

S O N D E R A U S G A B E

WELDER'S



WORLD

LEADING PRACTICE

ABIMIG® A T LW



Kranbau Köthen GmbH:

Hier nimmt man Ihnen die Last ab.

Taking off loads.

Kranbau Köthen GmbH:

Hier nimmt man Ihnen die Last ab.

Schon bei der Anfahrt huscht uns ein Lächeln über das Gesicht. Immer mehr entgegenkommende Autos haben das Kennzeichen „ABI- ...“, das uns natürlich sehr stark an unsere Produktlinie ABIMIG® A T LW erinnert, die der Grund unseres heutigen Besuches ist. Das Kennzeichen steht für Anhalt Bitterfeld und ist der Nachfolger für „KÖT“ ... eine gute Entscheidung im „Land der Frühaufsteher“, denken wir bei uns und sind gleich überzeugt: Hier sind wir richtig.

Taking off loads.

We had to smile even before we arrived, as we saw more and more cars with the registration plate “ABI- ...” which reminds us of course of our product line ABIMIG® A T LW – the reason for our visit today. The letters stand for “Anhalt Bitterfeld” and have replaced “KÖT” ... a good decision in the “state of the early birds”, we feel and we know we have definitely come to the right place.

In der Eingangshalle des hochmodernen Hauptgebäudes von Kranbau Köthen werden die Besucher von einem großen Keramik-Mosaik an der Wand empfangen, das über die Geschichte und Entwicklung des Unternehmens seit der Gründung 1934 bis in das Jahr 2008 berichtet. Im Besprechungsraum angekommen, erläutert uns Rainer Lorenz, Leiter Öffentlichkeitsarbeit & Werbung, das Geheimnis der Keramik-Mosaiken in diesem Haus: Schon seit jeher gab es einen Raum hier im Gebäude, dessen Wände und Boden aus Mosaiken bestanden. Dieser Raum wurde lange als Frühstücks- und Sozialraum genutzt; so war auch der Name Mosaikraum aus dem internen Sprachschatz nicht mehr wegzudenken. Im Zuge der Renovierung und Modernisierung des Hauptgebäudes vor dem Einzug vor ca. 4 Jahren kam die Idee auf, an einer renommierten Kunstschule in Halle einen Wettbewerb auszuschreiben, um wieder ein Mosaik in diesen Mosaikraum zu bekommen. Nachdem die Gewinnerin feststand, war die Begeisterung so groß, dass kurzerhand auch noch die Zweit- bis Viertplatzierten zu einer Präsentation ihrer Werke eingeladen wurden. Dies überzeugte das Top-Management und letztlich wurden insgesamt 4 große Keramik-Mosaiken realisiert und auch außerhalb des Mosaikraums angebracht.

In einer starken Gruppe zu Hause.

Kranbau Köthen gehört seit 1998 zur Georgsmarienhütte Holding GmbH (GMH Gruppe). Einer Unternehmensgruppe, deren Ursprung das Stahlwerk Georgsmarienhütte ist und die mittlerweile über 48 Firmen in 11 Geschäftsbereichen umfasst. Dies erklärt auch das rote Logo als Symbol für „kochenden Stahl“, das auf dem Werksgelände von Kranbau Köthen zu sehen ist.

Aktuell arbeiten an dem hochmodernen Standort in Köthen rund 250 Mitarbeiter, davon etwa gut die Hälfte in Werkstatt und Produktion. Ausgestattet mit einer großen Konstruktionsabteilung und Projekt Ingenieuren bietet das Unternehmen seinen weltweiten Kunden von der Projektierung bis zur Auslieferung „alles aus einer Hand“. Wichtigste Kundengruppe sind Stahlwerke, die Brückenkranen zum Transport von flüssigen Massen benötigen. Aber auch in dem weltweit immer wichtiger werdenden Sektor der Logistik ist Kranbau Köthen eine der ersten Adressen für Portalkrane und Portal Drehkrane, wie sie zum Beispiel als Containerportalkrane in Binnen- und Seehäfen eingesetzt werden. Dabei ist „jeder Kran anders“ und wird exakt den speziellen Kundenwünschen angepasst.

Die beeindruckende Referenzliste der verschiedenen Kranarten umfasst insgesamt über 26 Länder als Auslieferungsorte.

