

AmeriTex setzt mit neuer Radialpresse auf innovative und bewährte Technik

AmeriTex Pipe & Products, USA, hatte beschlossen, die vorhandene Betonrohrmaschine Typ Radialpresse RP nach 15 Jahren zuverlässigen und effizienten Betriebs in seinem Werk in Seguin im US-Bundesstaat Texas zu ersetzen. Für das Betonwerk erwies sich der Austausch der Radialpresse durch die neueste Anlagenversion Typ RP 1625-5 als ideale Lösung im Rahmen der langfristigen Zusammenarbeit mit Prinzing Pfeiffer. Prinzing Pfeiffer ist einer der weltweit führenden Anbieter von Hochleistungsmaschinen, Formeinrichtungen und dazugehöriger Ausrüstung zur Herstellung von Rohren, Schächten und Betonfertigteilen. Mit der neu installierten Betonrohrmaschine ist AmeriTex in der Lage, die steigenden Anforderungen an Betonrohre in den Durchmessern DN 300 (12") bis DN 1500 (60") vollumfänglich zu erfüllen.

Seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 2009 hat sich AmeriTex zu einem der größten Anbieter von Stahlbetonrohren und Rahmendurchlässen in Texas entwickelt. Mit hochmodernen Produktionsanlagen in den Werken Seguin, Gunter und Conroe ist AmeriTex sehr gut aufgestellt, um die Märkte in Ost- und Mitteltexas sowie an der Golfküste mit außergewöhnlichen Produkten, Dienstleistungen und Lieferungen zu bedienen. AmeriTex hat sich der kontinuierlichen Verbesserung in allen Bereichen seiner Geschäftstätigkeit verschrieben, auch in Bereichen, in denen das Unternehmen seinen Mitbewerbern bereits weit voraus ist. Als amerikanisches Unternehmen in Privatbesitz mit einem kleinen, praxisorientierten Managementteam ist AmeriTex in der Lage, seinen Kunden einen persönlichen Service zu bieten. Kevin

Thompson, Gründer und CEO von AmeriTex, steht immer zur Verfügung, um schnell auf auftretende Fragen oder Probleme zu reagieren. AmeriTex arbeitet hart daran, mit seinem erstklassigen Vertriebsteam sowie einem kompetenten und gewissenhaften Fertigungsteam den Kunden in den Mittelpunkt zu stellen.

Kevin Thompson, CEO von AmeriTex, sagt: „Prinzing Pfeiffer und AmeriTex arbeiten seit über 15 Jahren zusammen und haben mehrere neue Werke von Weltklasse gebaut. Wir haben uns entschieden, unsere Radialpresse in Seguin upzugraden, um diese an unsere neueren Radialpressen anzupassen, welche an unseren anderen Standorten in Texas in Betrieb sind.“

Austausch und Inbetriebnahme

Die erste Radialpresse RP 1635 wurde 2008-2009 an das AmeriTex-Werk nach Seguin geliefert und im Juli 2009 offiziell in Betrieb genommen. Damit begann die Massenfertigung von Betonrohren in den Durchmessern DN 300 (12") bis DN 1500 (60"). Nach 15 Jahren zuverlässigem Betrieb und kontinuierlicher Rohrproduktion bestellte AmeriTex dann Ende 2022 die neue Radialpresse Typ RP 1625-5 als Ersatz. „Die Installation und Inbetriebnahme der Maschine verlief reibungslos und schneller als geplant. Es ist immer eine Herausforderung, eine bestehende Maschine in einem Werk zu ersetzen, welche bereits seit vielen Jahren in Betrieb ist. Das Ingenieurteam von Prinzing Pfeiffer trug zu einer reibungslosen Montageplanung bei, die bereits Mo-



*Radialpresse RP 1635:
Austausch nach
15 Jahren kontinuierlicher
Non-Stop-Fertigung
von Betonrohren*

Abschließende
Fundamentarbeiten
und Beginn
des Einsetzens
der neuen
Radialpresse
RP 1625-5



Einsetzen
der neuen
Radialpresse
RP 1625-5

nate vor der Fertigung der neuen Radialpresse begann“, erläutert Dylan Lorenz, COO von AmeriTex.

