Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o., 88-300 Mogilno, Polen

# Neue Produktionslinien für die Herstellung von Spannbetonfertigdecken und mehrschaligen Wandplatten

Der polnische Fertigteilhersteller Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. hat vor Kurzem eine komplette Nordimpianti-Fertigungslinie für die Herstellung von Spannbetonfertigdecken und eine komplette Linie für die Herstellung von mehrschaligen Wandplatten von Avermann in Betrieb genommen. Die Einführung der neuen Technologie bei Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. hat die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens auf dem Markt erheblich gestärkt.

Das polnische Familienunternehmen Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. ist ein Hersteller von Betonfertigteilen für den modernen Wohnungs- und Industriebau. Das Unternehmen hat seine Marktposition über viele Jahre kontinuierlich gestärkt. Seit Beginn seiner Tätigkeit im Jahr 2003 entwickelt und investiert es systematisch in neue Produktionslinien, einen technologischen Fuhrpark und moderne Technologien. Ziel der Tätigkeit ist es, den Kunden Produkte von höchster Qualität zu liefern, die deren individuellen Bedürfnissen und Erwartungen entsprechen, angefangen bei der Planung bis hin zum Transport und der Montage von Fertigelementen für den Infrastrukturbau (vorgespannte Brückenelemente, Straßen- und Eisenbahndurchlässe, Straßenplatten), den Industriebau (Stützen, vorgespannte Träger, Pfetten und TT-Platten) und den Wohnungsbau (Böden, Treppenläufe und Wände).

In den Jahren 2018 und 2019 implementierte das Unternehmen eine komplette Nordimpianti-Fertigungslinie für die Herstellung von Spannbetonfertigdecken und eine komplette Linie für die Herstellung von mehrschaligen Wandplatten von Avermann.

#### Glatte Plattenoberfläche von hoher Qualität

Der Plan für das ganze Unterfangen wurde 2016 ausgearbeitet, als die Bauarbeiten für eine Produktions- und Lagerhalle mit einer Fläche von 6.500 m² begannen und eine dritte Betonmischanlage gekauft wurde. Spezialisten entwickelten ein detailliertes Konzept des gesamten Produktionsprozesses für die Herstellung von Spannbetonfertigdecken, beginnend bei der Anordnung der 108 m langen Spannbetten mit einem Betonverteilsystem mit krangeführtem Betonierkübel, einem Betonaushärtungssystem und einem Transportsystem für die Fertigteile. Der Produktionsprozess zeichnet sich durch einen hohen Automatisierungsgrad aus und die Herstellung der Spannbetonfertigdecken mittels Extruder sorgt für eine hochwertige, glatte Plattenoberfläche. Die Produktionstechnologie ermöglicht die Herstellung von ca. 400 m² vorgespannten Spannbetonfertigdecken pro Tag, wobei die Platten eine beliebige Länge und eine Modulbreite von 1.200 mm und 600



EVO-Extruder mit vollautomatischem Betonverteilungssystem



Mehrwinkelsäge beim Schneiden von 500 mm starken Spannbetonfertigdecken



Multifunktionaler Bettreiniger bei der Vorbereitung des Spannbetts



Hochwertige Spannbetonfertigdecke, hergestellt mit dem EVO Extruder von Nordimpianti

mm haben sowie eine Stärke von 150 mm, 200 mm, 220 mm, 265 mm, 320 mm, 400 mm oder 500 mm.

Die Einführung der neuen Technologie bei Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. hat die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens auf dem Markt gestärkt. Vorgespannte Spannbetonfertigdecken werden als Fertigteil-Decken für alle Arten von Bauten verwendet.

## Hochwertige Kipptische für mehrschalige Wandplatten

Bemerkenswert war darüber hinaus die Einführung einer kompletten Linie für die Produktion von mehrschaligen Wandplatten im März 2019.

In einer weiteren Halle mit einer Fläche von 4.500 m² wurden acht hochwertige Kipptische des Maschinenherstellers

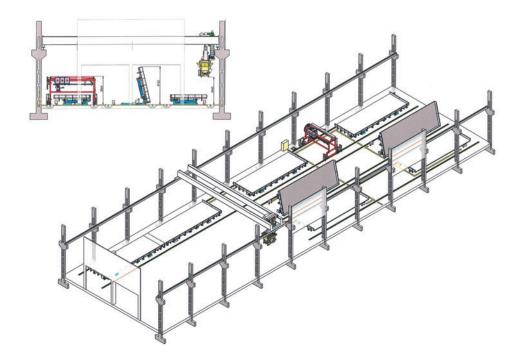




### Unsere Maschinen für Ihr Projekt

Avermann ist Ihre führende Adresse zur Entwicklung hochwertiger Betonfertigteiltechnik für jede Unternehmensgröße. Wir planen, fertigen und montieren von der kompakten Lösung für kleine bis mittlere Fertigungszahlen bis hin zur komplexen Anlage – alles aus einer Hand.

- · Umlaufanlagen
- ·Schalungen
- · Kipptische
- · Rüttelbahnen
- · Paletten
- ·Sondermaschinen



Layout des Avermann-Werks bei Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o.

Avermann einschließlich Anlagen zum Schalen und Glätten der Oberflächen von Betonfertigteilen installiert. Die Produktion hat eine Tagesleistung von mehr als 400 m² Wandplatten, die als Fertigteil-Elemente im ein- oder mehrgeschossigen Wohnungsbau und für öffentliche Gebäude verwendet werden.

