**CERTIFIKÁT TYPU MERADLA**

č. 132/01 - 001 zo dňa 21. decembra 2001

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č. 142/2000 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti č. 360078 vydáva toto rozhodnutie podľa § 11 ods. 1 zákona, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Prepravný sud z nehrdzavejúcich materiálov tvarovo stály
Typ meradla: KEG Plus 50 L
menovitý objem 50 L
Žiadateľ: Helena Porubská, Veľké Kosťany
IČO: 33 698 953
Výrobca: Schäfer Werke GmbH, Nemecko

a podľa § 10 ods. 1 zákona potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č. 34 "Prepravné sudy a prepravné tanky" k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky technických skúšok a zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 360078/01-012 zo dňa 14. 9. 2001 vydanom Slovenskou legálnou metrologiou.

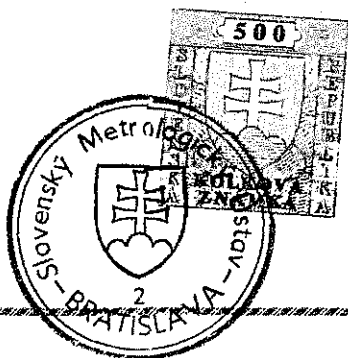
Uvedenému typu meradla sa prideliť značka schváleného typu:


TSK 132/01 - 001

Dovozca je povinný podľa § 14 ods. 2 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 16 ods. 2 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 21. decembra 2011

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefauovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.




prof. Ing. Matej Bílý, DrSc.
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Meraný objem kvapaliny je vymedzený vnútornými stenami suda a rovinou preloženou spodným okrajom plniaceho otvoru.

Sud pozostáva s telesa s plniacim otvorom. Teleso je zhotovené z dvoch vylisovaných polovic vzájomne spojených kruhovým zvarom. Plniacim otvorom je objímka navarená v strede horného dna. Slúži na pripojenie plniacej a stáčačej ihly alebo na pripojenie zátkovej hlavice. Kruhovú dutinu vylisovanú v spodnom dne umožňuje dôkladné vyprázdnenie suda.

Sud je vyrobený z nehrdzavejúcej ocele číslo 1.4301 zodpovedajúcej materiálu 17 240 podľa STN 41 7240.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky

Menovitý objem	L	50	
Pracovný tlak	MPa	max. 0,30	
Súčiniteľ rozťažnosti materiálu suda	1/°C	$48 \cdot 10^{-6}$	
Teplota kvapaliny	°C	-5 až +30	
Trieda presnosti	-	A	
Referenčná teplota	°C	-5 až +30	
Najväčšia dovolená chyba v percentách vyznačeného objemu	nových a opravených sudov	%	$\pm 0,5$
	sudov v prevádzke	%	$\pm 1,0$
Merané kvapaliny	pivo a iné nápoje s viskozitou do 20 mPa.s		

Overenie meradla:

Overenie sa vykonáva objemovou alebo hmotnostnou metódou v súlade s podmienkami uvedenými v prílohe č. 34 "Prepravné sudy a prepravné tanky" k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Čas platnosti overenia je podľa položky 1.3.6 prílohy č. 1 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 10 rokov.



*Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.*



Počet strán: 5
Výtlačok č.: 3

PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

Číslo protokolu: 360078/01 - 012

Názov meradla: Prepravný sud z nehrdzavejúcich materiálov tvarovo stály

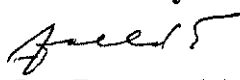

Typ meradla: KEG Plus 50 L

Výrobca: Schäfer Werke GmbH, Nemecko
Obchodné meno: Schäfer Werke GmbH
Adresa: Heunkirchen 5908
IČO: Nemecko

Žiadateľ:
Obchodné meno: Porubská Helena
Adresa: Trnavská cesta 662, 922 07 Veľké Kostoľany
IČO: 33 698 953

Evidenčné číslo žiadosti: 360078

Počet príloh: 1

Dátum vydania:	Posúdenie vykonal:	Protokol schválil:
14.09.2001	 Ing. Dušan Foltáni	 RNDr. Irena Stingl riaditeľka MP B.Bystrica

Rozdeľovník: výtlačok č. 1 riaditeľ SMÚ
výtlačok č. 2 spracovateľ
výtlačok č. 3 žiadateľ

Tento protokol môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len so súhlasom riaditeľa Slovenského metrologického ústavu.



