

WELDER'S



WORLD



75 Jahre KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden.

KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG celebrates 75 years in Dresden.



Max Frank Pressig GmbH.
Schweißen ist die Zukunft.
Welding is the future.



Moderne Methoden zur
Entwicklung von Schutz-
gasschweißbrennern.
Modern methods for the
development of inert gas
welding torches.





Sehr geehrte Kunden,

bereits zur Messe „Schweißen und Schneiden“ in Essen haben wir unser Motto „More than Welding“ vorgestellt. Wir haben uns auf den Weg gemacht, Ihnen rund um das Schweißen auch zusätzliche wichtige Themen wie z.B. die Gesundheit der Schweißer näherzubringen. Auch in dieser Ausgabe finden Sie wieder Berichte zu unserer modular aufgebauten MSG-Linie ABIMIG® A T LW, die dem Schweißer das Arbeiten erleichtert. Diese innovative Brennerlinie wird bei unserer Tochtergesellschaft KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden, die in diesem Jahr ihr 75-jähriges Jubiläum feiert, hergestellt. Lesen Sie mehr in diesem Magazin zu der spannenden Geschichte der KURT HAUFE Schweißtechnik und der vielversprechenden Zukunft als Produktions- und Entwicklungsstandort sowie als Vertriebs- und Logistikzentrum in dem starken Netzwerk der ABICOR BINZEL Gruppe.

Im Rahmen der globalen Wachstumsstrategie wird sich die Marke ABICOR BINZEL zukünftig noch stärker als prozessbegleitender Systemanbieter profilieren: In dieser Ausgabe finden Sie erstmals einen Anwenderbericht über unsere MSG-Roboter-Stromquelle iROB, die wir als Komplettsystem mit Schweißbrenner, Roboterhalterung, Reinigungsstation sowie Produkten aus dem Bereich Sensorik u. v. m. nun Zug um Zug in den Markt einführen.

Prozessbegleitung heißt für uns, weiterhin die Sicherheit und Verfügbarkeit von Anlagen zu erhöhen, z.B. durch den Einsatz von Sensorprodukten, aber auch durch unsere neue Abschaltsicherung CAT3. Gerade beim automatisierten Schweißen mit dem erforderlichen hohen Know-how wird es sicher ein langer Weg sein, bis wir alle Prozesse mit kompletten Systemlösungen abdecken können. Wir bauen hierzu aktuell stark Fachpersonal auf, können aber nicht alle Märkte und Produkte gleichzeitig angehen.

Wir freuen uns, dass dennoch viele Kunden bereits großes Interesse an unseren Produkten in diesem Bereich haben und werden diesen zügig weiter ausbauen.

Viel Freude beim Lesen dieser Ausgabe mit vielen weiteren spannenden Themen wünscht Ihnen

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert

Dear Customers,

We already introduced our motto „More than Welding“ at the fair „Welding and Cutting“ in Essen. We have made a start to bring additional important subjects around welding, like the health of welders, closer to you. In this issue you will find again reports to our modular MSG line ABIMIG® A T LW, making the work of welders easier. This innovative torch line is manufactured at our subsidiary KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden, which is celebrating its 75th company anniversary this year. Read more about the exciting history of KURT HAUFE Schweißtechnik and the promising future as a production and development site as well as distribution and logistics center in the strong network of the ABICOR BINZEL group.

Within the global growth strategy the ABICOR BINZEL brand will distinguish itself stronger as a process accompanying system provider in future: In this magazine you will find for the first time a user report on our MSG robot power source iROB, which we will introduce step by step into the market as a complete system including welding torch, robot mount, torch cleaning station as well as products from the sensor sector and much more.

Process accompanying means to us to continue to increase the security and availability of systems, e.g. by the application of sensor products, but also through our new robot mount with shock sensor CAT3. Especially in automated welding with the required high level of know-how it will certainly be a long way to go before we can cover all processes with complete system solutions. At the moment we strongly increase the number of professional staff in this subject, however, we cannot process all markets and products simultaneously.

We are glad that many customers have already a big interest in our products of this sector and we will continue to expand as soon as possible.

Enjoy reading this issue with many other exciting topics!

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert

NEWS

- Moderne Methoden zur Entwicklung von Schutzgasschweißbrennern.** 4
Modern methods for the development of inert gas welding torches.
- CAT3**
Der Schalter macht den Unterschied ... 10
It's the switch that makes the difference ...

BEST PRACTICE

- Max Frank Pressig GmbH.**
„Schweißen ist die Zukunft von Max Frank Pressig ...“ 12
“Welding is the future of Max Frank Pressig ...”
- Assan Hanil.**
Ein leistungsfähiges Unternehmen. 22
A powerful cooperation.
- 1 Stadt – 2 Werften – 1 Meinung.** 26
1 City – 2 Shipyards – 1 Opinion.
- Klenk & Herrmann Schweisstechnik GmbH.**
Kleinserien reproduzierbar und in höchster Qualität mit Robotern schweißen ... 34
Small series reproducible and welded in the highest quality with robots ...

COMPANY

- 75 Jahre KURT HAUFE**
Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden. 42
KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG celebrates 75 years in Dresden.
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess ...**
Prozessoptimierungen in Montage und Logistik bei ABICOR BINZEL in Buseck. 50
A process of continual improvement ...
Process optimisation in assembly and logistics at ABICOR BINZEL in Buseck.

COMMUNICATION

- Patentiertes ABICOR BINZEL WIG-Verschleißsteilkonzept.** 58
Patented TIG wear parts concept of ABICOR BINZEL.
- WIG-Verschleißsteileposter 150/260.** 59
TIG wear parts poster 150/260.
- ABICOR BINZEL Website im neuen Design.** 60
ABICOR BINZEL website in a new design.



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 e-mail 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.

Moderne Methoden zur Entwicklung von Schutzgasschweißbrennern.

In den vergangenen Jahrzehnten erfolgte die Weiterentwicklung von Schutzgasschweißbrennern überwiegend durch empirisches Vorgehen. Modifikationen wurden in Mustern realisiert und anschließend in der Praxis überprüft. Damit gelangen meist nur inkrementelle Verbesserungen über sehr lange Zeiten.

Abb. 1: Doppelprüfstand zum Test von MSG-Schweißbrennern

Ill. 1: Double test rig for MSG welding torches

Modern methods for the development of inert gas welding torches.

In recent decades, the empirical method has been the primary driver behind advancements in inert gas welding torches. Modifications have been realised in patterns, then tested in practice. This process generally only results in incremental improvements over very long periods of time.



Durch Einsatz neuer experimenteller Methoden, wie der Strömungslichtbarmachung im laufenden Prozess, Sauerstoffmessungen und schneller Messdatenerfassung, sind hier Fortschritte möglich, die ABICOR BINZEL allesamt schon lange nutzt. Weitmas wirksamer ist aber der Einsatz von Simulations- und Berechnungsmethoden, um Verbesserungen in kürzeren Zeitabschnitten zu realisieren. Den Einsatz innovativer experimenteller Methoden und Simulationen hat ABICOR BINZEL mit dem fortschrittlichen Kooperationspartner, dem Institut für Fertigungstechnik der Technischen Universität (TU) Dresden, genauestens analysiert und so für zukünftige Schweißbrennerentwicklungen praktisch nutzbar gemacht. Diese Methoden haben großes Potenzial für die Verkürzung von Entwicklungszeiten und die Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Produkte von ABICOR BINZEL.

1. Einsatz von neuartigen experimentellen Methoden.

Ein wesentliches Kriterium bei der Optimierung von Schutzgasschweißbrennern ist die Temperatur der verschiedenen Komponenten. Zum einen sind nach der relevanten ISO-Norm 60974-7 nur bestimmte Temperaturerhöhungen am Griff und am Schlauchpaket zulässig, um die Leistungsdaten zu ermitteln, zum anderen bestimmt die Temperatur der Verschleißteile ganz wesentlich die Lebensdauer der Brenner: Je höher die Temperatur, desto besser haften z.B. Schweißspritzer an und umso geringer ist die Lebensdauer. Daher ist ein gängiger Ansatz zur Optimierung von Brennern die Wärmeabfuhr über Werkstoffauswahl und Kühlsystemdesign anzupassen. Die gängige experimentelle Methode hierfür ist ein sogenannter Rollenprüfstand, bei dem auf einer wassergekühlten Schweißstrommel spiralförmig mit Nennbelastung geschweißt wird und die kritischen Temperaturen über Thermoelemente aufgenommen werden. Getestet wird max. 1 Stunde, da dann die Aufbauten meist thermisch instabil werden und nach Norm auch 6 Zyklen á 10 Minuten ausreichend sind. Dieser Aufbau ist aber nicht geeignet, um wirklich an die Verschleißgrenze von kritischen Bauteilen wie Stromdüsen und Gasdüsen zu gelangen. Daher wurde bei ABICOR BINZEL ein sogenannter Doppelprüfstand entwickelt und gebaut, der es erlaubt, simultan an 2 MSG-Brennern mit jeweils maximal 450 A bis zu 8 Stunden Dauerschweißbetrieb aufrecht zu erhalten. Die Temperaturmessung kann mit Thermoelementen oder zusätzlich mit einer Infrarotkamera erfolgen und erlaubt auch das Aufnehmen globaler Temperaturverläufe. Abb. 1. zeigt den Doppelprüfstand im ARClab von ABICOR BINZEL.

Dieser einzigartige, exakt nach den Vorstellungen der Entwickler bei ABICOR BINZEL entwickelte Prüfstand ist zusätzlich mit einer Hochgeschwindigkeitskamera, einem schnellen Datenerfassungssystem und einem so-

New, experimental methods can jump start progress here. These include flow visualisation during the welding process, oxygen monitoring and rapid measurement data logging, all methods ABICOR BINZEL has employed for quite a while. The application of simulation and calculation methods has even greater potential for realising improvements in shorter time intervals. At ABICOR BINZEL we have worked closely with our advanced cooperation partner, Dresden University of Technology (TU), to carefully analyse the application of experimental methods and simulations, exploring how to make them practically useful for future welding torch developments. These methods have great potential for shortening development times and increasing the performance and life of ABICOR BINZEL products.

1. Using new experimental methods.

One essential factor for optimising inert gas welding torches is the temperature of the different components. According to the relevant standard, ISO0974-7, performance data can only be ascertained under specific increased temperature conditions in the handle and cable assembly. The temperature of the wear parts also greatly determines the life of the torch: the higher the temperature, the better weld spatter, for example, sticks and the shorter the life of the torch. So one approach often used to optimise torches is heat flow adjustment via material selection and cooling system design. The experimental method commonly used here is a roller test bench where a water-cooled welding drum is welded in a spiral shape under normal load. Critical temperatures are measured via thermal elements during this process. Tests are conducted for a maximum of 1 hour, and then the rigs generally become thermally unstable. According to the technical standard, 6 cycles of 10 minutes each are sufficient. This rig is not suited to truly test the wear limit of critical components such as contact tips and gas nozzles. So ABICOR BINZEL developed and built a double test rig that allows 2 MSG torches with a maximum of 450 A each to run simultaneously in continuous welding operation for up to 8 hours. Temperature measurements can be taken using thermal elements or additionally with an infrared camera, which also allows global temperature progression to be assessed. Ill. 1 shows the double test rig in the ARClab at ABICOR BINZEL.

