

Stavba: 148 – Kyslíkový aparát č.9 – II.stavba, U.S.STEEL Košice s.r.o.

Objekt : SO 003 – Príprava vzduchu

Elektrotechnik špecialista : Micák Štefan

STN 33 1500, STN 33 2000-6-61

Číslo	Miestnosť, prostredie, popis zariadenia, označenie prúdového obvodu, druh vedenia, istenie, popis chyby a pod.
-------	--

I. Predmetom odbornej prehliadky a skúšky

Podľa požiadaviek STN 332000-6-61, STN 331500 bola vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia – Uzemnenie objektu.

II. Projektová dokumentácia

Projektovú dokumentáciu vypracovala fy HPK engineering a.s. , ul. Nemcovej 30 -Košice – projektant Ing. Šimkaninová – číslo osv. : 173 IKO 1998 EZ P A,B E1.1, realizačný projekt je spracovaný pod č. 3821.2.001.EO

III. Druh prostredia

V zmysle STN 330300 prostredie bolo stanovené nasledovne: 4.1.1. – vonkajšie

IV. Technický popis

Uzemnenie je zrealizované pásikom FeZn 30x4mm okolo základu, vo vzdialenosti cca 1m vo výkope. Zemniaci pásik je podľa PD v šiestich miestach vyvedený v mieste zariadenia nad líce základu dĺžky 1,2m. Zároveň je armovacia oceľová konštrukcia betónových základov privarená pásikom 30x4mm a pripojená na uzemnenie základu. Pripojenie na strojné zariadenie nie je predmetom dodávky HS HSV s.r.o. Košice.

VI. Skúšanie a meranie

Meranie odporu uzemnenia bolo vykonané podľa STN 33 2000 – 6-61 č. 612.6.2 namerané hodnoty vyhovujú. STN 33 2000-5-54, STN 341390.



**MERANIE ZEMNIČOV**

vykonané dňa 12. 5. 2006

Meranie previedol : p. Micák Štefan      Objekt: SO 003 – Príprava vzduchu

Výkres uloženia zemníčov 792.87713

Počasie v posledných troch dňoch polooblačno teplota + 22 C

Okolité pôda zemina, betónové plochy

Pri meraní boli prítomní p. Kiš

Číslo Zem-Niča	Uzemnenie	Zemnič	Zvod	Odpor v Ohmoch
	Vonkajšia uzemňovacia sústava	FeZn 30x4mm	6 vývodov FeZn 30x4mm	0,91 – 0,93

Namerané hodnoty platný predpisom a normám STN: vyhovujú

Poznámka:

.....  
elektrotechnik-špecialista



# Správa o odbornej prehliadke a skúške uzemnenia - východisková

Vykonanej dňa 14. 6. 2005 podľa normy STN 33 1500, 33 2000-661

Odborný pracovník: Micák Štefan  
HS HSV s.r.o. Hroncova 3  
Košice

Prevádzkovateľ: U.S.Steel Košice  
Objekt: SO 003 – Príprava vzduchu

Osvedčenie: 165-IKO 1998 EZ E A E2

Oprávnenie: 015-IKO 2000 EZ M, O, S A E2,E3 – Micák Štefan, Zupková 17, Košice

Oprávnenie: HS HSV s.r.o. Košice, č. 042-IKO/2002 EZ M,O,S A E2,E3

Predmet odbor. prehl. a skúšky: Uzemnenie objektu SO 003 – Príprava vzduchu

Zdroje elektrického prúdu:

Prúdové sústavy a napätia:

Druhy prostredia a podkladov: 4.1.1 - vonkajšie

Ochrana pred úrazom el. prúdom:

Druh vedení:

Inštalované spotrebiče:

Celkový inštalovaný výkon:

Meranie izolačných odporov prevedené prístrojmi:

Meranie zemných odporov prevedené prístrojom: Zerotest 46

Ďalšie použité prístroje:

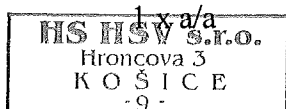
Revízneho technika doprevádzali: p. Fecko, Kiš

**Celkový posudok:** Revidované elektrické zariadenie objektu je prevedené podľa projektovej dokumentácie fy HPK Košice. Použitý elektroinštalačný materiál vyhovuje pre dané prostredie a prevedenie elektroinštalácie odpovedá platným STN. Zariadenie v uvedenom rozsahu je schopné bezpečnej prevádzky.

Táto správa má 3 strany

.....  
podpis a peč. dodávateľa

Rozdeľovník: 2 x prevádzkovateľ



.....  
elektrotechnik & specialista



**Stavba:** 148 – Kyslíkový aparát č.9 - U.S.Steel Košice  
**Objekt :** SO 003 – Príprava vzduchu - uzemnenie

Elektrotechnik špecialista : Micák Štefan

STN 33 1500, STN 33 2000-6-61

Číslo	Miestnosť, prostredie, popis zariadenia, označenie prúdového obvodu, druh vedenia, istenie, popis chyby a pod.
-------	--

#### I. Predmetom odbornej prehliadky a skúšky

Podľa požiadaviek STN 332000-6-61, STN 331500 bola vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia – uzemnenie objektu SO 003 – Príprava vzduchu.

#### II. Projektová dokumentácia

PD projektovala fy HPK engineering, a.s. Nemcovej 30 Košice - projektant Ing. Šimkaninová č.osv. : 173  
 IKO 1998 EZ PA, B E1.1, zákaz.č. 3821.2.003.

#### III. Druh prostredia

V zmysle STN 330300 prostredie bolo stanovené nasledovne: 4.1.1. – vonkajšie

#### IV. Technický popis

Uzemnenie je zrealizované pásikom FeZn 30x4mm okolo základu, vo vzdialenosti cca 1m vo výkope. Zemiaci pásik je v šiestich miestach vyvedený v mieste zariadenia nad líce základu dĺžky 1,2m. Zároveň je armácia oceľová konštrukcia betónových základov privarená pásikom 30x4mm a pripojená na uzemnenie základu. Zemný odpor uzemnenia jedného zvodu nesmie presiahnuť hodnotu 15 ohmu.

#### VI. Skúšanie a meranie

Meranie odporu uzemnenia bolo vykonané podľa STN 33 2000 – 6-61 č. 612.6.2 namerané hodnoty vyhovujú. STN 33 2000-5-54, STN 341390.





**MERANIE ZEMNIČOV**

vykonané dňa 14. 6. 2005

**Meranie previedol :** p. Micák Štefan      **Objekt:** SO 003– Príprava vzduchu**Výkres uloženia zemničov** arch.č. 792.87713 , výkr.č. 0**Počasie v posledných troch dňoch** polooblačno teplota + 25 C**Okolité pôda** zemina**Pri meraní boli prítomní** p. Fecko, Kiš

Číslo Zem-Niča	Uzemnenie	Zemnič	Zvod	Odpor v Ohmoch
	uzemnenie pre objekt SO 003 Príprava vzduchu	FeZn 30x4mm, základový uzemňovač	FeZn 30x4mm Podľa PD 6	4,1 – 4,36

**Namerané hodnoty platný predpisom a normám STN: vyhovujú**

Poznámka:





## **ZOZNAM ODOVZDANEJ DOKUMENTÁCIE**

**Stavba: 148 – Kyslíkový aparát č. 9 U.S.Steel**

**Objekt 003 – Príprava vzduchu AQAFIN**

**Certifikáty:**

- 1.) Certifikát č. 00506/101/1/2005 – súčasti bleskozvodových systémov

V Košiciach,

.....  
Odovzdávajúci:

.....  
Preberajúci:



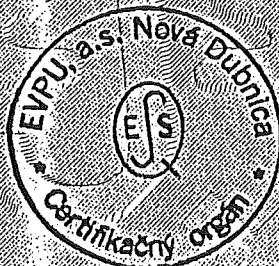
EVPU a.s. vyhlasuje zhodu vlastnosti výrobku

Kontrola rozmerov, kontrola kvality povrchu, kontrola ochrany proti korozii, funkčná skúška, vzdušné vzdialenosti, elektrická bezpečnosť, otepľenie, tepelné starnutie, skratová skúška

Typy: Zvodová tyč JD 10, 15, JZ 10, 15, JP 10, 15, 20, 30, JK 05, držiak DJ 1, 2, 4h, 5h, 4d, 5d, 7hd, 8hd, ochranná strieška OS 01, 02, 04, 07, 08, 09, podpera vedenia PV 01, 01H, 02, 03, 04, 05, 06, 41, 42, PV11, 12, 13, 14, 15, 15BR, 16, 17, 17-1, 17-2, 17-3, 18, 19, PV 21, 22, 23, 24, 25, PV 31, 32, PV 43, 44, svorka SJ 01, 02, SK, DKS 1, 2, 3, SZ, SS, SP 1, SO, SU, SUA, SUB, ST 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, SR 01, 02, 03, uzemňovacia doska ZD 01, 02, uzemňovacia tyč ZT 1, 1.5, 2, 04, 05, 02, ZT PD, ZPT 1M, 1.5M, 2M, držiak na skrine SIL-25A, 60A, držiak ochranného uholníka Duz, Dud, DOU-KL, DOU-VR, DOU-S, ochranný uholník OU 1.7, 2, uzemňovacia páska 30 x 4, 30 x 3.5, 25 x 3, 25 x 4, svorka SZ pl, SO m, podpera vedenia PV 22 planž, 22 BR, 22 UNIV, uzemňovací drôt  $\varnothing$  8,  $\varnothing$  10, podpera vedenia na keramickú strechu PV 22 ton., spojovacia svorka bez príločky SS bez príločky, horná ochranná strieška OS 01 Cu, spodná ochranná strieška OS 04 Cu, podpera vedenia do muriva a na hmoždinku PV 01 h Cu, podpera vedenia na vrtchol krovu PV 15 Cu, podpera vedenia do drevených konštrukcií PV 17 Cu, podpera vedenia na lepenkové a skridlové strechy PV 22 Cu, podpera vedenia na lepenkové a skridlové strechy PV 22 BR Cu, podpera vedenia na ploché strechy PV 23 Cu, podpera vedenia na sklenené svetlíky a oceľové konštrukcie PV 32 Cu, skúšobná svorka SZ Cu, spojovacia svorka SS Cu, pripojovacia svorka pre pripojenie kovových súčiastok SP 1 Cu, pripojovacia svorka pre pripojenie odkvapových rúr SO Cu, odbočná spojovacia svorka SR 02 (M8) Cu, uzemňovacia svorka SR 03 Cu, univerzálna svorka SU B Cu, krížová svorka SK Cu, diagonálna krížová svorka DKS 01 Cu, DKS 02 Cu, DKS 03 Cu, ochranný uholník OU 1.7 m Cu, OU 2 m Cu, držiak ochranného uholníka univerzálny s vrtom DOU vr. Cu, podpera vedenia do drevených konštrukcií PV 17 nerez, podpera vedenia na plechové strechy PV 23 nerez, uzemňovací drôt  $\varnothing$  8 Cu

Nová Dubnica, 25. 11. 2005

Ing. Dušan Novotný  
vedúci CO EVPU a.s.





