ABICOR BINZEL MAGAZINE

No. 9

WELDER'S WORLD

ABICOR BINZEL

Gasverbrauch beim Roboterschweißen halbiert ...

„Diese Technik hat mich sofort fasziniert ...“, Angelika Summa

This technology immediately fascinated me ...“, Angelika Summa

Jubiläumsfeier 75 Jahre KURT HAUFE Schweißtechnik

75th anniversary celebrations at KURT HAUFE Schweißtechnik

Drastically reduced gas consumption during robot welding ...

Die Kunst des Schweißens

Liebe Geschäftspartner,

die erste Ausgabe unseres WELDER'S WORLD Magazins des Jahres 2015 widmet sich wieder den verschiedensten Themen aus der Welt des Schweißens: spannende Anwenderberichte, z. B. aus dem Schiffs- und Tankbau, innovative, leistungsstarke Produkte, wie z. B. die neue Generation der ABIMIG® W T Brennerlinie, eine zukunftsweisende Kooperation mit einem Hersteller von Schweiß-Simulatoren und viele weitere interessante Neuigkeiten rund um die Marke ABICOR BINZEL.

Meine Lieblingsstory ist aber die Entstehungsgeschichte der Schweißskulptur „Feuer und Flamme" zum 75-jährigen Jubiläum der KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden.

Hier wurde mir wieder einmal klar, dass das Schweißen von Hand eine Kunst ist und dass darüber hinaus durch Schweißen auch Kunst geschaffen wird.

An einer Skulptur wird dies schnell deutlich, aber auch in vielen industriellen Bauteilen und Produkten, die von Hand geschweißt sind, steckt oft ein Kunstwerk.

Lassen Sie doch mal die Details auf sich wirken: die feine Schuppung einer MIG-Naht oder die wundervoll glatte Oberfläche eines WIG-geschweißten Bauteils aus glänzendem Edelstahl.

Dass dies mit leichten, ergonomischen, aber gleichzeitig leistungsfähigen Schweißbrennern von ABICOR BINZEL besonders gut gelingt, hat uns nun auch eine Künstlerin bestätigt.

Sie, liebe Anwender, bestätigen uns dies täglich durch die Verwendung unserer Produkte im harten Industrieeinsatz.

Lehnen Sie sich ab und zu einmal zurück und betrachten Sie das Ergebnis Ihrer Arbeit mit Stolz, genießen Sie „die Kunst des Schweißens"!

Viel Spaß beim Lesen unseres WELDER'S WORLD Magazins wünscht Ihnen Ihr

Emil Schubert

The art of welding

Dear Business Partners,

The first issue of our WELDER'S WORLD magazine for 2015 is again devoted to the broadest range of topics from the world of welding: exciting user reports (e.g. from ship and tank construction); innovative high-performance products (e.g. such as the new generation of the ABIMIG® W T torch range); a forward-looking co-operation with a manufacturer of welding simulators; and much more interesting news on everything to do with the ABICOR BINZEL brand.

However, my favourite story is the genesis of the welding sculpture "Fire and Flame" for the 75th company anniversary of KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden.

Here, it became clear to me once again that manual welding is an art and moreover that art is also created by welding.

This quickly becomes apparent from a sculpture, but there is often a work of art in many industrial components and products that are welded by hand.

Allow the details to sink in for a moment: the fine descaling of a MIG seam or the wonderfully smooth surface of a TIG-welded component in gleaming stainless steel.

The fact that this can be done particularly well with light, ergonomic yet – at the same time – powerful welding torches from ABICOR BINZEL has now also been confirmed to us by an artist.

Professional users like you, confirm it every day by utilizing our products in rough industrial applications.

Sit back once in a while and look with pride at the result of your work; enjoy "the art of welding!"

Enjoy reading our WELDER'S WORLD magazine!

Emil Schubert

CONTENT

NEWS

30 % mehr Leistung: ABITIG® GRIP 260 W SC – das super coole Kraftpaket. 4
30 % more power: ABITIG® GRIP 260 W SC – the super cool power unit.

WIG-Verschleißteileposter 200 / 450. 7
TIG wear parts poster 200 / 450.

ABIMIG® W T: Neuartiges Kühlkonzept mit besten Strömungseigenschaften sorgt für Leistungsspektrum der Premiumklasse ... 8
Innovative cooling concept with the optimized flow properties ensures a premium performance range ...

BEST PRACTICE

Estaleiro Aliança, Rio de Janeiro. Schweißen von „Pick up"-Schiffen für Offshore-Plattformen ... 14
Welding "Pick up" ships to serve offshore platforms ...

Stahl Maschinenbau GmbH & Co. KG. Gasverbrauch beim Roboterschweißen halbiert. 22
Drastically reduced gas consumption during robot welding.

INNOVATIONS

„Augmented Reality" – Schweißen mit ABICOR BINZEL-Brennern. 34
"Augmented Reality" – Welding with ABICOR BINZEL torches.

COMMUNICATION

Weltweite Schweiß-Challenge. ABICOR'S TRICKBOX geht in die nächste Runde. 40
Global Welding Challenge. The next round of ABICOR'S TRICKBOX.

Angelika Summa, „Feuer and Flamme", 2014. 42
Angelika Summa, "Fire und Flame" 2014.

COMPANY

Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum von ABICOR BINZEL offiziell eröffnet. 52
Application, training and demonstration center of ABICOR BINZEL officially opened.

Jubiläumsfeier 75 Jahre KURT HAUFE Schweißtechnik Dresden. 56
75th anniversary celebrations at KURT HAUFE Schweißtechnik Dresden.

WELDER'S WORLD Abo

Sie wollen keine Ausgabe mehr verpassen? Das WELDER'S WORLD Abo macht's möglich. Sichern Sie sich jetzt alle Ausgaben kostenlos und ohne weitere Verpflichtungen. Einfach eine E-Mail mit Namen und Anschrift an abo@binzel-abicor.com senden und zukünftig druckfrisch das ABICOR BINZEL WELDER'S WORLD Magazine erhalten. Selbstverständlich garantieren wir die Sicherheit Ihrer Daten nach dem Datenschutzgesetz und werden diese nicht an Dritte weiterleiten.

WELDER'S WORLD subscription

You don't want to miss an issue? The WELDER'S WORLD subscription makes it possible. Get all issues for free and without further obligation. Simply send an email along with your name and address to abo@binzel-abicor.com and receive the ABICOR BINZEL WELDER'S WORLD Magazine hot off the press in future. Of course, we guarantee the security of your data under the data protection act and will not forward it to third parties.

30 % mehr Leistung: ABITIG® GRIP 260 W SC – das super coole Kraftpaket.

Beim WIG-Schweißen geht es meist um anspruchsvolle Schweißaufgaben. Feine Bauteile, feinste Schweißnähte. Aber auch massive Bauteile aus dicken Blechen werden WIG geschweißt. Hier zählt Leistung und Prozesssicherheit auch bei langen Schlauchpaketen. Oft hat man auch bei diesen Anwendungen mit sehr eingeschränkter Zugänglichkeit zu tun. Deshalb braucht man einen flüssiggekühlten, leistungsstarken WIG-Schweißbrenner in kleiner Baugröße. Einen Brenner mit Leistungsreserven bei hohen Einschaltdauern.

30 % more power: ABITIG® GRIP 260 W SC – the super cool power unit.

TIG-welding usually involves complex welding tasks. Precise components and high-precision weld seams. Yet solid components made of thick metal sheets are also TIG-welded. Here, power and process reliability count even for long cable assemblies. Quite often, such applications are characterised by extremely limited accessibility. For this reason, a powerful compact, liquid-cooled TIG welding torch is required. A torch with power reserves and high duty cycles.

Hier ist der neue ABITIG® GRIP 260 W SC von ABICOR BINZEL, der am Markt leistungsstärkste Brenner seiner Art. Aufgrund der durchdachten, größeren Dimensionierung der Schläuche und Anschlüsse im Schlauchpaket ist der Durchfluss des Kühlmittels und die Belastungsgrenze der „SC" Version um 30 % höher als bei dem herkömmlichen Brennermodell ABITIG® GRIP 260 W. Die für den hohen Leistungsbereich ebenfalls modifizierten Stromkabel runden das Power-Schlauchpaket ab.

Dank des einzigartigen Verschleißteil- und Brennerhalskonzepts von ABICOR BINZEL ist die Brennerhalsgeometrie unverändert und die Verschleißteile immer „super cool", was sich sehr positiv auf die Standzeit auswirkt. Das High-Flex-Schlauchpaket bietet weiterhin die, für alle WIG-Schweißer auf der ganzen Welt wichtige, Flexibilität für ein komfortables Handling des Hochleistungs-Brenners. Durch die leistungssteigernde neue Konstruktion wurde das Anwendungsspektrum des Brenners punktgenau erweitert. Denn die Kühlleistung lässt auch bei dicken Blechen und Schlauchpaketen von 8 und 16 m keine Wünsche offen. Optimale Zugänglichkeit, Flexibilität und sichere Leistungsreserven sorgen für exzellente Prozessstabilität.

Die Vorteile des ausgeklügelten ABICOR BINZEL Konstruktionsprinzips der Verschleißteile der wohl besten WIG-Brenner der Welt kommen auch bei dem ABITIG® GRIP 260 W SC voll zur Geltung.

Die Wärmeableitung im „Frontend" und die Temperatur der verschiedenen Komponenten sind optimal für die lange Lebensdauer der Verschleißteile und des Schweißbrenners insgesamt ausgelegt.

Im Detail zeigt sich das fortschrittliche Kühlungskonzept im Vergleich zu dem weltweiten Standard, dem sogenannten „LINDE® Style", in den sehr viel größeren Kühlflächen an dem innovativen Elektrodenhalter des ABICOR BINZEL Verschleißteilkonzepts und dem sehr viel kleineren Abstand der Kühlung zur stromübertragenden Fläche. All dies wirkt sich extrem positiv auf die Standzeit der Verschleißteile und die Lebensdauer des Gesamtbrenners aus, da der Brennerkörper gut gegen übermäßige Hitze abgeschirmt ist.

Des Weiteren ist die Gasabdeckung durch die geringe Wärme immer optimal und es gibt weniger Turbulenzen. Somit ist der Lichtbogen ruhig, das Risiko der unnötigen Porenbildung wird deutlich reduziert und das gut gekühlte Frontend sichert ein verlässliches und gutes Zündverhalten.

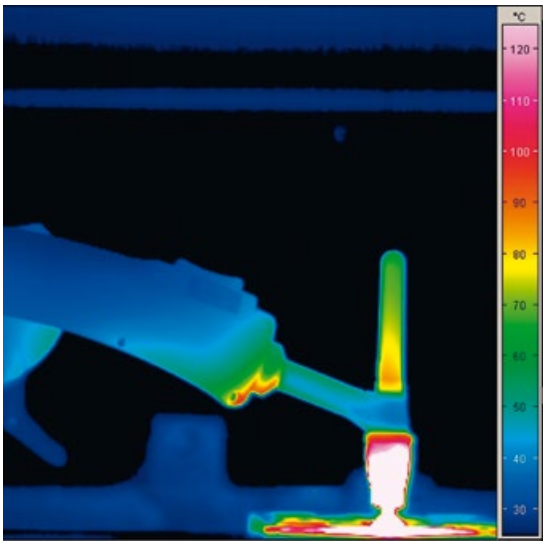
Auch der Abnutzungsgrad der Wolframelektrode ist durch weniger Wärme deutlich verringert, sodass das zeitfressende Anschleifen erst sehr viel später notwendig wird. Das spart kostbare Zeit und erhöht die Produktivität.

Introducing the new ABITIG® GRIP 260 W SC from ABICOR BINZEL, the most powerful torch of its kind on the market. The cleverly planned, larger dimensioning of the cables and connections in the cable package allow the coolant flow and load limit of the "SC" version to be 30 % higher than the conventional torch model ABITIG® GRIP 260 W. The power cables, which have also been modified for the high power range, round out the power cable assembly.

Thanks to the unique wear parts and torch neck design from ABICOR BINZEL, the torch neck geometry is unchanged and the wear parts are always "super cool", which has a very positive effect on the tool life. The high-flex cable assembly still offers the flexibility of convenient handling of the high-power torch, which is vital for TIG torches the world over. The performance-enhancing new design has extended the range of applications of the torch with utmost precision because the cooling performance leaves nothing to be desired, even where thick metal plates and 8 or even 16 m cable assemblies are concerned. Optimum access, flexibility and safe power reserves guarantee excellent process stability.

The advantages of the clever ABICOR BINZEL wear part design principle, of what is probably the best TIG-torch in the world, come into their own with the ABITIG® GRIP 260 W SC as well.

The heat dissipation in the front end and the temperature of the various components during welding have an optimum design for the long service life of the wear parts and the welding torch.



Gut gekühltes Frontend des ABITIG® GRIP 260 W Schweißbrenners

Well cooled front end of the ABITIG® GRIP 260 W torch

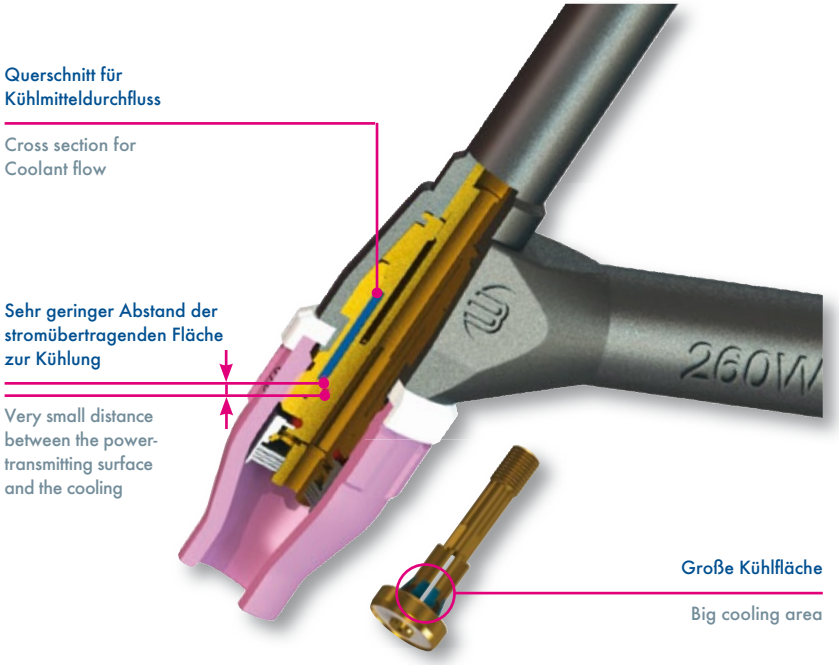
ABITIG® GRIP 260W: Laminare Gasströmung für beste Gasabdeckung und Vermeidung von Poren in der Schweißnaht

ABITIG® GRIP 260W: laminar gas flow for best gas coverage and avoidance of pores in the welding seam

Im täglichen Industrieeinsatz bietet das ABICOR BINZEL Verschleißteilkonzept mit der durch den Elektrodenhalter immer zentrisch für den optimalen Arbeitspunkt positionierten Wolframelektrode klare Vorteile für den WIG-Schweißer. Wenn die Elektrode gewechselt werden muss, erfolgt dies blitzschnell und einfach durch das Drehen der Brennerkappe. Nun nur noch von hinten mit dem Daumen auf die Brennerkappe drücken und „click" – die Elektrode lässt sich mühelos herausziehen und austauschen. Auch hier spielt das optimal gekühlte Frontend mit allen Komponenten eine maßgebliche Rolle.

In unserer Broschüre „Durchdacht anders – in Technik und Design ...", die auf unserer Website zum Download zur Verfügung steht (www.binzel-abicor.com), können Sie anschaulich und einfach dargestellt alle beschriebenen Vorteile des ABICOR BINZEL WIG-Verschleißteilkonzeptes noch einmal nachlesen.

Insgesamt repräsentiert der neue ABITIG® GRIP 260 W SC mit den zusätzlich optimierten Schlauchpaketelementen das perfekte Zusammenspiel von prozesssicherer, hoher Leistung, bester Zugänglichkeit und anwenderfreundlicher Flexibilität. Mit diesem Schweißbrenner bewältigen WIG-Schweißer ausspruchvolle Aufgaben an massiven Bauteilen mit einem Lächeln, bei denen Sie mit einem Standard-Brenner mit konventionellen Verschleißteilen und Belastungsdaten nur die Stirn runzeln können. Machen Sie sich selbst ein Bild und testen Sie das super coole Kraftpaket von ABICOR BINZEL.



In detail, the advanced cooling concept can be seen in the much larger cooling areas on the innovative electrode holder of the ABICOR BINZEL wear parts design and much smaller distances between the cooling and the power-transmitting surface compared with the global standard (i.e. the so-called "LINDE® style"). All these factors have a positive effect on the tool life of the wear parts and the service life of the torch as a whole, since the torch body is well shielded against excessive heat. In addition, the low heat development means that the gas coverage is always perfect and there is less turbulence. Thus the arc remains steady, the risk of unnecessary pore formation is significantly reduced and the well-cooled front end guarantees reliable and steady ignition behaviour.

The degree of wear on the tungsten electrode is also considerably reduced through the lower heat level, so that time-consuming electrode grinding is not required until much later. This saves precious time and increases productivity.

In day-to-day industrial applications, the ABICOR BINZEL wear part design, with the tungsten electrode always positioned centrally by the electrode holder for an optimum working point, offers clear advantages for the TIG-welder. If the electrode has to be replaced, this is done quickly by simply turning the torch cap. Simply push the torch cap from the back with your thumb and "click" – the electrode can be pulled out and replaced effortlessly. The optimum cooling of the front end with all components plays a decisive role here, too.

In the brochure "Cleverly different – in technology and design ...", which can be downloaded from our website (www.binzel-abicor.com), you can see and read about all the advantages of the ABICOR BINZEL TIG-wear parts design in detail.

Overall, the new ABITIG® GRIP 260 W SC with the additional optimised cable assembly components represents the perfect interaction between process-reliable, high performance, best accessibility and user-friendly flexibility. With this welding torch, TIG-welders can perform demanding welding tasks on solid components with a smile, whereas they would only be able to frown if they had to work with a standard torch with conventional wear parts and load data. See for yourself and test the super cool power unit from ABICOR BINZEL.

WIG-Verschleißteileposter 200 / 450.

TIG wear parts poster 200 / 450.

Beigefügt finden Sie in der ersten Ausgabe der WELDER'S WORLD im Jahr 2015 das dritte WIG-Verschleißteileposter unserer neuen Serie in Deutsch und Englisch. Wieder zeigen wir das ABICOR BINZEL eigene Hochleistungs-Verschleißteilkonzept, als Garant für feinste Schweißnähte bei kleiner Baugröße mit sowohl optimiertem Brennerkörper als auch Verschleißteilen im Vergleich zu der weltweit bekannten Basisentwicklung der Firma Linde – dem sogenannten „Linde Style".

Falls Sie weitere Exemplare benötigen, können Sie diese unter dem Stichwort: „WIG/TIG Poster 200/450" kostenlos per Mail unter info@binzel-abicor.com anfordern.

Please find attached to this first WELDER'S WORLD issue 2015 the third TIG wear parts poster of our new series in German and English language. Again we show the ABICOR BINZEL specific high-performance wear part concept as a guarantee for finest welding seams in a compact design with both, optimized torch body and wear parts compared to the world renowned basic development of the company Linde – the so called "Linde style".

If you require further copies, please order these free of charge by email: info@binzel-abicor.com , keyword "WIG/TIG Poster 200/450".

ABIMIG® W T:

Neuartiges Kühlkonzept mit besten Strömungseigenschaften sorgt für Leistungsspektrum der Premiumklasse ...

Innovative cooling concept with optimized flow properties ensures a premium performance range ...

Er ist wirklich eine „glanzvolle" Erscheinung, der neue ABIMIG® W T Brenner von ABICOR BINZEL, und schafft es schon durch seinen „glänzenden" ersten Eindruck, sich von vielen anderen flüssiggekühlten Brennern abzuheben. Was erst einmal nur gut aussieht, bringt eine wichtige technische Eigenschaft mit sich: die Reflexion der Wärmestrahlung des Lichtbogens. Denn eine gute Kühlung fängt ganz vorne an der Gasdüse an. Die vom

It really has a "brilliant" appearance, the new ABIMIG® W T welding torch from ABICOR BINZEL, and is able with its "bright" first impression to set itself apart from many other liquid-cooled welding torches. At first it simply looks good, but it comes with an important technical property: it reflects the heat radiation of the electric arc, because good cooling begins at the front end of the gas nozzle. The heat caused by the welding process that is

ABIMIG® W T die neue leistungsstarke, flüssiggekühlte Dreh- und Wechselhalsbrenner-linie von ABICOR BINZEL

ABIMIG® W T the new powerful liquid-cooled torch line from ABICOR BINZEL with rotatable and changeable torch necks

Schweißprozess kommende Wärme, die nicht aufgenommen wird, muss auch nicht „weggekühlt" werden – einfach aber wirkungsvoll. Auch die glanzvernickelten Gasdüsen und die auffallende „Antik-Nickel-Beschichtung" des Brennerhalses sind keine reine „Kosmetik", sondern verhindern sehr wirkungsvoll die Anhaftung von Schweißspritzern und sorgen somit für eine „glänzende Spritzerabweisung".

Doch nun genug der Äußerlichkeiten, denn genau wie bei Menschen zählen auch beim ABIMIG® W T vor allem nur die inneren Werte. Bei der Konstruktion der Brennerhälse haben die Entwickler von ABICOR BINZEL alles daran gesetzt, die den Wärmeabfluss begrenzenden Widerstände so weit zu minimieren, dass eine bestmögliche Strom- und Gasdüsenkühlung erreicht wird. Dies zieht sich wie ein roter Faden durch das sich im Kühlkreislauf anschließende Schlauchpaket. Auch hier sind die geometrischen Abmessungen durchgehend brenner- und maschinenseitig über eine konsequente, maximale Dimensionierung der Strömungsquerschnitte optimal gestaltet worden. Zusätzlich wurde durch die geringstmögliche Umlenkung des Kühlungsfluids ein sehr günstiger, laminarer Strömungsverlauf erreicht. So zeichnet sich die ABIMIG® W T Brennerlinie durch einen Kühlmittelvolumenstrom von 2 l/Minute aus, welcher bei den Verschleißteilen für eine maximale Kühlung sorgt.

Die Belastungswerte, die im Rahmen des Entwicklungsprojektes immer wieder begleitend im ARClab von ABICOR BINZEL gemessen und später im EN-Erwärmungstest bestätigt wurden, waren selbst für das erfahrene Entwicklungsteam überragend. Daher wurde die

not absorbed, is heat that does not have to be cooled – simple, but effective. The nickel plated gas nozzles, and the striking "antique nickel finish" of the welding torch neck, are not there for purely cosmetic purposes, they are very effective in preventing welding spatters from adhering, and thus ensure optimum spatter protection.

Enough about the appearance, because, just as with people, it's what is inside that counts, as is with the ABIMIG® W T. When designing the welding torch necks, ABICOR BINZEL's developers paid great attention to minimizing the internal resistances that limit the heat dissipation to such an extent that the best possible flow gas nozzle cooling is achieved. In addition, the geometric dimensions throughout the torch and machine side connection have been optimally designed by means of consistent, maximum dimensioning of the internal flow channels. As a result of the smallest possible redirection of the cooling fluid, a very favourable, laminar flow pattern was achieved: the ABIMIG® W T welding torch line is characterized by a coolant flow rate of 2 l/minute, which ensures a maximum cooling in the area of consumable parts.

Zusätzlich wurde durch die geringstmögliche Umlenkung des Kühlungsfluids ein sehr günstiger, laminarer Strömungsverlauf erreicht.

As a result of the smallest possible redirection of the cooling fluid, a very favourable, laminar flow pattern was achieved.

Glänzende Aussichten – glanzvernickelte Gasdüsen und Brennerhälse sorgen für weniger Schweißspritzeranhaftung

Bright outlook – nickel plated gas nozzles and torch necks preventing welding spatters from adhering

Entscheidung getroffen, nur mit drei Brennerhälsen den angestrebten Leistungsbereich bis 600 Ampere abzudecken. Aller guten Dinge sind eben drei. Und die drei Brennerhals Musketiere sind alle für ein Schlauchpaket gemacht. Alle für einen und eines für alle. So kann man schwere Bleche und Bauteile mit 600 Ampere schweißen, dann den Brennerhals auf den Typ „W T 340" wechseln und von der perfekten Zugänglichkeit durch die kleine Baugröße dieses Halses profitieren.

Mit dem neuen ABIMIG® W T entstand eine flüssiggekühlte Premiumlinie, die besonders hohe Leistungsbereiche ähnlich denen von Zweikreisbrennern abdeckt. Die ABIMIG® W T Brenner sind besonders resistent gegen thermische Belastungen, da die Stromdüse optimal gekühlt ist und somit auch bei kurzzeitigen Überlastungen des Schweißbrenners Reserven zur Kühlung vorhanden sind. Natürlich profitieren auch die Gasdüse und der Düsenstock von der exzellenten Kühlleistung. Somit zeichnen sich alle Verschleißteile durch eine sehr hohe Standzeit aus. Flüssiggekühltes, wirtschaftliches Schweißen mit ungeahnten Leistungsreserven. Die ideale Brennerlinie für den schweren Stahlbau, Schiffsbau, Schienenfahrzeugbau oder z. B. Erdbewegungsmaschinen (Yellow-Goods). Denn hier werden besonders hohe Leistungen gefordert und ständig wechselnde Schweißaufgaben sowie Probleme mit Zugänglichkeiten sind an der Tagesordnung.

