

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/128/95-116 zo dňa 10.11.1995, ktorým sa vydáva

OSVEDČENIE
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy Váhy a vážiace zariadenia, spol. s r.o., Lipová č. 23, 974 01 Banská Bystrica, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, podľa § 7 a 12 Zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

s c h v á ľ u j e

elektronické váhy s neautomatickou činnosťou s vyhodnocovacou jednotkou typu DMA-02, ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto rozhodnutia. Výrobca: GASSNER Wiege- und Meßtechnik GmbH

Robinigstraße 26a, A-5020 Salzburg, Rakúsko

Zmeny technických údajov a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania.

Platnosť rozhodnutia končí dňom 10.11.2005.

Meradlu sa prideluje štátna značka schváleného typu

TSQ 128/95-116

Zdôvodnenie: Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, ako bolo zistené odborným technickým posúdením, vykonaným v Českom metrologickom inštitúte a odborným posúdením rozhodnutia ČMI o schválení typu meradla č. 2037/95/1 zo dňa 14.06.1995 Službami legálnej metrológie SR, metrologické pracovisko Banská Bystrica.

Poučenie o odvolaní: Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať na Úrade pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky rozklad do 15 dní odo dňa jeho oznámenia.

Príloha: Príloha k rozhodnutiu číslo 960/128/95-116 obsahuje jednu stranu a Rozhodnutí ČMI o schválení typu měřidla TCM 128/95-2037 zo dňa 14.06.1995 s prílohou. Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohoto rozhodnutia.



Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

Typ meradla : neautomatické elektromechanické váhy s
vyhodnocovacou jednotkou DMA-02

Výrobca : GASSNER Wiege- und Meßtechnik GmbH Salzburg,
Rakúsko

Pre Slovenskú republiku platí Protokol o technickom posúdení Rozhodnutia č. 2037/95/1 zo dňa 14.06.1995 o schválení typu meradla (úradná značka schváleného typu pre ČR je TCM 128/95-2037) a schvaľovacia listina č. A 42 348/94 zo dňa 8.11.1994 s prílohou s nasledujúcimi zmenami:

1. Bod 9. Údaje na meradle

sa dopĺňa textom:

Všetky údaje na váhach musia byť v úradnom jazyku, medzinárodne schválené skratky sú povolené. Úradná značka TCM 128/95-2037 sa nahrádza štátnou značkou schváleného typu TSQ 128/95-116.

2. Bod 10. Doba platnosti overenia

sa nahrádza textom:

Doba platnosti overenia je v súlade s Výmerom FÚNM č. M-101/91 o určených meradlách, stanovená na 2 roky.

3. Skúška meradla

sa dopĺňa textom:

a) Skúška pre vydanie Rozhodnutia

Technická skúška sa vykonala podľa STN EN 45501.

b) Skúšky pri overovaní

Skúšky pri overovaní sa vykonávajú podľa STN EN 45501.



Vypracoval: Ing. Dušan Foltáni *[Signature]*
Riaditeľ SLM SR MP Banská Bystrica

Banská Bystrica, dňa 10.11.1995

ROZHODNUTÍ
O SCHVÁLENÍ TYPU MĚŘIDLA
č. 2037/95/1

Na žádost fy KADLEC spol.s r.o. Opava, zast. fy GASSNER v ČR,
Český metrologický institut, podle zákona o metrologii,
č. 505/1990 Sb., § 6, 7 a 12

s c h v á l u j e

typ měřidla: neautomatické elektromechanické váhy
s vyhodnocovací jednotkou typu DMA-02,
výrobce: fa GASSNER Wiege und Messtechnik GmbH,
Salzburg, Rakousko,

při dodržení technických údajů a podmínek uvedených v příloze
tohoto rozhodnutí.

Měřidlu se přiděluje úřední značka schválení typu

TCM 128/95 – 2037

Odůvodnění:

Uvedené měřidlo splňuje metrologické požadavky, jak bylo
zjištěno odborným technickým posouzením, provedeným Českým
metrologickým institutem.

Poučení o odvolání:

Proti tomuto rozhodnutí lze podat u Úřadu pro technickou
normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví rozklad do 15
dnů ode dne jeho oznámení.

Příloha

je nedílnou součástí tohoto rozhodnutí. Obsahuje základní
technické údaje a metrologické parametry měřidla a má celkem
1 stranu protokolu ze dne 17.5.1995 o technickém posouzení a
kopii schválení BEV, SRN, schvalovací listina č. A 42348/94 s
přílohou, celkem 15 stran v českém překladu a kopii německého
originálu.



Klenovský
RNDr. Pavel K l e n o v s k ý
ředitel ČMI

Brno, 14. června 1995

Protokol o technickém posouzení

EG - Typového schválení
Schvalovací listina č. A 42348/94

Dodatek platný pro Českou republiku

Měřidlo: Neautomatické elektromechanické váhy
s vyhodnocovací jednotkou typu DMA-02

Výrobce: GASSNER Wiege - und Messtechnik GmbH
Robinigstrasse 26a
A-5020 Salzburg
Rakousko

Žadatel: KADLEC s.r.o.
Horní náměstí 2
746 01 Opava

3. Technická data

Žadatel o prvotní ověření musí předložit tyto doklady:

- EG typové schválení
- návod k obsluze
- výkresy předloženého typu váhy.

7. Ověřovací značky (obr.3)

- štítek s údaji (nálepkou uvnitř indikátoru)
- na typovém štítku na zadní straně indikátoru (nálepka)
- otvor nad justážním tlačítkem analogového dílu uvnitř indikátoru (nálepka)
- přístup do analogové části uvnitř indikátoru (plomba)
- konektory od snímačů - můstků (plomba)
- případně propojovací krabice snímačů

9. Údaje na měřidle

Typový štítek s úpravou viz příloha str. 12.

Na každé jednotce vah (oddělené jednotky sdružené v celek) musí být identifikační značka.

10. Doba platnosti ověření

Doba platnosti úředního ověření je stanovena výměrem ÚNMZ na dva roky.

Zpracoval: Pavel Pánek

V Jihlavě 17.5.1995



ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní inspektorát Brno
pobočka Jihlava ②
Brněnská 28
586 00 Jihlava

**Spolkový úřad pro
cejchování a měření**

Úvodní strana

Skupina cejchování

EG - Typové schválení
Schvalovací listina č. A 42348 / 94
Nesamočinná váha typu DMA - 02

vystavil Spolkový úřad pro cejchování a měření (BEV)
číslo schvalovacího místa : 0445

dle § 39 zákona pro měření a cejchování (MEG), BGBl.č.152/1950,
novelizovaného Spolkovým zákonem BGBl.č.636/1994, v souladu
s Nařízením o cejchování a schvalování, BGBl.č.785/1992,
nařízení BGBl.č. 751/1994 a předpisů pro cejchování pro
nesamočinné váhy, úřední list pro cejchování č.3/1994 ve
smyslu směrnice 90/384/EWG, změněné dle 68/93/EWG.

žadatel GASSNER Wiege- und Messtechnik GmbH
Robinigstrasse 26a
A-5020 Salzburg
Österreich

pro nesamočinné váhy jako : můstkové, zásobníkové, mostní pro
silniční vozidla, kolejové, visuté, jeřábové, nástavby na
vozidla, jakož i přemístitelné /pojízdné/ na transportních
zařízeních s pákovým nebo bezpákovým uložením /ovládáním/.

Max. od 0,5kg do 200 tun
Třída přesnosti (III) a (IIII)
Počet cejchovních dílků: $n \leq 5000$

platí do 8.listopadu 2004

Hlavní znaky, schvalovací podmínky a dodatky jsou obsaženy
v příloze. Schvalovací listina obsahuje 12 stran.

Videň dne 8.listopadu 1994
pro vedoucího BEV

podpis

Název a adresa pověřeného místa:
Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (0455)
Arltgasse 35, A-1163 Wien, Österreich

1. Druh a konstrukce měřidla

Nesamočinná elektromechanická váha s elektronickým vyhodnocovacím zařízením typu DMA-02.

2. Popis konstrukce

Váha se skládá z jednoho až čtyř vahových mostů s pákovým nebo bezpákovým ovládáním (uložením) s tenzometr. snímači a elektronického vyhodnocovacího zařízení.

Váha má rozsah s konstantním dělením dílků nebo poloautomatic. nebo automatickým přepojováním obvodů pro stoupající zatížení (vícerozsahová váha) nebo automatickým přepínáním dílků závislým na zatížení (vícedílková váha).

2.1. Mechanická konstrukce

Provedení jako: můstkové, zásobníkové, mostní pro silniční vozidla, kolejové, visuté, jeřábové, nástavby na vozidla, jakož i přemístitelné /pojízdňé/ na transportních zařízeních. Tyto váhy mohou být v provedení s pákovým nebo přímým přenosem síly s jedním nebo více snímači.

2.2. Vyhodnocovací jednotka

Vyhodnocovací jednotka je vybavena šestimístným LED displejem ze sedmisegmentových jednotek jakož i 2x40 místným matricovým LCD displejem 5x7 bodů. Dále pak ovládací klávesnicí s kabel. přípojkou a přípojnými místy pro snímače a přídatné přístroje. Foliová klávesnice dle obrázku 1 s alternativou 34 nebo 6 kláves. Klávesnice a displej mohou být dle obrázku 2 s vyhodnoc. jednotkou propojeny kabelem (DSP-02).

Funkce:

Po připojení snímačů se jejich výstup. napětí zesílí předzesilovačem a přefiltruje se. Následně se v A/D převodníku digitalizuje. Zpracování naměřených údajů jakož i justáž přístroje jsou řízeny mikropočítačem.

