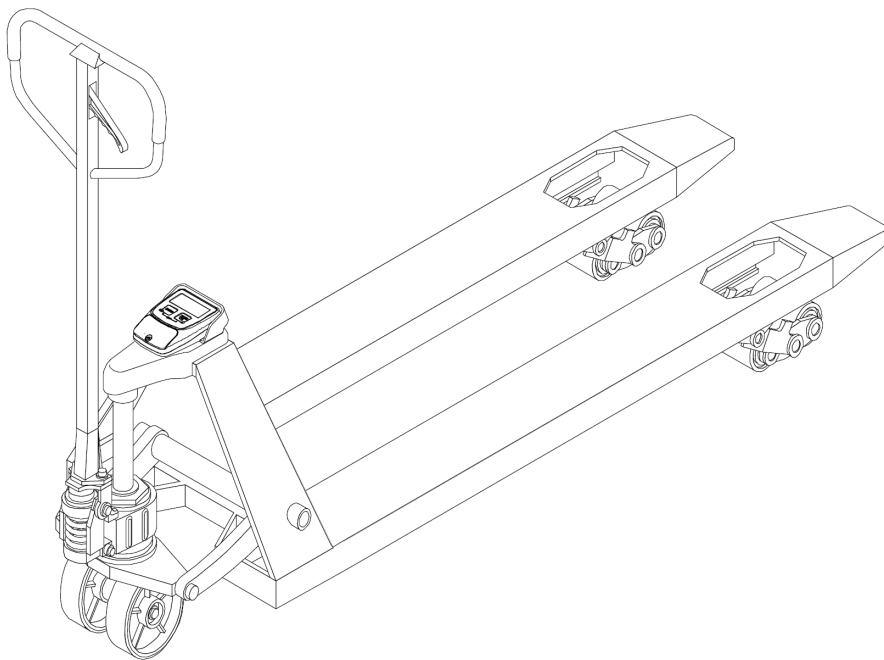


PTM 2.0 Scale

08.20

Gebruiksaanwijzing

nl-NL



Copyright

Dit document mag volledig noch in delen worden verspreid of gekopieerd.

Het copyright op dit document is in handen van Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG.

Haferweg 24

22769 Hamburg

Bij servicevragen en bestellingen

Duitsland

0800 / 558833 - 4

service@jh-profishop.de

Internationaal

service@jungheinrichshop.com

Inhoudsopgave

A	Over deze handleiding.....	6
1	Geldingsbereik en doelgroep.....	6
2	Instructies en aanwijzingen.....	7
B	Veiligheid	8
1	Gebruik volgens bestemming.....	8
2	Plichten van individuele personen.....	9
3	Veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot bepaalde bedrijfsfasen.....	10
3.1	Transport.....	10
3.2	Gebruik	10
3.3	Onderhoud	12
4	Ombouw en wijzigingen.....	13
5	Restrisico's	14
C	Opbouw en functie.....	15
1	Bedieningselementen	16
2	Weeginstallatie	17
3	Identificatie en opschrift.....	19
3.1	Waarschuwings- en informatieplaatjes.....	19
3.2	Typeplaatje.....	20
D	Technische gegevens.....	21
1	Afmetingen	21
2	Prestaties.....	22
E	Eerste inbedrijfstelling en transport.....	23
1	Eerste inbedrijfstelling	23
2	Transport.....	23
2.1	Apparaat bevestigen	23
F	Gebruik.....	24
1	Apparaat dagelijks voor het bedrijf controleren	24
2	Last opheffen.....	25
3	Last bewegen.....	26
4	Last neerzetten.....	27
5	Apparaat afremmen.....	27
6	Apparaat parkeren	28
7	Last wegen.....	28
7.1	Weeginstallatie voorbereiden	28
7.2	Last wegen.....	29
7.3	Gewichten optellen en opslaan	30
G	Onderhoud en revisie.....	31
1	Storingen verhelpen	31
2	Onderhoud	34

2.1	Onderhoudsintervallen	34
2.2	Gebruiksmiddelen	35
3	Revisie	35
3.1	Batterijen van het weergave- en bedieningselement van de weeginstallatie vervangen	35
3.2	Veiligheidscontrole na verloop van tijd en na buitengewone gebeurtenissen	37
H	Stillegging, opslag en afvoer	38
1	Stillegging	38
1.1	Apparaat stilleggen	38
1.2	Apparaat na de stillegging opnieuw in gebruik nemen	38
2	Opslag	38
2.1	Apparaat opslaan	38
3	Afdanking	38
3.1	Apparaat buiten bedrijf stellen	38
3.2	Apparaat afvoeren	39

A Over deze handleiding

Deze handleiding beschrijft het voorgeschreven gebruik van de in het hoofdstuk "Geldingsbereik" vermelde producten, zie pagina 6. Alle producten van Jungheinrich worden volgens de huidige stand van de techniek ontwikkeld en geproduceerd. Bij ondeskundige hantering kan er evenwel gevaar ontstaan. Neem hiervoor de betreffende aanwijzingen in acht en neem de handleiding zorgvuldig door. De handleiding is deel van het apparaat en is voor alle vermelde apparaatvarianten geldig. De handleiding beschrijft de veilige en deskundige toepassing in alle bedrijfsfasen.



Voor alle technische vragen neemt u contact op met uw erkende servicepartner.

Het apparaat in deze handleiding is een intern transportmiddel bestemd voor het heffen en transporteren van lasten.

1 Geldingsbereik en doelgroep

Geldingsbereik

Dit document geldt voor het volgende apparaat:

- PTM 2.0 Scale

Doelgroepen

"Exploitant" of "bediener" in de zin van deze handleiding is elke natuurlijke of rechtspersoon die het beschreven apparaat zelf gebruikt of in wiens opdracht het wordt gebruikt. In bijzondere situaties (bijvoorbeeld huren) is de exploitant de persoon die overeenkomstig de bestaande overeenkomst tussen Exploitant en gebruiker van het apparaat de genoemde gebruiksverplichtingen in acht moet nemen.

Doelgroep	Taken
Exploitant	– De handleiding op de plaats van gebruik van het apparaat beschikbaar houden, ook voor later gebruik. – Ervoor zorgen dat het apparaat correct en uitsluitend door daarvoor geschoold en bevoegd personeel wordt gebruikt. – Medewerkers verzoeken deze handleiding en alle geldende documenten te lezen en na te leven, met name de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen, zie pagina 8. – Aanvullende bepalingen en voorschriften met betrekking tot het apparaat in acht nemen.
Operator	– Deze handleiding en alle geldende documenten lezen en in acht nemen, met name veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen, zie pagina 8. – Ervoor zorgen dat het apparaat correct en volgens de veiligheidsvoorschriften wordt gebruikt.

Tab. 1: Taken van exploitant en gebruiker

2 Instructies en aanwijzingen

Algemene aanwijzingen



Duidt aanvullende informatie en toelichtingen aan.

Opbouw van waarschuwingen

In dit document worden waarschuwingen gebruikt om u voor materiële schade en lichamelijke letsels te waarschuwen.

- Lees deze waarschuwingen en neem ze steeds in acht.
- Volg alle maatregelen die met het waarschuwingssymbool zijn aangeduid.

Afhankelijk van de ernst en de waarschijnlijkheid van het gevaar, kunnen de volgende waarschuwningsniveaus worden onderscheiden:

GEVAAR!

Wijst op een extreem gevaarlijke situatie. Het niet in acht nemen van deze aanwijzing heeft ernstige, onherstelbare letsels of de dood tot gevolg.

WAARSCHUWING!

Wijst op een extreem gevaarlijke situatie. Het niet in acht nemen van deze aanwijzing kan ernstige, onherstelbare letsels of de dood tot gevolg hebben.

VOORZICHTIG!

Wijst op een gevaarlijke situatie. Het niet in acht nemen van deze aanwijzing kan lichte of matige lichamelijke letsels tot gevolg hebben.