# EVPU

ELEKTROTECHNICKÝ VÝSKUMNÝ A PROJEKTOVÝ ÚSTAV a.s.  
AO SKTC 101, AO SK08  
Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica  
Tel.: 00421 42 4403 500 Fax: 00421 42 4403 502

## CERTIFIKÁT č. 00506/101/1/2005

EVPU a.s. – Elektrotechnický výskumný a projektový ústav a.s. Nová Dubnica,  
oprávnený na výkon certifikácie vydáva tento certifikát a potvrdzuje, že výrobky

### Súčasti (pasívnych) bleskozvodových systémov

typy vid 2 strana certifikátu, sú určené na ochranu bežných typov objektov  
(priemyselných, obytných a pod.) pred účinkami statickej elektriny spôsobenej  
atmosférickými výbojmi, a ktoré sú uvedené vo Vyhláske MVRR SR č. 158/2004 Z. z.  
ktorou sa ustanovujú skupiny stavebných výrobkov s určenými systémami  
preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody, sú

uvádzané na trh výrobcom

**ZIN s.r.o.,**

Karpatská 68, 900 33 Marianka, SR

a vyrábaný vo výrobní

**ZIN s.r.o.,**

Mýtné námestie 464, 966 53 Hronský Beňadik, SR

EVPU a. s. vykonala skúšky určených vlastností výrobku.

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že ustanovenia noriem

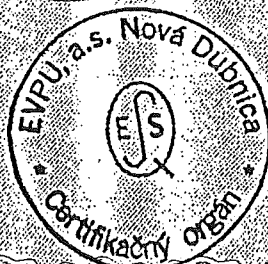
**STN 35 7610: 1961, STN 35 7611: 1961, STN EN 50164-1: 2001, STN 37  
1340: 1987, STN 34 1390: 1979 + a: 1979 + b; 1985 + c: 1988 + 4: 2000**

tykajúce sa vlastností výrobkov uvedených na rube certifikátu, ktoré majú vplyv na  
plnenie základných požiadaviek na stavby, sa uplatňujú a výrobky spĺňajú predpísané  
požiadavky.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie od: **25. 11. 2005**  
do: **24. 11. 2008**

Nová Dubnica, 25. 11. 2005

004015



Ing. Dušan Novotný  
vedúci CO EVPU a.s.

Technický a skúšobný ústav stavebný, Studená č. 3, 826 34 Bratislava  
Autorizovaná osoba, registračné číslo CIS 04/1998  
Autorizácia udelená Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja SR dňa 29. 12. 1999

## CERTIFIKÁT PREUKÁZANIA ZHODY č. A1.9/01/0004/1/C/C04

zo dňa 05. 01. 2001

vydaný podľa ustanovenia § 21 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov pre

výrobok: vysokopevnostné zálievkové malty PANBEX, typ:  
G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7

ČZ: A1.9

KP: 26.64.10

PCS: 3824

Výrobca: PANBEX, s. r. o.  
Chudobova 29, 615 00 Brno, Česká republika

IČO: 203

Miesto výroby: PANBEX, s. r. o.  
U dálnice 1, 664 42 Brno - Modřice, Česká republika

IČO: 203

Platnosť certifikátu preukázania zhody: od 05. 01. 2001 do 24. 11. 2005.

Tento výrobok bol podrobený postupu preukazovania zhody podľa ustanovení § 6 ods. 1, písm. d) zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov a podľa výsledku konania o certifikáciu preukázania zhody autorizovaná osoba týmto certifikátom preukázania zhody

### preukazuje zhodu vlastností

stavebného výrobku s technickými špecifikáciami a právnymi predpismi uvedenými na rube tohto certifikátu zhody.

Systém kvality a výrobné kontroly uplatňovaný u výrobcu zabezpečuje, že výroba stavebného výrobku je v súlade s technickými špecifikáciami.

Údaje o vhodnosti použitia v stavbe: na zalievanie dutín a kotvení pod strojovými zostavami a na opravy betónových konštrukcií alebo muriva. Použitie je podrobnejšie popísané v Technickom osvedčení č. A1.9/00/0708/O/O04. —


Tento certifikát je vystavený na základe správy o certifikácii preukázania zhody č. C04/00/1696/A1.9/CT zo dňa 20. 12. 2000.

#### Poučenie:

Proti tomuto certifikátu preukázania zhody je výrobca oprávnený podať žiadosť o preskúmanie postupu a rozhodnutí autorizovanej osoby do 15 dní od dňa jeho doručenia na Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

Rozmnožovať certifikát preukázania zhody je možno len vcelku, jeho časť len so súhlasom autorizovanej osoby.

V Bratislave 05. 01. 2001

  
doc. Ing. Ján Slašťan, CSc.  
ústredný riaditeľ TSÚS

avedúci autorizovanej osoby č. CIS 04/1998

Týmto certifikátom zhody sa preukazuje

zhoda vlastností, súvisiacich so základnými požiadavkami odst. 1 § 2 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov:

a) pevnosť v tlaku, pevnosť v ťahu, prídržnosť k podkladu, hmotnostná aktivita  $^{226}\text{Ra}$ , zdravotná neškodnosť —

uvedeného stavebného výrobku s týmito technickými špecifikáciami a právnymi predpismi:  
Technické osvedčenie č. A1.9/00/0708/O/O04, vyhláška MZ SR č. 406/1992 Zb., zákon č. 272/1994 Z. z. —

b) zhoda vlastností, súvisiacich s identifikáciou výrobku:  
objemová stálosť, modul pružnosti, —

uvedeného stavebného výrobku s týmito špecifikáciami:  
Technické osvedčenie č. A1.9/00/0708/O/O04 —



Kniha pro ověřování č. .... 121 / ... 2001

Tento opis (kopie, fotokopie) na ... 2 ... stránkách

souhlasí doslovně s prvopisem na ... 2 ... stránkách.

V Brně dne .... 20. 1. 2001

Úřední kulaté razítko



Podpis *[Signature]*  
oprávněného pracovníka

Správní poplatek uhrazen  
ve výši 40 Kč



Technický a skúšobný ústav stavebný, Studená č. 3, 826 34 Bratislava  
Autorizovaná osoba, registračné číslo CIS 04/1998  
Autorizácia udelená Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja SR dňa 29. 12. 1999

## CERTIFIKÁT PREUKÁZANIA ZHODY

### č. A1.5/01/1414/1/C/C04

zo dňa 31. 12. 2001

vydaný podľa ustanovenia § 21 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov pre

výrobok: obyčajné hutné betóny triedy B 15, B 20, B 25, B 30, B 35, B 40, B 45, B 50, B 55, B 60

ČZ: A1.5

KP: 26.63.10

PCS: 3824

Výrobca: BETOX, s. r. o.

Južná trieda 115, 040 01 Košice

IČO: 31681875

Miesto výroby: BETOX, s. r. o., stredisko B-2, výroba transportbetónu  
Pri colnici ŽSR, 040 01 Košice

IČO: 31681875

Platnosť certifikátu preukázania zhody od: 31. 12. 2001 do: bez obmedzenia.

Tento výrobok bol podrobený postupu preukazovania zhody podľa ustanovení § 6 ods. 1, písm. d) zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov a podľa výsledku konania o certifikáciu preukázania zhody autorizovaná osoba týmto certifikátom preukázania zhody

### preukazuje zhodu vlastností

stavebného výrobku s technickými špecifikáciami a právnymi predpismi uvedenými na rubu tohto certifikátu zhody.

Uplatňovaná vnútropodniková kontrola je v súlade s technickými špecifikáciami a zákonom č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov.

Údaje o vhodnosti použitia v stavbe: na zhotovenie konštrukcií a výrobu dielcov z betónu podľa príslušných noriem betónového staviteľstva pre navrhovanie (konzistencia S2, S3). Výrobok spĺňa kritériá pre transportbetón, maximálny čas prepravy 45 minút. Betonáreň je vybavená na výrobu betónu pri nízkych a záporných teplotách v zmysle STN 73 2400:1986 čl. 5.6 —

Tento certifikát je vystavený na základe správy o certifikácii preukázania zhody č. C04/01/0392/A1.5/CK zo dňa 21. 12. 2001.

#### Poučenie:

Proti tomuto certifikátu preukázania zhody je výrobca oprávnený podať žiadosť o preskúmanie postupu a rozhodnutí autorizovanej osoby do 15 dní odo dňa jeho doručenia na Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

Rozmnožovať certifikát preukázania zhody je možno len vcelku, jeho časť len so súhlasom autorizovanej osoby.

V Bratislave 31. 12. 2001

doc. Ing. Ján Slašťan, CSc.  
ústredný riaditeľ TSÚS

a vedúci autorizovanej osoby č. CIS 04/1998

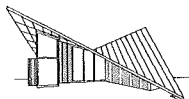
013913

Týmto certifikátom zhody sa preukazuje

zhoda vlastností, súvisiacich so základnými požiadavkami odst. 1 § 2 zákona č. 90/1998 Z. z.  
o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov:  
pevnosť betónu v tlaku, konzistencia čerstvého betónu, hmotnostná aktivita <sup>226</sup>Ra, ekvivalentná  
aktivita rádia —

uvedeného stavebného výrobku s týmito technickými špecifikáciami a právnymi predpismi:  
STN 73 2400:1986, STN ISO 4103:1995, vyhláška MZ SR č. 12/2001 Z. z. —





# METAL COMPLEX s.r.o.

Družstevná 34, 080 06 PREŠOV-Niž.Šebastová. Tel.: 091/7764313 Tel./Fax: 091/7765558 mail: [metalcomplex@vadium.sk](mailto:metalcomplex@vadium.sk)

HS HSV spol. s r.o.  
KOŠICE

## VYHLÁSENIE VÝROBCU O PREUKÁZANÍ ZHODY OHYBANEJ ARMATÚRY

- INVESTOR** : USS KOŠICE
- STAVBA** : KYSLIKOVÝ APARÁT Č. 9
- OBJEKT** : 003 – PRÍPRAVA VZDUCHU
- VÝROBOK** : Ohýbaná a rovná betonárska výstuž
- MATERIÁL** : Materiál na výrobu ocelevej armatúry bol použitý v akosti 10216, 10425 10 505 so zaručenou zvariteľnosťou.
- PREVEDENIE** : Prevedenie armatúry zodpovedá dodanej technickej dokumentácii.  
Armatúra je vyrobená z hrebienkových a hladkých materiálov delených a ohýbaných na požadované rozmery podľa vykresu.
- PREUKÁZANIE ZHODY:** Výrobca preukazuje zhodu ohýbanej armatúry s dodanou výrobnou dokumentáciou a normami príslušnými pre daný typ výrobku.

