

Pretech Corp., Kansas City, USA

Der Erfolg der Pretech Corporation gründet sich auf die Faktoren Chance, Risikoanalyse und modernste Technik

Leonardo da Vinci besaß die Begabung, Kunst und Wissenschaft in seinen Maschinen und den öffentlichen Arbeiten seiner Zeit miteinander zu vereinen. Opportunismus war zur damaligen Zeit stark verbreitet, während er „Magie“ für ungewöhnliche Bedürfnisse in Kriegs- und Friedenszeiten erschuf. Chancen ergeben sich in der

Industrie jeden Tag, aber aufgrund der Umstände und des Timings können nur wenige Möglichkeiten umgesetzt werden. Für kleine Unternehmen in der Betonfertigteileindustrie sind die Erfolgchancen in stark umkämpften Märkten, in denen große internationale Unternehmen tätig sind, sehr gering.

Wie die Visionäre der Vergangenheit müssen auch die heutigen Geschäftsleute wissen, wann sie Chancen mit kalkuliertem Risiko ergreifen müssen, um diese rasch in profitable Anwendungen umwandeln zu können. Als sich die Möglichkeit bot, in Kansas City eine neue Fertigungsanlage für Betonrohre und -schächte zu errichten, wurde eine Erfolgsgeschichte geboren – die auf Erfahrung, loyalen Kunden und der Schlüsselbauer-Technik basiert.

In den vergangenen zehn Jahren haben nationale und örtliche Bestimmungen zu Änderungen bei der Vermarktung von Entwässerungsprodukten aus Beton geführt. Amerikanische Stadtverwaltungen und die amerikanische Industrie bedienen sich der besten Management-Praktiken, um die Anforderungen des Environmental Protection Act (EPA) hinsichtlich der Behandlung der Oberflächenwässer zu erfüllen. Die durch die EPA-Bestimmungen erforderlichen Maßnahmen in Bezug auf die Verwendung abgedichteter Rohrverbindungen für Oberflächenwasserkanäle begannen sich auf den Markt in der Region um Kansas City auszuwirken. Außerdem boten die großen Betonrohrproduzenten den örtlichen Bauunternehmern einen schlechten Service. Es bestand nun die Möglichkeit, sehr großen, kleinen und mittelgroßen Bauunternehmen einen sehr guten Service und qualitativ hochwertige Betonrohre und -schächte anzubieten.



EXACT 2500-Maschine für die Produktion von Rohren und Einstiegsluken



Schaftende eines Rohres

Im Jahr 2000 veranstaltete die 'National Precast Concrete Association' ihren Jahreskongress in Kansas City, zeitgleich mit der MCX-Fachmesse. Die 'Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG' stellte ihre Produkte auf der Messe aus und weckte dadurch die Aufmerksamkeit der Pretech-Eigentümer, die die Chance erkannten, einer der wichtigsten Anbieter auf dem örtlichen Markt zu werden, der sich modernster Automatisierungstechnik bedient.

Modernste Automatisierungstechnik

Am 23. September 2004 produzierte Pretech das erste Stahlbetonrohr mit der neuen Exact 2500-Fertigungsanlage für Rohre und Schächte. Aufgrund der auf der Fachmesse gemachten Beobachtungen und Gesprächen mit Betonwerkern, die diese Maschinen in Amerika bereits einsetzen, traf man schließlich die Kaufentscheidung. Es folgte eine Besichtigungsreise nach Österreich zum Schlüsselbauer-Firmensitz und verschiedenen Rohrwerken. Die Anlage ermöglicht eine flexible Produktion bei gleichbleibender Qualität und höchster Präzision. Zudem ist das Rüttelsystem der Exact 2500-Anlage einzigartig. Pretechs halbautomatische Fertigungsanlage wurde mit Hilfe von Schlüsselbauer-Ingenieuren und örtlichen Bauunternehmen (Kissick Construction Com-

