

TYPEGODKENDELSESATTEST	Nr.: 2000-7053-1505
	Udgave: 1
	Dato: 2003-02-12
Gyldig til 2005-02-12	Systembetegnelse: TS ^{24.52} ₀₄₉

**AUTOMATISK VÆGT
TIL
DISKONTINUERLIG ENKELTVEJNING**



Figur 1
MX1 indikator og operatørpanel

Producent	Weitek, Via A. Sabin, 44020 Gallo Ferrara, Italy
Ansøger	Weitek
Art	Automatisk doservægt
Type	MX1
Anvendelse	Afvejning af masseartikler
Typegodkendelse	I overensstemmelse med OIML R61, 1996

BEMÆRK ! Måleinstrumenter, som ikke er helt identiske med det i attesten fastlagte, kan kun verificeres under forudsætning af særskilt godkendelse ved tillæg til denne attest.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 2 af 7

Nr.: 2000-7053-1505

Systembetegnelse TS ^{24.52}₀₄₉

1. LEGALE MÅLEDATA

I henhold til OIML R61-1, 1996, pkt. 3.10.

Reference nøjagtighedsklasse	Ref(0,5)
Type	MX1
Minimumslast, Min	>= 50 g for nøjagtighedsklasse (0,5) >= 20 g for nøjagtighedsklasse (1)
Maksimumslast, Max	Afhænger af modulsammensætningen
Delingsantal, Max/d	<= 4000
Deling, d	>= 0,1 g
Strømforsyning	110/230 Vac 50/60 Hz
Temperaturområde	-10 / +40 °C
Den ikke-automatiske vægt	I henhold til EN45501: 1992.
Nøjagtighedsklasse	III
Max, Min og d	Som for den automatiske vægt
Delingsantal, n _{max} =	4000

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

2.1 Verifikation

I henhold til OIML R61-1, 1996, pkt. 5.3.

Da vægten også kan anvendes som ikke-automatisk vægt, skal den også opfylde relevante krav i EN45501: 1992 for klasse III.

2.2 Påskrifter

Typeskiltet:

Hovedpåskrifterne er stemplet eller printet uudsletteligt på en dataplade, som er fastgjort til bagsiden eller siden af MX1-kabinettet. Alternativt kan påskrifterne være printet på en plastiketiket, som er fastgjort holdbart til kabinettet på en klart synlig måde.

Typeskiltet indeholder følgende oplysninger:

Producentens navn, type, serienr., systembetegnelse, strømforsyning, maximum fyldevægt (*), referencenøjagtighedsklasse X(0,5) R61, nøjagtighedsklasse X(*) R61, produktbetegnelse (*), delingsværdi (*), Max (*) R76, Min (*) R76, III R76, T-Godkendt i henhold til OIML R61-1, 1996' og OIML R76-1, 1992.

(Teksten kan være engelsksproget).

Note: * fastlægges ved verifikationen.

2.3 Plombering

Forseglingsmærkater/plomber skal være forsynede med verifikationsmærker. Vægten forsegles med forseglingsmærkater/trådplomber følgende steder:

Typeskiltet:

Typeskiltet forsegles med en forseglingsmærkat.

Indikatoren:

Frontdækslet forsegles for at forhindre adgang til vejecelletilslutninger og programsoklen.

Samleboks for vejeceller:

Hvis der er en samleboks, skal den forsegles.

Software

Adgangskodebeskyttelse er etableret i to niveauer. En supervisor niveau adgangskode forhindrer uautoriseret adgang til recept program faciliteten. En system niveau adgangskode forhindrer uautoriseret adgang til system konfiguration og kalibreringsfunktioner.

2.4 Særlige betingelser for verifikation

Indikatoren og vejecellerne er typetestede som moduler i vægten. Modulerne er beskrevet i pkt. 3.3 og 3.4. Modulerne skal sammensættes i overensstemmelse med OIML R76, pkt. 3.5.4.1 og beregnes og dokumenteres i henhold til WELMEC 2, 'Compatibility of Modules'. Overensstemmelsen kontrolleres ved verifikationen.

