

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG, 72358 Dormettingen, Deutschland

Deutliche Produktionssteigerung und kürzere Produktionszeiten durch neuen Betonverteiler

Betonfertigteilwerke entstehen meist nicht auf dem Reißbrett, sondern sind das Ergebnis langjähriger Entwicklungs- und Investitionsprozesse. Resultierend daraus sind die Produktionsbedingungen nicht immer optimal, insbesondere angesichts ständig neuer Herausforderungen und zunehmenden Wettbewerbsdrucks. Umso wichtiger ist es, vor allem in mittelständischen Unternehmen mit begrenzten Investitionsmöglichkeiten, Optimierungsbedarf klar zu definieren und mit technisch wie finanziell machbaren Konzepten erfolgreich in die Tat umzusetzen. Dem hessischen Unternehmen Betonelemente Schmidt ist es gelungen, mit Hilfe eines neuen maßgeschneiderten Betonverteilers eine Produktionssteigerung von ca. 30 % bei einer Reduzierung der Arbeitszeit von ca. 2 Stunden pro Tag zu erreichen. Geschäftsführer Dipl.-Ing. Oliver Schmidt ist zufrieden und zieht eine positive Bilanz.

■ Daniel Breitbach,
Weckenmann Anlagentechnik, Deutschland ■

Ein Familienunternehmen mit Tradition

„Wir sind ein stabiles Familienunternehmen mit heute ungefähr 50 Mitarbeitern und sind uns unserer Verantwortung gegenüber Mitarbeitern und Kunden bewusst. Fehlinvestitionen können wir uns bei unserer Größe nicht leisten. Nur mit guten Mitarbeitern und modernster Technik können wir uns auch in Zukunft behaupten“, erklärt Schmidt seine Firmenphilosophie. Die Anfänge des Unternehmens gehen auf das Jahr 1990 zurück, als die Gründerfamilie Schmidt begann, die ersten Betonfertigteile auf engstem Raum zu fertigen. Ein Großteil der Teile wurde damals noch manuell gefertigt.

Seit 1994 ist Dipl.-Ing. Oliver Schmidt, Sohn der Gründerfamilie, im Unternehmen als Geschäftsführer tätig und hat die Ge-

schäftsaktivitäten ständig weiter entwickelt: Heute sorgen Computer gesteuerte Anlagen sowie moderne Transport- und Hebevorrichtungen in weiträumigen funktionalen Produktionshallen für einen effizienten Fertigungsprozess. Auch vertriebsmäßig ist das Unternehmen gut aufgestellt; neben dem Hauptsitz in Bad Salzschlirf bei Fulda sorgt eine Vertriebsniederlassung in Nürnberg für Kundennähe und Marktpräsenz.

Hochwertige Produkte für individuelle Kundenwünsche

Dem Mittelständler Schmidt war seit der ersten Stunde klar, dass sein Unternehmen nicht mit der Massenproduktion der großen Mitbewerber würde konkurrieren können. „Unsere Stärke liegt in der Produktion von hochqualitativen Sonderteilen und der Erfüllung individueller Kundenwünsche. Besonders im Hinblick auf Produktvielfalt, diverse Oberflächenbeschaffenheit, Material, Farbgebung, Lastfall und Einbau-

situation können wir unseren Kunden einiges bieten“, berichtet Schmidt. Das breite Produktportfolio des Unternehmens beinhaltet unter anderem Stahlbeton-U-Kanäle, Stahlbeton-Rahmenprofile, Öko-Regenspeicher/Zisternen, Blockstufen, Eck- und Rundwinklelemente sowie Winkelstützelemente.

Optimierung des Produktionsprozesses für Winkelstützen: Früher und Heute

Verbesserungspotential im Hinblick auf den Produktionsprozess sowie die innerbetriebliche Logistik sahen Geschäftsführer Schmidt und Werksleiter Chomiak zuletzt im Bereich der Winkelstützenproduktion, die eine der beiden Produktionshallen des Unternehmens einnimmt. „Bis ins letzte Jahr war unser Produktionsprozess recht zeit- und platzaufwändig, was einer dringend benötigten Erhöhung der Produktionskapazität im Wege stand und uns zum Handeln zwang“, erklärt Schmidt.



Seit den 90iger Jahren spezialisiert sich das Unternehmen Betonelemente Schmidt auf die Herstellung hochqualitativer Sonderteile, einschließlich der unterschiedlichsten Winkelstützen nach Kundenwunsch.