In the foyer of the ultra-modern main building at Kranbau Köthen, visitors are welcomed by a large ceramic mosaic on the wall which illustrates the history and development of the company from its foundation in 1934 through to the year 2008. In the conference room, Rainer Lorenz, Head of Public Relations & Advertising, explains the secret of the ceramic mosaics in the building: there was a room with mosaic walls and floor in the building right from the very beginning. This room was used for breakfast breaks and as a recreation room for a long time, so that the name mosaic room became permanently established in the company jargon. Within the course of renovation and modernisation of the main building about 4 years ago, someone had the idea of holding a competition at a renowned art school in Halle in order to continue the tradition of the mosaic room in the renovated building. The competition was a resounding success and the company decided to invite not only the winner but places two to four as well to present their work. This presentation convinced the top management so that in the end a total of 4 large mosaics were made and installed outside the mosaic room as well.

Member of a strong company group.

Kranbau Köthen has been part of the Georgsmarienhütte Holding GmbH (GMH Group) since 1998. The origins of the company group were the steelworks Georgsmarienhütte, but in the meantime the group comprises more than 48 companies in 11 business divisions. This also explains the red logo as a symbol of “boiling steel” which can be found on the grounds of Kranbau Köthen.



Keramik-Mosaik

Ceramic mosaic

**Produktionshalle
Kranbau Köthen**

Production hall
Kranbau Köthen



Qualifiziert in jeder Hinsicht.

„Keine halben Sachen“, so beschreibt Jörg Mittenhuber, Europäischer Schweißfachingenieur (Qualitätssicherung und Schweißaufsicht), den Einsatz der Brückenkrane von Kranbau Köthen in Stahlwerken. „Wenn ein Kran auf 450 Tonnen ausgelegt ist, dann hebt er auch jedes Mal 450 Tonnen flüssiges Metall – also immer die Maximallast, denn in der Stahlproduktion werden keine halben Stahlpfannen befüllt.“

Grundsätzlich ist bei dem Heben von Lasten immer höchste Sicherheit, Leistung und erstklassige Verarbeitung gefragt. Dafür steht Kranbau Köthen – Qualität ist hier oberstes Gebot. Das fängt beim Rohmaterial an – beim Kranbau in Köthen wird nur europäischer Stahl verarbeitet, und es werden keine Kompromisse gemacht. Berufliche Weiterqualifizierung, sogar eigene Lehrschweißer, die Herstellerqualifikation zum Schweißen „Klasse E“ nach DIN 18800-7:2002-09 und modernste Mess- und Prüftechnik wie Laser-, Ultraschall-, Röntgen-, Riss-Prüfgeräte sowie optische Längenmessgeräte und Schichtdickenmessgeräte unterstreichen die Philosophie eindrucksvoll. Das Unternehmen arbeitet nach dem vom TÜV NORD CERT zertifizierten Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2000, dem Sicherheitsmanagementsystem gemäß Regelwerk „Sicherheits Zertifikat Contractoren“ (SCC), DIN EN ISO 3894-2 „Gütesicherung beim Schweißen“ und dem Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2005.

Teilelement eines Köthener Kranes

Subcomponent of a crane from Kranbau Köthen



The ultra-modern Köthen plant currently has 250 employees, more than half of which work in the workshop and production facilities. With a large design department and project engineers, the company offers its global customers “all from a single source” from project planning through to delivery. Steelworks, which require gantry cranes for transporting hot liquid masses, are the most important customer group. However, the logistics sector is also becoming more and more important globally, and Kranbau Köthen is a top address for portal cranes and special container handling cranes used in container harbours, for example. “Every crane is different” and is adapted exactly to specific customer requirements.

The impressive reference list of different types of crane covers no less than 26 countries as destination locations.

Qualified in every respect.

“We don’t do things by halves,” is the way Jörg Mittenhuber, European specialist welding engineer (quality assurance and welding supervisor), describes the use of gantry cranes from Kranbau Köthen in steelworks. “If a crane is designed for 450 tonnes, then it will lift 450 tonnes of liquid metal every time – in other words always the maximum load, because steel ladles are never only half-filled in steel production.”