3. KONSTRUKTION**3.1 Materialefødningsindretninger**

Tyngdeføder (GF)
Tyngdeføder med hovedføderbegrænsninger (GFL)
Vibrator føder (VF)
Skrueføder (SF)
Bælteføder (BF)
Følgende kombinationer er tilladte:
GF + VF eller SF eller BF
GFL + VF eller SF eller BF
VF + SF eller BF
SF + BF

3.2 Vejeenhed**3.2.1 Nettovejer**

For en nettovejer er vejeenheden en beholder med udtømnings-indretning til vejning af ønsket vægt i beholderen. Systemet kan udnytte følgende vejeenheder:

- Enkeltvejningsbeholder
- Dobbeltvejningsbeholder (een til slutvejning)
- To eller flere systemer i parallel
- Tovejs udtømning (tovejsslisk med diverter)
- Multiudtømning i enkeltcontainer

3.2.2 Bruttovejer

For en bruttovejer er vejeenheden en beholder uden en udtømningsindretning til vejning af ønsket vægt direkte i sække.

3.3 Vejeceller

Vægten er forsynet med to vejecellekanaler hver beregnet til maks. 2 vejeceller. Hver vejecelle har en separat exciteringsspenning.

Der kan anvendes vejeceller, som passer til indikatorens specifikationer ved modulsammensætning (se pkt. 2.4).

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 4 af 7

Nr.: 2000-7053-1505

Systembetegnelse TS ^{24.52}₀₄₉

Følgende betingelser skal være opfyldt:

1. Der skal forefindes et OIML overensstemmescertifikat (R60) eller et Testcertifikat (EN 45501) udstedt for vejecellen af et Notificeret organ (NB), som er ansvarlig for typegodkendelse under direktiv 90/384/EEC.
2. Certifikatet indeholder vejecelletyper og nødvendige vejecelledata, som kræves til en fabrikanterklæring om overensstemmelse af moduler (WELMEC 2 paragraf 11) med hensyntagen til eventuelle særlige installationskrav. En vejecelle mærket NH er kun tilladt, hvis den er blevet fugttestet i henhold til EN 45501.
3. Overensstemmelsen af vejecellerne og indikatoren dokumenteres af fabrikanten ved hjælp af overensstemmelsesformlerne i WELMEC 2 eller ved udfyldelse af en passende formular, som kan downloades fra www.delta.dk/weighing.
4. Lasttransmissionen skal være i overensstemmelse med et af de eksempler, som er vist i WELMEC 2.4 Guide for load cells.
5. Vejecellerne skal alle være af samme type og specifikation.

3.4 Indikator type MX1

3.4.1 Figur 2 viser et skematisk diagram over indikatoren, som omfatter:

- mainboard (ESA2017604)
- power supply unit (ESA2017704)
- remote operator panel

3.4.2 Figur 3 viser elektronikken i indikatoren

Figur 1 viser indikatorkabinettet og operatørpanelet, som kan være placeret op til 20 m fra indikatoren.

Figur 4 viser indikatorens hoveddisplay.

3.4.3 Tekniske data

Minimum indgangsspænding	1 μ V pr.
Indgangsimpedans	ca. 350 ohm pr. vejecelle
Exciteringsspænding til vejeceller	5 Vdc
Maksimal afstand fra indikator til samle- boks for vejeceller	10-15 m / mm ²
Vejecelleforbindelse	6 trådssystem med sense
Opvarmningstid efter spændingstilslutning	15 minutter
Automatisk nulstilling med tidsinterval	\leq 9 minutter
Automatisk, subtraktivt taraområde	\leq 20% af Max

3.4.4 Indretninger

Instrumentet er forsynet med følgende indretninger:

- halvautomatisk nulstilling
- automatisk nulstilling med tidsinterval
- automatisk subtraktiv tara
- brutto/netto omskifter
- portionstæller for multifyldning i enkeltbeholder
- behandling af vejesignaler og kontrol af digital input / output
- transmission af vejedata og status information til fjerndisplay
- master/slave konfiguration med 1 master og op til 15 slaver

3.4.5 Interface

Instrumentet er forsynet med følgende interfacer:

