

## **Avtomatske tehtnice (MI-006)**

Ustrezne bistvene zahteve iz Priloge 1 tega pravilnika, posebne zahteve iz te priloge in postopki ugotavljanja skladnosti, ki so navedeni v poglavju I te priloge, se uporabljajo za avtomatske tehtnice, ki se uporabljajo za določitev mase telesa z uporabo delovanja težnosti na to telo.

### **DEFINICIJE**

»Avtomatska tehtnica« je tehtnica, ki meri maso proizvoda brez posredovanja upravljavca in deluje po vnaprej določenem programu za to tehtnico značilnih avtomatskih procesov.

»Avtomatska tehtnica za posamično tehtanje« je avtomatska tehtnica, ki določa maso vnaprej sestavljenih ločenih bremen (na primer predpakiranih izdelkov) ali posameznih bremen nezapakiranega materiala.

»Avtomatska kontrolna tehtnica« je avtomatska tehtnica za posamično tehtanje, ki razvršča predmete različnih mas v dve ali več podskupin glede na vrednost razlike med njihovo maso in nazivno nastavitvijo.

»Etiketirna tehtnica« je avtomatska tehtnica za posamično tehtanje, ki posamezne predmete opremlja z etiketami, na katerih je zapisana masa.

»Etiketirna tehtnica z izračunavanjem zneska« je avtomatska tehtnica za posamično tehtanje, ki posamezne predmete opremlja z etiketami, na katerih sta zapisana masa in znesek.

»Avtomatska gravimetrična polnilna tehtnica« je avtomatska tehtnica za polnjenje embalaže z izdelkom z vnaprej določeno in navidezno konstantno maso, vzetim od celote.

»Avtomatska tehtnica s seštevanjem nezveznih rezultatov tehtanja (tehtnica z zalogovnikom s seštevanjem rezultatov tehtanja)« je avtomatska tehtnica, ki določa maso celotnega proizvoda tako, da ga deli v ločena bremena. Masa vsakega ločenega bremena se v zaporedju določi in sešteje. Vsako ločeno breme se potem dobavi k celoti.

»Avtomatska tehtnica s seštevanjem zveznih rezultatov tehtanja« je avtomatska tehtnica, ki zvezno določa maso celotnega proizvoda na transportnem traku, ne da bi sistematično delila proizvod in ne da bi prekinila premikanje transportnega traku.

»Avtomatska tehtnica za tehtanje premikajočih se tirnih vozil« je avtomatska tehtnica s sprejemnikom bremena, ki vključuje tire za transport železniških vozil.

### **POSEBNE ZAHTEVE**

#### **I. POGLAVJE**

Zahteve, skupne za vse tipe avtomatskih tehtnic

##### **1. Naznačeni obratovalni pogoji**

Proizvajalec mora določiti naznačene obratovalne pogoje za tehtnice, kot sledi:

##### **1.1 V zvezi z merjeno količino:**

Merilno območje v smislu njegove največje in najmanjše zmogljivosti.

##### **1.2 V zvezi z vplivnimi veličinami napajanja z električno energijo**

– pri izmenični napajalni napetosti: nazivno izmenično napajalno napetost ali meje izmenične napetosti,

– pri enosmerni napajalni napetosti: nazivno in najmanjšo enosmerno napajalno napetost ali meje enosmerne napetosti.

1.3 V zvezi z mehanskimi in klimatskimi vplivnimi veličinami:

- minimalno temperaturno območje znaša 30 °C, razen če ni v naslednjih poglavjih te priloge drugače navedeno.

Razredi mehanskega okolja v skladu s točko 1.3.2 Priloge 1 tega pravilnika se ne uporabljajo. Za tehtnice, ki se uporabljajo pod posebno mehansko obremenitvijo, npr. tehtnice, ki so vgrajene v vozila, mora proizvajalec določiti mehanske pogoje za uporabo.

1.4 Za ostale vplivne veličine (če je primerno):

- hitrost oziroma hitrosti delovanja,  
- značilnosti proizvoda, ki se tehta.

## 2. Dopustni vpliv motenj – elektromagnetno okolje

Zahtevano delovanje in kritična vrednost spremembe sta navedena v ustreznem poglavju te priloge za vsako vrsto tehtnice.