Flexibles Hochleistungs-Einsatzspektrum und komfortables Handling.

Mit der neuen Brennerlinie ABIMIG® W T wird die Erfolgsgeschichte der Brennerlinie ABIMIG® T mit Dreh-/Wechselhalsschnittstelle nun im flüssiggekühlten Bereich fortgeführt. Die Brenner sind im Vergleich zu marktüblichen, flüssiggekühlten Brennern gleicher Baugröße deutlich höher belastbar. Außerdem verfügt die neue Linie über einen um 360° drehbaren Brennerhals – auch bei angezogener Überwurfmutter – und über eine geteilte Drahtführung. Somit ist ein schneller Wechsel des Halses mit unterschiedlichen Geometrien möglich. Ein vergrößertes Einsatzspektrum durch verschiedene Brennerhalslängen und unterschiedliche Biegewinkel sorgt für entspanntes Schweißen in jedem Anwendungsfall. Dies kommt nun auch den Schweißern zugute, die flüssiggekühlt schweißen. Denn der Beruf des Schweißers gehört bekanntlich zu den körperlich anspruchsvollsten Tätigkeiten in der Metallbranche. Dies rührt insbesondere daher, dass der Schweißer seine Körperhaltung ständig an die Zugänglichkeit der Arbeitsaufgabe anpassen und dabei immer konzentriert den Schweißprozess im Auge haben muss. Folgen dieser Belastungen sind nicht selten Erkrankungen im Stütz- und Bewegungsapparat, auch können sie chronische Schädigungen nach sich ziehen. Daher wünscht sich jeder Schweißer einen leistungsstarken und robusten Brenner mit einem Brennerhals, der für die

Even the experienced development team regarded the load values as outstanding, when they were measured in ABICOR BINZEL's ARClab during project development. The values were further confirmed during the EN temperature rise test. This is why the decision was made to cover the targeted performance ranges up to 600 amps with just three welding torch necks. All good things come in threes. And the three welding torch necks are all made for a single cable package. You can weld heavy plate and components with 600 amps, change the welding torch neck on the "W T 340" and profit from the perfect accessibility through the small size of this neck.

With the new ABIMIG® W T a liquid-cooled premium line was created that covers a particularly high performance range similar to that of dual-circuit welding torches. ABIMIG® W T welding torches are particularly resistant to thermal loads, because the contact tip is optimally cooled, so there are no issues for cooling even if the welding torch is overloaded for a short period. Naturally, the gas nozzle and the tip holder benefit as well from the excellent cooling output. This means that all consumables are characterized by a very long service life. Liquid-cooled, economic welding with unimaginable performance potential. The ideal welding torch line for heavy steel construction, shipbuilding, rail vehicle construction or, e.g. earth-moving machines (yellow goods). High performance is demanded here, welding tasks are constantly changing and problems are often encountered with regard to accessibility.

Flexible high-performance deployment range and comfortable handling.

The success story of the ABIMIG® T welding torch line with its rotating/swivelling neck interface is now continuing in the liquid-cooled range with the new ABIMIG® W T welding torch line. Compared to standard liquid-cooled welding torches of a similar size, these welding torches can take much higher thermal loads. In addition, the new line has a welding torch neck that can be rotated by 360° – even if the union nut is tightened, and optional neck liners are also available. This makes a quick change of the neck with different geometries possible. An enlarged application range through various welding torch neck lengths and different bending angles ensures relaxed welding in each application. This is now an advantage for welders who perform liquid-cooled welding. Welding is among the most physically demanding activities in the metal industry. The reason for this is that welders have to adapt their posture constantly to the accessibility of the job and at the same time concentrate on the welding process. The consequences of these stresses are often disorders of the musculoskeletal system, and they can also lead to chronic injuries. This is why all welders want a high-performance, light weight, and sturdy welding torch with a welding torch neck that

ABIMIG® W T die flüssiggekühlte Hochleistungsbrennerlinie in Aktion

ABIMIG® W T the liquid-cooled high performance torch line in action

jeweilige Aufgabe optimal passt und für höhere oder niedrigere Leistungsbereiche nicht der Brenner, sondern nur der Brennerhals gewechselt werden muss. Die neue flüssiggekühlte Schweißbrennerserie ABIMIG® W T macht diese Wünsche wahr! Das Schnittstellensystem »T« für „turnable" (drehbar) ermöglicht den Einsatz von Brennerhälsen, die in ihrer Geometrie und Ausrichtung jeweils bestmöglich der konkreten Schweißaufgabe entsprechen. Denn ausschlaggebend für ein bequemes und belastungsarmes Arbeiten sind nicht zuletzt Geometrie und Stellung des Brennerhalses. Das Wechsel- und Positionierungssystem »T« ermöglicht den Einsatz von in Leistung, Abmessungen und Ausrichtung konkret auf die Schweißaufgabe angepassten Brennerhälsen. Die Schnittstelle ist hierbei so konstruiert, dass eine Brennerhalsdrehung oder der Brennerhalstausch schnell und ohne Werkzeug direkt am Schweißplatz erfolgen kann. Somit bietet ABIMIG® W T ein deutliches Potenzial zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Schweißer.

Durch das ergonomische Griffdesign „ABIMIG® T" ist eine beliebige 360°-Drehung des Halses in jede Richtung für den Schweißer möglich, ohne seine Arbeit länger zu unterbrechen. Dadurch sind auch auf die Aufgabe des Schweißers angepasste Tasterpositionen (oben, unten, seitlich) mühelos realisierbar. Der von der luftgekühlten Erfolgsserie ABIMIG® A T bekannte, sehr gut in der Hand liegende Handgriff „ABIMIG® T" in ansprechendem Design und Zweikomponenten-Technik mit Kugelgelenk bietet als Variationsmöglichkeit sowohl einen kurzen oder langen Taster als auch zusätzlich die Up/Down-Funktion. Somit kann jeder Schweißer die genau für ihn richtige Konfiguration einfach herausfinden.

Begeisternd ist außerdem die Verwendbarkeit nur eines Grundbrenners bzw. Schlauchpaketes für alle Amperebereiche – ohne Einschränkung der Leistung. Einfach den Brennerhals wechseln und mit bis zu 600 A schweißen oder einen „kleineren" Brennerhals einsetzen und die Vorteile der optimalen Zugänglichkeit nutzen.

can be adapted optimally to each task and where only the welding torch neck has to be replaced for higher and lower performance ranges. The new ABIMIG® W T liquid-cooled welding torch series makes these wishes come true! The interface system "T" for "rotatable" enables the use of welding torch necks that conform in the best possible way in their geometry and alignment to the welding application. It is exactly the geometry and position of the welding torch neck that are critical for comfortable and low-stress working. The changeover and positioning system "T" enables the use of welding torch necks that are customized precisely for the welding job with regard to performance, dimensions and alignment. The interface is designed in such a way that the welding torch neck can be rotated or exchanged quickly and without tools directly at the welding location. In this way, the ABIMIG® W T offers a distinct potential for improving welders' working conditions.

Thanks to the ABIMIG® T ergonomic handle design welders can turn the neck 360° in any direction without interrupting their work for long periods. This also means that switch positions (top, bottom, side) adapted to the welder's task can be realized in seconds. The ABIMIG® T handle, which is familiar from the successful air-cooled series ABIMIG® A T, with an attractive design and two-component technology with a ball joint rests comfortably in the hand and offers both short and long trigger options, as well as an additional up/down function. This way, welders can easily find out the configuration that is just right for them.

What is also fascinating is the possibility of using just a basic torch or tube package for all ampere ranges – without sacrificing performance. Simply change the welding torch neck and weld with up to 600 A, or fit a "smaller" welding torch neck and use the advantages of optimum accessibility.

Consumables for each application.

The nickel plated threaded gas nozzles with replaceable spatter protection are characterized by their sturdiness and highly effective design. They are each available in 3 nominal widths (cylindrical, conical and conical small), in order to be able to satisfy the different requirements for accessibility, welding power and gas shielding.

Thanks to the innovative consumables concept and optimization of the cooling circuit throughout the welding torch, much greater performance is achieved with a standard brass tip holder. With the ABIMIG® W T 540 welding torch type, an optional CuCrZr tip holder is offered that opens up further possibilities for performance potential and increased contact tip service life.

Verschleißteile für jede Anforderung.
Die geschraubten und glanzvernickelten Gasdüsen mit wechselbarem Spritzerschutz zeichnen sich durch Robustheit und höchst effektive Wirkungsweise aus. Sie sind jeweils in 3 Nennweiten erhältlich (zylindrisch, konisch, stark konisch), um den verschiedenen Anforderungen an Zugänglichkeit, Schweißleistung und Gasabdeckung gerecht werden zu können.

Durch die innovative Verschleißteilkonzeption und Optimierung des Kühlkreislaufes im gesamten Brenner werden deutlich höhere Leistungen bereits mit Messing-Düsenstock in der Standardausführung erreicht. Bei dem Brennertyp ABIMIG® W T 540 wird optional ein CuCrZr-Düsenstock angeboten, der weiteren Spielraum für Leistungsreserven und verbesserte Stromdüsenstandzeit eröffnet.

Der Stromdüsenrückstand kann über verschiedene wechselbare Düsenstöcke variiert werden, was eine noch bessere Anpassung an verschiedene Schweißaufgaben ermöglicht. Die Düsenstöcke in verschiedenen Längen sichern den Anwendern größere Variabilität mit wenigen Ausrüstteilen.

Erste Rückmeldungen aus Industrietests.
Viele der ersten Anwender der neuen Brennerlinie ABIMG® W T zeigten sich so begeistert, dass sie die Brenner nach Ablauf des Testzeitraumes behalten und nicht zurückgeben wollten. Besonders angetan waren die erfahrenen Schweißer von dem Fakt, dass der neue ABIMIG® W T 540 an die hohe Leistung von Zweikreisbrennern herankommt. Außerdem wurden das angenehme Handling, die Standzeit der Verschleißteile sowie das Schweißverhalten insgesamt von allen Nutzern sehr positiv bewertet.

Der Brenner ist für alle Anwender bestens geeignet, die schnell wechselnde Arbeitsaufgaben zu bewältigen haben und im Hochleistungsbereich tätig sind. Testen sollte den neuen ABIMIG® W T jeder, der wassergekühlte Brenner im Einsatz hat, unterschiedliche Zugänglichkeiten und Aufgaben vorfindet und trotzdem nur ein Schlauchpaket verwenden möchte. Jeder, der mit seinem aktuellen Brennermodell an der Leistungsgrenze ist und Reserven benötigt. Jeder, der einen Handgriff mit komfortablem Handling, unterschiedlichen Tasterlängen und Tasterpositionen braucht. Jeder, der die Dreh- und Wechselhalsschnittstelle mit all den beschriebenen Vorteilen in punkto Flexibilität, aber auch z. B. den schnellen Halswechsel beim Festbrenner, schätzt oder kennenlernen möchte.

Die hohe Leistung, die Flexibilität, das ergonomische Handling, die Robustheit und die Anpassungsfähigkeit werden die Schweißer auf der ganzen Welt begeistern. Analog zur gasgekühlten Serie ABIMIG® A T ist die

Die geschraubten und glanzvernickelten Gasdüsen mit wechselbarem Spritzerschutz zeichnen sich durch Robustheit und höchst effektive Wirkungsweise aus.

The nickel plated threaded gas nozzles with replaceable spatter protection are characterized by their sturdiness and highly effective design.

The contact tip recess can be varied by means of different changeable tip holders, which enable even better adjustment to different welding tasks.

Initial feedback from industrial tests.
Many of the initial trial users of the new ABIMIG® W T welding torch line were so enthusiastic that they wanted to keep the welding torch at the end of the test period. These experienced welders were particularly impressed by the fact that the new ABIMIG® W T 540 comes close to the high per-formance of dual-circuit torches. In addition, all users gave very high marks for the comfortable handling, the service life of the consumables, and the welding behaviour as a whole.

The welding torch is eminently suitable for all users who have to manage rapidly changing jobs and are active in high-performance fields. The new ABIMIG® W T should be tested by any welder who uses water-cooled welding torches for changing jobs or varying accessibilities in their jobs. All those who have reached the limits of performance with their present welding torch model and need increased performance. All those who want a comfortable handle, different trigger lengths and switch positions. All those who appreciate or see benefits in the rotating and swivelling neck interface with all the advantages described in regards to flexibility, and quick neck changes.

The high performance, flexibility, ergonomic handling, sturdiness and adaptability will interest welders all over the world.

Analogous to the gas-cooled ABIMIG® A T series, the liquid-cooled version can be ordered in 3 modular equipment levels. BASIC provides equipped complete torches. The COMBI module system opens up in addition the possibility of selecting fully-equipped COMBI necks with different geometries adapted to the respective welding job for a basic torch. In the future, even more flexibility will be provided by the VARIO welding torch, in which configurations can be made from all existing and compatible subassemblies and elements. Various machine connections are available for selection with the introduction of the VARIO system.

flüssiggekühlte Version in 3 modularen Ausrüstungsstufen bestellbar. BASIC bietet ausgerüstete Komplettbrenner. Das Modulsystem COMBI eröffnet zusätzlich die Möglichkeit, zu einem Grundbrenner für die jeweilige Schweißaufgabe passende, voll ausgerüstete COMBI-Hälse mit verschiedenen Geometrien auszuwählen. Noch mehr Flexibilität bieten zukünftig die VARIO-Brenner, bei denen die Konfigurationen aus kompatiblen Baugruppen und Elementen vorgenommen werden können. Mit der Einführung des VARIO-Systems werden auch verschiedenste Maschinenanschlüsse zur Auswahl stehen.

Wirtschaftlicher Leistungsträger.

Aufgrund des neu konzipierten Kühlungssystems, der durchgängig auf Höchstleistungen ausgelegten Brennerkonstruktion, der Verwendung von nur einem Grundbrenner für alle Leistungsbereiche und der unschlagbaren Standzeit der Verschleißteile, bietet die ABIMIG® W T Brennerlinie wirtschaftliches, flüssiggekühltes Schweißen der Premiumklasse. Die Produktfamilie punktet nicht zuletzt auch im Preis-/Leistungsverhältnis, denn die neuen ABIMIG® W T Schweißbrenner sind trotz höherer Leistung und Standzeit günstiger als die nun auslaufende Vorgänger-Produktlinie. Auch für eine geplante Standardisierung ist die neue Brennerlinie ideal. In einer Produktion mit unterschiedlichsten Anforderungen im Bereich der Leistungsfähigkeit von flüssiggekühlten Brennern kann in Zukunft nur ein Grundbrenner mit unterschiedlichen Brennerhälsen bestellt und immer wieder nachgeordert werden. Mit der leistungsstarken, flexiblen und robusten Brennerlinie ABIMIG® W T setzt man auf verlässliche Technik von ABICOR BINZEL, dem Brennerspezialist für flüssiggekühlte Schweißbrennersysteme, die sich auszahlt.

Economic top performer.

Through its newly engineered cooling system, and welding torch construction that is designed for peak performance, the use of just one basic cable for all performance ranges and the unbeatable service life of the consumables, the ABIMIG® W T welding torch line offers economic, liquid-cooled premium welding. Finally, the product family scores high in the price-performance ratio, because, in spite of their higher performance and longer service life, the new ABIMIG® W T welding torches are more reasonably priced than the now discontinued predecessor product line. The new welding torch line is ideal for a planned standardization as well. In the future, in production environments with extremely varied requirements in the area of the capability of liquid-cooled welding torches, only one base torch with different welding torch necks will need to be ordered. With the high-performance, flexible and sturdy ABIMIG® W T welding torch line, you can rely on reliable technology from ABICOR BINZEL, the welding torch specialist for liquid-cooled welding torch systems that pays off.

Entspanntes Schweißen an massiven Bauteilen in jeder Lage: ABIMIG® W T – leistungsstark, robust & flexibel

Comfortable welding of massive construction parts in every position: ABIMIG® W T – powerful, sturdy & flexible

Schiffswerft/Shipyard Estaleiro Aliança, Rio de Janeiro.

Schweißen von „Pick up"-Schiffen für Offshore-Plattformen ...

Welding "Pick up" ships to serve offshore platforms ...

Sicherheitsbeautragter Aliança Schiffswerft

Saftey Manager Aliança shipyard

Es war ein schöner, sonniger Tag als wir auf den Parkplatz der Aliança-Schiffswerft in Rio de Janeiro einbogen. Jefferson Lima, der Instandhaltungstechniker, nahm uns in Empfang und führte uns in einen Konferenzraum, der auf eine angenehme Temperatur heruntergekühlt war. Neben dem Helm und der Schutzbrille trug er ein Walkie Talkie bei sich, das um seinen Hals baumelte und über das er von Zeit zu Zeit mit seinen Kollegen auf der 54.000 m² großen Schiffswerft sprach. „Wir haben sechs Kanäle", sagte er lächelnd, „zum Beispiel für Logistik, Transport etc., der erste Kanal ist für die Produktion."

Im Konferenzraum lernten wir Alberto Rezende, den Produktionsleiter, kennen und sahen uns den sehr informa-

It was a beautiful sunny day as we entered the parking lot of the Aliança Shipyard in Rio de Janeiro. Jefferson Lima, Maintenance Engineer, picks us up and leads us in a meeting room that was cooled down to a convenient temperature. Besides the helmet and the protecting glasses he has a walkie-talkie hanging around his neck and from time to time he is communicating with his colleagues on the 54.000 qm² shipbuilding location. "We have six channels", he smiles, "for example logistics, transportation etc. first channel is for production."

In the meeting room we meet Alberto Rezende, Chief of Production, and we watched the very informing image film of Aliança Shipyard to get a first impression about

tiven Imagefilm der Aliança-Schiffswerft an, um einen ersten Eindruck davon zu bekommen, welches erfolgreiche Unternehmen wir an diesem Tag besuchen durften. An der Wand war ein riesiger Lageplan des Standortes aufgehängt, der zur Produktionsplanung diente. Auf dem Lageplan waren verschiedene Schiffe, die sich gerade im Bau befinden oder gewartet werden, zu sehen. Alle Schiffe waren mit Magneten ausgestattet und „klebten" so auf dem Plan, konnten aber auch einfach verschoben werden. Der Plan war aber keine Zeichnung, sondern ein großes Luftbild. Dieses überdimensionale Bild gab uns einen kleinen Eindruck davon, wie groß der Standort der Aliança-Schiffswerft ist, an dem hochwertige Plattform-Versorgungsschiffe gefertigt werden.

Angebot einer branchenweit führenden maritimen Versorgung für die Offshore-Industrie.

CBO (Companhia Brasileira de Offshore), das Unternehmen, für das die Aliança-Schiffswerft Plattform-

what successful company we are very pleased to visit today. Pinned on the wall there is a big site plan of the location hanging, which serves for production planning. On the map of the area we can see different ships that are in production or in maintenance and all these boats are equipped with magnets and "glue" that way to the plan, but can easily be moved. The plan is not a drawing – it is a big aerial photo. This oversized picture gives us a little impression how large the location of Aliança Shipyard is, where high quality "PSV-platform support vessels" are produced.

Offering best-in-class maritime support for the offshore industry.

CBO (Companhia Brasileira de Offshore) the company Aliança Shipyard is producing platform support vessels for, rents the serving vessels to big oil and gas companies. "It is a strategic advantage, that CBO has an "own" shipyard", says Alberto Rezende, Chief of Production, "so the wishes of customers can be fulfilled the best way." Already in the late nineties the tendency was for petroleum exploration to be in deep water and consequently at greater distances from the coast. Therefore, CBO started to invest in the renewal and modernization of its fleet in order to adapt it to more and more complex operations. For assuring the construction of new vessels in the necessary deadlines and to the company's quality standard CBO acquired EBIN shipyard, nowadays Aliança shipyard and invested in its industrial facilities in 2004 to be able to meet the increasing demand and grade standards. With these directives, CBO and Aliança shipyard have been bringing new technologies to the sectors of maritime support and shipbuilding in Brazil ever since.

Riccardo Torres, technischer Berater von ABICOR BINZEL do BRASIL

Riccardo Torres, technical Consultant from ABICOR BINZEL do BRASIL

Antonio Carlos S. Ribeiro, Leiter Instandhaltung Aliança Schiffswerft, erklärt den Lageplan

Antonio Carlos S. Ribeiro, Maintenance Manager Aliança shipyard, explains the plan of the location

Plattform-Versorgungsschiff in Produktion

Platform support vessel in construction

Versorgungsschiffe herstellt, verpachtet diese an große Öl- und Gaskonzerne. „Es ist ein strategischer Vorteil, dass CBO seine „eigene" Schiffswerft hat", sagte uns Alberto Rezende, der Produktionsleiter", so können die Kundenwünsche am besten erfüllt werden." Schon in den späten neunziger Jahren ging die Tendenz zur Erdölprospektion in der Tiefsee und demzufolge zu größeren Entfernungen von der Küste. Deshalb begann CBO in die Erneuerung und Modernisierung seiner Schiffsflotte zu investieren, um sie mehr und mehr an komplexe Abläufe anzupassen. Um den Bau der neuen Schiffe innerhalb der notwendigen Fristen und nach den Qualitätsstandards des Unternehmens sicherzustellen, erwarb CBO die EBIN-Schiffswerft, heute die Aliança-Schiffswerft, und investierte 2004 in ihre Fertigungsanlagen,

Production and maintenance of platform support Vessels.

Aliança shipyard produces three to four different standard models of PSV ships, but the customers resp. the boat users, being the big oil and gas companies, can have an influence to some extend on how the ships are constructed in detail. "Currently one new ship is in construction and 2 ships are here for maintenance", Jefferson Lima, Maintenance Engineer at Aliança shipyard, explains. The purpose of the ships is best and fast transportation of everything that is needed on a platform that can be 100 – 200 miles from the coast in Brazil. Each supplier vessel has 8 tanks that can be filled with all different material. In average 8 ships serve one platform and handle all the transports needed.

"The construction time of one of these support and service ships is about one year", Alberto Rezende, Chief of Production, describes. The first 4 months the ships are constructed on the slipway and the following six to eight months at the pier. All two years the vessels have to be inspected in detail here at Aliança shipyard. "Sometimes even some adaptations are done, because of customer wishes as well", says Antonio Carlos S. Ribeiro, Maintenance Manager, who has joined our group in the meantime. Before one of the ships goes into service for a customer an intensive test is rolled out, e.g. the boat has to run at maximum speed for 4 hours. The Aliança shipyard fulfils all official norms and every boat is proven following the complete DNV certificates (Det Norske Veritas) to be a state of the art and save transportation vessel. DNV is the world's leading ship and offshore classification society, the leading technical advisor to the global oil and gas industry, and a leading expert for the energy value chain including renewables and energy efficiency. The organization takes a position as one of the top three certification bodies in the world.

Skilled welders and professional welding equipment are a key factor for success.

"About 150 welders are currently working here, and since more than 4 years we are using air cooled MIG/MAG torches MB 36 from ABICOR BINZEL", Antonio Carlos S. Ribeiro, Maintenance Manager, explains. He has been working over 34 years in metal construction and since 18 years he works for the Aliança shipyard. Six years he was in production and now for more than 12 years in maintenance.

Every welder has his own torch he takes care of and because of a lack of qualified welders the Aliança shipyard has its own welding school, in order to educate own welders with the best welding competence. "All torches and spare and wear parts are delivered from a specialized welding dealer named Abraseg", Riccardo Torres, technical Consultant from ABICOR BINZEL do

um die steigende Nachfrage befriedigen und die Qualitätsstandards erfüllen zu können. Mit diesen Richtlinien haben CBO und die Aliança-Schiffswerft seit dieser Zeit immer wieder neue Technologien in die Branche der maritimen Versorgung und den Schiffsbau in Brasilien eingeführt.

Produktion und Wartung von Plattform-Versorgungschiffen.

Die Aliança-Schiffswerft fertigt drei bis vier verschiedene Standardmodelle der Plattform – Versorgungsschiffe, aber die Kunden bzw. die Schiffsnutzer, das heißt die großen Öl- und Gaskonzerne, können bis zu einem gewissen Grad Einfluss darauf nehmen, wie die Schiffe im Einzelnen gebaut werden. „Zur Zeit haben wir hier ein neues Schiff, das sich im Bau befindet, und 2 Schiffe, die gewartet werden", erklärte uns Jefferson Lima, der Instandhaltungstechniker der Aliança-Schiffswerft. Der Verwendungszweck dieser Schiffe ist es, alles, was auf einer Plattform benötigt wird, die 100 – 200 Meilen vor der Küste Brasiliens liegen kann, so gut und schnell wie möglich dorthin zu transportieren. Jedes Plattform-Versorgungsschiff verfügt über 8 Tanks, die mit verschiedensten Materialien gefüllt werden können. Durchschnittlich wird eine Plattform von 8 Schiffen versorgt, die alle notwendigen Transportsaufgaben übernehmen.

