

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT

(TURBOTEC 2K SPECIAL)

UNIVERZÁLNA HYBRIDNÁ IZOLÁCIA BEZ BITÚMENU

Inteligentné vlastnosti produktu:

- izolácia betónových komponentov, nádrží, soklov stien a pivníc
- reaktívny a vysoko flexibilný materiál
- izolácia pod keramickými obkladmi
- možnosť natierania, nanášania tekutej vrstvy, nanášania špachtľou, nastrekovania
- odolnosť voči dažďu už po 2 hodinách
- pochôdnosť už po 16 hodinách
- veľmi vláčne spracovanie
- odolnosť voči starnutiu a UV žiareniu
- mrazuvzdornosť
- bez bitúmenu a rozpúšťadiel
- vrstvu možno pretierať a možno na ňu naniesť omietku
- flexibilný materiál, premostenie trhlín
- izolácia proti radónu

Opis produktu:

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT je dvojzložkový, flexibilný, reaktívne tuhnući produkt na univerzálne použitie ako izolačná hmota a flexibilná polymérová modifikovaná hrubá povrchová úprava (FPD) v interiéri a exteriéri, na steny a podlahy. Produkt možno použiť na izoláciu stavieb v oblasti kontaktu s pôdou a ako kompozitnú izoláciu pod keramickými obkladmi a dlažbami.

Produkt je po vytvrdnutí vodotesný, flexibilný a premostňuje trhliny. Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno použiť ako brzdú karbonatizácie na betónových plochách alebo na fixáciu perimetrickéj izolácie. Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** neobsahuje bitúmen ani rozpúšťadlá, vytuhne bez tvorby trhlín. Nanáša sa jednoducho a ľahko nástrekom, náterom alebo špachtľou. Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** splní požiadavky na správanie pri požiari triedy E podľa normy DIN EN 13501-1.

Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno nasadiť pod vodou proti zvnútra tlakovej vode na plochách stien a betónových plochách na pevných minerálnych podkladoch, napr. na betóne, cementovej stierke alebo cementovom potere.

Oblasti použitia:

- kompozitná izolácia pod keramické obklady (AIV-F) na balkónoch, v mokrých priestoroch, v bazénoch
- hybridno-minerálna izolačná hmota stavieb v oblasti kontaktu s pôdou, proti pôdnej vlhkosti, proti nenahromadenej presakujúcej vode, proti nahromadenej presakujúcej vode a proti tlakovej vode, striekanej vode a pôdnej vlhkosti na sokli na stene a vzliňajúcej vlhkosti v stenách a pod stenami
- pre triedy účinku vody v bazéne W2-B(S2) do výšky naplnenia do 6 m podľa normy DIN 18535-1
- pre triedu účinku vody v oblasti kontaktu s pôdou od W1-E do W4-E podľa normy DIN 18533
- na izoláciu interiérov pod obkladom a dlažbou podľa normy DIN 18534
- na izoláciu balkónov a terás podľa normy DIN 18531-5

Vlastnosti podkladu:

Murivo podľa normy DIN 1053, napr. z tehál, tvaroviek a plných tvárnic z ľahkého betónu a betónu, troskových tvárnic, vápenato-pieskových tehál, pórobetónových tvárnic, debniacich tvárnic z betónu, miešaného muriva, betónu/železobetónu podľa normy EN 206-1, stierky (DIN V 18550) skupina malty P III, CS III, CS IV podľa normy DIN EN 998-1, na pevne priľnavých existujúcich náteroch a povrchových úpravách na báze bitúmenu na minerálnom podklade, ako aj na existujúcich starých minerálnych izolačných hmotách a cementových poteroch a starých pevne priľnutých obkladoch.

Zrelosť podkladu na montáž: betón – spravidla po 3 mesiacoch; cementový poter – najskôr po 28 dňoch po montáži a po dosiahnutí zostatkovej vlhkosti, pri vykurovaní 1,8 CM %, bez vykurovania 2,0 CM %.

