



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO**

KLASA: UP/I-960-03/06-07/196  
URBROJ: 558-06/6-06-6  
Zagreb, 29. prosinca 2006.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 20. stavka 1. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 163/03) i članka 8 stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnijela tvrtka DONIM-PROMET d.o.o., iz Zagreba, Mrkšina 69, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

**RJEŠENJE  
O ODOBRENJU TIPOA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: uređaj za mjerjenje duljine
  - tvornička oznaka mjerila: TMS-AL 400/500
  - proizvođač mjerila: ESKA GmbH
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Eichenzell, Njemačka
  - službena oznaka tipa mjerila: HR D-8-1016
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo rješenje važi 10 godina.
4. Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

**Obrazloženje**

Tvrtka DONIM-PROMET d.o.o. podnijela je ovom Zavodu, 28. studenoga 2006. godine, zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog rješenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban broj uzoraka mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog rješenja, utvrđeno je da mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za uređaje za mjerjenje duljine ("Narodne novine" broj 18/02) te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje važi 10 godina.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog rješenja.

**Uputa o pravnom sredstvu**

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnog судu Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku 30 dana od dana primitka ovoga rješenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 8/96) u iznosu od 70,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (5 str.)



Dostaviti:

1. DONIM-PROMET d.o.o., Mrkšina 69, 10020 Zagreb
2. OMP-PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

## 1. TEHNIČKI OPIS

Uređaj za mjerjenje duljine materijala tipa TMS-AL 400/500 (u dalnjem tekstu: uređaj) sastoji se od kućišta, mjernog kotača te pokaznog, komandnog i dodatnog mehanizma.

Kućište uređaja napravljeno je od željeza i nalazi se na kotačima. U gornjem dijelu kućišta nalazi se uteg u obliku valjka duž čitave duljine uređaja (slika 1). Kad se rub mjerjenog materijala dovede do žljeba na ravnoj površini uređaja (stolu), uteg u obliku valjka se spusti na mjereni materijal. Žljeb služi kao početna i konačna oznaka mjerene duljine (slika 2).

Pokazni mehanizam uređaja se ručno postavlja prvo u nulti položaj, a zatim se zada željena duljina. Materijal klizi po obodu dva mjerna kotača, koji su preko osovine neposredno povezani s pokaznim mehanizmom tako da se odbrojava broj okretaja kotača naprijed i natrag. Dva potpuna okretaja mjernog kotača odgovaraju duljinama od 1 m. Pomoću daljnjih vodilica izmjereni materijal se namata u kolut.

Proklizavanje materijala preko mjernog kotača sprečava se pomoću poluge s utegom (slika 1). Uteg se nalazi točno iznad gornje točke oboda mjernog kotača i pritišće mjereni materijal na kotač.

Pokazni mehanizam uređaja je tipa ME 280, proizvođača IVO, Njemačka. Pokazni elementi su obrojčeni kotačići koji pokazuju izmjerenu duljinu u m, dm i cm. Pokazni mehanizam pokazuje jednokratno izmjerenu duljinu materijala i ima mogućnost zadavanja i poništavanja pokazane vrijednosti.

Komandni mehanizam služi za upravljanje procesom mjerjenja. Pomoću dvije tipke na komandnom pultu mehanizma (slika 2) upravlja se kretanjem pogonske osovine u smjeru prema naprijed odnosno natrag. Treća tipka služi za trenutno isključivanje odnosno zaustavljanje procesa mjerjenja kad se dostigne određena duljina ili kada otkaže povlačenje mjerjenog materijala.

Komandni mehanizam ima mogućnost nožnog upravljanja procesom mjerjenja, pomoću užeta razapetoga u podnožju uređaja duž čitave duljine uređaja. Pritiskom noge na uže, proces mjerjenja započinje, a kada se noga makne s užeta, proces se prekida.

Za male pomake koristi se ručni komandni mehanizam (slika 2).

Uređaj ima i dodatni mehanizam - rezač materijala, koji je na vodilicama i ručno se pomiče po čitavoj dulžini stola.