1 Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla prepravného suda z nehrdzavejúcich materiálov, typu KEG Plus podľa § 11 ods. 1 zákona č. 142/2000 Z. z. Slovenským metrologickým ústavom.

1.1 Rozsah posudzovania

Meradlo svojim charakterom zodpovedá:

Položka	1.3.6 prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. (ďalej len „vyhláška“)
Druh meradla	Prepravné sudy z nehrdzavejúcich materiálov tvarovo stále

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom:

Príloha č. 34 vyhlášky v znení vyhlášky UNMS SR č. 403/2000 Z. z..

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní

Predložená technická dokumentácia:

- výkresová dokumentácia fy Schäfer Werke GmbH, Nemecko, sudy z nehrdzavejúcej ocele o objeme 50 L (príloha č.1),
- nerezové kontajnery o objeme 30 L a 50 l, pre prepravu nápojov (piva a nealkoholických nápojov) (príloha č.2).

Technická dokumentácia predložená na konanie o schválení typu meradla je uložená v SMÚ Bratislava.

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní

Záverečný protokol o posúdení typu výrobku:

- Hodnotenie o zdravotnej neškodnosti výrobkov z nehrdzavejúcej ocele č. j. ZŽP 34-3714/92 zo 01.06.1992 vydal Štátny zdravotný ústav Praha, Centrum pre zdravie a životné podmienky, pre nerezové kontajnery o objeme 30 L a 50 L na prepravu nápojov (piva a nealkoholických nápojov), kópia je uložená v SMÚ Bratislava.



1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla

Vyžiadanú vzorku meradla žiadateľ dodal dňa 12.07.2001. Táto bola po vykonaní skúšok vrátená žiadateľovi.

2 Popis meradla

Názov meradla: Prepravný sud z nehrdzavejúcich materiálov tvarovo stály

Typ meradla: KEG Plus

Značka schváleného typu: TSK 132 / 01-001

Menovitý objem: 50 L

Princíp činnosti spočíva v plnení meradla meranou kvapalinou a jeho vyprázdňovaní. Meraný objem kvapaliny (objem suda) je vymedzený vnútornými stenami suda a rovinou preloženou spodným okrajom plniaceho otvoru.

Sud pozostáva z telesa s plniacim otvorom. Teleso je zhotovené z dvoch vylisovaných polovic vzájomne spojených kruhovým zvarom. Plniacim otvorom je objímka navarená v strede horného dna. Slúži na pripojenie plniacej a stáčacej ihly, príp. na pripojenie zátkovej hlavice. Kvôli dôkladnému vyprázdneniu suda je v spodnom dne vylisovaná kruhová dutina.

Sud je vyrobený z nehrdzavejúcej ocele číslo 1.4301 podľa DIN 6647, zodpovedajúcej materiálu 17 240 podľa STN 41 7240.

2.1 Základné technické údaje

Typ meradla		<i>KEG Plus</i>
Menovitý objem	L	50
Pracovný tlak	Mpa	max. 0,30
Súčiniteľ rozťažnosti materiálu suda	1/°C	48×10^{-6}
Teplota kvapaliny	°C	-5 až +30

2.2 Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti	-	A
Referenčná teplota	°C	20
Merané kvapaliny	-	pivo a iné nápoje s viskozitou do 20 mPa.s
Teplota meranej kvapaliny	°C	-5 až +30
Najväčšia dovolená chyba suda		
- nového alebo po oprave	%	± 0,5
- v prevádzke	%	± 1,0



3 Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Skúšky technických a metrologických charakteristík meradla vykonala SLM MP Banská Bystrica na základe úlohového listu č. T 009/01 a žiadosti o schválenie typu meradla postúpenej zo SMÚ Bratislava. Skúšky-boí vykonané v rozsahu požadovanom prílohou č. 34 vyhlášky.