This unique testing rig was developed in exact accordance with the specifications of developers at ABICOR BINZEL. It can also be outfitted with a high-speed camera, a rapid data acquisition system and a flowmark mount. Ill. 2 illustrates the principle structure. This allows ABICOR BINZEL to record high-speed images of arc load and the welding parameters simultaneously, while also visualising the flow of inert gas during the arc process. This construction allows for the experimental

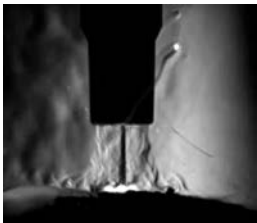
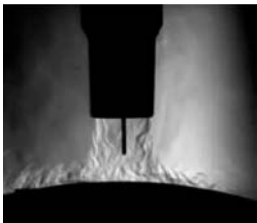
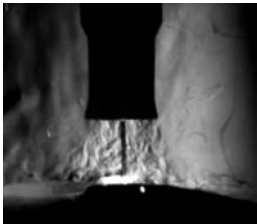


Abb. 3: Gasströmung mit und ohne Lichtbogenprozess bei 2 Gasdüsenvarianten

Ill. 3: Gas flow with and without arc process for 2 different gas nozzles

genannten Schlieren-Aufbau aufrüstbar. Ein Prinzipbild zeigt Abb. 2. Dies erlaubt ABICOR BINZEL die zeit-synchrone Aufnahme von Hochgeschwindigkeitsaufnahmen des Lichtbogens mit den Schweißparametern und zusätzlich eine Sichtbarmachung der Schutzgasströmungen bei laufendem Lichtbogenprozess. Dieser Aufbau ermöglicht experimentelle Optimierungen der Kühlung von Brennern und Untersuchungen zur Schutzgasabdeckung. In Abb. 3 ist beispielhaft die Gasströmung von zwei unterschiedlichen Gasdüsen dargestellt. Die Aufnahmen mit und ohne Lichtbogen verdeutlichen, dass das Strömungsverhalten durch den Lichtbogen maßgeblich beeinflusst wird. Untersuchungen, die nur die Strömung betrachteten, ohne den Lichtbogen zu berücksichtigen, kamen daher oft zu falschen Schlussfolgerungen. Nicht viele Schweißbrennerhersteller verfügen über diese hochtechnische Ausstattung und Möglichkeit der Visualisierung, doch bei ABICOR BINZEL in der wohl bestausgestatteten Versuchswelt in der Schweißbranche, dem ARClab, ist dies schon lange Stand der Technik. Die Untersuchungen wurden durch eine Analyse des Sauerstoffgehalts im Bereich der Schutzgasabdeckung abgerundet. Abb. 4 gibt die Unterschiede in der Qualität der Schutzgasabdeckung wieder.

Die Qualität der Schweißschutzgas-Atmosphäre, die erheblichen Einfluss auf die Güte einer Schweißnaht hat, ist von vielen Faktoren abhängig. So z.B. von Gasart, Temperaturbereich, Schweißstromstärke, Geometrie der Gasdüse und der gesamten Gasführungsstrecke etc.

Mit dem Sauerstoff-Analyse-Prüfstand im ARClab von ABICOR BINZEL lässt sich die Sauerstoffkonzentration im Schweißschutzgas mittels permanenter Datenaufzeichnung präzise bestimmen. Und durch gezielte konstruktive Maßnahmen, die z.B. eine verstärkte Verwirbelung des Gasgemisches in Prozessnähe minimieren,

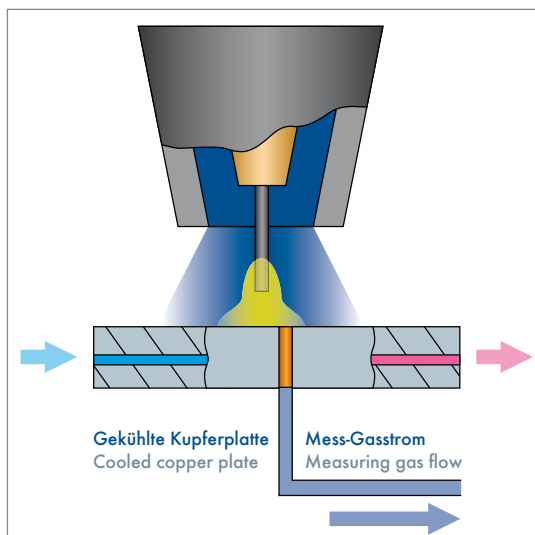
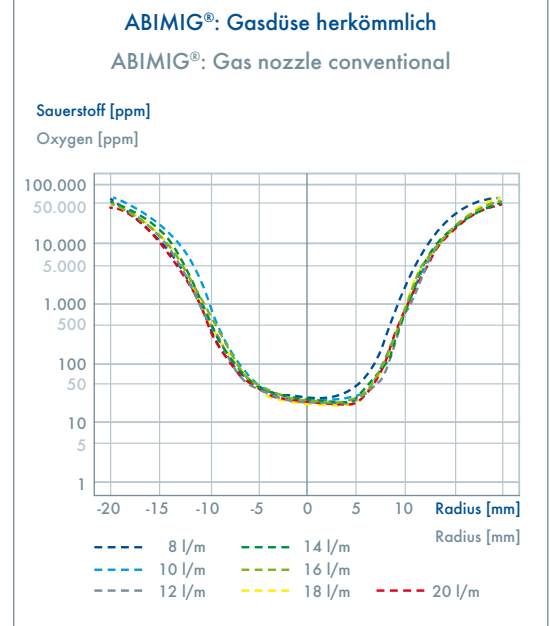
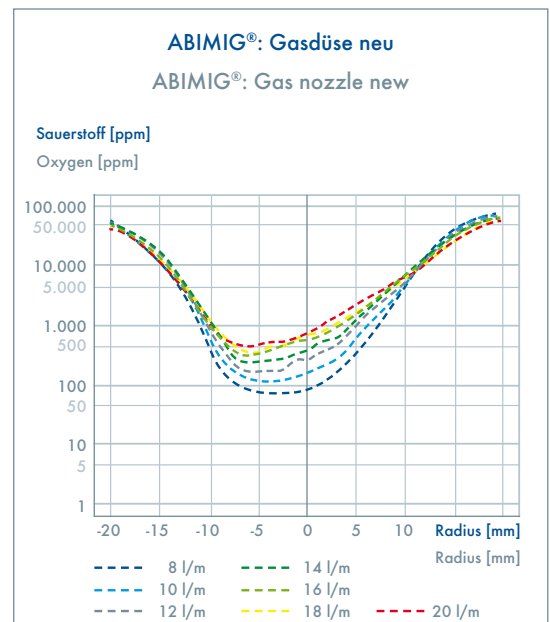


Abb. 4: Schutzgasabdeckung zweier Gasdüsenausführungen

Ill. 4: Gas coverage of two different gas nozzles

optimisation torch cooling and inert gas coverage analysis. Ill. 3 shows examples of gas flow from two different gas nozzles. The images with and without arc load illustrate how strongly it influences flow behaviour. Experiments that only look at flow without considering arc load would therefore often lead to incorrect assumptions. Not many welding torch manufacturers have this state-of-the-art equipment and visualisation capabilities it offers. At ABICOR BINZEL though in our ARClab, probably the best equipped testing lab in welding, this technology has long been standard. These tests were rounded out with an analysis of the oxygen content in the inert gas coverage area. Ill. 4 shows the differences in the quality of inert gas coverage.



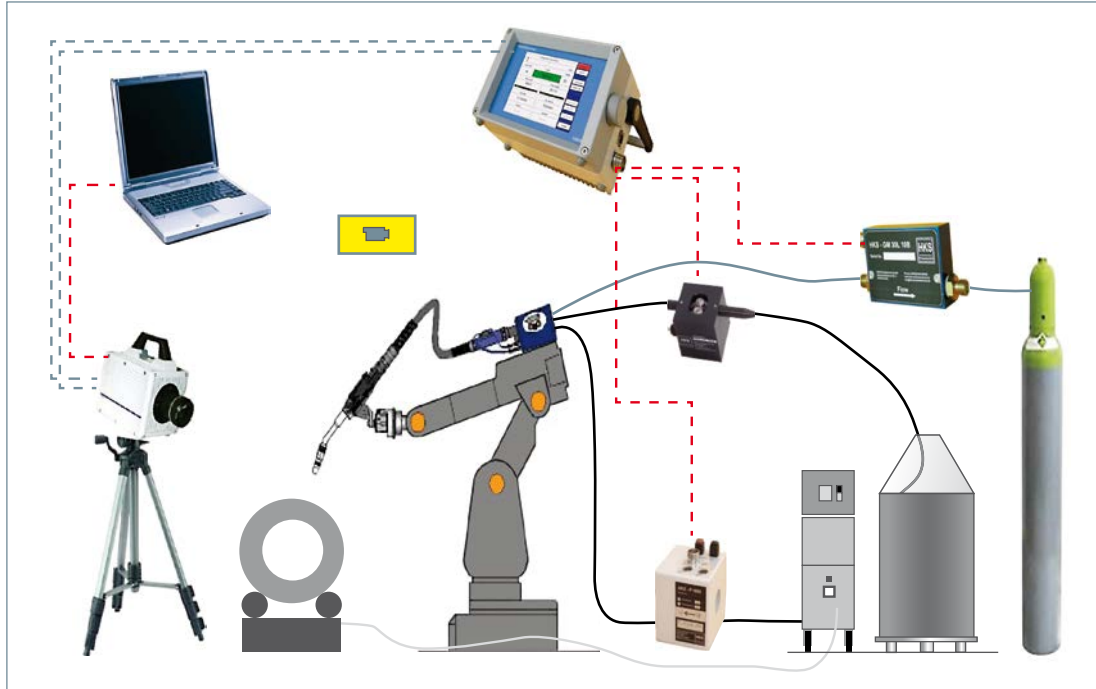


Abb. 2: Prinzipdarstellung zur Prozessanalyse mit Hochgeschwindigkeitskamera, Strömungssichtbarmachung und Messdatenerfassung

Ill. 2: Illustration of the process analysis structure with a high-speed camera, flow visualization and measurement data acquisition system

kann man bereits in der Produktentwicklung Einfluss auf die Sauerstoffkonzentration nehmen. So können schon im Vorfeld gesicherte Aussagen über die Qualität und Eignung der Schweißschutzgas-Atmosphäre für die unterschiedlichen Schweißaufgaben und Schutzgas-Brennersysteme getroffen werden. In Verbindung mit der Schlieren-Analyse ist der Sauerstoff-Analyse-Prüfstand die perfekte Ergänzung bei der Entwicklung weiterer Innovationen durch ABICOR BINZEL.

2. Einsatz von Simulations- und Berechnungsmethoden.

Neben dem Einsatz neuer experimenteller Methoden wurde in Kooperation mit der TU Dresden ein Modell geschaffen, um die Temperaturentwicklung an MSG-Schweißbrennern zu berechnen. Ausgehend von den 3D-CAD-Daten wurde zunächst eine Vernetzung durchgeführt und dann ein physikalisches Modell in der Simulationssoftware ANSYS CFX implementiert. Dieses Modell wurde mit experimentellen Untersuchungen auf seine Aussagekraft hin überprüft (sog. Validierung) und im abschließenden Schritt sogenannte Sensitivanalysen durchgeführt. Abb. 5 stellt den Ablauf der Untersuchungen schematisch dar.

Zur Modellerstellung wurde eine Energiebilanz für den Schweißbrenner aufgestellt, die Wärmezufuhr über Lichtbogenstrahlung, Widerstandserwärmung und Kontaktwiderstände berücksichtigt. Weiterhin wurde die Wärmeleitung im Schweißbrenner einbezogen und schließlich die Wärmeabfuhr durch Festkörperstrahlung und freie Konvektion. Die Übereinstimmung mit im

The quality of the inert gas atmosphere, which exerts considerable influence on the performance of a welded seam, depends on a whole range of factors. These include the type of gas, temperature range, welding current power, shape of the gas nozzle, overall gas guide distance, etc.

The oxygen analysis testing rig in the ABICOR BINZEL ARClab uses permanent data recording to precisely determine oxygen concentration in the inert gas used for welding. Targeted constructive measures that minimize an increase in the velocity of the gas mixture close to the process, for example, can influence oxygen concentration during process development. As such assertions about the quality and suitability of the inert gas welding atmosphere for the different welding tasks and inert gas welding torch systems can be made and tested. Together with the flowmark analysis, the oxygen analysis testing rig is the perfect compliment for developing additional innovations at ABICOR BINZEL.

2. Use of simulation and calculation methods.

In addition to the application of new experimental methods, ABICOR BINZEL worked with TU Dresden to create a model for calculating temperature development in MSG welding torches. Based on 3D-CAD data, initially crosslinking was undertaken, then a physical model implemented using the ANSYS CFX simulation software. The validity of this model was confirmed via experimental tests (validation). Sensitivity analyses followed as the next step. Ill. 5 shows the testing sequence schematically.

