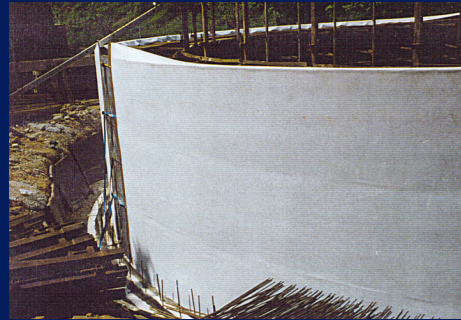


## Případy použití materiálu Formtex® – a motivace

Vodní nádrž\*, Grossglattback, Německo



Textilie Formtex® se postarala o kompaktnější a hladší betonový povrch bez použití separačních činidel. Mohlo být doloženo snížené riziko růstu mikrobů a čištění nádrže bylo zjednodušeno.\*

\* Certifikováno podle DVGW pro použití v aplikacích zahrnujících pitnou vodu.

Svodidla, Zürich, Švýcarsko



Složité stavby se šikmými povrchy má typicky za následek mnoho bublin a povrchových vad vyžadujících rozsáhlé opravy po odstranění bednění. Formtex® zajišťuje povrch téměř bez bublin, se zvýšenou odolností proti vnikání chloridů a degradaci mrazem/táním.

Kontejnerový Terminál č. 9, Hongkong



Se svolením Scotta Wilsona

Tato velmi rozsáhlá a silně vyztužená stavba vystavená vysokému působení chloridů, oxidu uhličitého a vlhkosti, ale i horkému prostředí, vyžadovala hutný, přesto zpracovatelný beton. Textilie Formtex® se postarala o rychlejší a bezpečnější pracovní postup. Rozhodujícími faktory byly rovněž delší životnost a nižší náklady na údržbu kontejnerového terminálu.

Most přes záliv Hangzhou, Čína



Životnost a náklady na údržbu tohoto prestižního projektu byly rozhodující pro volbu textilie Formtex®. Formtex® se postaral o doložené účinky na zlepšení celkové kvality betonové krycí vrstvy. Díky menšímu výskytu bublin a zlepšené odolnosti proti vnikání plynů a kapalin byl Formtex® nákladově efektivní volbou.

Čistírna odpadních vod, Kanada



Požadavek na hladký betonový povrch odolný proti vnikání agresivních látek a čisticím postupům používajícím vysokotlaké čištění vodou byl splněn použitím textilie Formtex®. Typicky se vnikání chloridů, vlhkosti a degradace mrazem/táním snižují při použití textilie Formtex® o více než 50%.

Most Sheikh Zayed, Abu Dhabi, UAE



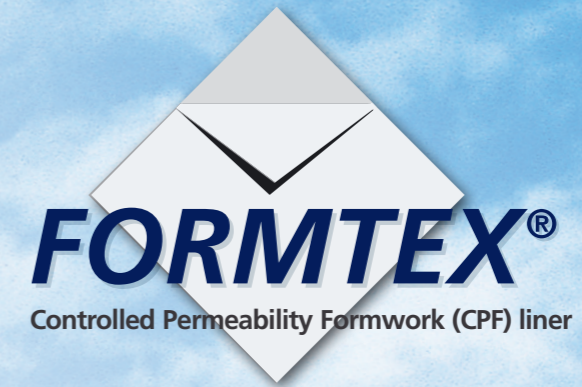
Textilie Formtex® se postarala o hladkou a odolnou betonovou krycí vrstvu, čímž se prodloužila životnost a snížily se náklady na údržbu tohoto krásného mostu. V centru zájmu byla schopnost poskytnout rozsáhlou dokumentaci účinků materiálu Formtex®.

