



CERTIFIKÁT č. C/350113/126/128/99 - 076

zo dňa 14. 9. 1999

Štátna skúšobňa SKTC – 126 pri Slovenskom metrologickom ústave oprávnená na výkon certifikácie výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 196/1998 zo dňa 29. mája 1998 vydanom podľa § 6 zákona č. 30/1968 Zb., o štátnom skúšobníctve v znení neskorších predpisov a v súlade s výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 195/1998 zo dňa 29.5.1998 určujúcim výroby-meradlá podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu vydáva podľa § 24c tohto zákona a § 5 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 246/1995 Z. z., o certifikácii výrobkov toto rozhodnutie.

Výrobok: Elektronické váhy 2., 3. a 4. triedy presnosti s neautomatickou činnosťou, typový rad ID..., pre nasledovné označenia ID1, ID1 plus, ID2sx, ID3, ID3s, ID3xTx, ID5, ID5sx, ID7, ID10, ID20
Číselný kód colného sadzobníka: 8423 81
Prihlasovateľ: Mettler - Toledo s.r.o., Bratislava
IČO 31 354 211
Výrobca: Mettler - Toledo GmbH, Nemecko

Týmto certifikátom sa podľa § 24 uvedeného zákona potvrdzuje:

a) zhoda vlastností uvedeného typu výrobku s týmito právnymi predpismi, technickými normami a technickými dokumentmi:

STN EN 45 501

pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe k tomuto certifikátu;

b) predpoklady výrobcu na trvalé dodržiavanie kvality certifikovaných výrobkov vo výrobe.

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Meradlá certifikovaného typu podliehajú ako určené meradlá povinnému overeniu pred uvedením do obehu počas ich používania podľa zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii.

Výsledky zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole č. 10/220/99 zo dňa 18. 8. 1999.

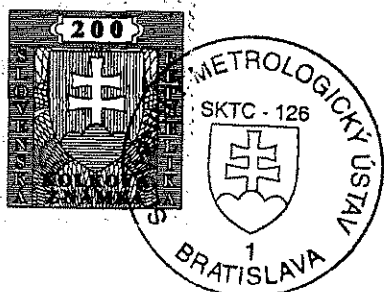
Prihlasovateľ má povinnosť používať slovenskú všeobecnú certifikačnú značku C_{99}^{126} v zmysle prílohy k vyhláške č. 246/1995 Z. z.


Prihlasovateľ má právo prikladať kópiu certifikátu ku každej dodávke výrobkov.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie od: 14. 9. 1999 do: 25. 2. 2003

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu môže prihlasovateľ podať odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom tejto štátnej skúšobne do 15 dní odo dňa jeho doručenia.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia a obsahuje spolu 12 strán.




Doc. Ing. Peter Kneppo, Dr.Sc.
vedúci štátnej skúšobne
SKTC - 126

Názov a typ meradla

Elektronické váhy 2., 3. a 4. triedy presnosti
s neautomatickou činnosťou

Typový rad : ID...

(ID1, ID1 plus, ID2sx, ID3, ID3s, ID3sTx, ID5, ID5sx, ID7, ID10, ID20)

1. Základné údaje

Výrobca :
Obchodné meno : METTLER TOLEDO GmbH
Adresa : Unter dem Malesfelsen 34, D-72458 Albstadt
Krajina pôvodu : Nemecko

2. Popis meradla

2.1 Mechanická časť

Váhy s neautomatickou činnosťou, s hornou miskou, 2., 3. a 4. triedy presnosti, určené pre technologické účely. Vyrábajú sa ako váhy mostové, zásobníkové, závesné a visuté s pákovým prevodom, alebo s priamym zaťažením, na jeden, alebo viac snímačov zaťaženia. Zaťažovacie jednotky sú z nehrdzavejúcej ocele, alebo z ocele s pozinkovaným povrchom, resp. potiahnutým plastickým materiálom. Stabilné váhy (Max \geq 20 t) môžu mať prvky s betónovej konštrukcie. Váhy nie sú určené na priamy predaj.

2.2 Elektrická časť

Váhy majú nasledovné snímače zaťaženia (SZ) : SZ s elektromagnetickou kompenzáciou, SZ s kmitajúcou strunou a SZ s tenzometrom.