## 3. Primernost

3.1 Zagotoviti je treba omejitve vpliva nagiba, nakladanja in hitrost delovanja, da pri normalnem delovanju NDP ne bodo preseženi.

3.2 Zagotoviti je potrebno ustrezno ravnanje z materialom, da bo tehtnica med normalnim delovanjem znotraj NDP.

3.3 Vsak uporabnikov vmesnik za kontrolo mora biti jasen in učinkovit.

3.4 Neoporečnost prikazovalnika (če obstaja) mora biti preverljiva s strani uporabnika.

3.5 Zagotoviti je treba ustrezno zmožnost za ničliranje, da bo tehtnica med normalnim delovanjem znotraj NDP.

3.6 Vsak rezultat izven merilnega območja mora biti kot tak prepoznaven, če je omogočeno izpisovanje.

## 4. Ugotavljanje skladnosti

Postopki ugotavljanja skladnosti iz 14. člena tega pravilnika, med katerimi lahko proizvajalec izbira, so:

Za mehanske tehtnice:

B + D ali B + E ali B + F ali D1 ali F1 ali G ali H1.

Za elektromehanske tehtnice:

B + D ali B + E ali B + F ali G ali H1.

Za elektronske tehtnice ali tehtnice s programsko opremo:

B + D ali B + F ali G ali H1.

## II. POGLAVJE - Avtomatske tehtnice za posamično tehtanje

### 1. Razredi točnosti

1.1 Tehtnice so razvrščene v primarni kategoriji, označeni z:

X ali Y,

kakor določi proizvajalec.

1.2 Primarni kategoriji sta nadalje razvrščeni v štiri razrede točnosti:

XI, XII, XIII in XIII

ter

Y(I), Y(II), Y(a) in Y(b),

ki jih določi proizvajalec.

### 2. Tehtnice kategorije X

2.1 Kategorija X se uporablja za tehtnice, ki se uporabljajo za preverjanje predpakiranih proizvodov, izdelanih v skladu s predpisom o količinah predpakiranih izdelkov.

2.2 Razredom točnosti se doda faktor (x), ki opredeli dopusten standardni odmik iz točke 4.2.

Proizvajalec mora določiti faktor (x), kjer mora biti  $(x) \leq 2$  in v obliki  $1 \times 10^k$ ,  $2 \times 10^k$  ali  $5 \times 10^k$ , kjer je »k« negativno celo število ali nič.

### 3. Tehtnice kategorije Y

Kategorija Y se uporablja za vse druge avtomatske tehtnice za posamično tehtanje

### 4. NDP

4.1 Srednja vrednost pogreška tehtnic kategorije X in NDP tehtnic kategorije Y

Neto breme (m) v preskusnih razdelkih (e)								X		Y	
								Največja dopustna srednja vrednost pogreška		NDP	
XI	Y(I)	XI	Y(II)	XII	Y(a)	XIII	Y(b)	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi
$0 < m \leq 50.000$		$0 < m \leq 5.000$		$0 < m \leq 500$		$0 < m \leq 50$		$\pm 0,5 e$	$\pm 1 e$	$\pm 1 e$	$\pm 1,5 e$
$50.000 < m \leq 200.000$		$5.000 < m \leq 20.000$		$500 < m \leq 2.000$		$50 < m \leq 200$		$\pm 1,0 e$	$\pm 2 e$	$\pm 1,5 e$	$\pm 2,5 e$
$200.000 < m$		$20.000 < m \leq 100.000$		$2.000 < m \leq 10.000$		$200 < m \leq 1000$		$\pm 1,5 e$	$\pm 3 e$	$\pm 2 e$	$\pm 3,5 e$

Preglednica 1  
4.2 Standardni odmik

Največja dopustna vrednost standardnega odmika za tehtnice razreda X(x) je rezultat množenja faktorja (x) z vrednostjo iz preglednice 2.