pany, McCorkendale Construction Company, Inc., und Al Huber Construction, Inc.) den Kundenbedürfnissen entsprechend an die vorhandene Gebäudegröße angepasst, um eine effiziente Verarbeitung von Materialien zur Produktion von Rohren zu ermöglichen. Das Anlagenkonzept ermöglicht eine weitere Automatisierung, falls der Markt oder die Kunden eine derartige Maßnahme erforderlich machen würden. Die Anlage bietet eine hohe Produktionsleistung und ermöglicht es dem Bediener, den Herstellungsprozess fein abzustimmen. Störungsbeseitigungen und Prozessänderungen erfolgen online über eine Hotline zu Schlüsselbauer-Ingenieuren und -Technikern in Österreich. Die Internet-Kommunikation wird durch eine Satellitenanlage im Werk und einer mobilen Kamera, die jeden Produktionsablauf in Echtzeit übertragen kann, erleichtert.

Produktion von Betonrohren mit einem Durchmesser von 15" bis 72"

Um die neue Schlüsselbauer Exact 2500 in die bestehende Produktionshalle aufstellen zu können, mussten einige Adaptierungen vorgenommen werden. Ein Fundament mit einer Tiefe von 5 Metern wurde, ähnlich wie bei der Montage eines Senkkastens - ausgehoben. Das Fundament enthält eine begehbare Kammer, in der die Hydraulik der Maschine untergebracht ist. Sie ist mit einer glatten Betonoberfläche versehen, um eine problemlose Wartung und einen sicheren Zugang zu ermöglichen. Außerdem musste das Dach über der Produktionsstätte für die Aufbauten in der Anlage angehoben werden. Die 2.025 m² große Bodenfläche (45 m x 45 m) bietet ausreichend Platz für die Exact 2500, vier Laufkräne (mit maximal 10 Tonnen Hubvermögen), ein automatisches Misch- und Dosiersystem, einen Ober- und Untermuffenlagerbereich, einen Lagerbereich für Formenkerne, einen 'Clean Master', der die Ober- und Untermuffen automatisch zur sofortigen Wiederverwendung reinigt, zwei elektronisch gesteuerte Aushärtekammern (ohne bewegliche Teile), Testeinrichtungen und eine Züblin-Korbschweißmaschine. Da in der Anlage nur Produkte auf Kundenwunsch gefertigt werden, kann der Lagerplatz außerhalb des Gebäudes klein gehalten werden, und Lagerflächen in der Anlage selbst sind nicht erforderlich. Die Einlagerung von Produkten wird auf ein Minimum begrenzt. Pretech produziert Betonrohre mit einem Durchmesser von 15" bis 72". Schachtbauteile werden mit einem Umfang von 48" bis 72" hergestellt. Je nach Auftragslage wird der Personalbedarf entsprechend angepasst.



Bill Bundschuh,
Präsident der Firma Pretech Corporation
in Kansas City



Die Korbschweißmaschine von ZÜBLIN

Korbschweißmaschine

Die Korbschweißmaschine von Züblin ist eine spezielle Erweiterung zur Anlage. Obwohl die Maschine nicht von Schlüsselbauer hergestellt wird, ist sie kompatibel und kann problemlos in den automatisierten Herstellungsprozess der Anlage integriert werden. Als die Pretech-Manager die Rohrfertigungsanlagen in Österreich besuchten, waren sie auf der Suche nach einer derartigen Maschine und konnten die Züblin-Maschine unter Betriebsbedingungen sehen. Auch hier bot sich wieder eine einmalige Chance, da eine französische Firma ihre Züblin-Anlage gegen eine Maschine zur Herstellung größerer Korbdimensionen eintauschen wollte. Die Pretech-Manager waren von der einfachen Handhabung und der Produktionsleistung beeindruckt und beschlossen, die gebrauchte Maschine nach einer Generalinspektion zu kaufen.

