



TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1994-4163-0617 *

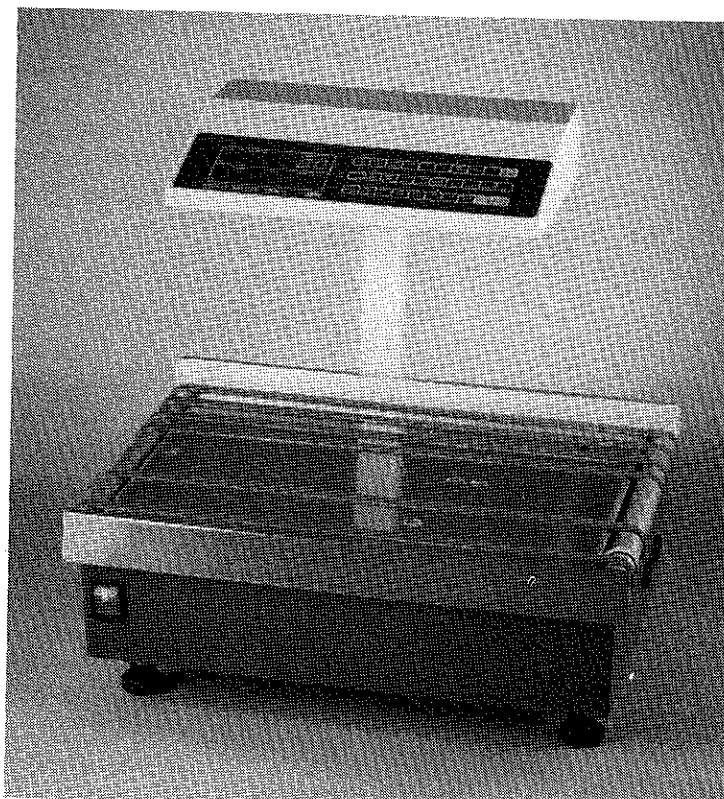
Udgave: 1

Dato: 1995-03-01

Gyldig til 1996-10-18

Systembetegnelse: TS 24.36
009

**AUTOMATISK VÆGT
TIL
ENKELTVEJNING**



Producent

BISCO VÆGTE A/S.

Ansøger

BISCO VÆGTE A/S.

Type

DYN 2.

Anvendelse

Til vejning af breve og postpakker.

Supplerende udstyr

Intet.

Typegodkendelse

I overensstemmelse med OIML R51, 6. udkast, 1994.

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.

1. LEGALE MÅLEDATA

I henhold til OIML R51, 6. udkast 1994, punkt 3.8.

Nøjagtighedsklasse	Y(0,5)
Type	DYN 2
Maksimumslast	Max 500 g
Minimumslast	Min 7,5 g
Verifikationsværdi	e = 0,5 g
Delingsværdi ved test	d = 0,1 g
Maksimal hastighed	120 vejninger pr. minut for emner, der er kortere end 28 cm 90 vejninger pr. minut for emner mellem 28 cm og 33 cm
Maksimal emnelængde	33 cm
Temperaturområde	+10 / +40 °C
Strømforsyning	230 V, 50 Hz

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

Verifikation

I henhold til OIML R51, 6. udkast 1994, punkt 5.3. Relevante dele af R51, 6. udkast 1994 er samlet i teknisk bilag nr. 1.

Vægten testes i automatisk drift som følger:

Der anvendes fire forskellige massenormaler enten som beskrevet i *teknisk bilag nr. 2* eller efter aftale med Erhvervsfremme Styrelsen.

Normalernes nøjagtighed skal opfylde R51, punkt 6.1.6.

Normalernes størrelse skal være:

Nær ved Min, 2 med passende afstand, og Max.

Antallet af testvejninger for hver normalstørrelse skal svare til R51 punkt 6.2.

Der beregnes middelværdi og standardafvigelse af hver testserie ifølge R51 tabel 2. Hertil kan valgfrit anvendes følgende fremgangsmåder:

- Visuel aflæsning af vægtens visning hver gang et emne passerer vejebåndet og notering af hvert enkelt resultat, inden visningen forsvinder igen, eller
- Anvendelse af en tilsluttet printer, som printer hvert enkelt vejeresultat.

Beregning af middelværdi og standardafvigelse udføres manuelt.

Ekscentrisk belastning skal ikke udføres i automatisk drift på grund af platformens konstruktion med føreskinnen.

Den dynamiske nulstillingsnøjagtighed skal testes og bestemmes efter følgende princip:

Antal nulmålinger $n = ((3 \times S_{\max}) / (0,25e))^2$, hvor S_{\max} er standardafvigelsen for Max.

Middelværdien Z_{eromean} af n nulmålinger skal opfylde kravet: $-0,25e \leq Z_{\text{eromean}} \leq 0,25e$.

Den maximal tilladelige standardafvigelse (mps) fremgår af R51, tabel 2. For at opnå tilstrækkelig måleevne ved den anvendte målemetode skal der anvendes følgende værdier for mps:

For $m \leq 33$ g er mps = 0,17 g svarende til $1/3e$

For $33 \text{ g} < m \leq 64$ g er mps = 0,5 % af m

For $64 \text{ g} < m \leq 250$ g er mps = 0,32 g

For $250 \text{ g} < m \leq 500$ g er mps = 0,65 g

Påskrifter

Typeskiltet:

Fabrikantens navn, type, serie nr., maksimal hastighed, nøjagtighedsklasse, Max, Min, e =, d =, temperaturområde, strømforsyning, systembetegnelse, maksimal emnelængde samt:

'Godkendt i henhold til OIML R51, 6. udkast 1994'

'Verifikationen omfatter ikke takstudregningen'

"Vejeresultater under Min sendes ikke videre til eksternt udstyr som måleværdier, men i stedet med en fejlkode, som printes med teksten "under Min". Portoberegning under Min udføres som ved Min."