2.3. Funkce a možnosti

Stálé funkce:

- poloautomatické nulování
- kontrolní funkce pro zjišťování závažných poruch.
Poruchy jsou hlášeny na LED displeji ve tvaru: "Err.Acu", "Err.NS" nebo "Err.xxx" kde xxx je chybový kod.

Volitelné funkce:

- automatické nulování
- poloautomatická TARA (subtraktivní)

- funkce pro vložení TARA (subtraktivní)
- zobrazení NETTO nebo BRUTTO hodnot
- přepínání až na čtyři různé můstky
- funkce pro tisk
- vkládání dodatečných dat pro modifikace nepodléhající cejchování
- krátkodobé přepnutí na 10-ti násobně přesnější dílek
- signální vstupy a výstupy (rozhraní)
- externí klávesnice s displejem DSP-02
- funkce pro výpočet ceny
- funkce pro počítání kusů
- plus/mínus funkce /toleranční váha/
- postupné vážení komponentů
- sečítání navážených hodnot a ukládání do paměti
- paměť pro data (RAM karta)
- jištění proti přepětí
- EX chránicí bariéry

3. Technická data

3.1. souhrnné podmínky

Max	0,5kg až 200 tun
Třída přesnosti	(IIII), pro počet ověřov. dílků $n \leq 1000$ (III), pro počet ověřov. dílků $n \leq 5000$
Tarování	až do 100% z maxim. váživosti
Vkládání TARA	až do 100% z Max. popř. do 100% z MAX ₁ u vícerozsahových vah

Maximální váživost, minimální váživost, cejchovací hodnoty a počet ověřovacích dílků jakož i přepínání rozsahů u vícerozsahových vah lze volit za dodržení krajních hodnot předepsaných pro použité snímače a vyhodnocovací jednotky (viz. čísla 3.3 a 3.4) v souladu s č.2 a 3 přílohy podle směrnice 90/384/EWG.

3.2. mechanická konstrukce

Pro váhy s mech. pákou platí č.3.6 EN 45501. Další přípustná provedení jsou uvedeny v tabulce 1.

Tabulka 1: mechanické provedení - viz. origin. tabulka
Vysvětlivky k tabulce:

Tischwaage	- stolní provedení	Bodenwaage	- proved. na zem
Viehwaage	- dobytčí váha	Palettenwaage	- paletová váha
Fahrzeugwaage	- automobilová váha	Gleiswaage	- kolejová váha
Achslastwaage	- nápravová váha	Hängebahnwaage	- závěsná/visící/
Wandwaage	- nástěnné provedení	Kranwaage	- jeřábová
Behälterwaage	- zásobníková/plnicí/	Transportwaage	- transportní
LKW Aufbauwa.	- vážící nástavby aut	Absetzmuldenw.	- speciální kryté
Mülltonnenwa.	- na vážení odpadu		váhy
	/kontejnerové/		

Tabulka 1: mechanické provedení

Typ váhy	Konstrukce	Přenos síly (č. výkresu)
stolní	volně stojící vestavěná	DK001,DK002 DK001,DK002
můstková	volně stojící vestavěná hybridní plněelektronická	KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001 KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001 KG001 KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001
dobytčí	volně stojící vestavěná mobilní hybridní	KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001 KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001 KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001 KG001
paletová	volně stojící plněelektronická	KK001,KST001,PKK001 KK001,KST001,PKK001
silniční	hybridní plněelektronická základová bezzákladová stavebnicová	KDK001,KG001 KK002,KR001 KK002,KR001 KK002,KR001 KK002,KR001
kolejová	hybridní plněelektronická základová bezzákladová stavebnicová	KDK001,KG001 KK002,KR001 KK002,KR001 KK002,KR001 KK002,KR001
nápravová	volně stojící mobilní	KK003,KK004 KK003,KK004
závěsná	hybridní plněelektronická	KG001 KH001
nástěnná	hybridní plněelektronická	KG001 PKK001
jeřábová	plněelektronická	KKW01
zásobníková	hybridní plněelektronická	KG001 AW001,KK001,KK003,KK004,KST001,PKK001
transportní	pásová válečková	KKK001 KKK001
nástavby aut	odpad cisterna zdvihací čela jiné	LKW01,KWG01,KRA002,KKM002 LKW01,KWG01,KRA002,KKM002 LKW02 LKW01,KWG01,KRA002,KKM002
spec. kryté	statické	KC001,KKM02
kontejnerové (vážení odpadu)	statické dynamické	KC001,KKM02 KC001,KKM02

Vysvětlivky k tabulce - pokračování:

freistehend	- volně stojící	eingebaut	- vestavěná
hybrid	- hybridní	vollelektronik.	- plnoelektronická
mobil	- mobilní	unterflurbauw.	- úrovňová
überflurbauw.	- nadúrovňová	segmentbauwei.	- ze segmentů
förderband	- transp. pás	rollengang	- válečková dráha
müll	- odpad	tank	- cisterna
ladebordwand	- zdvihací nakládací	sonstiges	- jiné
	čela u vozidel		
statisch	- statické	dynamisch	- dynamické

3.2. Snímače

Snímače uvedené v tabulce 2 lze používat za dodržení čl. 4.12. EN 45501 a následujících podmínek.

Snímače musí vyhovovat parametrům daným normou 01ML R60, Metrological regulation for load cells, Edition 1991. Dle této normy je nutno dodržet následující:

Jmenovité zatížení $E_{\max}$, počet dílků n_{wz} , minimum $v_{\min}$, počet snímačů N , na které se zatížení rozdělí a dále pro vícerozsahové váhy vratnou nulovou signalizaci DR /klopné body/. Vztahy pro parametry snímačů z tabulky 2 s použitím parametrů Y a Z .

$$v_{\min} = E_{\max} / Y \quad \text{a} \quad DR = E_{\max} / (2 Z)$$

Pro nejmenší ověřovací dílek u všech vah platí tento vztah:

$$e \geq v_{\min} \sqrt{N} / R = (E_{\max} / Y) \sqrt{N} / R ,$$

přičemž pro váhy s pákovým ústrojím R udává poměr přetížení.

U vícerozsahových vah platí doplňující: $Max/e_1 \leq 2 Z$, není-li uvedena hodnota Z , platí: $Max/e_1 \leq n_{wz} / 0,4$

U vícedílkových vah platí doplňující: $Max/e_1 \leq Z$, není-li uvedena hodnota Z , platí: $Max/e_1 \leq n_{wz}$

V závislosti na napájecím napětí $U_{\text{snímačů}}$ a jmenovité hodnotě KW snímačů v mV/V je nutno věnovat pozornost tomu, aby minimální signální

napětí pro cejchování ($S_{\min}$ v $\sqrt{V}/e$) nepokleslo. Je nutno kontrolovat, jestli jsou dodrženy následující podmínky:

$$\frac{e_1 \times R}{N} \times E_{\max} \times KW \times U_{\text{...}} \geq S_{\min}$$

T A B U L K A 2 : Snímače - viz. origin. tabulka

Vysvětlivky k tabulce:

Hersteller	-	výrobce
Bezeichnung	-	označení
Nennlast	-	jmenovité zatížení

- pokračování tabulky - viz. origin. tabulka

Tabelle 2: Wägezellen

Hersteller	Bezeichnung	Nennlast E _{max} / kg		n _{wz}	Y	Z	Krafteinleitung
AVERY	B701	4500	91000	3000	15000		KR001, KK002
AVERY	B707	6	30	3000	3500		OK001, DK002
AVERY	T101	60	300	3000	3500		KG001, KK001, KK003, KK004, KH001
FLINTAB	SB2	50	200	3000	16000		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
FLINTAB	SB4...01	500	10000	1000	4750		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...03	500	10000	3000	11100		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...03MB	500	10000	3000	14000		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...kN-01	500	10000	1000	4750		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...kN-03	500	10000	3000	11100		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
HOTTINGER	BLO	10	4500	3000	10000		KKG002, KKG004, KK004, KST001, KK003, KG001, KS001, PKK001
HOTTINGER	O3-H2	10	100000	2000	7150		KR001, KK002
HOTTINGER	O3-H3	10	100000	3000	8550		KR001, KK002
HOTTINGER	O3-H4	10	100000	4000	9600		KR001, KK002
HOTTINGER	Z3-H2	10	20000	2000	7150		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H3	10	20000	3000	8550		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H4	20	200	4000	9500		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H5	20	50	5000	10900		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H8	20	50	6000	14300		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z6-01/H1	10	1000	1000	9100		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-02/H2	10	1000	2000	9600		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-03/H3	10	1000	3000	10900		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-04/H4	10	1000	4000	14300		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-05/H5	10	1000	5000	14300		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-06/H6	10	1000	6000	14300		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-01	5	1000	1000	2600		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z7-H1	500	10000	1000	9100		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
HOTTINGER	Z7-H2	500	10000	2000	10000		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
HOTTINGER	Z7-H3	500	10000	3000	10000		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
MOLEN	OSP-M...A-03	10000	100000	3000	7150		KK002, KR001, KO001, KKW01
MOLEN	OSP-M...H1	10000	60000	1000	3600		KK002, KR001, KO001, KKW01
MOLEN	OSP-M...H2	10000	60000	2000	7150		KK002, KR001, KO001, KKW01
MOLEN	OSP-M...H3	10000	60000	3000	7150		KK002, KR001, KO001, KKW01
MOLEN	OSP-M...H3MB	10000	60000	3000	12000		KK002, KR001, KO001, KKW01
MOLEN	OSP-M-EEEx-03	10000	100000	3000	7150		KK002, KR001, KO001, KKW01
MOLEN	SB-M/4	100	10000	3000	10000		KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
PHILIPS	PR-6222	20000	50000	3000	7150		KR001, KK002
PHILIPS	PR-6228	20	1000	3000	8600		KG001
REVERE	BSP H1	125	500	1000	3500		KPG01
REVERE	BSP H2	125	500	1000	7000		KPG01
REVERE	BSP H3	125	500	1000	7000		KPG01
REVERE	OSP-M*-A/EEEx	10000	100000	3000	17000		KK002, KR001, KO001

