

INHOUD

blz.

1.	De wegende handpalletwagen	
1.1.	Ingebruikname	2
1.2.	Gebruik	2
1.3.	Onderhoud	3
2.	Toetspaneel indicator	4
3.	Functies indicator	
3.1.	Uitleesstap	6
3.2.	Voor de weging: nulpuntcontrole	6
3.3.	Brutoweging	6
3.4.	Nettoweging: automatisch tarreren	6
3.5.	Nettoweging: handmatige tarra-ingave	7
3.6.	Totaliseren	8

1 DE WEGENDE HANDPALLETWAGEN

1.1. INGEBRUIKNAME

De aan-/uittoets (0/I) van de indicator activeert het weegstelsel.

Het wordt aangeraden een gewicht pas te heffen nadat de nulcorrectie uitgevoerd is.

1.2. GEBRUIK

De spanningsvoorziening vindt plaats door middel van 4 AA batterijen. Bij normaal gebruik, met een nieuwe batterijen, kan ongeveer 1 jaar gewogen worden.

Als het spanningsniveau van de batterij lager wordt, zal het display "LO-BA" aangeven. Wanneer de batterijen helemaal leeg zijn, schakelt het weegstelsel uit.

Voor het vervangen van de batterij:



1. Verwijder eerst de schroeven en daarna de deksel van de behuizing



2. Verwijder de batterijhouder



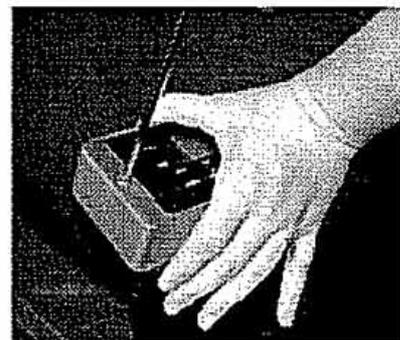
3. Verwijder de batterijen uit de houder



4. Plaats de nieuwe batterijen in de houder

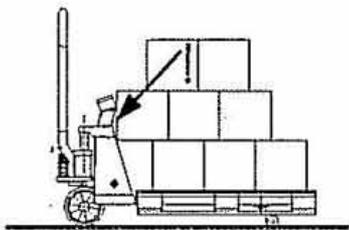


5. Klik de batterijhouder terug op zijn plaats

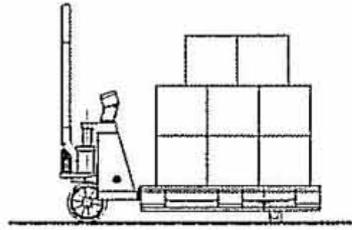


6. Schroef de deksel terug op zijn plaats

Het gewicht moet vrij geheven worden: zonder de behuizing van de indicator of andere pallets te raken:

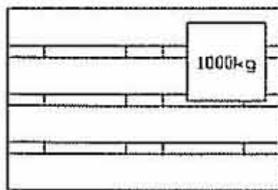


Foutief opnemen van de last

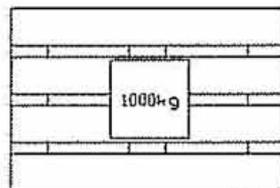


Correct opnemen van de last

De nauwkeurigheid van het weegstelsel loopt vanaf 2° scheidingsstand met circa 0,1% per graad terug. Dit effect treedt ook op bij gaten of kuilen in de bodem. Een gladde vloer is optimaal. Het optimaal nauwkeurige weegresultaat wordt verkregen als het lastzwaartepunt tussen de vorken ligt. Bij excentrische belading buigen en torderen de vorken. Dit kan tot een lagere nauwkeurigheid leiden.



Niet-optimale plaatsing van de last



Optimale plaatsing van de last

Temperatuurbereik: tussen -10 en +40° C. Snelle temperatuurveranderingen moeten vermeden worden omdat zich in de electronica condenswater vormt. Tijdens acclimatisering moet het weegstelsel uitgeschakeld zijn.