Príprava podkladu:

Minerálny podklad musí byť nasiakavý, pevný, nosný, rovný a vyškárovaný. Hrubé póry, štrkové hniezda, rozpadávajúce sa škáry, veľké trhliny a podobne je potrebné vytmeliť maltou **BLOCK C781 TERRA LOCK XS** alebo **RENO C556 FILL XXL**. Výčnelky a hrany je potrebné opracovať a žľaby musia byť vytvarované v priamke maltou **BLOCK C781 TERRA LOCK XS**. Pred nanosením prvej vrstvy produktu **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** je potrebné suchý, nasiakavý podklad navlhčiť zľahka vodou alebo produktom **Ardagrip Classic** alebo koncentrátom príľnavej emulzie zriedenej vodou v pomere 1:3. Tento základ je potrebné nechať vsiaknuť do podkladu, ale nechajte ho úplne zaschnúť pred nanosením prvej vrstvy produktu **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT**

IZOLÁCIA BALKÓNOV A TERÁS, DIN 18531-5: - S IZOLAČNÝMI MATERIÁLMI, KTORÉ SA

SPRACÚVAJÚ V TEKUTEJ FORME, V KOMPOZÍCII (AIV-F)

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT možno použiť pri odtokovom účinku bez hromadenia vody na vodorovných plochách, ktoré sú vyrobené z pevných minerálnych podkladov, ako napr. betón alebo cementový poter. Produkt je vhodný ako vrstva vedúca vodu s minimálnym spádom 1,5 % na obklad alebo dlažbu. Montáž dlažby by sa mala realizovať podľa možnosti čo najskôr po vytvrdnutí izolačnej hmoty. Realizácia pokladania sa riadi podľa DIN 18157-1 s lepiacimi maltami S1, napríklad Ardaflex Flexmörtel pri lepení metódou buttering & floating.

IZOLÁCIA INTERIÉROV; DIN 18534-3: - IZOLAČNÝMI HMOTAMI SPRACÚVANÝMI VO VLHKOM STAVE V KOMBINÁCII (AIV-F): Pre triedy W0-I až W3-I, pre izolujúce konštrukcie 1 až 3.

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT možno použiť v prípade triedy účinku vody W0-I (malý účinok) na stene a na podlahe; pri nie častom účinku striekanej vody, napr. na plochy stien v kúpeľniach mimo sprch a v kuchyniach v domácnostiach, plochy podláh v domácnostiach bez odtoku, napr. v kuchyniach, domácich hospodárskych miestnostiach, hostovských WC.

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT možno nasadiť pri triede účinku vody W1-I (mierny účinok) na stene a podlahe; nie častý účinok úžitkovej vody bez intenzifikácie v dôsledku nahromadenej vody, napr. plochy stien nad vaňami a sprchovacími vaničkami v domácnostiach. Plochy dlážok v domácnostiach s odtokom a/alebo v domácich kúpeľniach s odtokom bez veľkého účinku vody z oblastí sprchy. **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno nasadiť pri triede účinku vody W2-I (vysoký účinok) na stene a na dlážke; s častým účinkom úžitkovej vody najmä na dlážke, dočasne zintenzívneným nahromadenou vodou, napr. na plochy stien v športových a podnikových priestoroch, na plochy dlážok s odtokmi alebo žlabmi, na plochy dlážok v priestoroch so sprchami na úrovni dlážky, na plochy stien a dlážok športových a podnikových priestorov. Realizácia pokladania dlažby/obkladu sa riadi podľa normy DIN 18157-1.

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT možno nasadiť pri triede účinku vody W3-I, izolačná konštrukcia 3 na stenu a dlážku: plochy s veľmi častým alebo dlhotrvajúcim účinkom striekanej a/alebo úžitkovej vody a/alebo vody z intenzívnych čistiacich procesov, zintenzívnené nahromadenou vodou, napr. plochy na okrajoch bazénov, v sprchách a sprchovacích zariadeniach v športových/podnikových priestoroch, na plochy v podnikových kuchyniach, umývárňach, pivovaroch. Realizácia pokladania dlažby sa riadi podľa normy DIN 18157-1.