Mit der neuen Avermann-Anlage produziert Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. jetzt auf acht hydraulischen Kipptischen Wandplatten mit einer Größe von je 13 x 4,5 m. Zwei der Tische sind als Tandemgruppe konzipiert. Alle Kipptische sind mit stufenlos höhenverstellbaren Randschalungen und festen Rüttelvorrichtungen ausgestattet. Dank dieser Ausstattung kann Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. auf diesen Tischen Sandwich-Wandplatten mit einer Stärke von bis zu 50 cm aus Beton oder selbstverdichtendem Beton (SCC) herstellen.

Die Kipptische sind mit einem Rohrsystem für Warmwasser ausgestattet, das unterhalb der Tischoberfläche installiert ist. Dadurch lässt sich der Aushärtungsprozess der Betonfertigteile beschleunigen.

#### Glättungsvorrichtung

Eine Portal-Glättungsvorrichtung bewegt sich auf Schienen von Kipptisch zu Kipptisch und glättet die Oberflächen der vorgefertigten Wandplatten auf allen acht Tischen.

Ein Hallenkran hebt die Glättungsvorrichtung an, bewegt sie zur Produktionslinie und setzt sie auf den Schienen dieser Linie ab. Diese Flexibilität, die Glättungsvorrichtung jederzeit an jeden gewünschten Kipptisch zu bewegen, ermöglicht es, jedes Betonfertigteil jederzeit zu bearbeiten und Wartezeiten zu vermeiden, die sonst den Produktionsprozess stören könnten. Dies ist umso wichtiger, als die Nachfrage nach Betonfertigteilen mit geglätteter Oberfläche ständig wächst.

Alle Funktionen der Glättungsvorrichtung sind ferngesteuert.

#### Betonverteiler mit Stabilisator

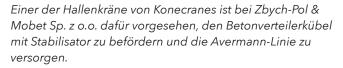
Einer der Kräne in der Halle mit der Avermann-Produktionslinie bei Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. dient zur Aufnahme und

zum Transport eines Betonverteilers mit Stabilisator. Der Betonverteiler hängt am Kran und wird über den Stabilisator und den Laufkatzenrahmen nur dann bewegt, wenn er benötigt wird. Er wird vom Kran abgehängt, wenn er nicht benötigt wird. Auf diese Weise kann der Kran auch für andere Zwecke eingesetzt werden. Gegenwärtig verwendet Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. einen Fahrmischer zur Beschickung des Betonverteilers, aber es ist auch möglich, den Beton mit einer Kübelbahn anzuliefern.



Acht qualitativ hochwertige hydraulische Kipptische mit einer Größe von je 13 x 4,5 m wurden bei Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. installiert.





Der Betonverteiler hat ein Volumen von max. 2 m³. Wie bereits oben erwähnt, wird der Betonverteiler über den Stabilisator bewegt; per Kübeldrehvorrichtung wird der Beton entleert und auf die Kipptische dosiert.

Alle Funktionen des Verteilers sind ferngesteuert.

#### Riesige Möglichkeiten

Das Produktangebot von Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. umfasst eine breite Palette von Wandplatten: einschalige Wandplatten mit einer Tragschale, zweischaligen Wandplatten, die aus einer Tragschale und einer Dämmung bestehen, und dreischalige Wandplatten, die aus einer Tragschale, einer Dämmung und einer Fassade aus strukturiertem oder geglättetem Architekturbeton bestehen.

Die Zusammenarbeit mit Avermann war sehr effizient, von der Vertragsunterzeichnung bis zur Endabnahme. Die vertragliche Lieferung wurde innerhalb von sieben Monaten abgeschlossen. Die Installation der neuen Maschinen dauerte ca. 1,5 Monate.

"Fertigteil-Technologie wird in Polen von Planern und Generalunternehmern immer noch unterschätzt. Ich fürchte, dass man in Polen beim Stichwort 'Betonfertigteil' immer noch an die Plattenbauweise der Vergangenheit denkt. Die Erweiterung des Werks eröffnet uns enorme Möglichkeiten; das Unternehmen ist daher bereit für Expansion und Export. Wir knüpfen Kontakte zu Investoren in Polen, aber auch in Skandinavien und Deutschland. Aufgrund der hohen Qualität unserer Elemente und der einheitlichen EU-Zertifizierung taugen die hergestellten Betonfertigteile nicht nur für den lokalen Markt, sondern sind auch im Ausland erfolgreich", sagt Iwona Szczęsna Dymel, Vorstandsvorsitzende von Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o.



Avermann lieferte auch einen Flügelglätter in Portalausführung (links im Bildvordergrund) zum Glätten der Oberflächen der Betonfertigteile auf den Kipptischen.

#### WEITERE INFORMATIONEN



Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. Ul. Betonowa 2 88-300 Mogilno, Polen Mrs. Joanna Heliasz-Szmagaj T +48 52 318 66 60 sekretariat@zbyh-pol.pl www.zbych-pol.pl

## nordimpianti

Nordimpianti System SRL Via Erasmo Piaggio, 19/A 66100 Chieti (CH), Italien T+39 0871 540222 F+39 0871 562408 info@nordimpianti.com www.nordimpianti.com



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