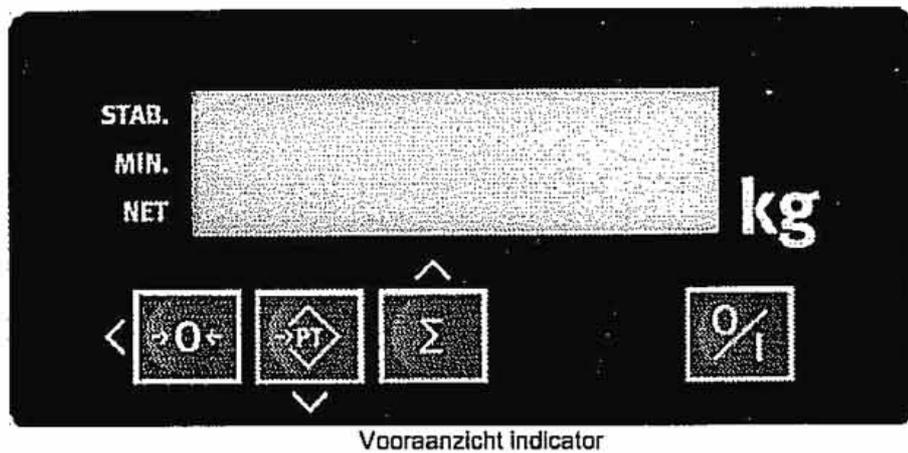
1.3. ONDERHOUD

Voor het chassis van het mobiele weegstelsel gelden dezelfde onderhoudsvoorschriften als voor een gewone palletwagen. De ervaring leert dat het ingebouwde weegstelsel nog functioneert als door overbelading het chassis al beschadigd is.

Voorop staat:

- Omdat de stuurwielen vooraan gemonteerd zijn, heeft trekken van de palletwagen de voorkeur boven duwen ervan.
- Als de hefrichting niet gebruikt wordt, moet deze in de neutrale, middelste, positie staan. Dit verlengt de levensduur van de afdichtingen.
- Het weegstelsel voldoet aan de afschermingsnorm IP65. Dit wil zeggen dat stof of vocht in de vorm van regen of een waterstraal uit alle richtingen de werking van de electronica niet zullen beïnvloeden. Hogedrukstralen echter, zeker in combinatie met verwarmd water of reinigingsmiddelen, zullen leiden tot binnendringen van vocht. Dit zal de werking van het systeem negatief beïnvloeden.
- Aan het hele weegstelsel mogen uitsluitend door vakspecialisten laswerkzaamheden uitgevoerd worden. Dit ter voorkoming van schade aan electronica en krachtopnemers.
- De lagers van de wielen (niet bij polyurethaan) en de schamierpunten van de duwstangen aan de lastwielen moeten regelmatig gereinigd en gesmeerd worden.

2. TOETSPANEEL INDICATOR



HET DISPLAY

Door middel van 3 indicatiebalkjes wordt in het display van de indicator aangeduid:

- STAB** ◀ het weegstelsel (inclusief last) is stabiel
- MIN** — het aangegeven gewicht is negatief
- NET** ◀ het display toont het nettogewicht

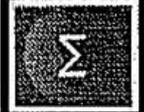
DE DISPLAY INDICATIES

Het minteken in het display licht op. In het display kunnen de volgende meldingen verschijnen:

- HELP 1 Het weegstelsel is overbelast.
- HELP 2 Een negatief gewicht wordt getarreerd.
- HELP 3 Er is een negatief signaal van een krachtopnemer op de AD converter/de wagen staat scheef
- HELP 4 Er is (handmatig) een te hoge tarra waarde ingevoerd. Druk nogmaals op de →PT toets om deze helpaanwijzing op te heffen en voer een lagere tarra waarde in.
- HELP 7 Er is een te hoog signaal van een krachtopnemer op de AD converter.
- LO-BA Het voltageniveau van de batterij (indicator) is te laag. De batterij moet geladen worden.

