


TYPEGODKENDELSESATTEST		Nr.: 08-3666
		Udgave: 1
		Dato: 2006-10-19
Gyldig til 2016-10-29	Systembetegnelse: TS ^{24.52} ₀₅₉	
AUTOMATISK VÆGT TIL DISKONTINUERLIG AFVEJNING I ENKELTVEJNINGER		
		
Producent	Librawerk Maschinenfabrik GmbH	
Ansøger	Librawerk Maschinenfabrik GmbH	
	Vossenkamp 1, 38104 Braunschweig, Tyskland	
Art	Automatisk doservægt	
Type	Libratronik 20	
Anvendelse	Afvejning af masseartikler	
Typelogdkendelse	I overensstemmelse med OIML R61:2004	
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 5
Nr.: 08-3666
Systembetegnelse TS ^{24.52}₀₅₉

1. LEGALE MÅLEDATA

I henhold til OIML R61:2004, punkt 3.10.

Type: Libratronik 20
Reference nøjagtighedsklasse: Ref(0,2)
Minimumsfyldning, (MinFill): Se tabel 1, 2 og 3
Minimumskapacitet, (Min): MinFill (ved enkelt vejninger)
≥ maksimum(200 g, 10 d) for flerfyldningsvejning
Maksimumslast, (Max): ≥10 kg
afhængigt af modulsammensætningen
Delingsantal, Max/d: ≤ 6000
Deling, d: ≥ 5 g
Strømforsyning: 24 VDC
Temperaturområde: -10 - +40 °C

Tabel 1

d [g]	Mindste tilladte værdi af MinFill i g			
	X(0,2)	X(0,5)	X(1)	X(2)
5	1.665 g	335 g	110 g	30 g
10	3.330 g	1.330 g	330 g	110 g
20	6.660 g	2.660 g	1.340 g	340 g
50	25.000 g	6.650 g	3.350 g	1.650 g
100	50.000 g	20.000 g	6.700 g	3.300 g
200	100.000 g	40.000 g	20.000 g	6.600 g
≥500	500 d	200 d	100 d	50 d

Tabel 2

MinFill	X(0.2)	X(0.5)	X(1)	X(2)
Ingen tidsbegrænsning på nulstilling	895 g	355 g	180 g	90 g
Ved automatisk nulstilling hver 0,5 time	445 g	180 g	90 g	45 g

Tabel 3

Nøjagtighedsklasse	X(0.2)	X(0.5)	X(1)	X(2)
MinFill	≥ 2000 d	≥ 800 d	-	-

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

2.1 Verifikation

I henhold til OIML R61-1, 2004, punkt 5.3.

2.2 Påskrifter

Typeskilt

Hovedpåskrifterne er stemplet eller printet uudsletteligt på en dataplade. Alternativt kan påskrifterne være printet på en plastiketiket. Typeskiltet er fastgjort på forsiden af Libratronik 20 visningsenheden, eller hvis denne er indbygget i et skab, kan typeskiltet alternativt være placeret på skabsdøren.

Typeskiltet indeholder følgende oplysninger:

Producentens navn, type, serienr., systembetegnelse, strømforsyning, maksimum fyldevægt (*), referencenøjagtighedsklasse Ref(0,2), nøjagtighedsklasse X(*), produktbetegnelse (*), delingsværdi (*), minimumsfyldning MinFill (*), T-, PT=-

'Godkendt i henhold til OIML R61-1, 2004'

Note: * fastlægges ved verifikationen.

2.3 Plombering

Forseglingsmærkater/plomber skal være forsynede med verifikationsmærker.

Vægten forsegles med forseglingsmærkater/trådplomber følgende steder:

Typeskilt

Typeskiltet sikres med en verifikationsmærkat.

Libratronik A/D-enhed

Forseglingsmærkater påsættes over kalibreringsswitchen, som er placeret inden i A/D-enheden lige over stedet, hvor vejecellekablet indføres. Alternativt kan A/D-enheden sikres mod åbning med forseglingsmærkater over samlingen af dets kabinet.

Vejecellekablets konektor sikres med forseglingsmærkat/trådplombe.

Samleboks for vejeceller

Hvis der er en samleboks for vejecellekabler, skal den forsegles.