LET OP

Wijst op het gevaar van materiële schade. Het niet in acht nemen van deze aanwijzing kan materiële schade veroorzaken.

Opbouw van handelingsinstructies

Handelingsinstructies in dit document zijn als volgt opgebouwd:

Doel van de handeling

Voorwaarden

- Voorwaarde voor een handeling.

Benodigd werktuig (gereedschap) en materiaal

- Voor een handeling benodigd gereedschap en materiaal (vermelding optioneel)

- Handelingsstap
- Handelingsstap
 - Ondergeschikte handelingsstap

Handelingsresultaat

B Veiligheid

Het hoofdstuk over veiligheid levert u belangrijke aanwijzingen voor de veilige omgang met het beschreven product. Niet-inachtneming van de beschreven maatregelen kan materiële schade en lichamelijke letsels en zelfs tot de dood leiden.

- Voor de inbedrijfstelling en bediening van het apparaat: Hoofdstuk over veiligheid grondig lezen.
- Het beschreven apparaat uitsluitend volgens de aanwijzingen in dit document gebruiken.

1 Gebruik volgens bestemming

Het beschreven apparaat is ontworpen voor het veilig transporteren van zware lasten, zowel particulier als commercieel. Bij schade als gevolg van ondeskundige bediening of niet beoogd gebruik vervallen alle aansprakelijkheids- en garantieclaim.

Beoogde omgevingscondities

Het apparaat wordt door extreme omgevingscondities permanent beschadigd.

- Het apparaat uitsluitend in de toegestane condities gebruiken, zie pagina 21.
- Het apparaat niet in omgevingen met een hoge vochtigheid gebruiken.
- Het apparaat niet in omgevingen met gevaar voor explosie of brand gebruiken.
- Het apparaat niet in omgevingen gebruiken die sterk door stof belast zijn.
- Het apparaat niet buiten gebruiken.
- Het apparaat niet in omgevingen gebruiken die corrosie veroorzaken.
- Het apparaat niet in temperaturen gebruiken die buiten het toegestane temperatuurbereik liggen, zie pagina 8.

Mogelijke verkeerde toepassing

Een onbedoeld gebruik van het apparaat brengt personen in gevaar en verkort de levensduur van het apparaat.

Het apparaat is niet geschikt voor de volgende toepassingen:

- Transport van personen.
- Transport van last op schuine kanten of hellingen.
- Transport van onvoldoende beveiligde last.
- Transport van te zware of eenzijdig opgenomen last.
- Verplaatsen van het apparaat met elektrische of mechanische hulpmiddelen.
- Dwarsopname van pallets.

Aanbouw van accessoires op het apparaat

Voor het aanbouwen van accessoires de schriftelijke toestemming van de fabrikant en de bevoegde overheid vragen.



De toestemming van autoriteiten vervangt niet de toestemming van de fabrikant.

Mogelijke verkeerde toepassing van de weeginstallatie

Een foutieve toepassing van de weeginstallatie vertekent het weegresultaat.

- Apparaat op een stabiele en vlakke ondergrond parkeren.
- Last in het midden van de pallet plaatsen.
- Voorwerpen verwijderen die het lastopnamemiddel blokkeren.
- Kanteling van het apparaat op $< 2^\circ$ verminderen.
- Maximaal draagvermogen niet overschrijden.
- Last langzaam en gelijkmatig opheffen.

2 Plichten van individuele personen

Plichten van de exploitant

Een ondeskundig voorbereid apparaat kan ernstige schade of lichamelijke letsels veroorzaken. De exploitant is verplicht om volgende handelingen te stellen:

- Beoogd gebruik van het apparaat garanderen.
- Technisch feilloze toestand van het apparaat garanderen.
- Aanbrengen van alle waarschuwings- en informatieplaatjes in een voor de gebruiker begrijpelijke taal op het apparaat garanderen.
- Beschadigde of ontbrekende waarschuwings- en informatieplaatjes op het apparaat vervangen.
- Naleving van de voorschriften ter voorkoming van ongevallen, de veiligheidstechnische regels, afvoervoorschriften evenals de bedienings-, onderhouds- en revisierichtlijnen garanderen.
- Geschikte beschermende uitrusting voor de gebruiker ter beschikking stellen.
- Handleiding op de plaats van gebruik ter beschikking stellen.
- Testprotocols ten minste 2 jaar lang bewaren.

Plichten van de bediener

Onverantwoorde omgang met het apparaat kan ernstige schade of lichamelijke letsels als gevolg hebben. De bediener is verplicht om volgende handelingen te stellen:

- Bekwaamheid voor het bedienen van het apparaat aantonen.
- Opdrachttoewijzing door de exploitant of zijn wettelijke vertegenwoordiger bewijzen.
- Onbevoegden de bediening van het apparaat verbieden.
- Tijdens het bedrijf veiligheidsschoenen of beschermende uitrusting volgens de wettelijke bepalingen en bedrijfsvoorschriften dragen.
- Tijdens de bediening verantwoordelijkheid voor de correcte bediening van het apparaat op zich nemen.
- Tijdens de bediening het apparaat in geval van beschadiging van veiligheidsrelevante onderdelen zelfstandig stilleggen en toezichthouder informeren.
- Voor het opnemen van de last garanderen, dat de te heffen last volgens de voorschriften is verpakt en het toegestane gewicht niet overschrijdt.

3 Veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot bepaalde bedrijfsfasen

3.1 Transport

Apparaat veilig transporteren

Een onvoldoende beveiligd transport kan ernstige materiële schade en lichamelijke letsels tot gevolg hebben.

- Voor het transport van het apparaat de last verwijderen.
- Hijsgereedschap met voldoende draagvermogen gebruiken.
- Vrachtwagen of aanhanger voor het laden tegen weggrollen borgen.
- Bevestigingsmiddelen alleen op de daarvoor voorziene bevestigingspunten vastmaken.
- Apparaat deskundig aan vastsjorringen van vrachtwagen of aanhanger vastsjorren.
- Bij het opbokken: Wegglijden of kantelen voor wig of houten blok uitsluiten.

3.2 Gebruik

Apparaat veilig bedienen

Een onveilige bediening van het apparaat kan ernstige materiële schade en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

- Nooit personen op het lastopnamemiddel vervoeren.
- Steeds in rijrichting kijken.
- Als de last het zicht belemmert: achteruit rijden of een tweede persoon vragen om als assistent vóór het apparaat uit te lopen.
- Nooit voeten of andere lichaamsdelen in het gebied van de bewegende rollen plaatsen.
- Rijsnelheid aanpassen aan de lokale omstandigheden.
- In bochten, aan en in nauwe doorgangen en op onoverzichtelijke plaatsen de snelheid verminderen en de afmetingen van het apparaat in acht nemen.
- Niet op hellingen of schuine kanten rijden.
- Voldoende remafstand bewaren ten opzichte van voorliggers.
- Remafstand aanpassen aan de staat van de ondergrond.
- Afremmen of plots remmen tot gevaarlijke situaties beperken.
- Niet snel draaien.
- Niet inhalen op onoverzichtelijke plaatsen.
- Niet uit het bedieningsbereik leunen of grijpen.
- Last voor transport zo ver mogelijk neerlaten.
- Dreigt de last aan stabiliteit te verliezen: rit onderbreken en last neerzetten.

Eisen op rijwegen en aan werkzones in acht nemen

Niet-naleving van de individuele omgevingsvoorwaarden kan ernstige materiële schade en lichamelijke letsels tot gevolg hebben.

- Uitsluitend over effen, voor het verkeer vrijgegeven wegen rijden.
- Voldoende veiligheidsafstand tussen dissels en stellingen/wanden aanhouden.
- Niet op hellingen of schuine kanten rijden, voor zover niet uitdrukkelijk in dit document wordt toegestaan.
- De remweg hangt in belangrijke mate af van de hoedanigheid van de rijweg. Rijgedrag aanpassen aan de omstandigheden.
- De rijweg hangt in belangrijke mate af van de zichtverhoudingen. Op goed zicht letten.
- Onbevoegde personen uit de werkplek houden.
- Last alleen op de daarvoor voorziene plaatsen neerzetten en opslaan.
- Last en apparaat nooit langere tijd op verkeers-, vlucht- en reddingswegen of voor doorgangen, rolpoorten en deuren neerzetten.
- Voor werkzaamheden onder opgeheven last: lastopnamemiddel met een voldoende sterke ketting tegen neerlaten beveiligen.