- seriel port (RS232/422/485) til fjern operatørpanel
- feltbus port (CAN bus type) til master/slave operation
- 16 digitale indgange (24 Vdc, opto-isoleret)
- 8 digitale udgange (24 Vdc, 0.2 A, opto-isoleret)
- 8 relæudgange
- optionel seriel port
- optionel analog udgangskort
- optionel vibrationsføderkontrollkort

3.4.6 Software

Operationssoftware kan downloades fra en PC via programsoklen, som er anbragt på hovedprintkortet, ved anvendelse af et Weitek softwareprogram. Softwaren er lagret i en flash EPROM. Versionsnummeret bliver vist ved spændingstilslutningen.

3.4.7 Fjernoperatør displaypanel

Panelet er et Pro-Face touch-screen 320 x 240 pixel grafisk panel, som er forbundet til indikatorens serielle interface. Displayet viser vægtdata, status information og alarmer, og giver mulighed for at vælge recept og kontrollere (start/stop) vejeprocessen. Panelet bliver tillige brugt til kalibrering af indikatoren og konfigurering af vejeparametre og recepter. En programsokkel i panelet giver mulighed for at downloade MX1 display software ved hjælp af et Weitek software program. Der finder ingen vejefunktioner sted i panelet.

3.5 Eksternt udstyr og hjælpeindretninger

Følgende kan forbindes til den optionelle serielle port:

- Hjælpeindretninger, som har et testcertifikat fra et Notificeret organ eller
- hjælpeudstyr uden et testcertifikat under følgende betingelser:
 - udstyret bærer et CE mærke i henhold til EMC-direktiv 89/336/EEC
 - udstyret må ikke transmittre data eller instruktioner til vejeginstrumentet undtagen printkommandoer og datatransmissionskontroller
 - vejeresultater skal vises eller printes uden yderligere databearbejdning, i forhold til de data, som forekommer på vejeginstrumentet. Tillægsinformation er dog tilladt.
 - i tillæg til vejeresultatet skal al yderligere information vises korrekt
 - det overensstemmer med relevante krav i EN 45501, dvs. afsnit 4.2, 4.4, 4.5, 4.6 and 4.7.

Udprinting af individuelle vejeresultater må kun bruges til informationsformål, undtagen presetværdier og antal af vejninger.

4. OPERATION

4.1 Fra hoveddisplayet (figur 4) vælges en recept, som indeholder alle nødvendige parametre til kontrol af fyldningsoperationen. Efter valg af recept trykkes startknappen for at begynde den automatiske vejeproces. Afhængig af konfigurationen af vejeenheden (brutto eller netto) tares den tomme sæk eller beholderen bliver nulstillet. Et maksimum tidsinterval sørger for automatisk nulstilling.

4.2 Produktet bliver udtømt i sækken (brutto) eller beholderen (netto) ved fødehastigheder kontrolleret af indikatoren. Når den ønskede mængde materiale er leveret, stopper føddningen. Et vægtcheck bliver udført, og sækken bliver fjernet (brutto) eller beholderen bliver tømt (netto).

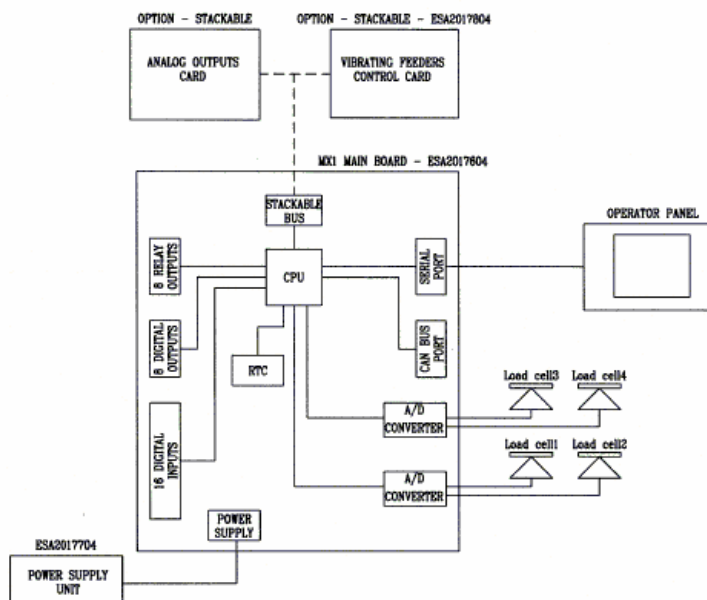
4.3 Operatøren kan bruge stopknappen til at standse den automatiske vejeoperation. Alarmknappen vil lyse, hvis en fejl opstår.

