

Industriministeriet
INDUSTRI- OG
HANDELSSTYRELSEN
9. Kontor
MÅLETEKNIK

TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1990-763/000-1163

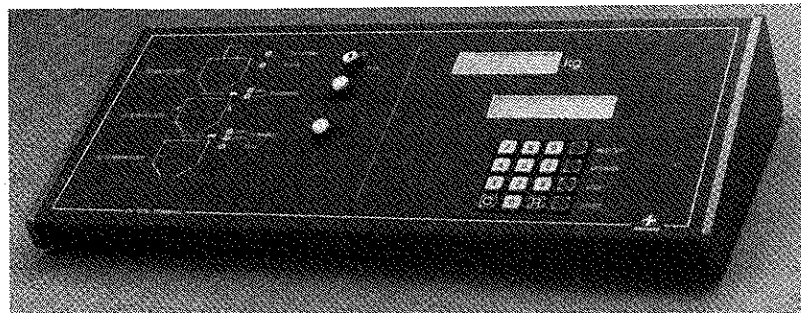
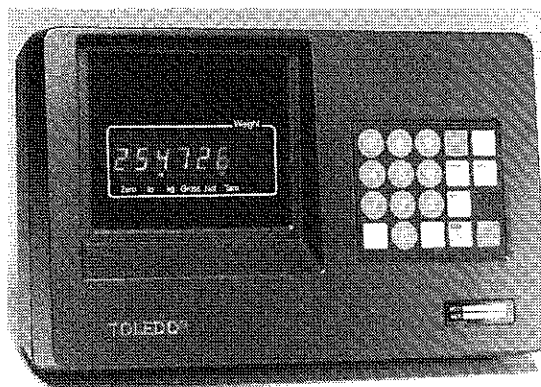
Udgave: 1

Dato: 1990-12-15

Gyldig til 1992-12-31

Systembetegnelse: TS ^{24.53}₀₁₃

AUTOMATISK VÆGT TIL DISKONTINUERLIG, TOTALISERENDE VEJNING



Producent	Danvægt A/S, Hinnerup og Toledo Scale, USA
Ansøger	Danvægt A/S, Hinnerup
Art	Automatisk, totaliserende beholdervægt
Type (Indikator)	Toledo 8142
(Underpart)	DVIU-yyyy, DVIU/H-x, DVIU/F-x eller DVIU/N-x
Anvendelse	Afvejning af korn, frø, pulver eller granulat
Supplerende udstyr	Betjeningsterminal, DV 6710 eller en IBM kompatibel PC'er, Procesenhed, DV9811 og relæmodul, DV9610

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

A. For den egentlige ikke-automatiske vægt i henhold til MDIR 34.11-01, udgave 3, pkt. 3.2.3.2.2.

Nøjagtighedsklasse	III
Verifikationsværdi	$e = d_d$
Taradelingsværdi	$d_r = d_d$
Tara, subtraktiv	$T = -\text{Max.}$

B. Den automatiske vægt.

Verifikationstolerancer:

For enkeltvejninger:	12,5-15 kg:	4 g/kg
	15 -20 kg:	60 g
	20 -50 kg:	3 g/kg
	50 -75 kg:	150 g
	75 - kg:	2 g/kg
For middelværdien af 10 vejninger:		1 g/kg

Maksimalt antal vejninger per time: 300

Vægten er godkendt med følgende underparter og kapaciteter:

Type DVIU-yyyy.

Max. (kg)	Min. (kg)	Deling. d_d (kg)	Type
300	150	0,1	DVIU-1045
600	300	0,2	DVIU-1090
800	400	0,5	DVIU- 115
1000	500	0,5	DVIU-1140
1200	600	0,5	DVIU-1164
1500	750	0,5	DVIU-1200
2000	1000	1,0	DVIU-1250
2500	1250	1,0	DVIU-1300
3000	1500	1,0	DVIU-1350
3500	1750	2,0	DVIU-1400
4000	2000	2,0	DVIU-1450
4500	2250	2,0	DVIU-1500
5000	2500	2,0	DVIU-1550
5500	2750	2,0	DVIU-1600
6000	3000	2,0	DVIU-1650
7000	3500	5,0	DVIU-1750
8000	4000	5,0	DVIU-1850
9000	4500	5,0	DVIU-1950
10000	5000	5,0	DVIU-2050

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER**Verifikation**

I automatisk drift:
I henhold til MM.06 med prøvestopknap.

I ikke-automatisk drift:
I henhold til TDIR nr. 24.11.1-01.

Påskrifter

Verifikationsskilt:
I et verifikationsskilt, som er anbragt på skalaplade: Max., Min., e =, d_o =, T = -, d_T =, serienummer og systembetegnelse.

Skalaplade:
Fabrikat, Max., e =, d_o =, kg eller t.

Underpart:
I et skilt: Type, serienummer og Max.

Plombering

Verifikationsskiltet sikres med hovedplomben, som stemples med verifikations- og årsmærke.

Visningsenhed i pressestøbt aluminium (bordmodel) forsegles med trådplombe i de to cylindriske plomberingsskruer, der samler for- og bagplade. Visningsenhed i rustfast stål (NEMA 4X) forsegles med trådplombe i to af snaplåsene, der samler for- og bagplade. Visningsenhed i rack forsegles med trådplombe i skrue og plomberingsbeslag i forpladen.

Evt. samlebokse forsegles med trådplombe.

For vægte, som ikke er forsynet med samlebokse, forsegles vejecel-
lestikket på visningsenhedens bagside med tråd og plombe.