Hersteller	Bezeichnung	Nennlast E _{max} / kg		n _{wz}	Y	Z	Krafteinleitung
TEDEA	365 02/15	20	200	2000	13333		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
TEDEA	365 03	20	200	3000	10000		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001

Hersteller	Bezeichnung	Nennlast E_{max} / kg	n_{WZ}	Y	Z	Krafteinleitung
REVERE	CSP-M...A-C3	10000	100000	3000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M...EEEx-C3	10000	100000	3000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M...H1	10000	60000	1000	3571	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M...H2	10000	60000	2000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M...H3	10000	60000	3000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M...H3M8	10000	60000	3000	12000	KK002, KR001, KC001
REVERE	SHB	20	1000	3000	12500	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB*MB-C2/C3	20	1000	3000	10000	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB*MB-C3	20	1000	3000	14000	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB...-C1	20	1000	1000	3571	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB...-C2	20	1000	2000	7143	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB...-C3	20	1000	3000	7143	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SSB	500	5000	3000	10000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB...C1/H1	500	5000	1000	4571	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB...C2/H2	500	5000	2000	7143	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB...C3/H3	500	5000	3000	7143	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB...H3MB	500	5000	3000	14286	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
SCHENCK	RT4D	1000	22000	4000	20000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT4F	1000	22000	4000	18500	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT50	1000	15000	5000	23333	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT5F	1000	22000	5000	23333	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT60	1000	15000	6000	27777	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT6F	1000	22000	6000	27777	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RTD	100	330000	3000	20000	KK002, KR001
SCHENCK	RTF	150	330000	3000	14000	KK002, KR001
SCHENCK	RTMD	1000	100000	3000	25000	7500 KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
TEDEA	1030 C1	3	15	1000	3333	DK001, DK002
TEDEA	1030 C2	3	15	1500	6667	OK001, DK002
TEDEA	1030 C2S	3	15	2500	5000	OK001, DK002
TEDEA	1040 / 1041	5	100	3000	10000	DK001, DK002
TEDEA	1046 C1 H1	6,87	13,3	1000	1330	DK001, DK002
TEDEA	1046 C2 H2		13,3	2000	2660	DK001, DK002
TEDEA	1046 C3 H3		10	3000	5000	DK001, DK002
TEDEA	1046 C3 H3		20	3000	4000	DK001, DK002
TEDEA	104S - 01	5	100	1000	1750	DK001, DK002
TEDEA	104S - C1/30	5	100	1000	3600	DK001, DK002
TEDEA	104S - C2	5	100	2000	3600	DK001, DK002
TEDEA	104S - C2/30	5	100	2000	7000	DK001, DK002
TEDEA	104S - C3	5	100	3000	5380	DK001, DK002
TEDEA	104S - 03/30	5	100	3000	10770	DK001, DK002
TEDEA	1250 01	50	1000	1000	1400	DK001, DK002
TEDEA	1250 02	50	1000	2000	2800	OK001, DK002
TEDEA	1250 C3	50	1000	3000	4250	DK001, DK002
TEDEA	240	2	50	3000	10000	OK001, DK002
TEDEA	3410	450	1800	3000	10000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
TEDEA	3411F/G	454	1800	3000	10000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
TEDEA	3510	500	5000	3000	12000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001, KKG02, KKG04
TEDEA	355 C1	20	200	1000	3333	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
TEDEA	355 02	20	200	2000	6666	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001

- pokračování tabulky - viz. origin. tabulka

Maximální možný počet zapojených snímačů (impedance jednotlivých snímačů $\geq 350\Omega$) je dán pro tento vyhodnocovací přístroj souhrnou impedancí snímačů.

3.3. Vyhodnocovací jednotka

Provozní napětí /napájecí/: volitelné 12V=, 24V= nebo 230V/50Hz
 Napájení snímačů (U) : 12V=
 Vstupní citl./měř. napětí/: 0 až 36mV
 Nejnižší vst. signál (S_{min}): 2,4 μ V / cejchovací hodnota
 Možný rozsah imped. sním.: 35 Ω až 1200 Ω
 Připojení snímačů : 4 až 6ti vodičové připojení
 / 4 vodičové připojení možné při jednotlivých snímačích, při
 prodloužení kabelu 6 ti vodičové připojení /
 Pracovní teplota : -10°C až 40°C

3.4. Podklady

- 3.4.1 Konstrukční podklady
 - v BEV dále uvedeny
- 3.4.2 Podklady pro EG - úřední ověření
 - EG typové schválení /tato listina/
 - návod k obsluze

4. Rozhraní a doplňkové moduly

4.1 Rozhraní

až do šesti modulů dle následujícího:

- RS 232 (6-ti pin. kulatý konektor)
- RS 422 (5-ti pin. kulatý konektor)
- RS 485 (5-ti pin. kulatý konektor)
- řídicí modul:
 (8 relé výstupů a 7 vstupů přes optočleny na 17-ti pinov.
 kulatém konektoru nebo 4 relé výstupy a 4 vstupy přes optočl.
 na 9-ti pinov. kulatém konektoru)

Všechny uvedené rozhraní splňují EN 45501 čl.5.3.6.1 a nemusí být
 jištěny.

4.2. Dodatečná přípojná zařízení

- 4.2.1 Pro použití s cejchováním:
 Tiskárna byla povolena při EG typovém schválení nebo jiné
 schválené zařízení vyjmenované ve zkušební zprávě na závěr
 typového schválení.

Externí klávesnice s displejem DSP-02.

Vyhodnocovací jednotka DMA-02 jako obslužný terminál s klávesnicí a digitálním zobrazováním.

Externí cejchované nesamočinné váhy tříd (I) (II) (III).

4.2.2 Použití, kde není předepsáno cejchování:

Jakékoliv doplňkové zařízení jako např. doplňkové tiskárny, vzdálené displeje, modemy, čtečky čár. kodu nebo karet, přenos údajů do počítače .

5. Připouštěcí podmínky

5.1 Omezení

Typové schválení platí pro nesamočinné váhy, pro automatický provoz s nebo bez dodatečných zařízení platí platné národní předpisy.

5.2 Technické podmínky

- Nezabudované můstkové váhy musí být opatřeny libelou-ukazatelem naklonění, který odpovídá požadavkům EN 45501 nivelizačním zařízením.
- Konstrukčním opatřením (jištění proti přetížení, dostatečně vysoká nosnost snímačů) je nutno zabránit přetížení snímačů.
- Z vážního stanoviště musí mít obsluha výhled na připojený nosič břemene, aby mohla kontrolovat správné uložení břemene. Toto není nutné u zásobníkových vah.
- Jestliže se při vážení plus/mínus zobrazuje pouze symbol, nesmí být možný výtisk.

5.3 Dodatečná ustanovení

Pokud je provedeno prvotní cejchování dle podmínek pod č.51, příloha II, nařízení 90/384/EWG, je třeba, pokud je to vyžadováno, uvést místo a obvod, pro který cejchování případně platí.

Váha, která by se podobala váze pro veřejná prodejní místa, ale neodpovídala by podmínkám následujícího bodu 6.4., musí být v blízkosti displeje opatřena trvalým nápisem " Není přípustná pro veřejná prodejní místa".

6. Doplňující informace pro prvotní cejchování

- 6.1 Požadované podklady podle 3.4.2
- 6.2 Před zajištěním je nutno prověřit, zda byla ukončena justace.
- 6.3 Čísla na štítku a na typovém štítku na spodním díle pouzdra musí být shodná.
- 6.4 Váhy lze použít pro veřejná prodejní místa. Tlačítko pro 10-ti násobné zmenšení dílku a funkce pro ruční zadání TARA musí být vyražena z provozu.