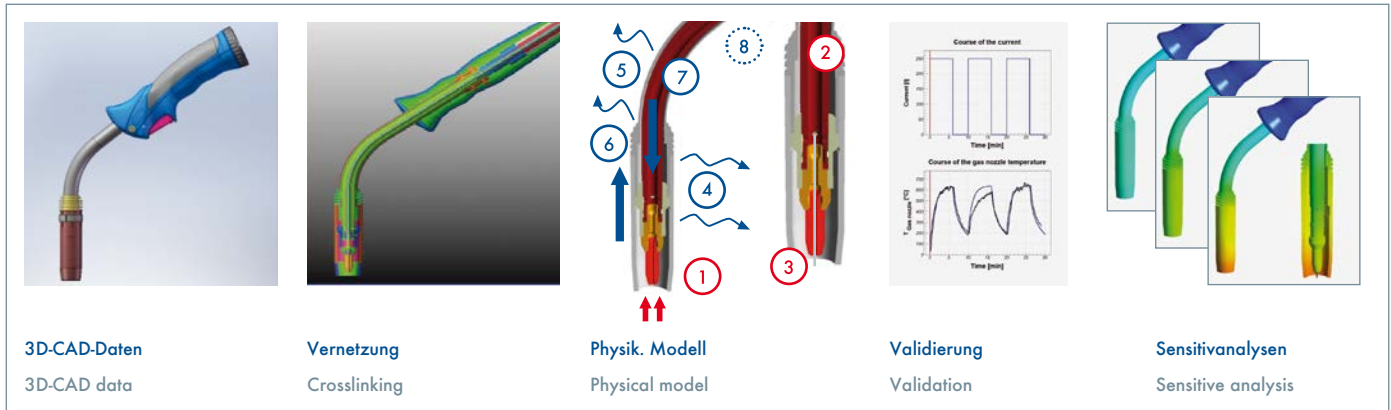


Abb. 5: Arbeitsschritte bei der Modellentwicklung

Ill. 5: Working steps in model development

ARClab von ABICOR BINZEL bestimmten Temperaturverläufen erwies sich sowohl für gas- als auch für flüssiggekühlte Brenner als sehr gut. (siehe Abb. 6)

Im nächsten Schritt wurden dann sogenannte Sensitivanalysen durchgeführt. Hierbei variiert man einzelne physikalische Eigenschaften bzw. Werkstoffe und ermittelt den Effekt auf das Erwärmungsverhalten der Brenner. Abb. 7 zeigt dies für den gasgekühlten Brenner MB 36 von ABICOR BINZEL am Beispiel der Wärmeleitung.

Es zeigt sich, dass eine hohe Temperatur an der Stromdüse durch eine geringe Wärmeleitung der Bauteilgruppe Stromdüse-Düsenstock-Aufnahme bedingt ist. Ein Senken der Temperatur ist dann durch verschiedene Maßnahmen, wie z. B. durch eine höhere thermische Leitfähigkeit von Stromdüse und/oder Düsenstock und/oder einem größeren leitenden Querschnitt von Stromdüse und/oder Düsenstock möglich.

Diese theoretische Übersicht gibt Hinweise, wo bei einer bestimmten Werkstoffauswahl der größte Effekt auf die

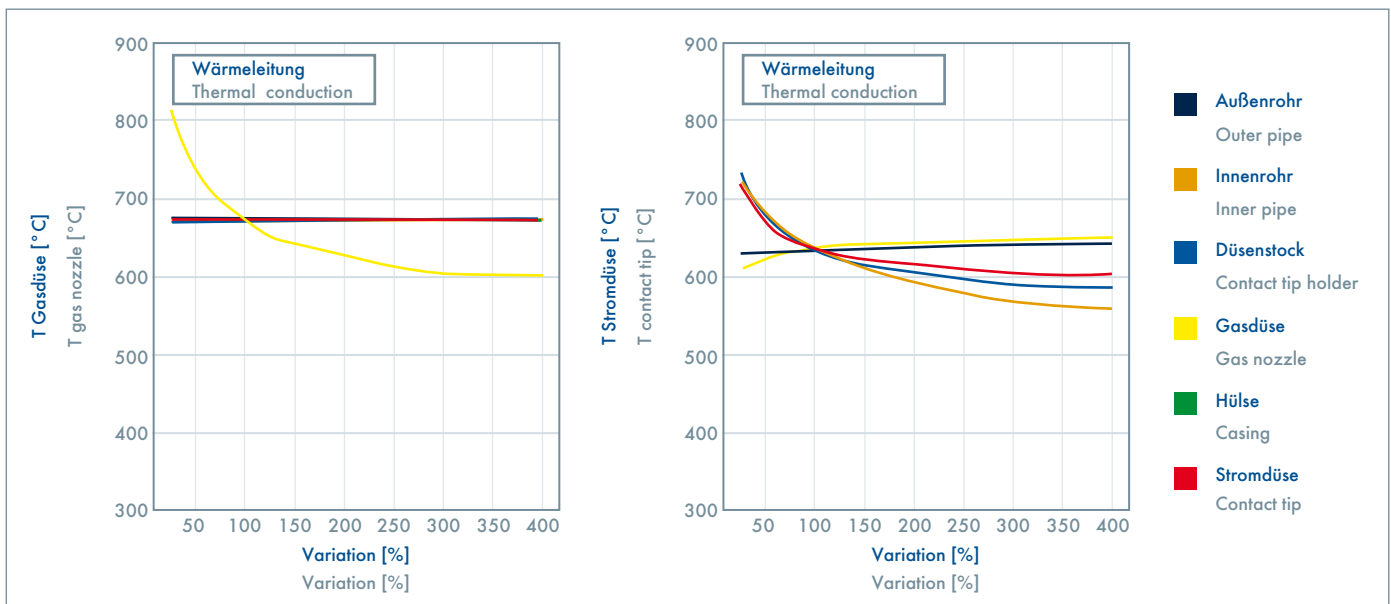
To create a model, energy balance for the welding torch was established. Heat input through arc radiation, resistance heating and contact resistance were all considered. Thermal conduction in the welding torch was also included, along with heat output from the emission of carbon particulates and free convection. Agreement with the temperature development determined in the ABICOR BINZEL ARClab proved very good for both gas and liquid-cooled torches. (see ill. 6)

The next step involved sensitivity analyses. These involve varying individual physical characteristics or materials, then analysing the effect on the torch's thermal behaviour. Ill. 7 shows an example analysis for the gas-cooled MB 36 torch from ABICOR BINZEL using thermal conduction.

It shows how a high temperature at the contact tip is caused by the low thermal conduction of the contact tip-contact tip holder-intake unit. Temperature can be lowered through a range of measures, such as higher thermal conductivity in the contact tip and/or contact tip

Abb. 7: Sensitivanalyse: Einfluss der Wärmeleitung verschiedener Brennerkomponenten auf die Temperatur an Strom- und Gasdüse

Ill. 7: Sensitive analysis: influence of thermal conduction of various torch components to the temperature at contact tip and gas nozzle



Temperatur der Stromdüse möglich ist. Die abgebildete Auswertung in Abb. 8 hatte eine Rechenlaufzeit von etwa 2 Wochen. Experimentelle Arbeiten in diesem Umfang würden ca. 9 Monate dauern. Auch dies zeigt das große Potenzial von Simulationsmethoden zur Verkürzung von Entwicklungszeiten.

Die beschriebenen Ansätze werden derzeit in laufenden Entwicklungsprojekten verfolgt und fließen in die nächste Generation von MSG-Schweißbrennern von ABICOR BINZEL ein.

3. Zusammenfassung und Ausblick.

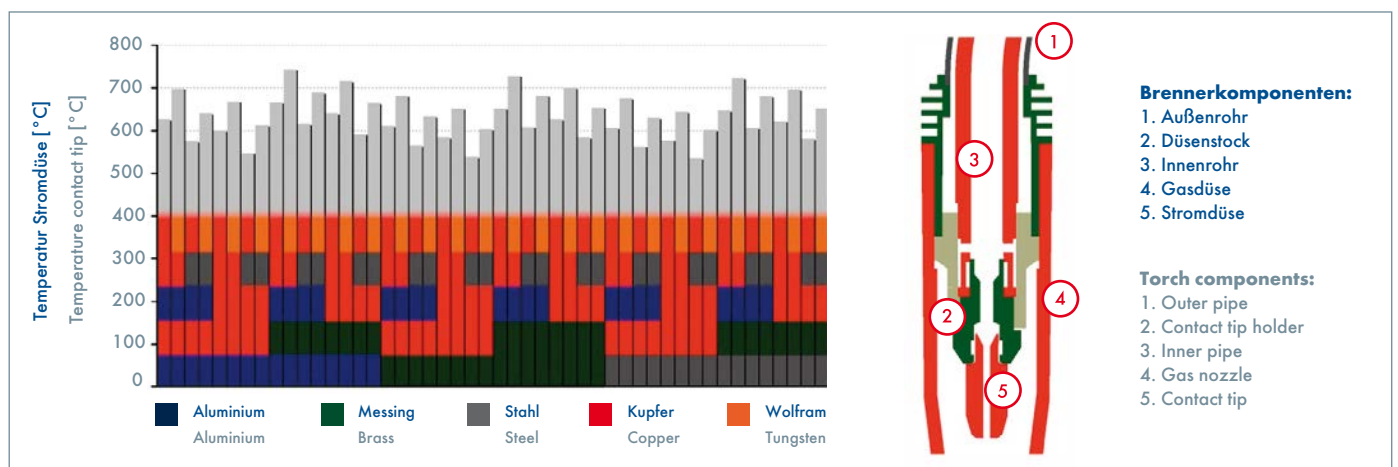
Durch Einsatz neuer experimenteller Methoden sind Produktverbesserungen bei der Entwicklung von Schutzgasschweißbrennern deutlich erleichtert und können besser abgesichert werden. Dies ist ein echter Wettbewerbsvorteil.

Die Entwicklung moderner Simulations- und Berechnungsmethoden erlaubt die realitätsnahe Berechnung von Temperaturverläufen an Brennern und der Kühlkreisläufe. Dies kann zukünftig den experimentellen Aufwand stark verringern und erlaubt größere Innovationssprünge.

Erste Ergebnisse der Simulation konnten erfolgreich in neuen Produkten von ABICOR BINZEL umgesetzt werden. Zukünftig wird der Einsatz dieser Methoden von den Entwicklungsexperten von ABICOR BINZEL noch intensiviert und somit die Innovationsführerschaft von ABICOR BINZEL auf dem weltweiten Schweißbrennermarkt weiter gesichert werden.

Abb. 8: Sensitivanalyse: Werkstoffeinfluss beim Brenner MB 36

Ill. 8: Sensitive analysis: Material influence on the torch MB 36



holder and/or a larger conductive cross-section in the contact tip and/or contact tip holder.

This theoretical overview provides insight into where the selection of a specific material can have the greatest effect on the temperature in the contact tip. The evaluation shown here had a computing time of around 2 weeks. Experimental work of this scope would have taken around 9 months. This too demonstrates the huge potential of simulation methods in shortening development time. The approaches described are currently being applied in on-going development projects and will flow into the next generation of ABICOR BINZEL MSG welding torches.

3. Summary and outlook.

The use of new experimental methods makes product improvements during the development process for inert gas welding torches much easier and considerably more reliable. This represents a true competitive advantage.

Developing modern simulation and calculation methods allows for the realistic calculation of temperature development in torches and cooling cycles. This could greatly reduce effort invested in experimentation in future and allow for greater innovative leaps forward.

The first results from these simulations have already been successfully integrated into new ABICOR BINZEL products. In future the use of these methods by ABICOR BINZEL development experts will increase and as such, further expand ABICOR BINZEL's leadership in innovation on the global welding torch market.

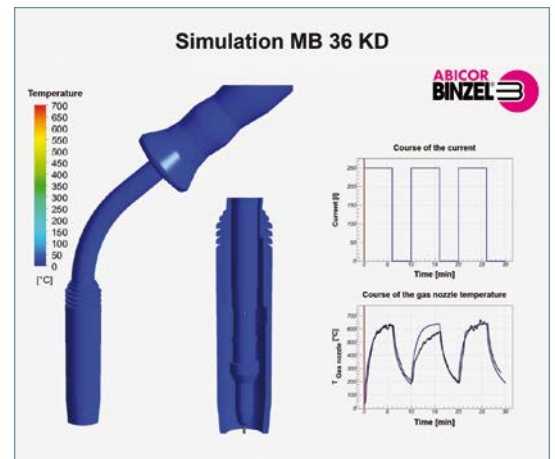


Abb. 6: Berechnung der Brenner temperaturen am gasgekühlten Brenner MB 36 und Vergleich mit experimentellen Daten

Ill. 6: Calculation of torch temperature on the gas-cooled torch MB 36 and comparison with experimental data

CAT3

**Der Schalter
macht den
Unterschied ...**

**It's the switch that
makes the difference ...**

Sensibles Herzstück neu positioniert und Genauigkeit nochmals erhöht.