4 Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách

Por.č.	Hodnotená (meraná) charakteristika	Požadovaný rozsah hodnotenia či. prílohy k vyhláške	Výsledky skúšky	Vyhodnotenie
1	Vyhotovenie a tesnosť meradla	13.1	SLM MP Banská Bystrica	Vyhovuje
2	Vyhotovenie	13.2	SLM MP Banská Bystrica	Vyhovuje
3	Tesnosť	13.3	SLM MP Banská Bystrica	Vyhovuje
4	Vymeranie objemu	13.4	SLM MP Banská Bystrica	Vyhovuje
5	Stanovenie rozšírenej neistoty	13.7	SLM MP Banská Bystrica	Vyhovuje
6	Stanovenie rozdielu medzi teplotou skúšobnej kvapaliny a referenčnou teplotou meradla	13.8	SLM MP Banská Bystrica	Vyhovuje

Výsledky meraní a skúšok sú uvedené v protokole č.360078/01-012 zo dňa 14.09.2001, spracovateľ Slovenská legálna metrológia, metrologické pracovisko Banská Bystrica, Hviezdoslavova 31, 974 01 Banská Bystrica, ktorý je uložený v SLM, metrologické pracovisko Banská Bystrica.

5 Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení a vyhodnotení uvedených v protokole o posúdení typu meradla č. 360078/01-012 vyplýva, že uvedený typ meradla spĺňa všetky technické charakteristiky a metrologické charakteristiky vzťahujúce sa na daný druh meradla, určené prílohou č. 34 k vyhláške.

6 Údaje na meradle

V zmysle bodov 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 a 6.5 prílohy č. 34 vyhlášky budú na prepravných sudoch z nehrdzavejúcich materiálov tvarovo stálych typu KEG Plus tieto nápisy :

- menovitý objem,



- trieda presnosti,
- meno alebo značka výrobcu,
- typ suda, výrobné číslo a rok výroby,
- najväčší pracovný tlak,
- druh materiálu suda,
- značka schváleného typu.

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.


7 Overenie

7.1 Spôsob overenia meradla

Meradlá sa overujú čistou, zdravotne neškodnou vodou bez mechanických prímiesí objemovou alebo hmotnostnou metódou podľa PNÚ 1320.2 v zhode s prílohou č.34 k vyhláške. Meradlá sa overujú jednotlivo alebo hromadne s použitím metód štatistickej kontroly podľa MPM 15-91 a usmernenia ÚNMS SR zn.960/0424/99-Or z 14.06.1999.

7.2 Čas platnosti overenia

Čas platnosti overenia je 10 rokov v súlade s prílohou č.1 k vyhláške.

Správnosť potvrdil : 
gestor odboru objem - prietok



k rukavičce p. Porubského

Geniální konstrukce Schäfer PLUS KEG.

Konstrukčně zvláštní
PLUS KEG tvoří jeho
technické a ekonomické
vlastnosti.

Více nemůže KEG
nabídnout.

Přes sedm milionů
Schäfer PLUS KEGů
jsou na trhu po celém
světě a tím dávají denně
důkaz o jeho vynikajících
vlastnostech.

Nákup Schäfer PLUS
KEGu je nejlepší
rozhodnutí, které můžete
udělat. Je v každém
směru optimální.
Perfektní technika,
jednoduchá manipulace,
ověřená kvalita, 100%
kontrola.

Není divu, že PLUS KEG
dosáhl velký úspěch na
trhu. Pivovary po celém
světě se již pro Schäfer
PLUS KEG rozhodly.