7. Místa pro cejchovní značky

Cejchovní značky je nutno umístit podle obrázku 3:

- na štítku (uvnitř přístroje)
- na typovém štítku vespod obalu - pouzdra dle obr. 3 c
- na vrtech na analogových dílech k zajištění just. tlačítka
- na analogových dílech proti výměně
- na konektorech snímačů proti vytažení
- případně na propojovací krabici snímačů

8. Značení a nálepky (štítky)

Místo pro EG - typovou značku se nachází na štítku (obr.4)

Připojená dodatečná zařízení podle 4.2.1 musí být opatřena zelenou nálepkou "M" (Metrologický symbol) dle (Cejchovací předpisy pro nesamočinnné váhy, odst.2 Z1 písm. b)

Připojená dodatečná zařízení dle 4.2.2 musí být opatřena červenou nálepkou s přeškrtnutým "M" dle (Cejchovací předpisy pro nesamočinnné váhy, odst.2 Z6)

- Příloha ke schvalovací listině č.42348/94
Abb1: Frontansicht

str.9

Obr.1 Čelní pohled

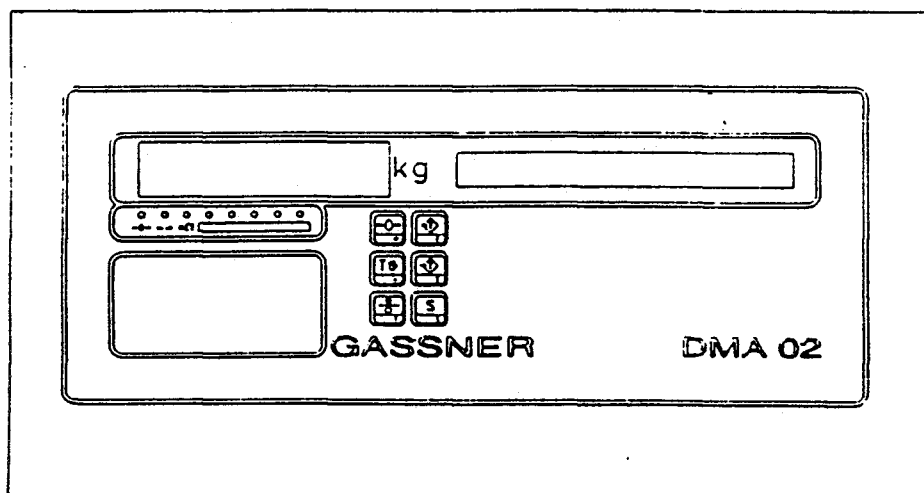
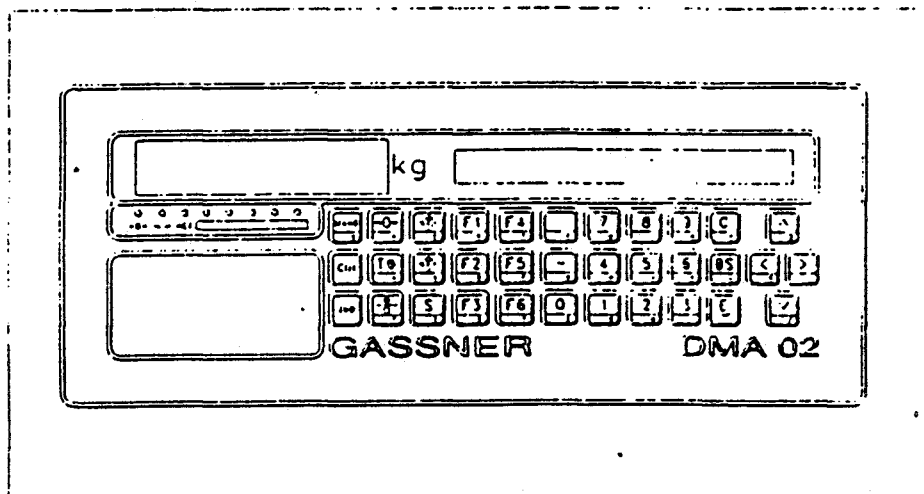
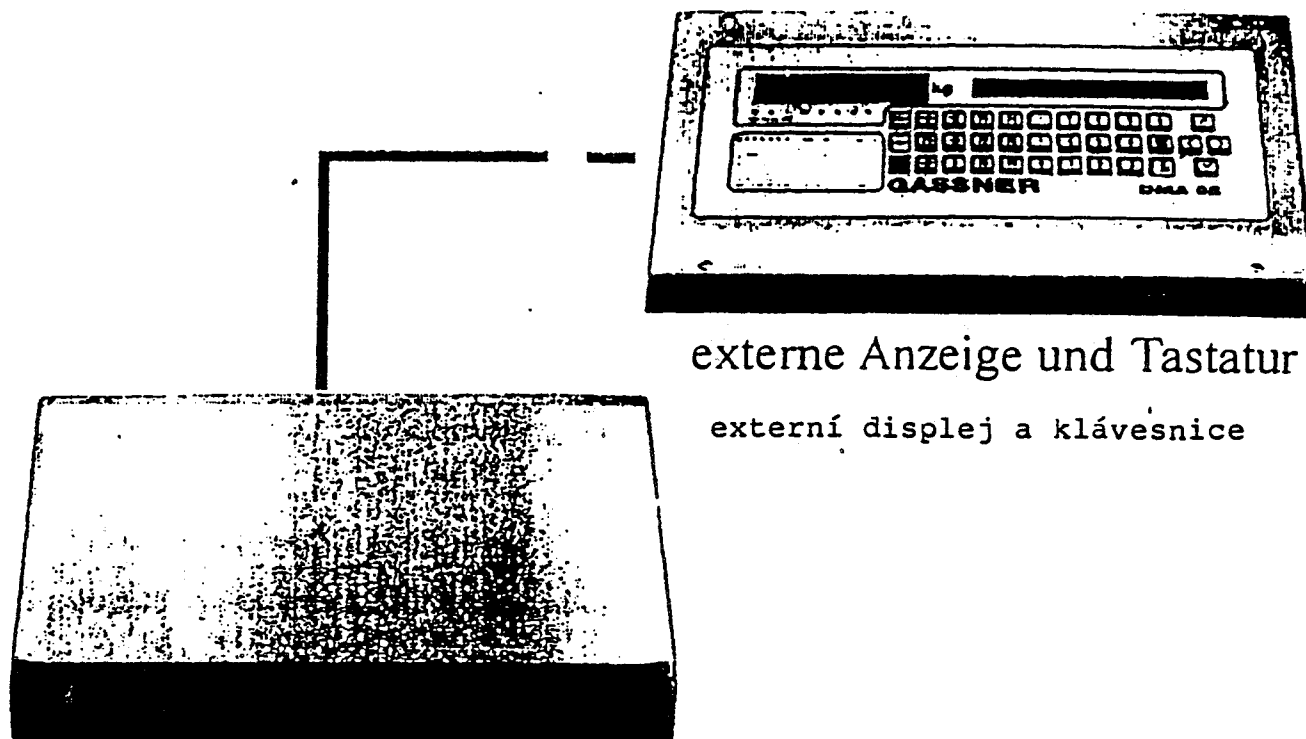


Abb2: Gerät mit externer Tastatur

Příloha ke schvalovací listině č. 42348/94

strlo

Obr.2 Přístroj s externí klávesnicí a displejem

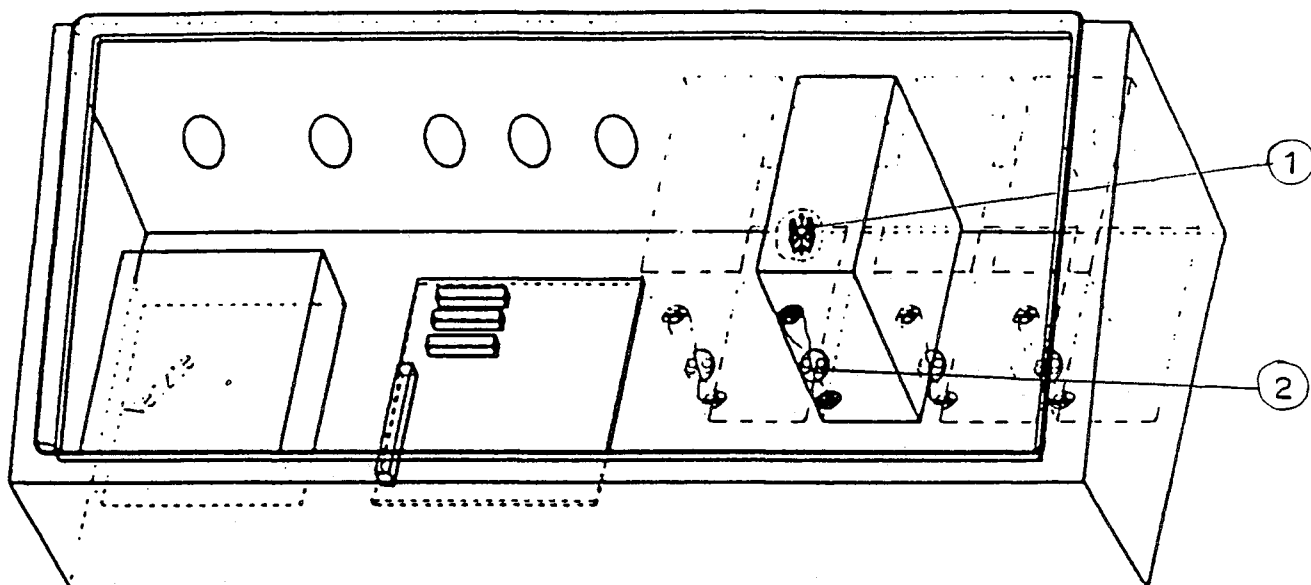


Wiegeterminal DMA02

Vyhodnocovací jednotka DMA 02

Abb3: Ansicht Gehäuse mit Sicherungsstellen

Obr.3: Umístění ověřovacích značek



- 1 - nálepka (otvor nad justovacím tlačítkem)
- 2 - plomba (přístup do analogové části)
- 3 - nálepka (typový štítek)
- 4 - plomba (připojení snímače)