Verwondingen van derden uitsluiten

In de gevarenzone bestaat voor onbevoegde personen een verhoogd risico op lichamelijke letsels.

- Onbevoegde personen uit de gevarenzone wegsturen.
- Bij potentieel gevaar voor personen: tijdig een waarschuwingssignaal geven.
- Als personen in gevaar de gevarenzone niet verlaten: apparaat onmiddellijk tot stilstand brengen.



Als gevarenzone geldt elk bereik waarin personen direct door bewegingen van het apparaat of indirect, bijvoorbeeld door een neervallende last, in gevaar zijn.

Op liften en laadbruggen rijden

In liften en op laadbruggen is er verhoogd gevaar voor materiële schade en lichamelijke letsels.

- Vóór op liften en laadbruggen te rijden, controleren of het draagvermogen van de liften en laadbruggen volstaat voor het individuele gewicht van het apparaat inclusief last en chauffeur.
- Vóór op liften en laadbruggen te rijden, deze controleren op geschiktheid en vrijgave voor het berijden door de exploitant.
- Op liften en laadbruggen rijden met de last naar voren en met voldoende afstand tot de zijwanden.
- Apparaat veilig neerzetten, voordat personen de lift of de laadbrug betreden.

Last veilig bewegen

Onvoldoende beveiligde last houdt een verhoogde kans op materiële schade en lichamelijk letsel in.

- Garanderen dat de last zich in de correcte toestand bevindt.
- Geen last verplaatsen die niet veilig en zorgvuldig is geplaatst.
- Wanneer het gevaar bestaat dat delen van de last kunnen kantelen of vallen, moeten geschikte veiligheidsmaatregelen (bv. lastbeschermrek) worden getroffen.

Vloeistoffen veilig transporteren

Bij het transport van vloeistoffen kan het zwaartepunt naargelang de positie van het apparaat variëren en zo de stabiliteit sterk beïnvloeden (bv. B. in tanks).

- Plotseling/met rukken remmen of accelereren vermijden.
- Voor en in bochten de snelheid verminderen.

3.3 Onderhoud

Onderhoudswerken veilig uitvoeren

Een grondige en vakkundige onderhoudsdienst is één van de belangrijkste voorwaarden voor een veilig gebruik van het apparaat. Verzuim van regelmatig onderhoud kan leiden tot uitval van het apparaat en vormt een gevaar voor personen en bedrijfsactiviteiten.

- Onderhouds- en revisiewerkzaamheden volgens de onderhoudsintervallen uitvoeren, zie pagina 10.
- Onderhouds- en revisiewerkzaamheden uitsluitend door hiervoor opgeleid vakpersoneel laten uitvoeren.
- Bij onzekerheid: Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant.
- Uitsluitend de originele vervangingsonderdelen van de fabrikant gebruiken.
- Bij reparaties en vervangingen van componenten: op apparaatspecifieke instelwaarden letten.
- Bij het vervangen van rollen ervoor zorgen dat het apparaat niet scheef komt te staan (bijvoorbeeld steeds links en rechts tegelijk vervangen).
- Onmiddellijk na onderhoudswerken: alle werkstappen uitvoeren om het apparaat opnieuw in bedrijf te nemen, zie pagina 10.
- De truck niet met brandbare vloeistoffen reinigen.
- Vóór werkzaamheden aan het hydraulisch aggregaat: Lastopnamemiddel volledig dalen.
- Vóór werkzaamheden aan de pomp: Terugzetveer borgen.

Batterijen veilig gebruiken

Batterijen bevatten chemicaliën die bij ondeskundige toepassing gaan lekken en materiële schade en lichamelijk letsel kunnen veroorzaken.

- Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt of zijn de batterijen volledig leeg: Batterij uit het apparaat verwijderen.
- Altijd alle batterijen tegelijkertijd vervangen.
- Bij het plaatsen van de batterijen op de correcte polariteit letten.
- Uitsluitend batterijen van hetzelfde type plaatsen. Nooit verschillende typen of gebruikte en nieuwe batterijen combineren.
- Batterijen niet aan extreme omstandigheden blootstellen.
 - Niet op verwarmingselementen of andere hete oppervlakken neerleggen.
 - Niet aan directe zonnestralen blootstellen.
 - Niet in open vuur gooien.
- Als er batterijzuur is gelekt: contact met de huid, ogen en slijmvliezen vermijden. Bij contact met het zuur de verontreinigde plekken onmiddellijk met veel helder water spoelen en meteen een arts raadplegen.
- Voor zover niet anders beschreven: batterijen niet laden of met andere middelen reactiveren.
- Batterijen niet kortsluiten.
- Batterijen niet met geweld openen.

4 Ombouw en wijzigingen

Bouw- en werkwijze van het apparaten wijzigen

Alle ombouwen en wijzigingen aan de bouwwijze van het apparaat zonder toestemming van de fabrikant kunnen ernstige lichamelijke letsels en materiële schade tot gevolg hebben. Elke aansprakelijkheid vervalt.

Mochten wijzigingen toch nodig zijn, de schriftelijke toelating van de fabrikant, van een erkende vertegenwoordiger of van een rechtsopvolger ervan. Dit geldt onder andere, maar niet uitsluitend, voor de volgende handelingen:

- Wijzigingen met effecten op het draagvermogen.
- Wijzigingen met effecten op de stabiliteit.
- Wijzigingen met effecten op de bedieningsfunctie.
- Wijzigingen met effecten op de zichtverhoudingen.
- Aanvullingen van accessoires.

De werksnelheid van het apparaat in geen geval wijzigen, ook niet na toestemming van de fabrikant.

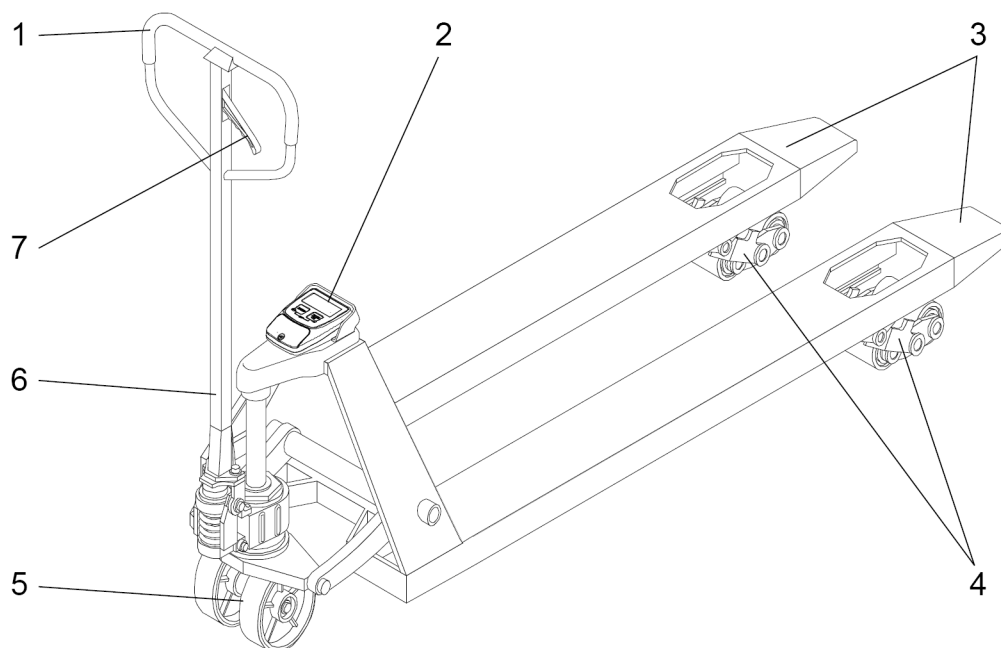
5 Restrisico's

Bedrijfsmiddelen gebruiken

Onjuiste omgang met bedrijfsmiddelen vormt een risico voor gezondheid, leven en milieu.