Všechny typy
ventilů a hrdel na
přání zákazníka

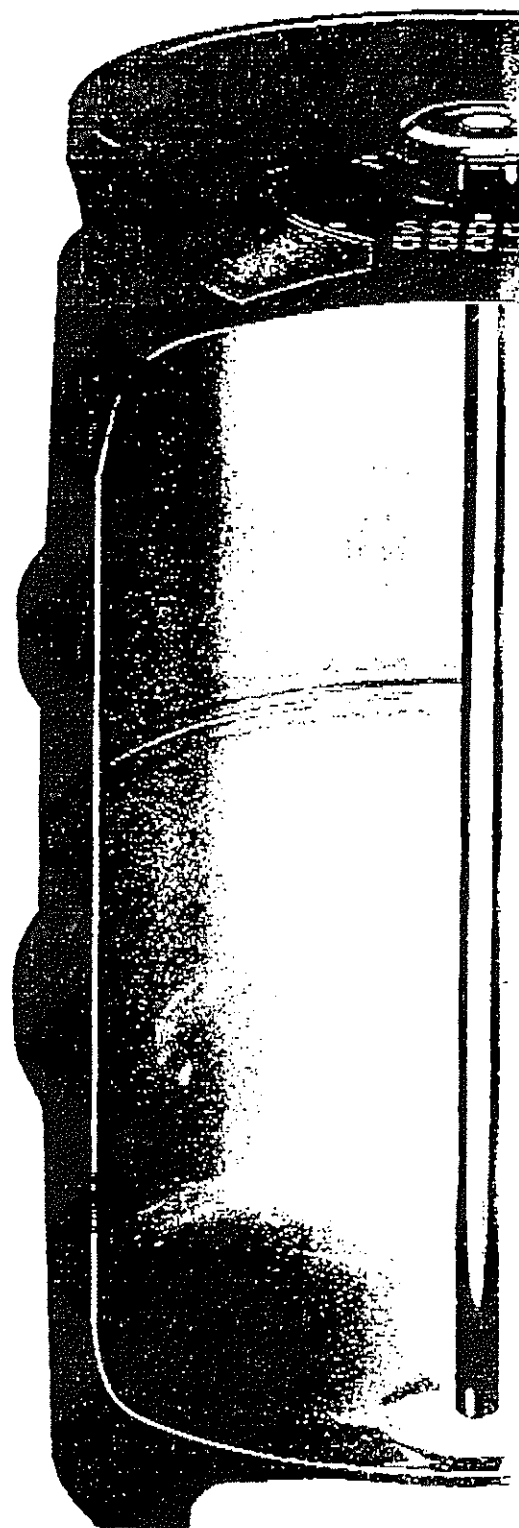
**Ergonomická
držadla**

**Biologicky
bezpečný**

**PU-plášť
recyklovatelný
ekologický
nezávadný
UV-stabilizován
PU-možnost
obarvení**

Stabilní obruče

**Pojistka proti
roztržení
(Německý patent
č 3533406)**



SCHÄFER

PLUS KEG

Jasně písmo-kódování
datixPLUS (Německý
patent č.: 3507703)

PLUS KEG norma DIN 6647

Objem	Výška	Vnější	Hmotnost
50 l	600 mm	395 mm	cca 12,3 kg
30 l	400 mm	395 mm	cca 9,5 kg
20 l	330 mm	395 mm	cca 9 kg

Hladké vnitřní
stěny nerezového
výtažku

PLUS KEG norma EURO

Objem	Výška	Vnější	Hmotnost
50 l	532 mm	425 mm	cca 12,3 kg
30 l	365 mm	425 mm	cca 10 kg

