



Utrzymanie przewagi na zmieniającym się rynku dzięki automatyzacji i integracji oprogramowania

Zautomatyzowane maszyny do produkcji elementów prefabrykowanych i zbrojenia oraz integracja oprogramowania są niezbędne do utrzymania swojej pozycji na dynamicznie rozwijającym się rynku prefabrykatów betonowych. F.B.I. Tasbud postrzega siebie jako proekologiczną innowacyjną fabrykę modułów i prefabrykatów betonowych, która doskonale wpisuje się w potrzeby współczesnego europejskiego rynku budowlanego. Przewidując kierunek rozwoju rynku prefabrykatów betonowych firma, której siedziba mieści się niedaleko Warszawy, inwestuje w najnowocześniejsze maszyny i oprogramowanie. Partnerem w tym zakresie jest grupa Progress będąca dostawcą rozwiązań z jednego źródła.

Od budownictwa przemysłowego po mieszkaniowe – przewaga konkurencyjna dzięki nowoczesnym liniom technologicznym

W opinii firmy aktualnie, poza elementami prefabrykowanymi produkowanymi na potrzeby projektów przemysłowych,

rośnie na rynku udział prefabrykatów wykorzystywanych w budownictwie mieszkaniowym. Ten wzrost zainteresowania prefabrykatami musi być wzięty pod uwagę przy planowaniu kierunków rozwoju firmy, dlatego też firma Tasbud zdecydowała się na inwestycję w automatykę na dużą skalę. Uruchoimiła linię technologiczną do produkcji ścian warstwowych, linię technologiczną do produkcji ścian izolowanych i pełnych, linię technologiczną do produkcji słupów i belek betonowych oraz wielofunkcyjnego robota do produkcji zbrojenia. Wszystkie elementy wyposażenia zostały dostarczone przez wyspecjalizowane spółki z grupy Progress. Duże możliwości produkcyjne i szeroki asortyment są potrzebne ze względu na to, że firma Tasbud prowadzi działalność w równym stopniu w Polsce, jak i za granicą, przy czym najlepiej sprzedającym się towaram są ściany warstwowe i słupy.

„Najważniejsze cechy zautomatyzowanych systemów to bezbłędna produkcja, łatwa obsługa i długa żywotność maszyn” – wyjaśnia Piotr Krakowski, dyrektor wykonawczy firmy Tasbud, opisując kolejną inwestycję w formy i stoły uchyłne, po czym



F.B.I. Tasbud wyposaża swój zakład prefabrykacji betonu w zautomatyzowane maszyny i oprogramowanie firmy Progress Group.



Zapraszamy na targi
ICCX Central Europe
08. - 09.03.2023 Warszawa, Polska
booth 15 & 16

Kompletne rozwiązania z jednego źródła



- Wysoce zautomatyzowane systemy karuzelowe
- Zindywidualizowane rozwiązania
- Doskonałe produkty prefabrykowane

Firma EBAWE projektuje, produkuje i instaluje kompletne linie produkcyjne do wytwarzania najróżniejszych elementów betonowych. Jesteśmy Twoim najlepszym partnerem – w projektach każdej wielkości i każdego rodzaju.



Wielofunkcyjna maszyna Pluristar może prostować, ciąć i giąć stal zbrojeniową bezpośrednio z kręgu.



Zbrojenie elementów jest produkowane automatycznie, a więc zgodnie z projektem.

dodaje: „Progress to producent, który solidnie angażuje się w projekt – począwszy od etapu planowania po projektowanie linii technologicznych – co w przypadku dynamicznie rozwijającego się polskiego rynku prefabrykatów betonowych jest niezwykle istotne. Inwestorzy muszą przeanalizować różne możliwości i poznać wszystkie opcje rozwiązań, które mogą być wykorzystane w infrastrukturze produkcyjnej”.