Zehntausendfach erprobt, hat ABICOR BINZEL weltweit im automatisierten Schweißen mit der Abschaltsicherung CAT2 Maßstäbe gesetzt und höchste Marktakzeptanz erreicht. Doch nun ist es an der Zeit, besonders bei Neuinstallationen auf das Nachfolgemodell, die CAT3, zu setzen.



Repositioning the sensitive core while boosting precision again.

Tested ten-thousand times, ABICOR BINZEL has shown the others what automated welding is all about with the robot mount with shock sensor CAT2 by attaining the highest level of market approval. Now it's time to place your bets on its successor, CAT3, especially with its new installations.

Next Level Genauigkeit.

Die wesentliche Aufgabe einer Abschallsicherung ist der Schutz des Roboters und seiner Anbauwerkzeuge im Falle einer Kollision mit dem Werkstück oder anderen Betriebs-einrichtungen. Das dabei generierte Signal zum Stoppen des Roboters schützt Roboter und Schweißbrenner vor Beschädigungen. Für diese Aufgabe wurde die CAT2 nochmals optimiert. Entstanden ist eine komplett neue Generation unserer Abschallsicherung, die CAT3.

Die Einbauposition des Signalschalters sitzt nun direkt in dem runden Gehäuse der CAT3. Der Schalter ist so effizient gegen Schweißspritzer und eindringenden Schmutz geschützt. Die Schalfunktion ist durch die neue Einbauposition des Schalters direkter und genauer ausgeführt. Rückstellgenauigkeit und Zuverlässigkeit par excellence, die Roboterschweißbrennern und Robotern zu einem langen Leben verhelfen, Schäden vermeiden und Ausfallzeiten reduzieren.



Blick in das ausgeklügelt konstruierte Innenleben der CAT3 mit neuer Schalterposition

View into the ingenious constructed inside of the CAT3 with new switch position

Minimalistisch inszeniert.

Schaut man sich das Innenleben der CAT3 an, ist man positiv überrascht. Weniger, aber dafür extrem ausgeklügelte Bauteile charakterisieren den konstruktiven Aufbau. Alles ausgelegt auf eine hervorragende Zuverlässigkeit und Langlebigkeit für den 24-stündigen Einsatz in dem rauen Arbeitsumfeld einer Abschallsicherung.

Bestellen, installieren und schweißen.

Für jeden Robotertyp hält ABICOR BINZEL das richtige CAT3-Starter-Package bereit. Mit oder ohne Brennerhalter. Sprechen Sie uns an und starten Sie durch mit der neuen CAT3 als Hüter ihres Schweißequipments in der automatisierten Produktion.

Die Installation an sich ist wirklich einfach: Durch die runde Außengeometrie sind die von vorne durchgeführten Befestigungsschrauben einfach zugänglich. Deshalb ist der Anbau an den Roboter und Wartung der CAT3 ein Kinderspiel. Keinerlei Spezialwerkzeug wird benötigt. Das spart wertvolle Zeit. TCP und die Befestigungsbohrungen sind kompatibel zur CAT2 ausgeführt.

Die CAT3 gibt es ausschließlich mit der HL-Aufnahme für die Schweißbrennerhalterungen, die selbst bei schweren Lasten höchstmögliche Genauigkeit und Stabilität bietet.

Next level of precision.

The essential function of a shock sensor is protecting the robot and tools mounted on it in the event of a collision with the workpiece or other operational equipment. The signal it generates for stopping the robot protects the robot and welding torch from damage. This is the job CAT2 was improved for once again. That created a completely new generation of our robot mount with shock sensor – CAT3.

Now, the signal switch is directly positioned on the round CAT3 housing which means that the switch is effectively protected against welding spatter and soiling penetrating. Beyond this, the switching function is designed more directly and precisely due to the switch's new installation position. Finally, reset precision and reliability par excellence, this helps the robot welding torch and robots have a long service life, avoid damage and reduce downtimes.

Staged minimalistically.

You'll also be positively surprised when you take a look at the inside of CAT3. Fewer, but extremely ingenious components characterise its design. Everything is laid out for excellent reliability and long service life on 24-hour application in the rough-and-tough environment of a shock sensor.

Order, install and weld.

ABICOR BINZEL has just the right CAT3 starter package for every robot model – with or without the torch mount. Just get in contact with us and launch your new CAT3 as the protector for your welding equipment in automated production.

The round exterior geometry makes the fastening screws inserted from front easy to reach. That's why it's child's play to mount and service the CAT3 on the robot. You don't need any special tools, which saves valuable time. What's more the TCP and fastening screws are compatible to CAT2.

The CAT3 is available exclusively with the HL holder for welding torch mounts offering maximum precision and stability even with heavy loads.

Max Frank Pressig GmbH.

„Schweißen ist die Zukunft von Max Frank Pressig ...“

“Welding is the future of Max Frank Pressig ...”

„Ich habe mal eine kurze Präsentation vorbereitet, die neben den Unternehmensdaten auch ein paar Informationen zur Entwicklung der Schweißtechnik im Hause Max Frank Pressig enthält.“ So begrüßt uns Herr Maik Bochröder, Werksleiter bei der Max Frank Pressig GmbH. Seit dem 01. September 2014, nach nahezu 30 Jahren als Mitglied der international tätigen FRANK Gruppe, ist die PECA Verbundtechnik, Pressig, in die Max Frank Pressig GmbH umbenannt worden. Dieser Schritt war nur konsequent, denn der Zusammenschluss von PECA mit der Max FRANK Gruppe im Jahr 1985 und die Zusammenlegung der Vertriebsaktivitäten 2006 machen es erfolgreich möglich, komplexe Lösungen aus einer Hand auf die Baustelle zu liefern. Die frisch umbe-

“I have prepared a brief presentation that, in addition to key data about the firm, also includes some information about welding technology development at Max Frank Pressig.” Maik Bochröder, Plant Manager at Max Frank Pressig welcomes us with these words. Since September 1, 2014, after almost 30 years as a member of the international FRANK Group, PECA Verbundtechnik, Pressig was renamed Max Frank Pressig GmbH. This was the next logical step, since the merging of PECA with the Max FRANK Group in 1985 and the consolidation of marketing activities in 2006 made it possible to successfully offer complex solutions for construction from a single source. The renamed Max Frank Pressig GmbH is the second largest production site for the FRANK



Maik Bochröder, Werksleiter bei Max Frank Pressig, erläutert die unterschiedlichen Einsatzgebiete von Produkten der Marke FRANK

Maik Bochröder, Plant Manager at Max Frank Pressig, explains the different application areas of the brand products FRANK

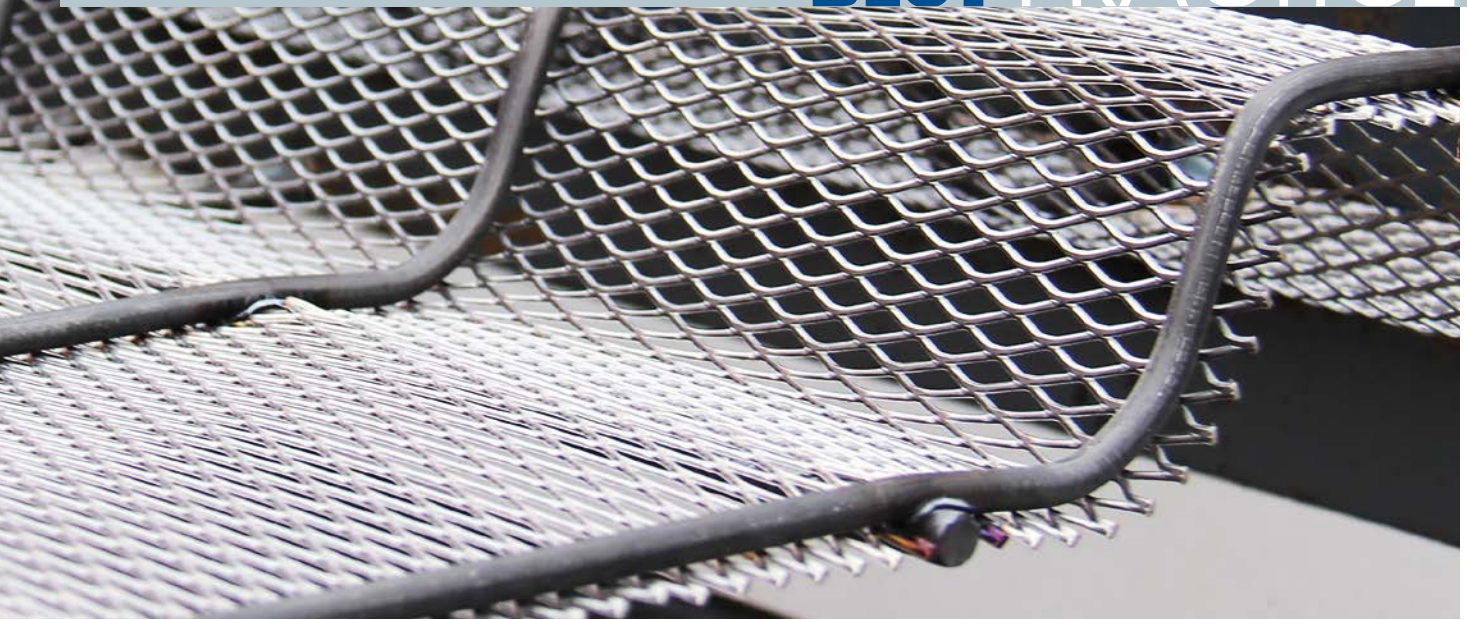
nannte Max Frank Pressig GmbH ist der zweitgrößte Standort der FRANK Gruppe und fertigt Produkte für den konstruktiven Ingenieurbau. Doch über die erste Folie kommen wir lange nicht hinaus. Begeistert erzählt Herr Bochröder, was die grundsätzliche Unternehmensphilosophie der FRANK Gruppe ist und dass ihn die Möglichkeit, an der von ABICOR BINZEL in Zusammenarbeit mit der sportmedizinischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen durchgeführten Studie teilzunehmen, spontan interessiert hat, da es um aktive Prävention bei Schweißern geht. „Jeder Schweißer ist mir wichtig oder besser gesagt, jeder Kollege und Mitarbeiter am Produktionsstandort in Pressig. Mit der Ressource Mensch muss man gut umgehen, so wie mit den verwendeten Materialien. Man muss die Mitarbeiter pflegen und alles, was man an arbeitsunterstützenden Maßnahmen machen kann, sollte man tun. Und wenn es Möglichkeiten zur Prävention für den Gesundheitszustand gibt, sollte man diese aktiv nutzen.“

Dass diese Grundhaltung auch von der obersten Unternehmensführung in Person von Herrn Dr. Max Frank, Sohn des ursprünglichen Firmengründers, gelebt wird und dass auch strukturelle Neuerungen das Betriebsklima positiv beflügeln können, erläutert uns Herr Bochröder im weiteren Verlauf des Gesprächs. Eine der ersten Aufgaben, die er von Herrn Dr. Max Frank gestellt bekam, als er zum 1. Januar 2013 zum Werksleiter in Pressig ernannt wurde, formulierte dieser kurz und knapp: „Ich möchte, dass alle Angestellten in einem zentralen Verwaltungsgebäude untergebracht sind.“ Die spontane Reaktion von Herrn Bochröder war: „Chef, das wird nichts.“ Durch die Erfolgsgeschichte von der 1981 als PECA Verbundtechnik gegründeten Unternehmung, war mittlerweile die zehnte Halle entstanden und die Ingenieurbüros sowie die Büros der technischen Zeichner und aller weiteren Verwaltungsbereiche mit insgesamt um die 35 Personen waren in verschiedenen Gebäuden auf dem historisch gewachsenen Firmenareal verteilt. Es war Herrn Dr. Frank, der selbst sein Büro in dem ca. 350 km entfernten Leibling im Headquarter

Group and makes prefab products for construction engineering. But we are nowhere near ready to move beyond the first slide. Mr Bochröder is looking forward to talking about the FRANK Group's fundamental corporate philosophy. He will also share his interest in an opportunity to participate in a study conducted by ABICOR BINZEL in cooperation with the Department of Sports Medicine at Justus-Liebig-University in Giessen about how to actively promote the health of welders. "Every single welder matters to me, or to put it better, every colleague and employee at our Pressig site. We need to treat our people, our human resources, as well as we do our raw materials. Employees should be cared for and we should do whatever we can to support them in their work. Any opportunity to prevent health problems should be actively pursued."

