



CPF

Bednění s kontrolovanou
propustností

**Metoda zvýšení kvality
betonu**



Trvanlivost betonu

- Životnost betonu je omezená
- Problémem je koroze výztuže
- Zaměřeno na kvalitu betonového krytí





Historie CPF

- **Vyvinuto v Japonsku**
- **V Evropě představeno na začátku devadesátých let**
- **Běžně používáno v Německu, Velké Británii a části Středního východu**
- **Rostoucí trh v ostatních částech světa**

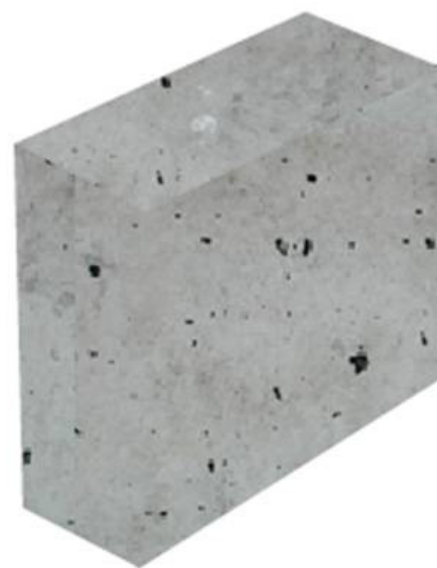




Funkce CPF



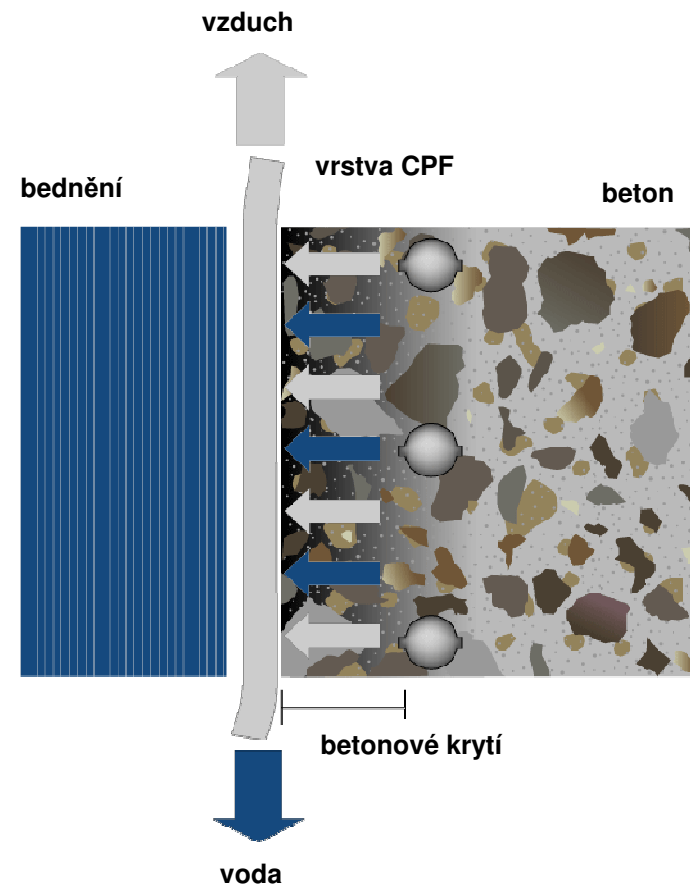
s materiálem Formtex®



bez materiálu Formtex®

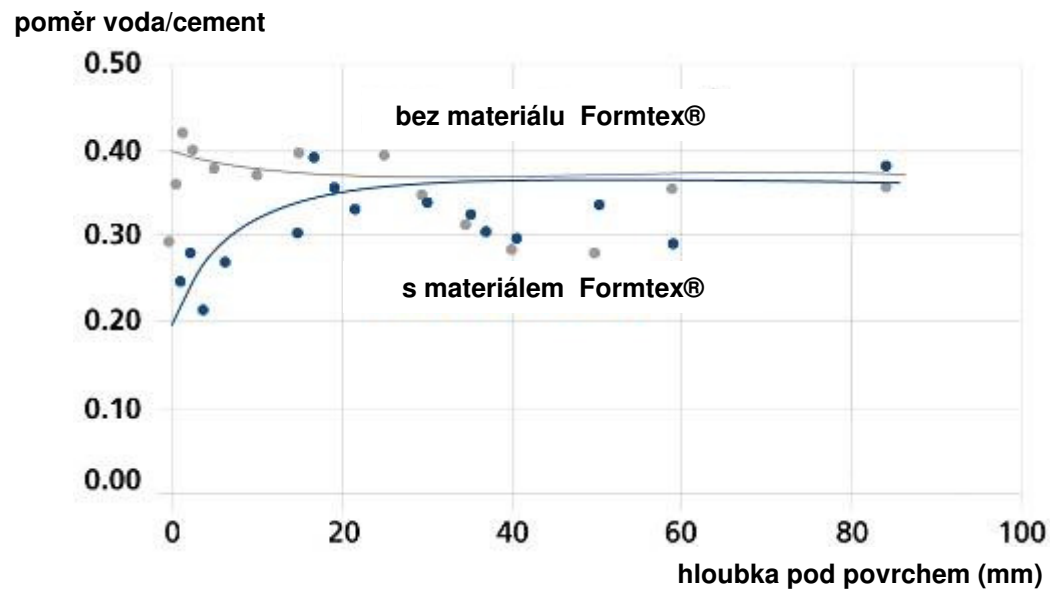
Funkce CPF

- **Drenážované množství: 0,5 - 3 l/m²**
- **Důležité parametry**
 - Složení betonu
 - Výška bednění
- **Výsledek**
 - Nízký poměr voda/cement na povrchu betonu
 - Hutný beton