Uređaj je namijenjen za mjerjenje duljine materijala zadane širine (4 m ili 5 m) pri neposrednoj prodaji materijala namotanog u kolut (npr. tepisona).

## 2. TEHNIČKI I MJERITELJSKI PODACI

### 2.1. Izvedba pokaznog mehanizma

Pokazni mehanizam urežaja sastoji se od pet obrojčenih kotačića, od kojih:

- prva tri obrojčena kotačića pokazuju duljinu u m

- sljedeća dva obrojčena kotačića su druge boje i pokazuju duljinu u desetinkama metra (dm) i stotinkama metra (cm).

## 2.2. Najveća dopuštena pogreška

Najveća dopuštena relativna pogreška iznosi:

- a) 0,5 % pri prvom ovjeravanju i
- b) 1 % pri ponovnom ovjeravanju.

Najveća dopuštena apsolutna pogreška pri prvom ovjeravanju iznosi:

- a) 100 mm, za duljinu  $L < 20$  m i
- b)  $0,005 \times L$ , za duljinu  $L \geq 20$  m.

Najveća dopuštena apsolutna pogreška pri ponovnom ovjeravanju iznosi:

- a) 100 mm, za duljinu  $L < 10$  m i
- b)  $0,01 \times L$ , za duljinu  $L \geq 10$  m.

## 2.3. Razred točnosti: III.

2.4. Mjerni opseg: (5 do 999,99) m.

2.5. Najmani podjeljak: 1 cm.

## 2.6. Referencijski uvjeti

- temperatura okolnog zraka:  $(20 \pm 5) {}^{\circ}\text{C}$
- relativna vlažnost okolnog zraka:  $58 \% \pm 5 \%$ .

## 2.7. Radni uvjeti

- temperatura okolnog zraka: od  $-10 {}^{\circ}\text{C}$  do  $40 {}^{\circ}\text{C}$
- relativna vlažnost okolnog zraka:  $58 \% \pm 15 \%$
- brzina materijala: 10 m/min
- mrežni napon:  $220 \text{ V} \pm 10 \%$
- debљina mjerjenog materijala:  $\leq 20$  mm.

## 3. CRTEŽI I SLIKE ZA PREPOZNAVANJE MJERILA

Crtež/slika	Sadržaj crteža/slike
Slika 1	Uređaj za mjerjenje duljine tipa TMS-AL 400/500
Slika 2	Uređaj za mjerjenje duljine tipa TMS-AL 400/500 (detalj)

## 4. NATPISI I OZNAKE

Uređaj mora imati na posebnoj pločici učvršćenoj za kućište uređaja (slika 2), sljedeće jasno vidljive, čitljive i, kod normalnih uvjeta uporabe, neizbrisive natpise i oznaake:

1. ime i naziv ili znak proizvođača: ESKA
2. tvornički broj i godinu proizvodnje
3. razred točnosti: III
4. službenu oznaku tipa mjerila: HR D-8-1016
5. najmanju duljinu materijala koju uređaj smije mjeriti: 5 m
6. najveću duljinu materijala koju uređaj smije mjeriti: 999,99 m

7. najmanji podjeljak ljestvice: 1 cm
8. dopuštenu debljinu materijala koju uređaj smije mjeriti:  $\leq 20$  mm.
9. najveću brzinu mjerjenja: 10 m/min.

Uređaj mora imati na ploči pokaznog mehanizma, pokraj pokazivača izmjerene duljine materijala, oznaku jedinice duljine (m).