2.4 Særlige betingelser for verifikation

Indikatoren og vejecellerne er typetestede som moduler i vægten. Modulerne er beskrevet i certifikater. Modulerne skal sammensættes i overensstemmelse med EN 45501, pkt. 3.5.4.1. Overensstemmelsen skal være beregnet og dokumenteret i henhold til WELMEC 2 'Compatibility of Modules'. Fabrikanten skal vedlægge en Compatibility of Modules dokumentation, som kan hentes fra www.delta.dk/weighing. Overensstemmelsen kontrolleres ved verifikationen.

Den maksimale kabellængde mellem vejeterminalen og samleboksen for vejecellerne er 500 m/mm², når der anvendes sense (6-leder kabel), og ellers maksimalt 10 m/mm².

Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond forbeholder sig ret til at kræve ændringer i sikringsplomberingen.

TYPEGODKENDELSESATTEST	Side:	4 af 5
	Nr.:	08-3666
	Systembetegnelse	TS ^{24.52} ₀₅₉

3. KONSTRUKTION

Vægten er en automatisk vægt bestående af følgende:

3.1 Materialefødningsenhed

Materialefødningsenheden leverer materiale til vejeenheden. Den er udstyret med en enhed til afbrydelse af slutfødningen.

3.2 Vejeenhed

Vejeenheden er enten et beholdervejelad med udtømningsanordning (nettovejer) eller et vejelad uden udtømningsanordning for vejning direkte ned i emballage (bruttovejer).

Hvis vægten ikke er fast installeret, skal vejeladet være udstyret med en level-indikator.

3.3 Vejeceller

Der kan anvendes vejeceller, som passer til A/D-enhedens specifikationer ved modulsammensætning (se pkt. 2.4).

Følgende betingelser skal være opfyldt:

- Der skal forefindes et OIML overensstemmelsescertifikat (R60) eller et testcertifikat (EN 45501) udstedt for vejecellen af et Notificeret organ (NB), som er ansvarlig for typegodkendelse under direktiv 90/384/EEC.
- 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.
- 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.
- Lasttransmissionen skal være i overensstemmelse med et af de eksempler, som er vist i WELMEC 2.4 Guide for vejeceller.

Vejecellerne skal alle være af samme type og specifikation.

3.4 Libratronik A/D-enhed

Følgende specifikationer gælder for tilslutning af vejeceller til Libratronik A/D-enhed:

Vejecelle excitationsspænding:	5 VDC eller 5 VAC
Min. signal pr. deling	0,33 µV
Vejecelleimpedans	87 - 1100 Ω
Vejecelleforbindelse	6-leder
Maksimal kabellængde	500 m/mm ²
Antal delinger	≤ 6000
Fraction p _i	0,5
Temperaturområde	-10 - +40 °C

Der er ikke krav om ekstra opvarmningstid for vægten.

3.5 Tilslutningsmuligheder

Libratronik 20 display enhed har følgende interfaces:

- RS 232 (kun til service),
- Arcnet (RS 485),
- Eksternt tastatur (PS/2),

Libratronik A/D-enhed har følgende interfaces:

- 2 stk. RS 232 (den ene kan alternativt være 20 mA/TTY),
- Arcnet (RS 485),
- Profibus (RS 485),
- 1 analog udgang (0-20 mA eller 4-20 mA)
- 12 digitale udgange (24 VDC)
- 12 digitale indgange (24 VDC)
- 2 stepmotortilslutninger

Følgende eksterne udstyr må tilsluttes:

- 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 vejainstrumentet undtagen printkommandoer og datatransmissionskontroller
 - vejeresultater skal vises eller printes uden yderligere databearbejdning i forhold til de data, som forekommer på vejainstrumentet. Tillægsinformation er dog tilladt
 - i tillæg til vejeresultatet skal al yderligere information vises korrekt
 - der er overensstemmelse med relevante krav i EN 45501, dvs. afsnit 4.2, 4.4, 4.5, 4.6 og 4.7.

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

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 08-3666.

Typeprøvningsrapport: PTB nr. 1.14-99037986, dateret 1999-08-24.

Typogodkendelsescertifikat: PTB nr. 10.16.99.07, dateret 25.08.1999.

DELTA testrapport nr. DANAK-199822, dateret 18 October 2006.

P. Claudi Johansen