Maximum safety, capacity and first-class workmanship are always important for load lifting. This is what Kranbau Köthen stands for – here, quality is a top priority issue. This starts with the raw material – in Köthen only European steel is used for crane construction, without any compromises being made. Professional qualification, a welding teacher, the manufacturer qualification for “Class E” welding in accordance with DIN 18800-7:2002-09 and the very latest measuring and testing technology such as laser, ultrasonic, X-ray, crack-testing devices as well as optical length measuring and layer thickness measuring devices are impressive proof of the philosophy. The company works in accordance with the quality management system DIN EN ISO 9001:200 certified by TÜV NORD CET, the safety management system in accordance with the rules of “Sicherheits Zertifikat Contractoren” (SCC) (Safety Certificate Contractors), DIN EN ISO 3894-2 “Welding quality assurance” and the environment management system in accordance with DIN EN ISO 14001:2005.

Blick in die Praxis.

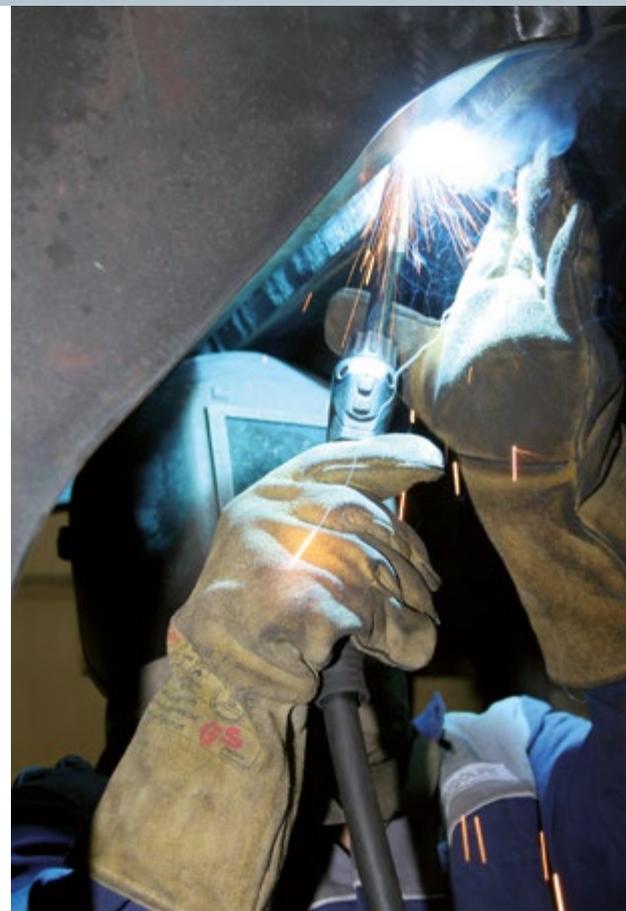
Als wir in den über 20 m hohen Produktionshallen, die in 4 Querschiffe und ein Längsschiff eingeteilt sind, das erste Mal das angenehme Knistern und Surren eines Schweißbrenners hören und das blaue Licht des Lichtbogens flackern sehen, lächelt Herr Jörg Mittenhuber. „Das ist der Schweißer, den wir im Frühjahr diesen Jahres für den 8-wöchigen Industrietest mit den neuen ABIMIG® A T Brennern ausgewählt hatten und der dann den Brenner nicht mehr aus der Hand geben wollte. Ihn hat vor allem das leichte Kabel und das Kugelgelenk am Handgriff überzeugt. Wirklich eine extreme Erleichterung für unsere Schweißer – vor allem bei den vielen Über-Kopf-Schweißungen“.

Ein Portalkran kann auch schon mal eine Länge von 120 m umfassen. So ein Schwergewicht ist von Kranbau Köthen nach Koblenz geliefert worden. Dabei wurden drei Teile à 40 m erst vor Ort verschweißt und der Kran als Komplettleistung final „in Betrieb“ genommen. Für so ein Unterfangen braucht man natürlich Topleute und viel Erfahrung im eigenen Haus. Alles Attribute, die auf Kranbau Köthen passen. Auch eine eigene, auf den Kranbau spezialisierte und zur Firmengruppe gehörende Elektronikfirma namens „Alpha Elektronik“ bringt dabei ihre Kernkompetenz in die hochwertigen Kräne ein; nach dem Motto: „Alles aus einer Hand“. Das Konzept geht auf und Kranbau Köthen kann eine große Zahl von Stammkunden vorweisen, mit denen schon über viele Jahre intensiv zusammengearbeitet wird. Das aufgebaute Vertrauen zahlt sich in verkürzten Freigabe-Prozessen

A look behind the scenes.

