakkingen vertonen. Na een korte tijd rijden verdwijnen deze afvlakkingen weer.

3 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik van het interne transportmiddel

Rijbewijs: Het intern transportmiddel mag uitsluitend worden gebruikt door daarvoor geschikte personen, die in het gebruik ervan zijn geschoold, en aan de exploitant of aan door hem belaste personen hebben aangetoond dat zij over de juiste vaardigheden beschikken voor het rijden en hanteren van lasten en door de exploitant uitdrukkelijk met het gebruik zijn belast.

Rechten, plichten en gedrageregels voor de bestuurder: De bestuurder moet zijn geïnstrueerd in zijn rechten en plichten en in de bediening van het interne transportmiddel, en moet vertrouwd zijn met de inhoud van deze gebruikshandleiding. Aan hem moeten alle benodigde rechten worden verleend.

Verbod op gebruik door onbevoegden: De bestuurder is verantwoordelijk voor het interne transportmiddel gedurende de tijd dat hij het transportmiddel gebruikt. Hij moet onbevoegden verbieden met het interne transportmiddel te rijden of het te bedienen. Er mogen geen personen meegenomen of opgetild worden.

Beschadigingen en gebreken: Beschadigingen en overige gebreken aan het interne transportmiddel of aanbouwapparaat moeten onmiddellijk worden gemeld aan de magazijnmanager. Bedrijfsonveilige interne transportmiddelen (bijvoorbeeld met versleten wielen of defecte remmen) mogen niet worden gebruikt voordat ze op de voorgeschreven wijze zijn gerepareerd.

Reparaties: De bestuurder mag zonder speciale opleiding en toestemming geen reparaties of veranderingen aan het interne transportmiddel uitvoeren. Hij mag de werking van de veiligheidssystemen of schakelaars in geen geval veranderen of buiten werking zetten.

Gevarenzone: De gevaarenzone is het bereik waarbinnen rij- en hefbewegingen van het interne transportmiddel, de lastopnamemiddelen (bijvoorbeeld vorktanden of aanbouwapparaten) of de last een gevaar betekenen voor personen. Hiertoe behoort ook de zone waar vallende lasten of een dalende / vallende werkinrichting terecht kunnen komen.



Onbevoegde personen moeten uit de gevaarenzone worden weggestuurd. Bij gevaar voor personen moet tijdig een waarschuwing worden gegeven. Wanneer onbevoegden ondanks opdracht daartoe de gevaarenzone niet verlaten, moet het interne transportmiddel onmiddellijk tot stilstand gebracht worden.

Veiligheidssysteem en waarschuwingsplaatjes: De hier beschreven veiligheidssystemen, waarschuwingsplaatjes en waarschuwingen moeten beslist worden nageleefd.

Rijwegen en werkzones: Er mag uitsluitend op voor het verkeer vrijgegeven wegen worden gereden. Onbevoegde derden mogen niet in de werkzone komen. De last mag uitsluitend op de daarvoor bedoelde plaatsen worden neergezet.

Gedrag tijdens het rijden: De bestuurder moet de rijsnelheid aanpassen aan de plaatselijke omstandigheden. Hij moet langzaam rijden in bijvoorbeeld bochten en nauwe doorgangen, bij het rijden door strokengordijnen / klapdeuren en op onoverzichtelijke plaatsen. Hij moet altijd een veilige remafstand aanhouden tot de interne transportmiddelen die zich in de rijrichting gezien vóór hem bevinden en hij dient het interne transportmiddel altijd onder controle te hebben. Onverwacht stoppen (behalve in noodgevallen), snel omkeren, en inhalen op gevaarlijke of onoverzichtelijke plaatsen is verboden. Het is verboden buiten de werkzone of het bedieningsbereik te leunen of te grijpen.