5. AUTORISEREDE ALTERNATIVER

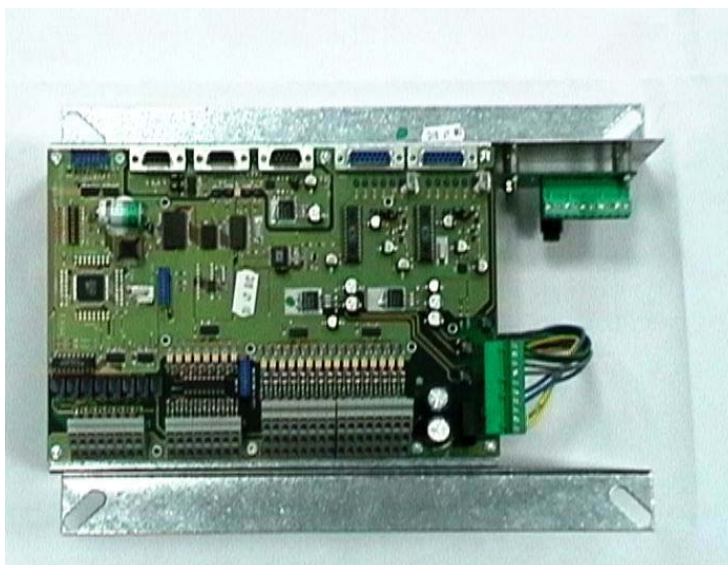
Alternative operatørdisplay paneler som følger:

- Hakko Electronics touch-screen, 320 x 240 opløsning
- ESA Elettronica touch-screen, 320 x 240 opløsning.

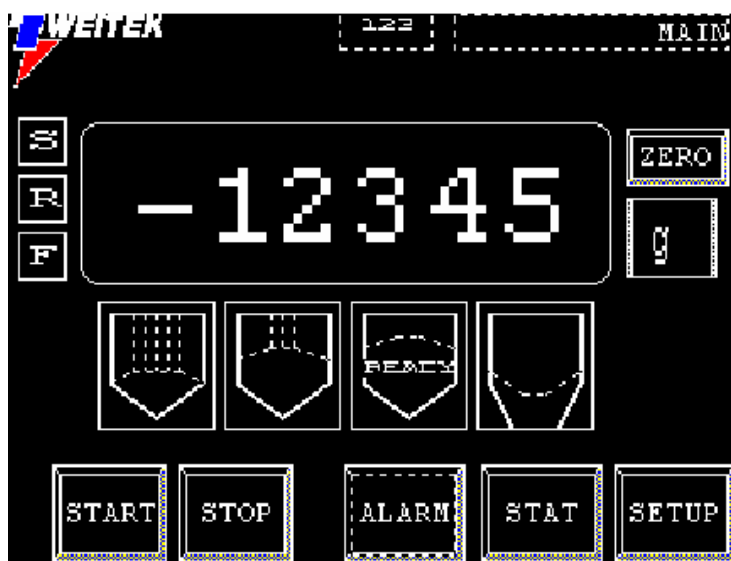
6. FOTOS



Figur 2 Skematisk diagram af de elektroniske moduler



Figur 3 MX1 indikatorelektronik



Figur 4 Hoveddisplay

7. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 2000-7053-1505.
 Typeprøvningsrapport: NWML nr. TR 00427 og S10434.
 Typegodkendelsescertifikat: NWML nr. 2640.
 OIML certifikat: R61/1996-GB-02.01.

Claudi Johansen