Neto breme (m)	Največji dopustni standardni odmik za razred X(1)	
	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi
$m \leq 50 \text{ g}$	0,48 %	0,6 %
$50 \text{ g} < m \leq 100 \text{ g}$	0,24 g	0,3 g
$100 \text{ g} < m \leq 200 \text{ g}$	0,24 %	0,3 %
$200 \text{ g} < m \leq 300 \text{ g}$	0,48 g	0,6 g
$300 \text{ g} < m \leq 500 \text{ g}$	0,16 %	0,2 %
$500 \text{ g} < m \leq 1.000 \text{ g}$	0,8 g	1,0 g
$1.000 \text{ g} < m \leq 10.000 \text{ g}$	0,08 %	0,1 %
$10.000 \text{ g} < m \leq 15.000 \text{ g}$	8 g	10 g
$15.000 \text{ g} < m$	0,053 %	0,067 %

Preglednica 2

Za razreda XI in XII mora biti (x) manjši od 1.

Za razred XIII (x) ne sme biti večji od 1.

Za razred XIIIIII mora biti (x) večji od 1.

4.3 Preskusni razdelek – tehtnice z eno vrednostjo razdelka

Razredi točnosti		Preskusni razdelek	Število preskusnih razdelkov $n = \text{Max}/e$	
			najmanjše	največje
XI	Y(I)	$0,001 \text{ g} \leq e$	50.000	—
XII	Y(II)	$0,001 \text{ g} \leq e \leq 0,05 \text{ g}$	100	100.000
		$0,1 \text{ g} \leq e$	5.000	100.000
XIII	Y(a)	$0,1 \text{ g} \leq e \leq 2 \text{ g}$	100	10.000
		$5 \text{ g} \leq e$	500	10.000
XIIIIII	Y(b)	$5 \text{ g} \leq e$	100	1.000

Preglednica 3

4.4 Preskusni razdelek – tehtnice z več vrednostmi razdelkov

Razredi točnosti		Preskusni razdelek	Število preskusnih razdelkov $n = \text{Max}/e$	
			najmanjše <sup>(1)</sup> $n = \text{Max}_i/e_{(i+1)}$	največje $n = \text{Max}_i/e_i$
XI	Y(I)	$0,001 \text{ g} \leq e_i$	50.000	—
XII	Y(II)	$0,001 \text{ g} \leq e_i \leq 0,05 \text{ g}$	5000	100.000
		$0,1 \text{ g} \leq e_i$	5.000	100.000
XIII	Y(a)	$0,1 \text{ g} \leq e_i$	500	10.000
XIIIIII	Y(b)	$5 \text{ g} \leq e_i$	50	1.000

(1) Za  $i = r$  se uporablja ustrezn stolpec preglednice 3, pri čemer se  $e$  zamenja za  $e_1$

Preglednica 4

Pri čemer je:

$i = 1, 2, \dots, r$

$i =$  delno tehtalno območje

r = skupno število delnih območij

## 5. Merilno območje

Proizvajalec mora pri določanju merilnega območja za tehtnice razreda Y upoštevati najmanjšo zmogljivost, ki ne sme biti manjša od:

Razred Y(I): 100 e

Razred Y(II): 20 e za  $0,001 \text{ g} \leq e \leq 0,05 \text{ g}$ , in 50 e za  $0,1 \text{ g} \leq e$

Razred Y(a): 20 e

Razred Y(b): 10 e

Tehtnice, ki se uporabljajo za sortiranje, npr. poštno tehtnice, in tehtnice za tehtanje odpadkov: 5 e

## 6. Dinamično nastavljanje

6.1 Naprava za dinamično nastavljanje mora delovati znotraj območja obremenitve, ki ga določi proizvajalec.

6.2 Če je naprava za dinamično nastavljanje, ki kompenzira dinamične učinke premikajočega se bremena, nameščena, ne sme delovati izven določenega območja obremenitve in jo mora biti možno zaščititi.

## 7. Delovanje ob vplivnih faktorjih in elektromagnetnih motnjah

7.1 NDP zaradi vplivnih faktorjev so:

7.1.1 Za tehtnice kategorije X:

- za avtomatsko delovanje, kakor je navedeno v preglednicah 1 in 2,
- za statično tehtanje pri neavtomatskem delovanju, kakor je navedeno v preglednici 1.

7.1.2 Za tehtnice kategorije Y:

- za vsako breme pri avtomatskem delovanju, kakor je navedeno v preglednici 1,
- za statično tehtanje pri neavtomatskem delovanju, kakor je navedeno za kategorijo X v preglednici 1.

7.2 Kritična vrednost spremembe zaradi motenj je en preskusni razdelek.

7.3 Temperaturno območje:

- za razreda XI in Y(I) je najmanjše območje  $5 \text{ }^\circ\text{C}$ ,
- za razreda XII in Y(II) je najmanjše območje  $15 \text{ }^\circ\text{C}$ .

