

Betonowanie było wczoraj

■ **Mariusz Tkacz**, prezes zarządu GeoTKACZ Sp. z o.o.

Architektura i planowanie budowy jutra będzie różnić się zdecydowanie od dotychczasowej praktyki. Nowoczesna budowa fundamentu wkręcane (gwintowanego) stoi nie tylko w zgodności z przyrodą i otoczeniem, lecz przede wszystkim stanowi zupełnie nową jakość. Jest racjonalna. Oszczędza czas i koszty planowanej budowy.

Gdy pada słowo „fundament”, w głowie każdego architekta lub inżyniera błyskawicznie powstaje obraz. Mimo woli, solidna podbudowa kojarzy się z fundamentem betonowym. Pytam więc, czy do zakotwienia obiektów możemy użyć fundamentów wkręcanych (gwintowanych) Krinner? Praktyka budowlana narzuca, klasyczne wzory i rozwiązania.

W większości firm budowlanych decyzje podejmowane są bezpośrednio na placu budów. Ich kierownicy zbyt automatycznie zamawiają miejscowy beton. Skoro od ponad 100 lat jest on stosowany, znana jest cena jego zakupu, to nikogo taka decyzja nie dziwi. Kiedy jednak weźmiemy pod uwagę transport, koszty ułożenia betonu i utrzymania zatrudnionych ludzi, zaczynamy mieć wątpliwości, sprawdzamy zasadność decyzji. Zdajemy sobie sprawę z ponoszenia ogromnych kosztów. Czy możliwe jest, by uzyskać pozytywny efekt końcowy na placu budowy i docelowo podwyższyć rentowność zadania inwestycyjnego? Czy kierownik budowy musi zastosować miejscowy beton?

Kiedy spotykamy się po raz pierwszy z produktami Krinner, od razu zwracamy uwagę na ich bardzo wygodny kształt. Taka jest bowiem idea tego fundamentu – wystarczy wkręcić i... gotowe.

Fundamenty wkręcane ułatwiają wykonawcom proces budowy. Kierownik budowy nie musi martwić się – jak przy tradycyjnych fundamentach – o dostawców, o oferty i ceny na stal, o transport loco budowa.

Zastosowanie na placu budowy fundamentu wkręcane daje prosty i łatwy do policzenia zysk czasowy. Taka budowa nie dojrzewa w warunkach normowych 28 dni. Parametry wytrzymałości fundamentu nie są osiągnięte po 7 lub 14 dniach. 100% wytrzymałości i nośności jest gwarantowane w chwili zakończenia montażu fundamentu wkręcane.

Porównując budowę fundamentów jednocześnie w dwóch miejscach, np. „A”, na której wkręcano fundamenty gwintowane Krinner, i „B” wykorzystującej tradycyjne technologie, bardzo szybko dostrzegamy różnice. Na budowie „A” po kilku

godzinach montażu, już na gotowym fundamencie może być mocowana konstrukcja np. hali sportowej, wiaty lub ekranu akustycznego. Na budowę „B” najpierw przyjeżdża ciężki sprzęt (koparko-ładowarki, samochody itd.), potem realizowane są roboty ziemne pod fundamenty, następuje wywóz urobku na odkład lub poza teren budowy. Układane jest zbrojenie i szalunki. Po odebraniu zbrojenia przez inspektora nadzoru i dopuszczeniu do betonowania, układany jest beton. Potem następuje faza jego dojrzewania i pielęgnacji. Kilka dni wyczekiwania, by można zdjąć szalunki i... decyzja inspektora nadzoru oraz kierownika budowy, po ilu dniach rozpocząć kolejny etap budowy. Po siedmiu, po 10? Może wykonać nieniszczące badanie konstrukcji betonowej młotkiem Schmidta? Brygada robotników czeka. Terminy z harmonogramu robót są zagrożone. Przy tradycyjnej technologii fundamentowania bezpowrotnie giną czas i pieniądze inwestora. Nawet jeśli terminy zostają dotrzymane.

Fundamenty wkręcane rozwiązują problem koordynacji zewnętrznych dostawców (logistyka), likwidują wąskie gardła przy dostawie materiałów, nie ma na nie wpływu pogoda (deszcz, niskie temperatury itd.). Fundamenty te są z punktu widzenia statyki bezpieczne, szybkie i łatwe w montażu i zyskowne, gdyż oszczędzają gotówkę inwestora.

Olbrzymią korzyścią jest też ich stały dostęp. Szybkie zamówienie to szybka dostawa loco budowa. Importer fundamentów wkręcanych Krinner, spółka GeoTKACZ, gwarantuje bezpieczeństwo dostaw we wszystkich porach roku.