Over the course of our continuing conversation, Mr Bochröder demonstrates how this fundamental approach is also embedded in the highest level of management, in the person of Dr Max Frank, the son of the company's original founder. He explains the structural changes employed to positively affect the working atmosphere. After Bochröder was named Plant Manager in Pressig on January 1, 2013, Dr Max Frank formulated one of the first tasks he entrusted him with quite succinctly: "I want all our employees to be housed in a central administrative building." Mr Bochröder's initial response was: "That is not going to fly, boss."

By then, the continuing success story of the company founded as PECA Verbundtechnik in 1981 had resulted in the construction of the tenth hall. The engineering offices, the offices of the design draftsmen and all the additional administrative departments with a total of 35 people were housed in different buildings spread out over the company's property, a reflection of the company's growth. Dr Frank, whose office is in the FRANK Group headquarters in Leibling about 350 kilometres away, felt it was very important to meet everyone and shake their hands personally during his frequent plant



Beton Abschalelement
Stremaform® im Detail

Concrete shuttering element
Stremaform® in detail

der FRANK Gruppe hat, aber ein wichtiges Anliegen, bei seinen regelmäßigen Besuchen im Werk in Pressig alle Angestellten persönlich zu treffen und jedem die Hand zu schütteln. Die positiven Effekte über die verbesserte Kommunikation durch die räumliche Nähe lagen zusätzlich auf der Hand. Also wurde unter der Federführung von Herrn Bochröder entschlossen umgebaut. Aus einem Schulungsraum wurden Büros, aus der Küche ein Besprechungsraum, in dem wir gerade sitzen und aus einer ehemaligen Garage die Kantine, in der man sich mittags zum Essen trifft. Ein wichtiger Schritt für die Gemeinschaft am Standort und eine gute Basis für eine vielversprechende Zukunft.

Die letzten zwei Geschäftsjahre waren für Max Frank in Pressig sehr erfolgreich und auch 2014 ist sehr vielversprechend gestartet. Neben dem angestammten Markt in Europa tun sich immer mehr Potenziale in neuen Märkten wie z. B. Australien auf. „Gerade letzte Woche haben wir wieder einen Container für die aktuell größte Baustelle in Australien fertig gemacht – aber für dieses spannende Projekt in Australien holen wir nachher noch schnell den Projektleiter dazu“, so Herr Bochröder.

Neben dem ältesten Produkt Pecafil®, einem Universal-Schalmaterial, das im Grunde eine gelbe geschrumpfte Folie um ein Metallgitter für den Betonbau darstellt, sind die wichtigsten Produktlinien, die am Standort in Pressig produziert werden, die Abschalelemente Stremaform® und die Kragplattenanschlüsse Egobox®. Während

tours in Pressig. Additionally, the positive effects of improvements in communication the spatial consolidation would bring seemed obvious. So Mr Bochröder took the lead as the compound was reorganised and rebuilt. A training room was transformed into offices, a kitchen

into the conference room we are sitting in right now, and a former garage became the company canteen where everyone meets for lunch. This was an important step for fostering a sense of community and a sound foundation for a promising future.

The last two fiscal years were very successful ones for Max Frank in Pressig. 2014 is also shaping up to be a good year.

In addition to the established market in Europe, more and more potential is opening up in new markets, such as Australia. “Just last week we packed another container destined for what is the largest construction site in Australia right now. We’ll ask the project leader of this exciting Australia project to join us later,” Mr Bochröder adds.

Along with the oldest product Pecafil®, a universal formwork material that is basically a shrunken, yellow foil around a metal framework for concrete construction, the most important product lines produced at the Pressig site include Stremaform® jointing formwork elements and the Egobox® cantilever connection system. During our visit we are most interested in the production of Stremaform®, the formwork system for joints in concrete and reinforced concrete building elements, since this product line is welded with ABICOR BINZEL torches.

Die letzten zwei Geschäftsjahre waren für Max Frank in Pressig sehr erfolgreich und auch 2014 ist sehr vielversprechend gestartet.

The last two fiscal years were very successful ones for Max Frank in Pressig. 2014 is also shaping up to be a good year.

unseres Besuches interessiert uns natürlich vor allem die Produktion von Stremaform®, den Abschalelementen für Arbeitsfugen in Beton und Stahlbetonbauteilen, denn diese Produktlinie wird mit ABICOR BINZEL Brennern geschweißt.

Doch bevor wir zu unserer von Herrn Bochröder persönlich geführten Besichtigung der Produktion aufbrechen und auch die an der von ABICOR BINZEL geförderten Schweißerstudie teilnehmenden Schweißer kennenlernen, werden wir noch auf einen selbstgekochten, sehr leckeren Eintopf in die neue Kantine eingeladen, die intern aktuell noch den Namen PECafé trägt und an den alten Firmennamen PECA Verbundtechnik erinnert.

Über den Namen PECafé und die vergleichbare Bezeichnung der Kantine im Headquarter von ABICOR BINZEL in Buseck, unserer ABITERIA, die ja auch stets den Kommunikationsbereich auf unserem Messestand auf der Messe SCHWEISSEN & SCHNEIDEN in Essen beschreibt, decken wir im Laufe des lockeren Gesprächs immer mehr Parallelen zwischen der FRANK Gruppe und der ABICOR BINZEL Gruppe auf. Vor allem in dem im Jahre 2006 eingeführten Mission Statement der FRANK Gruppe: „Technologies für die Bauindustrie“ oder „Technologies for the construction industry“, lässt sich die Verwandtschaft zu dem ABICOR BINZEL Slogan „Technology for the Welder’s World“ nicht von der Hand weisen.

Auch, dass Max Frank Pressig in der FRANK Gruppe eine wichtige Stellung als Produktionsstandort einnimmt und fast 3 Jahrzehnte das eigene Firmenlogo „PECA Verbundtechnik GmbH“ beibehalten und immer den Zusatz „Ein Unternehmen der FRANK Gruppe“ geführt hat, erinnert an die Stellung der KURT HAUFE Schweißtechnik in Dresden als wichtiger deutscher Produktionsstandort in der ABICOR BINZEL Gruppe. Auch die Internationalisierung, die seit 2005 verstärkt vorangetrieben wird und die FRANK Gruppe mittlerweile 15 Standorte umfasst, scheint den beiden Unternehmen gemein.



Erläuterung des Einsatzes von Stremaform® durch Werksleiter Maik Bochröder

Explanation of the use of Stremaform® by Plant Manager Maik Bochröder



But before we head out on a tour of the production line with Mr Bochröder himself and meet the welders taking part in the welding study conducted by ABICOR BINZEL, we are invited to enjoy a delicious bowl of stew. It was made from scratch in the new canteen, which the employees still refer to as the PECafé, a reference to the old PECA Verbundtechnik company name.

ABIMIG® A T LW Brenner in Aktion in der Produktion von Stremaform®

ABIMIG® A T LW torch in action in the production of Stremaform®

The PECafé name and the similar name for our canteen in the ABICOR BINZEL headquarters in Buseck, the ABITERIA, which our communications departments always describes at our booth at the WELDING & CUTTING Fair in Essen, start us off on a friendly conversation that reveals more and more parallels between the FRANK Group and the ABICOR BINZEL Group. Particularly striking are the similarities between the mission statement introduced by the FRANK Group in 2006, “Technologies for the construction industry”, and the ABICOR BINZEL slogan “Technology for the Welder’s World”.

The fact that Max Frank Pressig maintains an important position as a production site in the FRANK Group and for almost three decades operated under the independent “PECA Verbundtechnik GmbH” company logo always followed by “a FRANK Group company” is reminiscent of the position of the KURT HAUFE Schweißtechnik firm in Dresden, an important German production site for the ABICOR BINZEL Group. Both companies also seem to be undergoing a similar process of internationalisation pursued more vigorously since 2005. The FRANK Group has grown to encompass 15 locations to date.

We ask about the ages for the 5 welders currently participating in the study. They go to the fitness studio 2 times a week and complete a personal fitness programme. Mr Bochröder responds: “Most are over 50.



Erläuterung der Erfahrungen mit dem neuen ABIMIG® A T LW Brenner durch einen der Schweißer aus der Stremaform® Produktion bei Max Frank Pressig

Explanation of the experience with the new ABIMIG® AT LW torch by a welder from the Stremaform® production at Max Frank Pressig



Dr. Christian Pilat, Leiter der Studie an der sportmedizinischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen

Dr. Christian Pilat, Head of the study at the Department of Sports Medicine at Justus-Liebig-University in Giessen

Auf die Frage nach der Altersstruktur der 5 Schweißer, die aktuell an der Studie teilnehmen und 2-mal pro Woche in ein Fitnessstudio gehen, um ein persönlich zugeschnittenes Trainingsprogramm zu absolvieren, antwortet Herr Bochröder: „Die meisten sind schon über 50, ein Kollege ist Mitte dreißig. Die jüngere Generation um die zwanzig konnten wir nicht erreichen. Die haben keine Beschwerden und aufgrund ihrer meist guten Konstitution kein Interesse an Prävention. Trotzdem hoffe ich, dass über die positiven Rückmeldungen der Kollegen noch weitere von den insgesamt 30 – 40 Schweißern das gezielte Training von Muskelgruppen, die beim Schweißen besonders beansprucht werden, wahrnehmen“. Für die Probanden von Max Frank Pressig wurde ein spezielles 6-monatiges Trainingsprogramm von Dr. Christian Pilat, Leiter der Studie an der sportmedizinischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen, zusammengestellt. Durch das Training werden gezielt die Muskeln in den ergonomischen Problemzonen des Schweißers gekräftigt und somit die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden bei der Arbeit gesteigert.

Die Schweißbrenner, die die Teilnehmer der Studie verwenden, sind aus der Brennerserie ABIMIG® A T LW von ABICOR BINZEL und allesamt natürlich mit dem innovativen, leichten Low-Weight Bikox® ausgestattet. Somit trägt schon der Schweißbrenner mit einem nicht konventionellen Schlauchpaket im luftgekühlten Bereich zur Arbeitserleichterung der Schweißer bei. Dies konnte durch eine gemeinsame Studie von ABICOR BINZEL

One is in his mid-30s. We couldn't reach the younger generation in their 20s. They are not experiencing any discomfort and are not interested in prevention since they have such good constitutions as a rule. I still hope, though, that the positive response from their co-workers in the study will inspire some more of our 30 – 40 welders to take advantage of the opportunity to strengthen those muscles used most during welding“. Dr Christian Pilat, Head of the study at the Department of Sports Medicine at Justus-Liebig-University in Giessen, designed a special 6-month training programme for the Max Frank Pressig study participants. The programme targets the muscles in the welders' ergonomic problem zones, strengthening them and as such improving performance and satisfaction at work.

The study participants use welding torches of the ABIMIG® A T LW torch series from ABICOR BINZEL. All are, of course, outfitted with the innovative low-weight Bikox®. This means the welding torches with a non-conventional cable assembly in the air-cooled range already contribute to making the welders' work easier. This was confirmed by a scientific study conducted by ABICOR BINZEL and the Department of Sports Medicine at Justus-Liebig-University in Giessen.

Mr Bochröder wants to continue to expand the welding core competence at Max Frank Pressig. One colleague at the company has completed training to become an expert welder since 2011 and Max Frank Pressig GmbH is a GSI certified welding company. As such, interest in process improvements and product innovations in welding is great. “Mr Bochröder and his team immediately expressed their willingness to convert the entire production hall and welding department for the successful Stremaform® product to the new ABIMIG® A T LW welding torch from ABICOR BINZEL“, Klaus Göb, ABICOR BINZEL sales representative for Bavaria and Franconia, recalls. Mr Bochröder explains his future plans: “The next big challenge for us is automated welding using robots“. Klaus Göb nods his agreement in response to an inquiring look.