## III. POGlavJE - Avtomatske gravimetrične polnilne tehtnice

### 1. Razredi točnosti

1.1 Proizvajalec mora določiti referenčni razred točnosti  $\text{Ref}(x)$  in obratovalni razred oziroma razrede točnosti  $X(x)$ .

1.2 Tip tehtnice je označen z referenčnim razredom točnosti,  $\text{Ref}(x)$ , ki ustreza največji možni točnosti za tehtnice tega tipa. Po vgradnji se posamezne tehtnice označijo z enim ali več obratovalnimi razredi točnosti,  $X(x)$ , upoštevajoč posebnosti proizvodov, ki se tehtajo. Faktor označevanja razreda ( $x$ ) mora biti  $\leq 2$  in v obliki  $1 \times 10^k$ ,  $2 \times 10^k$  ali  $5 \times 10^k$ , kjer je »k« negativno celo število ali nič.

1.3 Referenčni razred točnosti Ref(x) se uporablja za statična bremena.

1.4 Za obratovalni razred točnosti X(x) je X režim, ki povezuje točnost z maso bremena, ter (x) množitelj za meje pogreškov, ki so določeni za razred X(1) v točki 2.2.

## 2. NDP

### 2.1 Pogrešek pri statičnem tehtanju

2.1.1 Za statična bremena v okviru naznačenih pogojev delovanja je NDP za referenčni razred točnosti Ref(x) enak 0,312 največjega dopustnega odmika posamezne polnitve od povprečja pri ugotavljanju skladnosti iz preglednice 5, pomnoženega s faktorjem označevanja razreda (x).

2.1.2 Za tehtnice, pri katerih je lahko polnitev sestavljena iz več kakor enega bremena (npr. pri tehtnicah s kumulativnim ali selektivnim povezovanjem), je NDP za statična bremena enak točnosti, ki se zahteva za polnitev, kot je določena v točki 2.2 (tj. ne seštevek največjega dopustnega odmika za posamezna bremena).

### 2.2 Odmik od povprečne polnitve

Vrednost mase polnitev, m (g)	Največji dopustni odmik posamezne polnitve od povprečja za razred X(1)	
	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi
$m \leq 50$	7,2 %	9 %
$50 < m \leq 100$	3,6 g	4,5 g
$100 < m \leq 200$	3,6 %	4,5 %
$200 < m \leq 300$	7,2 g	9 g
$300 < m \leq 500$	2,4 %	3 %
$500 < m \leq 1.000$	12 g	15 g
$1.000 < m \leq 10.000$	1,2 %	1,5 %
$10.000 < m \leq 15.000$	120 g	150 g
$15.000 < m$	0,8 %	1 %

Opomba: Izračunani odmik posamezne polnitve od povprečja se lahko prilagodi tako, da se upošteva učinek velikosti delcev materiala.

### Preglednica 5

### 2.3 Pogrešek glede na prednastavljeno vrednost (pogrešek nastavitve)

Za tehtnice, pri katerih je mogoče prednastaviti maso polnitve največja razlika med prednastavljeno vrednostjo in povprečno maso polnitve ne sme presegati 0,312 največjega dopustnega odmika posamezne polnitve od povprečja pri ugotavljanju skladnosti, določenega v preglednici 5. Vrednost največje razlike velja tako za ugotavljanje skladnosti kot za nadzor merila v uporabi.

## 3. Delovanje ob vplivnih faktorjih in elektromagnetnih motnjah

### 3.1 NDP zaradi vplivnih faktorjev so navedeni v točki 2.1.

3.2 Kritična vrednost spremembe zaradi motenj je sprememba prikaza statične mase, ki je enaka NDP iz točke 2.1, ki je izračunan za naznačeno najmanjšo polnitev, ali sprememba, ki bi imela enakovreden učinek na polnitev v primeru tehtnic, pri katerih je polnitev sestavljena iz več bremen. Izračunana kritična vrednost spremembe se zaokroži na naslednjo višjo vrednost razdelka (d).