Zichtverhoudingen tijdens het rijden: De bestuurder moet in de rijrichting kijken en altijd voldoende overzicht hebben over het traject dat wordt gereden. Wanneer lasten worden getransporteerd die het zicht beïnvloeden, moet de last zich in rijrichting gezien aan de achterkant van het interne transportmiddel bevinden of er moet achteruit worden gereden. Wanneer dit niet mogelijk is, moet een tweede persoon als uitkijk vóór het interne transportmiddel uit lopen.

Rijden op hellingen: Rijden op hellingen is niet toegestaan. Het gebruik is uitsluitend toegestaan op een vlakke verstevigde ondergrond.

In liften en op laadbruggen rijden: Er mag uitsluitend in liften en op laadbruggen worden gereden wanneer deze voldoende draagvermogen hebben, constructief geschikt zijn om te worden bereden en door de exploitant zijn vrijgegeven om te worden bereden. Dit moet worden gecontroleerd voordat de lift in of op de laadbrug wordt gereden. Het interne transportmiddel moet met de last vooraan in de lift worden gereden en een positie innemen, waarin de schachtwanden niet kunnen worden aangeraakt.

Personen, die meerijden in de lift, mogen deze pas betreden wanneer het interne transportmiddel veilig staat en ze moeten de lift eerder verlaten dan het interne transportmiddel.

Conditie van de te transporteren last: De bediener moet controleren dat de lasten zich in een goede staat bevinden. Er mogen uitsluitend veilig en zorgvuldig geplaatste lasten worden getransporteerd. Wanneer het gevaar bestaat dat delen van de last kantelen of eraf vallen, moeten geschikte veiligheidsmaatregelen worden genomen, bijvoorbeeld een lastrek gebruiken.

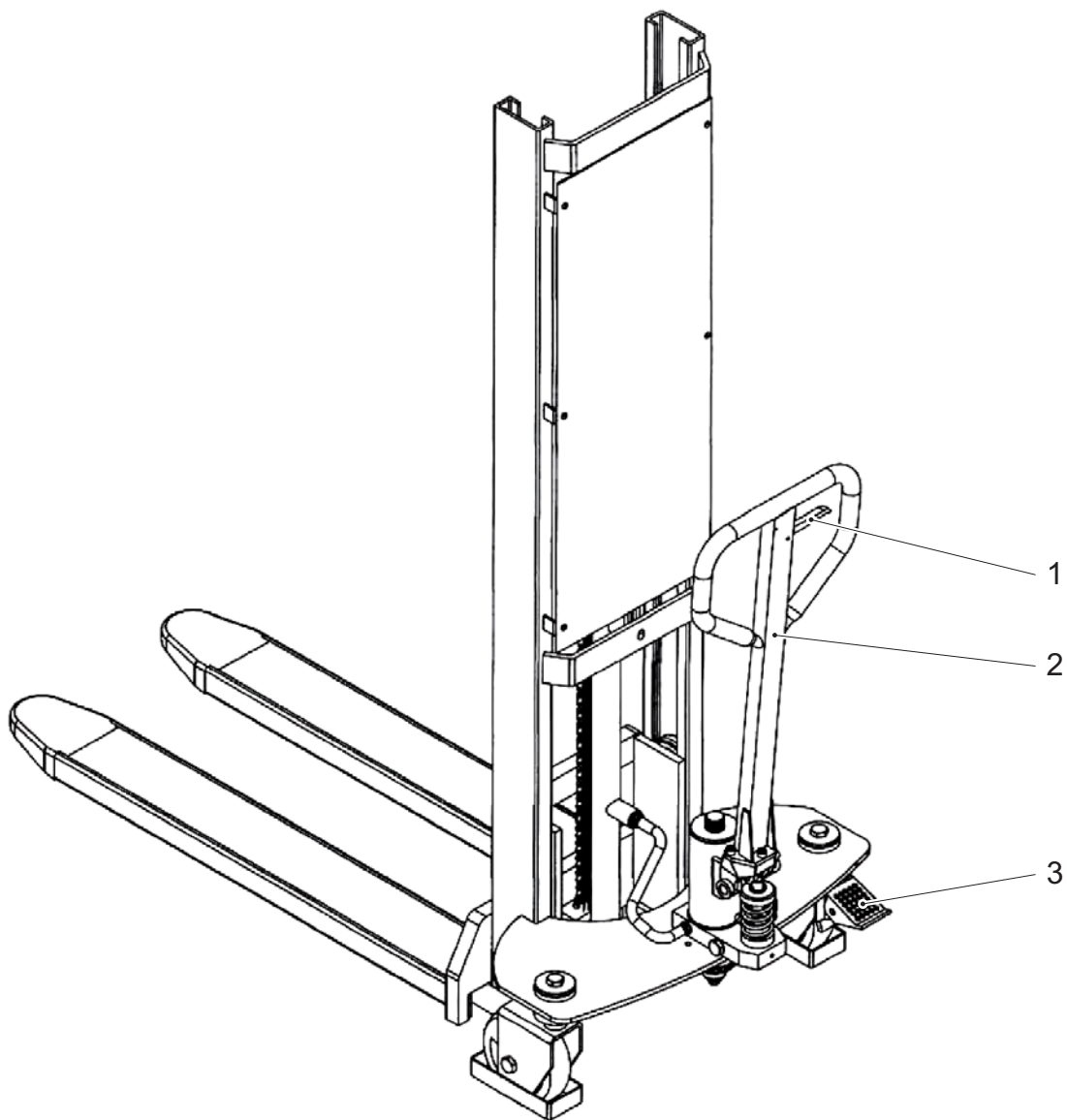
Transport van vloeistoffen: Bij het transport van vloeistoffen kan het zwaartepunt afhankelijk van de positie van de machine veranderen en de stabiliteit aanzienlijk beïnvloeden. Er moeten dus alle voorzorgsmaatregelen bij de bewegingen worden getroffen, met name bij het accelereren, afremmen en het rijden in bochten, waarbij plotselinge bewegingen moeten worden vermeden.