Výrobca zodpovedá za kvalitu a kompletnosť dodávaných výrobkov.

V Prešove: 1.6.2005

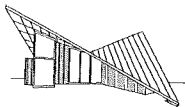
vypracoval: Ing. Marcin

Konateľ: Smolko J.



METAL COMPLEX s.r.o.  
Družstevná 34  
080 06 NIŽNÁ ŠEBASTOVÁ  
PREŠOV (U)





**M E T A L C O M P L E X s.r.o.**

Družstevná 34, 080 06 PREŠOV-Niž Šebastová. Tel.: 091/7764313 Tel./Fax: 091/7765558 mail: [metalcomplex@vadium.sk](mailto:metalcomplex@vadium.sk)

HS HSV spol. s r.o.  
KOŠICE

## ATEST O KOMPLETNOSTI A KVALITE ZÁMOČNICKÝCH VÝROBKOV.

VÝROBOK : ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

TECHNICKÝ POPIS: JEDNÁ SA O ATYPICKÉ ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY .

INVESTOR : US STEEL SPOL. S R. O .

STAVBA : KYSLIKOVÝ APARÁT Č. 9

OBJEKT : 003 – PRÍPRAVA VZDUCHU

PODKLADY : Zámočnicke výrobky boli vyrobené podľa dodaných projektových výkresov .

MATERIÁL : Materiál na výrobu zámočnických výrobkov bol použitý v triede 11373, 11353 so zaručenou zvariteľnosťou.

PREVEDENIE : Prevedenie zámočnických výrobkov ,kotvenia, skrutky , šablóny zodpovedá dodanej technickej dokumentácii.

Zámočnicke výrobky boli vyrobené z ocelových valcovaných materiálov delených a spájaných zvarovaním do celkov na požadované rozmery podľa výrobného výkresu. Tvarové spojenie zváraných materiálov bolo prevedené podľa STN 42 5527. Tvary a rozmery vzajomne zváraných plôch boli upravené podľa STN 05 0027 pre zváranie v ochrannej atmosfére. Zvary vo výrobe sú prevedené zvaračmi so stupňom hodnotenia 135PBWW 01, 111TBWW01 podľa STN EN 287 .

Výrobca zodpovedá za kvalitu a kompletnosť dodávaných zámočnických výrobkov.

V Prešove : 1.6.2005

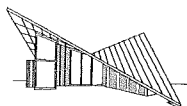
Vypracoval: Ing. Marcin G

Konateľ: Smolko J.



METAL COMPLEX s.r.o.  
Družstevná 34  
080 06 NIŽNÁ ŠEBASTOVÁ  
PREŠOV





**M E T A L C O M P L E X s.r.o.**

Družstevná 34, 080 06 PREŠOV-Niž.Šebastová. Tel.:091/7764313 Tel./Fax:091/7765558 mail: [metalcomplex@vadium.sk](mailto:metalcomplex@vadium.sk)

HS HSV spol. s r.o.  
KOŠICE

## VYHLÁSENIE VÝROBCU O PREUKÁZANÍ ZHODY

VÝROBOK : ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

TECHNICKÝ POPIS: JEDNÁ SA O ATYPICKÉ ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY .

INVESTOR : US STEEL SPOL. S R. O .

STAVBA : KYSLIKOVÝ APARÁT Č. 9

OBJEKT : 003 – PRÍPRAVA VZDUCHU

PODKLADY : Zámočnické výrobky boli vyrobené podľa dodaných projektových výkresov .

MATERIÁL : Materiál na výrobu zámočnických výrobkov bol použitý v triede 11373, 11353 so zaručenou zvariteľnosťou.

PREVEDENIE : Prevedenie zámočnických výrobkov ,kotvenia, skrutky , šablóny zodpovedá dodanej technickej dokumentácii.

Zámočnické výrobky boli vyrobené z oceľových valcovaných materiálov delených a spájaných zvarovaním do celkov na požadované rozmery podľa výrobného výkresu. Tvarové spojenie zváraných materiálov bolo prevedené podľa STN 42 5527. Tvary a rozmery vzajomne zváraných plôch boli upravené podľa STN 05 0027 pre zváranie v ochrannej atmosfére. Zvary vo výrobe sú prevedené zvaračmi so stupňom hodnotenia 135PBWW 01, 111TBWW01 podľa STN EN 287 .

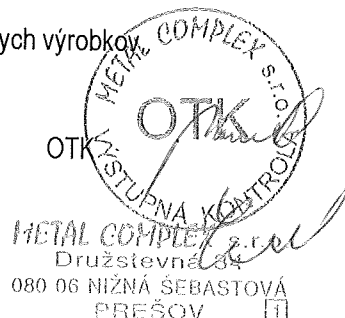
**PREUKÁZANIE ZHODY:** Výrobca preukazuje zhodu zámočnických výrobkov s dodanou výrobnou dokumentáciou a normami príslušnými pre daný typ výrobku.

Výrobca zodpovedá za kvalitu a kompletnosť dodávaných zámočnických výrobkov.

V Prešove: 1.6.2005

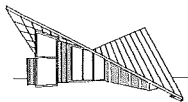
vypracoval: Ing. Marcin G.

Konateľ: Smolko J.









HS HSV spol. s r.o.  
KOŠICE

## ATEST O KOMPLETNOSTI A KVALITE OHYBANEJ ARMATÚRY

**INVESTOR** : USS KOŠICE

**STAVBA** : KYSLIKOVÝ APARÁT Č. 9

**OBJEKT** : 003 – PRÍPRAVA VZDUCHU

**VÝROBOK** : Ohýbaná a rovná betonárska výstuž

**MATERIÁL** : Materiál na výrobu ocelevej armatúry bol použitý v akosti 10216, 10425 10 505 so zaručenou zvariteľnosťou.

**PREVEDENIE** : Prevedenie armatúry zodpovedá dodanej technickej dokumentácii.  
Armatúra je vyrobená z hrebienkových a hladkých materiálov delených a ohýbaných na požadované rozmery podľa výkresu.

Výrobca zodpovedá za kvalitu a kompletnosť dodávaných výrobkov.

V Prešove: 1.6.2005.

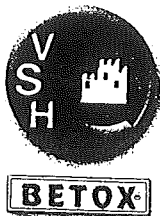
vypracoval: Ing. Marcin

Konateľ: Smolko J.



METAL COMPLEX s.r.o.  
Družstevná 34  
080 06 NIŽNÁ ŠEBASTOVÁ  
PREŠOV 1





# VÝCHODOSLOVENSKÉ STAVEBNÉ HMOTY, a.s.

Zapísaná v Obchodnom registri okresného súdu Košice I., oddiel Sa, vložka č.: 628/V



DUPLIKÁT č.:

## SK - VYHLÁSENIE ZHODY

v zmysle § 7 ods. 3 písm. a) a § 7a ods. 1 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov

č. 35 / 2005

**Výrobca:** Východoslovenské stavebné hmoty, a.s., 044 02 Turňa nad Bodvou  
**Miesto výroby:** výrobná B 3 - Ľudvíkov dvor

**Výrobok:** Betón STN EN 206-1 - C 20/25 - XC1 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16 - S3

ČSSV: 1301

KP: 26.63.10

PCS: 3824

Stavebný výrobok bol podrobený postupu preukazovania zhody podľa § 7 ods. 1 písm. b) zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, pri ktorom sa použili tieto podklady:

SK - certifikát vnútropodnikovej kontroly č.: SK04-ZSV-0156 s platnosťou bez obmedzenia,

Vydaný Technickým a skúšobným ústavom stavebným, n.o., Studená č. 3, Bratislava, Slovenská republika

Údaje o vhodnosti použitia stavebného výrobku v stavbe: konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb. Výrobok spĺňa kritéria pre transportbetón.

Výrobca v zmysle ustanovení zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov vyhlasuje, že

### výrobok je v zhode

s ustanoveniami smernice Rady č. 89/106/EHS v znení smernice Rady č. 93/68/EHS. Na výrobok a na jeho výrobu sa uplatňuje norma STN EN 206-1:2002. Výrobca podľa § 8 ods. 3 označí výrobok značkou zhody "C<sub>SK</sub>".

Zodpovednosť za to, ak stavebný výrobok nemá vlastnosti overené preukázaním zhody, znáša výrobca.

v Turni nad Bodvou, dňa 11.03.2005

Ing. Štefan Jaklovský - riaditeľ pre kvalitu

pečiatka

Sídlo: VSH a.s., 044 02 TURŇA NAD BODVOU

IČO: 31 711 391

DIČ: 2020483960

IČ DPH: SK2020483960

E-mail: vsh@vsh.sk

obchod@vsh.sk

expedicia@vsh.sk

vedenie spoločnosti

Tel: 055/461 02 08

Fax: 055/461 02 09

predaj: cementu

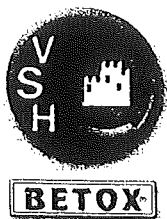
Tel: 055/461 01 41

štrku, betónu

Tel: 055/466 66 33

Fax: 055/466 66 99

100 639



# VÝCHODOSLOVENSKÉ STAVEBNÉ HMOTY, a.s.

Zapísaná v Obchodnom registri okresného súdu Košice I., oddiel Sa, vložka č.: 628/V



Výrobca vyhlasuje zhodu s týmito špecifikáciami a právnymi predpismi:

- STN EN 206 - 1 : 2002-04
- STN EN 206 - 1/Z1 : 2004-07
- Zákon č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MZ SR č. 12/2001 Z. z.