As we hear the pleasant crackling and whirring of a welding torch for the first time and see the blue light arc flickering in the production halls, which are more than 20 m high and divided into 4 cross-sections and one long section, Jörg Mittenhuber smiles. “That is the welder we selected in spring for the 8-week industrial test with the new ABIMIG® A T torches – he didn’t want to give the torch back. He was particularly convinced by the lightweight cable and the ball joint on the handle. These features make a significant difference for our welders – particularly when they have a lot of overhead welding to do.”

A gantry crane can be as long as 120 m. Kranbau Köthen delivered just such a crane to Koblenz. Three parts each 40 m long were only welded together after arrival on site, and the crane was then “put into operation” as a complete service. It goes without saying that a company needs top workers and lots of experience for such a project. All of which are attributes that match Kranbau Köthen. A separate electronics company named “Alpha Elektronik” which specialises in crane construction and is part of the company group uses its own skills for the high-grade cranes, so that for the customer it’s “all from a single source”. The concept works, and Kranbau Köthen has a large number of regular customers it has been working with intensively for years. The trust built up over the years pays off for both sides in shortened release processes, and customers simply know that they can rely 100 per cent on Kranbau Köthen in terms of safety, quality and faithfulness to deadlines. This goes as far as to the exact selection of colour for the crane; once this has been selected by the customer, the crane can be painted accordingly in the plant.



Schweißen von Kastenträgern in beengten Verhältnissen mit dem ABIMIG® A T LW von ABICOR BINZEL

Welding of a box girder under narrow conditions with ABIMIG® A T LW of ABICOR BINZEL



Schweißer Oliver Alberg und Uwe Lein, Außendienstmitarbeiter von ABICOR BINZEL

Welder Oliver Alberg and Uwe Lein, Sales representative of ABICOR BINZEL

für beide Seiten aus und die Kunden wissen einfach, dass man sich in punkto Sicherheit, Qualität und Liefertreue hundertprozentig auf Kranbau Köthen verlassen kann. Das geht bis zur exakten Auswahl der Farbe des Kranes; nach Farbvorgabe des Kunden wird dann der Kran im Werk wunschgemäß lackiert.

Zwei simple Worte beschreiben das Erfolgskonzept von Kranbau Köthen: Qualität und Service. Der Preis bzw. das Preis-Leistungs-Verhältnis muss stimmen, aber an extremen Preiskämpfen und Preisdumping für einen Kran, der eine Fertigungszeit zwischen 10.000 und 30.000 Stunden durchläuft, wird sich Kranbau Köthen nach eigenen Aussagen nicht beteiligen.

Gefesselt verharren wir lange Zeit an einer Kranbrücke, an der gerade mehrere Schweißer Naht um Naht an dem Kastenträger auftragen. Hier wird klar, was Jörg Mittenhuber uns schon geschildert hat. Je nach Zugänglichkeit der Schweißnaht wird hier mal schnell der Brennerhals gewechselt, um eine optimale Position für die Schweißaufgabe einnehmen zu können und eine meist entspannte Körperhaltung beim Schweißen zu ermöglichen. Dass das Schweißen eine anspruchsvolle Facharbeit und körperliche Schwerstarbeit ist, zeigt sich hier wieder einmal deutlich.

Die Kastenträger der Krane können „begehbar“ oder auch nur „bekriechbar“ sein, bei den Kranen für Stahlwerke sind sie aufgrund der permanenten Hitze sogar klimatisiert. Dies schützt somit auch die in den Kastenträgern befindliche Elektronik.

Handbetriebener Portalkran von 1918 für Lasten bis zu 16 Tonnen als Besuchermagnet. Jan Hasselbaum, Direktor Marketing International von ABICOR BINZEL, im Selbstversuch

Manually operated gantry crane of 1918 for loads up to 16 tons as attraction for visitors. Self-tested by Jan Hasselbaum, Director Marketing International of ABICOR BINZEL



Two simple words are the secret to success at Kranbau Köthen: quality and service. The price or price-performance ratio has to be right, but according to Kranbau Köthen, they will not be taking any part in extreme price wars or price dumping for a crane that requires between 10,000 and 30,000 hours to make.