HET TOETSPANEEL

Elke toets heeft een bedrijfs- en een invoerfunctie.

	Bedrijfsfunctie	Invoerfunctie
	nulstelling en automatische tarra	bevestigen en segment naar links
	tarra ingave	verlagen waarde van knipperend segment
		
	optellen	verhogen waarde van knipperend segment
	aan / uit	clear

BELANGRIJK

Het indrukken van een toets wordt pas geaccepteerd als het weegstelsel stabiel is (en de indicatie "last stabiel" brandt). Dat betekent ook dat de functies alleen door de indicator zullen worden uitgevoerd als de last stabiel is.

WAARSCHUWING

Als de gewogen massa het ingestelde maximum overschrijdt, verschijnt in het display de melding: "HELP1". Ter voorkoming van schade aan de indicator of de krachtopnemers, dient het weegstelsel zo snel mogelijk ontlast te worden.

3. FUNCTIES INDICATOR

3.1. UITLEESSTAP

Van 0 tot 2000 kg wordt het gewicht in 1 kg stappen aangegeven.

3.2. VOOR DE WEGING: NULPUNTCONTROLE

Voor elke weging moet geverifieerd worden of het systeem onbelast is en vrij staat. De indicator beschikt over een automatische nulcorrectie. Dit betekent dat kleine afwijkingen van het nulpunt automatisch gecorrigeerd worden. Als de indicator het nulpunt niet automatisch bepaalt, moet de nulcorrectie handmatig uitgevoerd worden met de toets →0←.

3.3. BRUTOWEGING

Na het heffen van de last geeft het display de brutowaarde van het gewogen gewicht weer.

3.4. NETTOWEGING: AUTOMATISCH TARREREN

De indicator biedt de mogelijkheid tarragewichten automatisch op nul te stellen. Op die manier kan netto bijgeladen of afgeladen gewicht vastgesteld worden.

- Last opnemen.
- Op toets →0← drukken.
 - De indicator staat op nul.
 - De indicatie "NET" geeft aan dat een tarragewicht actief is.
- De nettolast plaatsen of verwijderen.
 - Het display toont de nettowaarde van de (af)gewogen massa.
 - Bij afname is dit een negatieve waarde.
- Door in onbelaste stand een nulcorrectie uit te voeren keert het systeem terug in de standaard weegmode.

3.5. NETTOWEGING: HANDMATIGE TARRA-INGAVE

Een tarragewicht kan op elk gewenst moment, dat wil zeggen in beladen en onbeladen toestand, ingegeven worden.

- Op toets →PT drukken.
 - De laatst gebruikte tarrawaarde wordt weergegeven.
 - Het meest rechtse segment knippert.
- Gedurende drie seconden op toets ENTER (↵) drukken als de actuele tarrawaarde opnieuw gebruikt wordt.

Of

- Op toets →PT drukken.
- Op toets waarde omhoog ^ of omlaag v drukken totdat het knipperende segment de gewenste waarde heeft.
- Op toets ENTER (↵) drukken voor aanpassing van het volgende segment.
- Deze handelingen herhalen tot de gewenste tarrawaarde op het display wordt weergegeven.

- Om het tarragewicht te activeren *maar niet op te slaan*: gedurende drie seconden op toets ENTER (↵) drukken om de waarde te bevestigen.
 - Het tarragewicht is nu geactiveerd.
 - De indicatiebalk "NET" brandt.
 - Als het systeem beladen is, verschijnt de nettowaarde op het display.
 - Als het systeem onbeladen is, geeft de uitlezing de ingegeven tarrawaarde negatief weer.
 - De ingegeven waarde blijft actief tot het systeem wordt uitgeschakeld, een nieuw tarragewicht wordt ingegeven, een nieuwe last wordt uitgetarreerd (zie 3.4.), of door de tarrawaarde op nul te stellen:
 - Het weegsysteem is beladen: druk gedurende twee seconden op toets →PT. De tarrawaarde wordt op nul gesteld en het systeem keert terug in de standaard weegmode.

