



Produkcja studni monolitycznych

100% szczelności, 100% odporności, 100-letnia żywotność

inż. Paweł Niewiadomski
HABA-BETON
Johann Bartlechner
sp. z o.o.

Wraz z postępem technologicznym wzrastają również wymagania dotyczące studni kanalizacyjnych

Do niedawna podstawowa technologia w produkcji studni przebiegała dwuetapowo. Najpierw produkowano tzw. szklankę betonową lub żelbetową, a następnie w dojrzałej już szklance ręcznie wyrabiano kinetę betonową. Było to łączenie dwóch odrębnych elementów, które konstrukcyjnie pozostawały niezależne. Właśnie ze względu na to połączenie, szczelność takiej studni pozostawała wiele do życzenia. Kolejnym bardzo ważnym problemem była trwałość kinet wyrabianych ręcznie, które choćby ze względu na brak możliwości mechanicznego zagęszczania najczęściej osiągały wytrzymałość na poziomie C15/C20. W takim przypadku nie spełniały wymagań odporności na środowisko agresywne występujące w kanalizacji ogólnospławnej – mogły to zapewnić wyłącznie studnie murowane z cegły kanalizacyjnej lub klinkierowej. Jednak w tego typu studniach pojawiał się problem szczelności połączeń przewodu kanalizacyjnego i komory murowanej.

W dzisiejszych czasach na pomoc przychodzą nam studnie monolityczne. Faza prefabrykacji dennicy składa się z kilku kroków. Na początku na podstawie projektu otrzymanego od zamawiającego zostaje wykonany ze styropianu negatyw kinety. Wszystkie pojedyncze elementy

zostają odpowiednio docięte i następnie są sklejane w jedną całość. Na tym etapie przytwierdza się również prefabrykowane, zgodne z zamówieniem, przejścia szczelne. Kolejnym krokiem jest umieszczenie modelu kinety we wcześniej przygotowanej formie. Następną czynnością jest zalanie całej formy betonem samozagęszczalnym – stanowi to ostatni etap przy produkcji dennicy PERFECT. W skrajnych przypadkach po złożeniu zamówienia po upływie 24 godzin dennica jest gotowa do wysyłki na budowę. Połączeniem obu technologii produkcji są takie studnie, jakie były przez nas dostarczane na potrzebę inwestycji ul. Rydygiera i ul. Przasnyska w Warszawie dla firmy Knauber. W pierwszym etapie została wykonana szklanka z fabrycznie osadzonymi przyłączami, co gwarantowało szczelność połączeń z układanym kanałem. W drugim etapie powstała kineta z cegły klinkierowej odpornej na działanie agresywnego środowiska. Wszystkie połączenia i fugi wykonane zostały z specjalistycznych środków gwarantujących odporność i szczelność w środowisku XA3. Produkcja studni PERFECT z użyciem betonu wysokoodpornościowego ułatwia oraz przyspiesza produkcję studni w 100% szczelnych, w 100% odpornych oraz o żywotności przekraczającej 100 lat. ■