We stand for a long time at a crane gantry, watching fascinated as several welders work seam by seam on the box girder. Here, we can clearly see what Jörg Mittenhuber has already told us. Depending on the accessibility of the welding seam, the torch neck has to be changed quickly so that the welder can take up an optimum position for the welding task and work in as relaxed a posture as necessary. Watching the welders at work, we get a clear demonstration of the complex, specialised and heavy-duty work that is welding.

The crane box girders can be walked-in or only crawled-in, in the case of cranes for steelworks they are even air-conditioned due to the permanent heat. This also protects the electronics in the box girders.

Flexible torches make welding work easier.

The skill and adaptability of the welders in their movements, in order to keep their eye permanently on the welding bath and the welding seam produced, is impressive. "Not everyone can work as a welder," Jörg Mittenhuber says, "and in order to make sure we have enough specialists for the future and that we choose the right ones, all our apprentices are tested to see if they have "welding in the blood" and the skills necessary for the demanding job as a welder at Kranbau Köthen."

"For our applications, tight spots are not the exception, they are the rule. Which is why we need a torch system that offers maximum flexibility and can be adapted in no time to the new welding task. The rotating and change neck torches from ABICOR BINZEL are just the job. Every one of our welders has his own cable assembly and 4 different torch necks. M12, M14 and M16 as well as a special torch neck which is 400 mm long for extremely difficult access situations."

ABICOR BINZEL welding torches have been in use at Kranbau Köthen for more than 20 years, and Uwe Lein, the sales representative responsible at ABICOR BINZEL, has been looking after the crane manufacturers for more than 10 years.

"I was delighted that Mr Mittenhuber and his team spontaneously agreed to test our brand-new ABIMIG® A T LW torches, and the best reference of course was that the welder didn't want to give us the torch back," ... laughs ... "but it had to be returned to our development department for intensive analysis of course," Uwe Lein says.

Flexible Brenner erleichtern die Schweißarbeit.

Die Geschicklichkeit und Anpassungsfähigkeit der Schweißer in ihren Bewegungen, um das Schweißbad und die entstehende Schweißnaht auch optisch immer bestens im Blick zu haben, ist beeindruckend. „Nicht jeder eignet sich zum Schweißer“, sagt Jörg Mittenhuber „und um den Nachwuchs aus den eigenen Reihen zu sichern, aber auch die Richtigen auszuwählen, werden alle Auszubildenden getestet, ob sie „das Schweißen im Blut haben“ und das notwendige Geschick für den anspruchsvollen Schweißerjob bei Kranbau Köthen mitbringen.“

„Bei uns ist die Zwangslage nicht die Ausnahme, sondern die Regel. Deshalb brauchen wir ein Brennersystem, das höchste Flexibilität bietet und blitzschnell an die neue Schweißaufgabe angepasst werden kann. Da sind die Dreh- und Wechselhalsbrenner von ABICOR BINZEL genau das richtige. Jeder Schweißer bei uns hat sein eigenes Schlauchpaket und 4 verschiedene Brennerhalse ständig dabei. Jeweils M12, M14 und M16 sowie einen Sonderbrennerhals für extrem schwierige Zugänglichkeiten, der 400 mm lang ist.“

ABICOR BINZEL Schweißbrenner haben bei Kranbau Köthen schon eine über 20-jährige Tradition und Uwe Lein, zuständiger Außendienstmitarbeiter von ABICOR BINZEL, betreut die Kranbauer seit über 10 Jahren.

„Es hat mich persönlich sehr gefreut, dass Herr Mittenhuber und seine Mannschaft spontan bereit waren, unsere brandneuen ABIMIG® A T LW Brenner zu testen und die beste Referenz war natürlich, dass der Schweißer den Brenner nicht mehr hergeben wollte“ ... lacht ... „aber der musste zurück zu uns in die Entwicklungsabteilung und wurde intensiv analysiert“, so Uwe Lein.

„Wenn ich eine Idee habe oder nach einer technischen Lösung zur Verbesserung des Schweißprozesses suche, rufe ich einfach Herrn Lein an. So ist es auch bei dem Sonderbrennerhals mit einer Länge von 400 mm geschehen. Nach der technischen Klärung bestellen wir den Hals und auch alle sonstigen Brenner, die wir benötigen, bei R+W Schweiß-Technik in Halle“, beschreibt Jörg Mittenhuber, der seit 2002 die Schweißaufsicht im Hause Kranbau Köthen inne hat, die langjährige Zusammenarbeit.