4 Beschrijving van de bedieningselementen

Pos.	Bedienings- en displayelement		Functie
1	Greep "lastopnamemiddel heffen/neerlaten"	●	Stand heffunctie / neerlaatfunctie.
2	Dissel	●	Intern transportmiddel bewegen en sturen. Lastopnamemiddel heffen en neerlaten.
3	Parkeerrempedaal	●	Rem stuurwiel vast-/loszetten

● = standaarduitvoering

○ = optionele uitvoering



5 Intern transportmiddel in gebruik nemen



Voordat de bestuurder het interne transportmiddel in gebruik neemt, bedient of voordat hij een last heft, moet hij zich ervan overtuigen dat zich niemand in de gevarezone bevindt.

Controles en handelingen voorafgaande aan de dagelijkse inbedrijfstelling

- Volledig intern transportmiddel (met name wielen en lastopnamemiddelen) visueel controleren op zichtbare beschadigingen.
- Wielen controleren op slijtage en beschadigingen.
- Stuurfunctie door draaien van de dissel controleren.
- Hefketting visueel controleren.
- Controleren of de parkeerrempeedaal werkt, indien nodig door de servicedienst laten instellen.
- Hydraulische installatie controleren op goede werking.
- Controleren of de borden/plaatjes aanwezig en volledig zijn.

5.1 Rijden, sturen, remmen



Bij het rijden en sturen, in het bijzonder buiten de voertuigcontour, moet er zeer goed worden opgelet.

Meerijden op het intern transportmiddel is in geen geval toegestaan.

Rijden met en zonder last is uitsluitend in neergelaten toestand toegestaan. Met opgeheven lastopnamemiddel mag het voertuig alleen op een vlakke rijbaan voor het opladen en neerzetten van de lasten worden ingezet.