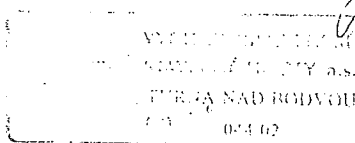
v týchto vlastnostiach:

- pevnostná trieda betónu v tlaku: C 20/25
- stupne vplyvu prostredia, v ktorých sa môže použiť: XC1
- kategória obsahu chloridov: Cl 0,4
- maximálna menovitá horná medza frakcie kameniva: Dmax. 16
- stupeň konzistencie: S3
- stupeň konzistencie po 45 minútach: S3
- maximálny čas prepravy: 45 minút

na základe protokolov o počiatočnej skúške typu č. VSH/01/2004 a VSH/02/2004,  
vydaných laboratóriom : Východoslovenské stavebné hmoty, a.s., 044 02 Turna nad Bodvou

v Turni nad Bodvou, dňa 11.03.2005

Ing. Štefan Jaklovský - riaditeľ pre kvalitu



pečiatka

Sídlo: VSH a.s., 044 02 TURNA NAD BODVOU

IČO: 31 711 391

DIČ: 2020483960

IČ DPH: SK2020483960

E-mail: vsh@vsh.sk

obchod@vsh.sk

expedicia@vsh.sk

vedenie spoločnosti

Tel: 055/461 02 08

Fax: 055/461 02 09

predaj: cementu

Tel: 055/461 01 41

štrku, betónu

Tel: 055/466 66 33

Fax: 055/466 66 99

# Porealizačné zameranie " SO 003 - PRÍPRAVA VZDUCHU "

## Zoznam súradníc podrobných bodov :

súradnicový systém : Miestny U.S.Steel Košice s.r.o.

výškový systém : Jadran

bod	Súradnice		poznámka
	Y [ m ]	X [ m ]	
1	11 125,82	3 024,21	roh betónovej pätky
2	11 125,82	3 027,66	roh betónovej pätky
3	11 129,51	3 027,70	roh betónovej pätky
4	11 129,53	3 038,28	roh betónovej pätky
5	11 141,59	3 038,28	roh betónovej pätky
6	11 141,60	3 024,18	roh betónovej pätky
7	11 130,90	3 027,80	roh betónovej pätky
8	11 130,89	3 028,28	roh betónovej pätky
9	11 134,08	3 028,30	roh betónovej pätky
10	11 134,09	3 027,82	roh betónovej pätky
11	11 133,55	3 028,05	stred kastlíka
12	11 131,45	3 028,05	stred kastlíka
13	11 130,90	3 032,71	roh betónovej pätky
14	11 130,90	3 033,19	roh betónovej pätky
15	11 134,08	3 033,19	roh betónovej pätky
16	11 134,08	3 032,71	roh betónovej pätky
17	11 133,55	3 032,96	stred kastlíka
18	11 131,45	3 032,96	stred kastlíka
19	11 136,92	3 032,72	roh betónovej pätky
20	11 136,92	3 033,22	roh betónovej pätky
21	11 140,11	3 033,22	roh betónovej pätky
22	11 140,11	3 032,72	roh betónovej pätky
23	11 139,56	3 032,97	stred kastlíka
24	11 137,46	3 032,95	stred kastlíka
25	11 136,90	3 027,81	roh betónovej pätky
26	11 136,90	3 028,31	roh betónovej pätky
27	11 140,08	3 028,30	roh betónovej pätky
28	11 140,08	3 027,81	roh betónovej pätky
29	11 139,55	3 028,06	stred kastlíka
30	11 137,45	3 028,07	stred kastlíka
31	11 134,92	3 024,70	stred kastlíka
32	11 136,10	3 024,69	stred kastlíka
33	11 134,92	3 027,10	stred kastlíka
34	11 136,11	3 027,09	stred kastlíka
35	11 134,91	3 031,34	stred kastlíka
36	11 136,11	3 031,35	stred kastlíka
37	11 134,91	3 033,09	stred kastlíka
38	11 136,11	3 033,10	stred kastlíka
39	11 134,92	3 036,00	stred kastlíka
40	11 136,11	3 036,00	stred kastlíka
41	11 134,90	3 037,93	stred kastlíka
42	11 136,10	3 037,92	stred kastlíka
43	11 128,41	3 024,52	plast. rúra d=100mm
44	11 138,43	3 028,64	plast. rúra d=100mm
45	11 132,46	3 028,64	plast. rúra d=100mm
46	11 135,43	3 030,31	kanalizačná vpusť
47	11 125,74	3 014,82	roh betónovej pätky
48	11 125,74	3 022,08	roh betónovej pätky
49	11 138,33	3 022,08	roh betónovej pätky
50	11 138,27	3 014,82	roh betónovej pätky
51	11 136,50	3 016,24	stred kastlíka
52	11 135,96	3 016,22	stred kastlíka
53	11 134,99	3 016,22	stred kastlíka
54	11 134,48	3 016,22	stred kastlíka
55	11 134,47	3 017,59	stred kastlíka
56	11 135,03	3 017,57	stred kastlíka

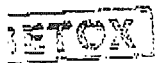
bod	Súradnice		poznámka
	Y [ m ]	X [ m ]	
57	11 135,95	3 017,58	stred kastlíka
58	11 136,51	3 017,58	stred kastlíka
59	11 135,53	3 018,15	kanalizačná vpusť
60	11 128,46	3 015,21	stred kastlíka
61	11 128,13	3 015,20	stred kastlíka
62	11 126,87	3 015,21	stred kastlíka
63	11 126,53	3 015,20	stred kastlíka
64	11 128,48	3 016,40	stred kastlíka
65	11 128,14	3 016,41	stred kastlíka
66	11 126,88	3 016,41	stred kastlíka
67	11 126,53	3 016,42	stred kastlíka
68	11 127,41	3 018,18	kanalizačná vpusť
69	11 126,44	3 015,12	roh betónovej pätky
70	11 126,44	3 016,57	roh betónovej pätky
71	11 127,04	3 016,57	roh betónovej pätky
72	11 127,04	3 015,12	roh betónovej pätky
73	11 128,04	3 015,12	roh betónovej pätky
74	11 128,04	3 016,57	roh betónovej pätky
75	11 128,64	3 016,57	roh betónovej pätky
76	11 128,64	3 015,12	roh betónovej pätky
77	11 134,33	3 016,12	roh betónovej pätky
78	11 134,34	3 017,72	roh betónovej pätky
79	11 135,14	3 017,72	roh betónovej pätky
80	11 135,13	3 016,12	roh betónovej pätky
81	11 135,83	3 016,12	roh betónovej pätky
82	11 135,84	3 017,72	roh betónovej pätky
83	11 136,64	3 017,72	roh betónovej pätky
84	11 136,63	3 016,12	roh betónovej pätky
85	11 126,30	3 019,14	plast. rúra d=100mm





# Východoslovenské Stavebné Hmoty, a.s.

Zapísaná v Obchodnom registri okresného súdu Košice I., oddiel Sa, vložka č. 628/V



## Kontrola zhody - BETÓN Pevnosť v tlaku podľa STN EN 206-1

Počiatočná výroba

Trieda betónu : Betón STN EN 206-1 - C20/25 - XC1 (SK) - Cl 0,4 - Dmax16 - S3

Spracovávané obdobie:

od: 2.5.2005

do: 29.6.2005

$f_{ck}$  v N/mm<sup>2</sup>: 25

Betonáreň: B3-Ludvíkov dvor

Posledné hodnoty  $f_{ci}$

32,5	N/mm <sup>2</sup>
26,5	N/mm <sup>2</sup>
41,5	N/mm <sup>2</sup>

Priemerná hodnota  $f_{cm,3}$  s prekryvom:

33,5 N/mm<sup>2</sup>

Kritérium 1:  $f_{cm,3} \geq f_{ck} + 4$

**SPLNENE**

Kritérium 2:  $f_{ci} \geq f_{ck} - 4$

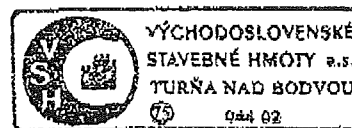
**SPLNENE**

ZHODA JE POTVRDENÁ!

Dátum vystavenia: 28.7.2005

Vypracoval: Ing. M. Drobnáková

Kontroloval: Ing. R. Képes



Sídlo: VSH a.s., 044 02 TURŇA NAD BODVOU 654  
IČO: 31 711 391 DIČ: 2020483960  
IČ DPH: SK2020483960 E-mail: vsh@vsh.sk

vedenie spoločnosti Tel: 055/461 02 08  
Fax: 055/461 02 09  
predaj: cementu Tel: 055/461 01 41  
betónu, štrku Tel: 055/466 6633  
Fax: 055/466 6699





STADEX s. r.o., Palackého 14 ,04001 Košice,  
IČO:17147824  
OR OS Košice 1, sp.zn.č.: Sro 1125/V

HS HSV

**VEC: Potvrdenie o uložení výkopovej zeminy**

Na základe dohody o vykonaní stavebných prác na stavbe „Kyslíkový aparát č 9. US Steel Košice „ predkladáme Vám potvrdenie o zabudovaní výkopovej zeminy do násypov na stavbe Prešovská- Sečovská.

S pozdravom

Ing. Babuščák Miroslav  
Konateľ spoločnosti

STADEX spol. s r.o. Palackého 14 040 00 KOŠICE
--





Inžinierske stavby

Inžinierske stavby, a. s.  
závod 02  
Príemyselná 7, 042 45 Košice  
02-400-01

Stadex. s.r.o.  
Palackého 14  
04001 Košice

## Vec: Čestné prehlásenie

Týmto potvrdzujeme, že vykopaná zemina zo stavby „Kyslíkový aparát č. 9 US Steel Košice „ v množstve

SO 002	kompresorová stanica	1029 m <sup>3</sup>
SO 005	veľín	275 m <sup>3</sup>
SO 001	nízkoteplný blok	1093 m <sup>3</sup>
SO 003	príprava vzduchu	594 m <sup>3</sup>
SO 006	základy zásobníka kvapalného Ar	354 m <sup>3</sup>
SO 014	rozvod chladiacej vody	580 m <sup>3</sup>

bola zabudovaná do násypov zemného telesa na stavbe 1/68 - 1/50 Košice Prešovská – Sečovská II. etapa.