### Kontaktujte Fibertex nebo distributora pro další podporu:

Dokumentace  
Technická data  
Specifikace a pracovní postup  
Technický servis  
Školení a výcvik (na místě)

Fibertex Nonwovens, a.s.  
Průmyslová 2179/20  
CZ-568 02 Svitavy  
Česká republika  
Tel. +420 461 573 211  
Fax +420 461 533 902  
salescz@fibertex.com  
www.fibertex.com

 **Fibertex**  
NONWOVENS



## Trvanlivé a odolné krytí betonu

- Mosty a tunely
- Čistírny odpadních vod, odpadní potrubí
- Vodojemy a nádrže na pitnou vodu
- Přehrady, přístavy a plavební komory
- Svodidla a římsy
- Námořní stavby
- Prefabrikáty
- Zemědělské stavby a nádrže

**NOVÝ**  
samolepící  
Formtex® PSA

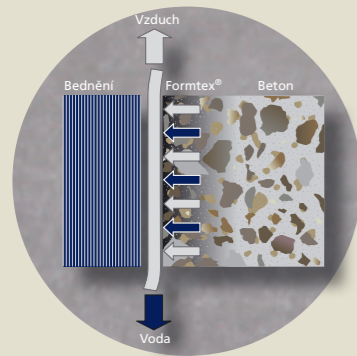
 **Fibertex**  
NONWOVENS



# Zlepšení povrchu betonu s textilií Formtex®



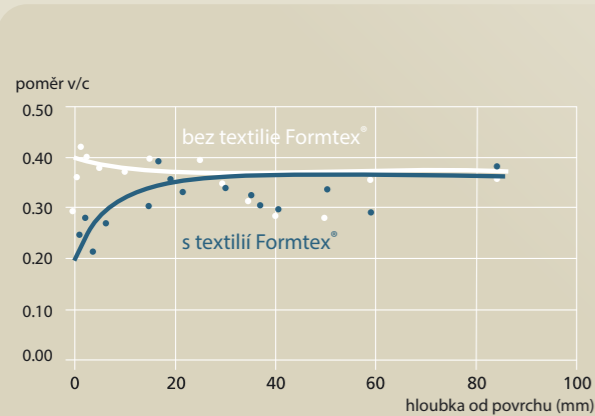
Formtex® odvádí přebytečnou vodu a vzduch a zajišťuje tak kompaktnější betonové krytí bez vzduchových bublin. Výsledkem je zvýšená odolnost vůči degradaci způsobené pronikáním chloridů, vody, oxidu uhličitého a mrazu/tání.



## Formtex® – jak funguje...

Formtex® je dvouvrstvá textilie s řízenou propustností skládající se z drenážní vrstvy, která umožňuje odvádět vodu a vzduch a z filtrační vrstvy s velikostí pórů navrženými tak, aby udržela částice cementu.

Hlavní funkcí textilie Formtex® je odvádět přebytečnou vodu a vzduch z povrchu čerstvě nalitého betonu během hutnění. Odvedením vody se poměr vody a cementu (v/c) v betonovém krytí sníží, beton se stává hutnějším a pevnějším a to významně zlepšuje jeho odolnost a trvanlivost.



## Srovnávací test kvality betonu

### Pevnost v tahu betonového povrchu

Max. pevnostní namáhání, MPa BS 1881

s Formtexem®	3.1
bez Formtexu®	1.6

### Pronikání vody

Hloubka pronikání, mm DIN 1048

s Formtexem®	15
bez Formtexu®	61

### Mrazuvzdornost

Úbytek hmotnosti odlupováním šupin, kg/m<sup>2</sup> CD 1977

s Formtexem®	0.01
bez Formtexu®	2.21

### Koeficient difúze chloridu

Difúzní koeficient, 10<sup>-13</sup> m<sup>2</sup>/s 28 dní, 16% NaCl, 40°C

s Formtexem®	6.6
bez Formtexu®	12.9

## Formtex® – výhody

### Dlouhá životnost betonových konstrukcí

Testování v laboratoři i v terénu prokázalo, že použití textilie Formtex® výrazně prodlužuje životnost betonových konstrukcí a současně se významně snižují náklady na údržbu. Teoreticky je doba do počáteční koroze oceli potenciálně dvakrát delší.



### Žádná separační činidla

Formtex® je certifikován ústavem Hygiene-Institut des Ruhrgebiets na snížení mikrobiálního růstu na materiálech, které přicházejí do kontaktu s pitnou vodou. Certifikováno podle technické normy **DVGW Technical Standard W 270**.



### Snadné odstranění graffiti z povrchu

Kompaktní a pevný povrch betonu omezuje možnost pronikání médií na vytváření graffiti, což usnadňuje jejich odstranění.



