

MATY SZALUNKOWE ZEMDRAIN®

BUILDER
FOR THE
YOUNG
ENGINEERS

20
17

PARTNER
STRATEGICZNY

wyższa jakość
powierzchni betonu



mgr inż. Piotr Miecznikowski
Max Frank Sp. z o.o.

Realizacja inwestycji budowlanych wiąże się z olbrzymimi wyzwaniami w zakresie technologii, planowania, zarządzania projektami i koordynacji wszystkich uczestników procesu budowlanego, który zawsze jest poprzedzony długą fazą zatwierdzania.

Max Frank – Partner w budowaniu

Od wielu lat firma Max Frank uczestniczy w realizacji wymagających, prestiżowych projektów, takich jak np. Uniwersytet Zeppeli-

na w Friedrichshafen czy mieszkalny i komercyjny budynek SKY. Oczekiwania inwestorów, właścicieli i użytkowników, a zarazem wymagania dotyczące budynków, wciąż rosną. Oprócz wysokiej jakości produktów decydujące znaczenie dla powodzenia projektów ma współpraca wszystkich stron uczestniczących w procesie budowlanym – od samego początku, czyli nawet już na etapie planowania inwestycji.

Dzięki innowacyjnym rozwiązaniom wspólnie z klientami Max Frank może wyznaczać nowe tren-

dy w budownictwie, w tym w sektorze drogowym. Poprzez wczesne zaangażowanie – już w fazie planowania swoich usług – firma tworzy indywidualne, kompleksowe, a przede wszystkim ekonomiczne rozwiązania projektowe i służy profesjonalnym doradztwem.

Obsługa w Max Frank jest zróżnicowana. Zaczyna się już na etapie kontroli jakości dostawców oraz umów, obejmuje produkcję, jakość produktów oraz terminowość dostaw. Jakość jest zapewniona na równi z rozwojem i testowaniem no-

wych produktów w laboratoriach zakładowych Max Frank, we współpracy z uniwersytetami i biurami projektowymi.

Usługa w Max Frank jest traktowana bardzo personalnie: czy to poprzez wizyty doradców w firmach budowlanych, czy poprzez porady telefoniczne, inżynierię aplikacji i zarządzanie produktami. Bardzo często kluczową rolę odgrywa indywidualne podejście do projektu: dopiero dzięki niemu możliwe jest wypracowanie optymalnych technicznych rozwiązań i tym samym oszczędzenie tak drogiego czasu oraz zmniejszenie kosztów robocizny.

Beton architektoniczny w budowlach inżynierskich

Na zdjęciach 1. i 2. pokazano uzasadnione pod względem ekonomicznym i technicznym, a także estetycznym, zastosowanie mat szalunkowych Zemdrain® przy budowie dróg. Skośne ściany tunelu o powierzchni betonowej z widoczną teksturą zostały zaprojektowane z wykorzystaniem mat szalunkowych spełniających wymagania dla betonów architektonicznych. Sam wygląd i tekstura to jedynie efekt uboczny, choć współcześnie jest on równie istotny w ocenie wizualnej tego typu budowli inżynierskich. Zastosowanie maty Zemdrain® zapewnia nie tylko wolność od skurczów powierzchni betonowej, ale przede wszystkim wieloletnią wytrzymałość, która z punktu widzenia inwestora i przyszłego użytkownika jest najważniejsza. Mata szalunkowa stanowi dren,



po wybetonowaniu odprowadzający nadmiar wody z powierzchni betonu i powoduje, że wierzchnia warstwa jest twardsza, lepiej zagęszczona i odporniejsza. Dzięki temu obniża się koszty utrzymania betonu i przedłuża żywotność konstrukcji.

Drogi przyszłości

„Droga do przyszłości” prowadzi poprzez holenderskie miasto Oss w Brabancji Północnej. Wraz z rozwojem N329 do „Drogi van de Toekomst” („Droga przyszłości”) inteligentne konstrukcje autostrad zostały wdrożone z wykorzystaniem trwałych i innowacyjnych technologii. Również projekt zbudowanych przejść podziemnych oraz powierzchni betonowych jest bardzo innowacyjny.

Wytrzymałość, aspekt środowiskowy i ekonomiczny były głównym motywem rozbudowy dróg i również głównym powodem podjęcia decyzji o zastosowaniu mat szalunkowych Zemdrain®. Oprócz paneli słonecznych w formie metrowych drzew przy drodze oraz systemu odzysku ciepła z dróg zastosowano również kosztowny system zarządzania ruchem autostrady, który jest przyjazny środowisku. Małe, montowane w asfalcie zielone światła ledowe świecą na zielono, gdy prędkość jest odpowiednia do osiągnięcia zielonej fazy na następnych światłach sygnalizacyjnych. Sygnały te pozwalają uniknąć niepotrzebnego hamowania i przyspieszania, a tym samym zmniejszają emisję spalin.

Zalety mat szalunkowych Zemdrain®

Żywotność konstrukcji betonowych i żelbetowych planowana jest na 50 do 100 lat, przy czym są one w tym czasie narażone na stałe oddziaływania środowiska, czasami bardzo agresyw-

nego. Te oddziaływania mogą doprowadzić w ciągu kilku lat do widocznych uszkodzeń. Zastosowanie maty szalunkowej Zemdrain® odprowadzającej wodę zwiększa gęstość betonu, a przede wszystkim jego powierzchnię, gwarantuje wysoką jakość i wydłuża okres użytkowania. Mata szalunkowa Zemdrain® jest idealnym rozwiązaniem do zastosowania w warunkach długoterminowego oddziaływania środowiskowego na odsłoniętych powierzchniach betonowych, np. konstrukcjach inżynierskich, zbiornikach wody pitnej, instalacjach odwadniających i wodnych.

Beton szalowany za pomocą maty Zemdrain® posiada następujące zalety:

- zwiększona twardość powierzchni;
- zwiększona odporność na ścieranie;
- zwiększona odporność na cykle zamarzania i rozmarzania, powierzchnia jest wolna od jam skurczowych i porów;
- zmniejszony przyrost mikroorganizmów i glonów;
- brak potrzeby stosowania środków antyadhezyjnych.

Zapraszamy na XXIII Międzynarodowe Targi Budownictwa Drogowego AUTOSTRADA-POLSKA na stoisko Polskiego Związku Pracodawców Budownictwa – Stoisko E52



Wybierz swoje rozwiązanie na
www.maxfrank.com/buildings

