

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/128/96-206 zo dňa 23.04.1997, ktorým sa vydáva

O S V E D Č E N I E O S C H V Á L E N Í T Y P U M E R A D L A

Na žiadosť firmy FERONA SLOVAKIA, a.s., Bytčická 12, 011 45 Žilina, SR, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 6 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

s c h v a ľ u j e

elektronické žeriavové váhy, typ TEV 2, ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: FERONA SLOVAKIA, a.s., Bytčická 12, 011 45 Žilina, SR

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania. Platnosť tohto Osvedčenia končí dňom 23.04.2007.

Meradlu sa prideluje štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 128/96-206

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

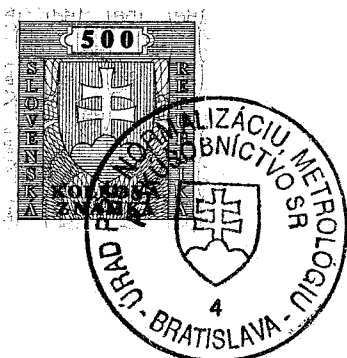
Zdôvodnenie:

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou Službami legálnej metrológie SR, Banská Bystrica.

Poučenie o odvolaní:

Proti tomuto Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Rozhodnutia. Obsahuje celkove 5 strán, z toho 4 strany textu a 1 stranu obrazovej prílohy.



Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

ELEKTRONICKÉ ŽERIAVOVÉ VÁHY TYP TEV 2

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca meradla: FERONA SLOVAKIA, a.s., Bytčická 12,
011 45 Žilina, SR.

Štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 128/96-206

2. POPIS MERADLA

2.1 Charakteristika meradla

Žeriavové váhy typ TEV 2 sú elektronické graduované váhy s neautomatickou činnosťou, ktoré zodpovedajú požiadavkám STN EN 45501. Váhy sú určené na váženie dlhého tyčového materiálu, v krytých priestoroch.

Váha pozostáva z nosiča zaťaženia - oceľová traverza vyhotovená podľa výkresovej dokumentácie FEROSYM 2-WA-F0023, dvoch snímačov zaťaženia BR C3, výrobca EHP Bühl, SRN a vyhodnocovacej jednotky MSR 2, výrobca PFISTER GmbH, SRN, umiestnenej na pojazdnej časti žeriavu.

Na vyhodnocovaciú jednotku je napojený externý displej DFA 100, výrobca PFISTER GmbH, SRN, ktorý tvorí úradne overiteľné príslušenstvo váhy.

2.2 Princíp činnosti

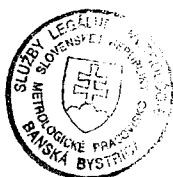
Výstupné analógové napätie dvojice tenzometrických snímačov sa zosilňuje v predzosilňovači, v A/D prevodníku sa premieňa na digitálny signál a ďalej sa spracováva v mikroprocesorovej časti vyhodnocovacej jednotky.

2.3. Popis jednotlivých častí

2.3.1 Mechanická časť

Nosič zaťaženia - žeriavová traverza pozostáva z troch hlavných častí:

- z vážiacej dózy tvorenej základovou a tlačnou doskou, zabezpečujúcou osovú zaťaženie snímačov zaťaženia,
- zo závesného bloku pripevneného k základovej doske vážiacej dózy, v hornej časti ktorého je na výkyvnom čape uložený nosič s kladkou závesu traverzy,
- z dvoch pevných blokov nepohyblivo spojených s traverzou, prepojených pozdĺžnou spojovacou časťou. Na pozdĺžnu spojovaciu časť je priskrutkovaný skladací elektrický prívod od snímačov zaťaženia.



2.3.2 Elektrická časť

Vyhodnocovacia jednotka MSR 2 je vybavená dvojriadkovým šesťnásťmiestnym LCD bodovým displejom, číslícovou klávesnicou a 21 funkčnými klávesami na obsluhu váhy.

Na zadnej časti jednotky sa nachádza napájaci konektor 220 V, 50 Hz, dve sériové rozhrania RS 232 bez spätných účinkov a konektor na pripojenie externého displeja.

