

Włókna polipropylenowe Texa-Fib

Głównym celem stosowania włókien polipropylenowych Texa-Fib jest zapobieganie tworzeniu się mikropęknięć skurczowych w świeżym betonie w obrębie całej jego objętości oraz na jego powierzchni wskutek osiadania plastycznego. Miliony krótkich, cienkich włókien Texa-Fib tworzą w mieszance betonowej przestrzenną siatkę, która pełni rolę mikrobrojenia betonu eliminując konieczność stosowania przeciwskurczowych siatek stalowych. Działanie włókien polipropylenowych Texa-Fib ustaje w chwili gdy moduł Younga betonu przekroczy wartość modułu Younga włókien polipropylenowych. Dodanie włókien Texa-Fib do betonu poprawia jego jednorodność oraz ogranicza segregację składników mieszanki betonowej. Zatrzymując na swej powierzchni wodę zarobową włókna Texa-Fib zapewniają wewnętrzną pielęgnację betonu. Eliminacja rys skurczowych, podwyższenie wytrzymałości, wzrost wodoszczelności i mrozoodporności, a w rezultacie wzrost trwałości betonu to efekty jakie powoduje dodanie włókien polipropylenowych Texa-Fib.

Włókna Texa-Fib o grubości 34 um o długości 12 mm i 19 mm przy zalecanym dozowaniu 0,9 kg na 1m³ betonu są stosowane jako dodatek do betonów konstrukcyjnych (mosty, estakady, zbiorniki) oraz przy wykonywaniu ciężkich posadzek przemysłowych, placów składowych, parkingowych oraz nawierzchni dróg i autostrad, itp.

Włókna Texa-Fib o długości 6 mm stosowana są do zapraw, mas samopoziomujących oraz przy torkretowaniu.

Funkcje włókien polipropylenowych Texa-Fib w betonie lub zaprawie:

- redukcja pęknięcia plastycznego
- wzrost mrozoodporności
- redukcja nasiąkliwości
- wzrost odporności na czynniki pogodowe
- zwiększenie wytrzymałości na ściskanie oraz rozciąganie przy zginaniu
- podniesienie wytrzymałości na rozkruszanie
- zwiększenie odporności na ścieranie
- zamiennik siatek przeciwskurczowych w posadzkach

Sposób użycia: Dodanie 0,9 kg włókien Texa-Fib na 1m³ betonu nie wymaga zmian w technologii mieszania składników.

Włókna dodaje się do mieszalnika po dodaniu kruszywa lecz przed dodaniem cementu i składników płynnych. Jeżeli włókna dodawane są do gotowej mieszanki betonowej (w betoniarce stacjonarnej lub samochodowej) dla zapewnienia ich równomiernego rozprowadzenia w betonie czas mieszania powinien być dłuższy i wynosić co najmniej 5 min. przy prędkości mieszania 15-18 obrotów na minutę.

DANE TECHNICZNE

Nazwa	TEXA-FIB
Rodzaj	włókna polipropylenowe
Materiał	polipropylen C3H6
Dozowanie [kg/m ³ betonu]	0,9
Długość włókien [mm]	6; 12; 19
Średnica włókien [μ]	34
Gęstość włókien [g/cm ³]	0,91
Wytrzymałość na rozciąganie [N/mm ²]	420
Moduł Younga [N/mm ²]	3800
Nasiąkliwość [%]	0
Temperatura deformacji [°C]	145
Odporność chemiczna	pełna
Barwa	przejrzysto-biała
Opakowanie	worki (10 szt. x 0,9 kg)
Aprobaty, certyfikaty	PZH nr HK/B/1693/01/2010, Zgodność z Norma PN-EN 14899-2