U SZ s elektromagnetickou kompenzáciou a u SZ s kmitajúcou strunou je elektronická vyhodnocovacia jednotka zabudovaná v telese snímača, spolu s A/D prevodníkom meraného signálu a spracovaním v mikroprocesore s cieľom získania výsledku váženia a výstupného signálu vysielaného cez interfejs na terminál.

Tenzometrické snímače môžu byť so zabudovanou elektronikou a prenosom digitálneho signálu do vyhodnocovacej jednotky, alebo s analógovým výstupom spracovaným v terminále ID7.

Ďalšie funkcie elektrickej časti :

- Indikácia výsledkov váženia prenesených z elektronickej vyhodnocovacej jednotky.
- Operácia a ovládanie funkcií váh, výstup výsledkov váženia a iných dát cez interfejs.
- Napájacie napätie : 110 V až 240 V, 24 V jednosmerný prúd.
- Rôzne varianty terminálu s rôznymi funkciami kláves a rôznymi indikačnými elementami (7 segmentové, bodová matica, kvapalné kryštály).



2.3 Povolené funkcie a zariadenia rôznych terminálov

Odpovedajúce termíny a body STN EN 45 501 sú uvedené v zátvorkách

Váhy sa vyrábajú s konštantnou hodnotou dielika, alebo ako váhy s deleným rozsahom váživosti, alebo ako viacrozsahové váhy. (T.3.2.5, T.3.2.6, T.3.2.7)

Zariadenie na počiatočné nastavenie nuly pracuje do rozsahu 20 % Max. (T.2.7.2.4)

Zariadenie na automatickú korekciu nuly (T.2.7.3)

Poloautomatické nulovacie zariadenie (T.2.7.2.2)

Váhy majú poloautomatické tarovacie (subtraktívne, alebo aditívne). (T.2.7.4.1)

Poloautomatické tarovacie zariadenie je podľa objednávky. Zaťaženia väčšie, alebo rovné ako 10d je tarované automaticky po nadobudnutí stabilného údajja, pričom sa táto činnosť indikuje zvláštnym symbolom. (T.2.7.4)

Odpočítavací tarovník (T.2.7.5)

Po vykonaní funkcie sa prepne na indikáciu brutto hodnoty (T.5.2.1)

Indikačné zariadenie na zvýšenie rozlíšenia (T.2.6)

Indikačné zariadenie s odlišným dielikom, iba pre triedu II, označenie jednou alebo dvoma zátvorkami, menšími číslicami a pod. (T.2.5.4)

Prepínanie medzi max. tromi meracími zariadeniami (zaťažovacími jednotkami, alebo váhami). Horná medza váživosti a veľkosť dieliku môže byť rôzna. (4.11)

Indikácia v jednotkách SI, Britských jednotkách, alebo iných jednotkách podľa Prílohy č.1. direktívy 90/384/EEC, s prepínaním z klávesnice. (2.1)

Rôzne funkcie sú voliteľné pomocou F kláves: plus/mínus indikácia, delta-trac displej, počítanie kusov, dynamické váženie, sumácia atď.

Primárna indikácia môže zobrazovať aj údaje ktoré nie sú výsledkami váženia. Tieto sú indikované určitými symbolmi (napr. % pre percentuálne váženie). Tieto údaje sú označené aj pri tlači. (4.4.4)

Vstup dát cez interfejs, ktoré spúšťajú funkcie váh (nulovanie, tarovanie, tlač...), alebo sa vzťahujú na aplikácie (tolerancie pre meranie, hranice pre váženie, referenčné hodnoty). Váhy a výsledky váženia nie sú ovplyvnené týmito hodnotami. (5.3.6)

Po zapnutí váh sa všetky segmenty displeja rozsvietia na niekoľko sekúnd pre možnosť detekcie chyby. (5.3.1)

Kontrolné zariadenie na detekovanie významných porúch môže byť zabudované. (5.2)



Vlastnosti terminálov s dodatočnou sekundárnou indikáciou (ID5, ID7, ID10, ID20F)

Sekundárna indikácia pre ľubovoľné hodnoty nepodlieha povinnému overovaniu (T.1.3.2)

Funkčné jednotky vo forme výmenných zásuvných jednotiek sú povolené (napr. CountPac, DosPac, SumPac ...). Tieto neovplyvňujú výsledky váženia, okrem funkcie tary v niektorých prípadoch.

