

# Nowość MAPEI – DYNAMON RT POWDER

Jerzy Wrona, Krzysztof Wrzecion – MAPEI POLSKA

Zachowanie pożądanego konsystencji mieszanki betonowej w zmieniających się warunkach atmosferycznych i logistycznych to temat spędzający sen z powiek niejednemu technologowi betonu. DYNAMON RT POWDER jest domieszką opracowaną specjalnie z myślą o przedłużeniu urabialności betonu. Jej formuła oparta została na mieszaninie polimerów akrylowych w postaci proszkowej całkowicie wolnych od formaldehydu. Efektywność środka sprowadza się do zdolności dyspersji cząsteczek cementu, co w rezultacie przywraca pożądaną konsystencję zmienioną w czasie długiego transportu lub podczas przestojów w pracach budowlanych. Biorąc pod uwagę specjalne parametry produktu, zaleca się jego stosowanie do przywrócenia urabialności betonu tuż przed jego wylaniem.

## Podstawowe właściwości techniczne preparatu DYNAMON RT POWDER:

- Kontrolowane podwyższenie klasy konsystencji mieszanki betonowej, która w czasie transportu utraciła swoją urabialność.
- Odzyskanie początkowej klasy konsystencji utraconej podczas długiego czasu transportu lub przetrzymywania mieszanki w betonomieszarce.
- Alternatywa dla dodawania wody w celu poprawy urabialności, ale bez skutków ubocznych w postaci utraty wytrzymałości końcowej betonu stwardniałego.
- Zwiększenie klasy konsystencji betonu, który ze względu na warunki drogowe (np. kręte drogi górskie) wymaga zwartej konsystencji.

Rozpuszczalny w wodzie worek zawierający DYNAMON RT POWDER może być stosowany na dwa różne sposoby:

Wzrost o jedną klasę konsystencji 2m<sup>3</sup> świeżego betonu – potrzebny 1kg DYNAMON RT POWDER



Wzrost o dwie klasy konsystencji 1m<sup>3</sup> świeżego betonu – potrzebny 1 kg DYNAMON RT POWDER



Produkt dostępny jest w rozpuszczalnych w wodzie, gotowych do użycia kilogramowych woreczkach, pakowanych po 15 sztuk w kartonie.



DYNAMON RT POWDER jest kompatybilny ze wszystkimi domieszkami MAPEI. Może być stosowany z każdym dostępnym na rynku rodzajem cementu, przy czym w celu weryfikacji zgodności składników domieszki ze składnikami mieszanki betonowej zaleca się wykonanie wstępnych testów oceniających możliwości upłynniające na tę konkretną mieszankę. Dodatkowo na podstawie lokalnych doświadczeń technologicznych w Laboratorium Betonu MAPEI w Gliwicach stwierdzono przyrost wytrzymałości betonów do 10% po 28 dniach dojrzewania, w których mieszanki poddano zastosowaniu DYNAMON RT POWDER. Efekt taki możliwy jest dzięki dopłynieniu świe-

żej mieszanki betonowej, co skutkuje dodatkowym odpowietrzeniem. Proces ten pozwala na uzyskanie wzrostu wytrzymałości względem betonu referencyjnego.

Dzięki szerokiej gamie produktów cementowych na polskim rynku możliwe jest uzyskanie wzrostu upłynnienia nawet przy dozowaniu 0,5 kg na 1m<sup>3</sup>.



wykres 1



wykres 2

Zmiana zarówno producenta cementu, jak i jego rodzaju potwierdziła zdolność domieszki do upłynnienia nawet przy jej zmniejszonym dozowaniu. Konsystencja świeżej mieszanki po 60 minutach wynosiła 130 mm, po aplikacji DYNAMON RT POWDER w ilości 0,5 kg/1m<sup>3</sup> wyniosła 185 mm (wykres 2).

Zapotrzebowanie rynkowe na nowe rozwiązania technologiczne wymusza na producentach chemii budowlanej szukania ciekawych oraz co istotniejsze przydatnych produktów ułatwiających codzienną pracę technologa betonu.