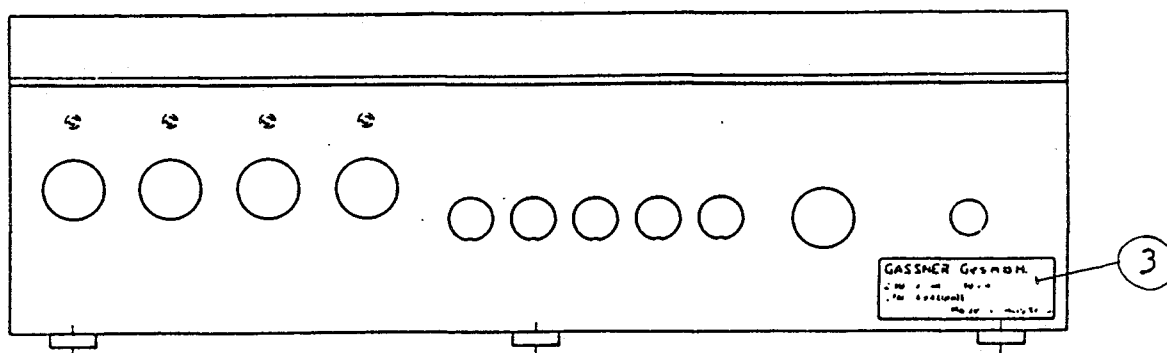
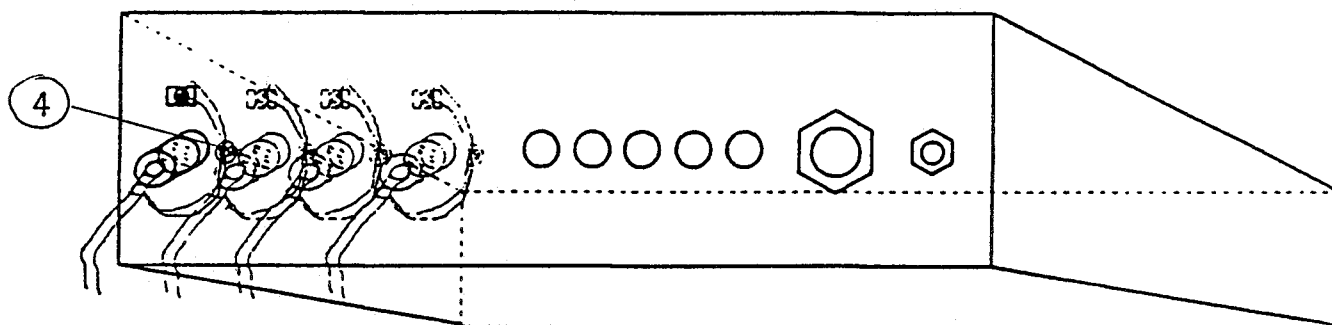


Abb4: Kennzeichnungsschild

Obr.4 Typový štítek přístroje

Štítek je zajištěn nálepkou uvnitř přístroje

W1		W2	
GASSNER GmbH		5020 SALZBURG +43(0)662/875051	
C E 94 0445		DHA 02 Hr.:49409001/94	
A 42348/94 (III)		M:0 230V 50Hz -10°/+40°C	
W1: Min	kg	Max	kg
W2: Min	kg	Max	kg
W3: Min	kg	Max	kg
ACHTUNG ! Die Eichung gilt nur für den folgenden Aufstellungsort:			

POZOR! Nové ověření po přemístění přístroje

TCM 128/95-2037



EG-Bauartzulassung

Zulassungsschein Nr. A 42348/94

Nichtselbsttätige Waage der Bauart DMA-02

ausgestellt von Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)
Nummer als benannte Stelle: 0445

gemäß § 39 des Maß- und Eichgesetzes (MEG), BGBl.Nr.152/1950, zuletzt
geändert durch das Bundesgesetz BGBl.Nr.636/1994, in Zusammenhalt
mit der Eich-Zulassungsverordnung, BGBl.Nr.785/1992, der
Verordnung BGBl.Nr.751/1994 und den Eichvorschriften für
Nichtselbsttätige Waagen, Amtsblatt für das Eichwesen Nr.3/1994, die
die Richtlinie 90/384/EWG, geändert durch 68/93/EWG, umsetzen.

ausgestellt für GASSNER Wiege- und Meßtechnik GmbH
Robinigstraße 26a
A-5020 Salzburg
Österreich

für Nichtselbsttätige Waage als Brücken-, Behälter-, Straßenfahrzeug-,
Gleisfahrzeug-, Hängebahn-, Kranwaage, fahrzeugmontierte
Waage, sowie verfahrbare Waage in Transportanlagen
mit oder ohne Hebelwerk.
Max 0,5 kg bis 200 t
Genauigkeitsklasse (III) und (lili)
Anzahl der Eichwerte: $n \leq 5000$

Gültig bis 8. November 2004

Die Hauptmerkmale, Zulassungsbedingungen und Auflagen sind in der Anlage enthalten, die
Bestandteil der Zulassung ist und 12 Seiten umfaßt.

Wien, dem 8. November 1994
Für den Leiter des BEV

Name und Anschrift der benannten Stelle:

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (0445)
Arltgasse 35, A-1163 Wien, Österreich

Anlage zum Zulassungsschein Nr. A 42348/94

1. GATTUNG UND BAUART DES MESSGERÄTES

Nichtselbsttätige elektromechanische Waage mit elektronischem Auswertegerät der Bauart DMA-02.

2. BESCHREIBUNG DER BAUART

Die Waage besteht aus einer oder bis zu vier auch im Verbund betriebenen Waagenbrücken mit oder ohne Hebelwerk mit Dehnungsmeßstreifen-Wägezellen und dem elektronischen Auswertegerät.

Die Waage hat einen Bereich mit konstantem Teilungswert oder eine halbautomatische oder automatische Bereichsumschaltung für zunehmende Belastung (Mehrbereichswaage) oder eine automatische lastabhängige Teilungswertumschaltung (Mehrteilungswaage).

2.1. Mechanischer Aufbau

Ausführung als Brücken-, Behälter-, Straßenfahrzeug-, Gleisfahrzeug-, Hängebahn-, Kranwaage, fahrzeugmontierte Waage sowie verfahrbare Waage in Transportanlagen. Die Waagen können mit Hebelwerk oder mit direkter Krafteinleitung in eine oder mehrere Wägezellen ausgeführt werden.

2.2. Auswertegerät

Auswertegerät und Speisegerät mit sechsstelliger Siebensegment-LED-Anzeige sowie 2x40stelliger 5x7-Punktmatrix-LC-Anzeige mit Bedien- und Eingabetastatur, mit Kabelanschluß für Dehnungsmeßstreifen-Wägezellen und Zusatzgeräte. Folientastatur nach Abbildung 1 mit alternativ 34 oder sechs Tasten. Die Tastatur und Anzeige kann auch nach Abbildung 2 über eine Kabelverbindung vom eigentlichen Auswertegerät entfernt sein (DSP-02).

Funktionsweise:

Nach Speisung der Wägezellen wird die Ausgangsspannung in einem Vorverstärker verstärkt, gefiltert und anschließend mit einem A/D-Wandler digitalisiert. Meßwertverarbeitung sowie Gerätejustage werden von einem Mikrocomputer gesteuert.

2.3. Funktionen und Einrichtungen

Ständig vorhandene Einrichtungen:

- Halbautomatische Nullstelleinrichtung
- Prüfeinrichtung zur Erkennung bedeutender Fehler;
Die Fehlermeldung erfolgt in der LED-Anzeige durch „Err.Acu“, „Err.NS“ oder „Err.xxx“, wobei xxx einen Fehlercode darstellt.

Wahlweise vorhandene Einrichtungen:

- Automatische Nullstelleinrichtung
- Halbautomatische Taraausgleichseinrichtung (subtraktiv)

- Taraeingabeeinrichtung (subtraktiv)
- Anzeige für Netto- oder Bruttowert
- Umschaltung auf bis zu vier verschiedene Lastträger
- Einrichtung zur Auslösung des Abdrucks
- Eingabeeinrichtung für nicht der eichtechnischen Prüfung unterliegenden Daten.
- Kurzzeitige Umschaltung auf 10-fache Auflösung
- Signalein- und ausgänge (Schnittstellen)
- Externe Tastatur-Anzeigeeinrichtung DSP-02
- Preisrecheneinrichtung
- Stückzahlberechnung
- Plus/Minus - Anzeigeeinrichtung
- Komponentenverwiegung
- Addition von Gewichtswerten und Speicherung der Summen
- Datenspeicher (RAM-Karte)
- Überspannungsschutz
- Ex-Schutz-Barrieren

3. TECHNISCHE DATEN

3.1. Gesamtumfang der Bauarten

Max	0,5 kg bis 200 t
Genauigkeitsklasse	(III), Anzahl der Eichwerte $n \leq 1000$ (III), Anzahl der Eichwerte $n \leq 5000$
Taraausgleichsbereich	$\leq 100\%$ von Max
Taraeingabebereich	$\leq 100\%$ von Max bzw. $\leq 100\%$ von Max_i bei Mehrteilungs waagen

Die Wägebereiche mit Höchstlast, Mindestlast, Eichwert und Anzahl der Eichwerte sowie Umschaltunkte bei Mehrteilungs- und Mehrbereichswaagen können unter Beachtung der für die verwendeten Wägezellen und für das Auswertegerät gültigen Grenzwerte (siehe Nr. 3.3 und 3.4) gemäß Nr. 2 und 3 des Anhangs I zur Richtlinie 90/384/EWG gewählt werden.