Opravitelný

Barevná dekorace:
Inmould-Coating nebo
Inmould-Labelling

Odtokové
otvory

Zaručená
stohovatelnost

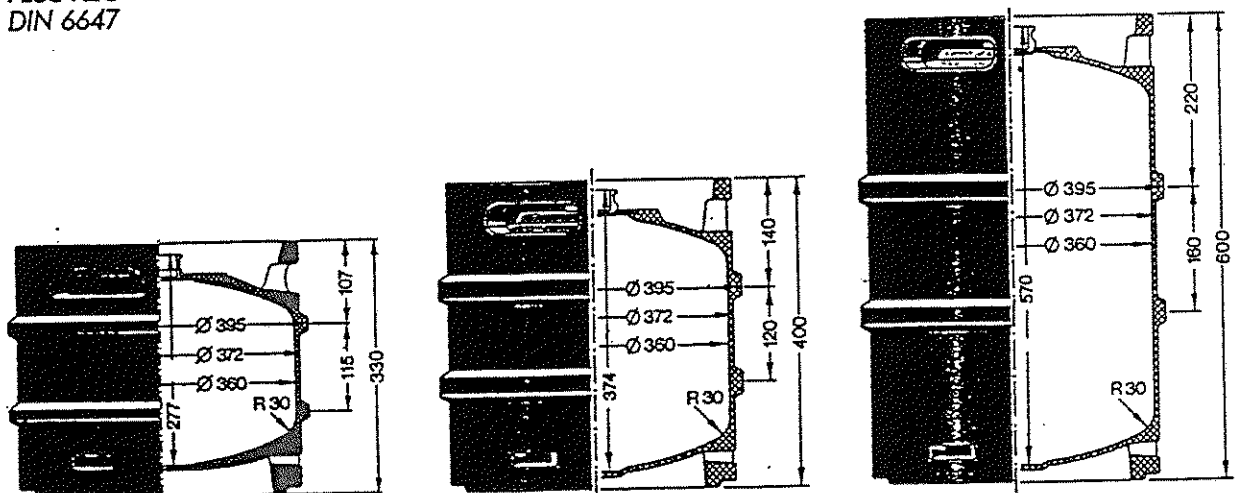
Technické údaje

Použitý materiál na nerezový výtažek	V2A, č. 1.4301, AISI 304 (standardní) nebo V4A, materiál no. 1.4571, AISI 316 (speciál)
Hrdla	všechny možné typy k dodání
Tlak při otevření pajistky proti roztržení	40 ± 5 barů
Zkušební tlak pro nerezový výtažek (pod vodou)	cca. 10 barů
Opláštění	PU-polyuretan ekologický materiál (i pomocné přípravky), UV stabilizována
Možnost obarvení PU	Standardní: plášť hnědá Ostatní barvy dle přání
Opravy	možné
Provozní tlak	3 bary
Bavorské narážení	v provedení 20, 30 + 50 l DIN 6647 jako pružinový ventil nebo narážecí ventil

PLUS KEG
DIN 6647

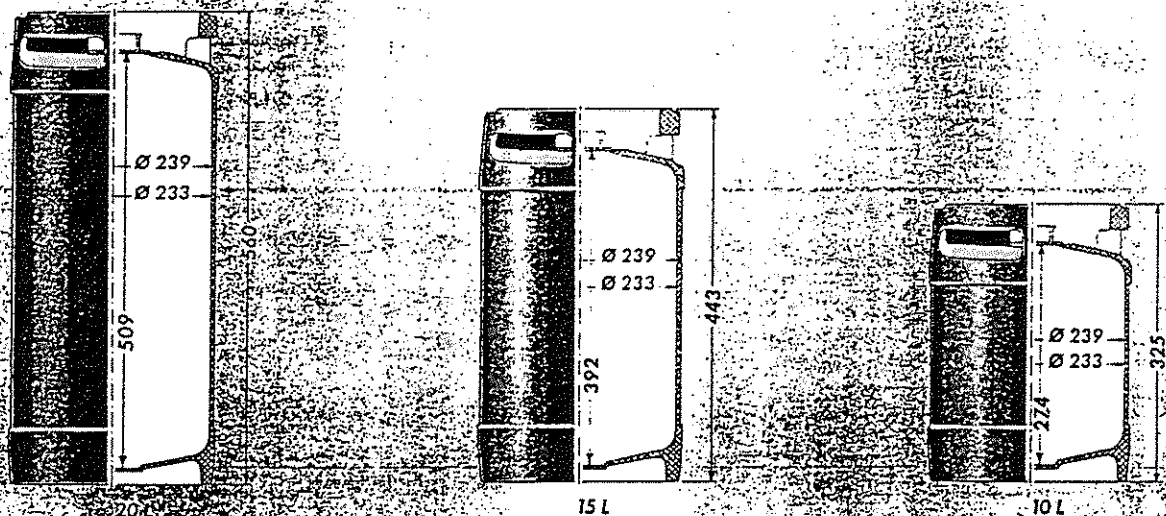
obsah	20 l	obsah	30 l	obsah	50 l
výška	330 mm	výška	400 mm	výška	600 mm
vnější průměr	395 mm	vnější průměr	395 mm	vnější průměr	395 mm
hmotnost	ca. 8,5 kg	hmotnost	ca. 9 kg	hmotnost	ca. 12 kg