„Die Bauzeit für eines dieser Versorgungs- und Serviceschiffe liegt bei ungefähr einem Jahr", erläuterte Alberto Rezende, der Produktionsleiter. In den ersten 4 Monaten werden die Schiffe auf der Helling gebaut, die darauf folgenden sechs bis acht Monate dann auf dem Pier. Alle zwei Jahre müssen die Schiffe hier auf der Aliança-Schiffswerft ausführlich inspiziert werden. „Manchmal werden auch einige Anpassungen vorgenommen, wenn der Kunde es wünscht", sagte Antonio Carlos S. Ribeiro,

Riccardo Torres, technischer Berater von ABICOR BINZEL do BRASIL im Gespräch mit Jefferson Lima, Instandhaltungstechniker, Aliança Schiffswerft

BRASIL, adds. "ABICOR BINZEL do BRASIL is working very closely together with Abraseg located in Rio that has its own technical service, so Alianca shipyard always gets the best and fastest support."

Riccardo Torres, technical Consultant from ABICOR BINZEL do BRASIL in conversation with Jefferson Lima, Maintenance Engineer, Aliança shipyard

After we left the cool meeting room starting on our company tour we see big red cranes on wheels between 2 platform supplier vessels, that are here for maintenance and we spot the big CBO letters on the side of the boats. The blue sky is only covered with some light white clouds and the sun has a lot of power. Sometimes a warm wind gives a little bit of cooling, but the thermometer shows an outside temperature of more than 35°C. To protect the workers and welders from the sun and from rain, as well

Hauptgebäude Aliança Schiffswerft, Rio de Janeiro

Main building Aliança shipyard, Rio de Janeiro

Mobile Schutzhallen auf dem Areal der Aliança Schiffswerft

Mobile protection halls on the area of Aliança shipyard

Leiter Instandhaltung, der sich in der Zwischenzeit unserer Gruppe angeschlossen hatte. Bevor eines der Schiffe beim Kunden in Betrieb geht, wird ein umfassender Test durchgeführt, das heißt das Schiff muss zum Beispiel 4 Stunden bei Höchstgeschwindigkeit fahren. Die Aliança-Schiffswerft erfüllt alle behördlichen Normen, und jedes Schiff erfüllt nachweislich alle DNV-Zertifikate (Det Norske Veritas) für ein hochmodernes und sicheres Transportschiff. DNV ist die weltweit führende Schiff- und Offshore-Klassifikationsgesellschaft, der führende technische Berater der globalen Öl- und Gasindustrie und ein Experte für die Energiewertschöpfungskette, einschließlich des Bereichs erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Die Organisation gehört zu den Top 3 der Zertifizierungsstellen weltweit.

Qualifizierte Schweißer und fachgerechte Schweißausrüstung sind der Schlüssel zum Erfolg.

„Ungefähr 150 Schweißer arbeiten zurzeit hier und seit mehr als 4 Jahren setzen wir luftgekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner MB 36 von ABICOR BINZEL ein", erläuterte uns Antonio Carlos S. Ribeiro, der Instandhaltungsleiter. Er arbeitet schon seit mehr als 34 Jahren im Metallbau und seit 18 Jahren auf der Aliança-Schiffswerft. Sechs Jahre war er in der Fertigung tätig und nun schon seit mehr als 12 Jahren in der Wartung.

Jeder Schweißer hat seinen eigenen Schweißbrenner, auf den er zu achten hat. Aufgrund des Mangels an qualifizierten Schweißern betreibt die Aliança-Schiffswerft ihre eigene Schweißerschule, um ihre eigenen Schweißer mit bester Schweißkompetenz auszubilden.

Antonio Carlos S. Ribeiro, Leiter Instandhaltung Aliança Schiffswerft

Antonio Carlos S. Ribeiro, Maintenance Manager Aliança shipyard

you find protection halls on wheels on the production location for platform supplier vessels, where the big block parts of the ships are constructed. "Every single pre-mounted and assembled block weighs between 50 – 60 tons", explains Jefferson Lima, Maintenance Engineer, who works since more than 4 years for Aliança shipyard. As we move on we view a lot of welders welding in a lot of different body positions, all vested in the blue Aliança shipyard overalls. Blue light from the welding arc flashes in several spaces and you can hear the crackling sound of the torches. Before and on the ship that is in construction at the moment scaffolds are placed so that the workers can reach all needed positions in order to do the construction work. In one of the movable halls we meet Mr. Messias, who is a welding specialist. "I am very happy with the torches from ABICOR BINZEL, as they last a lot longer than the brand we had before", he smiles. "Since we use ABICOR BINZEL torches and the original spare parts, we increased the productivity a lot. And we saved a lot of costs, too. Although the hard working conditions on a shipyard, we need to change the ABICOR BINZEL contact tip only after one week, the gas nozzles at least every 2 weeks and the liners after 1 – 2 months. This is not comparable to the parts we had before," he continues with a sparkle in his eyes.

As we pass a group of three welders working on one of the block units for the new platform supplier vessel, all equipped with welding helmets and the protective clothes, what is a challenge already in the environmental conditions you find in Brazil, we realize that these three are three of the in total fifty female welders that work at the Aliança shipyard. As one of them opens the

Luftgekühlter MB 36 Brenner von ABICOR BINZEL in der firmeneigenen Schweißerschule

Air cooled MB 36 torch from ABICOR BINZEL in the captive welding school

„Alle Schweißbrenner und Ersatz- sowie Verschleißteile werden von einem Fachhändler für Schweißausrüstungen, namens Abraseg, geliefert", fügte Riccardo Torres, der technische Berater von ABICOR BINZEL do BRASIL hinzu. "ABICOR BINZEL do BRASIL arbeitet sehr eng mit dem in Rio ansässigen Unternehmen Abraseg zusammen, das über einen eigenen technischen Kundendienst verfügt. So erhält die Aliança-Schiffswerft immer den besten und schnellsten Support."

Nachdem wir den angenehm kühlen Konferenzraum verlassen hatten, um unsere Betriebsbesichtigungstour zu starten, sahen wir große rote Kräne auf Rädern, zwischen zwei Plattform-Versorgungsschiffen, die hier für Wartungsarbeiten vor Ort lagen und konnten die großen CBO-Aufschriften an den Schiffsseiten erkennen. Der blaue Himmel war nur von ein paar kleinen, weißen Wolken bedeckt und die Sonne brannte herunter. Ab und zu brachte ein warmer Wind etwas Abkühlung, aber das Thermometer zeigte eine Außentemperatur von über 35 °C an. Um die Arbeiter und Schweißer vor Sonne und Regen zu schützen, waren auch mobile Schutzhallen auf Rädern am Produktionsstandort der Plattform-Versorgungsschiffe zu sehen, wo die großen Blockteile der Schiffe gefertigt werden. „Jeder einzelne vormontierte und zusammengebaute Block wiegt zwischen 50–60 Tonnen", erklärte uns Jefferson Lima, der Instandhaltungsleiter, der schon seit mehr als 4 Jahren für die Aliança-Schiffswerft arbeitet. Bei der Fortsetzung unserer Tour sahen wir viele Schweißer, die Schweißarbeiten in den verschiedensten Körperhaltungen ausführten, alle trugen die blauen Overalls der Aliança-Schiffswerft. Blaues Licht der Schweißlichtbögen blitzte an mehreren Stellen auf und es war das knisternde Geräusch der Schweißbrenner zu hören. Vor und auf den Schiffen, die sich gerade im Bau befinden, waren Gerüste aufgestellt, sodass die Arbeiter alle erforderlichen Positionen erreichen konnten. In einer der beweglichen helmet we look into beautiful, brown Brazilian eyes. All first names of the welding ladies start with an A: Adriana, Adla and Angelica. The most experienced of the "A-Team" is Angelica, who works already 3 years as a welder at Aliança shipyard, after being educated at the captive welding school. "Feeling the power of the welding torch, step by step joining metal parts together and seeing the ship welded by hand growing every day, fascinated me from the first day", Angelica smiles. "That is why I like to come to work every day". Adla her colleague followed her personal dream, as her whole family is working in metal construction, so she always wanted to be a welder. Since more than half a year she is now working in Aliança shipyard after being trained in the captive welding school as well. "It is a very good opportunity for me to work here. Aliança shipyard offers a safe job, if you are willing to work hard, and does a lot for the employees," Adriana adds to the discussion.

„Ungefähr 150 Schweißer arbeiten zurzeit hier und seit mehr als 4 Jahren setzen wir luftgekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner MB 36 von ABICOR BINZEL ein."

"About 150 welders are currently working here, and since more than 4 years we are using air cooled MIG/MAG torches MB 36 from ABICOR BINZEL."

Jefferson Lima, Instandhaltungstechniker Aliança Schiffswerft

Jefferson Lima, Maintenance Engineer Aliança Schiffswerft

MB 36 in Aktion

MB 36 in action

Adriana, Adla und Angelica – begeisterte Schweißerinnen

Adriana, Adla und Angelica – enthusiastic welding women

Schutzhallen trafen wir Herrn Messias, einen Spezialisten für Schweißarbeiten. „Ich bin sehr zufrieden mit den Schweißbrennern von ABICOR BINZEL, sie halten viel länger als die Marke, die wir davor benutzt haben", sagte er lächelnd. „Seit wir die ABICOR BINZEL Schweißbrenner und die Original-Ersatzteile verwenden, konnten wir die Produktivität deutlich steigern. Und wir haben auch viele Kosten gespart. Trotz der schweren Arbeitsbedingungen auf einer Schiffswerft, müssen wir die Stromdüsen von ABICOR BINZEL erst nach einer Woche austauschen, die Gasdüsen halten mindestens 2 Wochen und die Drahtführungen 1–2 Monate. Das ist nicht vergleichbar mit den Teilen, die wir davor hatten", führte er mit einem Funkeln in seinen Augen aus.

Als wir an einer Gruppe von drei Schweißern vorbeikamen, die an einer der Blockeinheiten für das neue Plattform-Versorgungsschiff arbeiteten, alle mit Schweißhelmen und Schutzkleidung ausgestattet, was allein schon eine Herausforderung darstellt bei den klimatischen Bedingungen in Brasilien, stellten wir fest, dass es drei der insgesamt fünfzig weiblichen Schweißer waren, die auf der Aliança-Schiffswerft arbeiten. Als eine von ihnen ihren Helm hochklappte, schauten wir in die schönen, braunen Augen einer Brasilianerin. Alle Vornamen der Schweißerinnen begannen mit dem Buchstaben A: Adriana, Adla und Angelica. Die Erfahrenste des „A-Teams" ist Angelica, die schon 3 Jahre als Schweißerin auf der Aliança-Schiffswerft arbeitet, nachdem sie an der firmeneigenen Schweißerschule ausgebildet worden war. „Die Kraft der Schweißbrenner zu spüren, Schritt für Schritt Metallteile miteinander zu verbinden und das Schiff jeden Tag durch das manuelle Schweißen wachsen zu sehen, hat mich vom ersten Tag an begeistert", sagte Angelica mit einem Lächeln. „Deshalb komme ich jeden Tag gern zur Arbeit." Adla, ihre Kollegin, hat sich ihren persönlichen Traum erfüllt, da ihre gesamte Familie im Metallbau arbeitet, deshalb wollte auch sie immer Schweißerin werden. Seit mehr als einem halben Jahr arbeitet sie nun auf der Aliança-Schiffswerft, nachdem sie ihre Ausbildung ebenfalls an der firmeneigenen Schweißerschule absolviert hatte. „Es ist eine sehr große Chance für mich, hier zu arbei-

Environmental and social responsibility is taken serious.

Health and safety is a very important topic in the philosophy of CBO and Aliança shipyard. You can find a link to this topic right on the first page of the CBO homepage, but we can see and feel the spirit on the Aliança shipyard location as well, as all over the place there are signs with safety instructions beside environmental topics and before entering the production zone we have been instructed how to act by a safety manager from Aliança shipyard. A lot of successful projects exist showing the importance of the environmental and social responsibility in the company culture of CBO. All these activities can be summarized in the company statement that "Every economic activity must generate social benefits".

Sicherheitshinweise

Saftey instructions

ten. Die Aliança-Schiffswerft bietet einen sicheren Arbeitsplatz, wenn du bereit bist, hart zu arbeiten, und sie tut viel für die Mitarbeiter", fügte Adriana im Gespräch hinzu.

Umweltschutz und soziale Verantwortung wird hier ernst genommen.

Gesundheit und Sicherheit sind sehr wichtige Themen in der Unternehmensphilosophie von CBO und der Aliança-Schiffswerft. Direkt auf der ersten Seite der CBO-Webseite ist ein Link zu diesen Themen zu finden. Aber wir sehen und spüren diesen Geist auch vor Ort auf der Aliança-Schiffswerft. Denn überall sind Hinweisschilder mit Sicherheitsanweisungen neben Umweltschutzthemen angebracht und vor dem Betreten des Fertigungsbereichs wurden wir von einem Sicherheitsbeauftragten der Aliança-Schiffswerft eingewiesen, wie wir uns zu verhalten haben. Viele erfolgreiche Projekte belegen die Bedeutung, die der Umweltschutz und die soziale Verantwortung in der Unternehmenskultur von CBO haben. Alle diese Aktivitäten lassen sich unter dem Unternehmensmotto zusammenfassen: „Jede Wirtschaftstätigkeit muss sozialen Nutzen erzeugen".

Erstaunliche Fakten und Zahlen.

Im weiteren Verlauf unserer Besichtigungstour auf dem Gelände der Aliança-Schiffswerft, das strategisch günstig an der Bundesstraße BR-101 in Niterói, entlang der Baía de Guanabara, in Rio de Janeiro gelegen ist, fielen uns die roten Helling-Kräne ins Auge. Diese Kräne können 60 Tonnen heben und werden für das Zusammensetzen der gefertigten Blöcke an einem der CBO Hightech-Plattform-Versorgungsschiffe eingesetzt, die von der Aliança-Schiffswerft nach den höchsten Qualitätsstandards gebaut werden. "Beim Bau eines solchen Schiffes, kommen ungefähr 120.000 Schweißstunden zusammen und wir verarbeiten bis zu 4 Tonnen Schweißdrähte pro Monat", machte uns Herr Messias klar und das „A-Team" der Schweißerinnen nahm seine Schweißtätigkeit wieder auf. „Wie Sie sehen können, müssen unsere Schweißer in vielen verschiedenen Körperhaltungen arbeiten, deshalb müssen die Schweißbrenner, aufgrund der typischen Arbeitsbedingungen auf einer Schiffswerft, leicht, flexibel und langlebig sein." Jefferson Lima, der Instandhaltungstechniker, erklärte uns, „die ABICOR BINZEL Schweißbrenner erfüllen alle diese Eigenschaften bestens", während wir uns auf den Weg in Richtung Ausgang des Betriebsgeländes machten.

Als wir uns nach diesem sehr interessanten Besuch und der spannenden Besichtigungstour auf dem Betriebsgelände der Aliança-Schiffswerft verabschiedeten, waren wir überzeugt, dass die Aliança-Schiffswerft, auch durch den Einsatz der hochwertigen und bewährten ABICOR BINZEL Schweißbrenner, einer erfolgreichen Zukunft beim Bau von Plattform-Versorgungsschiffen entgegenblickt.

Amazing facts and figures.

As we continue our tour over the Aliança Shipyard terrain which is strategically located on BR-101 road in Niterói, alongside Baía de Guanabara in Rio de Janeiro, we see the red slipway cranes that can carry 60 tons and help putting together the constructed blocks to a high tech CBO platform support vessel, build by Aliança shipyard meeting the highest quality standard. "Building such a vessel takes about 120.000 hours of welding and we use up to 4 tons of welding wire per month", Mr. Messias points out and the "A-Team" welding girls restart their welding jobs. "As you can see our welders need to weld in a lot of different body positions, so the torches have to be light, flexible and durable, because of the special working conditions on a shipyard." Jefferson Lima, Maintenance Engineer, explains, "the ABICOR BINZEL torches meet all these features very well", he continues as we walk in the direction of the exit of the companies premises.

„Beim Bau eines solchen Schiffes, kommen ungefähr 120.000 Schweißstunden zusammen und wir verarbeiten bis zu 4 Tonnen Schweißdrähte pro Monat"

"Building such a vessel takes about 120.000 hours of welding and we use up to 4 tons of welding wire per month."

As we say good bye after this very interesting visit and the exiting tour over the production site from Aliança shipyard, we are convinced that Aliança shipyard navigates in a successful future building best platform support vessels using the high quality and reliable ABICOR BINZEL torches.

Riccardo Torres, technischer Berater von ABICOR BINZEL do BRASIL und Mr. Messias, Schweißfachmann auf der Aliança Schiffswerft

Riccardo Torres, Technical Consultant from ABICOR BINZEL do BRASIL and Mr. Messias, Welding Expert Aliança shipyard

Stahl Maschinenbau GmbH & Co. KG.

Gasverbrauch beim Roboterschweißen halbiert ...

Drastically reduced gas consumption during robot welding ...

Wenn man einen dieser gigantischen Bagger auf einer Baustelle beobachtet und die kraftvollen Bewegungen des Baggerarms oder sogar die Höhenverstellung des Führerhauses live erlebt, fragt man sich, woher diese Kraft kommt. Ein zentrales Element hierbei ist der Hydrauliktank. Hier wird das Hydrauliköl vorgehalten, gefiltert und immer wieder mit hohem Druck zu dem jeweils richtigen Motor befördert, der dann die jeweilige Bewegung bzw. Aktion über Hydraulikzylinder antreibt. Ist es ein gelb-schwarzer Caterpillar-Bagger oder handelt es sich um einen grünen Umladekran von Sennebogen in einem Hafen oder einen Raupenkran in der Holzindustrie, dann ist der Hydrauliktank wahrscheinlich von der Firma Stahl Maschinenbau aus Perkam gefertigt und mit Schweißbrennern von ABICOR BINZEL geschweißt. Je nach Modell kann auch noch der Dieseltank, der Unterbau des Führerhauses, der „Tower" und die Seitenteile rund um das Führerhaus und den Tank herum, die im Englischen liebevoll „Skirt", also Rock genannt werden, aus dem Hause Stahl Maschinenbau.

„Tankbau ist unser Hauptgeschäft", sagt Artur Gebhard nach der herzlichen Begrüßung lächelnd. Herr Gebhard ist Schweißaufsicht und Produktionsleitung in einer Person und hat die erfolgreiche Entwicklung der Stahl Maschinenbau GmbH & Co. KG von der Pike auf miterlebt. Seit 1986 ist er dabei. Damals hatte die 1966 gegründete Unternehmung nur 5 Mitarbeiter. Sein Einstieg bzw. der Anfang seiner Tätigkeit bei Stahl Maschinenbau begann

As you watch a gigantic digger on a building site and experience live the powerful movements of the excavator arm, or even the adjustment of the height of the operator's cab, you may find yourself wondering where this power comes from. The hydraulic tank plays a key role here. It holds and filters the hydraulic oil, and sends it under high pressure to the correct engine, which then drives the respective movement or action via hydraulic cylinders. If it is a yellow and black Caterpillar digger or a green loading crane by Sennebogen in a harbour or a crawler crane in the timber industry, the hydraulic tank is likely to have been manufactured by the Stahl Maschinenbau company from Perkam, and welded together using welding torches by ABICOR BINZEL. Depending on the model, the diesel tank, the base frame of the operator's cab, the "tower", and the side components around the operator's cab and the tank around it – lovingly referred to as a "skirt" in English – may also be from Stahl Maschinenbau.

"Tank building is our main business", the words of a smiling Artur Gebhard, after an affectionate welcome. Mr. Gebhard is the Welding Supervisor and Production Manager and has experienced the successful development of Stahl Maschinenbau GmbH & Co. KG first-hand. He has been working at the company since 1986. Back then, the company, which was founded in 1966, had just 5 staff members. He joined Stahl Maschinenbau in a rather unconventional manner – namely he was given the

Artur Gebhard, Schweißaufsicht/Produktionsleiter Stahl Maschinenbau

Artur Gebhard, Welding Supervisor/Production Manager at Stahl Maschinenbau

Ausleger für höhenverstellbare Führerhäuser von Baggern in der Lackiererei von Stahl Maschinenbau

Cantilever arms for height-adjustable operator's cabs for diggers in the paint shop of Stahl Maschinenbau

etwas unkonventionell, nämlich in einem Wirtshaus. „Die Firma, bei der ich zu dieser Zeit arbeitete, war finanziell in keiner guten Verfassung", erläutert Herr Gebhard „und Herr Stahl, der Gründer und Besitzer von Stahl Maschinenbau, sagte nur knapp: Dann fängst halt bei mir an, Euch zerreißt es ja sowieso. Dann bin ich kurzerhand zum Probearbeiten an einem Wochenende mit auf die Montage eines 19 m hohen Stahlbau-Gebäudes in München gefahren – alle Träger etc. waren bei Stahl Maschinenbau produziert worden und fast 30 Jahre später bin ich immer noch dabei", lacht Herr Gebhard.

Heute ist die Stahl Maschinenbau GmbH & Co. KG ein reiner Lohnfertiger mit über 50 Mitarbeitern und 7 Auszubildenden und führt keine Vor-Ort-Montagen mehr durch. Im Lauf der Jahre wurden die Lehrlinge nach ihrer Ausbildung übernommen, denn mehr und mehr Kunden kamen hinzu, die Stückzahlen stiegen und die Firma Stahl vergrößerte sich stetig. Viele der ehemaligen Auszubildenden sind jetzt auch schon 20 Jahre im Unternehmen. Neben dem Tankbau umfasst das Produktportfolio der Firma Stahl Maschinenbau Förderanlagen, Stahlkonstruktionen, Fertigschalungen sowie jegliche Art von Stahlbau unter anderem für das Baugewerbe.

Serienproduktion von Hydrauliktanks.

„In so einem Bagger sind bis zu 30 Motoren verbaut und die Größe des Hydrauliktanks variiert zwischen 200 und 2.000 Litern Fassungsvermögen. Auch die Diesel-Tanks sind unterschiedlich groß und je nach Modell immer so ausgelegt, dass der Bagger oder der Umladekran einen vollen Arbeitstag von acht bis zehn Stunden ohne zwischendurch zu tanken absolvieren kann", erläutert Artur Gebhard. Zu den namenhaften Kunden von Stahl Maschinenbau zählt neben Caterpillar und Sennebogen auch die Firma Eisenmann, für die Aufzüge für Produktionshallen gefertigt werden. Aktuell sind Aufzüge bzw. Hubschlitten für ein Automobilwerk in Mexico in der Fertigung. Für Caterpillar produziert Stahl Maschinenbau sieben verschiedene Tank-Typen, bei denen auch eine sinnvolle Gleichverwendung von Komponenten zum Tragen kommt. Pro Jahr werden aktuell bei Caterpillar in Grenoble ca. 1.500 bis 1.800 Maschinen gefertigt. Diese Serienfertigung wird, nachdem die Einzelteile der Tanks mit Handscheißbrennern grob geheftet wurden, von 2 Schweißrobotern mit WH W 500 Brennern von ABICOR BINZEL mit einer Sonderbrennerhalsausführung geschweißt.

Klaus Göb, technischer Außendienst von ABICOR BINZEL

Klaus Göb, technical Sales Representative from ABICOR BINZEL

job in a pub. "The company that I was working for was not in a good position financially", explains Mr. Gebhard "and Mr. Stahl, founder and owner of Stahl Maschinenbau, simply said: "Start working with me. You will soon be out of a job anyway." Without further ado, I travelled to Munich to help with the installation of a 19-metre-tall steel-framed building as a weekend trial – all of the beams etc. had been produced by Stahl Maschinenbau. And I am still here, almost 30 years later", he laughs.

These days, Stahl Maschinenbau GmbH & Co. KG is purely a contract manufacturer with over 50 employees and 7 trainees; it no longer carries out on-site installations. Over the years, the trainees have been taken on at the end of their apprenticeships, as more and more customers have been added to the books, the lot sizes have increased and the Stahl company has continued to grow. Many of the former trainees have now been with the company for over 20 years. Alongside tank building, the Stahl Maschinenbau also manufactures haulage installations, steel constructions, ready-assembled formworks, as well as all kinds of steel constructions, for example, for the construction industry.

Serial production of hydraulic tanks.

"A digger like this has up to 30 engines, and the size of the hydraulic tanks varies between 200 and 2,000 litres capacity. The diesel tanks also vary in size and, depending on the model, are always designed so that the digger or loading crane can complete a full working day, between eight and ten hours, without having to refuel", explains Artur Gebhard. Stahl Maschinenbau's notable customers include Caterpillar and Sennebogen, as well as the Eisenmann company, for which they produce lifts for

Roboterschweißbrenner WH W 500 von ABICOR BINZEL mit Sonderbrennerhalsausführung in Aktion

Robot welding torch WH W 500 from ABICOR BINZEL with special torch neck design in action

Reinigung des Innenraums der Hydrauliktanks vor Lackierung mit spezieller Reinigungslanze

Cleaning of the interior of the hydraulic tanks with special cleaning lance

Werner Palinkasch, Schweißfachmann, Außendienstmitarbeiter ERL GmbH Schweissen + Schneiden

Werner Palinkasch, Welding Expert and Sales Respresentative for ERL GmbH Schweissen + Schneiden

„Angefangen haben wir mit dem WH W 290, jedoch nach kurzer Zeit wurde klar, dass wir aufgrund der Schweißaufgaben auf den hochamperigen WH W 500 gehen mussten", erklärt Werner Palinkasch, Schweißfachmann und Außendienstmitarbeiter bei der Firma ERL GmbH Schweissen + Schneiden, die Anfänge des automatisierten Schweißens bei der Firma Stahl und Herr Gebhard nickt.