Rijden

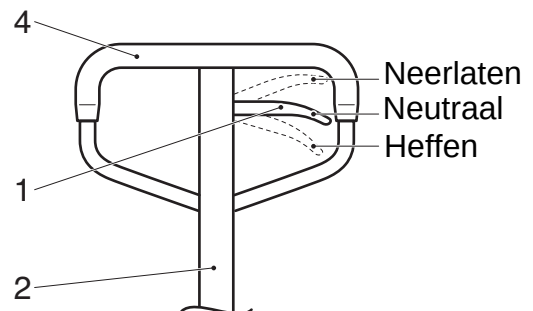
- Greep (1) in de stand "neutraal" drukken.
- Intern transportmiddel kan met de beugel (4) van de dissel (2) worden getrokken of geduwd.

Sturen

- Dissel (2) naar links of rechts zwenken.



In scherpe bochten reikt de dissel tot buiten de voertuigcontour!



Remmen

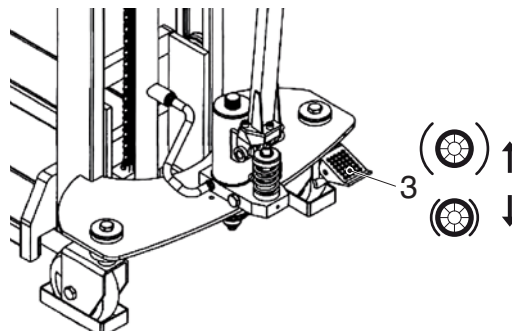


De stopweg van het voertuig hangt in belangrijke mate af van de hoedanigheid van de rijweg. De bestuurder moet daar rekening mee houden in zijn rijgedrag.

Het voertuig kan op twee manieren worden geremd:

- Met de hand (door trekken of drukken tegen de rolrichting in)
- Parkeerrempedaal (uitsluitend parkeerrem):

Het rechter stuurwiel van het intern transportmiddel is voorzien van een vastzetsysteem (3). Deze moet worden gebruikt bij het parkeren van het intern transportmiddel.



5.2 Opnemen en wegzetten van lasten



Voordat er een last wordt opgenomen, moet de bestuurder controleren of deze correct is gepalleteerd en of het toegestane draagvermogen van het intern transportmiddel niet wordt overschreden.

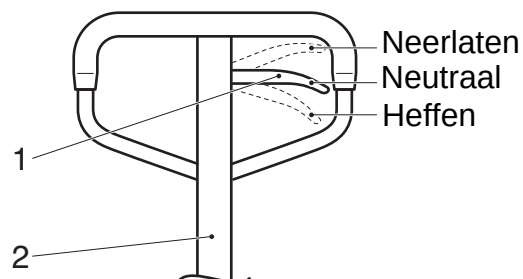


Het dwars opnemen van lange lasten is niet toegestaan.



Tijdens bewegingen onder last moet de Greep (1) in de stand "neutraal" staan.

- Greep (1) in de richting "neerlaten" drukken.
- Dissel naar achteren zwenken, het lastopnamemiddel wordt neergelaten.
- Intern transportmiddel met het lastopnamemiddel volledig onder de last rijden.



Heffen

- Greep (1) in de richting "heffen" drukken.
- Door op en neer bewegen van de dissel (2) de lastvork heffen, totdat de gewenste hefhoogte is bereikt.



De snelheffing werkt tot 100 kg. Bij lasten die zwaarder zijn dan 100 kg werkt de snelheffing voor de weg onder de pallet. Zodra de last wordt opgeheven, schakelt het hydraulische systeem automatisch naar de normaalheffing.

- Greep (1) in de stand "neutraal" drukken.