Nowoczesna produkcja prefabrykatów w skrócie

Do zautomatyzowanej, wydajnej produkcji elementów prefabrykowanych wykorzystywanych jest kilka maszyn należącej do grupy Progress firmy Ebawe Anlagentechnik, a także nowoczesne oprogramowanie firmy Progress Software Development. W zakładzie firmy Tasbud wykorzystywane są systemy deskowań dla płyt stropowych i ściennych oraz dla stołów uchylnych. Wyposażenie przeznaczone do obsługi deskowań obejmuje wielofunkcyjną maszynę do czyszczenia podkładów oraz ploter. Ploter jest zamontowany na stero-

wanej komputerowo konstrukcji bramowej, dzięki czemu oznaczenia nanoszone przez ploter są zgodne z danymi CAD. Linia obiegowa składa się z systemu transportu podkładów z przesuwnicami oraz przenośników do wzdłużnego transportu podkładów. Rozścielacz mieszanki betonowej o pojemności zasobnika 3 m³ i rozścielacz o pojemności 2 m² przemieszczają się równomiernie nad liniami produkcyjnymi, rozprawdzając mieszankę betonową na zadeskowanej powierzchni podkładów, co pozwala zaoszczędzić miejsce i surowce, a ponadto sprawia, że produkcja jest bardziej bezpieczna. Dalsze wyposażenie, które zapewnia wysoką jakość powierzchni produkowanych elementów, obejmuje maszynę do bruzdkowania powierzchni betonu oraz stanowisko zagęszczania przez utrząsanie elementów betonowych, które zapewnia równomierne zagęszczenie mieszanki betonowej. Do wygładzania powierzchni betonu przed jego stwardnieniem służy elektryczna zacieraczka, która pozwala uzyskać najwyższą jakość betonu bez pracy manualnej. W skład wyposażenia do podnoszenia podkładów wchodzi zamontowana



System dystrybucji mieszanki betonowej poruszający się całkowicie automatycznie nad podkładami realizuje dostawy, korzystając z precyzyjnych danych, co przyczynia się do oszczędności czasu i surowców.



ICCX CENTRAL EUROPE 2023

08-09 marca, 2023 r.
Warszawa, Polska



ZESKANUJ KOD QR
I OBEJRZYJ RELACJĘ
VIDEO Z ICCX CE 2022



ICCX Central Europe to wydarzenie organizowane w Polsce od 2014 roku, na którym spotyka się branża betoniarska i prefabrykacji betonu z Europy Środkowo-Wschodniej. W dniach 8 – 9 marca 2023 r., w Double Tree by Hilton Hotel & Conference Center w Warszawie, odbędą się wyjątkowe targi branżowe, na których zaprezentuje się ponad 100 wystawców. Program konferencji, z wykładami dedykowanymi regionalnej branży betoniarskiej i prefabrykacji betonu, regularnie przyciąga ponad 600 profesjonalistów z branży.

Platynowy Sponsor



Srebrny Sponsor



Organizacja



ICCX - INTERNATIONAL CONCRETE CONFERENCE & EXHIBITION

www.iccx.org



Sztaplarka podkładów wkłada świeżo wyprodukowane elementy do regału dojrzewania.

na szynach sztaplarka, która odbiera z linii produkcyjnej podkłady z elementami betonowymi opuszczającymi stanowisko zagęszczania. Są one przechowywane w systemie regałów dojrzewania, złożonym z trzech regałów ustawionych obok siebie i jednego regału sąsiadującego z systemem ogrzewania. Po zdjęciu elementu z podkładu wielofunkcyjna maszyna automatycznie czyści podkład i spryskuje go środkiem antyadhezyjnym.

Nowoczesny zakład produkcyjny jest ponadto wyposażony w osiem hydraulicznych stołów uchylnych o wymiarach 13 m x 4,50 m oraz maszyny do produkcji najlepiej sprzedającego się towaru, a także w podwójne formy do słupów o łącznej długości 14 metrów, szerokości od 200 mm do 800 mm i wysokości do 800 mm. Hydraulicznie sterowane płyty boczne



Po stwardnieniu powierzchni betonu kolejnym etapem jest jej dokładne wygładzenie przy pomocy elektrycznej zacieraczki.

przystosowane do montażu desekowań drewnianych gwarantują elastyczność użytkowania dzięki zastosowaniu płyt dennych i zastawek czołowych ze sklejki. Zarówno deskowania dla stołów, jak i formy do produkcji słupów dostarczyła firma Tecnom - również należąca do grupy Progress.