3.2. Mechanischer Aufbau

Für Waagen mit Hebelwerken gilt Nr.3.6, EN 45501. Weitere zulässige Ausführungen der Krafteinleitungen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Mechanische Ausführungen

Waagentype	Bauform	Krafteinleitung
Tischwaage	freistehend	DK001, DK002
	eingebaut	DK001, DK002
Bodenwaage	freistehend	KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
	eingebaut	KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
	hybrid	KG001
	vollelektronisch	KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
Viehwaage	freistehend	KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
	eingebaut	KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
	mobil	KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
	hybrid	KG001
Palettenwaage	freistehend	KK001, KST001, PKK001
	vollelektronisch	KK001, KST001, PKK001
Fahrzeugwaage	hybrid	KDK001, KG001

Waagentype	Bauform	Krafteinleitung
	vollelektronisch	KK002, KR001
	Unterflurbauweise	KK002, KR001
	Überflurbauweise	KK002, KR001
	Segmentbauweise	KK002, KR001
Gleiswaage	hybrid	KDK001, KG001
	vollelektronisch	KK002, KR001
	Unterflurbauweise	KK002, KR001
	Überflurbauweise	KK002, KR001
	Segmentbauweise	KK002, KR001
Achsiastwaage	freistehend	KK003, KK004
	mobil	KK003, KK004
Hängebahnwaage	hybrid	KG001
	vollelektronisch	KH001
Wandwaage	hybrid	KG001
	vollelektronisch	PKK01
Kranwaage	vollelektronisch	KKW01
Behälterwaage	hybrid	KG001
	vollelektronisch	AW001, KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001
Transportwaagen	Förderband	KKK001
	Rollengang	KKK001
LKW Aufbauwaage	Müll	LKW01, KWG01, KRA002, KKM002
	Tank	LKW01, KWG01, KRA002, KKM002
	Ladebordwand	LKW02
	sonstiges	LKW01, KWG01, KRA002, KKM002
Absetzmuldenwaage	statisch	KC001, KKM02
Mülltonnenwaage	statisch	KC001, KKM02
	dynamisch	KC001, KKM02

3.2. Wägezellen

Die in der Tabelle 2 genannten DMS-Wägezellen können unter Beachtung von Nr.4.12 der EN 45501 und unter folgenden Bedingungen in den in der Tabelle näher bezeichneten Krafteinleitungen verwendet werden:

Die Wägezellen müssen die anwendbaren Fehlergrenzen nach OIML R60, Metrological regulation for load cells, Edition 1991, einhalten.

Danach sind folgende Wägezellen-Daten zu berücksichtigen:

Die Nennlast $E_{\max}$, die Anzahl der Teilungswerte n_{WZ} , der kleinste Teilungswert $v_{\min}$, die Anzahl N der Wägezellen, auf die sich die Belastung verteilt und weiterhin für Mehrteilungswaagen und Mehrbereichswaagen die Nullsignalkückkehr DR.

Zwischen den Wägezellendaten und den in Tabelle 2 angegebenen Werten Y und Z bestehen folgende Beziehungen:

$$v_{\min} = E_{\max} / Y \quad \text{und} \quad DR = E_{\max} / (2 Z)$$

Für den kleinsten Eichwert gilt bei allen Waagen:

$$e \geq v_{\min} \sqrt{N} / R = (E_{\max} / Y) \sqrt{N} / R,$$

wobei für Waagen mit Hebelwerk R das Übersetzungsverhältnis angibt.

Bei Mehrbereichswaagen gilt zusätzlich: $\text{Max}/e_1 \leq 2 Z$, und wenn kein Z -Wert angegeben ist: $\text{Max}/e_1 \leq n_{WZ}/0,4$

Bei Mehrteilungswaagen gilt zusätzlich: $\text{Max}/e_1 \leq Z$, und wenn kein Z -Wert angegeben ist: $\text{Max}/e_1 \leq n_{WZ}$

In Abhängigkeit von der Speisespannung U_s des Auswertegerätes und dem Nennkennwert KW der Wägezelle in mV/V ist darauf zu achten, daß die minimale

Signalspannung pro Eichwert ($S_{\min}$ in $\mu\text{V/e}$) nicht unterschritten wird. Es ist zu kontrollieren, ob folgende Bedingung eingehalten wird:

$$\frac{e_1 \times R}{N} \times E_{\max} \times KW \times U_s \geq S_{\min}$$

Tabelle 2: Wägezellen

Hersteller	Bezeichnung	Nennlast $E_{\max}$ / kg		n_{WZ}	Y	Z	Krafteinleitung
AVERY	8701	4500	91000	3000	15000		KR001, KK002
AVERY	8707	6	30	3000	3500		DK001, DK002
AVERY	T101	60	300	3000	3500		KG001, KK001, KK003, KK004, KH001
FLINTAB	SB2	50	200	3000	16000		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
FLINTAB	SB4...C1	500	10000	1000	4750		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...C3	500	10000	3000	11100		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...C3MB	500	10000	3000	14000		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...KN-C1	500	10000	1000	4750		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
FLINTAB	SB4...KN-C3	500	10000	3000	11100		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, KH001, KG001
HOTTINGER	BLC	10	4500	3000	10000		KKG002, KKG004, KK004, KST001, KK003, KG001, KS001, PKK001
HOTTINGER	C3-H2	10	100000	2000	7150		KR001, KK002
HOTTINGER	C3-H3	10	100000	3000	8550		KR001, KK002
HOTTINGER	C3-H4	10	100000	4000	9500		KR001, KK002
HOTTINGER	Z3-H2	10	20000	2000	7150		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H3	10	20000	3000	8550		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H4	20	200	4000	9500		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H5	20	50	5000	10900		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z3-H6	20	50	6000	14300		KR001, KK002, KS001
HOTTINGER	Z6-C1/H1	10	1000	1000	9100		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-C2/H2	10	1000	2000	9500		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-C3/H3	10	1000	3000	10900		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-C4/H4	10	1000	4000	14300		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-C5/H5	10	1000	5000	14300		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-C6/H6	10	1000	6000	14300		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z6-D1	5	1000	1000	2800		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
HOTTINGER	Z7-H1	500	10000	1000	9100		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
HOTTINGER	Z7-H2	500	10000	2000	10000		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
HOTTINGER	Z7-H3	500	10000	3000	10000		KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
MOLEN	CSP-M...A-C3	10000	100000	3000	7150		KK002, KR001, KC001, KKW01
MOLEN	CSP-M...H1	10000	60000	1000	3600		KK002, KR001, KC001, KKW01
MOLEN	CSP-M...HZ	10000	60000	2000	7150		KK002, KR001, KC001, KKW01
MOLEN	CSP-M...H3	10000	60000	3000	7150		KK002, KR001, KC001, KKW01
MOLEN	CSP-M...H3MB	10000	60000	3000	12000		KK002, KR001, KC001, KKW01
MOLEN	CSP-M...EEEx-C3	10000	100000	3000	7150		KK002, KR001, KC001, KKW01
MOLEN	SB-M/4	100	10000	3000	10000		KK001, KK003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
PHILIPS	PR-6222	20000	50000	3000	7150		KR001, KK002
PHILIPS	PR-6228	20	1000	3000	8600		KG001
REVERE	BSP H1	125	500	1000	3500		KPG01
REVERE	BSP H2	125	500	1000	7000		KPG01
REVERE	BSP H3	125	500	1000	7000		KPG01
REVERE	CSP-M*-A/EEEx	10000	100000	3000	17000		KK002, KR001, KC001

Hersteller	Bezeichnung	Nennlast E_{max} / kg	n_{wz}	Y	Z	Krafteinleitung
REVERE	CSP-M-...A-C3	10000	100000	3000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M-...EEx-C3	10000	100000	3000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M-...H1	10000	60000	1000	3571	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M-...H2	10000	60000	2000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M-...H3	10000	60000	3000	7143	KK002, KR001, KC001
REVERE	CSP-M-...H3MB	10000	60000	3000	12000	KK002, KR001, KC001
REVERE	SHB	20	1000	3000	12500	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB*MB-C2/C3	20	1000	3000	10000	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB*MB-C3	20	1000	3000	14000	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB-...-C1	20	1000	1000	3571	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB-...-C2	20	1000	2000	7143	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SHB-...-C3	20	1000	3000	7143	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
REVERE	SSB	500	5000	3000	10000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB-...C1/H1	500	5000	1000	4571	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB-...C2/H2	500	5000	2000	7143	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB-...C3/H3	500	5000	3000	7143	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
REVERE	SSB-...H3MB	500	5000	3000	14286	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, KH001, KG001
SCHENCK	RT4D	1000	22000	4000	20000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT4F	1000	22000	4000	18500	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT5D	1000	15000	5000	23333	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT5F	1000	22000	5000	23333	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT6D	1000	15000	6000	27777	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RT6F	1000	22000	6000	27777	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
SCHENCK	RTD	100	330000	3000	20000	KK002, KR001
SCHENCK	RTF	150	330000	3000	14000	KK002, KR001
SCHENCK	RTMD	1000	100000	3000	25000	7500 KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
TEDEA	1030 C1	3	15	1000	3333	DK001, DK002
TEDEA	1030 C2	3	15	1500	6667	DK001, DK002
TEDEA	1030 C2,5	3	15	2500	5000	DK001, DK002
TEDEA	1040 / 1041	5	100	3000	10000	DK001, DK002
TEDEA	1046 C1 H1	6,67	13,3	1000	1330	DK001, DK002
TEDEA	1046 C2 H2		13,3	2000	2660	DK001, DK002
TEDEA	1046 C3 H3		10	3000	5000	DK001, DK002
TEDEA	1046 C3 H3		20	3000	4000	DK001, DK002
TEDEA	104S - C1	5	100	1000	1750	DK001, DK002
TEDEA	104S - C1/30	5	100	1000	3500	DK001, DK002
TEDEA	104S - C2	5	100	2000	3500	DK001, DK002
TEDEA	104S - C2/30	5	100	2000	7000	DK001, DK002
TEDEA	104S - C3	5	100	3000	5380	DK001, DK002
TEDEA	104S - C3/30	5	100	3000	10770	DK001, DK002
TEDEA	1250 C1	50	1000	1000	1400	DK001, DK002
TEDEA	1250 C2	50	1000	2000	2800	DK001, DK002
TEDEA	1250 C3	50	1000	3000	4250	DK001, DK002
TEDEA	240	2	50	3000	10000	DK001, DK002
TEDEA	3410	450	1800	3000	10000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
TEDEA	3411F/G	454	1800	3000	10000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001
TEDEA	3510	500	5000	3000	12000	KK001, LL003, KK004, KST001, PKK001, LKW01, LKW02, KH001, KKG02, KKG04
TEDEA	355 C1	20	200	1000	3333	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
TEDEA	355 C2	20	200	2000	6666	KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001

Hersteller	Bezeichnung	Nennlast E_{max} / kg		n_{WZ}	Y	Z	Krafteinleitung
TEDEA	355 C2/15	20	200	2000	13333		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001
TEDEA	355 C3	20	200	3000	10000		KST001, KG001, PKK001, KKG02, KS001, KH001

Die Anzahl der maximal anschließbaren Wägezellen (Impedanz der Einzel-Wägezelle $\geq 350 \Omega$) ergibt sich aus der für das Auswertegerät zulässigen kleinsten Wägezellenimpedanz.