Der Austausch wurde strategisch auf Ende 2023 gelegt. Die neue Maschine wurde erfolgreich montiert und Anfang Februar 2024 in Betrieb genommen. Dadurch wurde die laufende Rohrproduktion nur geringfügig beeinträchtigt. „Prinzing Pfeiffer sorgte dafür, dass die neue Radialpresse, gemäß unserem Montageplan, fristgerecht hergestellt und Ende des Jahres angeliefert wurde“, so Rocky Lorenz, Präsident von AmeriTex.

„Nach der Anlieferung der neuen Maschine arbeiteten die Teams von AmeriTex und Prinzing Pfeiffer gut zusammen, um eine pünktliche und erfolgreiche Inbetriebnahme sicherzustellen.“

Der Austausch einer Maschine von derartiger Bedeutung stellt sowohl für den Kunden als auch den Technologiepartner eine Herausforderung dar. Die erfahrenen Inbetriebnah-

meteamen von Prinzing Pfeiffer und AmeriTex konnten die Produktionsausfallzeit jedoch deutlich minimieren. Diese Effizienz im Austauschprozess zeigt die intensive Vorbereitung, die gründliche Planung und unterstreicht den Fokus von AmeriTex auf die Aufrechterhaltung der Produktionskapazitäten. Dieser proaktive Ansatz trug dazu bei, die kontinuierliche Versorgung der Kunden mit hochwertigen Betonrohren sicherzustellen. „Wir haben mit unserer Radialpresse über die Jahre hinweg Qualitätsrohre gefertigt und wissen, dass die neue Maschine zukünftig auch hochwertige Produkte herstellen wird, die unsere Kunden im gesamten Bundesstaat Texas nachfragen“, so Dylan Lorenz, COO von AmeriTex.

Die Radialpresse RP 1625-5

Die Radialpresse RP 1625-5 ist eine schnelle, effiziente Maschine zur Herstellung von Betonrohren mit einem maximalen Innendurchmesser von bis zu 1600 mm und einer Baulänge von bis zu 2,5 m. Sie nutzt die radiale Verdichtungsmethode, bei der zugeführter Beton durch einen rotieren-



Abschließende Montagearbeiten

den Rollenkopf gegen den Formmantel gepresst wird. Das gegenläufige Rotationsprinzip der verwendeten Rollenköpfe (Presskopf + Verteilerkopf) als auch die am Formmantel angebrachten pneumatischen Zentrierenrichtungen stellen sicher, dass sich während der Rohrfertigung der eingesetzte Bewehrungskorb nicht verdreht. Die Radialpresse ist in der Lage, sowohl dickwandige als auch doppelt bewehrte Rohre herzustellen.

Im Vergleich zu Maschinen, bei denen die Rohre im Maschinenbereich entschalt werden, verbleiben die Produkte bei der Radialpresse im Formmantel, während sie mit einem Gabelstapler zum Aushärtbereich transportiert und erst dort entschalt werden.

Um die Leistungsfähigkeit der Anlage vollständig zu nutzen, betreibt Ameritex die Radialpresse jeweils mit zwei Formmänteln pro Rohrdurchmesser und einem Drehtisch. Ist die Fertigung eines Rohres abgeschlossen, dreht sich der Drehtisch um 180° und befördert den zu entschalenden Formmantel nach vorne, während der zweite, leere Formmantel gleichzeitig in die Fertigungsposition der Maschine gedreht wird. Während die Radialpresse das nächste Betonrohr produziert,

wird das fertige Rohr am Abstellplatz entschalt und danach der leere Formmantel wieder mit Untermuffe und Bewehrungskorb für den nächsten Takt vorbereitet. Mittels Stapler wird der komplettierte Formmantel auf dem freien Platz des Drehtisches der Radialpresse abgestellt. Somit ist eine kontinuierliche Fertigung von Betonrohren möglich.

Die Radialpresse arbeitet mit einem hydrostatischen Antriebssystem, das einen sehr hohen Wirkungsgrad, ein höheres Drehmoment und einen deutlich geringeren Bedarf an elektrischer Antriebsenergie benötigt. Die modulare Bauweise und der kompakte, robuste Rahmen der Maschine optimieren die Raumnutzung und erhöhen die Lebensdauer der Maschine. Der höhenverstellbare Arbeitstisch und das eingesetzte QCS- (Quick Change) Schnellwechselsystem erleichtern den Dimensionswechsel und reduzieren somit die Umbauzeiten erheblich.