Fundamenty wkręcane mogą być montowane zarówno w twardym, zamrożonym gruncie, w asfalcie i betonie, jak i twardych skałach. Są stosowane w ponad 40 krajach całego świata, przynosząc duże korzyści gospodarcze. Zdobyły już zaufanie klientów i markę solidnego produktu. Projekty montażu baterii słonecznych w Niemczech i Europie Zachodniej zawierają wykaz oszczędności czasu i korzyści w zakresie kosztów zakotwienia (nośność modułu), jak i dane o kilometrach długich ogrodzeń, posadowionych na tego rodzaju fundamentach.





Na fundamentach wkręcanych mogą być montowane altany, przystanki tramwajowe i autobusowe, sprzęt placów zabaw, mała architektura parków miejskich, płoty, urządzenia transportowe, ekrany akustyczne (ściany dźwiękochłonne), maszty flagowe, światła reflektorów, iluminacja, elementy stadionów sportowych, całe budynki, domki letniskowe, zaplecze budowy (kontenery), sceny koncertowe i inne.

Architekci, projektanci, wykonawcy budowlani każdego dnia mają do czynienia z rozbiórkami. Doprowadzenie placu planowanej rozbiórki do stanu pierwotnego (przygotowanie placu budowy pod nowe obiekty) jest dużym wysiłkiem dla pracowników, wymaga użycia sprzętu i nakładów finansowych. Nie możemy również zapominać o środowisku naturalnym. W przypadku rozbiórek fundamentów wkręcanych demontaż jest równie szybki, łatwy i prosty, jak montaż. Pamiętać należy, że fundamenty te są wielokrotnego użytku. Raz zakupione mogą być montowane i demontowane przy różnych zadaniach inwestycyjnych i mogą służyć przez wiele lat bez uszczerbku dla parametrów nośności i wytrzymałości. Doprowadzenie placu

budowy do stanu pierwotnego odbywa się przy minimalnych kosztach i w bardzo krótkim czasie.

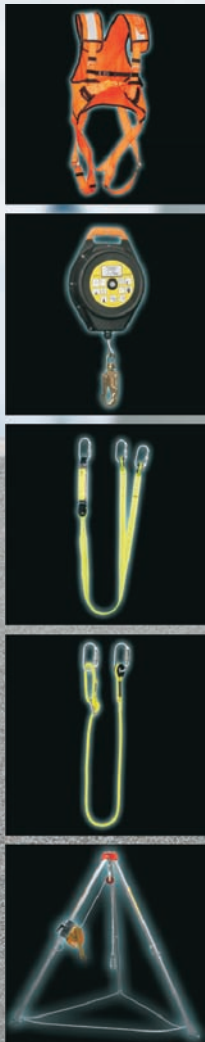
Fundamenty betonowe stanowią natomiast duży problem – muszą być rozkuwane ciężkim sprzętem, ładowane na samochody ciężarowe ciężkimi koparkami, wywożone i utylizowane. Jest to ogromny wysiłek logistyczny, czasowy i finansowy. Fundamenty wkręcane demontuje się prosto, można je użyć kolejny raz lub potraktować jako odpad i oddać na złom.

Nie do podważenia są korzyści płynące z ich użycia przy obiektach, które tak czy owak na bardzo krótko pojawiają się w panoramie miasta. Mowa o scenach koncertowych, platformach targów, wystawach plenerowych, trybunach dla widzów. Władze samorządowe, mając na uwadze ochronę terenów zielonych, decydują się na zastosowanie fundamentów wkręcanych i dlatego nie muszą martwić się o fundamenty obiektów tymczasowych. Eksperti od fundamentów wkręcanych Krinner są kompetentnym partnerem do urządzania i planowania miejskich imprez.

Spółka GeoTKACZ i jej partnerzy biznesowi gwarantują kompilację nowoczesnych technologii, bezpieczeństwo w projektowaniu, budowie i remontach. Innowacja jest naszym hobby i jednocześnie motorem napędowym do stałego rozwoju i badania nowych produktów, które ułatwiają życie użytkownikom, pomagają im oszczędzać czas i pieniądze. Światowy krąg klientów stosujących fundamenty wkręcane Krinner świadczy o jakości, stabilności i dużych możliwościach tego produktu. Entuzjastów nowej technologii ciągle przybywa.

Więcej informacji na stronie internetowej: www.geotkacz.pl.

R E K L A M A



Ochrona przed upadkiem z wysokości

PROTEKT

ul. Staronudzka 9 tel. 0 42 6802083
 93-403 Łódź fax 0 42 6802093
 info@protekt.com.pl
www.protekt.com.pl

PRODUCENT SPRZĘTU ASEKURACYJNEGO I STAŁYCH SYSTEMÓW OCHRONNYCH