3.3 Auswertegerät

Betriebsspannung: wahlweise 12 V=, 24 V= oder 230 V~ 50 Hz.

Wägezellen-Speisespannung (U_s): 12 V=

Eingangssignalbereich (Meßspannung): 0 bis 36 mV

Kleinstes zulässiges Eingangssignal (S_{min}): 2,4 μ V/Eichwert

Wägezellenimpedanzbereich: 35 Ω bis 1200 Ω

Wägezellenanschluß in 4- oder 6-Leiter-Technik

(4-Leiter-Technik nur bei Einzelwägezellen, Kabelverlängerung nur in 6-Leiter-Technik)

Temperaturbereich: -10 °C bis 40 °C

3.4 Unterlagen

3.4.1 Konstruktionsunterlagen

- im BEV hinterlegt.

3.4.2 Unterlagen für die EG-Ersteichung:

- EG-Bauartzulassung
- Bedienungsanleitung

4. SCHNITTSTELLEN UND ZUSATZEINRICHTUNGEN

4.1 Schnittstellen

Bis zu sechs aus der folgenden Liste:

- RS 232 (6-poliger Rundsteckverbinder)
- RS 422 (5-poliger Rundsteckverbinder)
- RS 485 (5-poliger Rundsteckverbinder)
- Steuerprintanschluß (8 Relaisausgänge und 7 Optokopplereingänge, mit 17-poligen Rundsteckverbinder oder 4 Relaisausgänge und 4 Optokopplereingänge mit 9-poligen Rundsteckverbinder)

Alle genannten Schnittstellen sind im Sinne der EN 45501 Nr 5.3.6.1 rückwirkungsfrei und brauchen nicht gesichert zu werden.

4.2 Anschließbare Zusatzeinrichtungen

4.2.1 Für eichpflichtige Anwendungen:

Drucker, die im Zuge einer EG-Bauartzulassung zugelassen worden sind oder für die die Eignung durch einen Prüfbericht zum Anschluß an Waagen mit EG-Bauartzulassung nachgewiesen ist.

Externe Tastatur und Anzeige DSP-02

Auswertegerät DMA-02 als Terminal zur Tastenbedienung und Digitalanzeige.

Externe geeichte Nichtselbsttätige Waagen der Klassen (i) (II) (III).

4.2.2 Für nicht eichpflichtige Anwendungen:

Beliebige Zusatzeinrichtungen wie zusätzliche Drucker, Fernanzeige, Modem, Strichcodeleser, Kartenleser, Datenübertragung zu einem Rechner.

5. ZULASSUNGBEDINGUNGEN

5.1 Beschränkung

Die Bauartzulassung gilt nur für die Gattung Nichtselbsttätige Waagen; für selbsttätigen Betrieb mit oder ohne zusätzlich eingebaute Einrichtungen sind die für den Aufstellungsort geltenden nationalen Vorschriften zu beachten.

5.2 Technische Auflagen

- Nicht fest eingebaute Waagenbrücken müssen einen Neigungsanzeiger (Libelle), der den Anforderungen von EN 45501 Nr.3.9.1.1 entspricht und eine Nivelliereinrichtung haben.
- Durch besondere konstruktive Maßnahmen (Überlastsicherung, ausreichend hohe Nennlast der Wägezellen o.ä.) ist eine Überlastung der Wägezellen zu verhindern.
- Vom Wägerstandort aus muß der Bediener Einsicht auf den angeschlossenen Lastträger haben, um das richtige Aufbringen der Last zu beobachten. Dies ist nicht erforderlich bei Behälterwaagen.
- Wenn bei Plus/Minus.Wägungen nur die Symbolanzeige erscheint, darf kein Abdruck möglich sein.

5.3 Zusätzliche Aufschriften

Wenn die EG-Ersteichung vollständig nach dem Verfahren von Nr. 5.1, Anhang II , der Richtlinie 90/384/EWG durchgeführt wird, ist an der Waage, falls erforderlich, der Ort oder die Zone anzugeben, für den bzw. die die Eichung gilt.

Eine Waage, die einer Waage für öffentliche (offene) Verkaufsstellen ähnlich ist, die jedoch nicht den Bedingungen des nachstehenden Punkts 6.4 entspricht, muß in der Nähe der Anzeige die dauerhafte Aufschrift „Nicht zulässig in öffentlichen (offenen) Verkaufsstellen“ tragen.

6. ZUSATZINFORMATIONEN FÜR DIE EG-ERSTEICHUNG

6.1 Erforderliche Unterlagen nach 3.4.2

6.2 Es ist vor der Sicherung zu überprüfen, ob das Justier-Menue beendet wurde.

6.3 Die Nummern am Kennzeichnungsschild und am Typenschild am Unterteil des Gehäuses müssen übereinstimmen.

6.4 Die Waage kann als Waage für öffentliche Verkaufsstellen eingesetzt werden; Die Taste für 10-fach höhere Auflösung und die Taraeingabefunktion müssen dann außer Betrieb gesetzt sein.

7. STEMPELSTELLEN UND EICHZEICHEN

Sicherungsstempel sind nach Abbildung 3 anzubringen:

- am Kennzeichnungsschild (im Inneren des Gerätes)
- am Typenschild am Unterteil des Gehäuses nach Abbildung 3c
- an den Bohrungen an den Analogteilen, um die Justiertaster zu sichern
- an den Analogteilen gegen Austausch
- an den Wägezellenstecker gegen Abziehen
- gegebenenfalls die Klemmkästen der Wägezellen

8. EG-KONFORMITÄTSBEZEICHNUNG UND KENNZEICHNUNGSSCHILD

Die Stelle für die EG-Kennzeichnung befindet sich auf dem Kennzeichnungsschild (Abb. 4).

Angeschlossene Zusatzeinrichtungen nach 4.2.1 müssen den grünen Aufkleber mit „M“ (Metrologiesymbol) tragen (Eichvorschriften für Nichtselbsttätige Waagen, Anlage 2 Z1 lit.b)

Angeschlossene Zusatzeinrichtungen nach 4.2.2 müssen den roten Aufkleber mit durchgestrichenen „M“ tragen (Eichvorschriften für Nichtselbsttätige Waagen, Anlage 2 Z6)

Abb1: Frontansicht

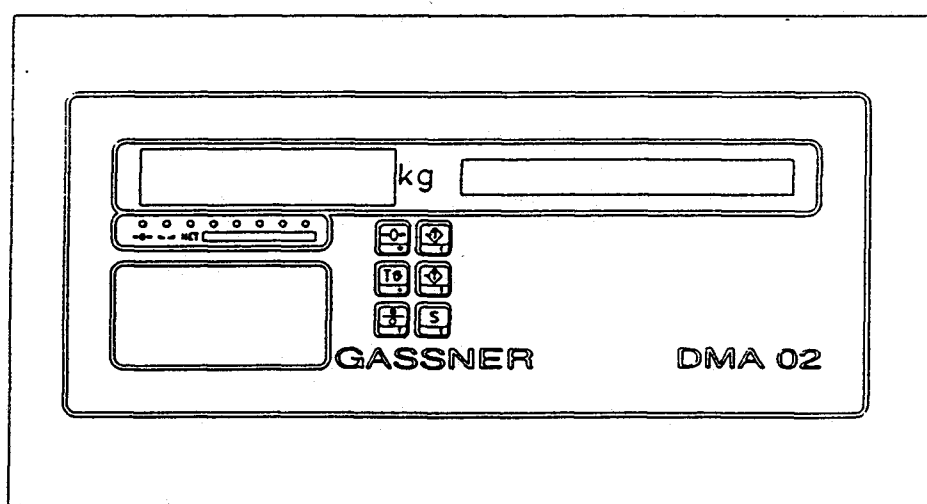
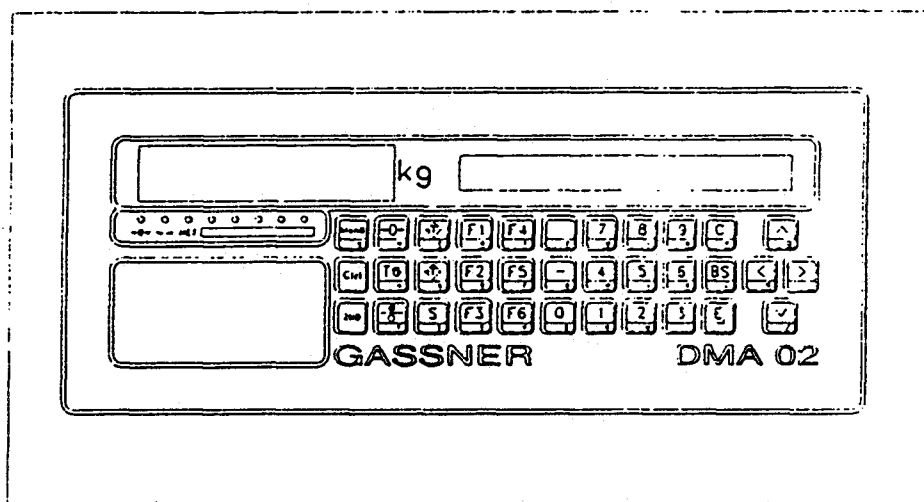