Inžinierske stavby, a. s.  
závod 02  
Príemyselná 7, 042 45 Košice  
02-400-01



**CENTRÁLNA STAVEBNÁ SKÚŠOBŇA**

PRACOVISKO : Pri hati č. 1  
Košice 040 31  
Tel/fax 055/632 1811

Počet výtlačkov: 2  
Strana číslo : 1  
Počet strán : 1

**SPRÁVA č. 196/05 K PROTOKOLU č. 346/05**

**ČÍSLO ZÁKAZKY** : 42/05/ZL

**ZÁKAZNÍK** : HS- HSV s. r. o Košice

**DRUH A OZNAČENIE VZORKY** : zhutnený podklad zo štrkodrvy pod betónovú dosku

**NÁZOV SKÚŠKY** : statická zaťažkávacia skúška

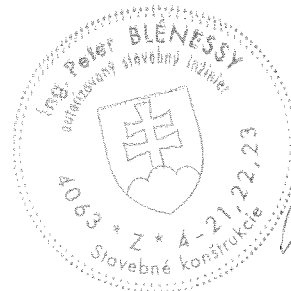
**STAVBA** : Kyslíkový aparát č.9 II. etapa SO. 003  
U.S. Steel Košice

**CELKOVÉ VYHODNOTENIE** : Výsledok skúšky vyhovел požiadavkám projektovej dokumentácie.

**Prílohy**: Protokol o skúške č.346/05

**VYHODNOTIL** : Ing. Peter Blénessy – vedúci odboru CSS

**Dátum** : 5.5.2005





Adresa: Pri hati č.1  
Košice, 040 31  
Tel/fax.055 632 1811

Počet výtlačkov: 2  
Počet strán :3  
Strana č. :1

## PROTOKOL O SKÚŠKE č.: 346/05

ČÍSLO ZÁKAZKY : 42/05/ZL

ZÁKAZNÍK : HS- HSV s.r.o

ADRESA ZÁKAZNÍKA : Hroncová 3, 040 33 Košice

DRUH A OZNAČENIE VZORKY : zhutnený podklad zo štrkodrvy pod betónovú dosku

NÁZOV SKÚŠKY : statická zaťažkávacia skúška

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O VZORKE : skúška bola vykonaná na stavbe -Kyslíkový aparát č. 9  
II. etapa obj. 003 U.S.Steel Košice.

DÁTUM PREVZATIA VZORKY : -

MNOŽSTVO / HMOTNOSŤ : 1 skúška

SKÚŠKA VYKONANÁ PODĽA : STN 73 6190 statická zaťažkávacia skúška,  
č.KSP 1.11 Z  
STN 72 1006 Kontrola zhutnenia zemín a sypanín

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O POUŽITÝCH ZARIADENIACH:  
zaťažkávacia súprava „Strassentest“, doska d= 300 mm, S = 706 cm<sup>2</sup>

Prístroje sú overené / kalibrované v zmysle platných predpisov o metrológii.

Klimatizácia vzoriek: počas vykonávania skúšky (ok) bolo polo jasno, teplota 18°C.

Odchýlky od normalizovaného skúšobného postupu a všetky okolnosti, ktoré mohli mať vplyv na výsledok skúšky: neboli

POUŽITÁ NENORMALIZOVANÁ METÓDA: nebola použitá

ÚDAJ O PRESNOSTI – NEISTOTE MERANIA: U =8,2 %





Adresa: Pri hati č.1

Košice, 040 31

Tel/fax. 055 632 1811

**PROTOKOL O SKÚŠKE č.: 346/05**

počet výtláčkov: 2

počet strán : 3

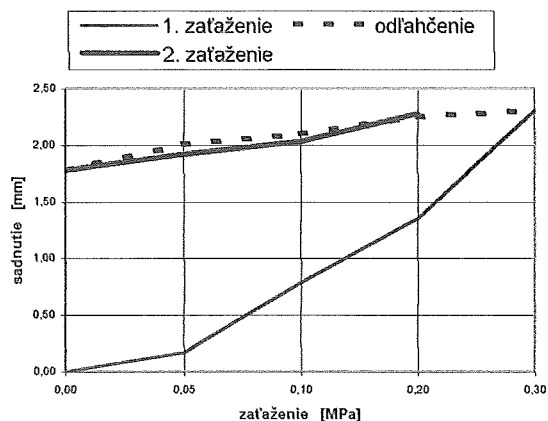
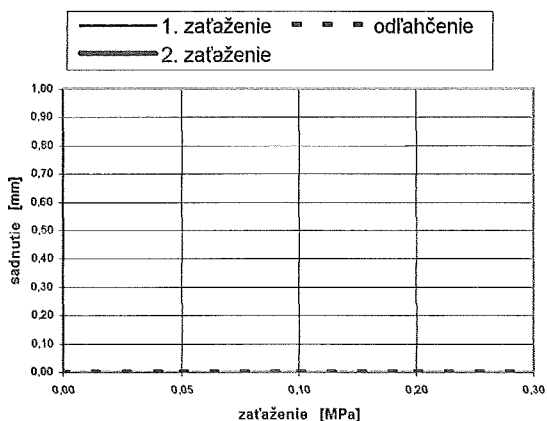
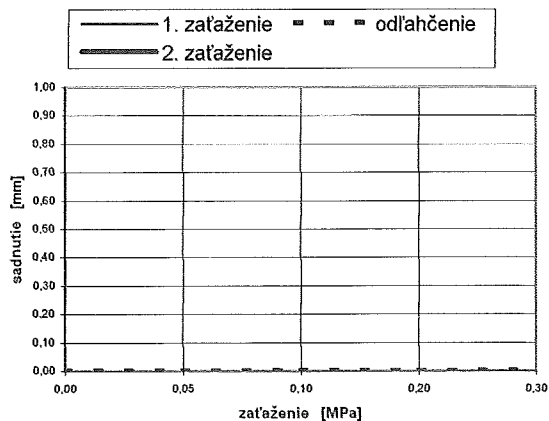
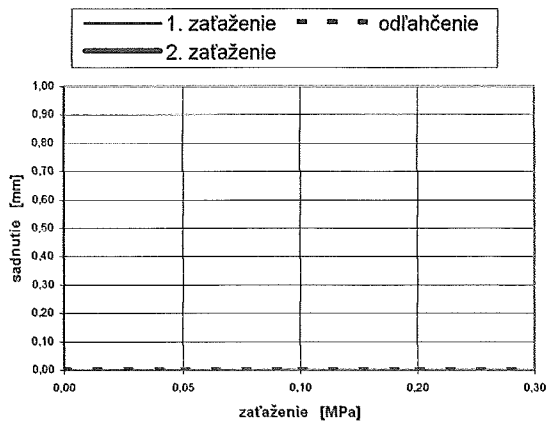
strana č. : 2

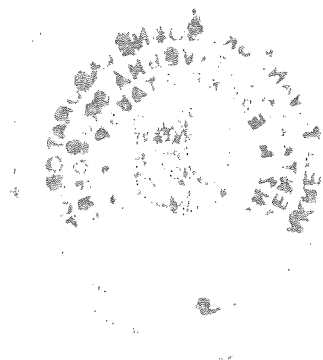
**Hodnoty sadania dosky [mm]**

Zaťaženie p [MPa]	č.1	č.2	č.3	č.4
0,00	0,00			
0,05	0,17			
0,10	0,79			
0,20	1,35			
0,30	2,31			
0,20	2,25			
0,10	2,10			
0,05	2,01			
0,00	1,78			
0,00				
0,05	1,92			
0,10	2,03			
0,20	2,28			
0,30				

**Hodnoty modulov [MPa] a ich pomer**

	1	2	3	4
$E_1 =$	40,4	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
$E_2 =$	90,5	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
$\frac{E_2}{E_1} =$	2,2	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

**Čiara zaťaženia č.1**

**Čiara zaťaženia č.2**

**Čiara zaťaženia č.3**

**Čiara zaťaženia č.4**






**INŽINIERSKE STAVBY, a. s.**  
Centrálna stavebná skúšobňa  
Akreditované skúšobné laboratórium



Adresa: Pri hati č.1  
Košice, 040 31  
Tel/fax.055 632 1811

protokol o skúške č.: 346/05

Počet výtlačkov: 2  
Počet strán :3  
Strana č. :3

**ZISTENÉ NEDOSTATKY:** žiadne

**PREHLÁSENIE:** Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty.  
Protokol o skúške môže byť reprodukováný len celý. Po častiach môže byť reprodukováný len so súhlasom vedúceho CSS.

**DÁTUM VYKONANIA SKÚŠKY** : 5. 5. 2005  
**SKÚŠKU VYKONAL** : Mária Kováčová  
**DÁTUM VYHOTOVENIA PROTOKOLU** : 5. 5. 2005  
**PROTOKOL VYHOTOVIL** : Mária Kováčová

**ZODPOVEDNÝ PRACOVNÍK** : laborant  
: Mária Kováčová

podpis:

**KONTROLOVAL** : manažér kvality  
: Ing. José Hernández

podpis:

**SCHVÁLIL** : vedúci odboru CSS  
: Ing. Peter Blénessy

podpis:

Použité skratky: SNAS – Slovenská národná akreditačná služba  
č. KSP – číslo karty skúšobného postupu