Zum Bedienen der Anlage wird das Karajan-Bedienpanel mit einer von Prinzing Pfeiffer speziell entwickelten Visualisierungssoftware für Radialpressen eingesetzt. Dieses Steuerungssystem basiert auf der multifunktionalen Plattform Simatic IPC427 mit Touch Panel der Firma Siemens und arbeitet mit dem Standardbetriebssystem Windows 10 der Firma Mi-

*Beginn der
Inbetriebnahme
und der Beton-
rohrproduktion*





Erfolgreicher Austausch der Radialpresse

crosoft Corporation. Es zeichnet sich durch die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der industriellen Hardware sowie Flexibilität der Windows-basierten Softwarelösung aus.

Der Maschinen-Umfang umfasste im Wesentlichen folgende Komponenten:

- Das Modell 5 der Radialpressen-Serie, welches den neuesten Industriestandards und Anforderungen entspricht
- Qualitätskontrollsysteme zur Gewährleistung präziser und hochwertiger Betonprodukte
- Spitzendformer zum Ausformen der Rohrspitzen nach kundenspezifischen Anforderungen
- Karajan-Bedienpanel für eine fortschrittliche Steuerung der Produktionsprozesse und eine SPS-Überwachung der Maschine
- Hochentwickeltes Sicherheitssystem, das dem Bediener ein Höchstmaß an Sicherheit bietet
- Performance Monitor, der alle relevanten Produktionsdaten wie Taktzeiten, Leistungen usw. der kompletten Anlage liefert
- Höhenverstellbarer Arbeitstisch, ausgelegt für die Fertigung unterschiedlicher Baulängen. Zusätzlich werden Reinigungs- und Wartungsarbeiten erleichtert
- Ein-Mann-Gabelstapler-Betriebssystem für einen effizienten Betrieb der Anlage
- Pneumatisches Korbzentrierungssystem, das den Einsatz von Abstandhaltern überflüssig macht
- Funkfernsteuerung der Radialpresse für ein einfaches und bequemes Handling der Anlage vom Stapler aus

Die Radialpresse RP wurde so konstruiert und geliefert, dass sie mit den bereits vorhandenen Formmänteln arbeiten kann.

Die Maschine wurde sorgfältig in die vorhandene Grube zwischen den Gebäudeträgern eingepasst, um das vorhandene Fundament zu nutzen und somit Baukosten und Inbetriebnahmezeit einzusparen.

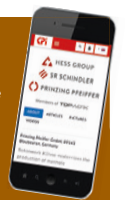
Zukünftiger Ausblick

Der kürzlich erfolgte Austausch der Radialpresse RP 1625-5 im AmeriTex-Werk in Seguin stellt einen wichtigen Schritt im Rahmen der Strategie des Unternehmens zur Verbesserung der Produktionskapazitäten und der Qualität seiner Betonrohrprodukte dar. „Unser Team hat im Laufe der Jahre mit dem Team von Prinzing Pfeiffer zusammengearbeitet, sowohl bei der Installation neuer Maschinen als auch bei der Behebung von Problemen, die beim Betrieb von Hochleistungsproduktionsanlagen auftreten können. Die Kommunikation und der Kundendienst sind bei unseren Maschinenlieferanten von größter Bedeutung, und Prinzing Pfeiffer stellt sicher, dass beides auf höchstem Niveau gehalten wird“, betont Dylan Lorenz, COO von AmeriTex.

Mit Blick auf die Zukunft plant AmeriTex sein Wachstum fortzusetzen und sich seinen Wettbewerbsvorteil durch die weitere Verbesserung seiner technologischen Fähigkeit zu erhalten. Dazu gehört die kontinuierliche Verbesserung der Maschinen und Prozesse, um die Produktionseffizienz sowie die Produktqualität noch weiter zu steigern. Durch die Konzentration auf technologischen Fortschritt und strategische Expansion sichert AmeriTex seinen anhaltenden Erfolg und ist gut gerüstet, um den wachsenden Marktanforderungen in der Zukunft gerecht zu werden. ■



PRINZING PFEIFFER ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



WEITERE INFORMATIONEN



AmeriTex Pipe & Products LLC
3960 Hwy 90 East
Seguin, TX 78156, USA
T +1 830 3722300
www.ameritexpipe.com



Prinzing Pfeiffer GmbH
Vinzenz-Pallotti-Straße 3
65552 Limburg an der Lahn, Deutschland
T +49 2736 497611
info@prinzing-pfeiffer.com
www.prinzing-pfeiffer.com