Geschäftsführer Dipl.-Ing. Oliver Schmidt (r.) und Werksleiter Darius Chomiak (l.) sind zufrieden mit der erreichten Produktionssteigerung bei gleichzeitiger Zeiteinsparung.



HÖHERE WERTSCHÖPFUNG DURCH RATIONELLE FERTIGUNG

Schalungssysteme von Weckenmann steigern die Qualität und senken den Aufwand

Höhere Erträge lassen sich bekanntlich mit anspruchsvollen, komplexen Endprodukten erzielen. Unsere fortschrittlichen Schalungssysteme ermöglichen die effiziente und rationelle Herstellung dieser Betonteile – ganz gleich, ob manuell oder mit dem Roboter geschalt wird.

Weckenmann ist Systemlieferant für neue Anlagen und Partner für die Modernisierung von Betonfertigteilwerken: www.weckenmann.com

Der Produktionsprozess früher

Mit Hilfe von zwei bis drei Staplern, ausgestattet mit jeweils einem 0,5 m³ Kübel, erfolgte zeitgleich der innerbetriebliche Transport des Betons von der Mischanlage in die Produktionshallen. Die Mischanlage ist auf halber Strecke zwischen den beiden ca. 150 m auseinander liegenden Produktionshallen gelegen. Allein in der Winkelstützenproduktion waren zeitgleich zwei Stapler mit dem Transport des Betons zwischen der Mischanlage und der Produktion beschäftigt. Zur Übergabe des Betons in die Schalung fuhren die Staplerfahrer mit dem Kübel unmittelbar an den Schalungsfuß oder den Schalungsrücken heran. Ein weiterer Mitarbeiter regulierte manuell den Betonaustrag durch Öffnen und Schließen des Kübelschiebers. Da der Betonaustrag manuell oft nur ungenau reguliert werden konnte, musste regelmäßig mit Hilfe einer Schaufel der Beton nachverteilt werden. Um den Beton entlang einer ca. 10 m langen Stützenschalung einzubringen, war zudem ein mehrmaliges An- und Verahren mit dem Stapler erforderlich, ein Prozess, der sich einerseits nicht positiv auf die

Betoniergenauigkeit und Sauberkeit in der Halle auswirkte und zum anderen relativ breite Fahrwege erforderte. „Unser Produktionsprozess in der Winkelstützenproduktion war einfach an seine Kapazitätsgrenzen gestoßen“, resümiert Schmidt.

Der Produktionsprozess heute

Um dennoch einen Ausweg aus der Situation und die dringend erforderliche Produktionssteigerung zu erreichen, entschied sich das Unternehmen nach zahlreichen Überlegungen für eine Betonverteilerlösung der Fa. Weckmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG. „Aufgrund unserer Produktionsgegebenheiten hatten wir zahlreiche Ansprüche an die speziell auf unsere Bedürfnisse zu entwickelnde Maschine“, erinnert sich Schmidt.

Einige Monate später erlaubt nun ein Brückenbetonverteiler mit einer Spannweite von 17 m das Befüllen der Schalungen an jeder beliebigen Stelle innerhalb der Produktionshalle. Da die Winkelstützen-Schalungen des Unternehmens unterschiedliche Höhen haben und zudem in zwei

Produktionsschritten befüllt werden müssen (erst ein relativ flacher und breiter Sockel, dann in einem späteren Schritt ein schmaler und wesentlich höher gelegener Stützens Rücken), wurde der Betonverteiler mit einem 2-Meter-Hubwerk ausgestattet, das eine zielgenaue Anpassung an jede Produktionshöhe erlaubt. Um darüber hinaus eine zielgenaue Befüllung der einzelnen Schalungen zu erreichen, wurde der Betonverteiler zudem mit einer individuell über die Betonverteiler Fernbedienung steuerbaren Schurre versehen. Erschwerend kam zu guter Letzt hinzu, dass die Schalungen in der Produktionshalle nicht nur in eine Richtung positioniert sind, so dass eine weitere Anforderung eine Drehbarkeit des Betonverteilerkübels um 270° war, um jede einzelne Schalung schnell und unkompliziert anzufahren.