PLUS KEG
DIN 6647



Příloha č.1.

junior PLUS KEG



Inhalt 20 l
 Höhe 509 mm
 Außen- \varnothing 239 mm
 Gewicht ca. 4,8 kg

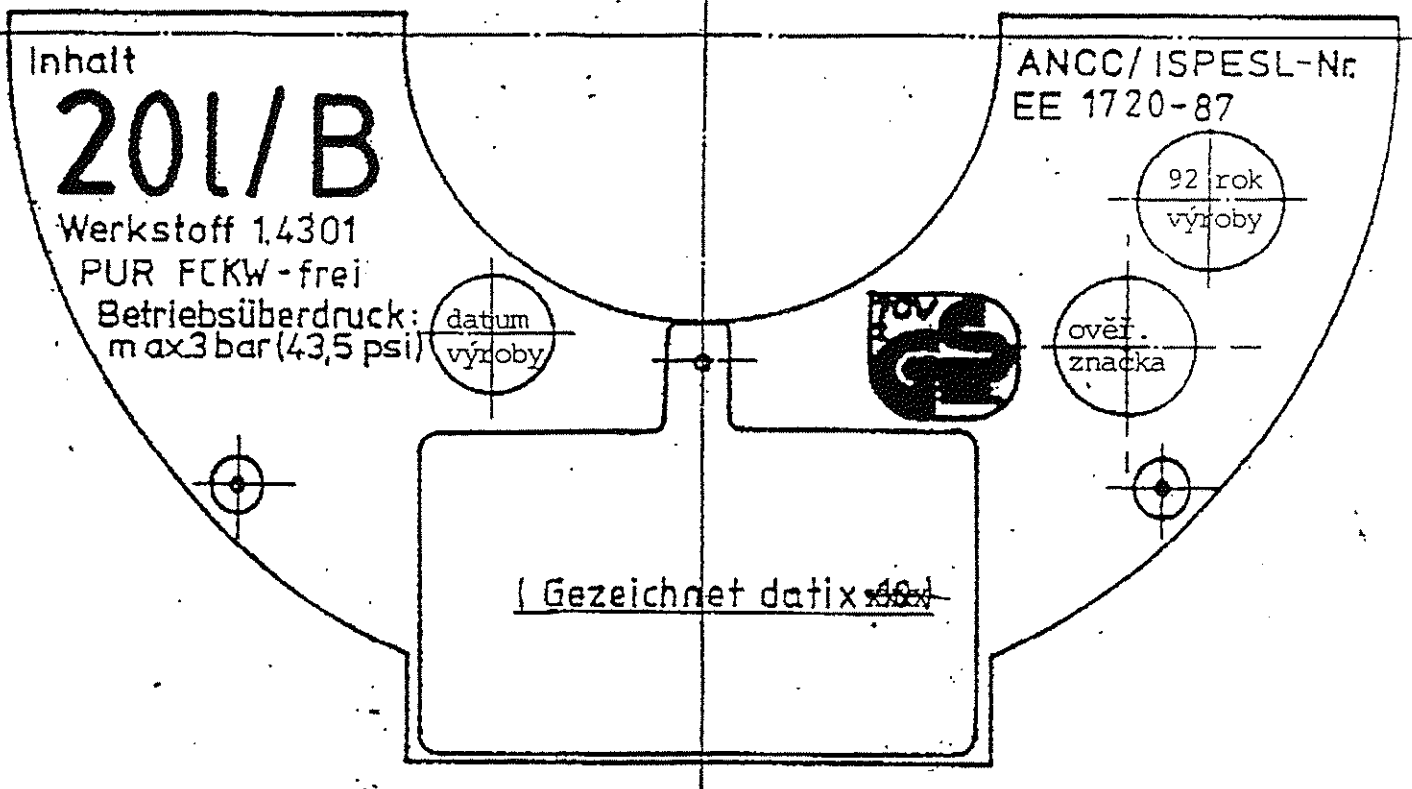
Inhalt 15,5 l
 Höhe 443 mm
 Außen- \varnothing 239 mm
 Gewicht ca. 3,7 kg

