

ZPRÁVA O ČINNOSTI TC 254 – WG 6

FLEXIBLE SHEETS FOR WATERPROOFING - WATERPROOFING of CONCRETE BRIDGE DECKS AND OTHER CONCRETE SURFACES TRAFFICABLE BY VEHICLES

za první pololetí r. 2006

Uskutečněná jednání :

V první polovině roku 2006 se neuskutečnilo žádné jednání pracovní skupiny WG 6. Komunikace mezi jednatelkou WG6 paní Ylvou Edwards a členy WG6 probíhala prostřednictvím e-mail a to zejména s ohledem na připomínky z jednání TC 254 k prEN 14695 Definitions and characteristics. Na jednání TC 254 v listopadu 2005 bylo rozhodnuto třinácti hlasy – členskými státy CEN - požádat sekretariát TC 254 o zajištění stažení prEN 14695 z procesu FV. Důvodem je způsob aplikace některých zkušebních metod.

Současný stav EN z WG 6:

Z deseti EN připravovaných ve WG 6 je k 30. 5. 2006 osm EN schváleno, přeloženo do češtiny a převzato do soustavy ČSN jako ČSN EN. Jedná se o následující normy:

ČSN EN 13375 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – **Příprava zkušebních těles**

ČSN EN 13596 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – **Stanovení přilnavosti v tahu**

ČSN EN 13653 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – **Stanovení přilnavosti ve smyku**

ČSN EN 14691 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – **Stanovení soudržnosti po tepelném zatížení**

ČSN EN 14692 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – **Stanovení odolnosti proti hutnění asfaltové vrstvy**

ČSN EN 14694 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – **Stanovení odolnosti předem narušených pásů proti dynamickému vodnímu tlaku**

ČSN EN 14223 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – Stanovení nasákavosti
Flexible sheets for waterproofing – Waterproofing of concrete bridge decks and other concrete surfaces trafficable by vehicles – *Determination of water absorption*

ČSN EN 14224 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – Stanovení schopnosti přemostění trhlin
Flexible sheets for waterproofing – Waterproofing of concrete bridge decks and other concrete surfaces trafficable by vehicles – *Determination crack bridging ability*

Termíny vydání.

U prvních tří ČSN EN je termín vydání červenec 2005, u dalších tří ČSN EN je termín vydání leden 2006, dvě měly vyjít v květnu 2006. Konečná znění jsem na ČNI zaslala dne 7.3.2006. U sedmi ČSN EN se jedná o normy zkušební, ČSN EN 13375 je pro přípravu zkušebních těles.

Zpracovatelem všech osmi výše uvedených ČSN EN je Ing. Z. Červenková.

Do soustavy ČSN zbývá převzít poslední dvě EN a to EN 14693 a EN 14695.

EN 14693 Flexible sheets for waterproofing – Waterproofing of concrete bridge decks and other concrete surfaces trafficable by vehicles – Determination of the behaviour of bitumen sheets during application of mastic asphalt Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojezděných betonových ploch – **Stanovení chování asfaltových pásů při pokládce LA.**

Připravila jsem návrh překladu prEN 14693, ale dle sdělení ČNI nebyla EN 14693 zaslána členským státům CEN k zavedení – FORM H. Dne 15.3.2006 jsem od ČNI obdržela dopis – „Přerušeni normalizačního úkolu č. 72/1654/06“ s odůvodněním, že dosud neobdrželi EN 14693.

pr EN 14695 Definice a charakteristiky

K této stěžejní výrobkové normě měli zásadní připomínky členové TC 254 na listopadovém jednání. Jednatelka WG 6 provedla úpravy na základě připomínek a závěrů z jednání TC 254, které se týkají v zásadě dvou článků –

čl. 4.3.4 Crack bridging ability a čl. 4.3.8 Watertightness.

Smyslem této dodatečné úpravy je, že pro označení výrobku značkou CE nemusí být výše uvedené kvalitativní parametry výrobcem uvedeny, pokud jejich státem není tento požadavek regulerně stanoven – No performance determined (NPD) !

Toto modifikované znění prEN 14695 rozeslala jednatelka WG6 všem členům WG6 k připomínce. Dne 8.3.2006 jsem za ČR odeslala záporné stanovisko k bodu 4.3.8-Watertightness, tedy nesouhlas. Nesouhlas zaslalo současně Dánsko a následně Francie.

Výsledný stav neznám, ale není myslitelné, aby u hydroizolačních pásů nebyla prokazována vodotěsnost.

Konečný návrh prEN 14695 má být pro FV odevzdán 30.6.2006.

Příspěvky o aktuálním stavu EN pro hydroizolace mostovek jsem zpracovala a přednesla na konferenci „Hydroizolace a vozovky na mostech“ konané ve dnech 24. a 25. 11.2005 a na 11. mezinárodním sympoziu Mosty 2006 konaném ve dnech 27. a 28.4.2006.

Předpoklad prací v druhé polovině r. 2006.

1. Zpracování konečného znění ČSN EN 14693 a předání ČNI.
2. Zpracování připomínek k prEN 14695 ve stadiu FV, případně dalších stanovisek
3. Účast na jednání WG6 – plán – podzim 2006, termín nebyl dosud stanoven
4. Zajištění zpracovatele pro převod EN 14695 do ČSN překladem (zpracovat překlad ?)
5. Příprava revize ČSN 73 6242

V Praze dne 5. června 2006

Ing. Zuzana Červenková

Příloha : Anotace k pěti ČSN EN vydaným v roce 2006

ANOTACE k ČSN EN 14691, ČSN EN 14692, ČSN EN 14694, ČSN EN 14223 a ČSN EN 14224

V pololetní zprávě za rok 2005 jsem uvedla anotace k první třem ČSN EN – 13375, 13596 a 13653, které byly vydány v červenci 2005. V dalším textu uvádím anotace k pěti ČSN EN pro hydroizolační pásy mostovek vydaným v roce 2006.

