

PPHU Mackiewicz investiert in Kipptischfertigung zur Herstellung von Betonfertigteilen

Nachdem viele Jahre in der Betonfertigteilindustrie in Polen nur sehr begrenzt in Neuanlagen investiert wurde, erhielt die Fa. Avermann von der Firma PPHU Mackiewicz mit Sitz in Lomża im Dezember 2017 den Auftrag zur Lieferung einer Kipptischfertigung zur Herstellung von flächigen Betonfertigteilen.

Die Stadt Lomża, der Sitz des Fertigteilherstellers PPHU Mackiewicz liegt rund 150 km nordöstlich von der Hauptstadt Warschau entfernt, womit sich zugleich ein sehr großes Liefergebiet im Bereich des neuen Werkes befindet.

Den größten Teil der Ausrüstungen, mit denen PPHU Mackiewicz seine Produktion erweitern wollte, lieferte die Avermann Betonfertigteiltechnik GmbH & Co. KG mit Hauptsitz in Osnabrück, Deutschland. Das umfassende Know-how und die langjährigen Erfahrungen von Avermann auf dem Gebiet der Betonfertigteilindustrie kamen dabei zum Tragen.

Nachdem 2018 die bestehende Produktionshalle in Lomża komplett saniert wurde, montierte Avermann im ersten Quar-

tal 2019 dort die neuen Ausrüstungen. Konstruktion, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme der Kipptischlinie erfolgten äußerst effizient, professionell und pünktlich.

Montage im ersten, Inbetriebnahme im zweiten Quartal

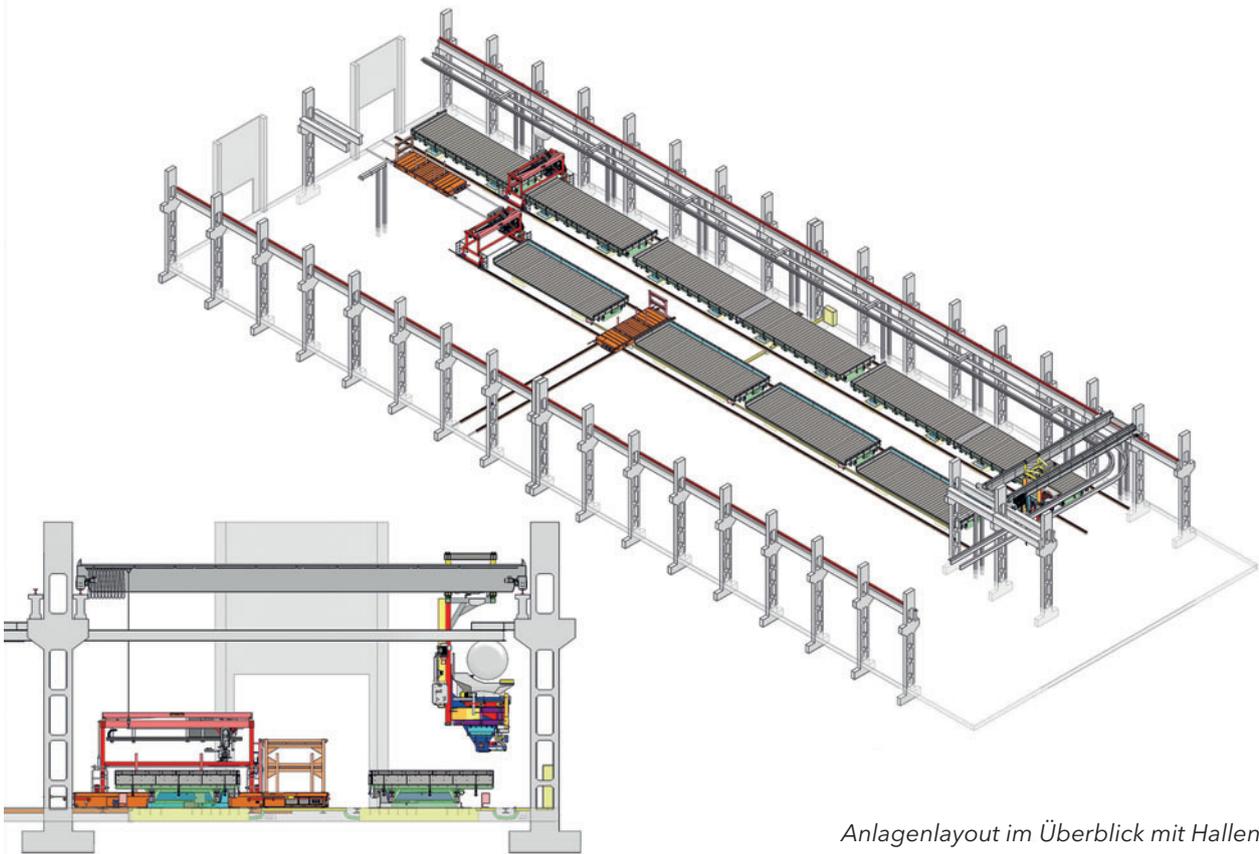
Das trifft ebenso zu auf die Inbetriebnahme und den Produktionsstart der neuen, mit EU-Zuschüssen geförderten Betonfertigteilanlage im zweiten Quartal 2019.