Inhalt 10,4 l
 Höhe 325 mm
 Außen- \varnothing 239 mm
 Gewicht ca. 3 kg

Příloha č.2.

HORNÍ ČELO

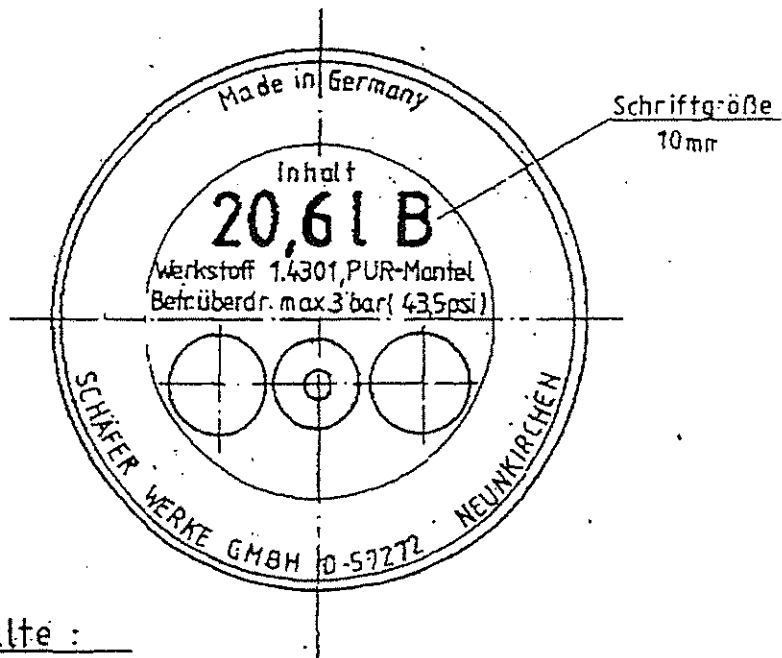
PLUS KEG 20 l
30 l
50 l



Příloha č.3.

Dargestelltes Schriftbild spiegelbildlich in Platte eingravieren!
Schriftform A, vertikal, DIN 6776
Schrifthöhe = 3,5, tiefe = 0,3

DNO



Inhalte :
20,6 l B
15,5 l B
10,4 l B

27. Mai 1993
 $\sqrt{Rz} 6,3$

Příloha č. 4.