Abb2: Gerät mit externer Tastatur

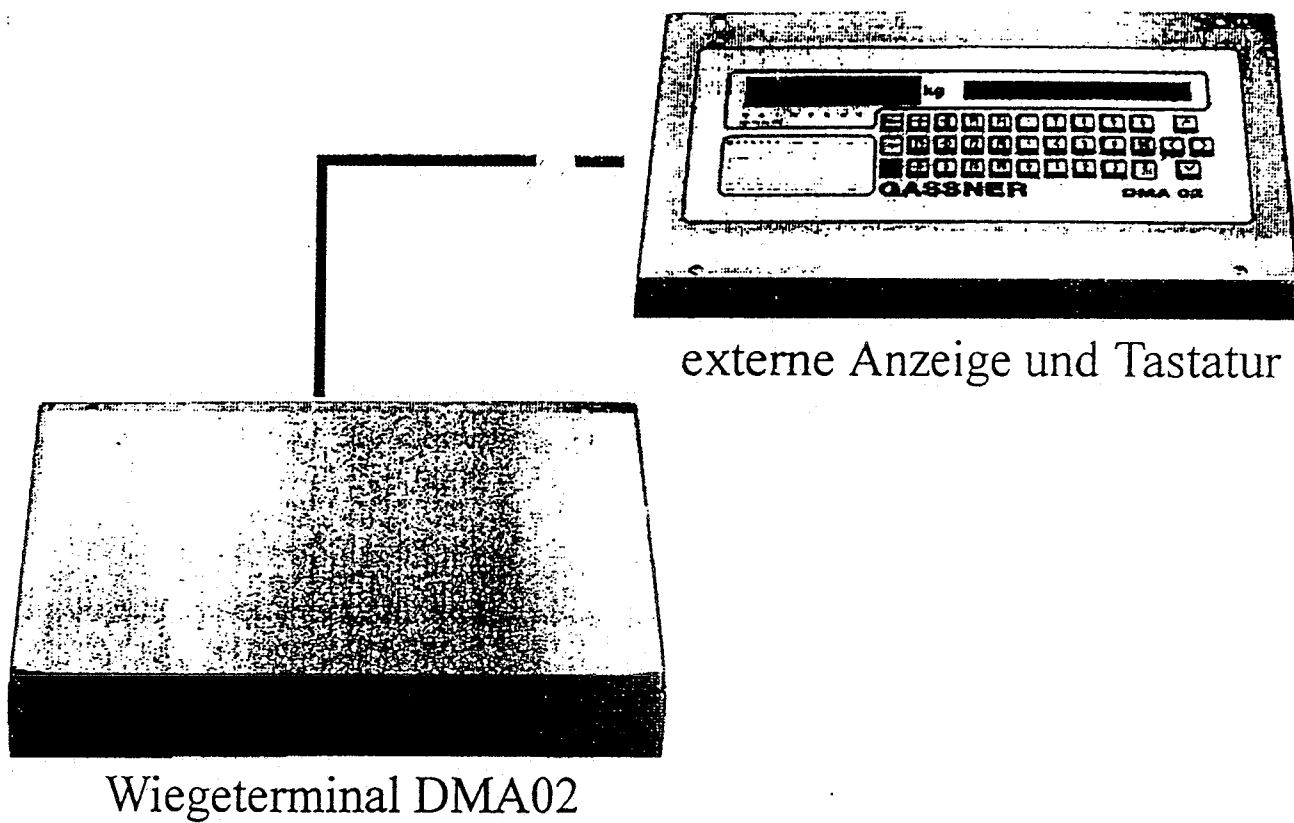


Abb3: Ansicht Gehäuse mit Sicherungsstellen

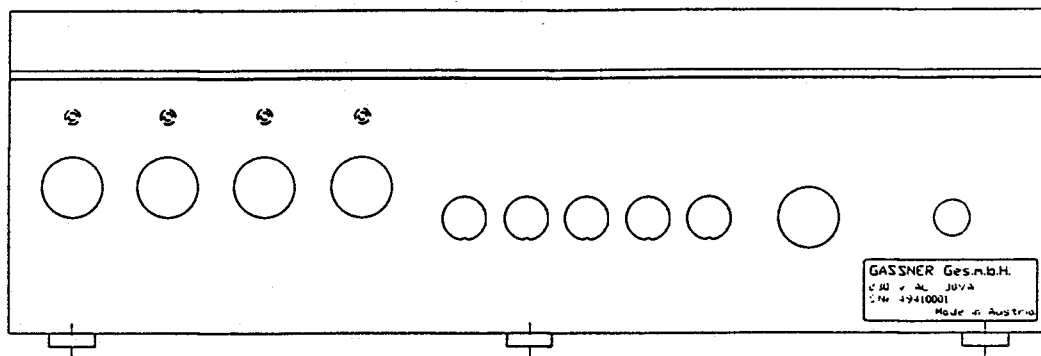
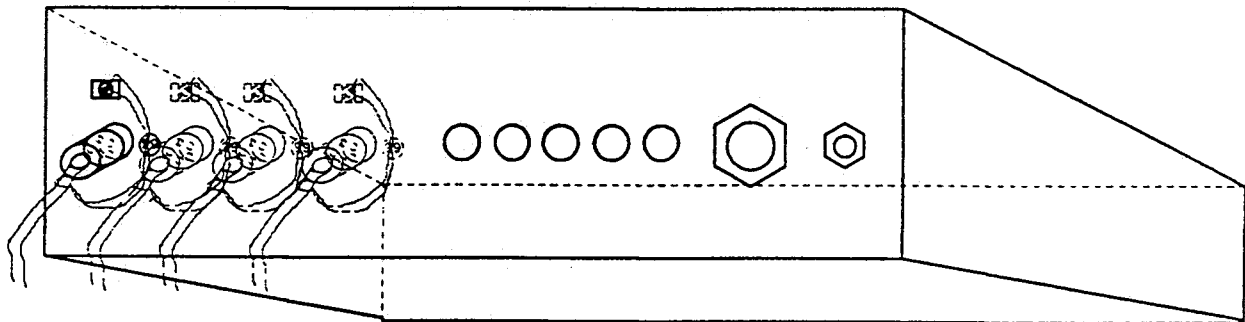
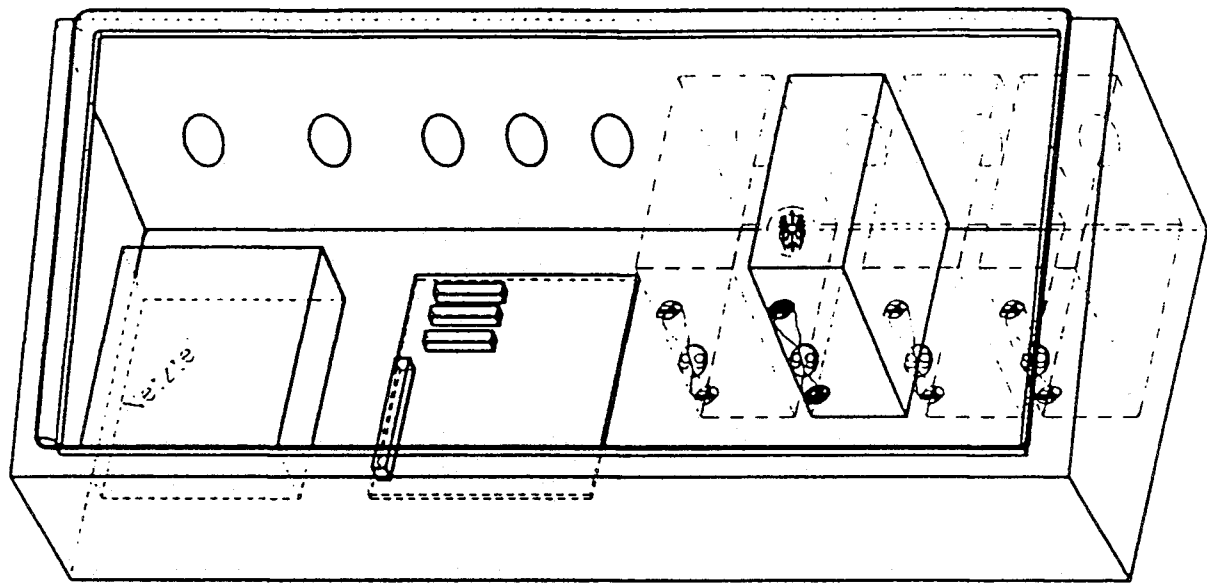


Abb4: Kennzeichnungsschild

W1		W2	
GASSNER GmbH		5020 SALZBURG +43(0)662/875051	
C E 94 0445		DMA 02 Nr.:49409001/94	
A 42348/94 (III)		M:0 230V 50Hz -10°/+40°C	
W1: Min	kg	Max	kg e- kg T-- kg
W2: Min	kg	Max	kg e- kg T-- kg
W3: Min	kg	Max	kg e- kg T-- kg
ACHTUNG ! Die Eichung gilt nur für den folgenden Aufstellungsort:			