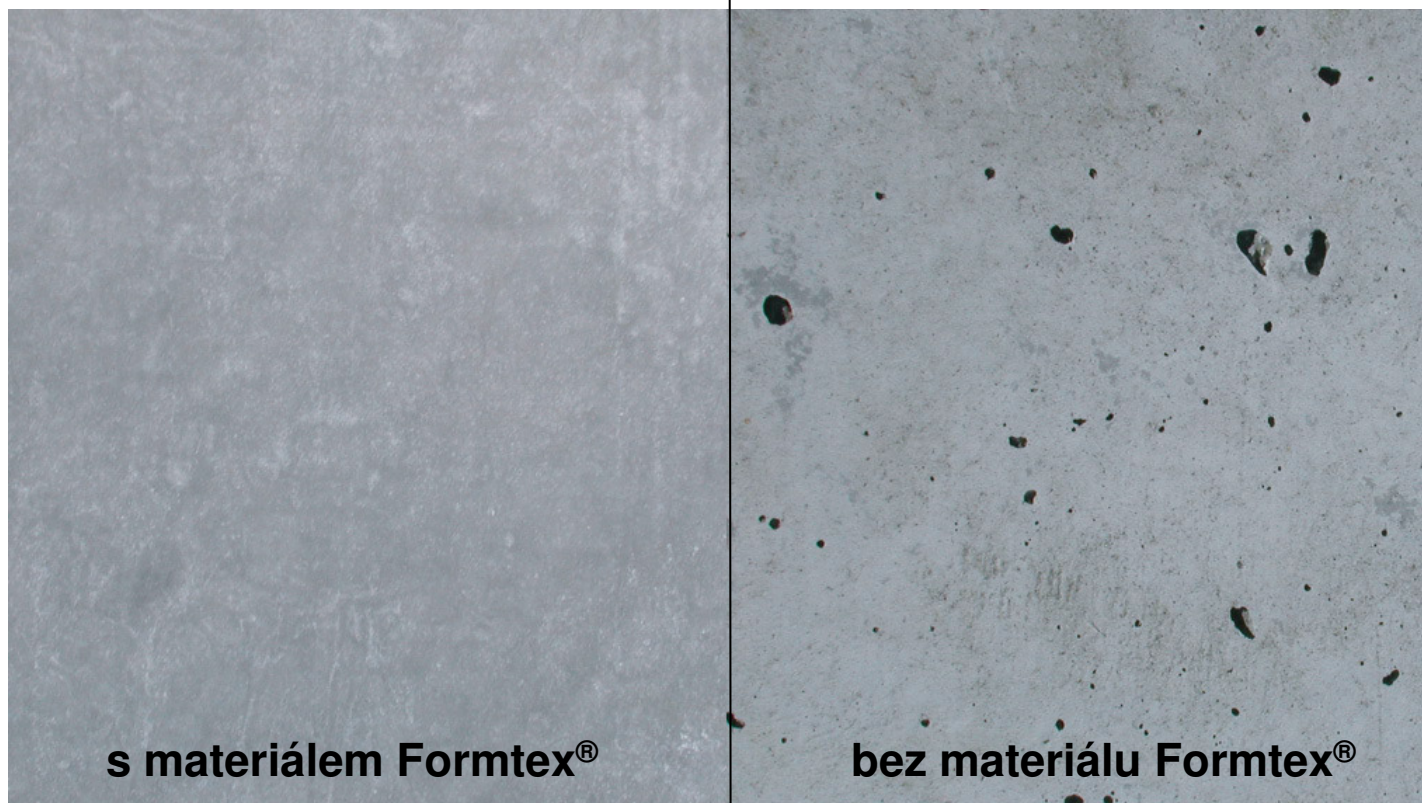


Konečný výsledek

- **Trvanlivé betonové krytí způsobené**
 - Vysokou hustotou
 - Nízké riziko prasklin a mikropórů