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Okružní 31
638 00 BRNO

Genehmigungs-Ausweis für das Sicherheitszeichen

Nr. S 50871

TÜV Rheinland, Am Grauen Stein/Konstantin-Wille-Straße 1, 5000 Köln 91

Nur gültig mit umseitigen Bescheinigung

Genehmigungsinhaber: Schäfer Werke GmbH
5908 Neunkirchen/Siegerland, Pfannenberg

Fertigungsstätte: dito

Diktat-Zeichen des Antragstellers

Aktenzeichen

Ausstellungs-

Entw./Re/bub

946-krü-nic/M 51568

05.11.1985

Prüfzeichen:



Beschreibung: geprüft nach DIN 31000/03.79
DIN 836/11.85
Lager- und Transportbehälter
für Getränke
Anforderungen und Prüfung

Jahre
Entp.
Einbr.

Lager- und Transportbehälter für Getränke

Bezeichnung: PLUS KEG 301 DIN 6647
501 DIN 6647
301 Euro-Form
501 Euro-Form
201 DIN-Form

1
1
1
1
1
9

Weitere Angaben vergleiche Anlage 1 (Aufbau-Übersicht)

Das Gerät entspricht dem § 3 des Gesetzes über technische Arbeitsmittel vom 24. Juni 1968
zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. August 1990

Das Prüfmuster wird*

von der Prüfstelle in Verwahr genommen

vom Genehmigungsinhaber zur Verfügung der
Prüfstelle aufbewahrt

Konstruktionszeichnungen liegen vor

Besondere Vermerke:

550102

Technischer Überwachungs-Verein Rheinland e.V.
Prüfstelle für Gerätesicherheit

Obering. Dr.-Ing. Völker

*Zutreffendes ist angekreuzt

Priloha č. 2**STATNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV****CENTRUM PRO ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ
PODMÍNKY**

Telefon: (02)730851, (02)732751,

TELEFAX: 123082

Číslo jednací: ZŽP 34-2714/92

V Praze 10. 8. 1992

Došlo dne: 1. 6. 1992

Rozbor provedl: Ing. Sufčáková

Předmět: Nerezové kontejnery o objemu 30 l a 50 l, pro přepravu nápojů (piva a nealkoholických nápojů).

Zkoumání si vyžádal: KOVOFINIŠ, Ledeč nad Sázavou, 584 67
objednáno dopisem zn. 8113/CI-HI/92 z 28. 5. 1992

Označení, obal a uzávěr: Předložená dokumentace: technický výkres kontejneru s rozměrovou tabulkou, technické údaje, Posouzení chemických technologií (Kovofiniš - Výzkumné středisko, z května 1992), chemický rozbor nerezového materiálu (Ždár nad Sázavou, 19. 5. 1992), celá technologie výroby stručně popsána v objednávkovém dopise.

Posudek

Podle předložené dokumentace jsou nerezové kontejnery o objemu 30 l a 50 l, určené pro přepravu nápojů, vyrobeny z nerezové oceli podle německé normy 1.4301, odpovídající ČSN 17 240 (Cr-Ni 18/10), o složení: C max. 0,07%, Si max. 1%, Mn max. 2%, P max. 0,045%, S max. 0,030%, Cr 17-19%, Ni 8,5-10,5%. Podle chemického rozboru nerezového materiálu (Ždár nad Sázavou, 19. 5. 1992) je obsah Cd < 0,0001%, Pb < 0,0004%, Cu 0,26%, Mo 0,21%, Co 0,21%, Ti 0,01%.

Nerez ocel uvedeného typu a technologické postupy úpravy povrchu odpovídají směrnici MZ ČR č. 40, o hygienických požadavcích na stacionární stroje a zařízení. Při dodržení chemických technologií pro čištění a moření potravinářských nerezových kontejnerů není z hygienického hlediska námitek proti použití jmenovaných výrobků pro přepravu nápojů (piva, limonád).

Tento posudek se vztahuje na výrobky podle předložené dokumentace.

STATNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Centrum zdraví
a životních podmínek
Srobarska 43

100 42 Praha 10

*Božlavo*Ing. L. Bežpalcová
vedoucí národního Referenčního centra
pro plasty a předměty běžného užívání