

PRINZING-PFEIFFER GmbH, 89143 Blaubeuren, Niemcy

Wibroprasowane bloki fundamentowe dla szwedzkiej kolei

Szwedzki zakład betonowy Botnia Betong AB znajduje się w niewielkiej miejscowości Själevad, położonej ok. 500 km na północ od Sztokholmu. W regionie leży szereg miejscowości nadmorskich, w których kolej porusza się po „linii Botnia”. Trasa kolejowa o długości 190 km prowadzi z Vännäs do Sundsvall. Kolej Botnia jest największą inwestycją w sektorze szwedzkich kolei od 1937 r. Nowoczesne pociągi jeżdżą na tej linii z prędkością do 250 km/h.



Blok fundamentowy pod słup trakcyjny, ze stopką.

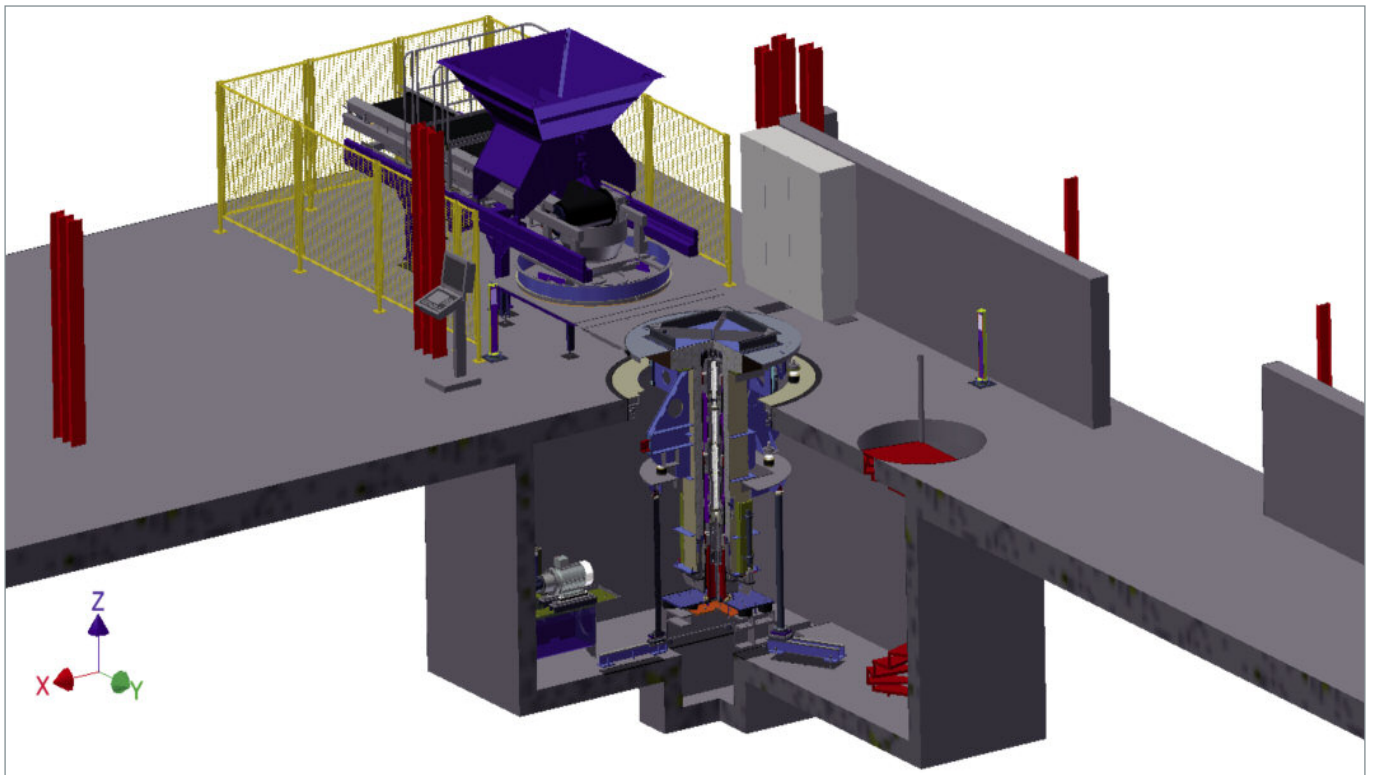


Blok fundamentowy pod słup trakcyjny, bez stopki.