- Bedrijfsmiddelen deskundig en volgens de voorschriften van de fabrikant gebruiken.
- Werken met bedrijfsmiddelen uitsluitend door opgeleid vakpersoneel laten uitvoeren.

C Opbouw en functie

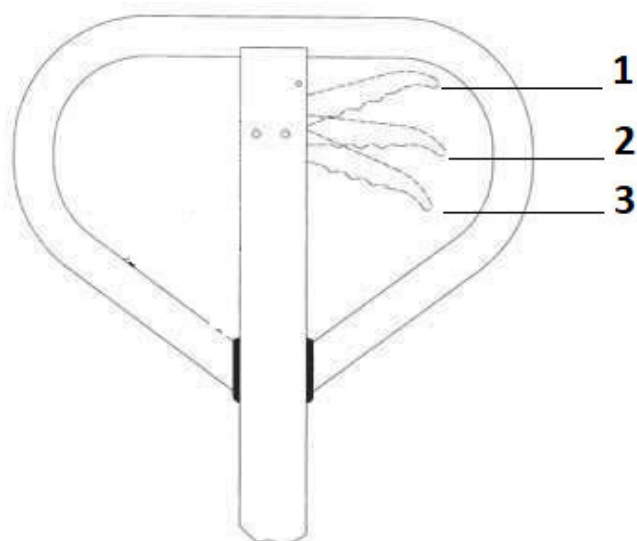


Afb. 1: Beschrijving van modules en functies

Pos.	Aanduiding	Functie
1	Beugelgreep	Apparaat verplaatsen. Hydraulische druk opbouwen.
2	Bedieningstoestel met display van weeginstallatie	Last wegen.
3	Lastopnamemiddel	Last opnemen.
4	Lastrollen	Apparaat vooruit en achteruit bewegen.
5	Zwenkwielen	Apparaat besturen.
6	Dissel	Apparaat besturen. Hydraulische druk opbouwen.
7	Greep lastopnamemiddel neutraal/heffen/dalen	Lastopnamemiddel heffen / neerlaten.

1 Bedieningselementen

De bedieningshendel met de bedieningsgreep bevindt zich op de dissel.



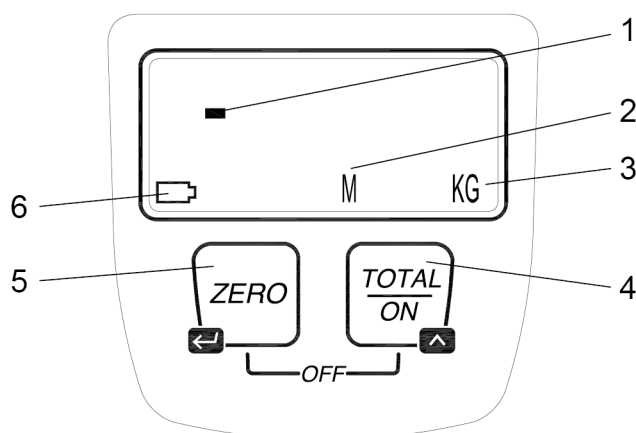
Afb. 2: Bedieningshendel

Pos.	Aanduiding	Functie
1	Bedieningsgreep in stand "Dalen"	Last neerzetten.
2	Bedieningsgreep in de stand "Neutraal"	Dissel vrij bewegen.
3	Bedieningsgreep in stand "Heffen"	Last door bewegingen van de dissel opheffen.

2 Weeginstallatie

Weergave- en bedieningselement van de weeginstallatie

→ Actieve indicaties worden met zwarte pictogrammen weergegeven.

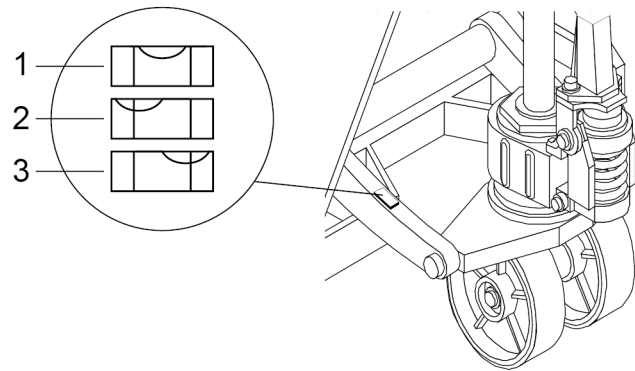


Afb. 3: Weergave- en bedieningselement van de weeginstallatie

Pos.	Weergave-/bedieningselement	Functie
1	Negatief voorteken	Indicatie: Last na tarreren van de weeginstallatie verwijderd.
2	Resultatengeheugen	Gewicht wordt opgeslagen.
3	Kilogram	Gewicht wordt in kilogram weergegeven.
4	Toets "Totaal/Aan"	– Weeginstallatie inschakelen, zie pagina 28. – Gewicht aan totaalgeheugen toevoegen, zie pagina 30. – Subtotaal oproepen. – In combinatie met de toets "Nulcorrectie": Weeginstallatie uitschakelen, zie pagina 28.
4	Toets "Nulpuntcorrectie"	– Weeginstallatie tarreren, zie pagina 28. – Nulpuntcorrectie uitvoeren, zie pagina 28. – Geheugeninhoud wissen, zie pagina 30. – In combinatie met toets "Totaal/Aan": Weeginstallatie uitschakelen, zie pagina 28.
6	Batterij-indicatie	Indicatie: Batterijen van het weergave- en bedieningselement zijn leeg.

Bij optreden van een fout geeft het display de bijbehorende foutcode weer. Voor meer informatie over het verhelpen van fouten, zie pagina 33.

Afstelhoogtehoogteweergave



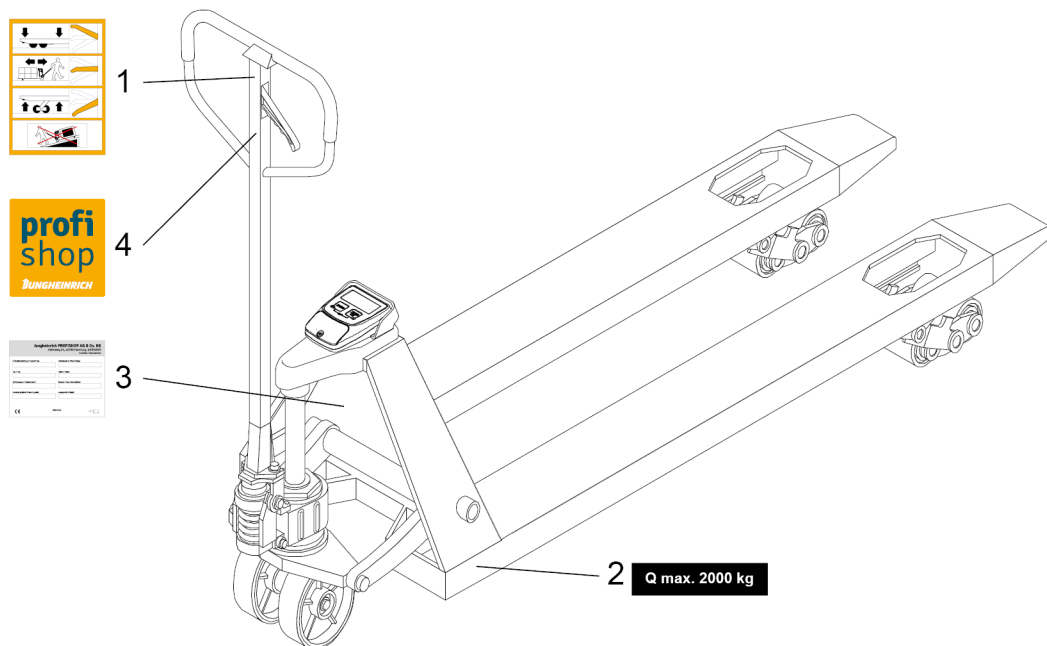
Afb. 4: Afstelhoogteweergave van de weeginstallatie

Pos.	displayelement	Functie
1	Afstelhoogte bereikt.	Weeginstallatie weegt de last.
2	Afstelhoogte overschreden.	Vraag om de last neer te laten.
3	Afstelhoogte niet bereikt.	Vraag om de last op te heffen.