Povrch betonu



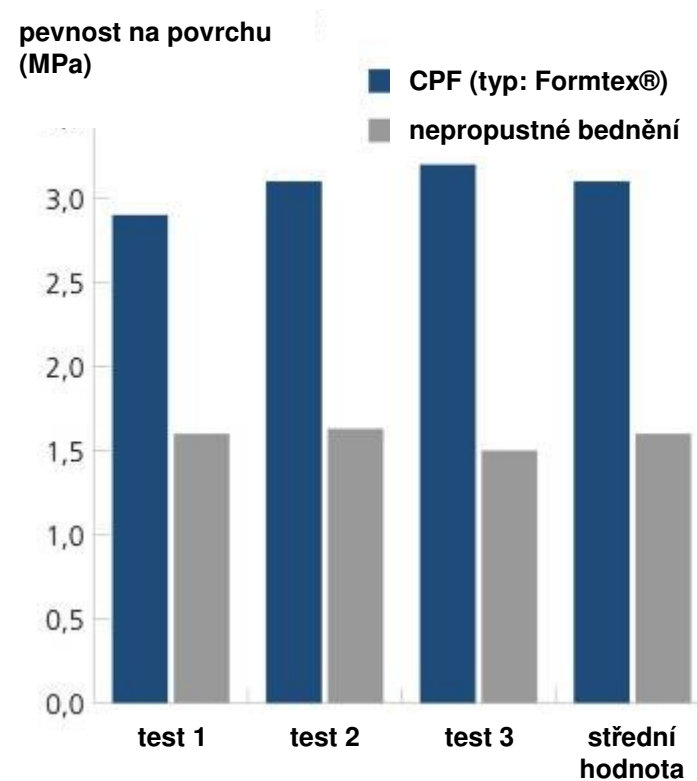
s materiálem Formtex®

bez materiálu Formtex®



Pevnost na povrchu

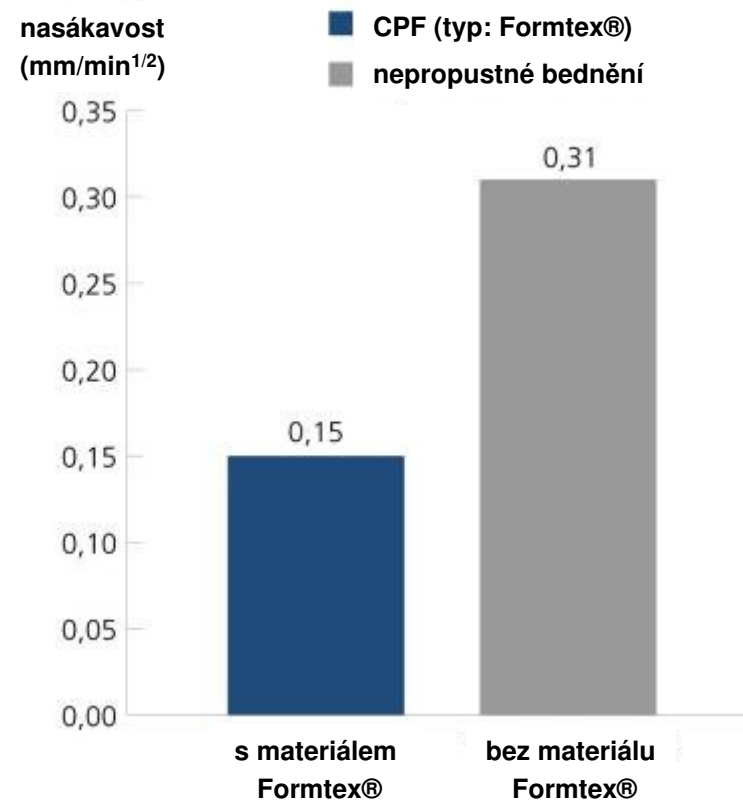