„Najważniejsze cechy linii technologicznych Progress to ich bezawaryjność, prosta obsługa i trwałość” - stwierdza Piotr Krakowski, dyrektor wykonawczy firmy Tasbud.

Produkcja zbrojenia i integracja oprogramowania

Uzupełnieniem zautomatyzowanej produkcji jest wielofunkcyjna maszyna do obróbki zbrojenia - Pluristar, która prostuje, tnie i zagina stal zbrojeniową. Pluristar może przetwarzać



Przed ponownym wykorzystaniem na linii obiegowej podkłady są automatycznie czyszczone.

***“ATTENDING CONEXPO-CON/AGG
FOR 50 YEARS HAS GIVEN US A
DISTINCT COMPETITIVE ADVANTAGE.”***

— SILVI CONCRETE, PHILADELPHIA, PA



***TAKING CONSTRUCTION
TO THE NEXT LEVEL.***



MARCH 14-18 / 2023 / LAS VEGAS / NEVADA

- › 250,000 sqm of Exhibits**
- › 130,000 Attendees**
- › 1,800 Exhibitors**
- › 150 Education Sessions**

***REGISTER at conexpoconagg.com
Save 20% with promo code SHOW20***





Bateryjne formy dwuelementowe są wykorzystywane do produkcji najlepiej sprzedającego się towaru – słupów – i mają długość 14 metrów.

materiał o średnicy od 6 mm do 16 mm podawany bezpośrednio z kręgów. Serce maszyny stanowi podwójny układ prostujący złożony z układu rolkowego i układu rotorowego. Ta unikatowa kombinacja umożliwia elastyczną produkcję strzemion, prętów prostych i z zagiętymi końcami za pomocą jednej maszyny. Maszyna Pluristar jest wyposażona w przestrzenny układ gnący umożliwiający produkcję nie tylko strzemion płaskich, lecz także przestrzennych.

„Pluristar jest optymalnie dopasowana do wymagań warsztatu zbrojarskiego wytwarzającego zbrojenie na potrzeby produkcji” – mówi Krakowski.

Obecnie firma jest w trakcie dynamicznego procesu wdrażania oprogramowania ebos® w jego pełnej funkcjonalności. Ten system MES jest kompleksowym rozwiązaniem dla przy-



gotowania pracy, produkcji i analizy procesów. Jednym zintegrowanym systemem można więc zastąpić wiele pojedynczych rozwiązań programowych. W ten sposób eliminowane są problemy z interfejsami, a jeden przyjazny dla użytkownika system zarządza całym procesem produkcyjnym od początku do końca. Ebos® zajmuje się przygotowaniem pracy, produkcją i analizą procesu, a więc całym procesem produkcyjnym od początku do końca.

Dlaczego warto było zamówić wszystko z jednej ręki

Mając za sobą lata praktyki w produkcji elementów żelbetonowych, zarząd firmy Tasbud doszedł do wniosku, że tylko taki poziom automatyzacji, jaki opisano powyżej, przekłada się na widoczne obniżenie kosztów zarządzania i procesów



Stoły uchylne służą do produkcji wielkowymiarowych płaskich prefabrykatów betonowych, takich jak ściany pełne lub ściany warstwowe.

produkcyjnych. Jak twierdzą władze Tasbudu, główną zaletą grupy Progress jest możliwość dostarczenia kompletnego wyposażenia zakładu wraz z oprogramowaniem do zarządzania produkcją. Istotne jest też doświadczenie, z jakim Progress podchodzi do projektowania linii produkcyjnych, prowadząc aktywny dialog na temat potrzeb i możliwości klienta. Ponadto Progress jest wiodącym producentem maszyn do obróbki stali zbrojeniowej, co przekłada się na funkcjonalność, wydajność i sposób utrzymania tej zaawansowanej technologii.