Terminál ID10 : Indikácia výsledkov váženia na LC displeji : Zvyšná časť displeja môže byť použitá ako sekundárna indikácia pre akékoľvek hodnoty, ktoré sa nevzťahujú na povinné overovanie . Indikácia hodnoty predtarovania môže byť na sekundárnej indikácii.

Terminál ID20F : Terminál s indikačným zariadením pre výsledky váženia a s doplnkovým voľne programovateľným PC (LC grafický displej, počítač, interfejs, pamäť), touch-screen displej.

2.4 Pamäťové zariadenie

V termináloch (ID7, ID10, ID20F ...) môže byť zabudované pamäťové zariadenie

- Doba uloženia údajov závisí na použití
- Uloženie výsledkov váženia (podľa potreby brutto, tara, netto) s príslušným označením, takže je možná spätná kontrola odberateľom
- Kontrola údajov v pamäti s primárnou indikáciou na terminále.
- V prípade uloženia výsledkov váženia, všetky periférne zariadenia pripojené na chránený interfejs, zobrazujúce, alebo tlačiacie výsledky váženia dodatočne nepodliehajú povinnému overovaniu.

2.5 ID terminál ako periférne zariadenie

Pri použití ID ako koncentrátor údajov (ID20F) , napr. ovládanie centrálného printera, ukládanie výsledkov z viacerých váh nemusia byť výsledky váženia indikované.

2.6 Terminál ID...sx, alebo ...sx-E

Terminál pre výbušné prostredie v stĺpovom alebo štandardnom prevedení (ID ..sx), alebo ako zabudovaný terminál (ID...sx-E), s napájacím zdrojom GD 13x. Až tri zaťažovacie jednotky (D...x, K...x) môžu byť pripojené. Pripojenie printera, alebo iného periférneho zariadenia je cez interfejs GD 15x nemôže byť použité vo výbušnom prostredí.

2.7 Identcode

Pri každej justáži je zvýšená hodnota nereverzibilného elektronického čítača zaťažovacej jednotky, alebo snímača zaťaženia. Hodnota čítača je indikovaná na displeji, alebo terminále.

Pred overovaním sa hodnota identcode čísla elektronického čítača nastaví na označovací štítok uchytený na kábli (pozri časť 3.8). Hodnota čísla identcode je zabezpečená proti pre-staveniu pomocou zabezpečovacej značky. Takže je možné overiť či identcode číslo každej zaťažovacej jednotky je totožné s číslom na označovacom štítku. V prípade rozdielných čísel, overenie nie je platné.



3. Technické údaje

3.1 váhy

| | | | |
|------------------|------|---------------------|-----------|
| trieda presností | II | Max 3 kg600 kg | n<= 32000 |
| | III | Max 3 kg60 t | n<= 6000 |
| | IIIi | Max 3 kg60 t | n<= 1000 |

Rozsah tarovania <= 100 % Max (subtraktívne)
500 % Max (aditívne)

Rozsah predtarovania <= 100 % Max
<= 100 % Max₁ pri delenom rozsahu váživosti

Rozsah počiatočného nulovania 20 % Max

Teplotný rozsah -10 °C až +40 °C pre III a IIIi triedu presnosti
0 °C až +40 °C pre II triedu presnosti

Rozsahy Max a Min, počet a hodnota overovacieho dielku musia byť vybrané v súlade s STN EN 45 501 s uvažovaním limitných hodnôt pre snímače sily použité ako elektronické vyhodnocovacie jednotky.