Verifikationsmærke anbringes i alle forseglingsplomber.

Industri- og Handelsstyrelsen forbeholder sig ret til at kræve ændringer i forseglinger.

3. KONSTRUKTION

Vejeprincippet er baseret på en eller flere vejeceller af strain gauge typen.

Vægten består af en fuldelektronisk eller hybrid underpart og en visningsenhed, som findes i tre forskellige versioner og tre forskellige kapslinger.

Standardudførelse – enkelt display.

Visningsenheden har et display for visning af brutto- eller nettovægt. Samme display benyttes ved indtastning af taraværdier fra 10-tals tastaturet. Indtastningen afsluttes ved tryk på »ENTER«. Taraværdien kan genkaldes ved tryk på »RECALL«. Ved tryk på »TEST« kontrolleres alle segmenter i display. »SET-UP« benyttes ved indkodning af legale måledata.

Dobbelt display – avanceret.

Visningsenheden har i denne udgave – foruden de førnævnte funktioner – mulighed for indlægning af en forvalgt værdi af vejeresultatet. Parallele udgangssignaler vil indikere, om vejeresultatet er over eller under den ønskede værdi. Tara eller ID-nummer kan indlæses med en stregekodelæser.

Visningsenheden kan være kapslet:

- I presset aluminium – som bordmodel
- I plade – som rackmodel
- I rustfast stål – for vægmontage.

Kalibrering af instrumentet sker via tastaturet og kalibreringsdata lagres i NOVRAM-hukommelse med batteri-backup.

Ved opstart gennemløber vægten et testprogram, som starter med visuel kontrol af displaycifre og slutter med automatisk nulstilling. Der kan indkodes en opvarmningsperiode på 30 sekunder.

For at kunne køre i automatisk drift er vægten forsynet med en mikroprocessor type DV 9811 og en betjeningsterminal type DV 6710 eller en IBM kompatibel PC'er, som har følgende hovedfunktioner:

Visning:	Et display for vægtvisning og et display for visning af data eller processtatus.
Tastatur:	Simpelt tastatur med 16 taster for indtastning af: Start, stop, pause og diverse kommandoer.
Indikationer:	Forbeholder under tilførsel, forbeholder fuld, forbeholder åben, forbeholder lukket, vejebeholder åben, vejebeholder lukket og efterbeholder fuld.

Type DVIU/H-x, DVIU/F-x, DVIU/N-x.

Max. (kg)	Min. (kg)	Deling. d_d (kg)
25	12,5	0,01
25	12,5	0,02
25	12,5	0,05
50	25	0,02
50	25	0,05
50	25	0,10
100	50	0,05
100	50	0,10
100	50	0,20
150	75	0,05
150	75	0,10
150	75	0,20
200	100	0,10
200	100	0,20
300	150	0,10
300	150	0,20
300	150	0,50
400	200	0,20
400	200	0,50
500	250	0,20
500	250	0,50
500	250	1,00
600	300	0,20
600	300	0,50
600	300	1,00
800	400	0,50
800	400	1,00
1000	500	0,50
1000	500	1,00
1000	500	2,00
1200	600	0,50
1200	600	1,00
1200	600	2,00
1400	700	0,50
1400	700	1,00
1400	700	2,00
1500	750	0,50
1500	750	1,00
1500	750	2,00
1600	800	1
1600	800	2
1800	900	1
1800	900	2

Max. (kg)	Min. (kg)	Deling. d _a (kg)
2000	1000	1
2000	1000	2
2300	1150	1
2300	1150	2
2500	1250	1
2500	1250	2
2500	1250	5
2800	1400	1
2800	1400	2
2800	1400	5
3000	1500	1
3000	1500	2
3000	1500	5
3500	1750	2
3500	1750	5
4000	2000	2
4000	2000	5
4500	2250	2
4500	2250	5
5000	2500	2
5000	2500	5
5000	2500	10
5500	2750	2
5500	2750	5
5500	2750	10
6000	3000	2
6000	3000	5
6000	3000	10
6500	3250	5
6500	3250	10
7000	3500	5
7000	3500	10
7500	3750	5
7500	3750	10
8000	4000	5
8000	4000	10
8500	4250	5
8500	4250	10
9000	4500	5
9000	4500	10
9500	4750	5
9500	4750	10
10000	5000	5
10000	5000	10
10000	5000	20

Lastkonstruktion:

Type DVIU-yyyy: Hybrid beholdervægt, som består af et simpelt armsystem, der overfører trykket til en eller flere vejeceller. Gammel model.

Type DVIU/H-x: Hybrid beholdervægt som består af et simpelt armsystem, der overfører trykket til en eller flere vejeceller. Ny model.

Type DVIU/F-x: Fuldelektronisk beholdervægt med direkte tryk på 1 til 8 vejeceller. Udførelse med drejespjæld.

Type DVIU-x Fuldelektronisk beholdervægt med direkte tryk på 1 til 8 vejeceller. Udførelse med specialspjæld.

x angiver antallet af vejeceller.

Vejeceller:

HBM type Z7A, Z6H2, Z6H3. Valget af vejeceller afhænger af vægts delingstal (n). Følgende muligheder er godkendte:

$n \leq 1500$ for vejecelle Z7A
 $n \leq 2000$ for vejecelle Z6H2
 $n \leq 3000$ for vejecelle Z6H3.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 1989-763/313-1163

J. Kaavé / P. Claudi Johansen