Die Firma ERL als kompetenter Schweißtechnik-Fachhändler und zertifizierter BINZEL BEST PARTNER betreut Stahl Maschinenbau schon über 30 Jahre und versorgt den metallverarbeitenden Betrieb mit Hand- und Roboterbrennern sowie Original-Verschleißteilen von ABICOR BINZEL.

Mit ausgeklügelter Programmierung gestärkt aus der Wirtschaftskrise ...

An den durch Prozesssicherheit, Reproduzierbarkeit, Steigerung der Produktivität und Kosteneinsparungen motivierten Einstieg der Firma Stahl Maschinenbau in das automatisierte Schweißen mit Schweißrobotern, können sich Herr Gebhard, Herr Palinkasch und Herr Göb, Technischer Außendienst von ABICOR BINZEL, zuständig für Süddeutschland, noch gut erinnern. „Als der erste Schweißroboter installiert und funktionsfähig war, steckten

production halls. They are currently manufacturing lifts, or carriages, for a car factory in Mexico. For Caterpillar, Stahl Maschinenbau produces seven different types of tanks, for which there is also sensible similar use of components. Each year, between 1,500 and 1,800 machines are manufactured at Caterpillar in Grenoble. Once the individual parts of the tanks have been tack-welded with manual welding torches, these serial productions are welded using 2 welding robots with WH W 500 torches from ABICOR BINZEL with a special torch neck design.

"We began with the WH W 290, but it soon became obvious that we needed the higher-amp version WH W 500 due to the welding applications", explains Werner Palinkasch, welding expert and field worker at ERL GmbH Schweissen + Schneiden, describing the beginnings of automated welding at the Stahl company, and Mr. Gebhard nods.

ERL has been working with Stahl Maschinebau as a competent welding technology specialist dealer and certified BINZEL BEST PARTNER for over 30 years, and provides the metal-processing outfit with manual and robot torches as well as original wear parts from ABICOR BINZEL.

100 % Kontrolle der Schweißnähte an den Hydrauliktanks mit Lecksuchspray

100 % Control of the welding seams of the hydraulic tanks with leak detection spray

Eigenkonstruktion Prüfvorrichtung für Hydrauliktanks

Company's own design of a testing device for hydraulic tanks

wir mitten im Krisenjahr 2009 und die Aufträge für Serientanks von Caterpillar blieben ca. 8 Wochen aus. Im Nachhinein betrachtet, war das aber sogar gut für uns. So konnten wir uns intensiv mit dem Roboter, dem Schweißbrennerequipment und den verschiedenen Tanks beschäftigen, denn schnell mal programmieren, Start drücken und alles läuft optimal, ist halt nicht", sagt Herr Gebhard und die Herren Palinkasch und Göb nicken zustimmend.

„So ein Tank muss 100 % dicht sein. Da geht es um Präzision und der Materialverzug durch die Temperaturbelastung muss so genau wie nur irgend möglich berücksichtigt werden", beschreibt Klaus Göb die Herausforderungen des automatisierten Schweißens eines Tankes. Bei so einem komplexen Bauteil wie einem Hydrauliktank ist auch die optimale Reihenfolge der Verschweißungen von großer Bedeutung. Somit nutzte Herr Gebhard die Zeit in der Auftragsflaute im Jahr 2009 für intensive Tests und Annäherung an den optimalen Schweißprozess für die unterschiedlichen Tankmodelle für Caterpillar. Jeder Tank hat seine Eigenheiten und die Parameter und Schweißabläufe sind oft nicht eins zu eins übertragbar. Immer

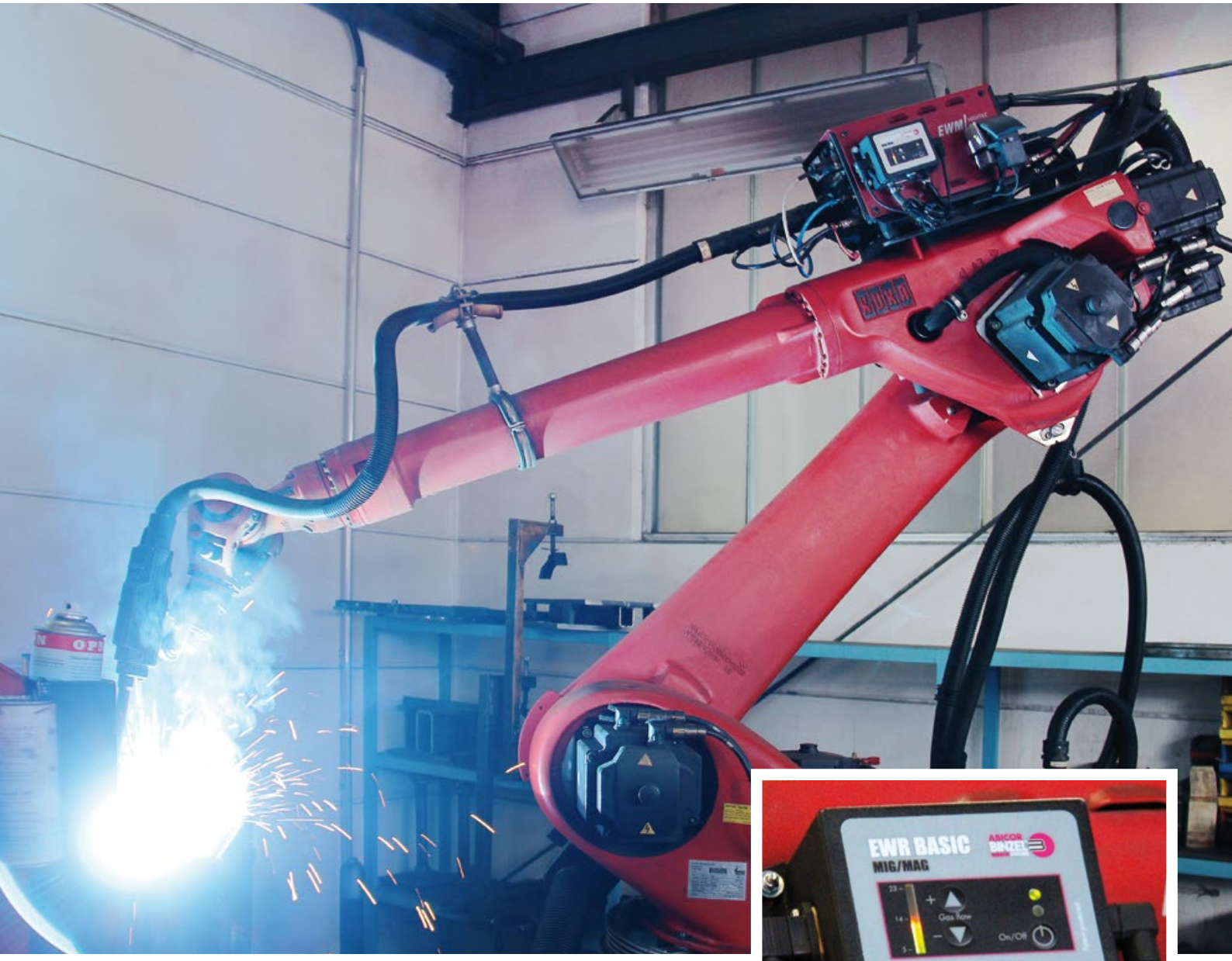
Emerging stronger from the economic crisis with sophisticated programming ...

Mr. Gebhard, Mr. Palinkasch and Mr. Göb, Technical Sales Representative responsible for Southern Germany at ABICOR BINZEL, can remember the first steps made by Stahl Maschinenbau in the world of welding with welding robots – a step that was motivated by process security, reproducibility, increase in productivity and cost savings. "When the first welding robot was installed and functional, we were right in the middle of the crisis year of 2009, and we had not received any orders for serial tanks from Caterpillar for around 8 weeks. With the benefit of hindsight, that was probably a good thing. It meant that we could work intensively with the robots, the welding torch equipment and the various tanks – it is not just a case of programming the machines, pressing start and everything working perfectly", says Mr. Gebhard; Mr. Palinkasch and Mr. Göb nod in agreement.

"A tank like this needs to be 100 % sealed. It is about precision, and material distortion caused by exposure to extreme temperatures must be taken into account as precisely as possible", says Klaus Göb, explaining the challenges regarding the automated welding of a tank. When it comes to components as complex as a hydraulic tank, the perfect welding sequence is also of great importance. Thus, Mr. Gebhard utilised the time afforded by the lack of orders in 2009 to perform intensive tests and approximations to find the perfect welding process for the various tank models for Caterpillar. Each tank has its own features. The parameters and welding processes are often not transferable from model to model. Conclusions were drawn from the tests, including the stapling together of individual laser-cut components. Key empirical data were gathered for optimal programming, sequence of the welding process, and minimisation of the failure rate. "Thin sheets in particular are very sensitive", explains Mr. Gebhard. "When welding a pipe made from thin sheet, it was discovered that the material distortion means that it is best to first weld one half of the pipe, then to allow the robots to weld a different joint, before then starting on the second half of the pipe once it has cooled", continues Artur Gebhard. When the demand once again came, Stahl Maschinenbau was in a perfect position for serial production with welding robots, and, as a result, has emerged from the economic crisis in a stronger position.

Process optimisation to reduce gas consumption.

In 2013 during the process of optimising the cooling system with a WH W 500 robot welding torch from ABICOR BINZEL, which had been in use for a while, Klaus Göb, Technical Sales Representative ABICOR BINZEL and Markus Kaufmann, Key Account Manager at ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS for the South Region, organised a visit with Mr. Gebhard. Mr. Gebhard



Schweißroboter mit WH W500 Schweißbrenner und EWR in Aktion

Welding robot with WH W500 welding torch and EWR in action

wieder wurden aus den Tests Schlussfolgerungen auch für das Zusammenheften der einzelnen lasergeschnittenen Bauteile gezogen. Somit ergaben sich nach und nach wichtige Erfahrungswerte für die optimale Programmierung, den Ablauf des Schweißprozesses und die Minimierung der Fehlerquote. „Gerade dünne Bleche sind sehr sensibel", erläutert Herr Gebhard, „beim Einschweißen eines Rohrs aus dünnem Blech stellte es sich heraus, dass es durch den Materialverzug am besten ist, erst die eine Hälfte des Rohrs zu schweißen, den Roboter dann eine andere Naht schweißen zu lassen und erst nach dem Erkalten des Rohrs die zweite Hälfte anzugehen", so Artur Gebhard weiter. Als die Nachfrage dann wieder anzog, war Stahl Maschinenbau optimal für die Serienfertigung mit Schweißrobotern gerüstet und ist gestärkt aus der Wirtschaftskrise herausgekommen.

has always had an interest in process optimisation and cost savings, therefore he was open to the presentation of the EWR (electric welding regulator) gas saving unit from ABICOR BINZEL. The EWR does not just save gas; it also ensures process security by better gas coverage and, at the end of the day, for better welded joints. The Welding Monitor was used to measure the latest gas consumption and an EWR was installed on both active welding robots for a four- to six-week test period.

Prozessoptimierung zur Senkung des Gasverbrauchs.

Im Zuge einer Optimierung der Kühlung im Jahr 2013 an dem schon lange im Einsatz befindlichen Roboterschweißbrenner WH W 500 von ABICOR BINZEL, statteten Klaus Göb, technischer Außendienst ABICOR BINZEL und Markus Kaufmann, Key Account Manager ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS Region Süd, Herrn Gebhard gemeinsam einen Besuch ab. Da Herr Gebhard immer an Prozessoptimierungen und Kosteneinsparungen interessiert ist, hatte er ein offenes Ohr für die Vorstellung der EWR (Electric Welding Regulartor) Gasspareinheit von ABICOR BINZEL. Das EWR sorgt nicht nur für Gaseinsparung, sondern auch für Prozesssicherheit durch bessere Gasabdeckung und letztendlich für eine bessere Schweißnaht. Kurzerhand wurde mit dem Welding Monitor der aktuelle Gasverbrauch gemessen und an beiden aktiven Schweißrobotern für einen 4- bis 6-wöchigen Test jeweils ein EWR installiert.

Firmenbesitzer Hubert Stahl war zunächst von den Optimierungsaktivitäten nicht überzeugt und kommentierte nur knapp: „Das wird eh nix". Herr Gebhard und sein Team konnten aber in dem Testzeitraum eine Einsparung von 40–50% des monatlichen Gasverbrauchs mittels des Welding Monitors nachweisen. Sie informierten den Chef und Sohn des Firmengründers von Stahl Maschinenbau erst einmal sehr zurückhaltend, dass mindestens 20–30% Gas sicher eingespart werden könnte und erhielten so die Freigabe, die ersten EWR Systeme anzuschaffen. Aus der immer noch nicht 100-prozentig überzeugten Aussage des Firmeninhabers: „Dann kauf's halt", ist mittlerweile eine 50-prozentige Gaseinsparung pro Jahr geworden und die Investition in die EWRs hat sich schon längst amortisiert. „Jetzt kaufen wir nur noch 12 Bündel Gasflaschen pro Jahr, anstatt 24", sagt Herr Gebhard nicht ganz ohne Stolz.

Das EWR sorgt nicht nur für Gaseinsparung, sondern auch für Prozesssicherheit durch bessere Gasabdeckung und letztendlich für eine bessere Schweißnaht.

The EWR does not just save gas; it also ensures process security by covering the gas better and, at the end of the day, for better welded joints.

Erstklassiger Maschinenpark und Ausbau der Automatisierung.

Aktuell wird ein dritter Roboter installiert, der speziell für sehr große Bauteile vorgesehen ist. Da es hier um Tanks für 20-Tonnen-Maschinen von Caterpillar und um große Bauteile für die bis zu 60 m langen Ausleger von Raupen- oder Hafenkränen von Sennebogen geht, ist die Schweißzelle fast doppelt so groß wie die beiden anderen. Die Basiskonstruktion für den Roboter ist natürlich Marke

Company owner Hubert Stahl was initially not impressed by the optimisation results and simply said: "It won't achieve anything". However, during the test period, Mr. Gebhard and his team were able to record savings of 40 – 50% of the monthly gas consumption using the Welding Monitor. They told the boss and son of the founder of Stahl Maschinenbau that a minimum of 20 – 30% of gas could definitely be saved – a conservative estimate – and were given the clearance to procure the first EWR systems. The words uttered by the company owner, who was still not 100% convinced: "Then just buy it", have resulted in a 50% gas saving per year, and the investment in the EWRs has long since paid for itself. "We now only need to buy 12 batches of gas bottles per year, instead of 24", says Mr. Gebhard proudly.

First-class machinery and an extension of the automation.

A third robot is currently being installed. It is intended to be used for extremely large components. As we are talking about tanks for 20 ton machines from Caterpillar and large components for the up-to 60-metre-long cantilever arms from crawler and dockside cranes from Sennebogen, the welding cell is almost twice as large than those of the other robots. The basic construction for the robots is, of course, from the Stahl company itself, and the basic construction and the arrangement is purposefully the same for all three welding robots. This means that all welding programs can be used in every welding cell, which will make it easier to react flexibly to peaks in demand. An additional EWR from ABICOR BINZEL has already been ordered for the third robot from specialist welding retailer ERL. The Stahl company is distinguished by its enormous flexibility, fast reaction times and enormous production depth; and these factors have led to Stahl being able to

Eigenbau der Firma Stahl und der grundsätzliche Aufbau sowie die Ausrichtung ist bei allen drei Schweißrobotern bewusst gleich, damit alle Schweißprogramme in jeder Schweißzelle eingesetzt werden können, um so z. B. flexibel auf Auftragsspitzen reagieren zu können. Somit ist auch ein weiteres EWR von ABICOR BINZEL für den dritten Roboter schon in Bestellung bei dem Schweißfachhändler ERL. Enorme Flexibilität, schnelle Reaktionszeiten und eine enorme Fertigungstiefe zeichnet die Firma Stahl aus und hat mit dazu beigetragen, dass namenhafte Unternehmen schon über 20 Jahre zum festen Stammkundenkreis gehören. Das Biegen, Fräsen sowie CNC-Sägen von Bauteilen, das Abkanten von Blechen bis 900 mm, das CNC-Brennschneiden und das präzise Bearbeiten von Metall-Rohmaterial in drei verschiedenen CNC-Bearbeitungszentren ist mit dem eindrucksvollen Maschinenpark der Firma Stahl alles möglich.

Im Jahr 2008 komplettierte die 10 x 24 m große neue Lackier- und Montagehalle und das neue Verwaltungsgebäude die stetige Weiterentwicklung des Standortes der Firma Stahl Maschinenbau in Perkam. In der Lackierhalle werden die Tanks auch von innen gereinigt, denn nur maximal 40 – 60 Milligramm Schmutz sind nach den strengen Qualitätsansprüchen von Caterpillar oder Sennebogen zulässig. Um den durch das Schweißen von den gebeizten bzw. gefetteten Blechen im Innenraum der Tanks entstehenden Zunder bestmöglich zu entfernen, ist hoher Druck notwendig. Hier bewies Herr Gebhard wieder Erfinderreichtum und Unternehmergeist, denn in der Halle hängt eine ursprünglich für die Reinigung von Weinfässern konzipierte spezielle Reinigungslanze, die sich im inneren des Tanks dreht und auf und ab bewegt.

count notable companies as some of their key accounts over the past 20 years. The bending, milling and CNC cutting of components; the folding of sheets up to 900 mm; the CNC flame cutting; and the precise processing of raw metals in three different CNC processing centres is all possible thanks to the impressive machinery owned by the Stahl company.

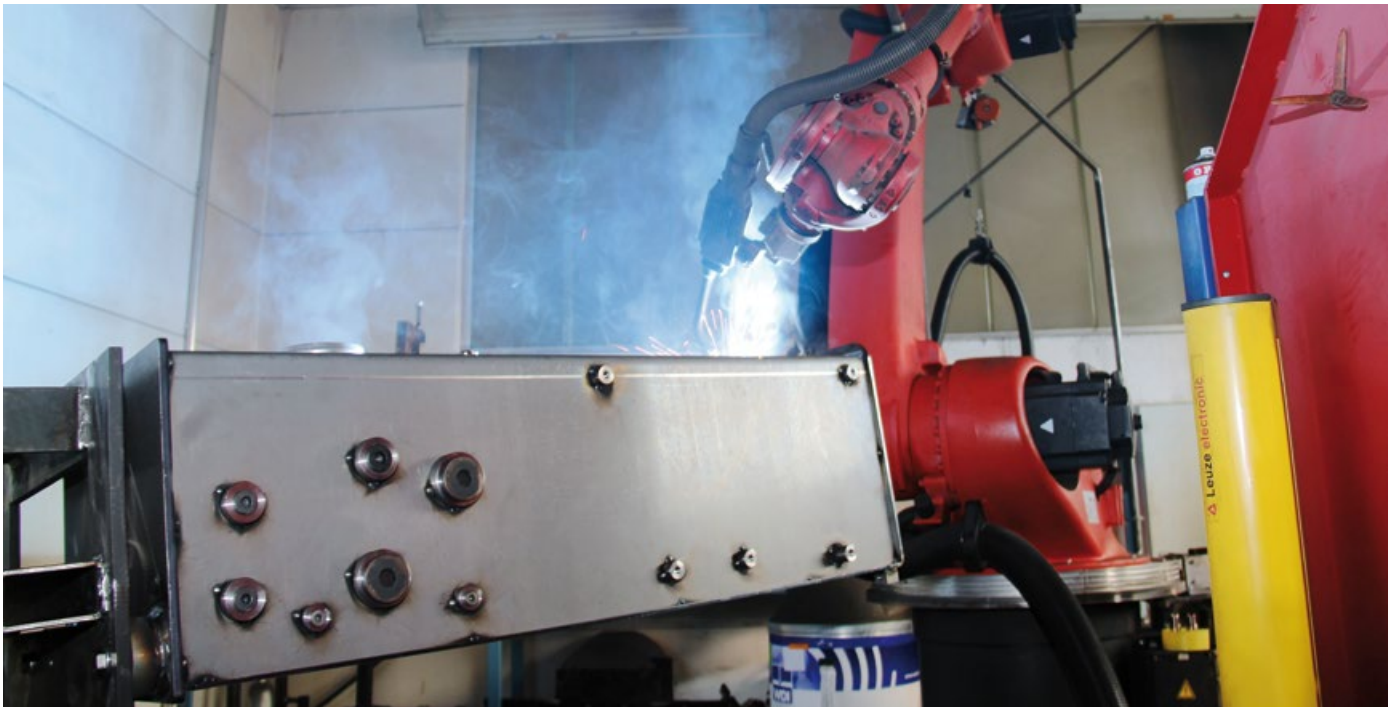
In 2008, the new 10 x 24 metre paint shop and assembly hall, and the new administration building, completed the further development of the Stahl Maschinenbau facility in Perkam. The paint shop is used to clean the tanks, from the inside too; as only up to 40 – 60 milligrams of dirt are permitted in line with the strict quality demands by Caterpillar and Sennebogen. High pressure is required in order to best remove the cinder, caused by welding the stained or lubricated sheets, from the inside of the tanks. Mr. Gebhard has once again demonstrated his innovative and entrepreneurial spirit here: The hall is home to a special cleaning lance, which was originally designed for cleaning wine barrels. It rotates within the tank and moves up and down.

Professional welding and 100% quality control.

Approximately eight to ten metres of welding joints can be found in a hydraulic or diesel tank of the kind in question here. Besides the tank for Caterpillar, which are produced in large quantities and welded automatically using robot welding torches from ABICOR BINZEL, the tanks for Sennebogen are welded almost exclusively by hand. "We manufacture 45 different tanks for Sennebogen, and

Roboterzelle Serienfertigung Hydrauliktanks für Caterpillar

Robot cell serial production of hydraulic tanks for Caterpillar



Professionelles Schweißen und 100 % Qualitätskontrolle.

Bei so einem Hydraulik- oder Diesel-Tank kommen ganz schnell um die 8 bis 10 Meter Schweißnaht zusammen. Neben den Tanks für Caterpillar, die in großen Stückzahlen produziert und automatisiert mit ABICOR BINZEL Roboterschweißbrennern geschweißt werden, werden die Tanks für Sennebogen fast ausschließlich per Hand geschweißt. „Für Sennebogen fertigen wir 45 verschiedene Tanks und oft gibt es zusätzlich individuelle Anpassungswünsche. Deshalb werden diese Tanks jeweils auftragsbezogen manuell geschweißt. Angefangen haben wir mit etwa 6 Tanks pro Woche, nun sind es 40–60 Tanks pro Woche", erläutert Herr Gebhard. An den etwa 25 Handschweißplätzen sind ausschließlich flüssiggekühlte MB GRIP 401 und 501 von ABICOR BINZEL im Einsatz. „Schweißen muss hier jeder können!", lacht Herr Gebhard, „aber es ist nicht einfach, qualifizierte Schweißer zu bekommen. Schweißen und Schweißen ist ein Unterschied. Eine 10er oder 12er Naht dreilagig können nur wirklich gute Schweißer in einem durchschweißen. Die richtigen Schweißprofis, die auch die Stromquelle nach Gehör einstellen, haben alle ihren Job", so Artur Gebhard weiter. Deshalb setzt Stahl Maschinenbau auch auf Nachwuchs aus den eigenen Reihen und die Schweißer haben alle wichtigen Zertifizierungen. „Als die Stückzahlen für Serien-Hydrauliktanks stetig gestiegen sind und der Kostendruck immer größer wurde, haben wir mit dem automatisierten Schweißen angefangen", erläutert Herr Gebhard die Anfänge des Roboterschweißens bei der Firma Stahl. „Ein Top-Schweißer schafft 4 – 5 Tanks am Tag – ein Roboter 10 – 12", so Herr Gebhard weiter. Alle Tanks, die von Stahl Maschinenbau

there are often additional individual customisations required. These tanks are welded manually in line with the orders. In the beginning, we were dealing with around six tanks per week; now it is between 40 and 60 tanks a week", explains Mr. Gebhard. Liquid-cooled MB GRIP 401 and 501 from ABICOR BINZEL are solely used at the 25 manual welding stations. "Everyone here needs to know how to weld!" laughs Mr. Gebhard, "but qualified welders are hard to find. Welding is not just welding. Only really good welders can manage a 10 or 12 joint in one penetration weld. The real welding professionals, who can adjust the power source by ear, all have jobs", continues Artur Gebhard. As such, Stahl Maschinenbau relies on youth from its own ranks, and the welders all hold key certifications. "The constant increase in quantities for serial hydraulic tanks and the increasing cost pressures resulted in us switching to automated welding", says Mr. Gebhard, explaining why the Stahl company began using robot welding. "A top welder can manage four to five tanks per day – a robot can manage ten to twelve",

Bauteil Lastenaufzug für Automobilproduktion

Material elevator component for the automobile production

continues Gebhard. All of the tanks that are produced by Stahl Maschinenbau are 100 % tested. The tank is filled with 0.8 bar compressed air and all welded joints sprayed with leak detector spray. Needless to say, the apparatus used to test the tanks is also manufactured in-house by the Stahl company. The machinery to position the tanks in the robot welding cells is also produced by the company itself. Mr. Gebhard holds the concept and the "diagram" for these in his head. "Here we are currently building ten devices for robot welding cells for control blocks for Caterpillar", explains Mr. Gebhard in one of the three assembly halls owned by Stahl Maschinenbau.

produziert werden, werden 100 % geprüft. Hierzu wird der Tank mit Druckluft mit 0,8 bar befüllt und alle Schweißnähte mit Lecksuchspray eingesprüht. Natürlich sind die Vorrichtungen zum Prüfen der Tanks wiederum Marke Eigenbau der Firma Stahl. Auch die Vorrichtungen für die Zwischenpositionierung der Tanks in den Roboter-Schweißzellen sind alle selbst gefertigt. Das Konzept und die „Zeichnung" hierfür hat Herr Gebhard im Kopf. „Hier bauen wir gerade 10 Vorrichtungen für die Roboter-Schweißzellen für Steuerblöcke für Caterpillar", erläutert Herr Gebhard in einer der drei Montagehallen der Firma Stahl Maschinenbau.