3.3 Proizvajalec mora določiti vrednost naznačene najmanjše polnitve.

#### IV. POGLAVJE – Tehnice s seštevanjem nezveznih rezultatov tehtanja

##### 1. Razredi točnosti

Tehnice so razvrščene v štiri razrede točnosti: 0,2, 0,5, 1, 2.

##### 2. NDP

Razred točnosti	NDP seštevka bremena	
	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi
0,2	± 0,10 %	± 0,20 %
0,5	± 0,25 %	± 0,5 %
1	± 0,50 %	± 1,0 %
2	± 1,0 %	± 2,0 %

Preglednica 6

##### 3. Seštevalni razdelek

Seštevalni razdelek ( $d_t$ ) mora biti v območju:

$$0,01 \% \text{ Max} \leq d_t \leq 0,2 \% \text{ Max}$$

##### 4. Najmanjše sešteto breme ( $\Sigma_{\min}$ )

Najmanjše sešteto breme ( $\Sigma_{\min}$ ) ne sme biti manjše od bremena, pri katerem je NDP enak vrednosti seštevalnega razdelka ( $d_t$ ), in ne manjše od najmanjše zmogljivosti, kot jo je določil proizvajalec.

##### 5. Ničliranje

Tehnice, ki se ne tarirajo po vsakem praznjenju, morajo imeti napravo za ničliranje. Avtomatsko delovanje ne sme biti mogoče, če se kazanje ničle spremeni za:

- 1  $d_t$  pri tehnicah z avtomatsko napravo za ničliranje,
- 0,5  $d_t$  pri tehnicah s polavtomatsko ali neavtomatsko napravo za ničliranje.

##### 6. Posredovanje upravljavca

Naravnavanje s strani upravljavca in ponastavitev med avtomatskim delovanjem ne smeta biti možna.

##### 7. Izpis

Na tehnicah, ki so opremljene s tiskalnikom, je treba preprečiti ponastavitev seštevka, dokler se seštevek ne izpiše. Izpis seštevka se mora izvesti, če je bilo prekinjeno avtomatsko delovanje.

##### 8. Delovanje ob vplivnih faktorjih in elektromagnetnih motnjah

8.1 NDP zaradi vplivnih faktorjev so navedeni v preglednici 7.

Breme (m), izraženo s seštevalnimi razdelki ( $d_t$ )	NDP
$0 < m \leq 500$	$\pm 0,5 d_t$
$500 < m \leq 2.000$	$\pm 1,0 d_t$
$2.000 < m \leq 10.000$	$\pm 1,5 d_t$

Preglednica 7

8.2 Kritična vrednost spremembe zaradi motenj je en seštevalni razdelek za poljubno kazenje mase in poljuben shranjen seštevek.

## V. POGlavJE - Tehnice s seštevanjem zveznih rezultatov tehtanja

### 1. Razredi točnosti

Tehnice so razvrščene v tri razrede točnosti: 0,5, 1, 2.

### 2. Merilno območje

2.1 Proizvajalec mora določiti merilno območje, razmerje med najmanjšim neto bremenom na tehtalni enoti in največjo zmogljivostjo ter najmanjše sešteto breme.

2.2 Najmanjše sešteto breme  $\Sigma_{\min}$  ne sme biti manjše od  
800 d za razred 0,5,  
400 d za razred 1,  
200 d za razred 2,

pri čemer je d seštevalni razdelek skupne seštevalne naprave.

### 3. NDP

Razred točnosti	NDP za sešteto breme	
	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi
0,5	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
1	$\pm 0,5 \%$	$\pm 1,0 \%$
2	$\pm 1,0 \%$	$\pm 2,0 \%$

Preglednica 8

### 4. Hitrost traka

Hitrost traka določi proizvajalec. Za tračne tehnice z eno hitrostjo in tračne tehnice s spremenljivo hitrostjo, ki imajo ročno nastavljanje hitrosti, se hitrost traka ne sme spreminjati za več kot 5 % nazivne vrednosti. Proizvod ne sme imeti drugačne hitrosti, kot jo ima trak.

### 5. Skupna seštevalna naprava

Skupne seštevalne naprave ne sme biti možno ponastaviti na ničlo.

### 6. Delovanje ob vplivnih faktorjih in elektromagnetnih motnjah

6.1 NDP zaradi vplivnega faktorja pri bremenu, ki ni lažje od  $\Sigma_{\min}$ , je 0,7-kratna ustrezna vrednost iz preglednice 8, zaokrožena na najbližjo vrednost seštevalnega razdelka (d).