Heute hat jeder Schweißer im Unternehmen einen ihm persönlich über ein Nummernsystem zugeordneten Schweißbrenner. Das erhöht die Identifikation mit dem Werkzeug und der Verschleiß ging deutlich zurück. Die Stromquelle am Brenner hinter sich herzuführen war nach dieser Maßnahme Vergangenheit.



“If I have an idea or am looking for a technical solution to improve the welding process, I just give Mr Lein a call. This is what happened in the case of the special torch neck 400 mm long. Once the technical details have been clarified, we order the neck and all the other torches we need from R+W Schweiß-Technik in Halle,” explains Jörg Mittenhuber, who has been in charge of welding supervision at Kranbau Köthen since 2002.

Today, every welder in the company is allocated a welding torch which is assigned to him personally using a number system. This increases identification with the tool, and wear was reduced significantly.

The permanent workforce at Kranbau Köthen includes 17 excellent welders with all the necessary certification. Thanks to the extremely good order situation, a further 25 temporary welders are working at the plant, more than doubling the staff level; they all work in 3-shift operation. “We are currently in the final phase for 2 cranes for a steelworks in Qatar which have to be delivered on schedule,” Jörg Mittenhuber continues.

“After we had tried out the new ABIMIG® A T LW torches with the handle optimally designed for our welders who are used to the switch at the top, the lightweight cable and the change and rotating head system, we placed a ‘large order’. Because thanks to these torches, we were able to achieve the flexibility we need

Jörg Mittenhuber von Kranbau Köthen, zuständig für Qualitätssicherung und Schweißaufsicht, erläutert die Kniffe der Schweißaufgaben

Jörg Mittenhuber of Kranbau Köthen, welding supervisor and responsible for quality management, explains the creases of the welding jobs

Immer verfügbar. Vier unterschiedliche Brennerhalse im Einsatz

Always on hand. 4 different torch necks in use



17 exzellente Schweißer mit allen erforderlichen Zertifizierungen gehören zum Stammpersonal bei Kranbau Köthen. Durch die extrem gute Auftragslage wurde mit über 25 Leihschweißern die Anzahl der Schweißer mehr als verdoppelt, die derzeit im 3-Schicht-Betrieb arbeiten. „Aktuell sind wir in der finalen Phase für 2 Krane für ein Stahlwerk in Katar, die termingerecht ausgeliefert werden“, erläutert Jörg Mittenhuber weiter.

„Nachdem wir die neuen ABIMIG® A T LW Brenner mit dem optimal für unsere „Taster oben“ gewöhnten Schweißer geformten Handgriff, mit dem leichten Kabel und dem Wechsel- und Drehhalssystem ausprobiert hatten, haben wir eine ‚Großbestellung‘ platziert. Denn genau durch diese Brenner konnten wir die für uns extrem wichtige Flexibilität erreichen. Seitdem haben alle Stamm-Schweißer ihr ganz persönliches, neues Schweiß-Werkzeug. Das kam natürlich gut an“, fügt Jörg Mittenhuber lächelnd hinzu.

Leistung aus Tradition.

Das Herz der Köthener schlägt für Krane, denn Kranbau hat hier schon eine über 75-jährige Tradition. Auf dem Werksgelände steht ein handbetriebener Portalkran, der bis zu 16 Tonnen heben kann – ganz ohne Elektrizität. „Mit tausend Mal Kurbeln konnten auch zu jener Zeit schon schwere Lasten auf Pferdekarren verladen werden“, lacht Rainer Lorenz. „Der Kran wurde total verrotten von unserem Geschäftsführer gefunden und nachdem die Besitzumstände geklärt waren, wurde er in das Werk nach Köthen gebracht, wo er von den Auszubildenden restauriert und wieder funktionsfähig gemacht wurde – fast jeder Besucher will nun mal probieren ...“, schmunzelt Herr Lorenz.