Prototypenbau und Produktionsprozess-planung.

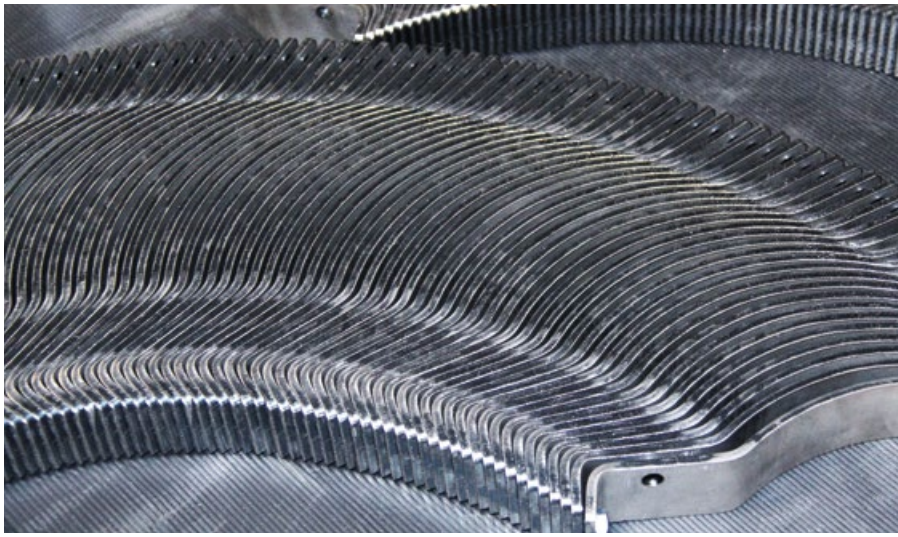
Vorbei an verschiedenen gehefteten, zum Roboterschweißen vorbereiteten Tanks unterschiedlichster Größen kommen wir zu den 2 Schweißzellen, die mit den EWR Gasspareinheiten ausgestattet sind. „An dem einen Roboter machen wir gerade einen Test mit Fülldraht, um die Schweißgeschwindigkeit von 0,3–0,4 m pro Minute auf 0,7 m pro Minute erhöhen zu können", so Herr Gebhard über die Maßnahme zur Effizienzsteigerung im Hause Stahl Maschinenbau. „Das da drüben ist der Hydrauliktank für den 6130 aus der „Green Line" von Sennebogen, der größte fahrbare Raupenkran", die Augen von Herrn Gebhard leuchten, „die Maschine kann 200 Tonnen heben und der Ausleger ist 60 m lang", so Herr Gebhard weiter über die Dimensionen eines der Top-Modelle von Sennebogen. Geschweißt werden bei Stahl Maschinenbau im Rahmen der unterschiedlichen Bauteile für Bagger, Kräne oder auch Förderanlagen Bleche von 5 bis 25 mm. Bei einem Modell für Caterpillar wird

Prototype building and production process planning.

We walk past a number of tack-welded tanks of various sizes ready for robot welding and come upon two welding cells, which are equipped with the EWR gas saving units. "We are currently conducting a test on one of the robots with flux-cored wire so that we can increase the welding speed from 0.3-0.4 m per minute to 0.7 m per minute", explains Mr. Gebhard, describing the measures taken to increase efficiency within Stahl Maschinenbau. "Over there you can see the hydraulic tank for the 6130 from the "Green Line" by Sennebogen, the largest ridable crawler crane", says Gebhard, his eyes lighting up. "The machine can lift 200 tons and the cantilever arm is 60 m long", he continues, describing the dimensions of one of

Schweißen eines Hydrauliktanks für Sennebogen mit einem MB GRIP 501 von ABICOR BINZEL

Welding of a hydraulic tank for Sennebogen with a MB GRIP 501 of ABICOR BINZEL



Bauteil Führerhaus Erdbewegungsmaschinen in der Lackierei von Stahl Maschinenbau

Operator's cabin component of earth moving machines in the paint-shop of Stahl Maschinenbau

beispielsweise über den Tank eine 25 mm dicke Platte geschweißt, auf die ein Generator platziert wird. Bei unserem weiteren Rundgang durch die verschiedenen Montagehallen sind wir froh um die fachkundigen Erläuterungen von Herrn Gebhard, denn vor allem die Bauteile, wie z.B. die Ausleger für höhenverstellbare Führerhäuser von Baggern oder Kränen oder auch Basiskonstruktionen für das Führerhaus, dem sogenannten Tower, sind nicht sofort erkennbar.

Mit den EWR Gasspareinheiten konnte der Gasverbrauch in den Roboter-schweißzellen eindrucksvoll um 50 % reduziert werden.

With the EWR gas-saving units, gas consumption in the robot welding cells has been reduced by an impressive 50 %.

Aufgrund der schon langen Zusammenarbeit von Stahl Maschinenbau mit den namenhaften Herstellern von Kränen und Baggern, wird bei der Einführung eines neuen Modells oder einer neuen Serie die Firma Stahl auch zum Prototypenbau sowie der Produktionsprozessplanung mit eingebunden. „Es kommt schon vor, dass wir bei Material oder auch den Blechzuschnitten aus Produktionssicht Änderungen vorschlagen", bemerkt Herr Gebhard bei unserem weiteren Rundgang, „viele der Entwicklungsingenieure kennen wir schon mehr als 10 Jahre und so entsteht eine vertrauensvolle Zusammenarbeit im Sinne der optimalen Lösung zur Produktion der

the top models by Sennebogen. Stahl Maschinenbau welds sheets between 5 and 25 mm in thickness for various components for diggers, cranes and haulage installations. For example, one Caterpillar model, a 25 mm thick plate is welded over the tank. The generator will then be placed on this. We continue our tour through the various assembly halls and are pleased for Mr. Gebhard to share his expert knowledge: It is, after all, hard to identify the components like the cantilever arm for height-adjustable operator's cabs for diggers or cranes, or the base constructions for the operator's cabs, the socalled tower.

As a result of the many years of co-operation between Stahl Maschinenbau and the notable manufacturers of cranes and diggers, the introduction of a new model or a new series sees the Stahl company involved in prototype building and production process planning. "There have been times when we have recommended modifications to materials or even sheet metal blanks for production reasons", notes Mr. Gebhard as we continue our tour. "We have known many of the development engineers for over ten years and, as such, we enjoy a trusting relationship that results in the best solutions when it comes to producing the components", continues Mr. Gebhard. The robots spend up to two hours welding one tank with intermediate

Bauteile", so Herr Gebhard weiter. Mit Zwischenpositionierung schweißen die Roboter bis zu 2 Stunden an einem Tank, bevor dieser gereinigt, lackiert und je nach Modell oder Kundenwunsch mit Anbauteilen wie z.B. Filter vormontiert werden, um dann via LKW an die einzelnen Werke von Caterpillar oder Sennebogen geliefert zu werden.

Schweißen ist Kernkompetenz.

Langfristige Verbindungen hat die Firma Stahl Maschinenbau nicht nur mit Kunden, sondern auch besonders mit den Mitarbeitern. Viele aktuelle Mitarbeiter haben bei Stahl Maschinenbau gelernt und sind direkt übernommen worden. „Wir haben fast keine Fluktuation, es gibt viele Kollegen, die schon lange dabei sind. Auch z.B. einer unserer Hauptschweißer, der ursprünglich aus Kasachstan kam, ist hier heimisch geworden und die zweite Generation spricht schon perfekt Bayerisch", lacht Herr Gebhard als wir langsam zum Ende unseres Betriebsrundganges kommen. Schweißen ist die klare Kernkompetenz der Firma Stahl Maschinenbau und bei dem Schweißbrennerequipment setzt der Tankbau-Spezialist schon über 30 Jahre auf die qualitativ hochwertigen, zuverlässigen und langlebigen Hand- und Roboterschweißbrenner von ABICOR BINZEL. Mit den EWR Gasspareinheiten konnte der Gasverbrauch in den Roboterschweißzellen eindrucksvoll um 50% reduziert werden. „Die Installation hat sich wirklich gelohnt", so Herr Gebhard lachend beim Abschied.

positioning, before the tank is cleaned, coated and, depending on the model and customer requirements, pre-assembled with attachment parts, so that it can then be delivered to the Caterpillar or Sennebogen factories by HGV.

Welding is a core competence.

Stahl Maschinenbau does not just have long-term relationships with its customers, but also with its staff. Many of the company's current employees trained at Stahl Maschinenbau and were hired upon completion of their apprenticeships. "We have almost zero fluctuation: there are lots of members of staff who have been at the company for a long time. Even one of our main welders, for example, who is originally from Kazakhstan – he settled here and the second generation of his family now speaks perfect Bavarian!" laughs Mr. Gebhard, as we gradually come to the end of our tour of the company. Welding is the clear core competence of Stahl Maschinenbau, and, when it comes to the welding torch equipment, the tank building specialist has been relying on high-quality, reliable and durable manual and robot welding torches from ABICOR BINZEL for over 30 years. With the EWR gas saving units, gas consumption in the robot welding cells has been reduced by an impressive 50%. "The installation has really been worth it", concludes Mr. Gebhard, smiling.

Fertige Hydrauliktanks bereit zur Auslieferung

Finished hydraulic tanks ready for delivery

Kooperation zwischen ABICOR BINZEL und Seabery.

„Augmented Reality“ Schweißen mit ABICOR BINZEL-Brennern.

Co-operation between ABICOR BINZEL and Seabery.

“Augmented Reality” – Welding with ABICOR BINZEL torches.

ABICOR BINZEL und Seabery wollen eng miteinander kooperieren, um die Qualität der Ausbildung, Gesundheit der Schweißer sowie deren Sicherheit gemeinsam zu fördern und zu verbessern. Die Kooperation wurde per Handschlag von Alejandro Villarán Vázquez, Geschäftsführer und Gründer von Seabery, und Prof. Dr. Emil Schubert, Geschäftsführer von ABICOR BINZEL, auf der Messe AWS im November 2014 in Atlanta auf dem Messestand von ABICOR BINZEL USA beschlossen und besiegelt.

ABICOR BINZEL and Seabery want to co-operate closely with each other to promote and improve the quality of training, health and safety of the welders together. The co-operation was decided and finalized with a handshake between Seabery Managing Director and founder Alejandro Villarán Vázquez and ABICOR BINZEL Managing Director Prof Dr Emil Schubert at the trade fair stand of ABICOR BINZEL USA at AWS/FABTECH in November 2014 in Atlanta.

Allen Gray, Geschäftsführer Weldplus, erläutert das simulierte MIG/MAG-Schweißen

Allen Gray, Managing Director Weldplus, explains the simulated MIG/MAG welding

ABICOR BINZEL, deutscher Weltmarktführer auf dem Gebiet Lichtbogen-Schweißbrenner, und das spanische Technologie-Unternehmen Seabery, das das Schweißtrainersystem „SOLDAMATIC" erfunden, patentiert und zur Marktreife gebracht hat, arbeiten in Zukunft eng zusammen, um junge Menschen für einen Beruf in der Schweißtechnik zu gewinnen. Das Unternehmen Seabery, das erst kürzlich als bestes Start-up in Europa ausgezeichnet wurde und der international tätige Schweißbrennerhersteller setzen sich gemeinsam für bessere Bedingungen für Schweißer durch optimale Ergonomie, geringere Gesundheits- und Sicherheitsprobleme und letztendlich höhere Schweißqualität ein. Außerdem soll die Arbeitszeit der auszubildenden Schweißer und Arbeitskräfte effektiver genutzt und die Qualität der Ausbildung durch den Einsatz von „Augmented Reality" deutlich verbessert werden.

Neben dem praktischen simulierten Schweißen bietet der SOLDAMATIC weltweit einzigartig eine integrierte Lehr- und Lernplattform.

In addition to practical, simulated welding, SOLDAMATIC offers an integrated teaching and learning platform that is globally unique.

Das Schweißtrainersystem „SOLDAMATIC" steht für professionelle und zukunftsweisende Ausbildung auf dem Gebiet des MIG/MAG-, WIG- und Stabelektrodenschweißens. Es zeichnet sich durch eine umfassende und leicht zu bedienende Technologie aus. Neben dem praktischen simulierten Schweißen bietet der SOLDAMATIC weltweit einzigartig eine integrierte Lehr- und Lernplattform – DAS innovative Gesamtkonzept für die Schweißerausbildung der Zukunft!

Das Unternehmen WeldPlus aus Hachenburg ist als europäischer Partner von Seabery Ansprechpartner in allen Fragen rund um die simulationsgestützte Ausbildung in Europa. In vielfältigen Projekten mit Industrie-, Forschungs- und Bildungsexperten wurden die Bedarfe einer modernen Aus- und Weiterbildung von Schweißern erhoben und passgenaue Lösungen innerhalb des SOLDAMATIC-Trainingskonzepts entwickelt. Zielgruppen sind Schulen, Bildungszentren und Ausbildungsunternehmen, die mit modernster Ausstattung sowie innovativen didaktischen und methodischen Konzepten zukünftig effektiv ausbilden.

Frau Anke Richter, Projektleiterin für den SOLDAMATIC bei Weldplus, ist die zweite Vorsitzende des Arbeitskreises 2.8, Schweißtrainersysteme des DVS (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.), der

ABICOR BINZEL, the German world market leader in the area of arc welding torches, and Spanish technology company Seabery, which has invented, patented and made the "SOLDAMATIC" welding trainer system ready for the market, will work closely together in the future to prepare young people for a career in welding technology. The company Seabery – which was only recently distinguished as the best start-up in Europe – and the international welding torch manufacturer are campaigning together for better conditions for welders, with optimal ergonomics, fewer health and safety problems and ultimately higher welding quality. Moreover, the working time of the trainee welders and workers should be used more effectively and the quality of training should be significantly improved through the use of "augmented reality".

The "SOLDAMATIC" welding trainer system represents professional and future-oriented training in the area of MIG/MAG, TIG and stick welding. It stands out as technology that is comprehensive and easy to operate. In addition to practical, simulated welding, SOLDAMATIC offers an integrated teaching and learning platform that is globally unique – THE innovative overall concept for welder training of the future!

Anke Richter, Projektmanagerin Weldplus für den Soldamatic Schweißsimulator, bei der theoretischen Kurzpräsentation

Anke Richter, Project Manager Weldplus for the Soldamatic welding simulator, at the brief theoretical presentation

Schweißsimulator mit dem ABIMIG® GRIP A 305 LW Schweißbrenner von ABICOR BINZEL in Aktion, der im MIG/MAG-Bereich zur Grundausstattung gehört

Welding simulator with the ABIMIG® GRIP A 305 LW welding torch of ABICOR BINZEL in action, which is part of the basic MIG/MAG equipment

gerade die internationale Fachtagung des DVS mit Expo im September 2015 in Nürnberg vorbereitet. Bei dieser Veranstaltung spielen Schweißsimulatoren eine zentrale Rolle. Das nächste Treffen der Arbeitsgruppe, die sich aus Mitgliedern der Bereiche Forschung, Bildung, Kammern und Verbänden zusammensetzt, wird in dem neuen Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum von ABICOR BINZEL am Standort des Hauptsitzes in Buseck, nahe Gießen stattfinden.

Ab Anfang 2015 setzt Seabery die leichten, ergonomischen Schweißbrenner von ABICOR BINZEL an allen SOLDAMATIC „Augmented Training"-Schweißsimulationseinheiten weltweit ein. Davon werden Schweißer, Ausbilder und Auszubildende in zweifacher Hinsicht profitieren: Sie verwenden den besten Schweißsimulator und schweißen virtuell mit Schweißbrennern der Spitzenklasse.

Seabery und ABICOR BINZEL werden somit wechselseitig das Schlüsselprodukt des anderen auf dem Gebiet der Schweißtechnik weltweit vermarkten: Die SOLDAMATIC „Augmented Training"-Technologie und die ABICOR BINZEL-Schweißbrenner.

Gemeinsam mit WeldPlus ist beispielsweise geplant, dass die Messebesucher weltweit auf den Messeständen von ABICOR die Möglichkeit bekommen, den SOLDAMATIC selbst auszuprobieren und ihre Schweißfertigkeiten virtuell, aber sehr realistisch unter Beweis stellen zu können. Da an den Schweißsimulator reale Schweißbrenner

Seabery und ABICOR BINZEL werden somit wechselseitig das Schlüsselprodukt des anderen auf dem Gebiet der Schweißtechnik weltweit vermarkten.

Seabery and ABICOR BINZEL will each market worldwide the key product of the other in the area of welding technology.

As the European partner of Seabery, the company WeldPlus from Hachenburg is the contact for all questions concerning simulation-assisted training in Europe. In various projects with industrial, research and training experts, the modern education and training needs of welders have been raised, and customised solutions have been developed within the SOLDAMATIC training concept. Target groups include schools, training centres and training companies, who will provide effective training in the future with the latest equipment as well as innovative didactic and methodological concepts.

Mrs. Anke Richter, the Project Manager for SOLDAMATIC at WeldPlus, is the second chairman of working group 2.8, welding trainer systems of DVS (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. – German welding society), which is now preparing for the international specialist conference of DVS with Expo in Nuremberg, September 2015. Welding simulators play a central role at this event. The next meeting of the working group, composed of members from areas of research, education, professional associations and federations, will take place in the new application, training and demonstration centre of ABICOR BINZEL on site at the head office in Buseck near Gießen.

From the start of 2015, Seabery has been using the light, ergonomic welding torches of ABICOR BINZEL on all SOLDAMATIC "Augmented Training" welding simulation units worldwide. Welders, trainers and trainees will benefit from this in two respects: they use the best welding simulator and weld virtually with top-class welding torches.

Seabery and ABICOR BINZEL will each market worldwide the key product of the other in the area of welding technology: the SOLDAMATIC "Augmented Training" technology and ABICOR BINZEL welding torches.

Together with WeldPlus, it is planned that trade fair visitors will have the opportunity to try the SOLDAMATIC for themselves and prove their welding skills virtually yet very realistically in the trade fair stands of ABICOR BINZEL globally. As real welding torches are connected to the welding simulator, each test welder can experience live and feel realistically how different it is to complete the same welding task using a conventional welding torch and using a welding torch equipped with the innovative, low-weight Bikox® cable assembly.

angeschlossen werden, kann jeder Testschweißer live erfahren und realistisch fühlen, wie unterschiedlich die gleiche Schweißaufgabe mit einem konventionellen Schweißbrenner und einem mit dem innovativen, leichten Low-Weight Bikox®-Schlauchpaket ausgestatteten Schweißbrenner zu bewerkstelligen ist.

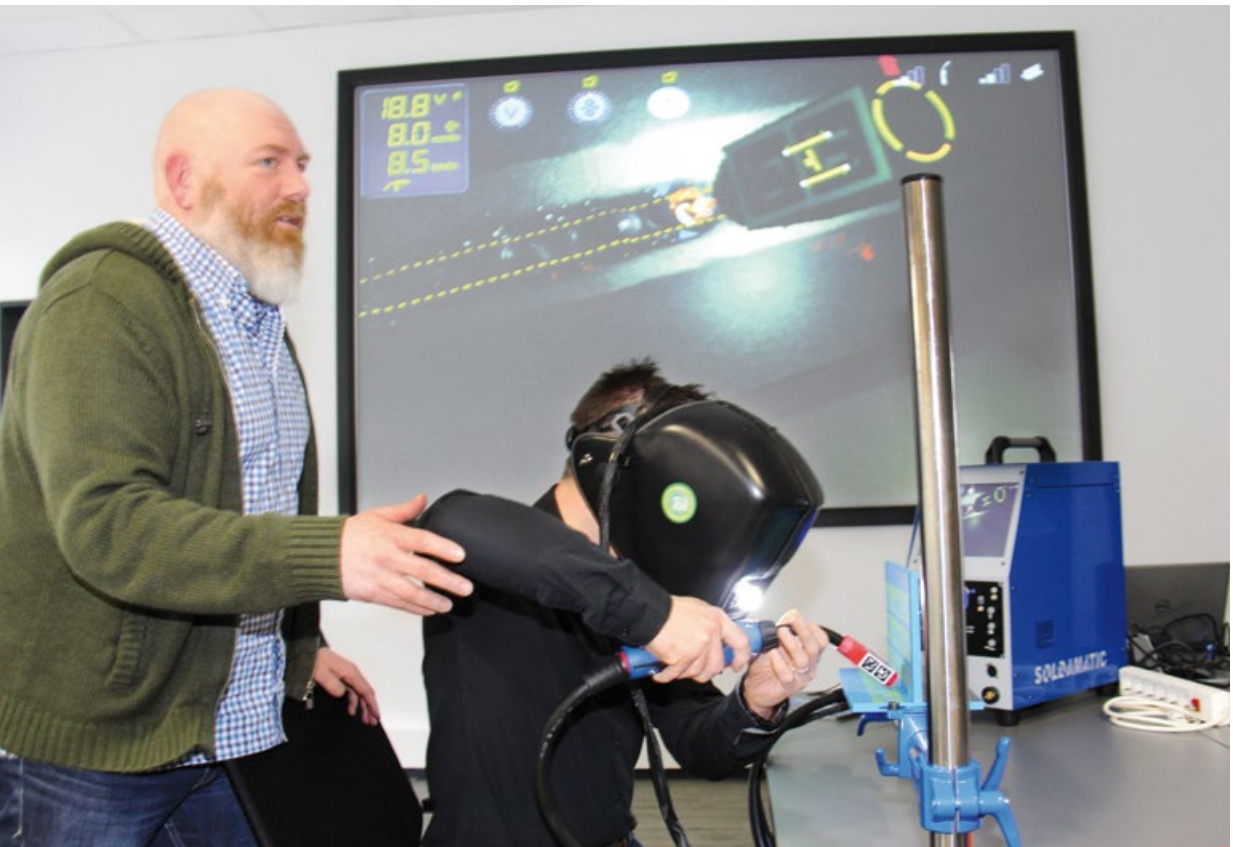
Eine weitere, ganz neue Erfahrung wird für viele das virtuelle Schweißen mit den neuen ABIMIG® A T und ABIMIG® W T Brennern sein, welche über einen dreh- und wechselbaren Brennerhals verfügen. Somit kann die Brennerhalsgeometrie an die jeweilige Aufgabe angepasst werden, um Arbeiten bei bestmöglicher Zugänglichkeit und Körperhaltung zu ermöglichen. Dank der präzisen Erfassung des Schweißprozesses über die gesamte Schweißnaht können bei Vergleichsschweißungen mit dem SOLDAMATIC verblüffende Qualitätsunterschiede im Vergleich zu marktüblichen Brennern aufgezeigt werden.

Auch im Rahmen der zukünftigen Schweißbrennerentwicklung von ABICOR BINZEL wird sich die Kooperation und enge Zusammenarbeit positiv auswirken. Obwohl natürlich nicht auf breit angelegte Feldtests verzichtet werden wird, können bezüglich des optimalen Handlings oder auch Zusatzfeatures eines neuen Schweißbrennermodells über simulierte Schweißaufgaben wichtige Schlüsse für die Produktneu- und Weiterentwicklung gezogen werden. Auch können die im SOLDAMATIC vorgehaltenen Trainingsmodule Schritt für Schritt optimal auf unterschiedliche Schweißbrennerlinien von ABICOR BINZEL zuge-

Schweißsimulator mit dem ABITIG® GRIP 17 Little Schweißbrenner von ABICOR BINZEL in Aktion, der im WIG-Bereich zur Grundausstattung gehört

Welding simulator with the ABITIG® GRIP 17 Little welding torch of ABICOR BINZEL in action, which is part of the basic TIG equipment

For many, another completely new experience will be virtual welding with the new ABIMIG® A T and ABIMIG® W T torches, that have a rotating and changeable torch neck. The shape of the torch neck can be adapted to the respective task in order to facilitate work with the best possible access and posture. With precise capture of the welding process over the entire welding seam, amazing differences in quality can be displayed with comparison welds using the SOLDAMATIC by comparison with standard torches.