Along with the air-cooled ABIMIG® A T LW welding torches used in the study and by the welding department to make Stremaform®, Max Frank Pressig also uses more than 20 air-cooled and 8 liquid-cooled welding torches from ABICOR BINZEL. “Here at Max Frank Pressig we have used ABICOR BINZEL welding torches as long as I can remember,“ Mr Bochröder laughs. He has been with Max Frank Pressig, formerly PECA Verbundtechnik, for more than 14 years now. “I think for over 30 years ...“ Klaus Göb adds: “The DSL-Schweißtechnik SLATINA Nuremberg takes care of active customer support, advis-

und der sportmedizinischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen wissenschaftlich bewiesen werden.

Herr Bochröder möchte die Kernkompetenz des Schweißens von Max Frank Pressig weiter ausbauen. Seit 2011 hat ein Kollege die Ausbildung zum Schweißfachmann abgeschlossen und die Max Frank Pressig GmbH ist ein durch die GSI zertifizierter Schweißfachbetrieb. Somit ist das Interesse an Prozessverbesserungen und Produktinnovationen im Bereich Schweißen sehr groß. „Die Bereitschaft, die komplette Produktionshalle bzw. die Schweißabteilung von dem Erfolgsprodukt Stremaform® auf die neuen ABIMIG® A T LW Schweißbrenner von ABICOR BINZEL umzustellen, war von Herrn Bochröder und seinem Team sofort da“, so Klaus Göb, Außendienstmitarbeiter bei ABICOR BINZEL, zuständig für die Region Bayern und Franken. „Die nächste Herausforderung für uns ist das automatisierte Schweißen mit Robotern“, erläutert Herr Bochröder seine weiteren Zukunftspläne und schaut auffordernd in Richtung von Klaus Göb, der zustimmend nickt.

Neben den luftgekühlten ABIMIG® A T LW Schweißbrennern, die im Rahmen der Studie bzw. in der Schweißabteilung der Fertigung von Stremaform® verwendet werden, hat Max Frank Pressig auch noch mehr als 20 weitere luftgekühlte sowie 8 wassergekühlte Schweißbrenner von ABICOR BINZEL im Einsatz. „Solange ich denken kann, setzen wir hier bei Max Frank Pressig Schweißbrenner von ABICOR BINZEL ein“, lacht Herr Bochröder, der mittlerweile mehr als 14 Jahre bei Max Frank Pressig, ehemals PECA Verbundtechnik, arbeitet, „ich denke, das sind insgesamt schon über 30 Jahre ...“. „Die aktive Betreuung, Beratung und Belieferung mit ABICOR BINZEL Schweißbrennern und original Ersatz- und Verschleißteilen wird von der DSL-Schweißtechnik SLATINA Nürnberg gesichert. Aber gerade bei so einem Projekt wie die Vorstellung der aktuellen Studie bin ich natürlich auch immer wieder selbst vor Ort“, ergänzt Klaus Göb.

Die Nachfolge für qualifizierte Schweißer ist ein Thema, das den aktiven Herrn Bochröder bewegt: „Richtig viele junge Leute, die heiß aufs Schweißen sind, sind rar. Prävention bei aktuellen Schweißern ist deshalb wichtig. Die von ABICOR BINZEL ins Leben gerufene Studie ist somit genau in meinem Sinne. Doch ist es schwierig, die jungen Fitten mitzuziehen, denn hier ist man der Ansicht „Kraft unserer Wassersuppe¹ wird auch die schwerste Last herumgewuchtet ...“. Auf die Lockerungsübungen im Fitnesshandbuch für Schweißer von ABICOR BINZEL angesprochen, lächelt er: „Bei uns wäre so etwas grundsätzlich möglich – unsere Schweißer können sich ihre Erholzeiten selbst einteilen.“

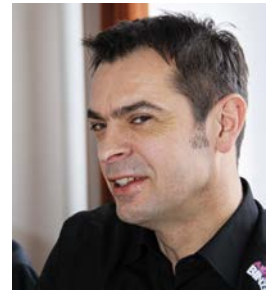
¹ dt. Redewendung: aus eigener Kraft

ing and supplying ABICOR BINZEL welding torches and original replacement and wear parts. But for a project like the presentation of the current study, I am, of course, always there in person.”

Finding new people to replace qualified welders is an issue that is on Mr Bochröder’s mind a lot: “There are not a whole lot of young people with a passion for welding these days. Preventing injury to our welders is really important. So the ABICOR BINZEL study is exactly what the doctor ordered.” But it is hard to get fit, young people involved. Their motto seems to be “by strength alone, we can shift even the heaviest loads...”. We ask about the stretches set out in the ABICOR BINZEL fitness handbook for welders, and he smiles: “It is possible here in theory – our welders set their own break times.”

Max Frank Pressig is known for its exceptional flexibility. “We can’t know today what will happen in production the day after tomorrow,” Mr Bochröder notes. But customers in the construction industry know that the custom “ready-to-use system” products from Max Frank Pressig always fit perfectly and are delivered “just in time” to each respective construction site in Germany, Europe and the world.

Site management of Land Lease in Sydney was also impressed by the company’s welding and engineering skills and decided to take advantage of it for one of the largest construction projects in the history of Australia. For Robert Gründl, Product Manager for Formwork Technology visited the 6 billion dollar project that involves a total of 4 mega-towers as office space and hotels on a 12-hectare property. He is still amazed at the sheer size of the undertaking and the fact that, since Max Frank Pressig supplied Stremaform® to make the bottom slab of the C5 Tower without a single hitch, concrete construc-



Klaus Göb, Außendienstmitarbeiter bei ABICOR BINZEL

Klaus Göb, ABICOR BINZEL
Sales Representative



Verschweißte Baustahlelemente

Welded construction
steel elements



Max Frank Pressig zeichnet sich durch eine enorme Flexibilität aus. „Heute weiß man nicht, was übermorgen in der Produktion ist“, so Herr Bochröder. Aber die Kunden in der Baubranche wissen, dass die maßgeschneiderten, passgenauen „System ready to use“ Produkte von Max Frank Pressig immer „just in time“ geliefert werden, um auf der jeweiligen Baustelle in Deutschland, Europa und der Welt eingesetzt zu werden.

Die deutsche Schweiß- und Ingenieurskunst hat am Ende auch die Bauleitung von Land Lease in Sydney bei einem der größten Bauvorhaben in der Geschichte Australiens überzeugt. Für Robert Gründl, Produktmanager Schalungstechnik, ist nach seinem vor Ort Besuch bei dem 6 Mrd. Dollar Projekt, bei dem insgesamt 4 Mega-Tower als Bürogebäude und Hotels auf einem 12 Hektar großen Areal entstehen, immer noch total begeistert von den Dimensionen und dem Fakt, dass Max Frank Pressig durch den reibungslosen Verlauf des Abschnittes der Bodenplatte des C5 Towers mit Stremaform® nun der komplette weitere Betonbau mit den Stremaform®-Abschalelementen von FRANK realisiert wird. „Wir reden hier von 4 m dicken Bodenplatten und 16 Stützen in jedem der Türme. Das ausschlaggebende Element für die Bauleitung von Land Lease war die Zeitersparnis. Durch

tion for the entire project will now be realised using the Stremaform® formwork system from FRANK. “We are talking about slabs that are 4 m thick and 16 supports in each of the towers. The timesaving element was really the deciding factor for Land Lease’s site management. Using Stremaform® means there is no need to employ complicated and time-consuming formwork methods. This “made in Germany” technology was the clear winner.”

Stremaform®, an expanded metal mesh invented, advanced and patented by Max Frank Pressig, known as “PECA Verbundtechnik” at the time, has made it all the way to “Down Under”. And the underground parking garage under the market place, the tunnel you use to get to work every day, the joints in the bottom slab of your local village supermarket may also have very well been “reinforced” with Stremaform® or built using the Stremaform® jointing formwork system.

In keeping with the old slogan “specialty articles for reinforced concrete construction”, the Stremaform® Welding Department is currently working full tilt to weld “corner designs for the Australia project” when we enter the hall. There is a rhythmic element to the work: In teams of 2,



den Einsatz von Stremaform® kann man sich die aufwendige und zeitraubende Schalung sparen. Damit hat klar die Technologie „Made in Germany“ überzeugt.

Stremaform®, ein Streckmetall, das von Max Frank Pressig, damals „PECA Verbundtechnik“, erfunden, weiterentwickelt und zum Patent angemeldet wurde, hat es also nun bis nach Australien geschafft, aber auch die Tiefgarage unter dem Marktplatz, ein Tunnel durch den man täglich zur Arbeit fährt oder die Arbeitsfuge der Edeka Bodenplatte im Ort könnte mit Stremaform® „abgestellt“ bzw. mit den Schalelementen aus Stremaform® gebaut worden sein.

Dem alten Slogan „Spezialartikel für den Stahlbetonbau“ folgend, ist also die Schweißabteilung „Stremaform®“ gerade dabei, „Eckausbildungen für das Australienprojekt“ zu schweißen, als wir die Halle betreten. Es hat etwas „rhythmisches“ – in 2er Teams stehen sich die Schweißer in voller Schutzkleidung und speziell angepassten Schweißerhelmen mit seitlich angebrachten Lederlappen gegen die UV-Strahlung an 14 m langen Schweißtischen gegenüber und schweißen in einem nur den Stremaform®-Schweiß-Experten bekannten Takt das Streckmetall genau in der geforderten Konfiguration zusammen. Bei den immer wiederkehrenden Schweißnähten in waagerechter Schweißposition ist die Entlastung des Handgelenks extrem wichtig. Dies ist über den flexiblen Knickschutz der ABIMIG® A T LW Brenner bestens unterstützt. Als das aktuelle Stremaform®-Gebilde fertig verschweißt ist, klappen die Schweißer ihren Schweißerhelm hoch und wir erfahren, dass sie vor der Umstellung auf die

welders decked out in their full protective clothing and custom welding helmets with leather side panels to protect them from the UV radiation stand across from one another at 14 m-long welding tables. In unison they weld in a tact known only to skilled Stremaform® welders, creating the expanding metal mesh in the exact shape and size needed. It is very important to take some of the strain off the wrist given the huge number of joints that have to be welded horizontally. This is well supported

by the flexible ball joint of the ABIMIG® A T LW torches. When the Stremaform® component they are working on is done, the welders push up their helmets and tell us that they used to work with ABICOR BINZEL MB torches before the ABIMIG® A T LW series was introduced. The expanding metal's sharp edges mean the

welders need to wear very thick gloves and a special protective sheath surrounds all the cable assemblies to keep them from being damaged. This somewhat reduces the positive effect of the innovative, low-weight Bikox® from ABICOR BINZEL every ABIMIG® A T LW torch is equipped with. “But being able to switch from a short to a long torch neck in just seconds is really helpful”, one of the welders from the Stremaform® production line elaborates. The welders also provided very positive feedback on the life of wear parts. During the many weeks of use, so far only one welder has had to replace his contact tip and gas nozzle. One of the study participants proudly shows us his individual training plan developed by Dr Pilat. “Overall you feel fitter, both on the job and after work, when you do the special workouts regularly,” all study participants agree.

Durch den Einsatz von Stremaform® kann man sich die aufwendige und zeitraubende Schalung sparen. Damit hat klar die Technologie „Made in Germany“ überzeugt.

Using Stremaform® means there is no need to employ complicated and time-consuming formwork methods. This “made in Germany” technology was the clear winner.