Jednotka je vybavená zariadením na automatickú korekciu nuly, poloautomatickým nulovacím zariadením, poloautomatickým odpočítavacím tarovacím zariadením, zariadením na rozpoznanie chýb, zariadením na testovanie funkčnosti elektroniky a displeja, infračerveným diaľkovým ovládaním, s možnosťou ovládať nulovanie a tarovanie váhy.

Použité sú dva snímače zaťaženia typ BR C3.

Počet dielikov snímača, $n=3000$, maximálne zaťaženie snímača je 5000 kg, maximálna preťažiteľnosť snímača je 150%.

2.4 Pripojiteľné príslušenstvo

Pre úradne overiteľné použitie je pripojený elektromagnetický sedemsegmentový lístkový displej rozmerov 600 x 225 x 130 mm, s výškou číslic 100 mm, typ DFA 100, výrobca Pfister GmbH, SRN, (číslo technickej dokumentácie Pfister 891.771.00.00 GB).

2.5 Technické podmienky a náležitosti

- obsluha musí mať zo svojho stanoviska zabezpečený výhľad na nosič zaťaženia tak, aby mohla pozorovať správne naloženie záťaže,
- žeriavy, na ktorých sú inštalované predmetné váhy musia zodpovedať príslušným predpisom,
- všetky vlastnosti prístroja, či už výslovne uvedené, alebo nie, musia vyhovovať požiadavkám STN EN 45501.

2.6 Dokumentácia

Podklady na vystavenie Rozhodnutia o schválení typu meradla sú uložené v SLM SR, MP Banská Bystrica. Meradlo musí svojimi konštrukčnými, technickými a metrologickými parametrami vyhovovať dokumentácii predloženej v rámci schvaľovania typu meradla.

3. ZÁKLADNÉ METROLOGICKÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE

- trieda presnosti
- hodnota dielika
- počet dielikov
- horná medza váživosti
- dolná medza váživosti
- najväčší odpočítavací rozsah tarovania
- rozsah nulovacieho zariadenia
- hranice pracovných teplôt
- napájacie napätie

III

$e = d = 2 \text{ kg}$

$n = 2500$

Max 5000 kg

Min 40 kg

$T = -\text{Max}$

do 4 % z Max

-10°C/+40°C

AC 220 V, 48-62 Hz



4. SKÚŠKA

a.) Skúška pre vydanie Rozhodnutia

Technické skúšky typu vykonali SLM SR, metrologické pracovisko Banská Bystrica.

Skúškami bolo zistené, že váhy vyhovujú požiadavkám STN EN 45501, príloha A.

b.) Skúšky pri overovaní

Váhy sa skúšajú podľa STN EN 45501.

5. ÚDAJE NA MERADLE

Všetky údaje na meradle musia byť v štátnom jazyku, medzinárodne schválené skratky sú povolené. Na popisnom štítku váh, ktorý je umiestnený na prednej časti vyhodnocovacej jednotky musia byť nasledujúce údaje:

- značka alebo názov výrobcu	
- typové označenie	TEV 2
- trieda presnosti v tvare	III
- horná medza váživosti	Max 5000 kg
- dolná medza váživosti	Min 40 kg
- overovací dielik v tvare	e = d = 2 kg
- najväčší odpočítavací rozsah tarovania v tvare	T = -Max
- výrobné číslo	
- rok výroby	
- štátna značka schváleného typu meradla	TSQ 128/96-206
- hranice pracovných teplôt v tvare	-10°C/+40°C
- napájacie napätie	220 V, 48-62 Hz

V blízkosti hlavného displeja musia byť uvedené nápisy :
Max 5000 kg, Min 40 kg, e=d=2 kg.

6. OVERENIE

Váhy, ktoré vyhovujú predpísaným skúškam, sa overia overovacími značkami :

- na olovenej plombe cez lanko, prevlečené plombovacími skrutkami upevňujúcimi kryt kalibračného prepínača,
- na olovenej plombe cez lanko, prevlečené plombovacou srutkou zaistujúcou externý displej,
- samolepiacou značkou, prelepením okraja hlaného štítku váh.

7. DOBA PLATNOSTI OVERENIA


Doba platnosti overenia je v súlade s výmerom FÚNM č. M-101/91 stanovená na d v a roky.