Alle wichtigen Parameter über die Schweißnaht und die Ausführung durch den jeweiligen Schweißer werden dokumentiert. Somit kann sofort Verbesserungspotenzial aufgezeigt werden

All important parameters on the welding seam and the execution by each welder shall be documented. Thus, improvement potential can be shown immediately

schnitten werden. Da es auch möglich ist, individuelle Schweißaufgaben an „realen Bauteilen" im SOLDAMATIC darzustellen, ist es für die Zukunft denkbar, maßgeschneiderte Trainingseinheiten in produzierenden Unternehmen oder Ausbildungsstätten exakt mit den vorhandenen Schweißbrennern von ABICOR BINZEL und den in Zukunft zu schweißenden Bauteilen zu entwickeln und durchzuführen. Somit wären neue oder Nachwuchs-Schweißer perfekt für ihren Job vorbereitet.

In Zeiten des demografischen Wandels und Fachkräftemangels, in denen die Industrie vor der Herausforderung steht, die Jugend für das Schweißen zu begeistern und immer größer werdende Qualifikationsdefizite zu bewältigen sind, bringen ABICOR BINZEL und Seabery ihre Forschungs- und Entwicklungsbemühungen in eine starke Partnerschaft ein. So werden die Schweißer von morgen realitätsnah, gesundheitsschonend, sicher und zukunftsfähig mit Spitzentechnologie trainiert. Beide Unternehmen werden auch in Zukunft innovativ an weiteren Verbesserungen auf dem Gebiet der Schweißtechnik weltweit zusammenarbeiten.

So werden die Schweißer von morgen realitätsnah, gesundheitsschonend, sicher und zukunftsfähig mit Spitzentechnologie trainiert.

The welders of tomorrow will be trained with cutting-edge technology in a realistic, health-friendly, safe and future-oriented way.

The co-operation and close collaboration will also have a positive effect on the context of future welding torch development by ABICOR BINZEL. Naturally, broad field tests will not be omitted, however, important conclusions for new and further product development with respect to optimal handling of additional features of a new welding torch model can be drawn from simulated welding tasks. The training modules included in the SOLDAMATIC can be optimally tailored step by step to different welding torch ranges from ABICOR BINZEL. As it is also possible to represent individual welding tasks on "real components" in the SOLDAMATIC, the development and implementation of customized training units in the future is conceivable in manufacturing companies or training facilities, with the existing welding torches from ABICOR BINZEL and components to be welded. New or young welders would be perfectly prepared for their job.

In times of demographic change and skill shortage, when the industry is facing the challenge of inspiring young people for welding and when ever-increasing skill gaps must be overcome, ABICOR BINZEL and Seabery are contributing their research and

Alejandro Villarán, Geschäftsführer und Gründer von Seabery und Prof. Dr. Emil Schubert, Geschäftsführer ABICOR BINZEL im Headquarter von Seabery in Spanien

Alejandro Villarán, Managing Director and Founder of Seabery, and Prof. Dr. Emil Schubert, Managing Director ABICOR BINZEL, in the headquarter of Seabery in Spain

Ganz konkret findet das gemeinsame Engagement in einem Forschungsprojekt mit dem Namen MESA – Medieneinsatz in der Schweißausbildung – statt. Neben WeldPlus sind die weiteren Teilnehmer des Projektes als operative Partner Volkswagen, BIBA Bremen, ITB Bremen und CP Bildung Breidenbach. Assoziierte Partner in dem Forschungsvorhaben, die als externe Projektteilnehmer mitarbeiten bzw. in der Lenkungsgruppe zusammengefasst sind, sind der DVS, DVS-Media, GSI-SLV Rhein-Ruhr, SLV Nord und ABICOR BIINZEL. Diese Partner sind im Projektverlauf beratend tätig, können sich aber auch operativ einbringen.

Gerade im Themenbereich „Ergonomie" ist die Beteiligung von ABICOR BINZEL sehr vielversprechend, denn mit dem einzigartigen Fitness-Handbuch für Schweißer incl. Trainings-DVD mit konkreten Haltungsempfehlungen sowie Kräftigungs- und Entspannungsübungen für die Muskulatur, die Schweißer am meisten beanspruchen, hat der Brennerspezialist wichtige Ergebnisse gemeinsamer Studien mit der sportmedizinischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen veröffentlicht. Des Weiteren ist ABICOR BINZEL für die ergonomischen und gesundheitsunterstützenden Brennerlinien ABIMIG® A T LW mit dreh- und wechselbarem Brennerhals sowie leichtem Low-Weight Bikox®-Schlauchpaket mit dem Preis für Produktführerschaft 2013 für Schweißbrenner in Europa durch das renommierte Marktforschungsinstitut Frost & Sullivan ausgezeichnet worden.

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.binzel-abicor.com
www.seabery.es
www.soldamatic.de
www.soldamatic.com

development efforts toward a strong partnership. The welders of tomorrow will be trained with cutting-edge technology in a realistic, health-friendly, safe and future-oriented way. In the future, both companies will continue to work together innovating further improvements in the area of welding technology worldwide.

The joint commitment is taking place specifically in a research project named MESA – Medieneinsatz in der Schweißausbildung (media use in welder training). Alongside WeldPlus, the other participants in the project as operational partners are Volkswagen, BIBA Bremen, ITB Bremen and CP Bildung in Breidenbach. Associated partners in the research project, who are assisting as external project participants or included in the steering group, are DVS, DVS-Media, GSI-SLV Rhein-Ruhr, SLV Nord and ABICOR BINZEL. These partners are acting as advisors in the course of the project but may also participate operationally.

Particularly in the subject area of "ergonomics", the participation of ABICOR BINZEL is very promising, as the torch specialist has published important results of joint studies with the sports medicine department of the Justus-Liebig-University Gießen in the unique fitness manual for welders, incl. training DVD with specific posture recommendations as well as strengthening and relaxation exercises for the muscles on which welders place the greatest strain. Furthermore, ABICOR BINZEL has been distinguished by the prestigious Frost & Sullivan market research institution for the ergonomic and health-promoting ABIMIG® A T LW torch range with rotating and changeable torch neck as well as low-weight Bikox® cable assembly and, with the 2013 prize for product leadership for welding torches in Europe.

Further information can be found at:

www.binzel-abicor.com
www.seabery.es
www.soldamatic.de
www.soldamatic.com

Buch und DVD mit allen Übungen in Aktion, zum einfachen Nachmachen

Included in the fitness book: DVD with all exercises in action – for easy imitation

Weltweite Schweiß-Challenge.

ABICOR'S TRICKBOX geht in die nächste Runde ...

Nach der positiven Resonanz auf das Schweiß-Gewinnspiel und weltweit vielen begeisterten Spielern, können Sie ab sofort an der weltweiten Schweiß-Challenge 2015 teilnehmen. Einfach die ABICOR BINZEL Website aufrufen und den Link zum Gewinnspiel anklicken. Schon kann es losgehen ...

Global Welding Challenge.

The next round of ABICOR'S TRICKBOX ...

Following the positive feedback received for the welding competition and the many enthusiastic players from across the world, the 2015 Global Welding Challenge is now open to participants. Just head to the ABICOR BINZEL website and click on the link to the competition. Then you are ready to go ...

Auch für dieses Jahr hat ABICOR BINZEL wieder viele attraktive Preise ausgewählt und so wie im letzten Jahr läuft das ABICOR'S TRICKBOX Schweiß-Gewinnspiel bis Ende November, also bis zum 30.11.2015. Somit bleibt viel Zeit, immer wieder zu spielen und den persönlichen Highscore zu verbessern, denn das Spiel speichert immer nur die beste Punktzahl eines Spielers, der schon öfter virtuell geschweißt und alle Schweißjobs mit Bravur und insbesondere dem richtigen Brennerhals absolviert hat.

Mit ein wenig Glück und vor allem exzellenten Schweißfähigkeiten können die diesjährigen Gewinner noch vor Weihnachten ihre Preise voller Stolz in den Händen halten. Wichtig für die Gewinn-Zusendung oder die persönliche Übergabe ist die korrekte, vollständige Angabe der Kontaktdaten am Ende des Spiels.

Außer ABICOR BINZEL Mitarbeitern und Minderjährigen sind alle als Spieler willkommen und können sich mit den virtuellen Schweißern weltweit messen. Also schnell den Link „teilen" und an Kollegen, Bekannte und Verwandte senden, die Spaß daran haben, eine Herausforderung anzunehmen.

Im letzten Jahr ging der erste Preis – ein Tablett-PC von Samsung® – in die Ukraine an Herrn Oleg Shepel, dem Geschäftsführer von TOV „Intersplav" in Dnepropetrovsk einem namenhaften Schweißfachhändler, der viele Industriebetriebe in der Ukraine mit schweißtechnischem Equipment beliefert. Bei der Übergabe des Preises durch Herrn Maxim Pylypenko, Außendienstmitarbeiter und technischer Berater Region OST von ABICOR BINZEL Ukraine, zeigte

Der amtierende ABICOR'S TRICKBOX Champion Oleg Shepel erhält den ersten Preis durch Maxim Pylypenko von ABICOR BINZEL Ukraine

The reigning champion of the ABICOR'S TRICKBOX Oleg Shepel receives the first prize by Maxim Pylypenko by ABICOR BINZEL Ukraine

This year, ABICOR BINZEL has once again selected a whole range of attractive prizes and, just like last year, ABICOR'S TRICKBOX welding competition will run until the end of November, specifically until the 30th November 2015. As such, there is plenty of time to play again and again and to improve your personal highscore. After all, the game only saves the best scores by players who weld virtually regularly and who have completed all welding tasks with bravery and with the correct torch neck.

With a little luck and, above all, excellent welding skills, this year's winners can proudly hold their prizes in their hands before Christmas. It is vital that you complete all of the contact details correctly at the end of the game in order for the prizes to be sent out or presented in person.

All players are welcome, apart from employees from ABICOR BINZEL and minors, and can measure their skills against virtual welders from across the world. So why not click on "Share" and tell colleagues, friends and relatives who might enjoy the challenge about the game.

Last year, the first prize – a Samsung® tablet PC – was awarded to Mr. Oleg Shepel from the Ukraine, the Managing Director of TOV "Intersplav" in Dnepropetrovsk – a notable retailer of welding equipment, which supplies many industrial operations in the Ukraine with technical welding equipment. During the prize-giving ceremony, which was conducted by Mr. Maxim Pylypenko, Sales Representative and technical Consult-

sich der positiv überraschte Gewinner von der kämpferischen Seite und kündigte an, auch weiterhin unter den besten Schweißern von ABICOR'S TRICKBOX seinen Platz behaupten zu wollen. Auf jeden Fall ist er als ernstzunehmende Konkurrenz bei der nächsten Runde der weltweiten Schweiß-Challenge 2015 wieder als Spieler dabei.

Die Plätze zwei und drei gingen nach Deutschland. Hier freuten sich die Gewinner über einen weiteren Tablett-PC von Samsung® und einen Transcend® Digital Music Player MP 350 (8 GB). Der Viertplatzierte konnte seinen Preis – ein Leatherman® Tool – im Rahmen einer Schulung bei ABICOR BINZEL in Mexico entgegennehmen. Der Sachpreis für den fünften Platz, eine ABIWATCH CHRONO (Chronograph), der von Herrn Adam Bienias, Außendienstmitarbeiter und technischer Berater Region Nord von ABICOR BINZEL Polen, an den glücklichen Gewinner übergeben wurde sowie der Preis für den sechsten Platz fanden ihre neuen Besitzer in Polen.

Über das einzigartige und informative Fitness-Handbuch für Schweißer mit DVD und Poster von ABICOR BINZEL mit vielen Entspannungs- und Kräftigungsübungen für den Muskelapparat, der speziell beim Schweißen besonders beansprucht wird, als Preis für die Platzierungen sieben bis zehn, konnten sich erfolgreiche virtuelle Schweißer aus Polen, Mexiko und Deutschland freuen.

Wir können bereits jetzt gespannt sein, aus welchen Ländern die Gewinner der Schweiß-Challenge ABICOR'S TRICKBOX 2015 kommen werden. Machen Sie mit und sichern Sie sich den Highscore. Einfach unter www.binzel-abicor.com den Link zum Gewinnspiel anklicken, den richtigen Brennerhals auswählen und losschweißen!

Einer der folgenden Gewinne könnte Ende des Jahres in Ihren Besitz übergehen, wenn Sie zu den zehn besten Spielern gehören. Mitmachen lohnt sich also!

Falls Sie im Jahr 2014 noch nicht Ihr Glück versucht haben, stellt Ihnen das Spiel eine kurze Anleitung zur Verfügung. Das Schweißerspiel ist in vier Sprachen verfügbar (Deutsch, Englisch, Französisch und Russisch) und je nach Spracheinstellung an Ihrem PC wird die richtige Sprachversion herangezogen. Im Zweifelsfall ist immer die englische Version führend.

Viel Spaß beim Spielen und viel Erfolg!

Die Gewinne/The prizes 2015

1. GoPro Kamera Hero3/GoPro Camera Hero3
2. Kopfhörer/headphones Beats by Dr. Dre
3. TomTom Runner GPS-Uhr/GPS watch
4. Canon Digitalkamera/Canon digital camera
5. Mini Boom Lautsprecher/loudspeaker
6. ABIWATCH CHRONO
7. SHIMA 101 Magic Forms

8.-10. Fitness-Handbuch für Schweißer/ Fitness Manual for welders

ant for the EAST Region for ABICOR BINZEL Ukraine, the surprised winner showed his competitive side, announcing that he wants to maintain his place amongst the best welders in the ABICOR'S TRICKBOX game. At any rate, he is certain to be a serious contender in the next round of the 2015 Global Welding Challenge.

Second and third prizes were won by people in Germany. The winners received another Samsung® tablet PC and a Transcend® Digital Music Player MP 350 (8 GB). The fourth-placed winner received his prize – a Leatherman® tool – at an ABICOR BINZEL training seminar in Mexico. The prize for fifth place – an ABIWATCH CHRONO (chronograph) – which was presented to the happy winner by Mr. Adam Bienias, Sales Representative and technical Consultant for the North Region at ABICOR BINZEL Poland, and the prize for sixth place, were both won by people in Poland.

Virtual welders from Poland, Mexico and Germany were all thrilled to receive the unique and informative Fitness Manual for Welders with DVD and poster from ABICOR BINZEL, containing lots of relaxation and strengthening exercises for the muscles that are used a lot during welding, as the prize for seventh to tenth place.

We are already looking forward to finding out which countries the winners of the welding challenge ABICOR'S TRICKBOX 2015 will come from. Have a go and find out your highscore. Simply click on the link for the competition at www.binzel-abicor.com, choose the correct torch neck and start welding!

You could win one of the following prizes at the end of the year if you are one of the top ten welders. It is worth taking part!

Don't worry if you didn't test your luck in 2014, the game features a short introduction with instructions. The welding game is available in four languages (German, English, French and Russian): the correct version will be displayed on your PC based on your own language settings. The English version will run, if there is any doubt.

Enjoy playing and good luck!

Ernesto Flores erhält seinen Sachpreis für den vierten Platz von Alejandro Flores, Sales Manager ROBOTIC SYSTEMS Products bei ABICOR BINZEL Mexiko

Ernesto Flores receives his fourth prize by Alejandro Flores, Sales Manager ROBOTIC SYSTEMS Products of ABICOR BINZEL Mexico

Adam Bienias, Außendienstmitarbeiter und technischer Berater ABICOR BINZEL Polen, bei der Übergabe der ABIWATCH CHRONO an den Fünftplatzierten Kamil Korolczuk

Adam Bienias, Field Representative and technical Consultant ABICOR BINZEL Poland, at the handing-over of the ABIWATCH CHRONO to the fifth placed winner Kamil Korolczuk

„Diese Technik hat mich sofort fasziniert …“

“This technology immediately fascinated me …”

Die fertige Skulptur kurz vor der Versendung zur Jubiläumsfeier von KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden

The finished sculpture shortly before the dispatch to the anniversary celebration of KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden

Angelika Summa. „Feuer und Flamme“ 2014.

Es war ein sonniger Herbsttag als wir in geheimer Mission auf den Parkplatz vor dem Atelier von Angelika Summa einbogen. An dem das Grundstück zur Straße einfassenden Zaun winden sich verspielt und wild ineinander verschlungene, geriffelte Plastikrohre in verschiedenen Farben. Aber auf dem Hof und der Rampe vor dem Haus sehen wir, warum wir heute hier zu Besuch sind. Futuristische geschweißte Skulpturen aus Auspuffrohren, Endtöpfen und Katalysatoren werfen gespenstische Schatten und aus Stahlrohren und Metallstangen geformte kugelartige Gebilde glänzen in der Sonne. Wir sind im Reich bzw. der Schaffensstätte von Angelika Summa angekommen, die seit 1986 Bildhauerin ist und die Ausschreibung von ABICOR BINZEL zur Erstellung einer Skulptur als Geschenk zum 75-jährigen Jubiläum der KURT HAUFE Schweißtechnik (KHD), einem wichtigen Produktionsstandort und Entwicklungsschmiede für luftgekühlte Schweißbrenner in Dresden, gewonnen hat.

Angelika Summa. “Fire and Flame”, 2014.

It was a sunny autumn day when we turned into the carpark in front of Angelika Summa’s studio on a secret mission. Cheerfully and wildly intertwined corrugated plastic tubes in various colours wind along the fence bordering the property from the road. In the yard and on the ramp in front of the house, we see the reason for our visit here today. Futuristic welded sculptures of exhaust pipes, mufflers and catalytic converters cast eerie shadows and globe-like shapes made of steel tubes and metal rods gleam in the sun. We have entered the realm, the workplace, of Angelika Summa, who has been a sculptor since 1986 and who won the competition from ABICOR BINZEL to produce a sculpture as a gift for the 75th company anniversary of KURT HAUFE Schweißtechnik (KHD), a major production site and development centre for air-cooled welding torches in Dresden.

Bauzaundekoration mit ineinander verschlungenen, geriffelten Plastikrohren in verschiedenen Farben vor dem Atelier von Angelika Summa

Hoarding decoration with intertwined, corrugated plastic tubes in various colors in front of the studio of Angelika Summa

Ausschreibung zur Erstellung einer Skulptur. Insgesamt beteiligten sich drei Künstler an der Ausschreibung und alle hatten ein Modell und eine Beschreibung der Idee ihrer Skulptur eingereicht. Das Briefing von Seiten ABICOR BINZEL war denkbar einfach: die Skulptur sollte etwas mit Schweißen bzw. Schweißbrennern zu tun und einen Bezug zu Dresden haben. Mit ihrer Skulptur „Feuer und Flamme" hatte die quirlige und energiegeladene Künstlerin Angelika Summa die Jury überzeugt und war Ende August zu Besuch im Headquarter in Buseck, um letzte Dinge unter strengster Geheimhaltung im Detail zu besprechen. Denn es sollte doch eine Überraschung sein, dass eine Skulptur zum Jubiläum der KHD entsteht und deshalb war der Kreis der Mitwisser bei ABICOR BINZEL auf die Geschäftsleitung in Person von Professor Dr. Schubert und das Marketing-Team bestehend aus Herbert Burbach, Art Direktor bei ABICOR BINZEL und Jan Hasselbaum, Direktor Marketing International, beschränkt. Seit diesem Tag ist die Bildhauerin fieberhaft dabei, an der in der Endfassung fast zwei Meter hohen Skulptur zu arbeiten, denn der Übergabetermin an den Geschäftsführer von der KHD, Herrn Ronald Schulz, ist klar fixiert. Doch bevor wir einen Blick auf den aktuellen Stand des Kunstwerks, nur

„Ich war sofort fasziniert und irgendwie angeturnt von der Technik des Schweißens, man spürt die Kraft und es entsteht etwas Neues."

"I was immediately fascinated and somehow turned on by the technique of welding; you feel the force and something new is created."

Tender for the Creation of a Sculpture. Altogether, three artists participated in the competition and all had submitted a model and a description of their idea for the sculpture. The briefing from ABICOR BINZEL was very simple: the sculpture should have something to do with welding resp. welding torches and a connection with Dresden. Lively and energetic artist Angelika Summa convinced the jury with her sculpture, "Fire and Flame", and visited the headquarters in Buseck at the end of August to discuss the finishing touches in detail under the strictest secrecy. It was, of course, to be a surprise that a sculpture was being created for the anniversary of KHD and the circle of confidants at ABICOR BINZEL was therefore restricted to the management under Professor Dr Schubert and the marketing team comprising ABICOR BINZEL Art Director Herbert Burbach

eine Woche vor Verladung und Transport nach Dresden, werfen können, lädt uns Angelika Summa zu Kaffee und Kuchen auf ihrer Atelierterrasse ein.

Geschweißte Kugeln, Kegel und Pyramiden.
Formen, die Angelika Summa immer wieder unterschiedlich arrangiert, sind Kugeln, Kegel, Würfel und Pyramiden, die man als Hauptmotive ihrer Kunst bezeichnen kann. „Angefangen habe ich mit Drahtwickelungen, aus denen ich Kugeln gestaltete. Als ich aber in andere Dimensionen vorstoßen wollte, brauchte ich größere Stabilität und Standfestigkeit. Da ich weiter mit Metall arbeiten wollte, war die logische Konsequenz zu schweißen", so beschreibt sie den Beginn ihrer Tätigkeit als schweißende Künstlerin. Mittlerweile können die Skulpturen von Angelika Summa bis zu einer Tonne auf die Waage bringen. Viel von ihrem Schweiß-Know-how im MIG/MAG-Bereich hat die Künstlerin durch Learning-by-Doing mit Kollegen, die auch die Kunstrichtung „Metallbildhauerei" eingeschlagen haben. „Ich war sofort fasziniert und irgendwie angeturnt von der Technik des Schweißens, man spürt die Kraft und es entsteht etwas Neues", sagt die Bildhauerin und ihre Augen leuchten. Um das WIG-Schweißen zu erlernen, hat sie dann aber doch einen Kurs belegt und viel geübt. Die Vollblut-Künstlerin sagt von sich selbst, dass sie kein Technik-Freak ist und sie ihre Schweiß-Fähigkeiten so weit entwickelt hat, dass sie die Stromquelle und den Brenner locker im Griff hat. Bevor die Künstlerin aber ihre erste Stromquelle und die ersten Brenner von ABICOR BINZEL bei dem Schweißfachhändler und BINZEL BEST PARTNER

and Director Marketing International Jan Hasselbaum. Since that day, the sculptor has been frantically working on the sculpture – of which the final version is almost two metres tall – as the delivery to KHD Managing Director Mr Ronald Schulz is firmly set. However, before we can have a look at the current state of the artwork, only one week before loading and transport to Dresden, Angelika Summa invites us to have coffee and cake on her studio terrace.

Welded Spheres, Cones and Pyramids.
The shapes that Angelika Summa arranges time after time are spheres, cones, cubes and pyramids, which can be described as the principal motifs of her art. "I started with wire windings, from which I formed spheres. When I wanted to move forward into other dimensions, I needed greater resilience and stability. I wanted to continue working with metal, the logical result was to weld," she describes the beginning of her work as a welding artist. The sculptures of Angelika Summa can weigh up to a ton. Much of the artist's welding knowledge in the area of MIG/MAG has come from learning by doing with colleagues who have also adopted the artistic direction of "metal sculpting". "I was immediately fascinated and somehow turned on by the technique of welding; you feel the force and something new is created," the sculptor says and her eyes light up. To learn TIG welding, however, she took a course and did a great deal of practice. Speaking about herself, the pure artist says that she is no technology freak and that she has developed her welding abilities sufficiently to get to grips with the power source and the torch. Yet, before the artist bought her first power source and her first ABICOR BINZEL torches from specialist welding dealer and BINZEL BEST PARTNER Slatina Schweißtechnik in Würzburg, she was able to use a studio in Bremerhaven as "Artist in Residence" for 6 weeks through a scholarship and had access to a steel construction com-

Futuristische geschweißte Skulpturen aus Auspuffrohren, Endtöpfen und Katalysatoren

Futuristic welded sculptures of exhaust pipes, mufflers and catalytic converters

Detailabstimmung zwischen Künstlerin und dem „eingeweihten" Team von ABICOR BINZEL

Detailed coordination between the artist and the "confidant" team of ABICOR BINZEL

Slatina Schweißtechnik in Würzburg gekauft hat, hatte sie über ein Stipendium als „Artist in Residence" 6 Wochen ein Atelier in Bremerhaven und Zugang zu einer Stahlbaufirma, in der sie alle Maschinen und Schweißbrenner benutzen durfte. „Was ein Glück war das", sprudelt es aus ihr heraus. In der Kunstwelt wurde die Qualität ihrer bereits 30 Jahre langen Arbeit bemerkt und schon mit verschiedenen Preisen bedacht. Ende 2014 wurde sie mit dem Kulturpreis der Stadt Würzburg geehrt.

Malerfürstentum Neu–Wredanien mit Galerie „Professorium" in Würzburg.

Seit ca. 10 Jahren hat Angelika Summa ihr Atelier und ihre Werkstatt an dem aktuellen Standort, der unter dem wohlklingenden Namen „Malerfürstentum Neu-Wredanien" firmiert und das „Professorium", eine Galerie für zeitgenössische Kunst beheimatet. Der Name hat den Ursprung in dem Straßennamen „Wredestraße", des letzten Standorts des Ateliers bzw. der Werkstatt verschiedener Künstler, die alle an den neuen Standort umgezogen sind. Als das Malerfürstentum „Wredanien" in der Wredestraße geschlossen wurde, zogen also alle Künstler gemeinsam um in ein Gebäude, das früher der „Deutschen See" einer Fischmanufaktur gehörte. Dort haben die Künstler Akimo

Auftragsarbeiten, wie die Skulptur „Feuer und Flamme", sind für die Künstlerin eher die Ausnahme, sonst gilt ihr Motto: „Ich mache, was ich will!"