Kranbau Köthen wurde 1934 vom Konstrukteur Carl Gensel gegründet, Professor an der damals schon existierenden angesehenen Fachhochschule Anhalt, die sich auf die Standorte Köthen (Verfahrenstechnik und Konstruktion), Dessau und Bernburg verteilt. Damals noch an einem anderem Standort in Köthen als der heutige Firmensitz.

1950 wurde die Förderanlagenbau Köthen (vormals Junkers Flugzeug- und Motorenwerke) auf dem jetzigen Firmengelände gegründet. Es wurde Tagebautechnik produziert. Nach der Fusion beider Betriebe 1971 zum Förderanlagen- und Kranbau Köthen wurden hier auch die großen Krane gebaut. Dieser Betrieb wurde nach der Umwandlung in eine GmbH in den 1990er Jahren auf Grund der günstigen Rahmenbedingungen zum Firmensitz des Unternehmens. 1997 erfolgte die endgültige Fokussierung auf den Bau von Brücken-, Portal- und Portaldrehkränen. Nach der Übernahme 1998 durch die Georgsmarienhütte wurde 2003 der einhundertste



Rainer Lorenz, Leiter Öffentlichkeitsarbeit & Werbung bei Kranbau Köthen

Rainer Lorenz, Head of Public Relations & Marketing at Kranbau Köthen

and which is so important to us. Since then, all permanent welding staff has had their own personal new welding tool. That went down very well,” a smiling Jörg Mittenhuber adds.

Performance by tradition.

The people of Köthen love cranes, with cranes being built here for more than 75 years. There is a manually operated gantry crane on the factory grounds that can lift up to 16 tonnes – without electricity. “Heavy loads could be lifted onto horse-drawn carriages even then – after cranking a thousand times,” Rainer Lorenz laughs. “Our managing director found the rotting crane, and once the ownership issue had been clarified, it was brought to the plant in Köthen where it has been restored by apprentices and got back into working order. Almost all our visitors want to give it a try...” Mr Lorenz grins.

Kranbau Köthen was founded in 1934 by the design engineer Carl Gensel, professor at the already existing and renowned Anhalt Polytechnic, which had branches in Köthen (process engineering and design), Dessau and Bernburg. It was located in a different place in Köthen than the current company headquarters.

In 1950, Förderanlagenbau Köthen (formerly Junkers Flugzeug- und Motorenwerke) was founded on the current site and produced surface extraction engineering. Following the merger of the two enterprises in 1971 to form Förderanlagen- und Kranbau Köthen, the large cranes started to be built here too. Following conversion to a limited liability company (GmbH) in the 1990s, this became the company headquarters on account of the favourable general conditions. In 1997 the focus was finally placed on the construction of gantry and portal cranes. In 2003, the one hundredth crane after the takeover by Georgsmarienhütte in 1998 was delivered. And

Kran seit Übernahme ausgeliefert. Und beim 70-jährigen Jubiläum von Kranbau Köthen im Jahr 2004 konnte man auf über 5.000 Krane, die an weltweite Kunden ausgeliefert wurden, blicken.

„Seit der Wende sind wir hier am Standort, wo schon immer mit Eisen und nicht mit Blech gearbeitet wurde“, so beschreibt Rainer Lorenz die Unterschiede der zwei in Köthen lange Zeit parallel betriebenen Standorte. „Hier wurden schon immer die großen Krane gebaut.“

Zu DDR-Zeiten hatte VEB Förderanlagen- und Kranbau Köthen bis zu 4.500 Mitarbeiter und war überwiegend ein Exportbetrieb. Damals gab es auch noch eine komplette Abteilung für den Modellbau. Später wurden die funktionsfähigen Modelle für den Einsatz auf Messen mit viel Liebe zum Detail von Auszubildenden und einem pensionierten Kranbauer hergestellt.

Kurz vor der Verabschiedung zeigen uns die Herren Mittenhuber und Lorenz noch ein beeindruckendes Modell aus Acryl, das anschaulich die Lastaufnahmeüberwachung durch eine Kranhaken-Sensorik veranschaulicht. Diese fortschrittliche Technik kann als „intelligente Maulschale“ in Lamellenhaken installiert werden und unterstützt den Kranfahrer, der den Anschlagvorgang, also das Heben der feuerflüssigen Massen in Pfannen, manuell steuert. Somit ist es selbst bei schlechten Sichtverhältnissen nahezu 100%ig ausgeschlossen, dass die Pfanne nicht nur einseitig, sondern immer korrekt auf beiden Seiten im Haken hängt und so ordnungsgemäß gesichert auf den Weg gebracht wird. Die Sensoren geben dann grünes Licht, wenn der Pfannenzapfen in der Maulschale optimal sitzt.

