Ausgabe 6

PRODUO

Informationen, Ideen und Trends für Kunden und Partner

Neue Kraft-Wärme-Kälte-Kopplungsanlage bei Scherpel-Brot in Gelsenkirchen

Lesen Sie mehr darüber auf Seite 2-4

WTT expo
Fachmesse für industrielle Wärme- und Kältetechnik

Erfolgreiche Messepräsentation – viele Kontakte konnten geknüpft werden

Lesen Sie mehr darüber auf Seite 7

Westfalia Wärmetechnik
Ingenieurwesen & Fachhandel

Das ganze Spektrum der Energie- und Anlagentechnik

Industrie rohrbau

Kompetenz in Rohrleitungen

Sehr geehrte Geschäftspartner,

Herzlich Willkommen in unserer neuesten Ausgabe der PRODUO.

Fachmessen sind ein zentrales Marketing- und Vertriebsinstrument für nationale und internationale Märkte. Unsere Unternehmen Westfalia Wärmetechnik und IRB Industrie-Rohrbau waren gemeinsam mit der Firma GSD Wärmetechnik auf der WTT expo mit einem Messestand präsent. Gerade zum wichtigen Thema „Senkung von Energieverbrauch" konnten die Messebesucher direkt vor Ort beraten und informiert werden. Die positive Resonanz mit vielen Kontakten bestätigt diese erfolgreiche Maßnahme, siehe dazu auch den Bericht in dieser PRODUO-Ausgabe.

Unsere Fachberichte zu neuen Projekten „Aus der Praxis für die Praxis" sollen Ihnen kompetente Informationen und Anregungen geben.

Angenehmes Lesen und viel Erfolg wünschen Ihnen

Wolf-Ulrich Schroeder,
Geschäftsführender Gesellschafter

Jochen Mersch, Geschäftsführer
IRB Industrie-Rohrbau GmbH

Inhalt

	Seite
Editorial	2
Ein erfolgreiches Projekt	2-4
Neue Verrohrung innerhalb von 24 Stunden	5
Universität Paderborn, Fakultät Maschinenbau, Lehrstuhl Leichtbau im Automobil	6
Aussteller auf der WTT expo in Karlsruhe	7
Unsere neuen Mitarbeiter/innen stellen sich vor	7
Niederlassung Hannover	8

Ein neuer Meilenstein für IRB Industrie-Rohrbau

Neubau Kraft-Wärme-Kälte-Kopplungsanlage Scherpel-Brot Gelsenkirchen GmbH & Co. KG

Die Aufgabe bestand in der Errichtung und generalunternehmerischen Abwicklung der Gewerke Wärmetechnik sowie Hilfsmaschinen und Anlagentechnik (Los I) einer ca. 900 kW Kraft-Wärme-Kälte Kopplungsanlage (KWKK-Anlage) bei Fa. **Scherpel-Brot Gelsenkirchen GmbH & Co. KG**. in Gelsenkirchen.

Gemeinsam mit unseren Kooperationspartnern **enable Energy Solutions** und **Westfalia Wärmetechnik Heinrich Schröder GmbH**, haben wir generalunternehmerisch Los I, bestehend aus den Bereichen Wärmetechnik, Hilfsmaschinen und Anlagentechnik, Automatisierungstechnik, Elektroinstallation, Rohrleitungsbau und verfahrenstechnischer Systemeinbindung am Standort Gelsenkirchen, Betriebsstätte Ulrichstr. 13, ein Blockheizkraftwerk, BHKW, zur Strom-, Wärme- und Kälteerzeugung errichtet.

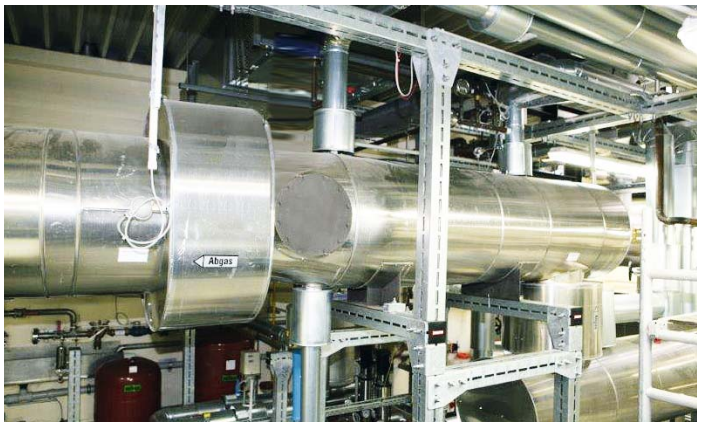
Des Weiteren übernahm **IRB Industrie-Rohrbau** die Koordination und die Abwicklung der ingenieurmäßigen Detailplanung für alle Systeme und Anlagenkomponenten einschließlich der Gesamtinbetriebnahme.