3.2 Zaťažovacie jednotky a snímače sily

Tabuľka 1

Zaťažovacie jednotky vybavené snímačmi sily typu K15, K32, PikBrick15 a PikBrick32.

| Max | Trieda presnosti | číslo výkresu |
|---------------|------------------|---|
| 3...32 kg | II, III, IIIi | 504 653 |
| 15...72 kg | II, III, IIIi | 504 778 |
| 30...360 kg | II, III, IIIi | 504 779 |
| 60...720 kg | II, III, IIIi | 203 861,2 |
| 150...1200 kg | II, III, IIIi | 203 874 |
| 150...3600 kg | II, III, IIIi | 203 859 |
| 300...1800 kg | II, III, IIIi | 203875 list 2 |
| 600...6000 kg | III, IIIi | 203 876 |
| 15 kg...60 t | III, IIIi | vahadlá podľa 6.3.2 STN EN 45 501 silový prenos : 203860 |



Tabuľka 2. Silové snímače pre zaťažovacie jednotky podľa Tabuľky 1

| Trieda presnosti | II | | III | |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| snímač sily | K15, PikBrick15 | K32, PikBrick32 | K15, PikBrick15 | K32, PikBrick32 |
| nominálne zaťaženie | 15 kg | 32 kg | 15 kg | 32 kg |
| $e \geq$ | 1 g | 1 g | 1 g | 1 g |
| $n \leq$ | 15 000 | 32 000 | 7 500 | 7 500 |
| $n_i \leq 1)$ | | | 3 000 | 6 400 |
| $Max / e_i \leq 1)$ | | | 15 000 | 32 000 |
| počiatočný rozsah nulovania 2) | 40% Max | 20 %Max | 45 % Max | 20 %Max |
| teplotný rozsah | 0°C až 40°C | | -10°C až 40°C | |

1) Pre váhy s deleným rozsahom váživosti

2) Väčší počiatočný rozsah nulovania je povolený, pokiaľ zostávajúci rozsah merania je odpovedajúco zmenšený

3) Pre LC typu PikBrick.... skúšobný certifikát D09-97.24 je platný.

Tabuľka 3. Zaťažovacie jednotky so snímačmi sily typu F... (iba pre triedy III a IIII)

| Max | Snímač sily | | | | obrázok zaťažovacej jednotky |
|----------------|-------------|---------------|---------------|----------------|---|
| | typ | $n_{sz} \leq$ | $n_i \leq 3)$ | $Max / e_i 3)$ | |
| 3....7,2 kg | F 6.1 | 7 200 | 3 600 | 14 400 | 219 363 |
| 3....18 kg | F 15.1 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 219 363 |
| 3....36 kg | F 30.1 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 219 363 |
| 15....72 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 504 778 |
| 30....360 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 504 779 |
| 60....360 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 203862, 2 |
| 150....720 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 203861, 203862 |
| 150....1200 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 203 874 |
| 150....3600 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 203 859 |
| 300....1800 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 203875list. 2 |
| 600....6000 kg | F 15 | 7 500 | 3 600 | 18 000 | 203 876 |
| 15 kg....60 t | F 15 | 3 000 | 3 000 | 15 000 | vahadlá podľa čl. 6.3.2 STN EN 45 501, silový prenos : 203860 |

3) Pre váhy s deleným rozsahom váživosti

3.3 Silové snímače s kmitajúcou strunou

Akékoľvek silové snímače, spĺňajúce podmienky Weimec Guide 2.4, môžu byť použité. Špeciálne konštrukcie a podmienky použitia sú vyjadrené v tomto zjednodušených podmienok (



použitie napr pre automobilové váhy, paletovacie váhy, snímače sily s jednoduchým ohýbaným nosníkom).

Je potrebný buď certifikát konformity podľa OIML No60, alebo skúšobný certifikát podľa STN EN 45501 vydaný príslušným akreditačným orgánom, zodpovedným za certifikáciu týchto meradiel.

Certifikát obsahuje typy snímačov a dáta potrebné pre výrobcov pre deklaráciu kompatibility modulov, ako aj špeciálne požiadavky pre inštaláciu. Snímače označené NH môžu byť použité, len ak sa na nich vykonali skúšky na vlhkosť podľa STN EN 45501.

Kompatibilitu silového snímača a indikačnej jednotky zabezpečuje výrobca na základe kompatibility formy modulov, podľa dokumentu Welmec 2, počas overovania a certifikácie typu.

Prenos zaťaženia musí vyhovovať niektorému z príkladov uvedených vo Welmec 2.4 Guide.

3.4 Elektronická vyhodnocovacia jednotka

Elektronická vyhodnocovacia jednotka je umiestnená v zaťažovacej jednotke, neďaleko snímača sily alebo v terminále ID7. Je vhodná pre váhy triedy presnosti III a IIII.

