

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



Složitá stavba 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

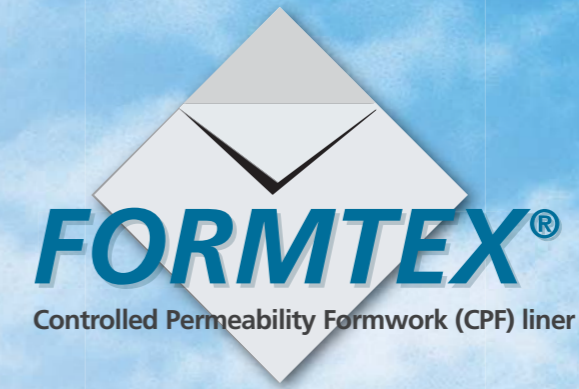


Požadavek na hladký betonový povrch odolný proti vnikání agresivních látek a čisticím postupům používajícím vysokotlaké čištění vodou byl splněn použitím textilie Formtex®. Typicky se vnikání chloridů, vlhkosti a degradace mrazem/táním snížily při použití textilie Formtex® o více než 50%.

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®.



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

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 23 Svitavy
Česká republika
Tel. +420 461 573 211
Fax +420 461 533 902
info@fibertex.com
www.fibertex.com

Výhradní distributor pro ČR a SR:

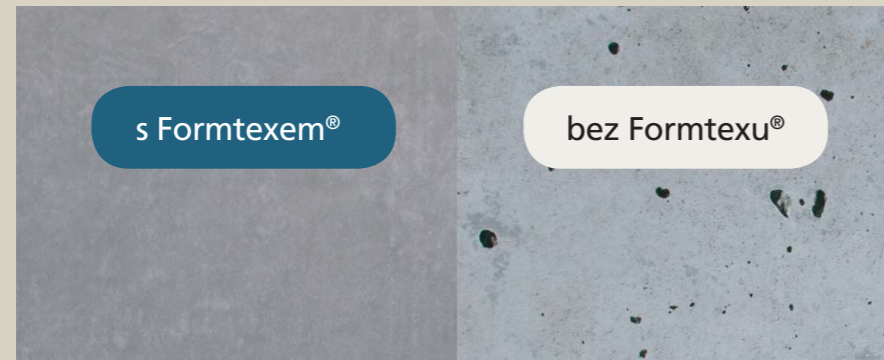


JFP trade, spol. s r.o.
Vítějovice 209
CZ-384 27 Vítějovice
Tel. +420 775 223 209
info@jfptrade.cz

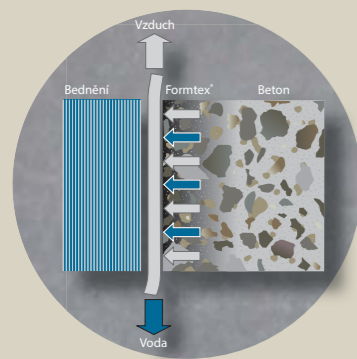
www.jfptrade.cz | www.formtex.cz | www.formtex.sk

Fibertex
NONWOVENS

Zlepšení povrchu betonu s textilií Formtex®



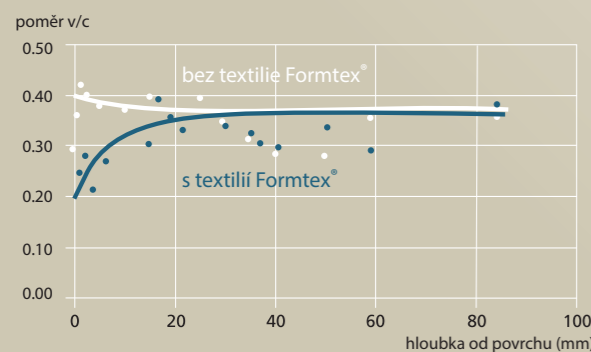
Formtex® odvádí přebytečnou vodu a vzduch a zajišťuje tak kompaktnější betonové krytí bez vzduchových bublin. Výsledkem je zvýšená odolnost vůči degradaci způsobené pronikáním chloridů, vody, oxidu uhličitého a mrazutání.



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.

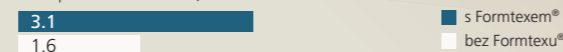
Hlavní funkcí textilie Formtex® je odvádět přebytečnou vodu a vzduch z povrchu čerstvě nalitého betonu během hutnění. Odvedením vody se poměr vody a cementu (v/c) v betonovém krytí sníží, beton se stává hutnějším a pevnějším a to významně zlepšuje jeho odolnost a trvanlivost.



Srovnávací test kvality betonu

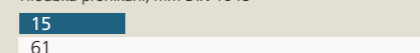
Pevnost v tahu betonového povrchu

Max. pevnostní namáhání, MPa BS 1881



Pronikání vody

Hloubka pronikání, mm DIN 1048



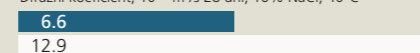
Mrazuvzdornost

Úbytek hmotnosti odlupováním šupin, kg/m² CD 1977



Koeficient difúze chloridu

Difúzní koeficient, 10⁻¹³ m²/s 28 dní, 16% NaCl, 40°C



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 zabráňuje 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 rolí 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		

Nákladově efektivní řešení

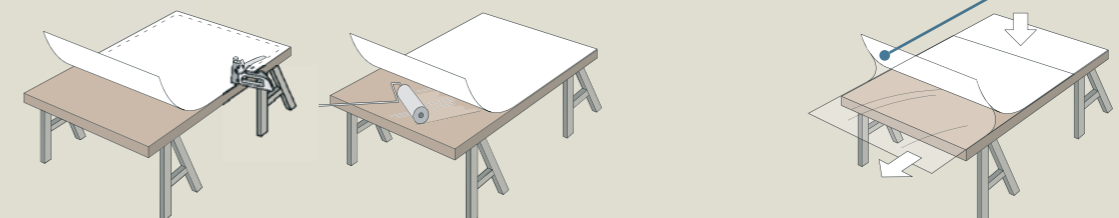
Textilie Formtex® typicky zvyšují počáteční stavební náklady. Avšak ty jsou vykompenzovány těmito výhodami:

- Nejsou zapotřebí žádná separační nebo vytvzovací činidla.
- Výrazně se snižuje potřeba kosmetických oprav betonu po odstranění bednění.
- Bylo doloženo, že textilie Formtex® mohou být použity opakovaně bez snížení účinnosti.
- Je možné použít beton s vyšším poměrem vody a cementu kvůli lepší zpracovatelnosti během lití a hutnění betonu.
- Mohou být použita bednění z překližky nižší jakosti.
- Celkové náklady jsou nižší díky delší životnosti a nižším nákladům na údržbu.



NOVÝ samolepící Formtex® PSA

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. Spoje 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 čisticím prostředkem.

Méně časté opravy betonových povrchů

Formtex® výrazně snižuje výskyt bublin a jiných vad na betonovém 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.