Robert Gründl, Projektleiter bei Max Frank Pressig, berichtet von dem erfolgreichen Einsatz von Stremaform® auf der größten Baustelle Australiens

Robert Gründl, Project Manager at Max Frank Pressig, reports of the successful use of Stremaform® on the largest job site in Australia

Bauprojekte rund um den Globus, realisiert mit Stremaform®

Construction projects around the globe realized with Stremaform®





Schweißen von „Eckausprägungen“ von Stremaform® mit ABIMIG® A T LW Brennern für ein Bauprojekt in Australien

Welding of “corner structures” of Stremaform® with ABIMIG® A T LW torches for a construction project in Australia

ABIMIG® A T LW Serie mit MB-Brennern von ABICOR BINZEL geschweißt haben. Aufgrund der scharfen Kanten des Streckmetalls müssen die Schweißer sehr grobe Handschuhe tragen und alle Brenner werden mit einem speziellen Schutzschlauch über dem Schlauchpaket versehen, da sonst zu schnell Beschädigungen am Schlauchpaket entstehen. Dies schränkt den positiven Effekt des innovativen, gewichtsreduzierten Bikox® von ABICOR BINZEL, mit dem die ABIMIG® A T LW Brenner ausgestattet sind, etwas ein. „Die Möglichkeit, im Handumdrehen von einem kurzen auf einen langen Brenner zu wechseln, ist aber echt hilfreich“, erläutert einer der Schweißer aus der Stremaform®-Produktion. Auch die Standzeit der Verschleißteile wurde von den Schweißern als sehr positiv gewertet, denn bisher hat nach mehrwöchigem Einsatz nur ein Kollege die Gas- und Stromdüse gewechselt. Stolz präsentiert einer der Studien-Teilnehmer seinen von Dr. Pilat individuell ausgearbeiteten Trainingsplan. „Insgesamt fühlt man sich bei und auch nach der Arbeit fitter, wenn man das Training konsequent absolviert“, ist die einhellige Meinung aller Studienteilnehmer.

Auf unserem weiteren Rundgang durch die Produktionshallen am Standort in Pressig sehen wir, wie junge, agile Schweißer oft wieder in 2er Teams einem gleichmäßigen Takt folgend Baustahl-Komponenten verschweißen. Leider konnte Herr Bochröder keinen der jungen Kollegen für die Studie begeistern, aber aufgegeben hat er natürlich nicht.

Bis zu 100 Schweißnähte sind teilweise nötig, bis alle Einzelteile für ein auf den Baustellen dieser Welt einsetzbares Präzisionsprodukt von Max Frank Pressig zusammengefügt ist. Aufgrund der statischen Relevanz einiger Produktlinien im konstruktiven Ingenieurbau dürfen die Schweißnähte keine Einbrandkerben aufweisen. Höchste Qualität ist also oberstes Gebot. Jeder Betonstahlschweißer, der Edelstahl- und Schwarzstahl-Komponenten verschweißt, muss alle 2 Jahre seine Zertifizierung

We continue our tour of the production hall in Pressig. There are lots of young, agile welders working, often coordinated in 2-man teams, on sectional steel components. Unfortunately Mr Bochröder was unable to win any of the young employees over for the study, but he has not given up hope yet.

As many as 100 welded seams are sometimes needed to bring together all the individual elements that make up this precision product from Max Frank Pressig used on construction sites the world over. The structural relevance of some of the product lines in construction engineering means the welded seams cannot have any weld undercuts. The very highest quality is the top priority here. Every sectional steel welder who works on stainless steel and carbon steel components must get recertified every 2 years. Sectional steel components anywhere from 6 mm to 25 mm thick are welded in the Max Frank Pressig production hall. For more than 2 decades, the Frank Group has counted on the reliable ABICOR BINZEL welding torches.

The list of construction projects realised using Stremaform® welded during the initial cooperation phase between Max Frank Pressig and ABICOR BINZEL seems endlessly long. Visitors are unaware, of course, but from the Amsterdam metro with its 9 m high walls 29 m below sea level, the Berlin metro, the Stuttgart 21 railway project, the Leipzig City tunnel and the Höfe am Brühl shopping centre in Leipzig, to reservoir basins in Germany and the rest of Europe, the list includes all kinds of projects. Christof Frank, Technical Head at the Pressig works, has joined us by now and is very enthusiastic. Whether it is a tunnel, locks, office buildings or shopping malls: the FRANK Group is represented everywhere with its successful Stremaform® and Egcoibox® product lines. His detailed descriptions of projects successfully completed by the FRANK Group give a tangible dimension to the “Nothing’s possible without welding” slogan from the DVS (German Welding Society).

erneuern. In der Fertigung von Max Frank Pressig werden Betonstahlelemente von 6 mm bis 25 mm geschweißt und seit mehr als 2 Jahrzehnten setzt man am Produktionsstandort der FRANK Gruppe auf die zuverlässigen Schweißbrenner von ABICOR BINZEL.

Die Liste von Bauwerken, die mit Stremaform® unbemerkt von dem Besucher realisiert wurden und in der Anbahnungsphase bei Max Frank Pressig mit ABICOR BINZEL Brennern geschweißt wurden, scheint endlos lang. Von der U-Bahn in Amsterdam mit 9 m hohen Wänden, 29 m unter dem Meeresspiegel, über die U-Bahn in Berlin, Stuttgart 21, den Citytunnel in Leipzig sowie das Einkaufszentrum Höfe am Brühl in Leipzig oder Stauseen in Deutschland bzw. Europa ist alles dabei. Christof Frank, technischer Leiter im Werk Pressig, der mittlerweile zu uns gestoßen ist, gerät ins Schwärmen. Egal ob Tunnel, Schleusen, Bürogebäude oder Einkaufszentren überall ist die FRANK Gruppe mit einem der Erfolgsprodukte wie Stremaform® oder Egcobox® vertreten. Der von dem DVS in Deutschland geprägte Slogan „Ohne Schweißen läuft gar nix“ bekommt in seinen Ausführungen über erfolgreich von Unternehmen der FRANK Gruppe abgewickelten Projekten eine greifbare Dimension.

„Wir finden immer neue Wege, wie am Bau alles einen Tick einfacher, sicherer, schneller oder nachhaltiger gehen kann“, so fasst Christof Frank den Ansatz der FRANK Gruppe treffend zusammen. „Ein innovatives Element? Machen wir zum Standard für unsere Kunden“, fügt er lächelnd hinzu. „Eigentlich gibt es gar kein Standardprodukt. Wir liefern immer nach besonderen planerischen Anforderungen und erstellen mit unserem Team konstruktive Detaillösungen für unsere Kunden im Sinne unseres Mission Statements „Technologies for the construction industry“.

Begeistert von der Leidenschaft der Menschen, die wir bei Max Frank in Pressig kennenlernen durften, die ohne Unterlass maßgeschneiderte Lösungen für die anspruchsvollen Kunden aus der Baubranche in Deutschland, Europa und der Welt mit höchster Flexibilität und Zuverlässigkeit täglich aufs Neue fertigen, verlassen wir Max Frank in Pressig mit einem stolzen Gefühl. Denn die fortschrittlichen Schweißbrenner von ABICOR BINZEL so zielgerichtet einzusetzen und auch den innovativen Ansatz, Fitness und Gesundheit für Schweißer in Form von präventiven Maßnahmen wirklich praktisch im Alltag der täglichen Produktion zu leben, ist schon etwas Besonderes. Durch die visionären Vordenker bei Max Frank in Pressig, die alle Produktionsmittel und auch das gesamte Team für die Bedürfnisse der großen Player in der Baubranche exzellent einsetzen, ist die wichtige Kundenbegeisterung für die Produkte „Made in Germany in Pressig“, die auch mit Hilfe von ABICOR BINZEL Marken-Schweißbrennern produziert werden, für die Zukunft bestens gesichert.

Christof Frank sums up the FRANK Group's approach perfectly: "We continue to find new ways to make everything a little easier, safer, faster and more sustainable at the construction site". He then adds with a smile: "Innovative elements? They are standard for our customers. There are really no standard products. We make everything according to the demands of a specific application, working with our team to develop constructive detail solutions for our customers. We successfully fulfil our mission statement: Technologies for the construction industry."

The passion of the people we have met at Max Frank in Pressig has been inspiring. They work tirelessly every day to produce customer solutions for demanding clients from the construction industry in Germany, Europe and the rest of the world with an exceptional level of flexibility and reliability. We leave Max Frank in Pressig with a sense of pride. Experiencing the targeted use of the sophisticated ABICOR BINZEL welding torches and the innovative approach of involving preventative measures to preserve the fitness and health of the welders in the course of daily operations was very special. The visionaries at Max Frank in Pressig, who have an excellent understanding of how to apply all production methods and the entire team at their disposal to meet the needs of the major players in the construction industry, have done their very best to ensure customer enthusiasm and loyalty for the products "Made in Germany, Pressig", made with the assistance of ABICOR BINZEL brand welding torches, continues in future.



Christof Frank, technischer Leiter bei Max Frank Pressig, gibt Einblicke in Bauprojekte in Deutschland, Europa und der Welt.

Christof Frank, Technical Manager at Max Frank Pressig, gives insight into construction projects in Germany, Europe and the world.



Nahaufnahme eines ABIMIG® A T LW in der Schweißerei bei Max Frank Pressig

Close-up of an ABIMIG® A T LW in the welding shop at Max Frank Pressig

Assan Hanil. Ein leistungsfähiges Unternehmen.

**A powerful
cooperation.**

**Leben für eine Vision: „Jeder Passagiersitz
in (öffentlichen) Verkehrsmitteln hergestellt von Assan Hanil“.**

**Living for a Vision: “Every seat in (public) transportation
by Assan Hanil”.**

Haben Sie kürzlich einmal in einem Hyundai i10, i20, Ford Transit Connect oder ISUZU gesessen? Ja, dann haben Sie auf einem Sitzrahmen Platz genommen, der vom Unternehmen Assan Hanil mit Schweißbrennern von ABICOR BINZEL geschweißt wurde.

Have you recently sat in a Hyundai i10, i20, Ford Transit Connect or ISUZU? If yes, then you have sat on a seat-frame welded by Assan Hanil using welding torches from ABICOR BINZEL.



Assan Hanil mit Sitz in İzmit/Kocaeli Türkei, wurde 1997 gegründet. Zurzeit sind an dem Standort 560 Mitarbeiter beschäftigt. Der ständig wachsende Produktionsstandort erstreckt sich über eine Fläche von ca. 30.000 m². Assan Hanil stellt eine erfolgreiche Kooperation zwischen der Türkei und Südkorea dar. Hier verbindet man „strikte Kostenkontrolle mit der neuesten Fertigungstechnik“, informiert uns Numan Karamızrak, Fertigungsleiter bei Assan Hanil.

Für die Zukunft hat Assan Hanil ein klares Ziel und eine Vision: „Jeder Passagiersitz in öffentlichen Verkehrsmitteln wird von Assan Hanil gefertigt“, lächelt Numan Karamızrak. „2012 haben wir begonnen, Sitze für ISUZU Busse herzustellen. Aufgrund einiger geplanter Investitionen der Regierung im Laufe der nächsten Jahre wird der Bereich öffentliche Verkehrsmittel in der Türkei an Bedeutung gewinnen. „Dies wird uns helfen, uns weiterzuentwickeln, um für alle Transportfahrzeuge produzieren zu können“, sagt Numan Karamızrak. Für Assan Hanil bietet sich somit ein sehr interessantes zukünftiges Wachstumspotenzial.

Assan Hanil, located in İzmit/Kocaeli-Turkey was founded in 1997 and currently the company employs 560 factory workers. The production area is about 30.000 square meters and is constantly developing. Assan Hanil is a successful cooperation

between Turkey and South Korea combining “strict cost control with the latest in production technology.” – Numan Karamızrak, Production Chief at Assan Hanil, informs us.

The clear goal and vision for Assan Hanil’s future is this: “Every seat in public transportation will be produced by Assan Hanil”,

Numan Karamızrak smiles. “In 2012 we started to produce seats for ISUZU buses. Now the public transportation sector in Turkey will increase in importance over the next few years due to several planned government investments. This will help us to grow to produce for all transportation vehicles.” – Numan Karamızrak goes on. This presents interesting potential for Assan Hanil’s future growth.

Nach Umsetzung der neuen Investitionen wird die Kapazitätsleistung für Autositze innerhalb von zwei Jahren bis auf 200.000 ansteigen.

The car seat set capacity will increase to 200.000 sets following new investments within 2 years’ time.