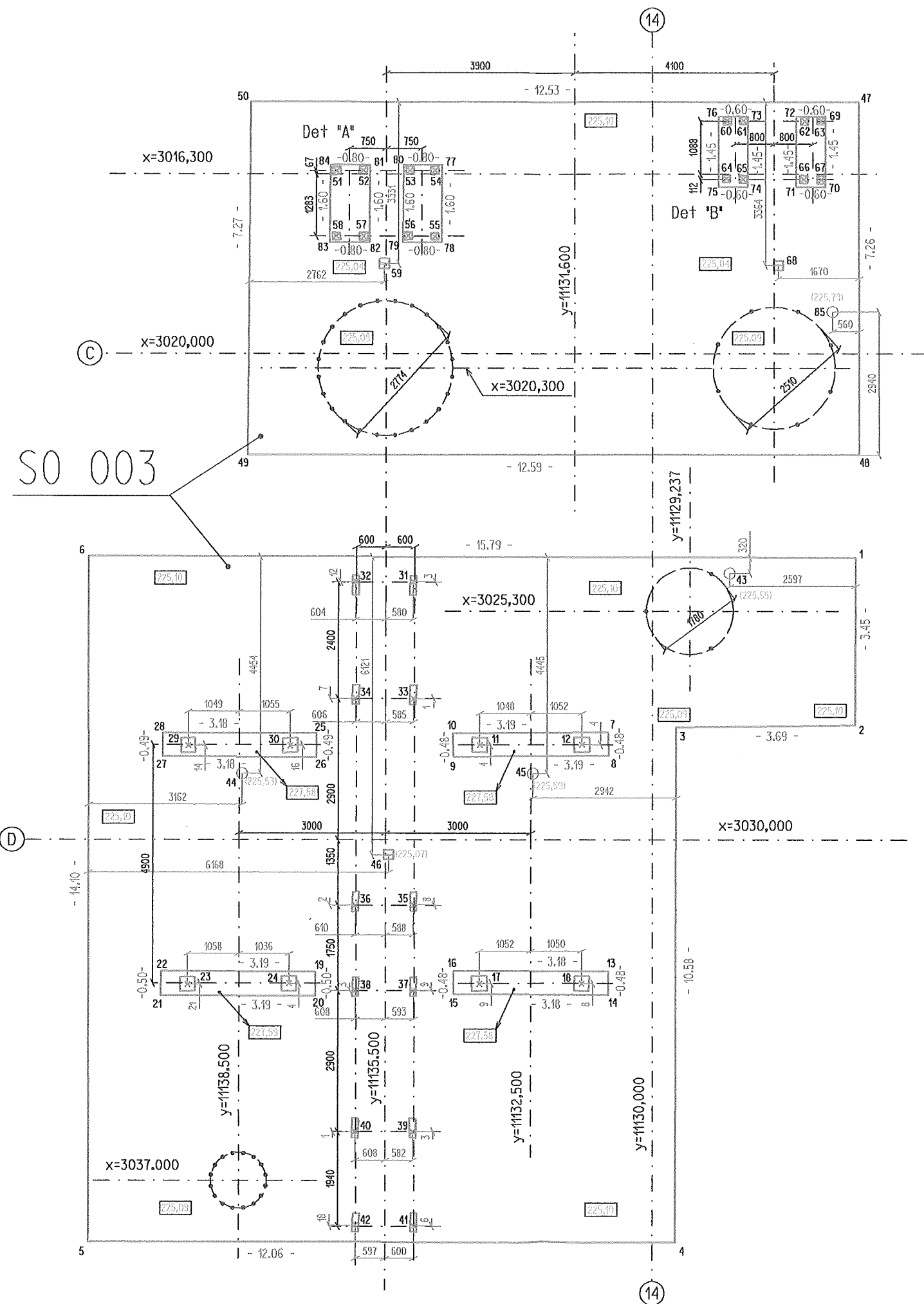


Náležitostami a presnosťou zodpovedá predpisom.

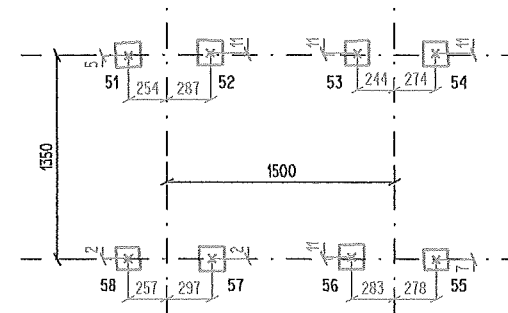
Autorizačne overil: Prof. Ing. Ladislav Kunák, CSc.

Vyhotovil : <i>Ing. Filo Z., Ing. Szabó G.</i>	Meral : <i>Ing. Filo Z., Ing. Szabó G.</i>	Kontrola :		
Okres : <i>Košice II</i>	Kraj : <i>Košice - Šaca</i>	Dátum : <i>február 2006</i>		
Investor : U.S.Steel Košice s.r.o.		Dodávateľ :	Súr. systém :	<i>Miestny U.S.Steel</i>
<b>KYSLÍKOVÝ APARÁT č.9 - 2. etapa</b> <b>Porealizačné zameranie SO 003 - Príprava vzduchu</b>			Výšk. systém :	<i>Jadran</i>
			Formát :	-
			Zákazka č. :	-
			Mierka :	Archívne číslo :
			-	-

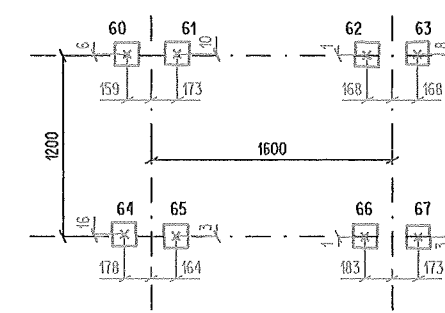




Detail "A"



Detail "B"



LEGENDA :

- - - - - Projektovaná os
- 1428 Projektovaná hodnota
- 1428 Nameraná hodnota
- 3.69 - Nameraná omerná miera
- 48 Meraný bod
- - - - - Nový stav
- Kanalizačná vpusť
- Plastová rúra d = 100mm
- × Stred kaskádka
- Kotevná šruba
- 225,10 Výška od ± 0,000 meraná na vrchu betónu
- (227,15) Výška od ± 0,000 meraná na vrchu vpustě, rúry

± 0,000 = 225,150 m n.m.

Náležitosťami a presnosťou zodpovedá predpisom.

Autorizačne overil: Prof. Ing. L. Kundk, CSc.



Vyhotovil : Ing. Filo, Ing. Szabó	Meral : Ing. Filo, Ing. Szabó	Kontrola : Prof. Ing. L. Kundk, CSc.	
Okres : Košice II	Kraj : Košický	Dátum : február 2006	
Investor : U.S.SteelKošice s.r.o.	Dodávateľ :	Súr. systém : Lokálny	
Objekt : KYSLIKOVÝ APARÁT č.9 - etapa č.2			Výšk. systém : Jadran
			Formát : -
			Zákazka č.: -
Porealizačné zameranie S0 003 - Príprava vzduchu			Mierka : 1:100
			Arch. číslo : -





DUPLIKÁT

Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o., Studená č. 3, 826 34 Bratislava  
Autorizovaná osoba, registračné číslo CIS 04/2002  
Autorizácia udelená Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja SR dňa 25. 11. 2002

## CERTIFIKÁT PREUKÁZANIA ZHODY č. 5605T/03/0033/1/C/C04

zo dňa 17. 01. 2003

vydaný podľa ustanovenia § 21 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov pre

výrobok: kryštalická tesulaca malta AQUAFIN - R

ČSK: 5605T

KP: 26.64.10

PCS: 3824

Výrobca: SCHOMBURG GmbH & Co.KG  
Wiebuschstrasse 2-6, 32760 Detmold, Nemecko

IČO: 276

Miesto výroby: SCHOMBURG GmbH & Co.KG  
Wiebuschstrasse 2-6, 32760 Detmold, Nemecko

IČO: 276

Platnosť certifikátu preukázania zhody od: 17. 01. 2003 do: 31. 10. 2007.

Tento výrobok bol podrobený postupu preukazovania zhody podľa ustanovení § 6 ods. 1, písm. d) zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov a podľa výsledku konania o certifikáciu preukázania zhody autorizovaná osoba týmto certifikátom preukázania zhody

### preukazuje zhodu vlastností

stavebného výrobku s technickými špecifikáciami a právnymi predpismi uvedenými na rube tohto certifikátu zhody.

Uplatňovaná vnútropodniková kontrola je v súlade s technickými špecifikáciami a zákonom č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov.

Údaje o vhodnosti použitia v stavbe: sú uvedené na rube tohto certifikátu. —

Tento certifikát je vystavený na základe správy o certifikácii preukázania zhody č. C04/02/1206/5605T/CT zo dňa 07. 01. 2003.

#### Poučenie:

Proti tomuto certifikátu preukázania zhody je výrobca oprávnený podať žiadosť o preskúmanie postupu a rozhodnutí autorizovanej osoby do 15 dní odo dňa jeho doručenia na Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

Rozmnožovať certifikát preukázania zhody je možno len vcelku, jeho časť len so súhlasom autorizovanej osoby.

V Bratislave 17. 01. 2003



doc. Ing. Ján Slašťan, CSc.

riaditeľ TSÚS, n. o.

a vedúci autorizovanej osoby č. CIS 04/2002

022175

**Údaje o vhodnosti použitia v stavbe**

Po rozmiešaní s vodou vo forme stierky na nový a starý betón, železobetón alebo betónové murivo, alebo sa pridáva ako suchý prášok na vopred navlhčený betónový podklad v jednej vrstve za účelom zvýšenia vodotesnosti a zníženia prieniku ropných produktov a odpadových látok. —

**Týmto certifikátom zhody sa preukazuje**

zhoda vlastností, súvisiacich so základnými požiadavkami ods. 1 § 2 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov: uvoľňovanie škodlivín do prostredia (vyhotovená karta bezpečnostných údajov), hmotnostná aktivita  $^{226}\text{Ra}$ , ekvivalentná aktivita rádia, vodotesnosť — priesak tlakovej vody, prídržnosť k podkladu, priepustnosť proti vodným parám — faktor difúzneho odporu  $\mu$ , nepriepustnosť, chemická odolnosť —

uvedeného stavebného výrobku s týmito technickými špecifikáciami a právnymi predpismi:  
Technické osvedčenie č. 5605T/02/0486/O/O04, vyhláška MII SR č. 515/2001 Z. z., vyhláška MZ SR č. 12/2001 Z. z. —

Dovozca; Schomburg Slovensko, s.r.o.  
Staviteľská 3  
831 04 Bratislava

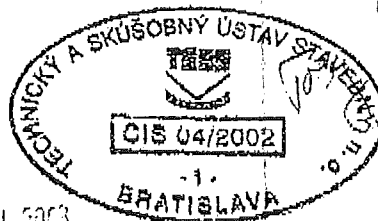
V Bratislave 17. 01. 2003



IČO: 31638333



PRÁVOPLATNOSŤ POTVRDENÁ



27. JAN. 2003

T/S/U

DUPLIKÁT č. 1/03

Technický skúšobný ústav Piešťany, s.p.  
Krajinská cesta 2929/9, 921 24 Piešťany  
Autorizovaná osoba - registračné číslo CIS 03/1998



# CERTIFIKÁT PREUKÁZANIA ZHODY

č. A10.11/01/0310/1/C/C03 zo dňa 26.10.2001

vydaný podľa ustanovenia § 21 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení zákona č. 413/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon o stavebných výrobkoch (ďalej iba zákon) pre výrobok:

Príslušenstvo k vaniam a umývadlám

Západkové uzávierky

(špecifikácia v prílohe)

ČZ: A10.11

KP: 25.23.12

PCS: 3922

Výrobca: HUTTERER & LECHNER GmbH, Brauhausgasse 3-5, A-23 25 Hainberg, Rakúsko

IČO: 040

Miesto výroby: HUTTERER & LECHNER GmbH, Brauhausgasse 3-5, A-23 25 Hainberg, Rakúsko

Platnosť certifikátu zhody: od 26.10.2001 do 25.10.2006

Tento výrobok bol podrobený postupu preukázania zhody podľa ustanovení § 6 ods.1, písm.d) zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení zákona č. 413/2000 Z. z.. Podľa výsledku konania o certifikáciu preukázania zhody autorizovaná osoba týmto certifikátom zhody

## preukazuje zhodu vlastností

stavebného výrobku s technickými špecifikáciami a právnymi predpismi uvedenými na rube tohto certifikátu zhody.