3 Identificatie en opschrift

3.1 Waarschuwings- en informatieplaatjes

Posities van de waarschuwings- en informatieplaatjes



Pos.	Aanduiding
1	Informatieplaatje "Correcte bediening"
2	Q _{max} XXXX kg
3	Typeplaatje
4	Jungheinrich PROFISHOP

3.2 Typeplaatje

Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG
 Haferweg 24, 22769 Hamburg, GERMANY
 Hersteller / Manufacturer

9 Produktbezeichnung / Product Type

2 Artikelnummer / Item Number

8 Typ / Type

3 Option / Option

7 Seriennummer / Serial Number

4 Baujahr / Year of Manufacture

6 Nenntragfähigkeit / Rated Capacity

5 Leergewicht / Weight

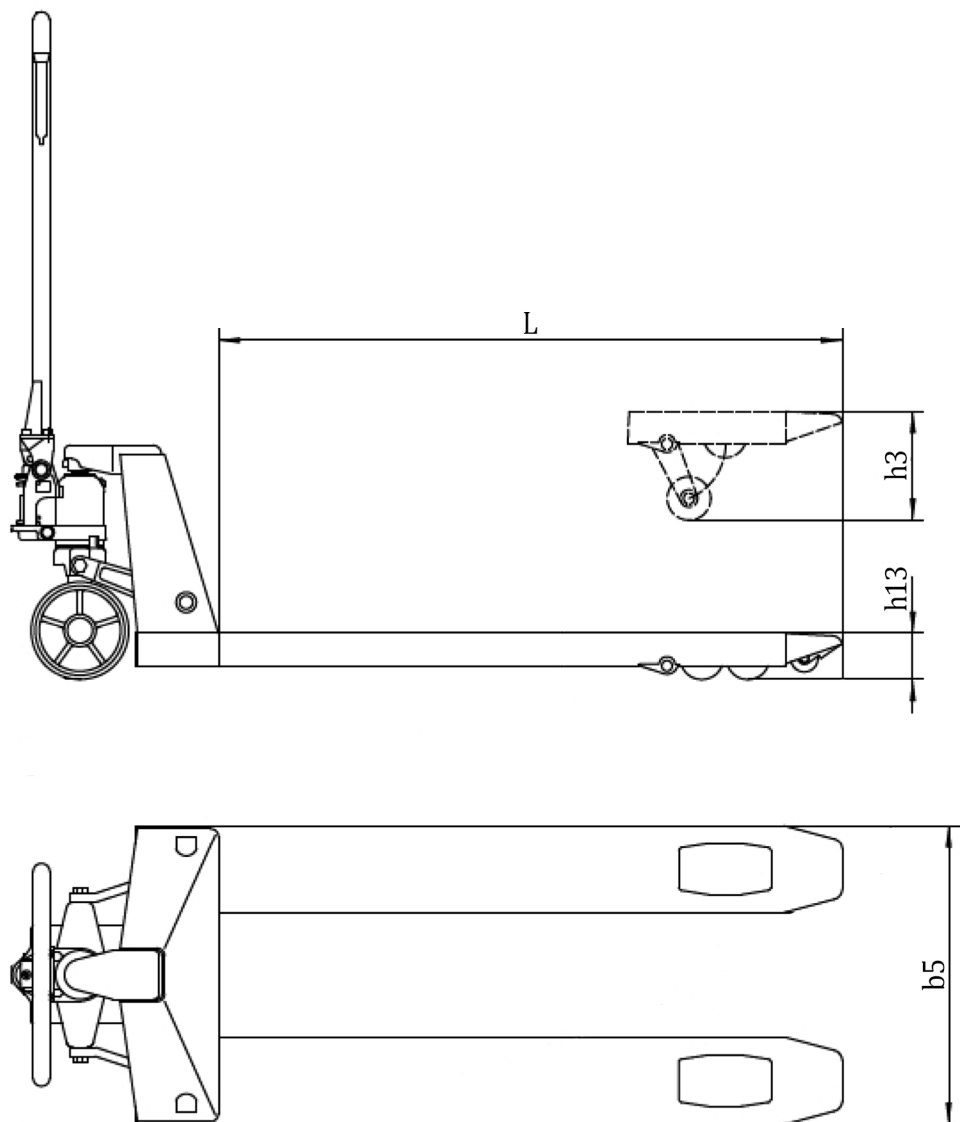
CE Made in

Afb. 5: Typeplaatje (schematisch)

Pos.	Informatie
1	Naam en adres van de fabrikant
2	Artikelnummer
3	Optie
4	Bouwjaar
5	Leeggewicht
6	Nominaal draagvermogen
7	Serienummer
8	Type
9	Productaanduiding

D Technische gegevens

1 Afmetingen



Afb. 6: Apparaatmetingen (schematisch)

2 Prestaties

Technische gegevens

Aanduiding	Pos.	Waarde	Eenheid
Kenmerken			
Typeteken van de fabrikant	-	PTM 2.0 Scale	-
Draagvermogen	Q	2,0	t
Basisafmetingen			
Heffing (standaardhefmast)	h3	200	mm
Hoogte neergelaten	h13	85	mm
Totale breedte	b5	540	mm
Vorklengte	L	1150	mm

Beoogde omgevingscondities

Conditie	Waarde
Toepassingsbereik	Binnengebruik
Toegestane omgevingstemperatuur	+5° C tot +40° C
Minimale lichtsterkte	50 Lx

E Eerste inbedrijfstelling en transport

1 Eerste inbedrijfstelling

Inbedrijfsstelling voorbereiden

- Waarschuings- en informatieplaatjes op volledigheid en onbeschadigde staat controleren. Beschadigde of ontbrekende plaatjes vervangen.
- Alle geleverde componenten op transportschade controleren.
- Stelcomponenten, rollen, wielassen en assen van de schaarheffing op werking controleren.
- Transportschade en ontbrekende componenten onmiddellijk aan de transporteur melden.

2 Transport

⚠ VOORZICHTIG!

Onvoldoende beveiligd transport!

Materiële schade en lichamelijk letsel door onbeveiligde last.

- ▶ Apparaat bij het transport op een vrachtwagen of aanhangwagen voldoende beveiligen.
- ▶ Vastsjorringen van de vrachtwagen of van de aanhanger gebruiken.
- ▶ Apparaat alleen door speciaal hiervoor opgeleid personeel laten laden en de naleving van de geldende voorschriften garanderen.

⚠ WAARSCHUWING!

Onvoldoende beveiligde last!

Materiële schade en lichamelijk letsel door vallende last.

- ▶ Uitsluitend kranen en hijsgereedschap met voldoende draagvermogen gebruiken.
- ▶ Hijsgereedschap uitsluitend op de daarvoor voorziene bevestigingspunten vastmaken.
- ▶ Niet onder de zwevende last gaan staan.
- ▶ Tijdens het verladen met kraan de gevarenzone niet betreden.

2.1 Apparaat bevestigen

Apparaat bevestigen

- Alle lasten van het lastopnamemiddel verwijderen.
- Lastopnamemiddel volledig neerlaten en met spanbanden bevestigen.
- Hefgereedschap aan de voorziene bevestigingspunten bevestigen en borgen.

Het apparaat is bevestigd en klaar voor transport.