8. VZORKA MERADLA

Skúšky typu meradla boli vykonané na jednej vzorke váh typ TEV 2,
vo firme FERONA SLOVAKIA, a.s., Žilina.



Vypracoval: Ing. Jozef Potančok 
SLM SR MP Banská Bystrica

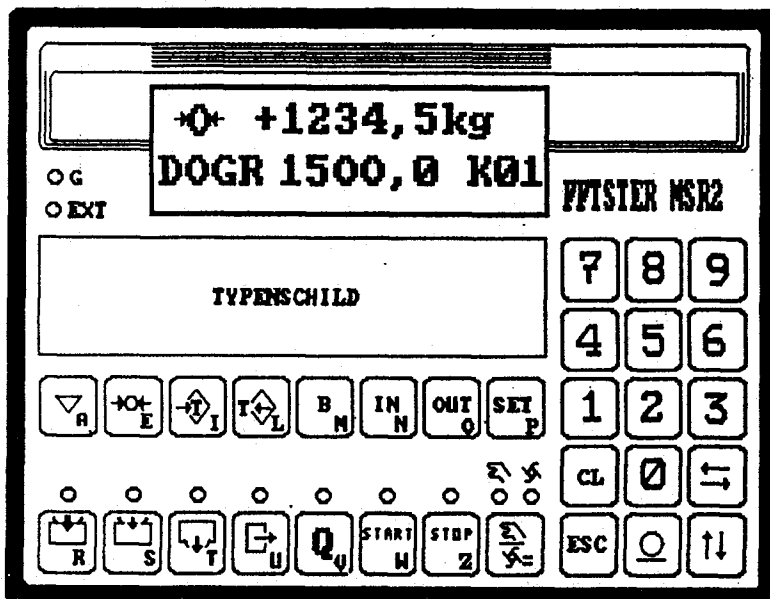
Riaditeľka SLM SR MP Banská Bystrica: RNDr. Irena Stingl 

Riaditeľ SLM SR Banská Bystrica: Jozef Slamka 

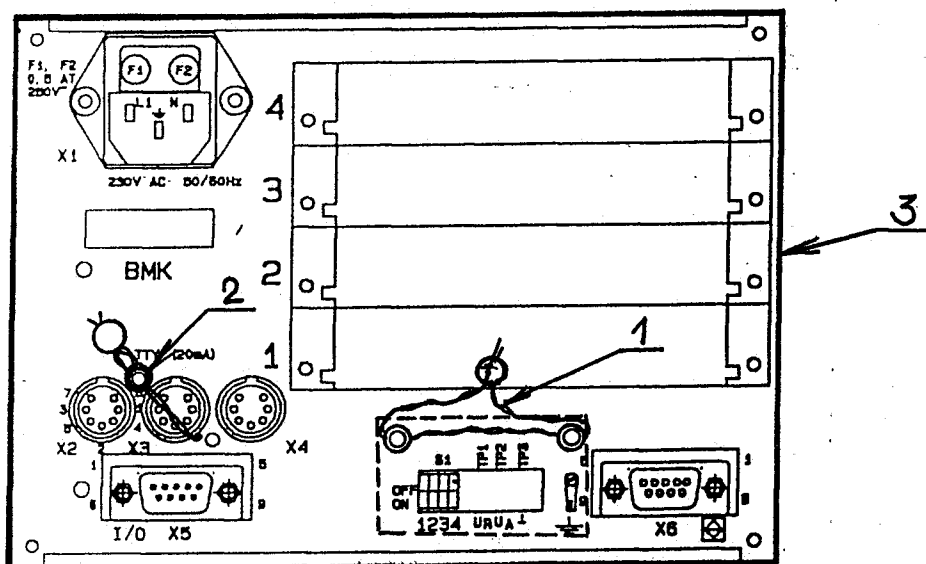
V Banskej Bystrici dňa 23.04.1997

Obr. č. 1

PLOMBOVACÍ PLÁN



Tastenbelegung MSR2



1. Plombovacie skrutky krytu kalibračného prepínača
2. Plombovacia skrutka pri konektore externého displeja
3. Prelepiť hlavný štítok váh samolepiacou značkou