Die Kälteerzeugung, Los II, wurde mittels einer Absorptionskältemaschine verwirklicht. Dieses Los wurde von der **Scherpel-Brot Gelsenkirchen GmbH & Co. KG** an ein regionales Unternehmen des Kälteanlagenbaus vergeben.

Die für den Kreisprozess erforderliche thermische Energie wird vom BHKW bereitgestellt. Die verfahrenstechnische Systemeinbindung wurde von uns ausgeführt. Zentrale Elemente der KWKK-Anlage sind eine erdgasbefeuerte Motoranlage System Jenbacher Typ JMS 412 mit einer elektrischen Nennleistung von ca. 900 kW und eine Absorptionskältemaschine mit einer Kältenennleistung von annähernd 300 kW.

Die KWKK-Anlage ist als Grundlastsystem konzipiert und dient der Wärme- und Kälteversorgung aller Gebäude und Produktionsprozesse. Ausgekoppelt werden folgende Medien: elektr. Leistung 885 kW, Sattdampf 600 kg/h 0,5 bar, Heizwärme 534 kW 92,5 °C, davon 460 kW zum Betrieb der Absorptionskälteanlage zur Erzeugung von Kaltwasser mit 6 °C. Bei der jährlichen Verfügbarkeit der KWKK-Anlage wird ein Wert von 96 % anvisiert.

Für einen erfolgreichen Auftragsabschluss musste abschließend noch eine generalunternehmerische Anlagendokumentation erstellt und an die **Scherpel-Brot Gelsenkirchen GmbH & Co. KG** übergeben werden. Diese Dokumentation diente u. a. auch der CE-Zertifizierung der Gesamtanlage.



Nachfolgend werden die wichtigsten Nachweise und Abnahmen wiedergegeben. Unter anderem sind zu nennen:

- Konformitätserklärung gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
- Risikobeurteilung und Gefahrenanalyse nach EN-ISO 14121,
- SIL-Klassenbestimmung,
- Erstellung des „Dampfkesselerlaubnisscheins“ für das Heißwassersystem gemäß §13 Abs. 1 Nr. 1, Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),
- Schweißerzeugnisse, DIN EN 287 Teil 1,
- Zertifikat Fachbetrieb nach §19 I WHG,
- Bewertung der Sicherheit nach DIN EN ISO 13849-1,
- Bewertung und Ausführung der Anlage gemäß IEC/EN 62061,
- Prüfung nach VDE 0113,
- Mitwirken bei der sicherheitstechnischen Prüfung, vor Inbetriebnahme, nach BetrSichV,
- Mitwirken bei der Abnahme nach §29a BImSchG

Auf der Basis einer gemeinsamen und partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten ist es uns gelungen, das Projekt zum richtigen Zeitpunkt erfolgreich fertigzustellen. Dafür gebührt allen am Projekt Beteiligten ein herzliches Dankeschön.

Im Besonderen danken wir der **Scherpel-Brot Gelsenkirchen GmbH & Co. KG**: der Geschäftsleitung für das uns entgegengebrachte Vertrauen und der Betriebsleitung für ihre partnerschaftliche Unterstützung während der Projektphase. Für die Zukunft wünschen wir der Unternehmensleitung und den Mitarbeitern mit dieser Anlage viel Erfolg.

Neue Verrohrung innerhalb von 24 Stunden

Papier- und Kartonfabrik Varel

Auf Grund der langen und traditionsreichen Geschäftsbeziehungen mit der **Papier- und Kartonfabrik Varel** erhielt die **IRB Industrie-Rohrbau GmbH** den Montage-Auftrag zur Verrohrung der neuen Papiermaschine PM 4.

Bereits im Jahre 2010 begannen die Vorbereitungen für die neue Papiermaschine. Es folgte die Umlegung der Rohrbrücke, die Dampfleitung DN 600 sowie die Kondensatleitung DN 150 mussten verändert werden. Einbindungen und Umschlüsse wurden in einem 24-stündigen Stillstand durch uns realisiert.

Zu unseren Aufgaben gehörte die komplette Verrohrung der neuen Papiermaschine sowie die komplette Verrohrung der Stoffaufbereitung dampf- und kondensatseitig.

Außerdem wurden wir mit der Verrohrung der neuen Dampfturbine neun parallel zur PM 4-Montage beauftragt. Bei der technischen und zeichnerischen Vorplanung und den Berechnungen der Statik half uns das Ingenieurbüro **engineering K+P** aus Bad Grund. Durch diese Unterstützung konnte die Vorfertigung in unserem Betrieb, sowie die Arbeit auf der Baustelle reibungslos funktionieren.