- Podle BS 1881 část 207, 1992





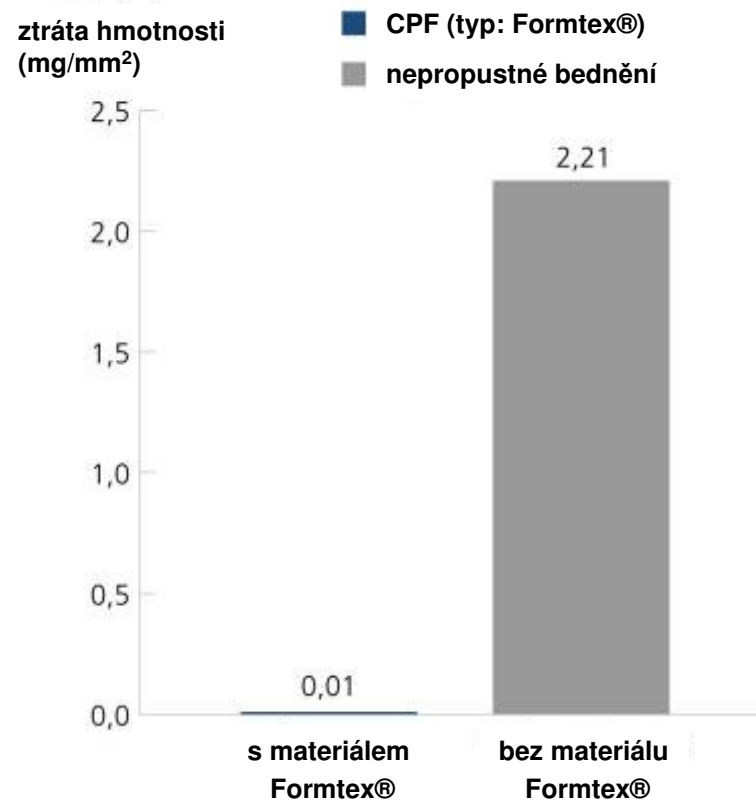
Nasákavost

- **Podle AG TM/9501 1.vydání**
 - Rychlost vstupu vody (nárůst hmoty jako funkce času)