6.2 Kritična vrednost spremembe zaradi motenj je 0,7-kratna ustrezna vrednost iz preglednice 8 za breme, ki je enako kot  $\Sigma_{\min}$ , za označeni razred tračne tehtnice, zaokroženo na naslednjo večjo vrednost seštevalnega razdelka (d).

## VI. POGlavJE - Avtomatska tehtnica za tehtanje premikajočih se tirnih vozil

### 1. Razredi točnosti

Tehtnice so razvrščene v štiri razrede točnosti: 0,2, 0,5, 1, 2.

### 2. NDP

2.1 NDP pri tehtanju enega vagona ali celega vlaka v gibanju so prikazani v preglednici 9.

Razred točnosti	NDP	
	Ugotavljanje skladnosti	V uporabi
0,2	$\pm 0,1 \%$	$\pm 0,20 \%$
0,5	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,5 \%$
1	$\pm 0,5 \%$	$\pm 1,0 \%$
2	$\pm 1,0 \%$	$\pm 2,0 \%$

Preglednica 9

2.2 NDP pri tehtanju sklopljenih ali nesklopljenih vagonov v gibanju je ena izmed naslednjih vrednosti, pri čemer se upošteva največja:

- vrednost, ki se izračuna na podlagi preglednice 9, zaokrožena na najbližjo vrednost razdelka,
- vrednost, ki se izračuna na podlagi preglednice 9, za maso, ki je enaka 35 % največje mase vagona (kakor je navedeno na napisih), zaokrožena na najbližjo vrednost razdelka,
- en razdelek (d).

2.3 NDP pri tehtanju vlaka med premikanjem je ena izmed naslednjih vrednosti, pri čemer se upošteva največja:

- vrednost, ki se izračuna na podlagi preglednice 9, zaokrožena na najbližjo vrednost razdelka,
- vrednost, ki se izračuna na podlagi preglednice 9, za maso enega vagona, ki je enaka 35 % največje mase vagona (kakor je navedeno na napisih), pomnožena s številom referenčnih vagonov (največ 10) vlaka in zaokrožena na najbližjo vrednost razdelka,
- ena vrednost razdelka (d) za vsak vagon vlaka, vendar največ 10 d.

2.4 Pri tehtanju sklopljenih vagonov lahko pogreški, vendar ne več kot pri 10 % rezultatih tehtanja, pridobljenih iz enega ali več prehodov vlaka, presežejo ustrezni NDP iz točke 2.2, vendar ne smejo preseči NDP za dvakrat.

### 3. Razdelek (d)

Razmerje med razredom točnosti in razdelkom so navedeni v preglednici 10.

Razred točnosti	Razdelek (d)
0,2	$d \leq 50 \text{ kg}$
0,5	$d \leq 100 \text{ kg}$
1	$d \leq 200 \text{ kg}$
2	$d \leq 500 \text{ kg}$

Preglednica 10

#### 4. Merilno območje

4.1 Najmanjša zmogljivost ne sme biti manjša od 1 t in ne večja od vrednosti rezultata, pridobljenega z deljenjem najmanjše mase vagona s številom delnih tehtanj.

4.2 Najmanjša masa vagona ne sme biti manjša od 50 d.

#### 5. Delovanje ob vplivnih faktorjih in elektromagnetnih motnjah

5.1 NDP zaradi vplivnih faktorjev je določen v preglednici 11.

Breme (m), izraženo z razdelki (d)	NDP
$0 < m \leq 500$	$\pm 0,5 d$
$500 < m \leq 2.000$	$\pm 1,0 d$
$2.000 < m \leq 10.000$	$\pm 1,5 d$

Preglednica 11

5.2. Kritična vrednost spremembe zaradi motenj je en razdelek.

#### REDNE IN IZREDNE OVERITVE VSEH SKUPIN AVTOMATSKIH TEHTNIC

NDP pri rednih in izrednih overitvah avtomatskih tehtnic so enaki NDP pri postopkih ugotavljanja skladnosti, ki so za posamezne skupine avtomatskih tehtnic določeni v tej prilogi.