Für die Avermann-Ausrüstungen stand eins von vier Hallenschiffen zur Verfügung, das die Maße 105 x 18 m (L x B) hat. Die Höhe beträgt ca. 10,70 m bis zur Unterkante der Dachbinder.

In diesem Hallenschiff wurde die Kipptischproduktion zur Fertigung von Wänden installiert, bestehend aus zehn Kipptischen (13 x 4,5 m) mit einer Traglast von 750 kg/m², einem kranankoppelbaren Betonverteiler, einem Flügelglätter zum Glätten der Betonteile, zwei batteriegetriebenen Ausfahrwagen, mit denen Betonteile zum Lagerplatz gefahren werden.

Die sanierten Hallen des Betonfertigteilwerks der Fa. PPHU Mackiewicz





Anlagenlayout im Überblick mit Hallenschnitt



Ihre Projekte – unsere Maschinen

www.avermann.de

seit 1946

Besuchen Sie uns



ICCX
Central
Europe
2020

12. - 14. Februar
Warschau, Polen

Stand 24

Wir sind auf den/We are on the

BETONTAGE
CONCRETE SOLUTIONS
18. - 21.02.2018 / Neu-ULM, Germany

Besuchen Sie uns
Visit us

Stand 74



Umlaufanlagen · Schalungen · Kipptische · Rüttelbahnen · Paletten · Sondermaschinen

Avermann Betonfertigteiltechnik GmbH & Co. KG

Lengericher Landstr. 35 · 49078 Osnabrück/Deutschland
Tel.: +49 5405 505-0 · Fax: +49 5405 6441 · info@avermann.de



Bilder aus der Produktionshalle



Kipptische

Auf den zehn hydraulischen Kipptischen, die zum Teil als Tandemgruppen ausgeführt sind, werden die verschiedensten Fassaden- und Wandelemente betoniert. Alle Tische sind mit stufenlos höhenverstellbaren Randschalungen sowie fest installierter Rütteltechnik versehen, so dass Wanddicken von bis zu 50 cm Dicke bei Sandwichwänden aus SVB und Normalbeton hergestellt werden können.

Die Kipptische werden mittels Heißwasser über ein Rohrsystem beheizt, das unter der Schalfläche des Tisches verlegt ist. Dadurch ist ein schnellerer Aushärteprozess des jeweiligen Betonfertigteils möglich.

Bei einem Belegungsgrad von 60 % der Kipptische können ca. 350 m² Betonfertigteile produziert werden. Als lose Absteller wurde das PSV-System der Fa. Ratec GmbH eingesetzt.

Betonverteiler

Insgesamt zwei Zweiträger-Brückenkrane stehen in dem Hallenschiff zur Verfügung. Einer der Krane wurde in spezieller Ausführung für die Aufnahme des ankoppelbaren Betonverteilers ausgeführt.

Um den Kran jedoch für weitere Aufgaben nutzen zu können, wird der Betonverteiler lediglich am Kran eingehängt und über den dazugehörigen Adapter am Katzrahmen geführt.