Upozornenie: Pre veľmi vysoký účinok v dôsledku dodatočnej dlhotrvajúcej chemickej záťaž odporúčame náš produkt Ardatec Xtrem na báze epoxidovej živice podľa izolačnej konštrukcie 4.

IZOLÁCIE NÁDRŽÍ A BAZÉNOV; DIN 18535-3: - S IZOLAČNÝMI HMOTAMI SPRACÚVANÝMI V TEKUTOM STAVE V KOMPOZÍCII (AIV-F): Ako W2-B do výšky naplnenia 6 m; pre miesta S1-B (voľne stojace) a S2-B (vnútorné, susediace).

Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno nasadiť pod vodou proti zvnútra tlakovej vode na plochách stien a dlážok na pevných minerálnych podkladoch, ako napr. betón, cementová stierka alebo cementový poter. Vhodný ako izolácia v kombinácii s montážou obkladov a dlažieb. Pokladanie dlažby by sa malo realizovať čo najskôr po vytvrdnutí izolačnej hmoty. Realizácia pokladania sa riadi podľa normy DIN 18157-1.

IZOLÁCIA STAVIEB/OBLASŤ POUŽITIA

Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** je testovaný podľa „Testovacích zásad pre izolácie stavieb FPD (flexibilná polymérová modifikovaná hrubá povrch. úprava) podľa VVTB por. č. C 3-26 na udelenie povolenia stavebného dozoru (abP MDS), v spojení so systémovými komponentmi opravnej malty ako spracovania dutín a v prípade pripojenia na stenu, resp. dlážku, resp. produkt **Ardatape 120 Extra** a príslušenstvo ako príslušný systém izolačnej pásky.

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT je vhodný na izoláciu stavieb a stavebných komponentov podľa triedy trhlín RÜ3-E (≤ 1 mm), pre triedy využitia priestorov RN 1-E a RN 2-E, RN3-E podľa normy DIN 18533 resp. R3-B podľa normy DIN 18535.

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT možno nasadiť pri triede účinku vody W1.1-E (pôdna vlhkosť), W1.2-E (nehromadiaca sa presakujúca voda), W2.1-E (hromadiaca sa presakujúca voda a tlaková voda), W3-E (netlaková voda na stropoch zasypaných zeminou), W4-E (striekaná voda a pôdna vlhkosť na sokli steny a vzliňavá vlhkosť v stenách a pod stenami).

Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** sa nanáša vždy minimálne v dvoch pracovných krokoch, aby sa dosiahla potrebná hrúbka mokrej, resp. suchej vrstvy.

Spracovanie:

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT sa dodáva v nádobách na namiešanie (hobok) (prášková zložka vo vreci 14 kg, tekutá zložka vo vedre 10 kg). Najprv pridajte tekutú zložku, potom práškovú zložku. Obe zložky premiešajte strojovo pomocou vhodného nástroja (napr. miešač Collomix DLX) na homogénnu hmotu bez hrudiek.

Aby sa zabránilo vzniku bublín a na vytvorenie kontaktnej vrstvy by sa mal na podklad naniesť špachtľou produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT**.

Aby sa zabezpečilo rovnomerné nanášanie produktu **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT**, odporúčame, aby ste použili zubaté hladidlo. Každá vrstva sa nanesie zubatou stranou a potom sa vyhladí stranou bez

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT
izolácie stavieb

zubov. Je potrebné kontrolovať plánované množstvo nánosu a hrúbku vrstvy. Vo všeobecnosti je potrebné dbať na to, aby pred každým novým nánosom bola vrstva, ktorá bola nanosená skôr, už nosná (odolná voči poškrabaniu). Tento stav sa dosahuje zhruba po 2 až 3 hodinách. Produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno nanášať štetkou alebo strojovo. Je potrebné zabezpečiť rovnomernosť vrstiev.