Neerlaten



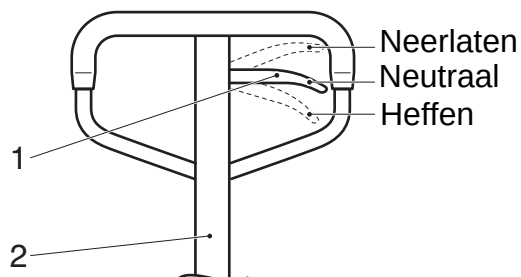
Er moet op worden gelet dat er langzaam wordt neergelaten. Bij het snel neerlaten, ook slechts voor enkele centimeters, is de stootbelasting vele male groter dan de daadwerkelijke last, wat kan leiden tot beschadiging en storingen. Wanneer hiermee geen rekening wordt gehouden kan het intern transportmiddel worden beschadigd en kan er letsel worden veroorzaakt.

- Greep (1) in de richting "neerlaten" drukken.
- Dissel (2) langzaam naar achteren zwenken, het lastopnamemiddel wordt neergelaten.



Met toenemende neiging van de dissel wordt de daalsnelheid tot de maximale daalsnelheid verhoogd.

- Greep (1) in de stand "neutraal" drukken.



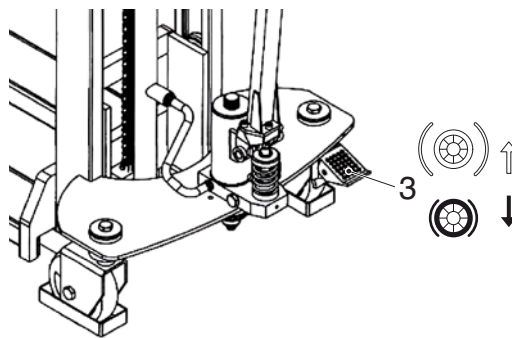
5.3 Intern transportmiddel veilig parkeren



Het intern transportmiddel altijd veilig parkeren, ook wanneer de afwezigheid slechts van korte duur is.

Intern transportmiddel niet op hellingen parkeren.

- Lastopnamemiddel altijd helemaal neerlaten.
- Beide parkeerrempedalen (3) in remstand gebruiken.



6 Hulp bij storingen

Met behulp van dit hoofdstuk kunnen eenvoudige storingen of de gevolgen van een onjuiste bediening worden gelokaliseerd en eventueel ook worden verholpen. Bij het lokaliseren van de storingen moeten de volgorde van de in de tabel genoemde handelingen worden aangehouden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
Max. hefhoogte kan niet worden bereikt Machine heft bij pompende pomp langzaam of helemaal niet	– Peil hydraulische olie te laag, lucht in systeem – Viscositeit van de olie te hoog of geen olie in de tank – Regelventiel lekt door verontreiniging met olie – Daalventiel en grepen zijn niet op elkaar afgestemd – Draagcapaciteit overschreden	– Olie bijvullen (bij neergelaten lastopname-middel) – Olie met geschikte viscositeit bijvullen – Olie verversen; ventiel reinigen resp. vervangen – Moer van de trekstand afstellen – Last verlagen
De opgeheven komt langzaam of niet naar beneden	– Temperatuur te laag, hydraulische olie is te dik – Hefmast is vervormd door overbelasting – Frame resp. keewiel van de rollenketting vastgeklemd	– Naar hogere omgevings-temperatuur wisselen – Componenten laten vervangen of repareren – Componenten laten repareren of vervangen
Opgeheven last komt vanzelf naar beneden, olieverlies aan hydraulische cilinder	– Lekkage in hydraulisch systeem – Daalventiel sluit niet meer of ventielelement lekt door verontreiniging met olie – Ventielinstelling onjuist, afdichtelementen zijn versleten	– Afdichten – Reinigen resp. vervangen – Daalventiel instellen, afdichtelementen vervangen



Wanneer de storing na het uitvoeren van de "oplossingen" niet kan worden verholpen, neemt u dan contact op met de servicedienst van de producent. De storingen kunnen namelijk uitsluitend nog worden verholpen met behulp van speciaal daarvoor geschoold en gekwalificeerd servicepersoneel.