Kipptischlinie zur Produktion von Wänden





Betonverteiler beim Ankoppeln an den Kran

Der An- und Abkoppelvorgang des Verteilers inklusive automatischer Stromzuführung dauert gerade einmal zwei Minuten. Die Betonzubringung erfolgt über eine Kübelbahn von Hersteller Rekers. Nachdem der Bediener Beton angefordert hat, wird eine Mischung in der Mischanlage hergestellt und mittels der Rekers-Kübelbahnen zum Kran mit dem Betonvertei-

ler transportiert. Zeitsparend kann nun an jeder beliebigen Stelle in der Halle die Betonübergabe erfolgen. Das Fassungsvermögen der Betonverteiler beträgt 2 m³. Über eine eigene hydraulische Hubeinheit und in Verbindung mit einer Dreheinheit wird der Beton auf die Kipptische passgenau ausgetragen. Alle Funktionen sind funkfern gesteuert.

THIBAUT

Machines & solutions pour profiler, découper et polir tous matériaux
Machines & solutions for stone processing



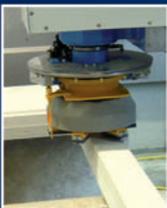
T
558

Schleif- Texturing- und Sandstrahlen*
Zentrum für Architekturbeton

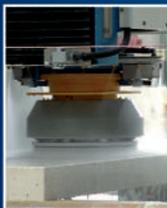
Thibaut, Ihr Partner für Architekturbeton, bietet Ihnen seit über 50 Jahren die Technologie und Erfahrung einer Reihe von Maschinen für jeden Bedarf. Die neueste Innovation, T558, bietet sowohl **Vielseitigkeit** (Sägen, Polieren, Gravieren, Abstocken, Rillenfräsen, Sandstrahlen etc) als auch **Selbständigkeit** mit einer automatischen Werkzeugwechsellösung (die Möglichkeit, Tag und Nacht durchgängig ohne Bedienpersonal zu arbeiten).

*** NEU : Setzen Sie sich mit uns in Verbindung !**

Geben Sie unerwarteten Projekten Leben !



Schleifen von Elementen mit Öffnungen



Abstocken



Schleifen konkaver und konvexer Formen



Schleifen von geraden und geneigten Kanten



Sägen, Rillenfräsen



Gravieren, Design



Flügelglätter beim Glättvorgang

Flügelglätter

Zum Glätten der Betonteile fährt ein bodengeführter Flügelglätter über die zehn Tische; er sorgt für eine besonders glatte Betonoberfläche.

Ein Flügelglätter glättet die Betonteiloberflächen, nachdem der Beton angezogen hat. Es erfordert einiges an Fingerspitzengefühl, den richtigen Zeitpunkt für das Vorglätten (mit Tellerscheibe) und das Nachpolieren zu finden. Hier ist der Bediener mit seinen Erfahrungen und Fähigkeiten gefordert. Der Glätter ist bodenverfahrbar mit einem Längsfahrwerk ausgeführt und kann mittels Hallenkran auf die jeweilige Fertigungslinie gesetzt werden. Dank dieser Flexibilität - zu jeder Zeit, auf jedes Betonteil Zugriff zu haben - lassen sich Wartezeiten im Produktionsablauf vermeiden. Zumal der Anteil der



Geglättetes Betonteil

zu glättenden Produkte immer mehr zunimmt. Alle Funktionen sind funkfern gesteuert.

Ausfahrwagen

Die gefertigten Betonteile werden mittels schienengeführten batteriebetriebenen Ausfahrwagen zum Lagerplatz an der Stirnseite des Hallenschiffs gefahren.

Fazit

Die Fa. PPHU Mackiewicz kann mit den hochmodernen Avermann-Maschinen ein großes Spektrum an Betonfertigteilen fertigen und ist hervorragend am polnischen Markt aufgestellt. Das Projekt wurde zur vollsten Zufriedenheit des Kunden durch die Firma Avermann abgewickelt. ■



Ausfahrwagen

WEITERE INFORMATIONEN



Avermann

Avermann Betonfertigteilterchnik GmbH & Co. KG
Lengericher Landstraße 35
49078 Osnabrück, Deutschland
T +49 5405 505 0, F +49 5405 6441
info@avermann.de, www.avermann.de



Mackiewicz

PPHU MACKIEWICZ Danuta Genowefa Mackiewicz
Al. Piłsudskiego 117 A
18-400 Łomża, Polen
www.mackiewicz.podlasie.pl