Vnútro podniková kontrola uplatňovaná u výroby zabezpečuje, že výroba stavebného výrobku je v súlade s technickými špecifikáciami.

### Údaje a vhodnosti použitia v stavbe:

K. spájaniu zdravotnotechnických zariadení predmetov (umývadlá, drezy, vane ...) s odpadovým potrubím vnútornej kanalizácie. Sú určené na odvádzanie odpadových vôd zo zdravotnotechnických zariadení do potrubia vnútornej kanalizácie a zároveň zabráňujú vniknutiu plynov z odpadového potrubia do pripojených zariadení predmetov a priestorov, kde sú tieto umiestnené.

Tento certifikát je vystavený na základe správy o certifikácii preukázania zhody č. C03/01/0256/A10.11/CC zo dňa 25.10.2001. Výrobca označí výrobok značkou zhody CSK v zmysle ustanovení § 17 až § 19 zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zмене a doplnení niektorých zákonov.

### Použitie:

Proti tomuto certifikátu preukázania zhody je výrobca oprávnený podať na Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky žiadosť o preskúmanie postupu a rozhodnutí autorizovanej osoby do 15 dní odo dňa jeho doručenia.

Tento certifikát preukázania zhody je možno rozmerať len vcelku, jeho časť len so súhlasom autorizovanej osoby.

v Piešťanoch, dňa 26.10.2001

Ing. Anna ONDRAŠIKOVÁ  
zástupca vedúceho autorizovanej osoby  
a námestníčka úseku certifikácie

12494



T/S/U

DUPLIKÁT č. 1/03  
Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p.  
Krajinská cesta 2929/9, 921 21 Piešťany  
Autorizovaná osoba - registračné číslo CIS 03/1998



## Príloha k certifikátu preukázania zhody č. A10.11/01/0310/1/C/C03 zo dňa 26.10.2001

str. 1/2

### Špecifikácia jednotlivých variantov:

Drezové zápachové uzávierky, typ.č.: HL100, HL100G,  
s pripájacím príslušenstvom: HL10, HL11, HL12, HL13, HL13G, HL13-2/40, HL14, HL15, HL15.1,  
HL15U, HL22, HL23, HL24, HL24U, HL25U, HL26, HL27, HL28,

Umývadlové zápachové uzávierky, typ.č.: HL132, HL132.1, HL133, HL135, HL134, HL134.0, HL134.2,  
HL135, HL137,  
s pripájacím a doplnkovým príslušenstvom typ.č.: HL8, HL8E, HL34, HL35, HL35.0, HL134.1C,  
HL134.1K.

Vaňové zápachové uzávierky, typ.č.: HL500, HL500N, HL560,(2),(3), HL560.L,(L2),(L3),  
s pripájacím príslušenstvom typ.č.: HL16, HL51, HL555N, HL555N.O, HL555.L.O, HL555N,(1),(2),(3),(4).

Zápachové uzávierky pre sprchové vaničky, typ.č.: HL511, HL512, HL514, HL514/SN, HL514/SN-80,  
HL514/SN.O, HL514SNV,  
s pripájacím a doplnkovým príslušenstvom, typ.č.: HL16.1, HL513S, HL515, HL515/S, HL516, HL525,  
HL526, HL5000.

Zápachové uzávierky pre pračky a umývačky, typ.č.: HL400, HL404, HL404.1, HL405, HL405E, HL406,  
HL406B, HL410, HL440.

s pripájacím a doplnkovým príslušenstvom, typ.č.: HL2, HL2.0, HL2.1, HL3, HL6, HL17, HL18, HL19,  
HL19.0, HL19.C, HL19.2, HL19T, HL19T.2, HL44,  
HL42, HL43, HL45, HL405B, HL420, HL421, HL444,  
HL6000.

Vpusť a vtoky, typ.č.: HL60, HL60.1, HL60H, HL60.1H, HL61, HL61.1, HL61H, HL61.1H, HL62,  
HL62.1, HL62B, HL62.1B, HL62BH, HL62.1BH, HL62H, HL62.1H, HL63, HL63.1,  
HL63.H, HL63.1H, HL64, HL64.1, HL64B, HL64.1B, HL64BH, HL64.1BH,  
HL64H, HL64.1H, HL65, HL65H, HL65ST, HL69, HL69H, HL70, HL70G, HL71,  
HL71G, HL71.1, HL72, HL72N, HL72.1, HL72.1H, HL72.1HN, HL72.1N,  
HL72.1K, HL72.1KH, HL77, HL77.1, HL80, HL80C, HL80H, HL80R, HL80.1,  
HL80.1C, HL80.1H, HL80.1R, HL80.2, HL80.2H, HL80.3, HL80.3H, HL81,  
HL81C, HL81H, HL81G, HL81.1, HL81.1C, HL81.1H, HL81.1G, HL91, HL92,  
HL93, HL300, HL300.MS, HL300.WE, HL300G, HL300.1, HL301, HL301.MS,  
HL301.WE, HL304, HL310N, HL310NR, HL310NG, HL310NPr, HL310NPrR,  
HL310NG, HL311, HL311.MS, HL311.WE, HL317, HL317H, HL317K, HL317KH,  
HL317KN, HL317KHN, HL510N, HL510NR, HL510NG, HL510NPr, HL510NPrR,  
HL510NG, HL600, HL606, HL606.1, HL607, HL607.1, HL616, HL616.1, HL616.H,  
HL616.1H, HL617, HL617.1, HL617.1H, HL605, HL605.1, HL615, HL615.1,  
HL615H, HL615.1H, HL660, HL90,

s príslušenstvom, typ.č.: HL66, HL66.1, HL66P, HL67, HL82, HL83, HL83.0, HL83.B, HL83.H, HL83.M,



*Handwritten signature*



T/S/U

DUPLIKÁT č. 1/03

Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p.  
Krajinská cesta 2929/9, 921 21 Piešťany  
Autorizovaná osoba - registračné číslo CIS 03/1998



**Príloha k certifikátu preukázania zhody**  
**č. A10.11/01/0310/1/C/C03 zo dňa 26.10.2001**

str. 2/2

HL83.P, HL84, HL84.0, HL84.M, HL84.P, HL84.CU, HL84.E, HL85, HL86,  
HL86.B, HL86.B, HL86.H, HL86.M, HL86.P, HL160, HL180, HL303K, HL306,  
HL307, HL307.0, HL308, HL320, HL340, HL340N, HL350, HL350.1, HL350.1H,  
HL350.2, HL360, HL608, HL608.1, HL609, HL610, HL36, HL36P, HL37, HL37G,  
HL38, HL38N, HL38NP, HL39, HL39G, HL39.1, HL39.1G, HL39Pr, HL39PrG,  
HL2000.

Spätné klapky, typ.č.: HL4, HL4/7, HL710.0, HL712.0, HL715.0, HL720.0, HL710, HL712, HL715,  
HL720, HL710.1, HL712.1, HL715.1, HL720.1, HL710.2, HL712.2, HL715.2,  
HL720.2, HL710.2E, HL712.2E.

Prívzdušňovacie hlavice, typ.č.: HL805, HL807, HL810, HL900, HL902, HL902T, HL904, HL904T,  
HL603.

Prechodky, typ.č.: HL5, HL9, HL9ET, HL30, HL40, HL41.

Zápachové uzávierky pre odvod kondenzátu, typ.č.: HL20, HL21, HL136.







Geberit AG

■ GEBERIT

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona, Švajčiarsko

C SK

SK - Vyhlásenie zhody  
č. 01/2004Výrobca:  
Miesto výroby:Geberit AG, Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona, Švajčiarsko  
Geberit Produktions GmbH & Co KG, Theurbachstrasse 1,  
D-88630 Pfullendorf, Nemecko

Týmto vyhlasuje, že výrobok:

Rúry a tvarovky z PE-HD, PE 80, systém Geberit-  
s príslušenstvom,  $\phi$  32 mm až  $\phi$  315 mm, S 12,5 a S 16, na zvislú  
a vodorovnú odpadovú kanalizáciu vo vnútri budov a na  
vonkajších konštrukciách stavieb s nízkou a vysokou teplotou, kód  
použitia „B a BD“

## je v zhode

s ustanoveniami zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, ak je  
zabudovaný v súlade s návodom na použitie, a že sa na výrobok a jeho výrobu uplatňujú tieto technické  
specifikácie:

STN EN 1519-1: 2001

Plastové potrubné systémy na kanalizácie vnútri konštrukcie budov  
(s nízkou a vysokou teplotou): Polyetylén (PE).

STN F ENV 1519-2: 2002

Časť 1: Požiadavky na rúry, tvarovky a systém (64 3043)  
Plastové potrubné systémy na kanalizácie vnútri konštrukcie budov  
(s nízkou a vysokou teplotou): Polyetylén (PE).  
Časť 2: Odporúčania na posudzovanie zhody (64 3043)

V rámci počiatočných skúšok typu sa overili vlastnosti uvedené na rube tohoto vyhlásenia.

Opis výrobku a účel a spôsob použitia v stavbe:

Rúry a tvarovky z PE-HD, PE 80,  $\phi$  32 mm až  $\phi$  315 mm, S 12,5 a S 16, systém Geberit  
s príslušenstvom, spájané zvarovaním a na gumový tesniaci krúžok, sú vhodné na nasledovné  
použitie:

- odpadové a kanalizačné potrubia na odvod odpadových vôd  
(s nízkou a vysokou teplotou) z domácností (vrátane odvetrávania týchto potrubí);
- potrubia na dažďovú vodu vnútri konštrukcie budov.