IZOLÁCIA PRIPÁJACÍCH ŠKÁR A DELIACICH ŠKÁR BUDOV

Škárky v betóne a poteroch a škárky medzi plochami steny a dlažky sa izolujú páskou **Ardatape 120 Extra**, resp. **Ardatape Inside/Outside**. Izolačná páska sa pred nanosením prvej vrstvy nalepí na celú plochu s produktom **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT**. Konštrukčné škárky alebo dilatačné škárky, napr. v telese bazéna alebo poteru, sa musia premostiť pomocou pásky **Ardatape 120 Extra** so zapracovaním slučky. Deliace škárky budov v oblasti kontaktu s pôdou sa premostia a zaizolujú **izolačnou páskou na škárky DB**. **Izolačná páska na škárky DB** sa vloží na postranných bokoch škárky do prvej vrstvy produktu **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** a napokon sa prekryje postranne druhou vrstvou. Dilatačná zóna **izolačnej pásky na škárky DB** musí byť voľná.

PRIPOJENIE NA ODTOKY V DLÁŽKACH A ŽĽABY

Zabudovať je povolené len podlahové odtoky s vhodnou tesniacou prírubou. Na prírubu sa naniesie produkt **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** podobne ako na plochu a pomocou pásky **Ardatape Floor**, resp. **Ardatape Strong** (tkanina) sa napojí na izoláciu plochy.

IZOLÁCIA PRESTUPOV

Prechody inštalácií sa zabudujú do izolácie plochy pomocou pásky **Ardatape Wall** alebo **Ardatape Floor** resp. **Ardatape Strong** (tkanina). Predtým odporúčame vyplniť škárky medzi prechodom a keramikou elastickou izolačnou hmotou, napr. produktom **S730 SANITÄR SILICON PRO** alebo **S700 SANITÄR SILICON PREMIUM**. Prechody (prechody potrubí) v oblasti kontaktu s pôdou je potrebné pripojiť podľa tried účinku vody na príruby alebo voľnú, resp. pevnú prírubovú konštrukciu.

MONTÁŽ OBKLADU A DLAŽBY

Na kompozitnú izoláciu s produktom **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno po dobe vyschnutia, t.j. zhruba po jednom dni, nalepiť obklad alebo dlažbu systémovou maltou podľa AbP: Ardaflex Ultimate, Ardaflex Turbo, Ardaflex Marmor Fast, Ardatape 120 Extra a príslušenstvom ako príslušným systémom izolačnej pásky. Pri spracovaní lepiacej malty je potrebné dodržať naše aktuálne technické informácie. Pokladanie sa realizuje podľa normy DIN 18157-1.

NANÁŠANIE OCHRANNÝCH VRSTVIE V OBLASTI KONTAKTU S PÔDOU

Na izoláciu budov produktom **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** možno po dobe schnutia v rozsahu zhruba jedného dňa naniesť ochranné vrstvy, napr. perimetrickú izoláciu. V prípade triedy účinku vody W1-E možno zlepiť perimetrickú izoláciu s produktom **Bostik P945 Montage Pro Perimeter B2** (nanášaného v páschoch) alebo v prípade W2-E celoplošne s produktom **BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT** resp. **Bostik Dickbeschichtung 2K+**.

Hrúbky vrstiev a spotreba:

Prípud zaťaženia	Trieda	Hrúbka suchej vrstvy >	Hrúbka mokrej vrstvy	Nanášané množstvo cca.
Pôdna vlhkosť	W1.1-E	2 mm (podľa abP MDS)	2,2 mm	2,4 kg/m ² *
Pôdna vlhkosť, nenahromadená presakujúca voda	W1.2-E	2 mm (podľa abP MDS)	2,2 mm	2,4 kg/m ² *
Hromadiaca sa presakujúca voda, tlaková voda	W2.1-E	3 mm (podľa abP FPD)	3,3 mm	3,6 kg/m ² *
Plocha stropu zasypaná zeminou	W3-E	3 mm (podľa abP FPD)	3,3 mm	3,6 kg/m ²
Ochrana proti striekanej vode v oblasti sokla	W4-E	2 mm (podľa abP MDS a FPD)	2,2 mm	2,4 kg/m ²
Izolácia v stenách a pod stenami	W4-E	2 mm (podľa abP MDSa FPD)	2,2 mm	2,4 kg/m ²

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT

izolácie stavieb

Izolácia v interiéroch nádrží max. výšky naplnenia 6 m	W2-B	2 mm (podľa abP MDS)	2,2 mm	2,4 kg/m
--	------	----------------------	--------	----------

* na murivo na základe osobitnej dohody

BOZP: Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a upozornenia na nebezpečenstvá na nádobách a kartách bezpečnostných údajov.