Tabuľka 4. Elektronická vyhodnocovacia jednotka

| Typ | AWU6 | | AWU3 | | AWU6x |
|--|--------------|--------|--------|--------|--------|
| Napájacie napätie snímača (V) | 6 | 4 | 6 | 4 | 4 |
| Rozsah meraného napätia (mV) | 0 - 18 | 0 - 12 | 0 - 18 | 0 - 12 | 0 - 12 |
| Najmenší dovolený vstupný signál | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,4 |
| Rozsah impedancie snímača (Ω) | 87,5 až 1000 | | | | |
| Pripojenie snímača (vodič) | 4 alebo 6 | | | | |
| n <= | 6 000 | | 3 000 | | 6 000 |
| Max elektr. predpätie | 80% | 70% | 80% | 70% | 70% |

| Typ | AWU3x | GD16 | Point | D-modul |
|--|--------------|------------|-----------|---------|
| Napájacie napätie snímača (V) | 4 | 7,5 | 8,75 | 5 |
| Rozsah meraného napätia (mV) | 0 - 12 | 0 - 15 | 0 - 27 | 0 - 14 |
| Najmenší dovolený vstupný signál | 0,8 | 1,32 | 1,16 | 1 |
| Rozsah impedancie snímača (Ω) | 87,5 až 1000 | 80 až 1200 | | |
| Pripojenie snímača (vodič) | 4 alebo 6 | 4 | 4 alebo 6 | |
| n <= | 3 000 | 3 000 | 7 500 | 7 500 |
| Max elektr. predpätie | 70% | - | - | - |

Pre snímače typov 0756 a 0760 so zabudovanou elektronickou vyhodnocovacou jednotkou (Skúšobný certifikát TC 2397 a TC 2149) interfejs GD17 môže byť použitý.

3.5 Terminál ID...

Indikačný a operačný terminál pracuje len digitálnym spôsobom. Podiel chyby tohto modulu je $p_1 = 0,0$.



3.6 Dokumentácia

Dokumentácia predložená pre schválenie typu je uložená v PTB.

3.7 Interfejs a prídavné zariadenia

3.7.1 Interfejs na terminále

Jeden, alebo viacej z nasledujúcich interfejsov môže byť použitý :

- RS232, RS422, RS485, CL/20 mA (výber 082, 083, 084, 089, 090, 091) pre pripojenie zaťažovacích jednotiek , váh, alebo periférnych zariadení.
- Vstupy a výstupy pre kontrolné signály (výber 094), nožný vypínač....
- Paralelný interfejs (Centronix)
- Externá klávesnica
- Prevodník interfejsu typ GD15x (RS232, CL/20 mA)
- Interfejs snímača sily GD17
- Analógový interfejs (nepodlieha povinnému overovaniu)

Všetky spomenuté interfejsy sú bez spätného účinku v zmysle STN EN 45501, čl. 5.3.6.1.

3.7.2 Zariadenia pripojiteľné k terminálu

Pre aplikácie podliehajúce povinnému overovaniu :

- Overené elektromechanické váhy s platným certifikátom typu od výrobcu Mettler -Toledo GmbH, Aibstadt a Mettler - Toledo AG, Greifensee. Uvedené váhy môžu byť ovládané cez tento terminál.
- Terminál typu ID.... ako periférne zariadenie podľa čl. 2.5
- Tlačiarne typov GA46 a GA46-W vyrobené v Mettler - Toledo
- Periférne zariadenia firmy Mettler - Toledo, ktoré boli typovo schválené, alebo pre ktoré vhodnosť spojenia s typovo schválenými váhami je preukázaná skúšobným certifikátom (alebo správou o skúške , alebo certifikátom typu). Skúšobný certifikát musí byť vydaný akreditovaným skúšobným pracoviskom.
- Jednoduché periférne zariadenia, ktoré iba prijímajú dáta, bez skúšobných certifikátov a bez referencie na schválenie typu, pokiaľ spĺňajú podmienky Welmec Guide 2, čl. 3.2.

Pre aplikácie nepodliehajúce povinnému overovaniu, ľubovoľné zariadenia môžu byť pripojené.