D Revisie van het interne transportmiddel

1 Bedrijfsveiligheid en milieubescherming

De controles en onderhoudswerkzaamheden die in dit hoofdstuk worden beschreven moeten worden uitgevoerd volgens de intervallen van de onderhoudscontrolelijsten.



Iedere verandering aan het interne transportmiddel, vooral aan de veiligheidssystemen is verboden. In geen geval mogen werksnelheden van het interne transportmiddel worden gewijzigd.



Enkel originele vervangingsonderdelen zijn door ons op kwaliteit gecontroleerd. Uitsluitend vervangingsonderdelen van de producent gebruiken, om een veilig en betrouwbaar gebruik te garanderen. Oude onderdelen en vervangen bedrijfsmiddelen moeten op juiste wijze volgens de geldende bepalingen voor milieubescherming worden afgevoerd. De olieservice van de producent staat u ter beschikking voor het ververset van de olie.

Na de controles en onderhoudswerkzaamheden de handelingen uitvoeren die worden beschreven in de paragraaf "Opnieuw in bedrijf nemen".

2 Veiligheidsvoorschriften voor de revisie

Personeel voor de revisie: Uitsluitend vakkundig personeel van de producent mag de interne transportmiddelen onderhouden en repareren. De serviceorganisatie van de producent beschikt over buitendienstmonteurs die speciaal zijn opgeleid voor deze taken.

Heffen en opboksen: Voor het heffen van het interne transportmiddel de bevestigingsmiddelen uitsluitend aan de daarvoor bestemde plaatsen bevestigen. Bij het opboksen uitsluiten dat het voertuig wegglijdt of kantelt, door geschikte middelen (wiggen, houten blokken) te gebruiken. Er mogen enkel werkzaamheden onder een opgenomen last worden uitgevoerd, wanneer deze wordt opgevangen met een voldoende sterke ketting.

Reinigingswerkzaamheden: Het interne transportmiddel mag niet met brandbare vloeistoffen worden gereinigd. Voor aanvang van de reinigingswerkzaamheden alle vereiste veiligheidsmaatregelen nemen.

Instelwaarden: Bij reparaties en bij het vervangen van hydraulische componenten moeten de instelwaarden die afhankelijk zijn van het intern transportmiddel worden aangehouden.

Banden: De kwaliteit van de banden beïnvloedt de stabiliteit en het rijgedrag van het interne transportmiddel. Bij het vervangen van de standaardwielen uitsluitend originele vervangingsonderdelen van de producent gebruiken, omdat anders niet kan worden voldaan aan de gegevens op het typeblad. Bij het vervangen van wielen of banden erop letten dat het interne transportmiddel niet scheef komt te staan (bijvoorbeeld de banden links en rechts altijd gelijktijdig vervangen).

Hijskettingen: De hijskettingen slijten snel bij onvoldoende smering. De intervallen die zijn aangegeven in de onderhoudscontrolelijst, gelden voor normaal gebruik. Bij hogere belasting (stof, temperatuur) moet er vaker worden gesmeerd. De voorgeschreven kettingspray op voorgeschreven wijze gebruiken. Met het uitwendig aanbrengen van vet bereikt u niet voldoende smering.

Hydraulische slangleidingen: Slangleidingen moeten na een gebruiksduur van zes jaar worden vervangen. Bij het vervangen van hydraulische componenten ook de slangleidingen in dit hydraulische systeem vervangen.

3 Onderhoud en inspectie

Een grondige en vakkundige onderhoudsservice is één van de belangrijkste voorwaarden voor een veilig gebruik van het interne transportmiddel. Verzuim van regelmatig onderhoud kan leiden tot uitval van het interne transportmiddel en vormt bovendien een gevaar voor personen en bedrijf.



De aangegeven onderhoudsintervallen zijn gebaseerd op een enkele ploegendienst en normale werkomstandigheden. Bij hogere belastingen, zoals veel stof, sterke temperatuurschommelingen of gebruik in meerdere ploegen, moeten de intervallen worden verkort.