Botnia Betong wytwarza większość swoich produktów na potrzeby szwedzkiej kolei. Oferuje szerokie spektrum elementów betonowych, począwszy od kanałów kablowych i krawędzi peronów aż po bloki fundamentowe pod słupy trakcyjne. Inne wyroby produkowane przez firmę Botnia Betong to betonowa kostka brukowa, płyty brukowe, mury oporowe i elementy ściennne. Przedsiębiorstwo posiada certyfikat „Nordcert”, który stanowi potwierdzenie zgodności z najwyższymi standardami technicznymi.

W zakresie produkcji bloków fundamentowych pod słupy trakcyjne firma Botnia Betong postawiła na doświadczenie niemieckiej firmy Prinzing-Pfeiffer GmbH z Blaubeuren.

Za pomocą zainstalowanego w 2014 r. systemu Atlas produkowane są bloki fundamentowe



Schemat linii produkcyjnej Atlas.



Bloki fundamentowe ze stopką.



Odwracanie za pomocą trawersy.

o wysokości do 3 m, które są rozformowywane natychmiast po wyprodukowaniu.

Produkowane bloki fundamentowe mają bardzo gęste zbrojenie i od strony technicznej wyróżniają się kilkoma cechami, które wymagały szeregu rozwiązań specjalnych w zakresie konstrukcji formy i sposobu produkcji. I tak na przykład trzpienie łączące dla nasadzanych elementów, a także różne przepusty dla kabli muszą już być zamontowane w formie podczas produkcji elementu. Firma Prinzing - Pfeiffer jest partnerem niezwykle doświadczonym w dziedzinie konstrukcji urządzeń produkcyjnych i form, więc bez problemu dostarczyła odpowiednie rozwiązanie.

Tak jak w przypadku wielu maszyn firmy Prinzing - Pfeiffer, produkcja w systemie Atlas odbywa się pod posadzką. Dzięki

temu emisja hałasu podczas produkcji jest mniejsza, a dostęp do maszyny i formy łatwiejszy. Forma z przygotowanym zbrojeniem i wszystkimi zabetonowywanymi elementami jest umieszczana trawersą na stanowisku betonowania. Następnie przez szczelinę wlotową forma napełniana jest mieszanką betonową o konsystencji wilgotnej, zagęszczaną centralnym wibratorem. Hydrauliczny mechanizm blokujący formę na palecie sprawia, że podczas procesu zagęszczania paleta jest dodatkowo wciskana w formę. Na zakończenie procesu wibrowania cały zestaw formy jest wypychany nad posadzkę, skąd jest zabierany trawersą. Trawersa obrotowa, podwieszona na suwnicy bramowej i zasilana hydraulicznie, obraca formę wraz z elementem betonowym o 180°, po czym przenosi cały zestaw do obszaru dojrzewania. Po wyciążeniu rdzenia formy element jest całko-

wicie rozformowywany i pozostawiany w pozycji montażowej aż do kompletnego stwardnienia. Tym sposobem uzyskuje się wysoką jakość produkowanych bloków fundamentowych.

Przykład firmy Botnia Beton dowodzi, że nawet małe przedsiębiorstwa mogą wyrobić sobie solidną pozycję na rynku dzięki produktom specjalnym i uniwersalnym urządzeniom produkcyjnym. Botnia Beton jest partnerem handlowym między innymi renomowanej grupy Benders, która prowadzi działalność w Skandynawii i wielu regionach Europy.



Rozformowywanie w obszarze dojrzewania.



Maszyna Atlas z trawersą obrotową.

WIĘCEJ INFORMACJI

TOPWERK
PRINZING-PFEIFFER

Prinzing-Pfeiffer GmbH
Zum Weissen Jura 3
89143 Blaubeuren, Niemcy
T +49 7344 1720
F +49 7344 17280
info@prinzing-pfeiffer.de
www.prinzing-pfeiffer.de