Skalapladen:

Nøjagtighedsklasse, Max, Min, e =.

Plombering

Typeskiltet, der er anbragt på vejeenhedens forside, forsynes med en verifikationsmærkat.

Veeenheden sikres ved totalforsegling med forseglingsmærkater hen over to af de skruer, der fastholder den øverste dækplade med resten af kabinettet. De to huller i højre side af vejeenheden giver adgang til justering af span, nulstillingsområde og hastighed. Hullerne forsegles med forseglingsmærkater.

Forseglingsmærkater skal være forsynet med verifikationsmærke.

Erhvervsfremme Styrelsen forbeholder sig ret til at kræve ændringer i forseglingen.

Særlige betingelser

Takstberegningen er ikke omfattet af typegodkendelsen.

Det er tilladt at tilslutte ikke-verificeret eksternt udstyr til vægten. Hvis et sådant udstyr anvendes til legale transaktioner, skal der tillige være tilsluttet en alibiprinter eller alibienhed direkte til et andet konnektorstik på vægten for at registrere hvert enkelt vejeresultat. En sådan registrering skal opbevares så længe den legale transaktion er aktuel.

"Vejeresultater under Min sendes ikke videre til eksternt udstyr som måleværdier, men i stedet med en fejlkode, som printes med teksten "under Min". Portoberegning under Min udføres som ved Min."

3. KONSTRUKTION

Vægten består af følgende separate enheder:

- (a) Visningsenhed med display og tastatur monteret på en stander. Enheden er forsynet med et konnektorstik for tilslutning af et kabel til vejeenheden.

(b) Vejeenhed bestående af to dele som følger

- underpart med elektronik og en vejecelle af fabrikat HBM type PW2C3 7,2 kg. På bagsiden er anbragt et strømforsyningsstik og seks konnektorstik for tilslutning af eksterne enheder og udstyr. Set fra bagsiden og begyndende fra venstre kan stikkene identificeres som følger
 - RS232/RS422 seriel kommunikation med visningsenheden
 - RS232/RS422 seriel kommunikation med frankeringsudstyr
 - RS232/RS422 seriel kommunikation med frankeringsudstyr
 - RS232/RS422 seriel kommunikation med printer eller PC
 - fem potentialfri relæudgange til kontrol af frankerings- eller sorteringsudstyr
 - optokobler pulsudgang til kontrol af et transportbånd før vægten
- Ansøgeren har erklæret alle interfacestik for at være 'Protective interfaces'.
- overpart med vejeplatform og transportbånd monteret direkte på underpartens vejecelle. Vejeplatformen har en lodret bagvæg, som udgør en føreskinne for emnerne. I platformens højre side er placeret en fotocelle til kontrol af vejningen. I platformens overside er endvidere monteret en meget følsom rund retstillingslibelle med en indstillingsring svarende til 0,3 % skråstilling. Platformen har en længde på 400 mm og en bredde på 300 mm.

(c) Transportbånd før vejeenheden.

Vægten er beregnet til kontinuerlig vejning af emner, som kommer fra et transportbånd før vægten og derefter passerer hen over vægten og ender i en frankeringsmaskine eller sorteringsenhed, som ikke er en del af selve vægten.

Visningsenheden er udstyret med 2 x 5 cifre 7-segment display til visning af vægt (g), takstzone, værdi (kr), porto (antal) samt indikation af NUL. Endvidere er der et tastatur med 30 taster til nulstilling, start/stop, indstilling af grænser og til takstberegning.

Når transportbåndet står stille, kan vægtvisningen nulstilles med trykknappen 'NUL' inden for $\pm 2\%$ af Max. Vægtens initiale nulstillingsområde er mindre end 20 % af Max og nulstillingsområdet i automatisk drift er $\pm 2\%$. Når vægten er i normal operation, vil en automatisk nulstillingsindretning være i funktion. Hvis den automatiske nulstilling ikke fungerer korrekt, standser transportbåndet.

Vægten kalibreres kun i statisk tilstand.

Vægten kan konfigureres med et password til en ikke-verificeret funktion med delingsværdi på 1/5 e for visning og printning til testformål. I denne funktion vil det mindst betydende ciffer i vægtvisningen blinke.

Ved spændingstilslutning gennemløbes alle displayelementer og indikatorlamper for at muliggøre en visuel kontrol. Endvidere informeres om program version og sidste ændringsdato. Som afslutning nulstilles vægten automatisk. I denne periode kan vægten ikke operere normalt.

Der er ikke indbygget sikkerhed mod for kort køreafstand mellem de vejede emner. Hvis emnerne kører for tæt, kan det medføre fejlvejning. Vejeresultater under Min sendes ikke videre til eksternt udstyr.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 1994-4163-0617.

Typeprøvningsrapport fra DELTA

Elektroniktest nr. DANAK-191609, dateret 1994-08-18.

P. Claudi Johansen.