3.8. Podmienky pre schválenie typu a označenie

- Certifikácia typu platí iba pre váhy s neautomatickou činnosťou.
- Pripočítavacie tarovacie zariadenie je prípustné iba s elektronickou vyhodnocovacou jednotkou AWU.... a Point. Limitné hodnoty podľa čl. 3.4 musia byť dodržané. Indikácia tary alebo brutto hodnoty nie je dovolená, vypočítaná netto hodnota môže byť indikovaná s príslušným znakom.
- Snímače sily musia byť chránené proti preťaženiu (ochrana proti preťaženiu, dostatočne vysoký nominálny rozsah zaťaženia snímačov)
- Hlavný štítok váh je v upevňovacom rámečku prichytený na kábel (obr. 2 a 3). Na štítku je aj číslo identcode.
- Na terminále je štítok obsahujúci : meno výrobcu, obchodný názov, typ ID...., výrobné číslo.
- Na váhach so zabudovaným terminálom alebo s terminálom ID...sx..., hlavný štítok so



všetkými údajmi je umiestnený na prednej strane nad displejom.

- Keď sú pripojené váhy podľa bodu 3.7.2, na štítku na kábli sú iba tieto údaje: výrobné číslo, trieda presnosti, špeciálny teplotný rozsah (ak je definovaný).

4. Skúška

Uznanie výsledkov skúšok iných metrologických inštitúcií

Skúšky typu meradla sa vykonali v PTB Braunschweig a na ich základe bol vydaný Certifikát číslo D93-09-108, 1.Revizia dňa 20.3.1998. Na základe odborného posúdenia tohto certifikátu štátnou skúšobňou SKTC - 126, pracovníkmi lab. hmotnosti SMÚ, konzultácií a previerky systému nadväznosti, metód merania a systému kvality u výrobcu, konštatujeme zhodu určených vlastností certifikovaného meradla s požiadavkami STN EN 45 501.

Výsledky zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku sú uložené v PTB Braunschweig.

5. Údaje na meradle

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku. Medzinárodne schválené skratky sú povolené. Na hlavnom štítku váh umiestnenom v upevňovacom rámečku na konektore spojovacieho kábla od zaťažovacej jednotky (pozri obr 2 a 3) musia byť uvedené tieto údaje a nápisy:

- názov alebo znak výrobcu,
- typ váh,
- výrobné číslo, rok výroby,
- trieda presnosti,
- všeobecná certifikačná značka C_{99}^{126} a identifikačné číslo typu váh: 128/99-076,
- Max, Min, e, d,
- hodnota rozsahu tary,
- frekvencia a napájacie napätie,
- teplotný rozsah.
- "Overenie platné len v prípade zhody čísiel Identcode"
- "Pripojiteľný k jednotkám typového radu ID...."
- "Nepripustné na priamy predaj obyvateľstvu" pre váhy s Max < 100 kg.

6. Overenie

Pred skúškou pre overenie sa vykoná justáž rozsahu (kalibrácia) váh.

Skúšky pre overenie sa vykonávajú metódou podľa STN EN 45501. Pri skúšaní sa používajú etalóny hmotnosti v zmysle Schémy nadväznosti meradiel hmotnosti - TPM 4101-94.

Váhy, ktorých metrologické parametre vyhovujú STN 45 501 na základe skúšok vykonaných podľa STN EN 45501 a sa vybavujú štátnou overovacou značkou - (samolepka), ktorá sa nalepiť:

- cez hlavný štítok váh na konektore spojovacieho kábla.



Zaistenie prístupu do meradla sa vykoná nálepkami - zabezpečovacími značkami, nalepenými na :

- nastavovacom kotúči čísla Identcode
- na dvoch skrutkách krytu vyhodnocovacej elektroniky typu GD16, AWU.... alebo DigITol
- na svorkovniciach , alebo na konektorovom spojení pri predĺženiach spojovacieho kábla od nosiča zaťaženia k vyhodnocovacej jednotke
- cez výrobný štítok nosiča zaťaženia
- na poistnej skrutke na upevňovacom rámečku hlavného štítku
- na poistnej skrutke na kryte snímačov síl typov K.... a F....
- na výrobnom štítku vyhodnocovacej jednotky

Váhy určené do explozívneho prostredia majú dodatočné overovacie značky na Ex-svorkovnici medzi snímačom síl a vyhodnocovacou jednotkou a na Ex-napájaní.