Commission work such as the sculpture "Fire and Flame" tends to be an exception for the artist. Her motto otherwise is: "I do what I want!"

pany where she was allowed to use all the machines and welding torches. "How lucky was that!" she bursts out. In the art world, the quality of her work, which now amounts to 30 years, has been noticed and already won various prizes. At the end of 2014, she was honoured with the cultural award of the city of Würzburg.

Neu-Wredanien Painters' Principality with "Professorium" Gallery in Würzburg.

For approx. 10 years, Angelika Summa has had her studio and workshop on the current site, which trades under the evocative name "Malerfürstentum Neu-Wredanien" (Neu-Wredanien painters' principality) and which is home to "Professorium" – a gallery for contemporary art. The origin of the name lies in the road name "Wredestraße", the last location of the studio/workshop of various artists who all moved to the new site. When the "Wredanien" painters' principality in Wredestraße closed, all the artists moved together into one building, which previously belonged to "Deutsche See", a fish processing plant. There, the artists Akimo (painting, conceptual art), Brigitte Hausner (painting), Angelika Summa (sculpture), and Angelika Summa's husband Wolf-Dietrich Weissbach (photography) found their new home. "The smell of fish lasted for ages," laughs the photographer who by now has joined our convivial cup of coffee. The Professorium opening hours for visitors are on Thursday and Friday at 18.00 – 21.00, Sunday at 14.00 – 18.00, and by telephone arrangement (+49 931 413937) at Innere Aumühlstraße 15-17, 97076 Würzburg, Germany. The portrait of Angelika Summa with her welding safety goggles, with which she also applied to the commission for the sculpture for the 75th anniversary of KHD, was naturally also taken by

(Malerei, Konzeptkunst), Brigitte Hausner (Malerei), Angelika Summa (Bildhauerei), Wolf-Dietrich Weissbach (Fotografie), der Mann von Angelika Summa, ihre neue Heimat gefunden. „Der Fischgestank hat sich lange gehalten", lacht der Fotograf, der mittlerweile zu unserer gemütlichen Kaffeerunde dazu gestoßen ist. Die Öffnungszeiten des Professoriums für Besucher sind Donnerstag und Freitag 18-21 Uhr, Sonntag 14-18 Uhr sowie nach telefonischer Vereinbarung (09 31 - 41 39 37) in der Inneren Aumühlstraße 15-17, 97076 Würzburg. Das Porträt von Angelika Summa mit ihrer Schweißerschutzbrille, mit dem sie sich auch bei der Ausschreibung für die Skulptur zum 75-jährigen Jubiläum der KHD beworben hat, hat natürlich auch ihr Mann, Wolf-Dietrich Weissbach, geschossen. „Wenn wir eine Ausstellung zusammen machen", grinst Angelika Summa, „dann flutscht das – er ist an der Wand und ich mit meinen Skulpturen im Raum". Gerade aktuell stehen die beiden kurz vor der Eröffnung der nächsten Ausstellung mit dem Titel „Die Form zweiter Ordnung", die mit einer Vernissage am darauffolgenden Tag in der Kulturscheune der Altstadtfreunde in Nürnberg eröffnet wird.

„Ich mache, was ich will!"

Auftragsarbeiten, wie die Skulptur „Feuer und Flamme", sind für die Künstlerin eher die Ausnahme, sonst gilt ihr Motto: „Ich mache, was ich will!" „Am Anfang war es schon schwer für mich, Werke zu verkaufen, da man ja an jedem Stück irgendwie hängt, aber ein hauptberuflicher Künstler muss auch seine Arbeiten verkaufen, um weiter zu existieren", erläutert sie. „Skulpturen, die mir besonders wichtig sind, haben dann auch einen hohen Preis, aber wenn jemand bereit ist, den Preis zu bezahlen, dann ist es o.k.", so die Metallbildhauerin weiter. Natürlich arbeitet sie auch mit anderen Materialien wie Plexiglas®, Glas, Kunststoff, aber Metall ist doch das Hauptmaterial. Viele von den Skulpturen von Angelika Summa sind natürlich in Bayern und Franken zu bewundern. So zum Beispiel eine große, WIG-geschweißte Edelstahlkugel im „Bauhaus", dem Würzburger Tiefbauamt. Ein riesiges, WIG-geschweißtes Kupferknäuel steht außerdem vor einer Seniorenwohnanlage in Schweinfurt.

Skulpturen von Angelika Summa stehen auch in Hessen.

Einige ihrer Werke haben es aber auch in das schöne Hessen, der Heimat des Hauptsitzes von ABICOR BINZEL geschafft. Im Foyer zur Kunsthalle des

her husband Wolf-Dietrich Weissbach. "If we do an exhibition together," Angelika Summa grins, "then it works really well – he is on the wall and I am in the space with my sculptures." Right now, the two of them are coming up to the opening of the next exhibition entitled "Die Form zweiter Ordnung" (Second-Level Form), which opens with a preview on the following day in Kulturscheune der Altstadtfreunde in Nuremberg.

"I Do What I Want!"

Contract work such as the sculpture "Fire and Flame" tends to be an exception for the artist. Her motto otherwise is: "I do what I want!" "Initially, it was hard for me to sell works, as you somehow become attached to each piece, but a full-time artist must also sell work in order to continue to exist," she explains. "Sculptures that are particularly important to me then have a high price, but if someone is willing to pay the price then it is OK," the metal sculptor continues. Naturally, she also works with other materials, such as Plexiglas®, glass and plastic, but metal is her main material. Many of Angelika Summa's sculptures can naturally be admired in Bavaria and Franconia, for example such as a large TIG-welded stainless steel ball in the "Bauhaus", Würzburg's civil engineering department. A huge TIG-welded bundle of copper also stands in front of a housing complex for senior citizens in Schweinfurt.

Sculptures by Angelika Summa in Hesse.

A number of her works have also made it to beautiful Hesse, the home of the ABICOR BINZEL head office. In the foyer of the art gallery of the new town hall in Gießen, for example, there is a sculpture by Angelika Summa and a ball weighing one ton that is welded together from 10 mm steel tube is displayed in Mörfelden-Walldorf on a traffic island with the title "Gegen den Strich" (Against the Grain). This sculpture has been only loaned to the city, so

WIG-geschweißte Edelstahlkugel von Angelika Summa im „Bauhaus", dem Würzburger Tiefbauamt

TIG-welded stainless steel ball of Angelika Summa in the "Bauhaus", Würzburg's civil engineering department

Angelika Summa, die schweißende Künstlerin in ihrem Atelier

Angelika Summa, the welding artist at her studio

Biegen der stilisierten Schweißbrennerhälse für die Skulptur „Feuer und Flamme"

Bending of the stylised welding torch necks for the sculpture "Fire and Flame"

neuen Rathauses in Gießen steht zum Beispiel eine Skulptur von Angelika Summa und in Mörfelden-Walldorf ist auf einer Verkehrsinsel eine ein Tonnen schwere, aus 10er Stahlrohren zusammengeschweißte Kugel mit dem Titel „Gegen den Strich" ausgestellt. Diese Skulptur ist von der Stadt nur angemietet worden, deshalb ist die Kugel immer noch in ihrem Besitz. Über diese Skulptur kam auch die Bekanntschaft zu Volker Schönhals aus Homberg/Ohm, selbst Objektkünstler und künstlerischer Leiter des Kunstturms in Mücke. Volker Schönhals konnte eine Skulptur von Angelika Summa, die aus Baustählen zusammengeschweißt ist, für die Ausstellung „ErzArt3", die um den Kunstturm in Mücke alle 4 Jahre stattfindet, gewinnen. Er ist aber auch Geschäftsführer der Werbeagentur Filusch & Fiore in Lich, mit der ABICOR BINZEL schon seit 20 Jahren zusammenarbeitet und hat uns bei der Ausschreibung der Skulptur für das Jubiläum tatkräftig unterstützt. Er stand der Jury als Berater zur Verfügung und war am Ende hocherfreut, dass eine ihm gut bekannte Künstlerin den Zuschlag bekommen hatte.

Ein lebendiges Chaos aus stilisierten Schweißbrennern in eine Form bringen ...

„Begriffe, die mir durch den Kopf schwirrten, als ich mich mit der Aufgabe bzw. dem ersten Erstellen eines Modells und eines Konzeptes zur Einreichung im Rahmen der Ausschreibung zu 75 Jahre Schweißtechnik aus Dresden befasste, waren: schweißen, zusammenfügen, etwas aufbauen, Flammen, Hitze, Feuer, aufwärtsstrebend, Pyramide, Messing, gülden, religiös, Kirchturmspitze, Frauenkirche, Dresden, für etwas brennen, zu etwas berufen zu sein ...", erinnert sich Angelika Summa. „Nach und nach setzten sich die Begriffe für mich zu der Pyramidenform aus gebogenen Messingstangen als stilisierte Schweißbrennerhälse zusammen", so die Künstlerin weiter. „Es ging darum, ein lebendiges, flammenartiges Chaos in eine Form zu bringen." Das Gesamtpaket der Idee, aber

she still owns the ball. Through this sculpture, she also knows Volker Schönhals from Homberg/Ohm, an object artist himself and Artistic Director of the art tower in Mücke. Volker Schönhals obtained a sculpture by Angelika Summa, which is welded together from structural steels, for the "ErzArt3" exhibition that takes place around the art tower in Mücke every 4 years. He is also the Managing Director of the advertising agency Filusch & Fiore in Lich, with which ABICOR BINZEL has worked for 20 years, and actively provided support with the commissioning for the sculpture for the anniversary. He was available as an advisor to the jury and was ultimately thrilled that an artist he knows well had been awarded the contract.

Giving Form to the Living Chaos of Stylised Welding Torches ...

"Ideas that went through my head when I first thought about the task and the initial creation of a model and a concept to submit as part of the commissioning for 75 years of welding technology from Dresden were: welding, joining, building something, flames, heat, fire, striving upward, pyramid, brass, golden, religious, church spire, Church of Our Lady, Dresden, being on fire for something, being called to something ..." Angelika Summa remembers. "The ideas gradually assembled for me into the pyramid shape in bent brass rods as stylised welding torch necks," the artist continues. "It was about giving form to a living, flame-like chaos." Both the overall package of the idea and the title "Fire and Flame" convinced the jury immediately and it was conceivable that the artwork would mean something to all the colleagues from KHD with their enthusiasm for welding technology and welding torches "made in Dresden" and they would be able to identify with it. When Angelika Summa visited Buseck as the winner of the competition, the idea was developed together to furnish the pyramid of bent brass

auch der Titel „Feuer und Flamme“, haben die Jury sofort überzeugt und es war schnell auch vorstellbar, dass alle Kollegen aus der KHD mit ihrer Begeisterung für die Schweißtechnik und Schweißbrenner „Made in Dresden“ mit dem Kunstwerk etwas anfangen und sich wiederfinden könnten. Als Angelika Summa dann als Siegerin der Ausschreibung in Buseck zu Besuch war, wurde gemeinsam die Idee geboren, die aus gebogenen Messingstäben bestehende Pyramide mit original ABIMIG®-Verschleißteilen wie Gasdüsen, Stromdüsen und Düsenstöcken, die in Dresden entwickelt wurden und produziert werden, zu bestücken und somit den Bezug zu dem Entwicklungs- und Produktionsstandort KURT HAUFE Schweißtechnik Dresden noch stärker werden zu lassen. „Das Arbeiten an der Skulptur hat großen Spaß gemacht, besonders das Verbauen der Verschleißteile, denn das war etwas Neues für mich, da ich sonst eher mit fließenden Formen arbeite“, sagt die Bildhauerin kurz, bevor wir in ihrer Werkstatt das erste Mal ihr mittlerweile fast 2 Meter hohes Werk in voller Pracht sehen können. Es war schon ein erhebender Moment, als wir dann vor der Skulptur standen, die unsere Erwartungen sogar übertraf und es setzte gleich die Vorfreude auf die Übergabe des Kunstwerkes im Rahmen der Feierlichkeiten zum 75-jährigen Jubiläum der KHD ein.

Neues Schweißbrennermodell ABIMIG® A T gleich ausprobieren.

Aber auch wir konnten der Künstlerin noch eine kleine Freude machen, denn wir hatten einen ABIMIG® A T 255 mit dreh- und wechselbarem Brennerhals und dem low-weight Bikox® sowie 2 weitere Brennerhälse im Gepäck, den wir der fleißigen Künstlerin überreichten. Die Freude von Frau Summa war so groß und ihre Neugier geweckt, sodass der neue Brenner gleich an einer ihrer noch in Arbeit befindlichen Skulptur ausprobiert werden musste. Schnell war der luftgekühlte Schweißbrenner an der Stromquelle installiert und das blaue Licht des Lichtbogens erfüllte die Werkstatt. „Der ist aber leicht“, war ihr erster Kommentar als sie kurz den Helm hochklappte, dann widmete sie sich wieder ihrer Passion: dem Schweißen. Wir waren froh, der Bildhauerin als Alternative zu ihrem MB 25 GRIP noch einen Brenner für knifflige Zugänglichkeitssituationen überreichen zu können. Natürlich hatten

rods with original ABIMIG® wear parts such as gas nozzles, contact tips and nozzle holders developed and produced in Dresden and thus to make the connection with the development and production site of KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden even stronger. “Working on the sculpture was great fun, particularly installing the wear parts, which was something new to me as I tend to work more with flowing shapes,” the sculptor says briefly before we are able see her now almost 2-metre-tall work in all its glory for the first time in her workshop. It was an uplifting moment when we stood in front of the sculpture, which even exceeded our expectations and the anticipation of presenting the artwork as part of the 75th anniversary celebrations of KHD immediately began.

Immediately Trying Out the New ABIMIG® A T Welding Torch Model.

We were able to bring a little pleasure to the artist, as we had in our luggage an ABIMIG® A T 255 with rotating and changeable torch neck and the low-weight Bikox® as well as two other torch necks, which we presented to the industrious artist. Mrs. Summa’s pleasure was so great and her curiosity so aroused that she had to try out the new torch straight away on one of her sculptures that was still in progress. The air-cooled welding torch was quickly installed on the power source and the blue light of the arc filled the workshop. “It’s really light,” was her first comment when she briefly lifted her helmet, then she focused again on her passion: welding. We were happy to be able to present the sculptor with another torch as an alternative to her MB 25 GRIP for tricky access situations. Naturally, in line with her work spectrum, we also had with us an ABITIG® GRIP Little 180W with a short torch cap, as she had let slip during her visit to Buseck that she could use a TIG torch with a small size but good performance for fiddly welding tasks.

Im Foyer zur Kunsthalle des neuen Rathauses in Gießen steht zum Beispiel eine Skulptur von Angelika Summa und in Mörfelden-Walldorf auf einer Verkehrsinsel.

In the foyer of the art gallery of the new town hall in Gießen, for example, there is a sculpture by Angelika Summa and in Mörfelden-Walldorf on a traffic island.

75 Years of Welding Technology from Dresden.

It gave us great pleasure to invite Angelika Summa and her husband Wolf-Dietrich Weissbach to the official anniversary celebration in Dresden on 25.09.2014. The artist was therefore able to be present when Mr. Hocker, the Chairman of ABICOR BINZEL parent company IBG Holding, presented the artwork to Mr. Ronald Schulz

„Schweißen, zusammenfügen, etwas aufbauen, Flammen, Hitze, Feuer, aufwärtsstrebend, Pyramide, Messing, gülden, religiös, Kirchturmspitze, Frauenkirche, Dresden, für etwas brennen …“

“Welding, joining, building something, flames, heat, fire, striving upward, pyramid, brass, golden, religious, church spire, Church of Our Lady, Dresden, being on fire for something … “

wir ihrem Arbeitsspektrum entsprechend auch noch einen ABITIG® GRIP Litte 180W mit kurzer Brennerkappe dabei, denn sie hatte bei ihrem Besuch in Buseck erwähnt, dass sie einen WIG-Brenner mit kleiner Baugröße, aber guter Leistung für knifflige Schweißungen gebrauchen könnte.

75 Jahre Schweißtechnik aus Dresden.
Abschließend war es uns noch eine große Freude Angelika Summa und ihren Mann Wolf-Dietrich Weissbach zu der offiziellen Jubiläumsfeier am 25.09.2014 nach Dresden einzuladen. Somit konnte die Künstlerin live dabei sein, als Herr Hocker, Vorsitzender der Gesellschafter der IBG Holding, der Muttergesellschaft von ABICOR BINZEL, während der offiziellen Feierstunde das Kunstwerk im Rahmen eine ergreifenden Rede über die Geschichte und Errungenschaften der KHD an den Geschäftsführer Herrn Ronald Schulz übergab. Um die Spannung und den Überraschungseffekt möglichst hochzuhalten, war das Kunstwerk „Feuer und Flamme" bis zum letzten Moment mit einem schwarzen Tuch verhüllt. Nach der feierlichen Enthüllung rief Herr Hocker die Künstlerin zu sich auf die Bühne und alle anwesenden Ehrengäste erfuhren endlich, wer denn der sagenumwobene Überraschungsgast war. Zu den Feierlichkeiten zum Jubiläum lesen Sie bitte auch den Artikel „75 Jahre Schweißtechnik aus Dresden" in dieser Ausgabe.

Skulptur „Feuer und Flamme" bei der KHD.
Mittlerweile hat die Skulptur ihren angemessenen Standort in der mit historischen Gewölben ausgestatteten Kantine der KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden gefunden. Dort ist sie immer ein Eyecatcher sowohl für Mitarbeiter der KHD als auch für Gäste. Das Kunstwerk mit dem Titel „Feuer und Flamme", noch dazu ausgestattet mit den einzigartigen Markenverschleißteilen der ABIMIG®-Brennerserien, passt einfach 100% zur KURT HAUFE Schweißtechnik. Um es mit den Worten von Professor Schubert zu sagen: „Mit „Feuer und Flamme" sind die Kollegen der KHD gestern, heute und in Zukunft bei der Entwicklung und Produktion von Schweißbrennern und Elektrodenhaltern dabei. Mit „Feuer und Flamme" sind sie für die Bedürfnisse der Kunden von ABICOR BINZEL da, mit „Feuer und Flamme" schaffen die Anwender in den Produktionsbetrieben beste Schweißverbindungen mit ABICOR BINZEL Schweißbrennern für ihre Kunden und mit „Feuer und Flamme" steuert die KURT HAUFE Schweißtechnik und die Marke ABICOR BINZEL in eine erfolgreiche Zukunft."

Eyecatcher in der mit historischen Gewölben ausgestatteten Kantine der KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden – die Skulptur „Feuer und Flamme"

Eyecatcher in the historic vaulted atrium of KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden – the artwork "Fire and Flame"

during the official ceremony as part of a moving speech about the history and achievements of KHD. To keep the suspense and surprise effect as great as possible, the artwork "Fire and Flame" was covered with a black cloth until the last minute. After the ceremonial unveiling, Mr. Hocker called for the artist to come to him on the stage and all the honoured guests present finally discovered who the legendary surprise guest was. On the celebrations for the anniversary, please also read the article on "75 Years of Welding Technology from Dresden" in this issue.

"Fire and Flame" Sculpture at KHD.
The sculpture has now found its appropriate place in the historic vaulted atrium of KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden. Here, it is always an eye-catcher both for KHD staff and for guests. The artwork entitled "Fire and Flame", which is additionally decorated with the unique branded spare parts from the ABIMIG® torch ranges, simply suits KURT HAUFE Schweißtechnik 100%. In the words of Professor Schubert: "The colleagues of KHD yesterday, today and in the future are present with the passion of "fire and flame" in the development and production of welding torches and electrode holders. With the passion of "fire and flame", they are here for the needs of ABICOR BINZEL customers, as it is with the passion of "fire and flame" that operators in the production operations create the best welded joints for their customers using ABICOR BINZEL welding torches. With the passion of "fire and flame", KURT HAUFE Schweißtechnik and the ABICOR BINZEL brand are steering towards a successful future."

Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum von ABICOR BINZEL offiziell eröffnet.

Application, training and demonstration center of ABICOR BINZEL officially opened.

Auch die Sonne lachte, als im Rahmen des diesjährigen Schweißfachhändler-Kundentages von ABICOR BINZEL feierlich das neue Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrums am Standort in Buseck offiziell eröffnet wurde. Als Ehrengast war neben den 80 BINZEL BEST PARTNER Schweißfachhändlern aus Deutschland Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS (Deutsche Verband für Schweißtechnik und verwandte Verfahren e.V.) geladen.

Nachdem bei herrlichem Spätsommerwetter das symbolische Eröffnungsband durchschnitten war, bedankte sich Dr. Boecking in seinem Grußwort für die Einladung und würdigte die schon über 40-jährige Partnerschaft und gute Zusammenarbeit von ABICOR BINZEL und dem DVS. Er war sichtlich angetan, vor so vielen DVS-Mitgliedern zu sprechen und entdeckte im Publikum einen alten Weggefährten, mit dem er im Rahmen seiner Schlosser-Ausbildung die Prüfung zum Schweißfachmann abgelegt hatte. Er führte dann weiter aus, dass sich der DVS auch als BEST PARTNER von ABICOR BINZEL fühlt, denn schließlich gibt es viele Beispiele für die exzellente Kooperation. So arbeitet ABICOR BINZEL bei zahlreichen Forschungsprojekten des DVS in den Industrievertreterkreisen mit und ist in zahlreichen Fachausschüssen Mitglied. Professor Schubert leitet sogar den Fachausschuss FA Q6 „Arbeitssicherheit und Umweltschutz in der Schweißtechnik“, ein Gebiet was zunehmend mehr

Die neue iCAT mini mit ABIROB® A360 Roboterschweißbrenner in Aktion

The new torch mount iCAT mini with ABIROB® A360 robot welding torch in action

As part of the customer day 2014 for welding distributors the application, training and demonstration center of ABICOR BINZEL was officially opened in Buseck with perfect sunshine. In addition to 80 BINZEL BEST PARTNER welding distributors from Germany, Dr.-Ing. Roland Boecking, Chief Executive Officer of the DVS (German Welding Association) was invited as guest of honor.

Once in glorious late summer weather the symbolic opening ribbon was cut, Dr. Boecking thanked in his greeting words for the invitation and appreciated the already more than 40 years of partnership and good cooperation of ABICOR BINZEL and the DVS. He was visibly pleased to speak in front of so many DVS members in the audience and saw an old companion, with whom he had once taken the examination for welding expert in the scope of his locksmith education. Further he explained that the DVS also feels as a BEST PARTNER of ABICOR BINZEL, because, there are many examples of the excellent cooperation. ABICOR BINZEL is working on various research projects of the DVS of the industry representative groups and is member in numerous committees. Professor Schubert directs even the expert committee FA Q6 “occupational safety and environmental protection in welding technology”, an area which increasingly gained more importance. ABICOR BINZEL also promotes young scientists by the ABICOR Innovation Award and is in many cases associated with the DVS.

Bedeutung erlangt. Durch den ABICOR Innovationspreis fördert ABICOR BINZEL auch den wissenschaftlichen Nachwuchs und ist so vielfach mit dem DVS verbunden.