Die Isometrien mit Material-Stücklisten halfen bei der Montageabwicklung und der Materialdisposition, was der gesamten Projektplanung zu Gute kam. Auf der Baustelle waren von **IRB Industrie-Rohrbau GmbH** im Durchschnitt 25 Monteure - in zwei Schichten - im Einsatz.

Das Know-how, die Flexibilität und die Zuverlässigkeit der IRB-Mannschaft waren wieder ein Garant für die reibungslose Projektabwicklung und die damit verbundene termingerechte Ausführung.

Seit 1999 sind wir ein Schwesterunternehmen der **Westfalia Wärmetechnik GmbH**. Durch die Verbundenheit beider Häuser war es immer wieder schnell möglich, aus dem großen vorhandenen Lagersortiment bei Westfalia Wärmetechnik, kurze Lieferzeiten für Komponenten, wie Absperrarmaturen, Regelventile und Schalldämpfer zu realisieren.

Die **Westfalia Wärmetechnik GmbH** ist ein Handels- und Ingenieurunternehmen für Armaturen, Pumpen, Aggregate und wärmetechnische Komponenten.

Wir möchten uns an dieser Stelle bei der Geschäftsführung und dem Projektteam der **Papier- und Kartonfabrik Varel** für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit bedanken und wünschen dem Unternehmen mit der neuen PM 4 viel Erfolg.

PAPIER- u. KARTONFABRIK VAREL

Fakultät Maschinenbau, Lehrstuhl Leichtbau im Automobil

Universität Paderborn

Im Zusammenhang mit einer örtlichen Veränderung des Lehrstuhls für Leichtbau im Automobil von Herrn Prof. Tröster wurde auf dem Gelände der **Universität Paderborn** ein neues Gebäude errichtet. In dem Gebäudekomplex sind die lehrstuhleigenen Prüfgeräte vom Zugversuch bis zum Crashprüfstand untergebracht. Auf den Prüfständen werden statische und dynamische Bauteiluntersuchungen und Werkstoffcharakterisierungen durchgeführt.

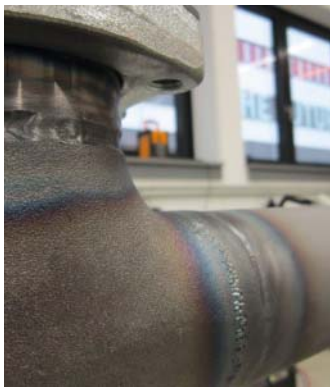
Auf dem vorhandenen Schlittenprüfstand kann ein Crashschlitten auf eine Geschwindigkeit von 25 m/s beschleunigt und gegen Demonstratoren gefahren werden, um mittels Hochgeschwindigkeitskamerasystemen die bauteilabhängigen Verformungen zu ermitteln. Ferner sind Hochgeschwindigkeitszugversuche möglich, bei denen durch DMS und Hochgeschwindigkeitskameras die auftretenden Kräfte bzw. Dehnraten ermittelt werden können. An weiteren Prüfständen sind uni- und multiaxiale Bauteiluntersuchungen mittels Hochgeschwindigkeitszylindern möglich.

Im Zuge dieser Neubaumaßnahme trat das Unternehmen **Werthenbach**, genauer die Abteilung Service unter der Leitung von Herrn Schostak an uns heran. Die Firma **Werthenbach** kümmerte sich im Zuge des Neubaus um die Verrohung der hydraulisch betriebenen Anlagen, welche mit einem Betriebsdruck von 300 bar arbeiten.

Alle vorhandenen kleineren Rohrdurchmesser und Anschlüsse an den Anlagen wurden durch Verschraubungssysteme der Firma **Werthenbach** angeschlossen. Bei den Rückführleitungen für das Hydrauliköl von den Anschlussblöcken zum Hauptaggregat wurde auf das schweißtechnische Fachwissen der Firma **IRB Industrie-Rohrbau** zurückgegriffen. Die Zusammenarbeit hatte sich bereits in früheren Projekten bewährt.

Unter der Projektleitung von Herrn Kautz stellte die Firma **IRB Industrie-Rohrbau** einen qualifizierten Rohrschmelzschweißer zur Verfügung, der vor Ort sämtliche schweißtechnischen Aufgaben zur vollsten Zufriedenheit aller Beteiligten löste. Die Kommunikation und Kooperation ließen keine Wünsche offen.

Wir wünschen dem Lehrstuhl für Leichtbau im Automobil der **Universität Paderborn** einen guten Start in den neuen Laborhallen und viel Erfolg bei der Suche nach den Technologien der Zukunft.