Postopki meroslovnega pregleda pri rednih in izrednih overitvah avtomatskih tehtnic so enaki postopkom za redno overitev, oziroma če postopek za redno overitev ni določen, za prvo overitev, kot so navedeni v ustreznih dokumentih iz 13. člena tega pravilnika.

Če je bila skladnost avtomatskih tehtnic za posamično tehtanje ugotovljena na podlagi Pravilnika o meroslovnih zahtevah za avtomatske tehtnice za posamično tehtanje (Uradni list RS, št. 52/01) ali Pravilnika o meroslovnih zahtevah za avtomatske tehtnice (Uradni list RS, št. 26/02, 42/06 in 16/13), se tehtnice razreda X(x), če je  $(x) \leq 1$ , overjajo po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred XIII(x) po tem pravilniku, če je  $(x) > 1$  pa po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred kot XIII(x) po tem pravilniku. Tehtnice z odobritvijo tipa razreda Y(a) oz. Y(b) se overjajo po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred Y(a) oz. Y(b) po tem pravilniku.

Če je bila skladnost avtomatskih gravimetričnih polnilnih tehtnic ugotovljena na podlagi Pravilnika o metroloških pogojih za avtomatske tehtnice (Uradni list SFRJ, št. 1/84), se tehtnice razreda A overjajo po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred X(1) po Pravilniku o merilnih instrumentih, tehtnice razreda B pa po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred X(2) po tem pravilniku.

Če je bila skladnost avtomatskih tehtnic s seštevanjem nezveznih rezultatov tehtanja ugotovljena na podlagi Pravilnika o metroloških pogojih za merilnike mase – avtomatske tehtnice s seštevanjem nezveznih rezultatov tehtanja (Uradni list SFRJ, št. 59/87), se tehtnice razreda III/D overjajo po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred 0,5 po Pravilniku o merilnih instrumentih, tehtnice razreda III/C pa enakem postopku in s pol manjšimi NDP kot razred 0,5 po tem pravilniku.

Če je bila skladnost avtomatskih tehtnic s seštevanjem zveznih rezultatov tehtanja ugotovljena na podlagi Pravilnika o metroloških pogojih za merilnike mase – avtomatične tehtnice na transportnem traku točnostnih razredov 1 in 2 (Uradni list SFRJ, št. 64/89), se tehtnice razreda 1 overjajo po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred 1 po tem

pravilniku, tehtnice razreda 2 pa po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred 2 po tem pravilniku.

Če je bila skladnost avtomatskih tehtnic za tehtanje premikajočih se tirnih vozil ugotovljena na podlagi Pravilnika o metroloških pogojih za merilnike mase – tehtnice za tehtanje premikajočih se vozil (Uradni list SFRJ, št. 33/84), se tehtnice overjajo po enakem postopku in z enakimi NDP kot razred 0,5 po tem pravilniku.

Tehtnice za gradbene namene razredov III/1 in III/2 se overjajo po enakem postopku iz z enakimi NDP kot neavtomatske tehtnice razreda III, tehtnice razredov IIII/2 in IIII/3 ali pa po enakem postopku in z enakimi NDP kot neavtomatske tehtnice razreda IIII.

Razširjena merilna negotovost preskusnega sistema ne sme preseči  $1/3$  NDP za dano breme, ki so za posamezne vrste avtomatskih tehtnic določeni v tej prilogi. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena tudi, če so izpolnjene zahteve, ki so za preskusni sistem za posamezno vrsto avtomatskih tehtnic navedene v ustreznih dokumentih iz 13. člena tega pravilnika.

Roki za redno overitev so:

- za avtomatske tehtnice za posamično tehtanje, avtomatske gravimetrične polnilne tehtnice in tehtnice za gradbene namene z največjo zmogljivostjo nad 9000 kg: 1 leto,
- za avtomatske tehtnice s seštevanjem nezveznih rezultatov tehtanja, avtomatske tehtnice s seštevanjem zveznih rezultatov tehtanja, avtomatske tehtnice za tehtanje premikajočih se tirnih vozil in tehtnice za gradbene namene z največjo zmogljivostjo do vključno 9000 kg: 2 leti.

#### NDP VSEH SKUPIN AVTOMATSKIH TEHTNIC V UPORABI

NDP avtomatskih tehtnic v uporabi so za posamezne skupine avtomatskih tehtnic določeni v tej prilogi.