Rúry a tvarovky sú označované kódom „B a BD“, t.j. na použitie vnútri budov a na  
vonkajších konštrukciách stavieb a aj na potrubia vnútri konštrukcie budov uložené v zemi.

Meno: Ing. Vladimír Sedlačko

Podpis:

Funkcia: konateľ spoločnosti  
Geberit Slovensko s.r.o.

Dátum: 14.09.2004

03380



V rámci počiatkových skúšok typu sa overili vlastnosti:

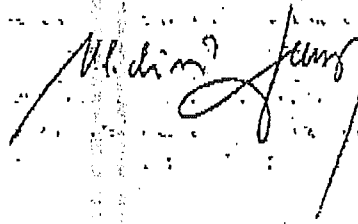
Vlastnosť	Skúšobná metóda	Deklarovaná hodnota	Číslo protokolu o skúške a laboratórium
Index toku taveniny materiálu	čl. 4.3 STN EN 1519-1 a ISO 1133	0,2 g/10 min až 1,4 g/10 min	1) OPH, Wien, Rakúsko
Teplotná stabilita materiálu	čl. 4.3 STN EN 1519-1 a STN EN 728	min. 20 min	1)
Odolnosť materiálu pri protlačovom tlaku	tab. 14 STN EN 1519-1 a STN EN 921	$t = 50^{\circ}\text{C}$ , $T = 165\text{ h}$ , $\sigma = 4,0\text{ MPa}$ bez potušeniu vzoriek	1) 2) SK06, VÚSAPL, a.s., Nitra
Rozmery	podľa rozmerovej tabuľky STN EN 1519-1	podľa rozmerovej tabuľky STN EN 1519-1	1) 2)
Pozdĺžne zmrštenie rúr	tab. 10 STN EN 1519-1 a STN EN 743	max. 3 %	1)
Index toku taveniny (MFR) rúr	tab. 10 STN EN 1519-1 a ISO 4440-1 spolu s ISO 4440-2	max. odchýlka pri spracovaní suroviny na rúru 0,2 g/10 min	1)
Vplyv ohrevu tvaroviek	tab. 11 STN EN 1519-1 a STN EN 763	podľa tab. 11 STN EN 1519-1 a STN EN 763	1)
Vodotesnosť spojov	tab. 13 STN EN 1519-1 a STN EN 1053	bez netesností	1)
Vzduchotesnosť spojov	tab. 13 STN EN 1519-1 a STN EN 1054	bez netesností	1)
Odolnosť spojov proti cyklickému zvyšovaniu teploty	tab. 13 STN EN 1519-1 a STN EN 1053	bez netesností	1)
Tečnosť spojov s elastomérovým tesniacim kúžkom	tab. 13 STN EN 1519-1 a STN EN 1277, metódy 4, podmienky B, metódy 4, podmienky C	bez netesností, bez čístenosti	1) 1)
Kružbová tuhosť rúr	tab. 13 STN EN 1519-1 a STN EN ISO 9969	min. 4 kN/m <sup>2</sup>	1)
Vzhľad a vyhotovenie	čl. 5.1 STN EN 12201-2	bez defektov	1) 2)
Zásadenie	čl. 11 STN EN 12201-2	čl. 11 STN EN 12201-2	1) 2)
Farba	čl. 5.2 STN EN 12201-2	čl. 5.2 STN EN 12201-2	1) 2)

Meno: Ing. Vladimír Sedláčko

Podpis:

Funkcia: konateľ spoločnosti  
Geberit Slovensko s.r.o.

Dátum: 14.09.2004







# NEŠPECIFICKÉ OSVEDČENIE/ TEST REPORT

podľa / according to EN 10204 - 2.2

Číslo/Cert no: 10060623319

Nahrádza/replaces

Dátum/Date: 23/08/2008

Naša zn./Our reference:  
Naša obj. č./Our order no:

Vaša zn./Your reference:  
Vaša obj. č./Your order no:

Zákazník/Customer  
**Gobako s.r.o.**  
**Holubyho 12**  
**043 27 Košice**

Odberateľ osvedčenia/Receiver of the certificate  
**Gobako s.r.o.**  
**Holubyho 12**  
Fax č./Fax no:  
E-mail: **gobako@gobako.sk**

Označ. výrobku/Product designation: **E - B 121 3,5x350**

**5603253000**

Číslo dávky/Lot number:

**SF623319**

Množstvo/Quantity:

**4712,4 kg**

Chemické zloženie/Chemical composition:

Typické zloženie zvarového kovu/výrobku v váh. %/  
Composition of all weld metal/product in weight %:

Klasifikácia zvarového kovu/výrobku **AWS A/SFA E 7018**

Classification of all weld metal/product

**5.1**

**EN 489**

**E 38 3 B 42 H10**

Mechanické vlastnosti zvarového kovu/

Mechanical properties of all weld metal

EN: Po zvarení/As welded

Zvár. prúd/Current type:

AWS: Po zvarení/As welded

Zvár. prúd/Current type:

C 0,05  
Si 0,40  
Mn 0,80  
S 0,015  
P 0,020

Tahová sila/Tensile

Typické/Typical

Re/Rp0.2, MPa

**420**

Rm, MPa

**500**

A5, %

**28**

A4, %

Ráz hůty/

Impact

Teplota/Temp.:

**20°C**

**-20°C**

**-30°C**

Hodnoty v J/Value in Joule

**150**

**100**

Typické/Typical

Toto osvedčenie je zhotovené elektronickou cestou, je platné bez podpisu/This certificate is produced by EDP and is valid without a signature.

Miroslav Kušnír

Quality Assurance Manager

ESAB Slovakia s.r.o.

Bratislava

ESAB Slovakia s.r.o., Rybníčné 40, P.O. Box 36, 830 08 Bratislava 36 -- Vajnory Tel: +421 7 44 882 426,  
Tel./Fax: +421 7 44 888 741





Výskumný ústav zvarčský  
Odborové vedece pracovisko zvarania  
Skúšobná organizácia č. 1  
BRATISLAVA

## ZVÁRAČSKÝ PREUKAZ

ČÍSLO

1 1 0 4 0 0 6 8

Príezvisko:

ŠALAP

Meno:

LADISLAV

Miesto narodenia:

OLKA

Rodné číslo

5 0 0 4 2 9 2 6 8

4. XI. 1992

Dátum vydania

Podpis a pečať  
skúšobnej organizácie





Predĺženie platnosti základnej skúšky podľa ČSN 05 0705			
Podľa ČSN	Výsledok skúšky	Miesto skúšky	
Dátum preskúšania	Pečiatka a podpis zvaračského technológa		
ČSN 05 0801 ČSN 05 0810 ČSN 05 0630	YHOVEL	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 HUTNÉ STAVBY a.s. KOŠICE	
16. VIII. 1994	071 1	ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG	
ČSN 05 0801 ČSN 05 0810 ČSN 05 0630	YHOVEL	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 HUTNÉ STAVBY a.s. KOŠICE	
5. VIII. 1995	1071 1	ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG	
ČSN 05 0801 ČSN 05 0810 ČSN 05 0630	YHOVEL	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE	
13. 12. 1999		ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE	
ČSN 05 0801 ČSN 05 0810 ČSN 05 0630	YHOVEL	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE	
8. 1. 2002	071 1	ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG	
ČSN 05 0801 ČSN 05 0810 ČSN 05 0630	YHOVEL	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE	
8. jan. 2004	071 1	ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG	





Predĺženie platnosti zváračského preukazu podľa ČSN 05 0703		
Ua ČSN	Miesto konania preskúšania	
um skúšania	Petiátka	a podpis zväračského technológa
IN 05 0601 IN 05 0610 IN 05 0630	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 Hutné stavby a s KOŠICE	
IX 1997 IN 05 0601 IN 05 0610 IN 05 0630	07111	ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG
4. 1999 IN 05 0601 IN 05 0610 IN 05 0630	07111	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG
I 2002 IN 05 0601 IN 05 0610 IN 05 0630	07111	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG
an. 2004 IN 05 0601 IN 05 0610 IN 05 0630	07111	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE ČECH MILAN ZVÁRAČSKÝ TECHNOLOG

Úradné skúšky zvärača podľa ČSN 05 0710		
Označenie skúšky	Petiátka	
Číslo osvedčenia	Dátum	Podpis
B-E 133	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 Hutné stavby n. p. KOŠICE	
37441	18.12.1986	
1.12.1986		
EN 287-1 1H72N/0013-10 J 159 H-1045 SS-46	ZVÁRAČSKÁ ŠKOLA č. 104 STAVZVAR KOŠICE	
25443A		
4.8.2003		

Výskumný ústav zväračský Odborové vedúce pracovisko zvárania BRATISLAVA	
	
ZVÁRAČSKÝ PREUKAZ	
číslo	1-104-406--
Priezvisko:	HRIC
Meno:	MICHAL
Dátum a miesto narodenia:	9.11.1955
	DAVIDOV
Číslo obč. preukazu	676 177 KP-90
-5. V. 198	
Dátum vydania	Podpis a petiátka skúsobnej organizácie



## Zápis o skúšaní vnútornej kanalizácie

Zápis č. 3/2005 o skúšaní vnútornej kanalizácie

Miesto U. S. STEEL KOŠICE S.R.O

Stavba KYSLIKOVÝ APARAT č. 9

Objekt PRIPRAVA VZDUCHU

Skúšaný úsek potrubia: ODPADOVÉ PRÍPOJOVACIE - ČEČERIT

1. Zvodné potrubie

- a ) Výsledok technickej prehliadky (čl. 141)
- b ) Priebeh a výsledok skúšky vodotesnosti (čl. 142 až 147)

2. Odpadové a vetracie potrubie

- a ) Výsledok technickej prehliadky (čl. 141)
- b ) Priebeh a výsledok skúšky plynutesnosti (čl. 148 až 151)

3. Pripojovacie potrubie

- a ) Výsledok technickej prehliadky (čl. 141)
- b ) Výsledok skúšky vodotesnosti prietokom vody (čl. 152 až 154)

Poznámky (doplňky):

Dátum: 20. 4. 2005

Meno, priezvisko a podpis zodpovedného pracovníka, ktorý skúšanie vykonal JOZEF FEJŠKO

Ostatní účastníci skúšania:

Organizácia

U. S. STEEL KOŠICE

Meno a priezvisko

LAJŠKOV BOBHANA

Podpis

[Signature] MŠAČA