„Anfangs waren wir etwas skeptisch“, erklärt Werksleiter Chomiak, „doch ist es uns mit Hilfe der für uns neuen Betonverteiltertechnik gelungen, unsere Schalungen enger zusammen zu stellen und somit neue Kapazitäten für 6 weitere Schalungen mit je 15 Winkelstützen mit einer Höhe von bis zu



Mit dem neuen Betonverteiler können nun alle Schalungshöhen äußerst zielgenau und flexibel mit nur einem Bediener angesteuert werden.



Noch erfolgt die Befüllung des Betonverteilerkübels per Stapler; in Kürze wird der Beton direkt von der derzeit in Planung befindlichen Mischanlage über eine Stichbahn in den Betonverteiler übergeben.

3,05 Meter zu schaffen. Somit konnten wir allein über diese Umstellung eine Steigerung unserer Produktion um ca. 25-30 % erreichen.“ Auch entfiel der bisher zeitaufwendige Arbeitsprozess des Betontransports in der Halle per Stapler. „Trotz einer Produktionssteigerung von ca. 30 % sind wir heute ca. 2 Stunden früher täglich mit unserer Produktion fertig. Dadurch, dass wir für den Betontransport von der Mischanlage zum Betonverteiler nun einen 1-m³-Kübel verwenden, können wir einen Staplerfahrer anderweitig in der Produktion einsetzen, was zu einer weiteren Arbeitserleichterung beigetragen hat“, fasst Geschäftsführer Schmidt die erfolgreiche Umstellung zusammen. Auch für die Mitarbeiter in der Produktion brachte die Modernisierung einen wesentlichen Vorteil mit sich: Der Anteil an körperlicher Arbeit konnte erheblich reduziert werden.

Ein Blick in die Zukunft

Zur Vervollständigung des begonnenen Optimierungsprozesses strebt das Unternehmen bis Ende des Jahres an, den innerbetrieblichen Betontransport durch Stapler vollständig im Bereich der Winkelstützenproduktion abzuschaffen. Eine neue Mischanlage wird dann direkt den Betonverteilerkübel über eine Stichbahn befüllen, so dass auch in den kalten Wintermonaten ein vollkommen autarker Produktionsprozess bei gleichbleibenden Hallentemperaturen ohne stetes Öffnen des Hallentores zur Einfahrt des Betons und dessen Übergabe in den Betonverteilerkübel erfolgen kann.

PFEIFER

DIE PFEIFER-DB-ANKER:

Richtungsweisende Verankerung über nationale Grenzen hinweg ...



WEITERE INFORMATIONEN

SCHMIDT
BETONELEMENTE

Betonelemente Schmidt GmbH
Karl Post-Straße 1
36364 Bad Salzschlirf, Deutschland
T +1 6648 93100 · F +1 6648 931020
info@betonelemente-schmidt.de
www.betonelemente-schmidt.de

WAL
WECKENMANN

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG
Birkenstraße 1
72358 Dormettingen, Deutschland
T +49 7427 94930 · F +49 7427 949329
info@weckenmann.de · www.weckenmann.de

Die PFEIFER-DB-Anker für punktuelle Dauerbefestigungen mit neuester europäisch technischer Zulassung ermöglichen nun im gesamten europäischen Raum uneingeschränkte Verwendung.

Ihre Vorteile sind:

- Sicher und zuverlässig anwenden über nationale Grenzen hinweg mit CE-Kennzeichnung
- Kein lästiges Bohren während der Montage
- Erhöhte Bemessungswiderstände bei dünnsten Plattenstärken und geringsten Randabständen
- Eindeutige Kennzeichnung der Lastrichtung durch den Richtungsclip
- 5 Größen jeweils als Wellenanker oder als Fußanker verfügbar



Bauen Sie auf flexible Verbindungssysteme mit Sicherheit und Qualität. Auf Ihren Anruf in einer unserer J&P Niederlassungen freuen wir uns.

J&P: Die Baupartner.

Pfeifer Seil- und Hebeteknik GmbH
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 · D-87700 Memmingen
Tel. + 49 (0) 83 31/937-290 · Fax + 49 (0) 83 31/937-342
E-Mail bautechnik@pfeifer.de · Internet www.pfeifer.de

Vertrieb durch:
J&P Bautechnik Vertriebs-GmbH
Nobelstraße 51 · D-12057 Berlin
Postfach 44 05 49 · D-12005 Berlin
Internet www.jp-bautechnik.de