# Formtex®

## - pro montáž napínáním, lepením nebo samolepící

### Formtex® je k dispozici ve dvou verzích

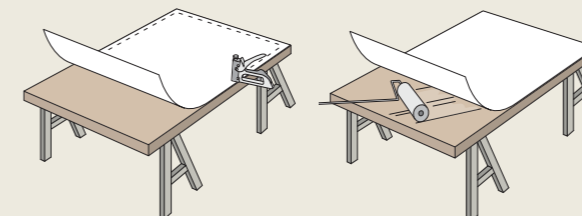
**Formtex® PSA** je samolepící, nabízí rychlou a snadnou montáž. Samolepící zadní strana je pokryta silikonizovanou plastovou fólií, která umožňuje položit Formtex® na bednění a odstranit fólii bez napínání nebo posunutí textilie, čímž se zabraňuje tvoření záhybů nebo špatných spojů.

**Standardní Formtex®** se instaluje pomocí sešíváčky na zadní straně bednění na jedné straně a napínacího zařízení na druhé straně. Alternativně je k dispozici speciální lepidlo pro ruční nalepení textilie na bednění. Lepení obecně nabízí snadnější instalaci bez záhybů a špatných spojů.

### Rozměry roli Formtex® a Formtex® PSA

Formtex®		Formtex® PSA	
Šíře	Délka	Šíře	Délka
1.25 m	50 m	0.70 m	50 m
2.75 m	50 m	1.30 m	50 m
3.20 m	50 m	2.00 m	50 m
4.00 m	50 m		

### Tři metody – připraveno k použití

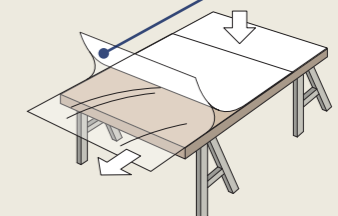


### Rychlá: Formtex® – napínání nebo lepení

Panely bednění musí být suché a čisté, bez prachu a separačních olejů. Vlněná strana musí směřovat k bednění. Formtex® se upevňuje k jednomu konci bednění a napíná na druhý konec, čímž jsou zajištěny správné spoje a napětí bez záhybů. Na všech stranách bednění nechte přesah 5 cm pro drenáž. Alternativně se na bednění a jeho strany nastříká nebo válečkem nanese lepidlo. Jakmile lepidlo změní barvu, je textilií Formtex® možné nainstalovat. Spoj se provádějí překrytím a zaříznutím.

### Ještě rychlejší: Formtex® PSA – samolepící

Formtex® PSA je samolepící textilie připravená k použití, nabízí rychlejší montáž a eliminuje riziko posunutí a záhybů během manipulace s panely bednění. Formtex® PSA je zvláště výhodný pro složitá a šikmá bednění. Speciální silikonizovaná plastová fólie použitá k ochraně samolepící impregnace zajišťuje snadnější a bezpečnější montáž. Postup, co se týká přesahu, spojů a čištění, je podobný jako u metody lepení.



**Všeobecně:** Výhodná může být zkouška na modelu na místě, aby byla zajištěna vysoká kvalita konečného betonového povrchu a praktická montáž a manipulace s textilií Formtex®. Bednění se čistí mýdlovou vodou nebo speciálním čistícím prostředkem.

### Méně časté opravy betonových povrchů

Formtex® výrazně snižuje výskyt bublin a jiných vad na betono-vém povrchu, které je potřeba opravit po odstranění bednění. Pevná a kompaktní betonová krycí vrstva bez prachu a použití separačních činidel poskytuje ideální základ pro další úpravu povrchu – nebo poskytuje ideální základ pro nátěry.



### Snadné použití

Textilie Formtex® se napíná nebo lepí na svislé nebo šikmé plochy. Jakmile je upevněna, provede se betonování jako obvykle. Formtex® se při odbedňování snadno od betonu odpojí. Opětovné použití je možné.



### Certifikované a technicky prověřené

Textilie Formtex® byly prověřeny více než 25letými zkušenostmi. Obsáhlá dokumentace, osvědčení a reference jsou k dispozici na vyžádání.