Umiestnenie štítkov a nálepiek je na obrázkoch 1. 2. a 3.

7. Doba platnosti overenia

Doba platnosti overenia je 2 roky.

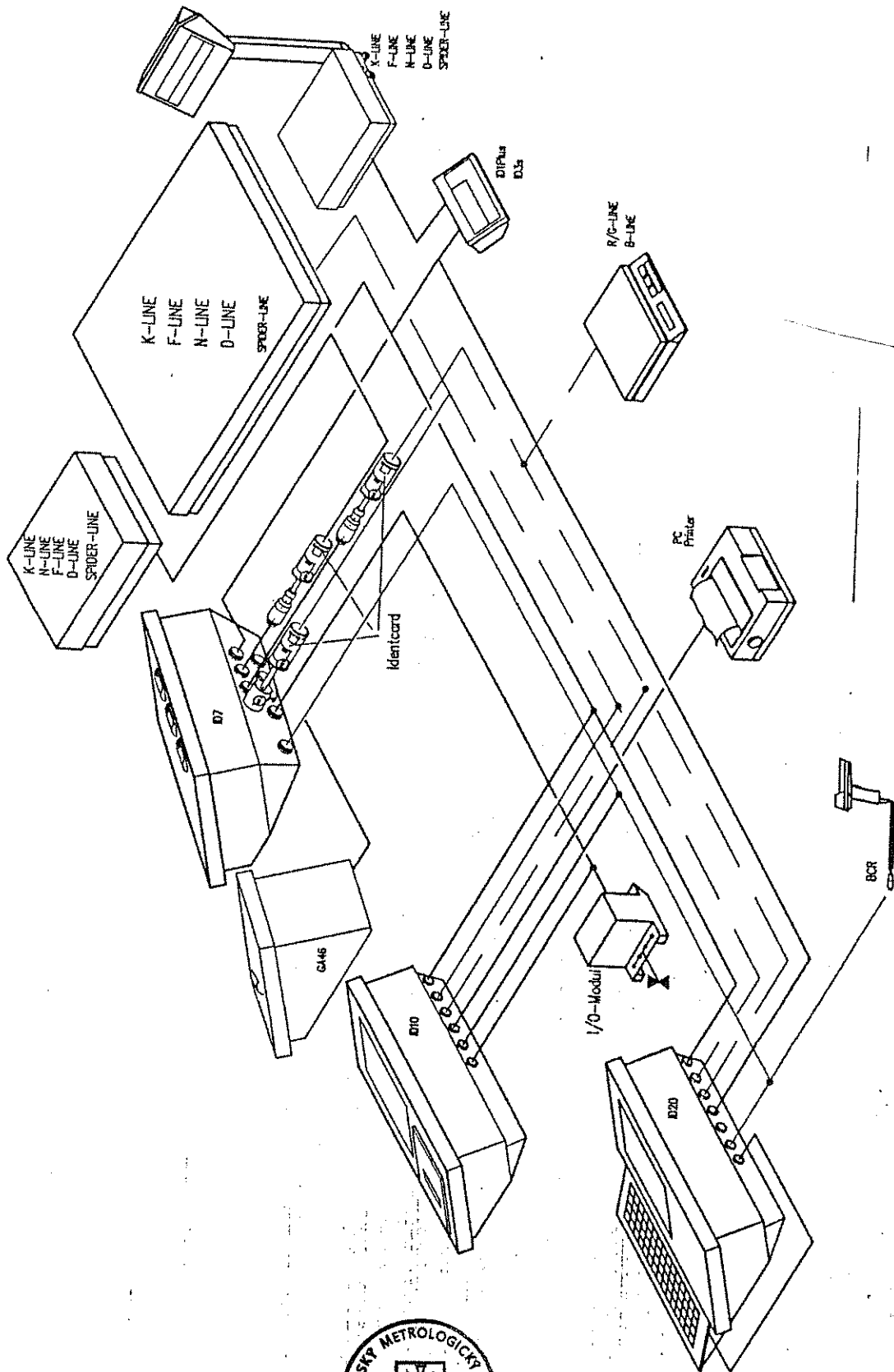
Dátum vydania : 18.8.1999

Skúšky vykonali : Ing.Robert Spurný, CSc.
PharmDr. Jana Bičárová

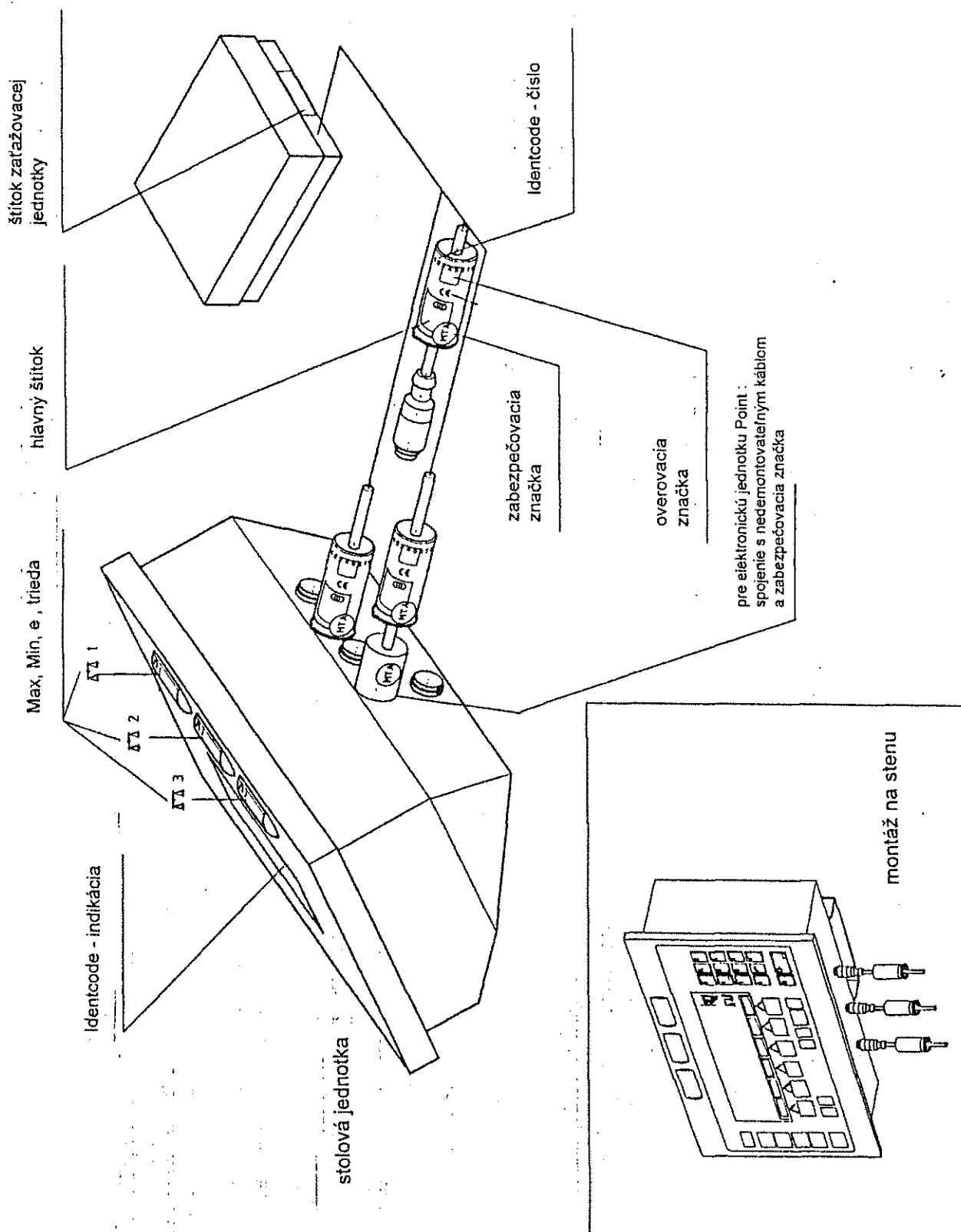
Prílohu schválil : Ing.Robert Spurný, CSc.
ved.lab.220



Obrázok č. 1 - Prepojenie - konfigurácia



Obrázok č. 2 - Umiestnenie overovacích a zabezpečovacích značiek



Obrázok č. 3 - Umiestnenie overovacích a zabezpečovacích značiek pre zabudovaný terminál