F Gebruik

⚠ VOORZICHTIG!

Botsing met omstaande personen!

Letselschade.

- ▶ Voordat het apparaat beweegt, de last opgeheven of neergelaten wordt: Personen uit de gevarenzone sturen.
 - ▶ Bij eventueel gevaar voor personen moet er tijdig een signaal worden gegeven.
 - ▶ Als personen in gevaar de gevarenzone niet verlaten: apparaat onmiddellijk tot stilstand brengen.
-

1 Apparaat dagelijks voor het bedrijf controleren

Door regelmatig controleren worden fouten of storingen aan het apparaat vroegtijdig herkend, en kunnen ze worden verholpen. Dit verlengt de levensduur van het product en draagt bij tot veilig gebruik.

Apparaat voor de inbedrijfstelling aan het begin van de ploegendienst op schade en gebreken controleren

- Lasten van het apparaat verwijderen en het lastopnamemiddel in de laagste stand zetten.
- Elke module visueel op vervormingen of scheuren controleren.
- Hefmechanisme op probleemloze werking en soepele beweging controleren. Daarbij op ongewone geluiden en blokkades letten.
- Lastopnamemiddelen en dragers op beschadiging en slijtage controleren.
- Hydraulisch systeem op lekkages controleren.
- Rollen op probleemloze werking en soepele beweging controleren.
- Hydrauliekoliepeil controleren en zo nodig hydraulische olie bijvullen.
- Verticale uitrekking van het hefmechanisme controleren.
- Bouten en moeren op vastzitten controleren.
- Plaatjes en waarschuwingen controleren op volledigheid en leesbaarheid.
- Beschadigingen of gebreken aan het apparaat of aanbouwapparaten onverwijld aan de toezichthouder melden.
- Apparaten met schade of gebreken aan veiligheidsrelevante componenten stilleggen en voor het volgende gebruik repareren.

2 Last opheffen

WAARSCHUWING!

Val van grote hoogte!

Botbreuken en verwondingen aan het hoofd door val.

► Nooit personen met het lastopnamemiddel vervoeren of opheffen.

WAARSCHUWING!

Onvoldoende beveiligde last!

Materiële schade en lichamelijk letsel door vallende last.

► Alleen voldoende beveiligde last heffen.

► Zwaartepunt van de last in het midden van het apparaat positioneren.

► Wanneer het gevaar bestaat dat delen van de last kunnen kantelen of vallen, moeten geschikte veiligheidsmaatregelen (bv. lastbeschermrek) worden getroffen.

LET OP

Overschrijding van het toegestane draagvermogen!

Beschadigingen aan het apparaat door te zware last.

► Toegestaan maximaal draagvermogen niet overschrijden.

Last opheffen

Voorwaarden

- De last is op de juiste wijze op pallets geplaatst en tegen kantelen beveiligd.
- Lastopnamemiddel is helemaal neergelaten.
- Lastopnamemiddel langzaam onder de last rijden tot de last tegen de vorkrug ligt.
- Bedieningsgreep in de stand “Heffen” plaatsen.
- Dissel op en neer bewegen ("pompen") tot de last de gewenste hoogte heeft bereikt. Erop letten dat de last gelijkmatig op het lastopnamemiddel ligt.
- Bedieningsgreep in de stand “Neutraal” plaatsen.

De last is geheven.

3 Last bewegen

WAARSCHUWING!

Ongelijkmatig verdeelde last!

Lichamelijke letsels en materiële schade door plots kantelen van de last.

- ▶ Garanderen dat de last zich in de correcte toestand bevindt.
 - ▶ Geen last verplaatsen die niet veilig en zorgvuldig is geplaatst.
 - ▶ Als het gevaar bestaat dat delen van de last kunnen kantelen of eraf vallen, geschikte veiligheidsmaatregelen treffen (bv. lastbeschermrek).
-

VOORZICHTIG!

Onbedoeld neerlaten van de last!

Lichamelijke letsels door beknelling.

- ▶ Voor het neigen van de dissel controleren of de bedieningsgreep zich niet in de stand “Dalen” bevindt.
 - ▶ Nooit lichaamsdelen tussen lastopnamemiddel en ondergrond houden.
-

VOORZICHTIG!

Onveilige bedrijfstoestand!

Lichamelijke letsels en materiële schade door storingen of onvoorzien uitvallen.

- ▶ Bij storingen of onvoorzien uitvallen het bedrijf onmiddellijk stilleggen.
 - ▶ Apparaat uitschakelen en tegen opnieuw in bedrijf nemen beveiligen.
 - ▶ Toezichthouder of onderhoudsdienst van de fabrikant informeren.
-



De dissel is verbonden met de zwenkwielen en draagt de uitgevoerde zwenk- of rijbewegingen over.

Last bewegen

- Bedieningsgreep in de stand “Neutraal” plaatsen.
- Om het apparaat naar voor of naar achter te bewegen, dissel drukken of trekken.
- Om naar links of naar rechts te zwenken, dissel opzij bewegen.

Het apparaat beweegt zich in de gewenste richting.

4 Last neerzetten

⚠ VOORZICHTIG!

Dalende zware last!

Lichamelijke letsels door beknelling.

- ▶ Last slechts langzaam en gecontroleerd neerlaten.
- ▶ Nooit lichaamsdelen tussen geheven last en ondergrond houden.
- ▶ Veiligheidsschoenen dragen.

LET OP

Verhoogde schokbelasting!

Beschadiging en foutieve werking van het apparaat door te snel neerlaten van de last.

- ▶ Last slechts langzaam en gecontroleerd neerlaten.



Als het apparaat na het neerzetten van de last moet worden verplaatst, erop letten, dat er voldoende plaats voor het manoeuvreren beschikbaar is.

Last neerzetten

- Bedieningsgreep in de stand “Dalen” plaatsen.
- Om het dalen te stoppen: bedieningsgreep loslaten.
- Voor het verdere gebruik: bedieningsgreep in de stand “Neutraal” plaatsen.

De last is neergelaten.

5 Apparaat afremmen

Apparaat langzaam afremmen

- Dissel tegen de rolrichting duwen tot het apparaat stilstaat.

Het apparaat is volledig afgeremd.

Apparaat snel afremmen (noodstopremming)

- Bedieningsgreep in de stand “Dalen” plaatsen.
- Last neerlaten.

De neergelaten last remt het apparaat.

6 Apparaat parkeren

Apparaat veilig parkeren

- Apparaat op een gladde en vlakke ondergrond parkeren.
- Laat het lastopnamemiddel volledig zakken.
- Indien mogelijk: vastzetrem bedienen.
- Dissel zo omhoogklappen, dat het apparaat de overige werkzaamheden niet stoort.

Het apparaat is nu veilig geparkeerd.

7 Last wegen

7.1 Weeginstallatie voorbereiden

Weeginstallatie inschakelen

- Toets "Totaal/Aan" kort indrukken.

De weeginstallatie is ingeschakeld.

Nulpuntcorrectie uitvoeren

Voorwaarden

- Het lastopnamemiddel is onbelast.
- Het apparaat staat op een stabiele en vlakke ondergrond.
- Het lastopnamemiddel wordt niet door andere voorwerpen geblokkeerd.
- Lastopnamemiddel volledig neerlaten.
- Weeginstallatie inschakelen.
- Lastopnamemiddel tot de afstelhoogte heffen (zie pagina 17).
- Toets "Nulpuntcorrectie" indrukken.

De nulpuntcorrectie werd uitgevoerd, de last kan worden gewogen.

7.2 Last wegen

Nettogewicht bepalen

Voorwaarden

– Nulpuntcorrectie werd uitgevoerd.

- Weeginstallatie inschakelen.
- Weeginstallatie tarreren.
 - Lege pallet opnemen.
 - Lastopnamemiddel tot de afstelhoogte heffen.

De weeginstallatie geeft het actuele gewicht van de pallet weer.

- Toets "Nulpuntcorrectie" indrukken.