Of

- Het weegsysteem is onbeladen: druk op toets →0←. De tarrawaarde wordt op nul gesteld en het systeem keert terug in de standaard weegmode.

- Om het tarragewicht te activeren *en op te slaan*: doorloop alle segmenten met ENTER (↵). Het tarragewicht is nu geactiveerd en wordt opgeslagen.
 - Het tarragewicht is nu geactiveerd en wordt opgeslagen.
 - De indicatiebalk "NET" brandt.
 - Als het systeem beladen is, verschijnt de nettowaarde op het display.
 - Als het systeem onbeladen is, geeft de uitlezing de ingegeven tarrawaarde negatief weer.
 - De ingegeven waarde blijft actief, ook als het systeem is uitgeschakeld, tot een nieuw tarragewicht wordt ingegeven, een nieuwe last wordt uitgetarreerd (zie 3.4.), of door de tarrawaarde op nul te stellen:
 - Het weegsysteem is beladen: druk gedurende twee seconden op toets →PT. De tarrawaarde wordt op nul gesteld en het systeem keert terug in de standaard weegmode.

Of

- Het weegsysteem is onbeladen: druk op toets →0←. De tarrawaarde wordt op nul gesteld en het systeem keert terug in de standaard weegmode.

3.6. TOTALISEREN

De indicator biedt de mogelijkheid wegingen op te tellen en het totaalgewicht weer te geven. Als een tarragewicht actief is, wordt automatisch het nettogewicht opgeteld.

- Het systeem belasten met het op te tellen gewicht.
- Op toets Σ drukken om het gewogen gewicht aan het totaalgewicht toe te voegen.
 - ❑ De waarde van het display wordt in het geheugen geplaatst en daarin opgeteld.
 - ❑ Het display toont afwisselend het volgnummer (aantal wegingen) en het (sub)-totaal.
 - ❑ Indien het systeem voorzien is van een printer, wordt de getoonde waarde tegelijkertijd geprint.
 - ❑ Na enkele seconden keert het systeem automatisch terug in de weegmode.

Of

- Toets Σ drie seconden lang indrukken om het tot dusver berekende totaalgewicht te raadplegen zonder te totaliseren.
 - ❑ Het display toont afwisselend het volgnummer (aantal wegingen) en het (sub)totaal van de waarde in het geheugen.
 - ❑ Na enkele seconden keert het systeem automatisch terug in de weegmode.
- Tijdens de weergave van het totaal kan het geheugen gewist worden door kort op toets Σ te drukken.
 - ❑ Indien het systeem voorzien is van een printer, wordt een totaalprint gemaakt.
 - ❑ Het display toont volgnummer 00 en het totaal als 0 kg.
 - ❑ Het systeem keert automatisch terug in de weegmode.

CALIBRATION INSTRUCTIONS PM20W

DEFINING ZERO

- Unload the system.
- Switch the system on.
- Push the →0/T← key for about 8 seconds.
 - ❑ The display counts down from AF 08 to AF 00.
 - ❑ The indicator shows which percentage of the total capacity has been zeroed, e.g. AP 6.4. This percentage should not be higher than 20.
 - ❑ The zero point has now been defined, the system automatically returns to standard weighing mode.

CALIBRATION

The indicator offers the possibility to enter a maximum of three calibration points (multiple point calibration). The advantage is that even weighing systems with bad hysteresis can be calibrated within specifications.

Since these instructions are often used in the field, where it is difficult to calibrate various points, we will start with the explanation of single point calibration.