## 5. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE

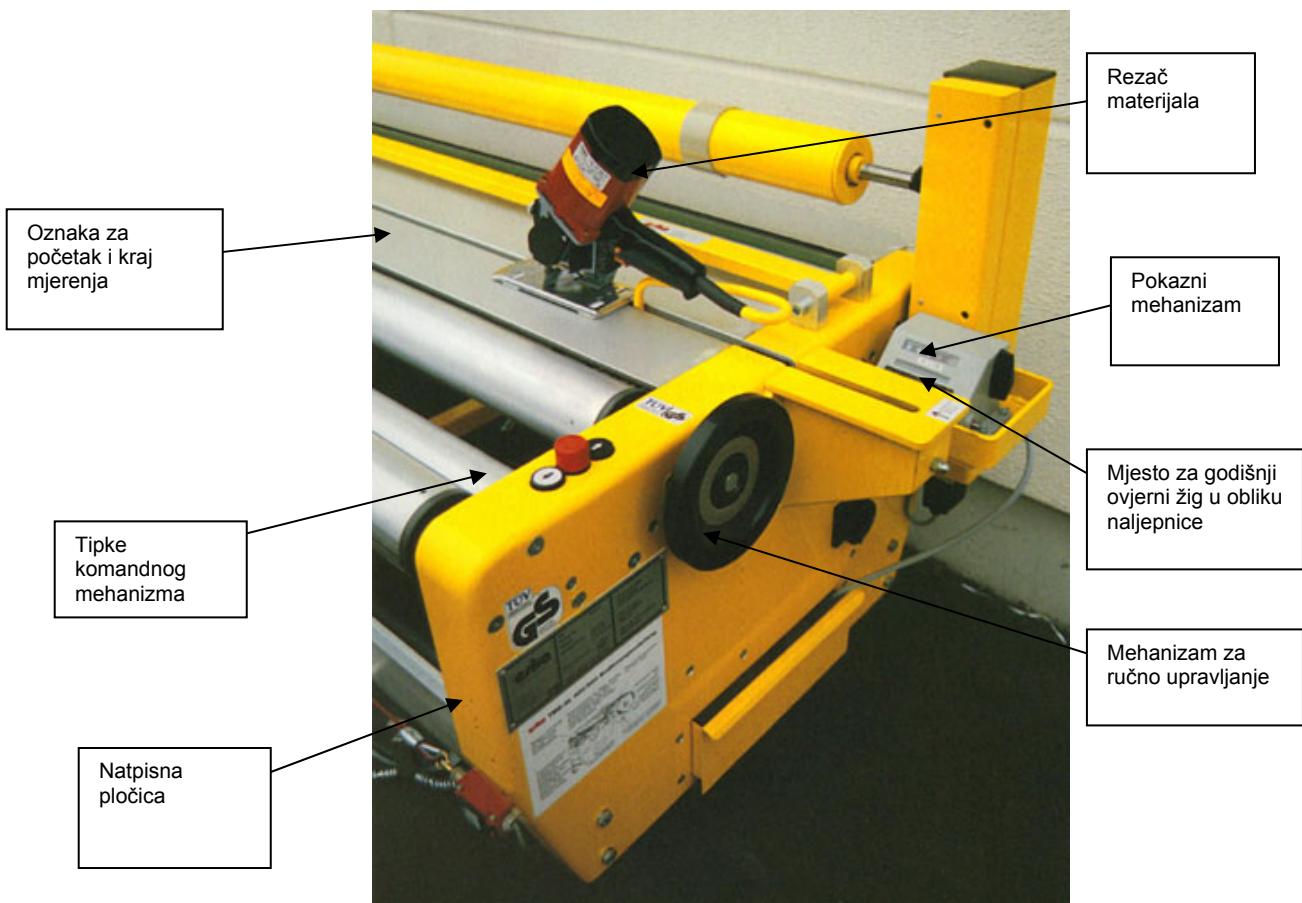
Uređaj koji zadovoljava odredbe Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za uređaje za mjerjenje duljine ("Narodne novine", broj 18/02) ovjerava se stavljanjem godišnjeg ovjernog žiga u obliku naljepnice na pokazni mehanizam pokraj prozorčića s pokaznim elementima (slika 2).

Uređaj se zaštićuje od neovlaštena pristupa pomoću žice s plombom na koju se utisne godišnji ovjerni žig i to na spoju:

- gornjeg i donjeg dijela kućišta pokaznog mehanizma
- pokaznog mehanizma s kućištem uređaja
- mjernog kotača s osovinom.



Slika 1: Uređaj za mjerjenje duljine tipa TMS-AL 400/500



Slika 2: Uređaj za mjerjenje duljine tipa TMS-AL 400/500 (detalj)