Dzięki firmie **PROGRESS GROUP** wszyscy czytelnicy ZBI mogą bezpłatnie pobrać niniejszy artykuł w formacie pdf. Można to zrobić wchodząc na stronę www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group którą można również otworzyć w smartfonie skanując kod QR.



WIĘCEJ INFORMACJI



F.B.I. Tasbud
Balaton 20
01-981 Warszawa, Polska
T +48 22 8354593
biuro@fbitasbud.pl
www.fbitasbud.pl

PROGRESS GROUP

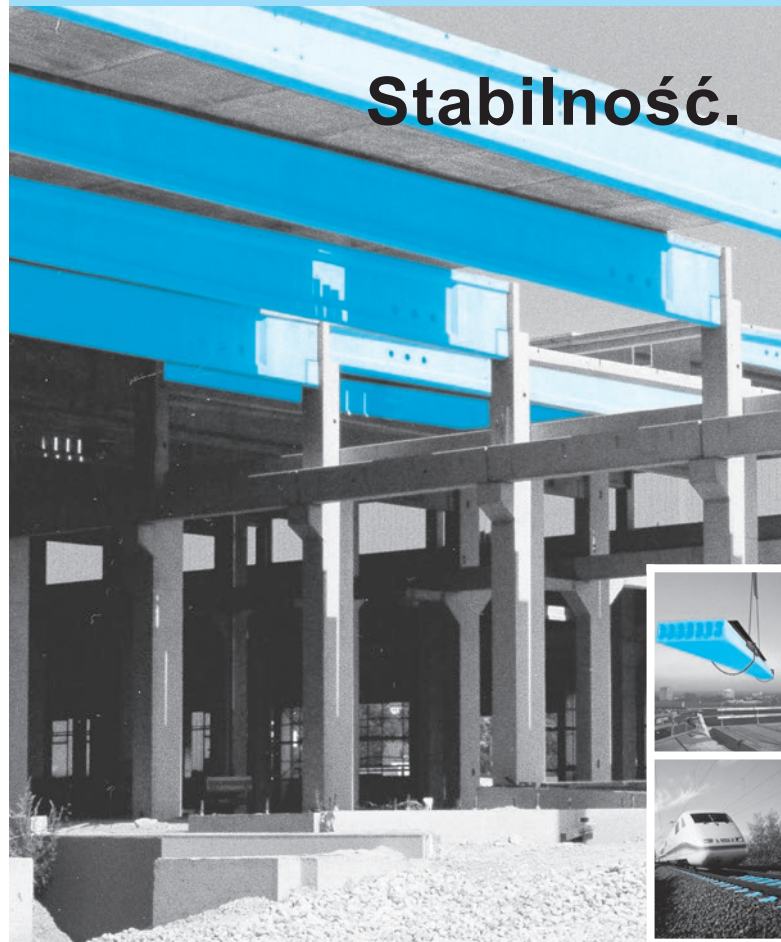
EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58, 04838 Eilenburg, Niemcy
T +49 3423 665 0
info@ebawe.de
www.ebawe.de

Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Włochy
T + 39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

Tecnocom S.p.A.
Via Antonio Zanussi 305, 33100 Udine, Włochy
T +39 0432 621222
info@tecnocom.com
www.tecnocom.com

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Włochy
T +39 0472 979159
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com

Stabilność.



Wstępne sprężanie elementów prefabrykowanych

PAUL oferuje

- Urządzenia napinające wraz z ich planowaniem
- Systemy kotwiące dla cięgien sprężających
- Maszyny napinające (dla prętów pojedynczych i splotów drutowych)
- Urządzenia do wsuwania i cięcia splotów
- Automaty do sprężania podkładów kolejowych
- Sprzęt do napinania elementów mostów (kable sprężających i zawiesi ciągnowych)

Kompetencja w zakresie techniki betonu sprężonego.
stressing.paul.eu

Paul at YouTube



stressing-channel.paul.eu

Max-Paul-Str. 1
88525 Dürmentingen
Germany
☎ +49 (0) 73 71/500-0
☎ +49 (0) 73 71/500-111
✉ stressing@paul.eu