So wie im automatisierten Schweißprozess die Sensorik immer mehr auf dem Vormarsch ist und sich ABICOR BINZEL mit der neuen Organisationseinheit ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS darauf einstellt, so rüstet sich auch Kranbau Köthen für eine weitere erfolgreiche Zukunft. Kranbau Köthen „nimmt Ihnen die Last ab“.

at the 70th anniversary of Kranbau Köthen in 2004, the company could look back on more than 5,000 cranes delivered to customers throughout the world.

“Since the reunification of Germany, we have been at the site where work was always done with iron, not sheet,” Rainer Lorenz says in explanation of the differences between the two plants in Köthen, which were both operated in parallel for a long time. “This is where the large cranes have always been built.”

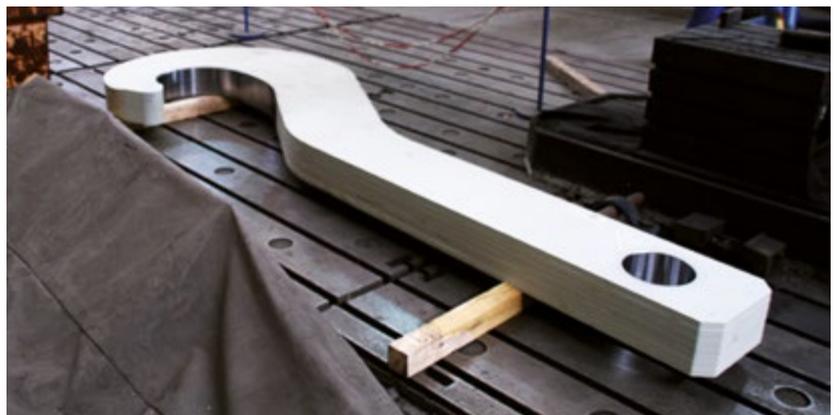
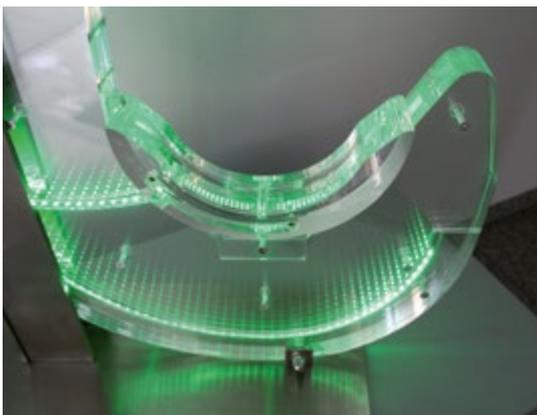
During the DDR era, the VEB (“people’s enterprise”) Förderanlagen- und Kranbau Köthen had up to 4,500 employees and was mainly an exporting company. During this period, it still had a complete department for model-building. Later, the functional models were made for use at trade fairs by apprentices and a retired crane builder, with a great attention to detail.

Shortly before we leave, Mr Mittenhuber and Mr Lorenz show us an impressive acrylic model which clearly demonstrates load monitoring by means of crane hook sensors. This advanced technology can be installed as an “intelligent open shell” in lamella hooks, and supports the crane driver who manually controls the stop process, in other words the lifting of the hot liquid masses in ladles. This means that it is almost 100% impossible for the ladle to be suspended on only one side, it is always suspended in the hook on both sides and can be dispatched securely on its way. The sensors send a positive signal when the ladle pin is sitting perfectly in the open shell.

In the same way as sensors are becoming more and more important in automated welding processes, with ABICOR BINZEL founding a new organisation unit ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS to cope with the challenge, Kranbau Köthen is also preparing for continued success in the future. Kranbau Köthen “always takes off loads.”

Sensortechnik für Lamellenhaken

Sensor technology for lamella hooks





Der Original-Artikel ist im Kundenmagazin Welder's World No. 5 von ABICOR BINZEL® erschienen.
Auf www.binzel-abicor.com finden Sie unter „Service/Media“ das gesamte Magazin zum Download.