Die Züblin-Maschine benötigt nur einen Bediener und kann Körbe mit Durchmessern von 12" bis 60" produzieren. Kosteneinsparungen beim Stahlverbrauch und die schnelle Umstellung für die Produktion unterschiedlicher Korbgrößen sind ein besonderes Merkmal der Züblin-Maschinen. Schweißen von Hand ist nicht erforderlich, und neben den herkömmlichen Rundkörben können auch elliptische und quadratische Körbe hergestellt werden. Die Maschine von Pretech kann für die Verwendung von ungesinterten Stahlstäben umgebaut werden, um den Stahlverbrauch so gering wie möglich zu halten. Schlüsselbauer ist Vertragshändler von Züblin-Maschinen in Nordamerika. Bei der Aufstellung der in Deutschland gebauten Korbproduktionsmaschine musste eine Grube ausgehoben werden, um den Scheibenkopf aufzunehmen, der sich dreht, während das gewünschte Korbprodukt geformt wird. Drei Tage

waren erforderlich, um eine 2 Meter tiefe, mit Beton stabilisierte Grube auszuheben. Der Boden wurde mit einer Betonoberfläche versehen, und die Maschine wurde im Boden verschraubt. Dies dauerte nur drei Tage, im Anschluss folgte eine Woche Einschulung.

Harmonisierende Technik in der Pretech-Fertigungsanlage

Pretech wurde mit Unterstützung der McCorkendale Construction Company, Inc., gegründet. McCorkendale ist ein Bauunternehmen, das sich um die private Landschaftsgestaltung kümmert, die im Raum Kansas City Wohn- und Geschäftsgebäude baut. Neben der Fähigkeit, Chancen zu erkennen und zu ergreifen, ist das Verhältnis zu den Kunden einer der wichtigsten Faktoren, die den Erfolg von Pretech ausmachen. Die Vorliebe der Bauunternehmer im Raum Kansas City für die Verwendung qualitativ hochwertiger Betonrohre war ausschlaggebend für die Entscheidung von Pretech zu expandieren und neue Dienstleistungen und Produkte anzubieten. Die örtliche Unterstützung für das Unternehmen wird durch die vielen Besuche von Mitarbeitern der örtlichen Behörden, Bauunternehmern, Vertretern von Finanzunternehmen sowie Schlüsselbauer-Gästen ersichtlich. Das Produktangebot von Pretech besteht im Wesentlichen aus an die jeweilige Belastung angepassten Rohren. Dies unterscheidet das Betonrohr von speziell dünnwandigen Rohrtypen (z. B. Plastikrohren), welche einen zusätzlichen Aufwand zur Herstellung der erforderlichen Bettung benötigen, um einen haltbaren Kanal zu gewährleisten.

Das Wachstum von Pretech resultiert in der konsequenten Nutzung der Betonfertigerteiltechnik zur Umsetzung von Ideen in Produkte, deren Qualität überzeugt. Die Schlüsselbauer-Anlagen können problemlos erweitert werden, um den Anforderungen der Kunden und den sich ändernden Marktbedingungen gerecht zu werden. Dieser Einklang zwischen moderner Technik und Marktbedürfnissen ist in der Pretech-Fertigungsanlage deutlich sichtbar. Das 1993 gegründete Unternehmen Pretech ist eine lokale Erfolgsgeschichte, die sich auf die Faktoren Chance, Risiko, Mut und modernste Technologie gründet. ■

Weitere Informationen:

SCHLÜSSELBAUER 

Schlüsselbauer Technology
GmbH & Co. KG
Hörbach 4
4673 Gaspoltshofen, ÖSTERREICH
T +43 7735 71440
F +43 7735 71445
sbm@sbm.at
www.sbm.at

ZÜBLIN
MAB
Maschinen- u. Anlagenbau GmbH

ZÜBLIN MAB
Maschinen- u. Anlagenbau GmbH
Oststr. 10
77694 Kehl / Rhein, DEUTSCHLAND
T +49 7851 746-0
F +49 7851 746-50
zueblin.mab@t-online.de
www.zueblinmab.de