De weeginstallatie geeft de waarde "0" weer.

De weeginstallatie is getarreerd.

- Last op de pallet leggen of een pallet van hetzelfde type met last opnemen.

De weeginstallatie geeft het gewicht van de last weer, zie pagina 17.



Het gewicht van de pallet wordt niet in acht genomen.

Brutogewicht berekenen

Voorwaarden

– Nulpuntcorrectie werd uitgevoerd.

- Weeginstallatie inschakelen.
- Pallet met last opnemen.

De weeginstallatie geeft het gewicht van de pallet en van de last weer, zie pagina 17.

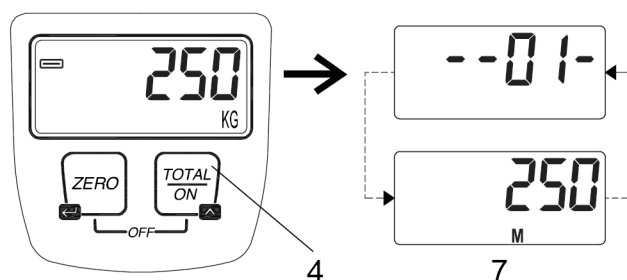
7.3 Gewichten optellen en opslaan

Gewichten optellen

- Nettogewicht van de eerste last bepalen, zie pagina 28.
- Toets “Totaal/Aan” (4) indrukken.

De weeginstallatie geeft afwisselend het actuele gewicht van de last en het nummer van de weegcyclus weer.

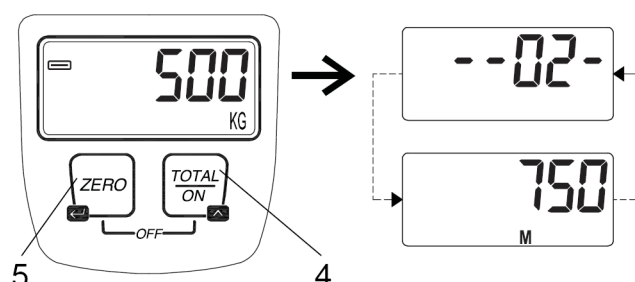
De controlelamp “Resultatengeheugen” brandt.



- Tweede last op de pallet leggen.
De weeginstallatie geeft het actuele gewicht van de tweede last weer.

- Toets “Totaal/Aan” (4) indrukken.
De weeginstallatie geeft afwisselend het totale gewicht van de last en het nummer van de weegcyclus weer.

De controlelamp “Resultatengeheugen” brandt.



Opgeteld gewicht opslaan

Voorwaarden

- De gewichten van ten minste 2 lasten werden zoals beschreven opgeteld.
- Toets “Nulpuntcorrectie” 3 seconden lang ingedrukt houden.

De som van alle gewogen lasten is opgeslagen.

Geheugeninhoud wissen

Voorwaarden

- In het apparaatgeheugen zijn gewichten opgeslagen.
- Toets “Nulpuntcorrectie” kort indrukken.

De geheugeninhoud is gewist.

Weeginstallatie uitschakelen

- Toets “Nulcorrectie” en toets “Totaal/Aan” ten minste 2 seconden ingedrukt houden.

De weeginstallatie is uitgeschakeld.



Als er gedurende 2 minuten geen gegevens worden ingevoerd, wordt de weeginstallatie automatisch uitgeschakeld.

G Onderhoud en revisie

1 Storingen verhelpen

- In geval van storingen aan het apparaat: de volgende maatregelen treffen om de storingen te verhelpen.
- Bij problemen de nodige maatregelen treffen, of als de storingen hierna niet zijn verholpen: de klantendienst van de fabrikant informeren.

VOORZICHTIG!

Ondeskundig onderhoud!

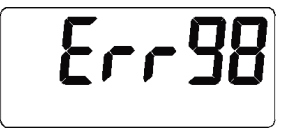
Materiële schade en lichamelijke letsels door uitval van belangrijke componenten.

- ▶ Uitsluitend de originele vervangingsonderdelen van de fabrikant gebruiken.
 - ▶ Onderhouds- en revisiewerkzaamheden uitsluitend voor hiervoor opgeleid vakpersoneel laten uitvoeren.
 - ▶ Bij het vervangen van rollen ervoor zorgen dat het apparaat niet scheef komt te staan (bijvoorbeeld steeds links en rechts tegelijk vervangen).
 - ▶ Bij reparaties en bij het vervangen van componenten de specifieke instelwaarden in acht nemen.
-

Storingstabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen van storingen
Bedieningsgreep bevindt zich in de stand "Heffen", lastopnamemiddel heft niet.	In het hydraulisch systeem zit lucht.	Hydraulisch systeem ontluchten.
	Hydraulische pomp is defect.	Hydraulische pomp controleren en, indien nodig, vervangen.
Lastopnamemiddel heft niet, hoewel de hydraulische pomp probleemloos functioneert.	Last is te zwaar (overbelastingsventiel is geactiveerd).	Last reduceren.
	Bedieningsgreep is niet correct ingesteld.	Bedieningsgreep of drijfstang instellen.
	Daalventiel sluit niet meer of ventiellichaam lek door verontreiniging.	Daalventiel of drijfstang reinigen en, indien nodig, vervangen.
	Het oliepeil in de olietank is te laag.	Lastopnamemiddel neerlaten en hydraulische olie bijvullen.
	Viscositeit van de hydraulische olie is te hoog.	Geschikte hydraulische olie gebruiken.
	Daalventiel is niet op de bedieningsgreep afgestemd.	Moer van de drijfstang instellen.
Lastopnamemiddel bereikt de bovenste stand niet.	Het oliepeil in de olietank is te laag.	Lastopnamemiddel neerlaten en hydraulische olie bijvullen.
Opgeheven last wordt langzaam of helemaal niet neergelaten.	Temperatuur te laag, hydraulische olie is te dik.	Naar hogere omgevingstemperatuur wisselen.
	Hydraulische cilinder is beschadigd of vervormd.	Componenten laten repareren of vervangen.
Opgeheven lastopnamemiddel daalt automatisch.	Hydraulische eenheid is lek.	Hydraulische eenheid controleren en, indien nodig, vervangen.
	Daalventiel sluit niet meer of lekkage aan ventiellichaam door verontreiniging.	Ventiel reinigen of vervangen.

Fout- en waarschuwingsindicaties van de weeginstallatie

Indicatie	Mogelijke oorzaak	Verhelpen van storingen
Display van het weergave- en bedieningselement van de weeginstallatie onleesbaar	Bedrijfstemperatuur is onder- of overschreden.	Op de omgevingstemperatuur letten.
	Stekker is los of niet aangesloten	Stekker correct aansluiten.
	Stroomkring is niet gesloten.	Bedrading controleren en, indien nodig, herstellen.
	Batterijspanning is te laag.	Batterijen vervangen.
	Weegsysteem is overbelast.	Last verlagen.
	Signaal naar AD-omvormer is te hoog.	Sensoraansluiting laten controleren.
	Signaal naar AD-omvormer is niet beschikbaar.	Sensoraansluiting laten controleren.
	Nulpuntcorrectie is gewist.	Nulpuntcorrectie uitvoeren.
	De nulpuntcorrectie is kleiner dan de waarde tot nog toe en kleiner dan 25 of de waarde is 0.	Nulpuntcorrectie uitvoeren.
	Batterijen in het weergave- en bedieningselement zijn volledig leeg.	Batterijen vervangen.
	Geheugen is vol (maximale indicatie bedraagt 99,999 kg).	Geheugen wissen.

2 Onderhoud

⚠ VOORZICHTIG!

Ongecontroleerde beweging van het apparaat!

Lichamelijk letsel en materiële schade door plotselinge beweging van het apparaat.

- ▶ Apparaat bij niet-gebruik en voor onderhoudswerken veilig neerzetten.
 - ▶ Indien mogelijk: Apparaat uitschakelen.
 - ▶ Indien mogelijk: Vastzetrem gebruiken.
-

⚠ VOORZICHTIG!