SINGLE POINT CALIBRATION

Deletion (resetting to zero) of earlier calibrated points

- Push the ↔PT key for about 18 seconds (this may be 8 seconds on older versions)
 - ❑ The display will go blank until calibration mode has been reached.
 - ❑ The indicator shows the value of the *first* calibration point, the *lowest* indication bar (on the left of the display) is flashing.
- Use the ▼ and ▲ keys to see the three earlier programmed values on the screen by moving the indication bar up and down.
 - ❑ When the lowest indication bar is lit, the first (lowest) value is shown, above that is the second and the highest bar shows the highest value.
 - ❑ When calibrating only one point the second and highest values should be returned to zero.
- Press the ▼ or ▲ key until the middle calibration value is in the screen.
 - ❑ The middle indication bar is flashing.
- Press the →0/T← key.
 - ❑ The first segment is flashing.
- Use the ▼ and ▲ keys to set the flashing segment to zero.
- Change to the next segment by pressing the →0/T← key.
- Set all the segments to zero until the indication bar is flashing.
- Press the ▼ or ▲ key until the highest calibration value is in the screen.
 - ❑ The highest indication bar is flashing.
- Repeat the process until all the segments are set to zero.

Single point calibration

- Return to the lowest value.
 - ❑ The indicator shows the value of the *first* calibration point, the lowest indication bar is flashing.
- Load the weighing system with a known weight and enter this weight on the indicator by pushing the →0/T← key *shortly*.
 - ❑ The first segment starts flashing.
- Use the ▼ and ▲ keys to change all segments, confirming the value per segment by pressing the →0/T← key, until the proper weight has been entered.
 - ❑ When each segment has been corrected, the lower indication bar will flash again.
- Confirm the entered weight by pressing the →0/T← key for 3 seconds.
 - ❑ The display counts down from AF 08 to AF 00, the first calibration point has been set.
- Leave calibration mode by pressing the ▼ or ▲ key until AP XX appears.
 - ❑ This number indicates the calibration sensitivity percentage, e.g. AP 07.
- Press the →0/T← key until the display goes blank.

MULTI-POINT CALIBRATION

- Push the ↔PT key for about 18 seconds (this may be 8 seconds on older versions).
 - ❑ The display will go blank until calibration mode has been reached.
 - ❑ The indicator shows the value of the *first* calibration point, the *lowest* indication bar is flashing.
- Load the weighing system with a known weight and enter this weight on the indicator by pressing the →0/T← key *shortly*.
 - ❑ The first segment will start flashing.
- Use the ▼ en ▲ keys to change all segments, confirming the value per segment by pressing the →0/T← key, until the proper weight has been entered.
 - ❑ When each segment has been corrected, the lower indication bar will flash again.
- Confirm the entered weight by pressing the →0/T← key for 3 seconds.
 - ❑ The display counts down from AF 08 to AF 00, the first calibration point has now been set.
- Press the ▲ key.
 - ❑ The *middle* indication bar will start flashing and the indicator shows the value of the *second* calibration point.
- Load the weighing system with a higher known weight and enter this weight on the indicator, in the same way as described above.
 - ❑ Upon confirmation the second calibration point will be set.
- Repeat the procedure for the *third* calibration point.
- Leave calibration mode by pressing the ▼ or ▲ key until AP XX appears.
 - ❑ This number indicates the calibration sensitivity percentage, e.g. AP 07.
- Press the →0/T← key until the display goes blank.

After calibration, the indicator automatically switches to a small graduation. Only after switching the indicator off and turning it on again, will the indicator activate the chosen graduation.

Attention: during the start-up sequence of the indicator a calibration number is briefly shown in the display. This number is changed automatically after each calibration. In case of legal for trade systems, this number is recorded by the approving official, so that one can always verify whether a later calibration has been done by non-authorized persons.

To view the calibration number:

- Switch the system off and then on again.
 - ❑ The indicator shows the following sequence:
 - 8888.8 (testing LCD segments)
 - 7.4 (software version)
 - 13425 (the calibration number)
 - (current weight, standard weigh mode).