Pokyny: V prípade muriva z ľahkých a betónových tvárnic, hladkých betónových podkladov a pod. je pred nánosom samotných izolačných vrstiev potrebné vyhladiť povrch špachtľou. Izolačná vrstva musí mať na každom mieste dostatočnú minimálnu hrúbku vrstvy. Medzi aplikáciou jednotlivých vrstiev je potrebné dodržať aspoň 2 hodiny na vyschnutie (toto môže kolísat' v závislosti od poveternostných podmienok). Je potrebné dodržiavať smernicu na plánovanie a realizáciu izolácií s FPD, napr. pri vyrovnávacích prácach. Maximálna hrúbka vrstvy na jeden pracovný úkon nesmie prekročiť hodnotu 5 mm. Podľa spôsobu nanášania môže byť potrebné naniesť ďalšiu, tretiu vrstvu. Minimálna hrúbka suchej vrstvy: pozri tabuľku.

Následné práce: Zhruba po 16 hodinách môže byť izolácia naplno zaťažená a môže byť chránená pred poškodením. Ochranné vrstvy a ochranné opatrenia sa uplatňujú na základe normy DIN 18533.

Čistenie: Nástroje a znečistené miesta je potrebné ihneď po použití očistiť vodou. Ak je produkt zaschnutý, je možné odstrániť ho len mechanicky, resp. s použitím prostriedku na rozpustenie vápnika.

Všeobecná skúška stavebného dozoru: MPA BS (PG-FPD) izolácie stavieb podľa VVTB por. č. C 3.26; P-1202/927/20 MPA-BS.
MPA BS tekutá izolácia v kombinácii s obkladmi a dlažbami (AIV-F) podľa VVTB por. č. C 3.27; P-1203/308/21 MPA BS. MPA BS Minerálne izolačné hmoty na izoláciu stavieb podľa VVTB por. č. C 3.26; P-1202/341/19 MPA BS.
MPA BS ako izolácia stavieb na pracovné škáry, prierezy plánovaných trhlín a prechody na stavebných komponentoch z betónu s vysokým odporom voči prieniku vody (PG-FBB) podľa VVTB por. č. C 3.30; P-1203/471/22 MPA BS.

Skladovanie: Možno skladovať 9 mesiacov v pôvodných nádobách. Skladovať na chladnom a suchom mieste pri teplote od + 5 °C a + 25 °C. Chrániť pred mrazom!

Spôsob dodania: Číslo tovaru: 30615184 hobok 24 kg

Technické údaje a informácie:

Priradenie podľa normy DIN 18535-3	Utesnenie nádrží/bazénov. Izolačný systém s AbP podľa PG-FPD, W1-B, W2-B do výšky vodného stĺpca 6 m, R3-B (premostenie nových trhlín alebo zmena šírky trhliny do 1 mm) S2-B a S1-B.
Priradenie podľa normy DIN 18533-3 I	Izolácia stavebných komponentov v kontakte s pôdou Systém izolácie s AbP podľa PG-FPD, premostenie trhlín FDP, W1.1-E (pôdna vlhkosť), W1.2-E (nehromadiaca sa presakujúca voda), W2.1-E (nahromadená presakujúca voda ako aj tlaková voda), W3-E (netlaková voda na stropoch pokrytých zeminou), W4-E (striekaná voda a pôdna vlhkosť na sokle steny a vzliňavá voda v stenách a pod stenami), R3-E (premostenie nových trhlín alebo zmena šírky trhlín do 1 mm), využívanie priestorov RN 1-E, RN 2-E a RN3-E.
Priradenie podľa normy DIN 18534-3	Izolácia interiérov. Izolačný systém s AbP podľa PG-AIV-F, minerálne izolačné hmoty premostujúce trhliny (CM), W0-I až W3-I, izolačná konštrukcia 1 až 3, (trieda účinku vody od nízkeho až po veľmi vysoké zaťaženie*) [*pri veľmi vysokom zaťažení a intenzívnom účinku dodatočnej chémie odporúčame použiť reaktívne živice (RM) (izolačná konštrukcia 4) R1-I (premostenie nových trhlín alebo zmena šírky trhliny do 0,2 mm).

BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT
izolácie stavieb

Priradenie podľa normy DIN 18531-5	Izolácia balkónov a terás Izolačný systém s AbP podľa PG- AIV-F. Minerálne izolačné hmoty s premostením trhlín (CM) W (bez klasifikovanej normatívnej požiadavky účinku vody). Pre plochy v exteriéri pri odtekajúcej nehromadiacej sa povrchovej vode, CM 01 P (pozri vyššie), R (premostenie nových trhlín alebo zmena šírky trhlín do 0,2 mm).
---	---

Materiálový základ	Reaktívny špeciálny prášok s vysoko polymérovou zušľachtenou tekutou zložkou
Hustota	asi 1,3 g/cm ³
Pomer pri miešaní	kvapalina 1 : 1,4 prášok
Bazénová skúška podľa DIBT	Pozitívne testované do vodného stĺpca 15 m. Povolené do 6 m (vodný stĺpec)
Farba	tmavosivá po vyschnutí
Čas zrenia	asi 1 minúta
Doba spracovania	asi 45 minút
Teplota spracovania	min. teplota vzduchu + 5 °C, min. teplota stavebného komponentu 10 °C, max. teplota vzduchu + 30 °C
Doba schnutia 1. a 2. vrstvy	asi 2-3 hodiny
Pochôdnosť	asi po 16 hodinách
Spotreba	hrúbka vrstvy asi 1,2 kg/m ² / mm
Pokladanie obkladu a dlažby	Ihneď pochôdne
Hrúbka suchej vrstvy	2 - 3 mm (2,2 - 3,3 mm v mokrom stave) v dvoch pracovných krokoch
Odolnosť proti dažďu	asi po 2 hodinách
Záťaž tlakovou vodou	asi po 16 hodinách
Naplnenie/naplnenie bazéna/záťaž tlakovou vodou	asi po 16 hodinách
Teplotná odolnosť	- 20 °C až + 80 °C
Správanie pri požiari	E, normálne horľavé podľa DIN EN 13501-1
Tesnenie	1,5 bar
Premostenie trhlín	> 1 mm
Kód GIS	prachová zložka ZP1 tekutá zložka D1
Izolácia proti radónu	áno, od 5 mm
Číslo difúzneho odporu vodnej pary	2.136 μ
Ekvivalentná difúzna hrúbka vrstvy vzduchu (Sd)	8,3 m



BLOCK X911 TERRA TURBO LIGHT**izolácie stavieb**

Tieto pokyny odrážajú rozsah našich súčasných znalostí a sú výsledkom rozsiahlych testov a praktických skúseností. Vzhľadom na množstvo možných aplikácií a skladovacích a spracovateľských faktorov, nad ktorými nemáme žiadnu kontrolu, nemôžeme zaručiť dobré výsledky v každom jednotlivom prípade. Pred konečnou aplikáciou vám odporúčame produkt najskôr vyskúšať. Pri UV žiarení môže dôjsť k miernemu zafarbeniu izolácií. Výrobným procesom sú možné malé farebné rozdiely medzi jednotlivými várkami. Pre stavebný objekt použite materiál s rovnakým číslom výroby. Naša technická a obchodná poradenská služba vám rada odpovie na vaše otázky.

Vydáním tohto informačného listu zaniká platnosť všetkých predchádzajúcich verzií.

Verzia: 05.22