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Geschäftsführer von ABICOR BINZEL, stellte in seiner Rede die Erfolgsgeschichte seit 1978 von ABICOR BINZEL am Standort in Buseck anhand von Umsatz- und Mitarbeiterzahlen dar. Die Firmenentwicklung spiegelt sich sehr eindrucksvoll in der stetigen Investition in den Standort in Buseck wider, denn mit dem Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum ist mittlerweile der vierte Gebäudekomplex entstanden. Die Erfolgsgeschichte der Marke ABICOR BINZEL ist eng mit dem weltweiten Schweißfachhändler-

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Managing Director of ABICOR BINZEL, noted in his speech the success story of ABICOR BINZEL since 1978 at the location in Buseck based on sales and employee figures. The company's development is reflected impressively in the continuous investment in the location. The application, training and demonstration center is now the fourth building complex in Buseck. The success of the brand ABICOR BINZEL is closely linked to the global welding distributor network and the international presence, because in all 34 countries with an ABICOR BINZEL subsidiary, welding and cutting torches for manual and automated use are sold through welding dealers to reputable manufacturing companies of the metal industry. The partnership with end-user and welding distributors, especially with the BINZEL BEST PARTNER distributors and the trend towards increasingly progressive automation in the world of welding and cutting, were the basis for the

Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS und BINZEL BEST PARTNER Schweißfachhändler bei der feierlichen Eröffnung des neuen Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrums von ABICOR BINZEL

Dr.-Ing. Roland Boecking, Chief Executive Officer of the DVS and BINZEL BEST PARTNER welding distributors at the official opening of the new application, training and demonstration center of ABICOR BINZEL

Live Demonstration des Produktbereichs „Sensorik" von ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS mit Nahtsuchsensor TH6D, TCP Programmierhilfe ABIDOT und Gasregulierungssystem EWR

Live Demonstration of the product segment "Sensors" from ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS with seam tracking sensor TH6D, TCP programming aid ABIDOT and gas regulation system EWR

Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS bei seiner Begrüßungsrede

Dr.-Ing. Roland Boecking, Chief Executive Officer of the DVS during his salutation

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Geschäftsführer ABICOR BINZEL, während seiner Begrüßung der BINZEL BEST PARTNER Schweißfachhändler

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Managing Director ABICOR BINZEL, during his reception of the BINZEL BEST PARTNER welding distributors

Jörg Lehnhäuser, Vertriebsdirektor Deutschland und Westeuropa von ABICOR BINZEL, führt durch den BINZEL BEST PARTENR Tag

Jörg Lehnhäuser, Sales Director Germany and Western Europe from ABICOR BINZEL, leads through the BINZEL BEST PARTENR day

netzwerk und der internationalen Präsenz verbunden, denn in allen 34 Ländern, in denen ABICOR BINZEL eine Tochtergesellschaft unterhält, werden die Schweiß- und Schneidbrenner für den manuellen und den automatisierten Einsatz über Schweißfachhändler an namenhafte Produktionsunternehmen der Metallbranche vertrieben. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Anwendern und Schweißfachhändlern, besonders auch mit den BINZEL BEST PARTNER Händlern und der Trend zur immer weiter fortschreitenden Automatisierung in der Welt des Schweißens und Schneidens, waren die Basis für die Investition in das Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum. Nun haben alle ABICOR BINZEL Partner und auch deren Kunden die Möglichkeit, nicht nur theoretisch geschult zu werden, sondern auch die ABICOR BINZEL Produkte live demonstriert zu bekommen sowie auch selbst zu schweißen. Prof. Dr. Schubert unterstrich die Wichtigkeit, für die Kundenbindung die Möglichkeit einzuräumen, die Marke live zu erleben, denn diese Erfahrung unterstützt im täglichen Verkauf.

Der große, aufteilbare Raum mit dem Namen „Dresden", in dem der Kundentag seinen Anfang hatte, fasst 80 Personen und kann für Schulungen, Workshops und andere Veranstaltungen verwendet werden. Neben dem ansprechenden Foyerbereich mit Sonnenterrasse sind ein Handschweißraum mit 5 Handschweißplätzen und ein Anwendungsbereich für das automatisierte Schweißen mit drei Schweißrobotern eingerichtet.

Im weiteren Verlauf stellte Herr Lehnhäuser, Direktor Vertrieb Deutschland und Europa, den geladenen Gästen das spannende Programm für den Tag vor. Aufgeteilt in Gruppen durchlaufen alle BINZEL BEST PARTNER verschiedene Stationen mit Produktpräsentationen und Live Vorführungen. An den Stationen zu den neuesten Produkten im manuellen Bereich, der Rauchabsaugbrennerlinie RAB GRIP in Verbindung mit dem Rauchabsauggerät FES-200 und der modularen Brennerlinie ABIMIG® A T LW bestand sogar die Möglichkeit, sich als Schweißer zu beweisen und die Brenner selbst auszuprobieren.

An den weiteren Station in dem High-Tech Anwendungsbereich für das automatisierte Schweißen konnten sich die anwesenden Gäste einen Überblick über die im Bereich „Sensorik" von ABICOR BINZEL angebotenen Produktlösungen verschaffen und diese direkt live im Einsatz vorgeführt bekommen. Hierzu gehört der Nahtführungs-Sensor TH6D, die Roboter-Arbeitspunkt (TCP- Tool center point) Programmierhilfe ABIDOT und die Gasspareinheit EWR. An dem dritten Schweißroboter im modernen Anwendungszentrum stellten Experten aus dem Bereich ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS die neue Schnittstelle iCAT mini zwischen Roboterarm und Schweißbrenner vor, die durch ihre Präzision und Kompaktheit besticht. Des Weiteren konnten sich die Besucher von den fort-

investment in the application, training and demonstration center. Now all ABICOR BINZEL partners and also their customers have the possibility to be trained not only theoretically, but also to get a live demonstration of the ABICOR BINZEL products as well as to practice welding themselves. Prof. Dr. Schubert pointed out the importance of giving the opportunity to experience the brand live in regard to the customer loyalty, because this experience supports the daily sales.

The large divisible room named "Dresden", in which the customer day had its beginning, offers room for 80 people and can be used for training, workshops and other events. Besides the attractive foyer area with a sun terrace, a manual welding room with 5 manual welding stations and an application for automated welding with three welding robots are set up.

In the further course, Mr. Lehnhäuser, Director Sales Germany and Europe, presented the exciting program for the day to the invited guests. Divided into groups all BINZEL BEST PARTNERS pass different stations with product presentations and live demonstrations. At the stations presenting the latest products in the manual range, the fume extraction series RAB GRIP in connection with the fume extraction unit FES-200 and the modular torch line ABIMIG® A T LW, even the opportunity was given to prove themselves as a welder and experience the torches itself.

At the other stations in the high-tech application area for automated welding the guests were able to gain an overview of the product solutions offered in the "sensor technology" range of ABICOR BINZEL, which were presented live in action. This includes the seam tracking sensor TH6D, the robot operating point (TCP tool center point) programming aid ABIDOT and the gas-saving unit EWR. At the third welding robot in the modern application

schrittlichen Drahtfördersystemen mit Namen „Masterliner" überzeugen, die den Schweißdraht über längste Strecken problemlos und nahezu ohne Abrieb fördern.

Herr Lehnhäuser betonte, dass der Schweißfachhandel für die Marke ABICOR BINZEL der wichtigste Vertriebsweg ist und stellte am Ende des ereignisreichen Tages noch einige, für die anwesenden BINZEL BEST PARTNER Händler exklusive Verkaufsaktionen für das vierte Quartal 2014 vor.

Die Möglichkeit, über das neue Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum theoretische Inhalte mit praktischen Vorführungen und Demonstrationen besser erleb- und begreifbar zu machen, kam spürbar gut bei allen geladenen Gästen an und auch Dr. Roland Boecking vom DVS besuchte die einzeln Stationen mit großem Interesse. Aufgrund der kleinen Gruppengröße war es immer auch möglich, mit den Produktexperten von ABICOR BINZEL in den direkten Dialog zu gehen. Am Ende des Tages erhielt jeder anwesende Schweißfachhändler ein personalisiertes BINZEL BEST PARTNER Zertifikat, als Zeichen der auf erfolgreiche Zukunft ausgerichteten partnerschaftlichen Zusammenarbeit.

In ihrer Verabschiedungsrede wiesen Prof. Dr. Schubert und Herr Lehnhäuser nochmals darauf hin, dass alle BINZEL BEST PARTNER Schweißfachhändler herzlich eingeladen sind, das Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum mit den Produktionsunternehmen aus ihrer Region zu besuchen. „Nutzen wir dieses neue Zentrum alle gemeinsam für eine erfolgreiche Zukunft", sagte Prof. Dr. Emil Schubert abschließend.

center, experts from ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS introduced the new interface iCAT mini between the robot arm and the welding torch, which captivates with its precision and compactness. Furthermore, the visitors could convince themselves of the advanced wire feeder systems "Masterliner" which feed the welding wire over the longest distances easily and nearly without abrasion.

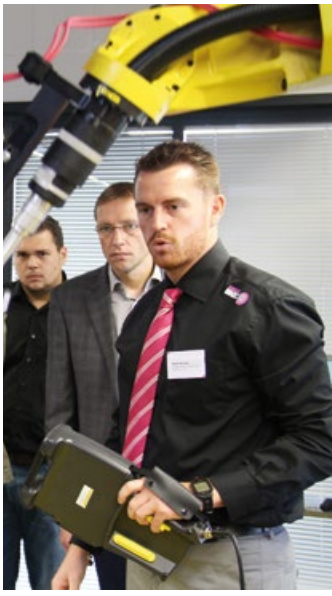
Einfahrt zum neuen Anwendungs-, Schulungs- und Demonstrationszentrum von ABICOR BINZEL

Gateway to the new application, training and demonstration center of ABICOR BINZEL

Mr. Lehnhäuser stressed that the specialist welding dealers for the brand ABICOR BINZEL is the most important distribution channel. At the end of this eventful day he presented some exclusive promotions for the fourth quarter of 2014 to the present BINZEL BEST PARTNERS distributors.

The possibility to make theoretical content with practical demonstrations a tangible experience and better understandable through the new application, training and demonstration center, was very well accepted by all invited guests and also Dr. Roland Boecking from DVS visited the stations individually with great interest. Due to the small group sizes it was always possible for the participants to have a direct dialogue with the product experts of ABICOR BINZEL. At the end of the day every present welding distributor received a personalized BINZEL BEST PARTNER certificate as a symbol of the successful future-oriented partnership.

In their closing speech Prof. Dr. Schubert and Mr. Lehnhäuser pointed out again that all BINZEL BEST PARTNER welding distributors are welcome to visit the application, training and demonstration center with representatives of their regional production companies. "Let us use this new center all together for a successful future," Prof. Dr. Emil Schubert concluded.



Martin Oswald, Produktmanager „Sensorik" ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS, bei der Produktpräsentation am Schweißroboter

Martin Oswald, Product Manager "Sensors" ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS, during the product presentation at the welding robot

Jubiläumsfeier 75 Jahre KURT HAUFE Schweißtechnik Dresden.

Fast genau auf den Tag der Firmengründung vor 75 Jahren feierte am 25. und 26. September 2014 die KURT HAUFE Schweißtechnik mit Kunden, Geschäftspartnern und Mitarbeitern das Firmenjubiläum. Für den 25. September lud das Unternehmen zum „Tag der offenen Tür" ein, zu dem rund 250 Gäste aus 18 Ländern begrüßt werden konnten. Nach der Ansprache durch den Geschäftsführer der KURT HAUFE Schweißtechnik, Herrn Ronald Schulz sowie dem Grußwort durch Herrn Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Geschäftsführer der Alexander Binzel Schweisstechnik, hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, das Unternehmen bis fast zum letzten Winkel kennen zu lernen.

Ronald Schulz, Geschäftsführer der KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden, gemeinsam mit Prof. Dr. Emil Schubert und Dr. Torsten Müller-Kramp, Geschäftsführungsteam der ABICOR BINZEL GRUPPE, während seiner Begrüßungsrede

Ronald Schulz, Managing Director KURT HAUFE Schweißtechnik Dresden, together with Prof. Dr. Emil Schubert and Dr. Torsten Müller-Kramp, Managing Team of the ABICOR BINZEL group, during his salutatory

75th anniversary celebrations at KURT HAUFE Schweißtechnik Dresden.

On 25th and 26th September, almost 75 years to the day that KURT HAUFE Schweißtechnik was founded, the company celebrated its anniversary together with customers, business partners and staff. The company held an open day on the 25th September, to which around 250 visitors from 18 different countries came. Following the welcome address by the Managing Director of KURT HAUFE Schweißtechnik, Mr. Ronald Schulz, and the greeting by Professor Emil Schubert, Managing Director of Alexander Binzel Schweisstechnik, participants had the opportunity to get to the know the company in detail.

Bei den 45-minütigen Betriebsrundgängen bekamen die Gäste die Abläufe der Produktion von Warenanlieferung bis Versand näher erläutert. Im Schulungsraum gab es einen spannenden Vortrag zum Thema „Das T-Prinzip – die neue Generation der Wechselhalsbrenner". Die ABIMIG® A T LW Brenner und viele weitere Produkte konnten anschließend im Prüffeld sowie zur Schweißvorführung ‚Welding Show' mit Józef Leżoch, ABICOR BINZEL Polen, in der Praxisanwendung betrachtet werden. Die historischen Artikel aus 75 Jahren Firmengeschichte schauten sich viele interessierte Besucher in der speziell gestalteten Ausstellung an. Zu guter Letzt durfte beim Schweißerspiel „ABICOR'S TRICKBOX" selbst einmal Hand an den ABIMIG® A T LW Schweißbrenner angelegt werden.

Anlässlich des Jubiläums präsentierte die KURT HAUFE Schweißtechnik einen Jubiläumsfilm, der einen Überblick der historischen Entwicklung sowie Einblicke in den aktuellen Ablauf der Prozesse von Entwicklung bis Auslieferung der Schweißbrenner, Fugenhobler und Elektrodenhalter zeigt. Zu sehen ist dieses Video auch im YouTube-Channel von ABICOR BINZEL.

Das für den Ehrentag erstellte Jubiläums-Magazin „75 Jahre KURT HAUFE" fand ebenfalls großen Anklang. Das dreisprachige Magazin (Deutsch/Englisch/Russisch) schildert die Historie des Dresdner Unternehmens von der Gründung, über die Übernahme durch ABICOR BINZEL bis in die heutige Zeit und beinhaltet weitere interessante Themen über den Produktions- und Entwicklungsstandort im ABICOR BINZEL-Netzwerk und die Rolle als Vertriebs- und Logistik-Zentrum für Osteuropa und die GUS Staaten. Das Jubiläums-Magazin steht zum Download auf der ABICOR BINZEL Homepage bereit und kann natürlich auch gerne im Original bei der KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden angefordert werden. Einfach eine E-Mail an berner@binzel-abicor.com und Sie bekommen das Magazin in der gewünschten Anzahl zugesendet.

Jubiläums-Magazin
„75 Jahre KURT HAUFE"

Anniversary magazine
"75 Years of KURT HAUFE"

The 45 minutes factory tours gave the guests an insight into the production processes, from goods supply to shipment. An interesting presentation on "The T-principle – The New Generation of Replacement Neck Torches" was held in the training room. The ABIMIG® A T LW torch and many other products could then be observed in practice in the testing area and at the "Welding Show" welding demonstration with Józef Leżoch from ABICOR BINZEL Poland. Meanwhile, many visitors showed a great interest in the historical items from the 75 years of company history, which were on display in the special exhibition. And, last but not least, "ABICOR'S TRICKBOX" welding game gave people the chance to get their hands on the ABIMIG® A T LW welding torch.

As part of the anniversary celebrations, KURT HAUFE Schweißtechnik also showed an anniversary film presenting an overview of the company's historical development as well as an insight into the current production processes; from development to dispatch of the welding torches, gouging torches and electrode holders. This video can also be viewed on the ABICOR BINZEL YouTube channel.

The anniversary magazine, which was published especially for the occasion and entitled "75 Years of KURT HAUFE", was also very well received. The magazine, which is printed in three languages (German / English / Russian), depicts the history of the Dresden company; from its founding to being taken over by ABICOR BINZEL to the current day. It also contains interesting topics about the production and development premises within the ABICOR BINZEL network and its role as a distribution and logistics centre for Eastern Europe and the CIS states. The anniversary magazine is available for download from the ABICOR BINZEL homepage, and can, of course, also be requested as an original

Eine besondere Würdigung der Leistung des Dresdner Unternehmens stellte der Besuch einer Gruppe von Gesellschaftern der Industrie-Beteiligungs-Gesellschaft mbH & Co. KG (IBG) aus Köln sowie dem Vorsitzenden des Gesellschafterausschusses, Herrn Hocker, dar.

copy from KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden. Simply send an email to berner@binzel-abicor.com to order the required number of copies. The visit by a group of associates from the Industrie-Beteiligungs-Gesellschaft mbH & Co. KG (IBG) from Cologne, as well as the Chairman of the Shareholders Committee, Mr Hocker, was a real honour.

Augenschutz bei der Live Produktpräsentation des PT 500 Sauerstofflichtbogenbrenners

Eye protection for the live demonstration of the PT 500 oxygen arc cutting torch

Auch wenn sich das Wetter eher von seiner trüben Seite zeigte, so waren doch alle Gäste bestens gelaunt. Für gute Stimmung sorgten außerdem die sieben jungen Musiker vom Brass Septett „Junior Opole Brass“ aus Opole, Polen.

Das Interesse zum Tag der offenen Tür an KURT HAUFE Schweißtechnik war sehr groß und der positive Eindruck des Unternehmens wurde einige Tage nach dem Event in Gesprächen und E-Mails bestätigt.

Despite the weather was not perfect, all of the guests were in fine spirits. Seven young musicians from the brass septet “Junior Opole Brass” from Opole in Poland were on hand to ensure a good atmosphere.

Interest in the open day at KURT HAUFE Schweißtechnik was extremely high and the positive impression that visitors gained of the company was confirmed a few days after the event in discussions and emails.

Junge Musiker vom Brass Septett „Junior Opole Brass“ aus Opole, Polen sorgten für gute Stimmung

Young musicians from the brass septet “Junior Opole Brass” from Opole in Poland were on hand to ensure a good atmosphere

Am Abend folgte eine Festveranstaltung für geladene Gäste im ‚Carolaschlösschen' im ‚Großen Garten' von Dresden. In seiner Festansprache würdigte Herr Hocker, Vorsitzender des Gesellschafterausschusses der IBG, die Leistung des Unternehmens in Vergangenheit und Gegenwart und wünschte weitere erfolgreiche 75 Jahre. Er übergab als Geschenk der IBG das Kunstwerk „Feuer und Flamme" mit stilisierten Schweißbrennern sowie Verschleißteilen „made by KURT HAUFE". Die Künstlerin, Frau Angelika Summa, befand sich ebenfalls unter den

The following evening, guests were invited to a celebration event in the "Carolaschlösschen" a nice restaurant in an old castle in Dresden's "Großer Garten" (big garden). In his ceremonial speech, Mr Hocker, Chairman of the IBG Shareholder's Committee, praised the performance of the company, both historically and in the present day, and looked forward to another 75 years of success. He presented a gift from the

Gästen, sodass im Laufe des Abend die Möglichkeit bestand, sich näher mit ihr über die Symbolhaftigkeit des Kunstwerks zu unterhalten. Umrahmt von der stilvollen Livemusik eines Pianisten wurden viele Gespräche rund um die aktuellen Aktivitäten geführt. Aus diesem umfangreichen ‚Networking' zwischen den verschiedensten Geschäftspartnern entstand manche Anregung für zukünftige Konzepte und Geschäftsbeziehungen.

Ulrich Hocker, Vorsitzender des Gesellschafterausschusses der Industrie-Beteiligung- Gesellschaft, und Ronald Schulz, Geschäftsführer KURT HAUFE Schweißtechnik, bei ihrer Festansprache

Ulrich Hocker, Chairman of the IBG Shareholder's Committee, and Ronald Schulz, Managing Director KURT HAUFE Schweißtechnik, during their speeches

IBG – a work of art entitled "Fire and Flames", with stylised welding torches and real spare parts "made by KURT HAUFE". The artist, Mrs. Angelika Summa, was also present, providing plenty of opportunity to discuss the symbolism behind the picture over the course of the evening. Plenty of discussions about the latest activities were held, whilst stylish live piano music served as a fitting backdrop. This excellent networking opportunity between the various business partners led to some future concepts and business relations being discussed.

Am Freitag, 26. September, standen die Mitarbeiter im Mittelpunkt. Vormittags nutzten sie die Möglichkeit, die in Dresden hergestellten Produkte live zu erleben und sich über Neuheiten im Prüffeld zu informieren. Abends fand das Jubiläumsfest im ‚Carolaschlösschen' statt. Nach der Begrüßung ließen sich viele Mitarbeiter vor der Fotowand fotografieren. Die Bilder konnten als Erinnerung sofort mitgenommen werden. Ein besonderes Highlight stellte der Karikaturist dar, der auf eigenwillige Weise lustige Porträts der Gäste zeichnete. Die musikalische Umrahmung übernahm das fünfköpfige „Dresdner Ballhaus Ensemble", welches bis Mitternacht ein breites Repertoire von Dinner- bis Tanzmusik darbot.

Ein Karikaturist zeichnete auf eigenwillige Weise lustige Porträts der Gäste beim Mitarbeiterfest der KURT HAUFE Schweißtechnik

A caricaturist drew hilarious portraits of the guests during the staff event of the KURT HAUFE Schweißtechnik

On Friday 26th September it was the staff who were the focus. In the morning, they took the opportunity to experience the products produced in Dresden live and to find out about the latest news from the testing lab. The anniversary celebrations then took place again in the evening in the "Carolaschlösschen" restaurant". After the welcome, many of the members of staff were photographed in front of the photo wall. They were able to take the photographs home with them that night as souvenirs. A caricaturist proved to be a special highlight – he drew hilarious portraits of the guests. The five-man "Dresdner Ballhaus Ensemble" took care of the music; playing a wide repertoire from dinner music to dance music right up to midnight.

Das „Dresdner Ballhaus Ensemble" sorgte für die musikalische Begleitung der Abendveranstaltung

The "Dresdner Ballhaus Ensemble" took care of the music during the evening event

The 75-year company anniversary was the perfect occasion for the event with a host of international guests, who offered KURT HAUFE Schweißtechnik both encouragement and recognition. The company thanked all of the visitors, well-wishers and business partners for their appreciation of the achievements to date, and saw

Das 75-jährige Firmenjubiläum war ein passender Anlass für die Veranstaltung mit einer Vielzahl an internationalen Gästen, von denen die KURT HAUFE Schweißtechnik Zuspruch und Anerkennung erfahren durfte. Das Unternehmen bedankt sich bei allen Besuchern, Gratulanten und Geschäftspartnern für die Wertschätzung der bisherigen Leistungen und sieht diese gleichzeitig als Verpflichtung, auch in Zukunft ein zuverlässiger Partner zu sein. Dieses gelungene Event lässt die Firma KURT HAUFE Schweißtechnik optimistisch auf die kommenden Jahre blicken.

Pünktlich zum Firmenjubiläum wurde auf der globalen Homepage von ABICOR BINZEL ein eigener Bereich für die KURT HAUFE Schweißtechnik eingerichtet. Hier können interessierte Besucher der Website spannende Informationen zur Firmengeschichte, der Qualitätspolitik und dem Produktions- und Entwicklungsstandort im ABICOR BINZEL-Netzwerk sowie die wichtige Rolle als Vertriebszentrale für Osteuropa und die GUS Staaten finden. Außerdem ist über den Menüpunkt „Ansprechpartner" der direkte Draht zu den Mitarbeitern aus den verschiedensten Funktionsbereichen einfach und schnell möglich und eine hilfreiche Anfahrtsskizze hinterlegt. Schauen Sie doch mal rein: www.binzel-abicor.com.

the occasion as an obligation to continue to act as a reliable partner in the future. This successful event gave the KURT HAUFE Schweißtechnik company good cause to look to the coming years with optimism.

On the occasion of the anniversary, a section was set up on the global ABICOR BINZEL website especially for KURT HAUFE Schweißtechnik. Here, interested visitors can find more information about the company history, the quality policy and the production and development site in the ABICOR BINZEL network, as well as the company's key role as a distribution centre for Eastern Europe and the CIS states. In addition, the menu option "Contact persons" provides quick, easy and direct access to members of staff from the most wide-ranging departments. There is also a helpful map of directions. Take a look: www.binzel-abicor.com.

Jeder Besucher erhielt ein kleines Andenken

Every visitor got a little souvenir

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

Reduced to the max ...

iCAT mini – kompakt, präzise, einfach und preiswert ...

Die Roboterhalterung **iCAT mini** steht für optimale Leistungsfähigkeit im luftgekühlten Bereich, einfache und schnelle Installation, Langlebigkeit, geringen Wartungsaufwand und ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Die bewusst klein gehaltene Baugröße der **iCAT mini** ermöglicht beste Zugänglichkeit in engen und komplexen Vorrichtungen. Das geringe Gewicht von nur 1200 g macht die **iCAT mini** zur optimalen Verbindung zwischen luftgekühlten Hochleistungsbrennern und dynamischen Hohlwellen-Schweißrobotern. Ideal für Automobilzulieferer.

Das Gesamtsystem **iCAT mini**, bestehend aus Abschaltsicherung, Roboterhalterung und extrem torsionsbeständigem Koaxialkabel für hohe Lebensdauer, lässt sich mit wenigen Handgriffen zusammen mit dem Schlauchpaket am Roboter installieren.

Jetzt informieren und testen!

ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS

www.binzel-abicor.com

Reduced to the max ...

iCAT mini – compact, precise, simple, and inexpensive ...

The robot mount iCAT mini represents optimum performance in air cooled applications, simple and fast installation, durability, low maintenance effort and a very good price-performance ratio.

The design size of the iCAT mini has deliberately been kept small to make access in confined and complex equipment possible. The low weight of only 1200 g makes the iCAT mini the ideal link between air cooled high-performance torches and dynamic hollow-wrist welding robots. Ideal for automotive suppliers.

The overall iCAT mini system, comprising safety cutoff, robot mount and torsion-resistant coaxial cable for a long service life, can be installed with the cable assembly on the robot in no time.

Find out more and test it now!

ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS

www.binzel-abicor.com

PRO.2009 • Printed in Germany • © Copyright by ABICOR BINZEL • Alle genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. / All trademarks mentioned are property of the respective companies.

Imprint / Impressum

WELDER'S WORLD

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt: / Publisher and responsible for the contents:

Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Kiesacker
35418 Buseck, Germany
T +49 (0) 6408 59-0
F +49 (0) 6408 59-191
info@binzel-abicor.com
www.binzel-abicor.com

Redaktion: / Editorial:

Herbert Burbach,
Jan Hasselbaum

Gestaltung: / Design:

Filusch & Fiore GmbH
35423 Lich, Germany
www.filusch-fiore.de

www.binzel-abicor.com