De onderstaande onderhoudscontrolelijst geeft de werkzaamheden aan die moeten worden uitgevoerd en het tijdstip waarop deze moeten worden uitgevoerd. Als onderhoudsintervallen zijn gedefinieerd:

W	=	dagelijks resp. voor het begin van de werkzaamheden
A	=	om de 500 bedrijfsuren, echter minimaal 1x per maand
B	=	om de 1000 bedrijfsuren, echter minimaal 1x per kwartaal
C	=	om de 2000 bedrijfsuren, echter minimaal 1x per jaar



De onderhoudsintervallen W moeten door de exploitant worden uitgevoerd.



Na de eerste inbedrijfstelling moet de hydraulische olie na max. 20 bedrijfsuren worden ververs.



Na 100 bedrijfsuren moet de exploitant de wielmoeren resp. wielbouten controleren en indien nodig bijdraaien.

4 Onderhoudscontrolelijst

			Onderhoudsintervallen				
			Standaard = ●	W	A	B	C
			Koelhuis = ✱				
Frame / opbouw:	1.1	Alle dragende elementen op beschadiging controleren.	●				
	1.2	Boutverbindingen controleren.				●	
	1.3	Alle onderdelen van de heftruck controleren op slijtage en indien nodig defect onderdelen vervangen.					●
	1.4	Controleren of de borden/plaatjes aanwezig en volledig zijn.					●
	1.5	Scharnieren en glijvlakken smeren.		●			
	1.6	Een inspectie door een deskundige laten uitvoeren.					●
Wielen:	2.1	Op slijtage en beschadiging controleren.	●				
	2.2	Ophanging en bevestiging controleren.		●			
Dissel:	3.1	Mechanische onderdelen van de dissel controleren, indien nodig invetten.				●	
Hydraulische installatie:	4.1	Werking controleren.	●				
	4.2	Hydraulische installatie controleren op dichtheid, beschadiging en bevestiging.				●	
	4.3	Peil hydraulische olie controleren.				●	
	4.4	Hydraulische olie verversen.					●
Hefinstallatie:	5.1	Werking, slijtage en instelling van de ketting controleren. Indien nodig ketting smeren.	●				
	5.2	Lastopnamemiddelen en dragers op beschadiging en slijtage controleren.				●	



De onderhoudsintervallen gelden voor normale toepassingsvoorwaarden. Bij zwaardere omstandigheden moeten de intervallen overeenkomstig verkorten.

5 Bedrijfsmiddelen

Omgang met bedrijfsmiddelen: Bij de omgang met bedrijfsmiddelen moet altijd correct worden gewerkt en in overeenstemming met de voorschriften van de producent worden behandeld.



Onvakkundige omgang is schadelijk voor gezondheid, leven en milieu. Bedrijfsmiddelen uitsluitend opslaan in vaten die voldoen aan de voorschriften. De bedrijfsmiddelen kunnen brandbaar zijn; deze daarom niet in contact brengen met hete componenten of open vuur.

Bij het vullen van bedrijfsmiddelen uitsluitend schone vaten gebruiken. Geen bedrijfsmiddelen van verschillende kwaliteit mengen. Van dit voorschrift mag uitsluitend worden afgeweken, wanneer het mengen nadrukkelijk wordt voorgeschreven in deze gebruikshandleiding.

Morsen vermijden. Gemorste vloeistof onmiddellijk opruimen met geschikte bindmiddelen en dit mengsel van bedrijfs- en bindmiddel volgens de voorschriften afvoeren.

Hydraulische olie	Multifunctioneel smeervet
DIN 51524 T2-ISO VG 46	DIN 51825 T1 -K 2 K

6 Aanwijzingen voor onderhoud

6.1 Intern transportmiddel voorbereiden op onderhouds- en revisiewerkzaamheden

Om ongevallen bij onderhouds- en revisiewerkzaamheden te voorkomen moeten alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen worden getroffen. Aan de volgende voorwaarden moet zijn voldaan:

- Intern transportmiddel veilig parkeren.