Werthenbach

Technischer Projektleiter
Markus Kautz
Staatl. gepr. Maschinenbautechniker / IWS
Fon: 05223/65379-214
Fax: 05223/65379-414
Mobile: 0151/58021214
markus.kautz@irb-rohrbau.de

Aussteller auf der WTT expo in Karlsruhe

Erfolgreich auf der Messe

Zum ersten Mal stellten die Firmen **IRB Industrie-Rohrbau** und **Westfalia Wärmetechnik**, gemeinsam mit der Firma **GSD Wärmetechnik**, Produkte und Dienstleistungsangebote aus.

Das beherrschende Thema, auch auf dieser Messe, war die Senkung des Energieverbrauchs durch Energieeffizienz, ein zentrales Thema der Energiewende und des Klimaschutzes.

Diese Messe für industrielle Wärme- und Kältetechnik, die alle zwei Jahre stattfindet, wird von reinem Fachpersonal besucht. Neben den Aussteller-Ständen, wird begleitend ein Rahmenprogramm geboten, organisiert durch den VDKF (Verband Deutscher Kälte-Klima-Fachbetriebe e.V.).

Diese dort stattfindenden Vorträge informieren über die diversen Wärmeübertragungssysteme und bieten - unterstützt mit Impulsen aus der Wissenschaft - eine Vorausschau auf die zukünftige Wärme- und Kältetechnik.

Durch den regen Besuch auf unserem Stand sind neue Kontakte, Anfragen und Aufträge entstanden. Für alle drei Firmen war dies eine neue Erfahrung und ein Erfolg!

Unser Kooperationspartner auf der Messe:

GSD Wärmetechnik

IRB Industrie-Rohrbau und Westfalia Wärmetechnik

Unsere neuen Mitarbeiter/innen stellen sich vor:

IRB Industrie-Rohrbau

Technischer Projektleiter
Andreas Bogdan
Diplomingenieur (FH) /
Schweißfach-Ing. IWE
Fon: 05223/65379-212
Fax: 05223/65379-412
andreas.bogdan@irb-rohrbau.de

IRB Industrie-Rohrbau

Heike Warneke-Straker
Kaufmännische Abwicklung /
Finanzwesen
Fon: 05223/65379-299
Fax: 05223/65379-499
h.warneke-straker@irb-rohrbau.de

Westfalia Wärmetechnik

Anette Drexhage
Ingenieurwesen /
Technische Zeichnerin
Fon: 05223/9294-132
Fax: 05223/9294-332
a.drexhage@westfalia-waermetechnik.de

Westfalia Wärmetechnik

Jens Langer
Ingenieurwesen /
Projektierung und Beratung
Fon: 05223/9294-133
Fax: 05223/9294-333
j.langer@westfalia-waermetechnik.de

Niederlassung Hannover

Als Stützpunkthändler für die Region Hannover-Göttingen sorgt **Westfalia Wärmetechnik** für die flächendeckende regionale Verfügbarkeit von GESTRA-Produkten.

Durch die Niederlassung in Hannover-Langenhagen wird in Verbindung mit unserem Stammhaus hohe Verfügbarkeit und schnelle Lieferung der GESTRA-Artikel sowie weiterer Markenprodukte nationaler und internationaler Hersteller für alle Bereiche der thermischen Verfahrenstechnik erreicht.

FLOWSERVE GESTRA
Stützpunkthändler

Dipl.-Ing.
Oliver Paret
Niederlassungsleiter
Fon: 0511/3003969-0
Fax: 0511/3003969-9
o.paret@westfalia-waermetechnik.de

Dipl. Betriebswirtin
Kerstin Mansfeld
Vertriebsinnendienst
Fon: 0511/3003969-0
Fax: 0511/3003969-9
k.mansfeld@westfalia-waermetechnik.de

Westfalia Wärmetechnik
Ingenieurwesen & Fachhandel

Das ganze Spektrum der
Energie- und Anlagentechnik

Industrie rohrbau

Kompetenz
in Rohrleitungen

Westfalia Wärmetechnik Heinrich Schröder GmbH
32289 Rödinghausen · Daimlerring 30
Fon: 05223/9294-0 · Fax: 05223/9294-555
mail@westfalia-waermetechnik.de

westfalia-waermetechnik.de

Niederlassung Hannover
30855 Langenhagen · Berliner Allee 26
Fon: 0511/3003969-0 · Fax: 0511/3003969-9
nl.hannover@westfalia-waermetechnik.de

IRB Industrie-Rohrbau GmbH
32289 Rödinghausen · Daimlerring 30
Fon: 05223/65379-0 · Fax: 05223/65379-555
mail@irb-rohrbau.de

irb-rohrbau.de