Odolnost vůči mrazu

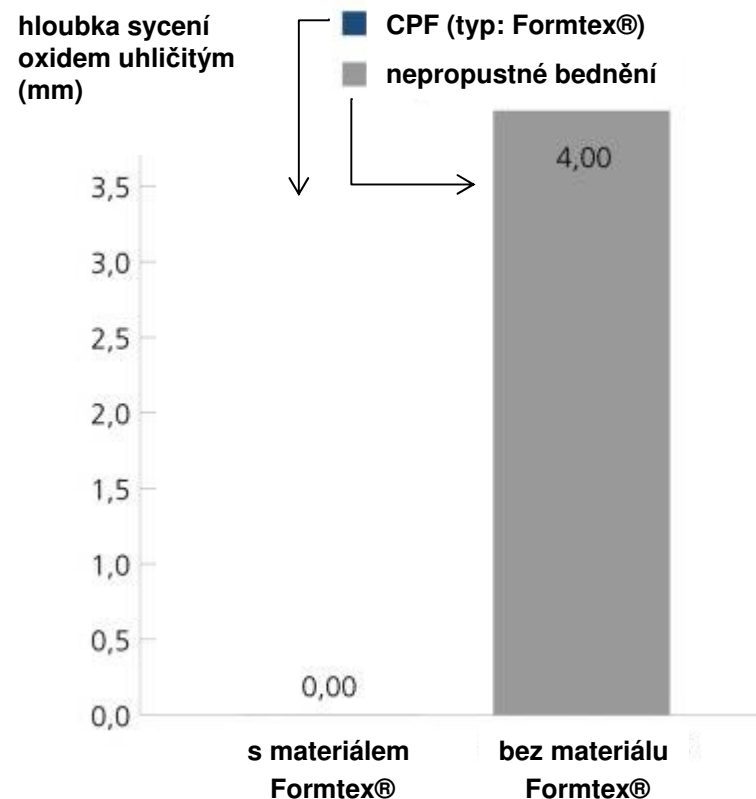
- **Podle doporučení Rilem CDC2 1977**
 - Ztráta hmotnosti odlupováním (25 cyklů - 16 h mráz a 8 h tání)





Sycení oxidem uhličitým

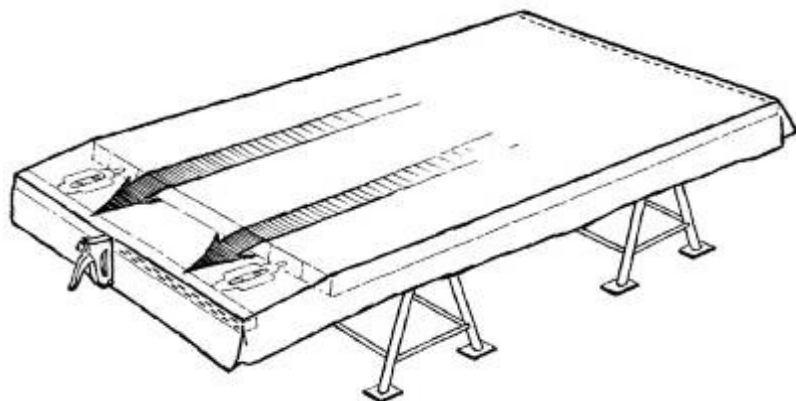
- **Podle normy EN 104-839**
 - Hloubka sycení (po 37 dnech v CO₂)



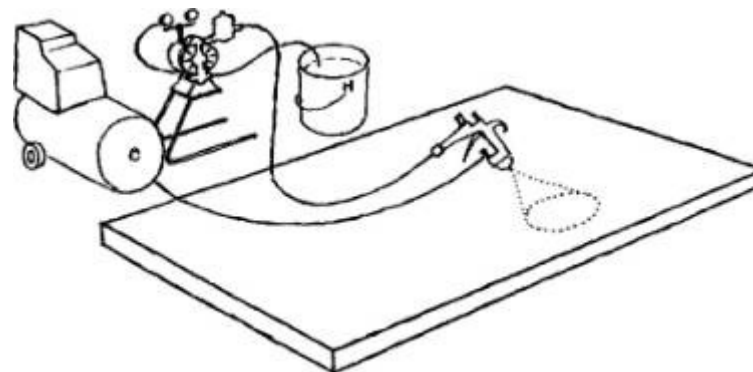
Instalace

- Existují dvě základní metody

Napínání



Lepení



Náklady instalace

- **Okamžité dodatečné náklady**
 - Nákup Formtexu - může být použitý dvakrát
 - Instalace (5-10 min/m²)
 - Sejmutí a likvidace Formtexu
- **Okamžité úspory**
 - Čištění bednění
 - Bez použití mazadla
 - Odpadne vyplňování otvorů na povrchu





CPF = investice

- **Zvýšené stavební náklady**

- **Zvýšená životnost**
- **Snížené náklady na údržbu**
- **Zlepšení celkové funkce**



Použití

- **Agresivní prostředí**
- **Čtyři hlavní oblasti**
 - Mosty a silniční stavitelství
 - Nádrže na odpadní vody
 - Nádrže na pitnou vodu
 - Přímořská infrastruktura