6.2 Opnieuw in bedrijf nemen

Het voertuig mag na reiniging of revisiewerkzaamheden pas weer in bedrijf worden genomen nadat de volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- Voertuig volgens het smeerschema smeren.
- Hydraulisch systeem ontluichten door het lastopnamemiddel helemaal naar boven te pompen.

7 Intern transportmiddel stilleggen

Wanneer het interne transportmiddel langer dan twee maanden wordt stilgelegd, bijvoorbeeld om bedrijfsinterne redenen, mag het uitsluitend worden opgeslagen in een vorstvrije en droge ruimte en moeten er maatregelen vóór, tijdens en na stillegging nemen volgens de betreffende beschrijving.



Het interne transportmiddel moet tijdens de stillegging zo worden opgebokt, dat alle wielen vrij van de grond komen. Uitsluitend zo is gewaarborgd dat de wielen en wiellagers niet worden beschadigd.

- Wanneer het interne transportmiddel langer dan zes maanden wordt stilgelegd, moeten verdergaande maatregelen worden afgesproken met de servicedienst van de producent.

7.1 Maatregelen voor het stilleggen

- Intern transportmiddel grondig reinigen.
- Remmen controleren.
- Hydraulische oliepeil controleren, indien nodig bijvullen.
- Een dunne olie- of vetlaag aanbrengen op alle mechanische componenten van de machine, die niet zijn voorzien van een verflaag.
- Intern transportmiddel smeren.

7.2 Opnieuw in bedrijf nemen na de stillegging

- Intern transportmiddel grondig reinigen.
- Intern transportmiddel smeren.
- Hydraulische olie op condenswater controleren, indien nodig verversen.
- Intern transportmiddel in bedrijf nemen.



Onmiddellijk na de inbedrijfstelling volledige functionele test uitvoeren.

8 Veiligheidstest na een bepaalde tijd en bij buitengewone gebeurtenissen



Er moet een veiligheidstest volgens de nationale voorschriften worden uitgevoerd. Jungheinrich adviseert een controle volgens FEM-richtlijn 4.004. Jungheinrich biedt voor deze controles een speciale veiligheidsservice met daarvoor opgeleide medewerkers.

Een persoon die hier speciaal voor is opgeleid, moet het interne transportmiddel na bijzondere gebeurtenissen of minimaal één keer per jaar (nationale voorschriften in acht nemen) controleren. Deze persoon mag bij de beoordeling niet worden beïnvloed door bedrijfsmatige en economische omstandigheden en mag enkel van een veiligheidsperspectief uitgaan. Deze persoon moet bewijzen voldoende kennis en ervaring te hebben om de toestand van een intern transportmiddel en de effectiviteit van het veiligheidssysteem volgens de regels van de techniek en de principes voor de controle van interne transportmiddelen te kunnen beoordelen.

Daarbij moet de technische toestand van het interne transportmiddel met betrekking tot de veiligheid volledig worden gecontroleerd. Daarnaast moet het interne transportmiddel ook grondig worden onderzocht op beschadigingen, die kunnen zijn veroorzaakt door eventueel onjuist gebruik. Er moet een inspectierapport worden opgesteld. De resultaten van de controle minimaal tot na twee volgende controles bewaren.

De exploitant moet ervoor zorgen dat gebreken onmiddellijk worden verholpen.



Als optische aanwijzing wordt het interne transportmiddel na de controle voorzien van een inspectieplaatje. Deze sticker geeft aan, in welke maand en welk jaar de volgende controle plaatsvindt.

9 Definitieve buitenbedrijfstelling, afvoeren



De definitieve buitenbedrijfstelling en de afvoer van het interne transportmiddel moet plaatsvinden met inachtneming van de in het land van toepassing geldende wettelijke bepalingen. Vooral de bepalingen voor het afvoeren van de bedrijfsstoffen moeten in acht worden genomen.