Veiligheidssystemen buiten werking gesteld!

Lichamelijke letsels en materiële schade door buiten werking gestelde veiligheidssystemen.

- ▶ Veiligheidssystemen (bijv. noodstopshakelaar) in geen geval buiten werking stellen.
 - ▶ Reparaties uitsluitend laten uitvoeren door opgeleid vakpersoneel.
-

2.1 Onderhoudsintervallen

Voorwaarden

- Het apparaat wordt in eenploegendienst gebruikt.
- Het apparaat wordt in normale werkomstandigheden gebruikt, zie pagina 8.
- Apparaat overeenkomstig de opgegeven intervallen onderhouden.
- Bij hogere belastingen zoals veel stof, sterke temperatuurschommelingen of gebruik in meer ploegen: de intervallen overeenkomstig verkorten.

Onderhoudsinterval	Onderhoud
Dagelijks.	Apparaat vóór het gebruik controleren, zie pagina 24
Na elke reiniging en na reparatiewerkzaamheden.	– Apparaat op de voorziene punten smeren, zie pagina 35. – Hydraulisch systeem controleren en ontluchten en/of olie bijvullen.
Na de eerste 100 bedrijfsuren.	– Wielmoeren en bouten vaster draaien. – Hydraulisch systeem op lekkages controleren. – Controleren of borgringen, veiligheidsspennen en splitpennen aanwezig zijn.
Maandelijks.	– Alle lagers en assen met duurzaam smeermiddel smeren. – Vuil en vreemde voorwerpen verwijderen.
Om de 3 maanden.	Instelling daalventiel controleren.
Om de 4000 bedrijfsuren, echter minimaal om de 6 maanden.	– Hydraulische olie controleren en, indien nodig, verversen (vaker als de olie zeer donker, vuil is of vlokken vertoond). – Alle onderdelen van het apparaat op slijtage controleren en defecte onderdelen vervangen.
Jaarlijks of na buitengewone gebeurtenissen.	Veiligheidscontrole na verloop van tijd en na buitengewone gebeurtenissen laten uitvoeren, zie pagina 37.

2.2 Gebruiksmiddelen

Smeermiddel

Smeermiddel		Waarde	Eenheid
Hydraulische olie	Olietype	ISO VG 32	-
	Viscositeit	30	cSt bij 40 °C
	Bijvulhoeveelheid	0,4	Liter
Universeel smeermiddel		MoS2-houdende glijlak	-

3 Revisie

3.1 Batterijen van het weergave- en bedieningselement van de weeginstallatie vervangen

⚠ VOORZICHTIG!

Gelekt batterijzuur!

Brandwonden aan huid, ogen en slijmvliezen.

- Om lekkende batterijen te vermijden: Aanwijzingen voor veilige omgang met batterijen in acht nemen.
- Als er batterijzuur is gelekt: contact met de huid, ogen en slijmvliezen vermijden.
- Bij contact met batterijzuur: De bewuste plek onmiddellijk met veel helder water spoelen en meteen een arts raadplegen.

Lekkende batterijen!

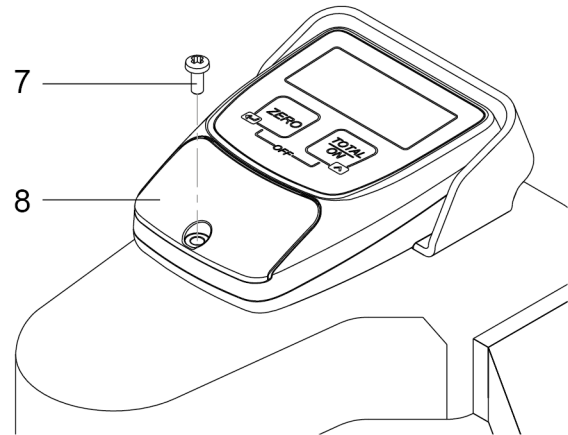
Beschadiging van het apparaat door batterijzuur.

- Verbruikte batterijen meteen uit het apparaat halen.
- Als het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt: Batterij uit het apparaat verwijderen.

Batterijen vervangen*Voorwaarden*

- De batterijspanning is te laag om verder te worden gebruikt.
- De batterij-indicatie brandt.

- Weeginstallatie uitschakelen.
- Bout van het batterijvak (7) losdraaien en batterijafdekking (8) afnemen.
- Lege batterijen verwijderen en volgens de voorschriften afvoeren.
- Batterij- en apparaatcontacten reinigen.
- Nieuwe batterijen plaatsen (type LR6/AA, 1,5 V).
- Op de polariteit letten.
- Batterijafdekking (8) plaatsen en bout (7) vastdraaien.



3.2 Veiligheidscontrole na verloop van tijd en na buitengewone gebeurtenissen

- De veiligheidscontroles steeds overeenkomstig de nationale voorschriften uitvoeren. Deze kunnen van de hieronder genoemde stappen afwijken.

Voorwaarden

- Controlerende persoon is voor de volgende controle gekwalificeerd.
- Controlerende persoon is onbevooroordeeld inzake bedrijfsmatige en economische condities en beoordeelt het apparaat uitsluitend op basis van zijn veiligheid.
- Testende persoon heeft voldoende kennis en ervaring om de toestand van het apparaat en de effectiviteit van het veiligheidssysteem volgens de regels van de techniek en de principes voor de controle van het beschreven apparaat te kunnen beoordelen.
- Technische toestand van het apparaat met betrekking tot de veiligheid controleren.
- Apparaat grondig controleren op schade die door ondeskundig gebruik kan zijn veroorzaakt.
- Schriftelijk testprotocol opstellen en ten minste 2 jaar bewaren. De verantwoordelijkheid voor het testprotocol ligt bij de exploitant.
- Vastgestelde gebreken voor het volgende gebruik van het apparaat verhelpen.
- Bij succesvolle test: Teststicker zichtbaar op het apparaat kleven.

H Stillegging, opslag en afvoer

1 Stillegging

1.1 Apparaat stilleggen

- Apparaat grondig reinigen.
- Hydrauliekoliepeil controleren en zo nodig hydraulische olie bijvullen.
- Een dunne olie- of vetlaag aanbrengen op alle mechanische componenten van de machine, die niet zijn voorzien van een verflaag.
- Apparaat smeren.

1.2 Apparaat na de stillegging opnieuw in gebruik nemen

- Apparaat grondig reinigen.
- Apparaat smeren.
- Hydraulische olie controleren op condenswater en, indien nodig, hydraulische olie verversen.
- Apparaat in bedrijf stellen.
- Onmiddellijk na de inbedrijfstelling een volledige functionele test uitvoeren.

2 Opslag

2.1 Apparaat opslaan

LET OP

Ondeskundige opslag!

Materiële schade.

- ▶ Apparaat uitsluitend in droge en vorstvrije omgeving opslaan.
- ▶ Apparaat zodanig opbokken dat de rollen vrij kunnen draaien.

Apparaat opslaan

Voorwaarden

- Apparaat wordt langer dan 2 maanden stilgelegd (bijvoorbeeld uit bedrijfskundige overwegingen).
- Stillegging is zoals beschreven voorbereid, zie pagina 38.
- Apparaat in een droge, vorstvrije ruimte beveiligd neerzetten.
- Apparaat zodanig opbokken dat de rollen vrij kunnen draaien.
- Apparaat tegen corrosie of stof beschermen, bijvoorbeeld door een zeildoek.
- Als het apparaat langer dan 6 maanden moet worden stilgelegd: verdergaande maatregelen met de klantenservice van de fabrikant afspreken.

3 Afdanking

3.1 Apparaat buiten bedrijf stellen

- Bij de buitenbedrijfstelling van het apparaat de geldende voorschriften van het land van de gebruiker volgen.

3.2 Apparaat afvoeren

- Landspecifieke voorschriften inzake afvoer van het apparaat en de van de bedrijfsstoffen in acht nemen.