ČSN EN 14691 – Stanovení soudržnosti po tepelném zatížení

Norma stanovuje zkušební metodu pro zjištění soudržnosti hydroizolačního systému s asfaltovou vrstvou, který byl vystaven působení vysokých teplot. Jedná se o soudržnost systému z dlouhodobého hlediska. Působení času, to je vliv oxidace, migrace, absorpce atd., je simulováno právě umístěním hydroizolačního systému do prostředí s vysokými teplotami. Čtyři zkušební tělesa hydroizolačního systému **se uloží na 91 dní do sušárny s teplotou 50° C**. Po vyjmutí zkušebních těles ze sušárny a ochlazení na laboratorní teplotu se provede zkouška přilnavosti ve smyku. Zjištěné hodnoty přilnavosti ve smyku se porovnají s hodnotami přilnavosti ve smyku zjištěnými na zkušebních tělesech, která nebyla vystavena vysokým teplotám- tepelnému zatížení.

ČSN EN 14692 – Stanovení odolnosti proti hutnění asfaltové vrstvy

Tato norma stanovuje zkušební metodu pro posouzení odolnosti asfaltového pásu proti hutnění asfaltové vrstvy. Asfaltová vrstva stanoveného složení se nanese na asfaltový pás umístěný na betonovém podkladu a zhutní se. Zkoušku je možno provádět dvěma různými způsoby :

1. Metoda 1: asfaltová vrstva se nanese přímo na pás natavený/ nalepený na betonový podklad – těleso podkladu (dle terminologie EN 13375 – Příprava zkušebních těles)
2. Metoda 2: mezi betonový podklad a pás a mezi pás a asfaltovou vrstvou se položí separační vrstva

Po zhutnění asfaltové vrstvy se asfaltový pás oddělí od podkladu a od asfaltové vrstvy, prohlédne se jeho stav a zjišťují se perforace – pás se prohlédne proti světlu. Na základě výsledků pozorování – zjištění perforací, se zkouší vodotěsnost hydroizolačního systému.

U **metody 1** se zkušební těleso 600 x 400 mm rozřízne na čtyři stejné části a vizuálně se prohlédne, zda hmota pásu nepronikla do asfaltové vrstvy. Dvě části zkušebního tělesa se pak zahřejí v sušárně při teplotě $(100 \pm 5) ^\circ\text{C}$ a po zahřátí se asfaltový pás ručně oddělí od podkladu a od asfaltové vrstvy. Zkontroluje se jeho stav a proti světlu se zjistí perforace. V případě zjištění perforací se provede zkouška vodotěsnosti hydroizolačního systému (pásu s asfaltovou vrstvou) na dvou zbývajících částech zkušebního tělesa. Pokud nejsou zjištěny perforace, vyjádří se odolnost pásu proti hutnění asfaltové vrstvy jako „odolný“.

U **metody 2** se po zhutnění asfaltové vrstvy pás oddělí, prohlédne se jeho stav a zjišťují se perforace. Pokud se vizuální prohlídkou zjistí perforace, vyjádří se odolnost pásu proti hutnění asfaltové vrstvy jako „neodolný“ a zkoušku vodotěsnosti je zbytečné provádět. Pokud nejsou zjištěny perforace, provede se zkouška vodotěsnosti pásu podle EN 1928. Pás je „odolný“, pokud při této zkoušce není zjištěno prosakování.

ČSN EN 14694 – Stanovení odolnosti předem narušených pásů proti dynamickému vodnímu tlaku

Tato norma stanovuje zkušební metodu pro posouzení odolnosti pásů proti nárazu hroty. Na pás uložený na betonovém podkladu se spustí volným pádem ze specifikované výšky 200 mm ocelové závaží s konickým hrotem. Místa dopadu hrotů jsou určena šablonou s vyříznutými otvory. Po nárazu hrotů se u takto narušených pásů provede zkouška

vodotěsnosti specifikovaným dynamickým vodním tlakem. Zjišťuje se , zda zkušební těleso zůstalo nepropustné po stanovený počet pulzů.

ČSN EN 14223 – Stanovení nasákavosti

Norma stanovuje zkušební metodu pro zjištění nasákavosti asfaltových pásů. Pro zjištění nasákavosti se asfaltové pásy ponoří na 28 dní do vody při stanovené teplotě a zjistí se hmotnost pásů před a po jejich ponoření do vody. Nasákavost asfaltových pásů se vyjádří v procentech a to jako poměr rozdílu hmotnosti pásu po ponoření do vody – hmotnost pásu před ponořením do vody ku hmotnosti pásu před ponořením do vody. Poměr rozdílu hmotností k hmotnosti pásu před ponořením do vody vyjádřený v procentech je tedy nasákavost pásu.

ČSN EN 14224 Hydroizolační pásy a folie – Hydroizolace betonových mostovek a ostatních pojížděných betonových ploch – Stanovení schopnosti přemostění trhlin

Norma stanovuje zkušební metodu pro zjištění schopnosti asfaltových pásů přemostit trhliny v betonovém podkladu. Princip zkoušky spočívá v natavení pásu na betonový podklad, ve kterém je vytvořena trhlina, která se ve zkušebním zařízení cyklicky otevírá a uzavírá. Zkouška se provádí do dosažení 10 000 cyklů. Sleduje se porušení pásů nebo případné přetržení. Podle stavu poškození se určí zda je pás vyhovující nebo nevyhovující. Jedná se o zkoušku dynamického přemostění trhlin.

V Praze 31.5.2006

Zpracoval : Ing. ČERVENKOVÁ
Gestor v TC254 – WG6