Numan Karamızrak, Produktionsleiter bei Assan Hanil, mit Kerim Gülbas, technischer Berater von ABICOR BINZEL Türkei

Numan Karamızrak, Production Manager at Assan Hanil, with Kerim Gülbas, Technical Consultant of ABICOR BINZEL Turkey



Autositz-Unterkonstruktionen in einer der Produktionshallen bei Assan Hanil

Car seat substructures in one of the production halls at Assan Hanil

Zurzeit werden bei Assan Hanil jährlich etwa 1 Million Autositze sowie 300 Fahrzeugsitze für Busse gefertigt. Vor drei Jahren hat sich Assan Hanil dazu entschlossen, den Automatisierungsgrad in der Fertigung zu erhöhen, somit wurden Schweißroboter benötigt. Die ersten Schweißroboter wurden durch das Unternehmen SYS installiert – ein Systemhaus Anbieter in der Türkei, der Roboterzellen mit FANUC Robotern aufbaut. „SYS gehört zu den führenden Unternehmen im Roboterbereich und arbeitet seit Firmengründung mit FANUC Robotics und ABICOR BINZEL zusammen“, sagt Atilla Arafat, Geschäftsführer bei ABICOR BINZEL Türkei. „Zunächst haben wir mit ABIROB® A ECO Brennern angefangen, aber nach einem Jahr, in dem wir Erfahrungen sammeln konnten, hatten wir das Gefühl, dass wir ein anderes Brennersystem benötigen“, so beschreibt Numan Karamızrak, den Beginn der Zusammenarbeit mit Assan Hanil, SYS und ABICOR BINZEL. „Danach wurden mit der Unterstützung von ABICOR BINZEL Türkei 4 VTS Hybridbrenner durch SYS installiert. Darüber hinaus wurden einige Roboterzellen mit ABIROB® A360 und A500 Standardbrennerhälsen ausgestattet.“

Damit waren jedoch die Optimierungs- und Standardisierungsmaßnahmen noch nicht abgeschlossen.“ Kerim Gülbas, technischer Berater bei ABICOR BINZEL Türkei, hat Assan Hanil mindestens einmal pro Monat besucht, bis er, zusammen mit dem Fertigungsleiter Numan Karamızrak und Kollegen von SYS, es endlich geschafft hatte, einen Versuchsaufbau einzurichten, um den perfekten Brennerhals für die Anforderungen zur Standardisierung von Assan Hanil zu bestimmen. „Bereits nach kurzer Zeit war klar, dass zukünftig die Brenner im automatisierten Schweißen bei Assan Hanil luftgekühlt sein werden und dass der am besten geeignete Brennerhals für die verschiedenen Schweißaufgaben und -anwendungen der ABIROB® A360 ist“, sagt Kerim Gülbas.

Nach der Realisierung des Optimierungsprojektes konnten die Ausfallzeiten beim Schweißen um 35% reduziert werden. Assan Hanil ist außerordentlich zufrieden mit diesem verlässlichen Brennersystem und da ein weiterer Hohlwellenroboter hinzukommen soll, ist klar, dass dieser mit einer ISTM Schnittstelle und einem ABIROB® A360 Brennerhals von ABICOR BINZEL ausgestattet sein wird.

Fahrzeugmustersitze aus der Produktion von Assan Hanil

Sample car seats from the production of Assan Hanil



Atilla Arafat, Geschäftsführer bei ABICOR BINZEL Türkei

Atilla Arafat, Managing Director at ABICOR BINZEL Turkey

Currently Assan Hanil produces approx. 1 million car seats and 300 bus seats per year. Three years ago Assan Hanil decided to increase the automation degree in production, thus welding robots were necessary. The installation of the first welding robots was done by the company SYS – a system house supplier in Turkey that is building up robot cells with FANUC robots. “SYS is one of the leading companies in the robotics business and cooperates with FANUC Robotics and ABICOR BINZEL, seeing as they founded the company.” – Atilla Arafat, Managing Director of ABICOR BINZEL Turkey, adds to the conversation. “First we started with ABIROB® A ECO torches, but after a year of accumulating experiences we had the feeling that we needed a different torch system.” – Numan Karamızrak, describes the beginning of the cooperation between Assan Hanil, SYS and ABICOR BINZEL. “So, 4 VTS hybrid torches were installed with the help and support of ABICOR BINZEL Turkey, by SYS. Furthermore ABIROB® A360 and A500 standard torch necks were mounted in different robot cells.

But this was not the end on the road to optimization and standardization.“ Kerim Gülbas, a technical consultant from ABICOR BINZEL Turkey, visited Assan Hanil at least once a month until he, along with Production Chief Numan Karamızrak and colleagues from SYS, finally managed to set up a test to determine the perfect neck for the requirements of Assan Hanil’s standardization. “After a short time it was clear that the future of automated welding at Assan Hanil would be air cooled and that the best-fitting neck for all the different welding jobs and applications is the ABIROB® A360” – says Kerim Gülbas.





Luftgekühlter ABIROB® A360
Brenner von ABICOR BINZEL
in Aktion in einer Schweißzelle
bei Assan Hanil

Air-cooled ABIROB® A360
torch of ABICOR BINZEL in
action in a welding cell at
Assan Hanil

After the realization of this optimization project, welding downtime could be reduced by 35%. Assan Hanil is exceptionally satisfied with these reliable torch systems and, as a new hollow wrist robot is just now added, it is clear that it will be equipped with an ISTM Interface and an ABIROB® A360 torch neck from ABICOR BINZEL.

As we walk through production you begin to get the feeling of the size of the company and the huge quantity of seat frames that Assan Hanil produces for car manufacturing companies. After having seen different robot cells with welding equipment from ABICOR BINZEL we pass by a show room where you can see the final seats. We all feel tempted to take a rest. "Kerim from ABICOR BINZEL is always one phone call away, and the support from the team at ABICOR BINZEL Turkey and SYS is excellent." – Numan Karamızrak closes the discussion with a smile on his face. This team, consisting of the System Integrator SYS, ABICOR BINZEL Turkey and Assan Hanil, is the perfect combination for further projects in the field of automated welding here at Assan Hanil.

Als wir durch die Fertigungshalle gehen, bekommen wir langsam ein Gefühl dafür, wie groß das Unternehmen ist und für die gewaltige Menge von Sitzrahmen, die Assan Hanil für Automobilhersteller produziert. Nachdem wir verschiedene Roboterzellen mit Schweißausrüstungen von ABICOR BINZEL gesehen haben, kommen wir an einem Ausstellungsraum vorbei, in dem fertigestellte Passagiersitze präsentiert werden. Wir alle fühlten uns dazu verleitet, kurz auf einem der bequemen Sitze auszuruhen.

„Kerim von ABICOR BINZEL ist immer nur einen Anruf weit entfernt und die Unterstützung der Teams von ABICOR BINZEL Türkei und SYS ist ausgezeichnet.“ Numan Karamızrak beendet das Gespräch mit einem Lächeln. Das Team, bestehend aus dem Systemanbieter SYS, ABICOR BINZEL Türkei und Assan Hanil, ist die perfekte Kombination für weitere Projekte auf dem Gebiet des automatisierten Schweißens hier bei Assan Hanil.

Fahrzeugsitz-Basiskonstruktionen in unterschiedlichsten Ausführungen

Car seat base constructions in different designs



1 Stadt – 2 Werften – 1 Meinung.



1 City – 2 Shipyards – 1 Opinion.

Dass Danzig eine wundervolle Stadt sein soll, haben wir vorher schon oft gehört. Nun durften wir uns davon persönlich überzeugen und können bestätigen, dass die Geschichte dieser Hansestadt ein unverkennbares Gesicht gegeben hat. Die restaurierte Altstadt wird u. a. geprägt von historischen Gebäuden aus dem Mittelalter, die noch heute Zeugen dafür sind, dass Danzig einst als reichste Stadt der Welt galt. Viele kleine Restaurants und Geschäfte mit einzigartigem Ambiente laden dazu ein, diese Stadt zu entdecken.

We had often heard that Danzig is a wonderful city. So we finally took advantage of the opportunity to see for ourselves and can happily confirm that the history of this former member of the Hanseatic League has given it a unique visage. The restored historic city centre is known for its beautiful buildings from the Middle Ages that still bear witness to the fact that Danzig was once considered the richest city in the world. Many small restaurants and stores offer a unique and inviting ambiance, making this a city well worth discovering.



Stapellauf
Launching

Aber nicht nur die Gebäude der Altstadt zeugen von Tradition – Danzig beheimatet auch einige der größten und ältesten Schiffswerften Polens. Und so machen wir uns auf den Weg, heute zwei dieser Werften in Danzig zu besuchen.

Besonders die „Gdańsk Shipyard SA“ hat eine lange Tradition. Gegründet 1844 als kaiserliche Werft, wurde sie 1950 verstaatlicht und in „Lenin Werft“ umbenannt – im gleichen Jahr lief hier das erste, nach dem Zweiten Weltkrieg in Polen gebaute Schiff vom Stapel.

Weltberühmt wurde die Werft, als dort 1980 während eines Streikes die Gewerkschaft Solidarność gegründet wurde. Der damalige Werftarbeiter und spätere Gewerkschaftsführer Lech Walesa wurde schließlich 1990 der erste demokratisch gewählte Staatspräsident Polens.

In erster Linie ist die Gdańsk Shipyard als Schiffshersteller bekannt. Aktuell erweitert das Unternehmen das Produktportfolio und nimmt auch

Stahlkonstruktionen und Windenergieanlagen in das Produktangebot auf. Durch das weltweite Wachstum und stetig steigende Interesse an der Windenergie-technik, besteht ein großer Bedarf an Produkten für diese beiden Geschäftsbereiche.

Flexibilität und Vielseitigkeit ist eine Stärke der Gdańsk Shipyard – und dies wird auch von ihren Mitarbeitern und deren Werkzeugen gefordert. Denn ständig wechselnde Aufgaben sind der normale Alltag.

Als Józef Leżoch, der Geschäftsführer von ABICOR BINZEL Polen, im Jahre 2008 die ABIMIG® T Brenner das erste Mal auf der Werft vorstellte, traf er sogleich auf großes Interesse.

But the buildings in the historic city are not the only visible signs of tradition – Danzig is also home to some of the oldest and largest shipyards in Poland. Today we are on our way to visit two of these shipyards in Danzig.

The „Gdańsk Shipyard SA“ has a particularly long tradition. Founded in 1844 as an imperial shipyard, it was nationalised in 1950 and renamed the „Lenin Shipyard“. The first ship built in Poland after the Second World War rolled off the line here that very same year.

The shipyard achieved international fame in 1980 when the Solidarność union was founded during a strike. Lech Walesa, then a shipyard worker and later the head of the union, went on to become the first democratically elected president of Poland in 1990.

Gdańsk Shipyard is known first and foremost as a ship manufacturer. The company is currently expanding its product portfolio to include steel structures and wind turbines. The worldwide growth and ever increasingly interest in wind energy technology has created huge demand for products from both of these business segments.

Flexibility and versatility are two of the Gdańsk Shipyard's strengths – and the employees and their tools drive and promote these qualities.

When Józef Leżoch, Managing Director of ABICOR BINZEL Poland, presented the ABIMIG® T torch at the yard for the first time in 2008, interest was great.

The versatility of this torch thanks to the turnable and interchangeable torch neck, exceptional robustness of the construction, and the considerably longer lifetimes of the wear parts won operators over.

Mr Więch, Head of Service and Maintenance, emphasised an additional advantage: a large range of torch necks of differing lengths and shapes are available for the ABIMIG® T welding torch. „This allows welders to work with the same high quality even in difficult, tight spots.“ „A very flexible torch with exceptional performance and wear parts that last considerably longer than comparable torch systems – it has won over the welders in the Danzig shipyard,“ Mr Leżoch adds and Mr Więch nods in agreement.

Mr Więch is very satisfied with both the ABIMIG® welding torches and with the service that ABICOR BINZEL together with its Danzig partner, the FIGEL company, offers. They have worked together to offer a lot of hands-on training and the effectiveness and quality – particularly when it comes to difficult tasks – is always being improved.



Die Vielseitigkeit des Brenners aufgrund seines dreh- und wechselbaren Halses, die hohe Robustheit der Konstruktion und die im Vergleich zu den bisherigen genutzten Brennern deutlich längeren Standzeiten der Verschleißteile überzeugten die Praktiker.

Herr Więch, Leiter Service und Instandhaltung, betont als weiteren Vorteil, dass für den ABIMIG® T Schweißbrenner eine hohe Anzahl an Brennerhälsen in unterschiedlichsten Längen und Geometrien verfügbar ist: „So kann auch in schwierigen Zwangslagen effektiv und mit gleichbleibend hoher Qualität gearbeitet werden.“ „Ein besonders flexibler Brenner mit hoher Leistung und Verschleißteilen, die deutlich länger halten, als vergleichbare Brennersysteme – das hat die Schweißer der Werft in Danzig überzeugt“, ergänzt Herr Leżoch und Herr Więch nickt zustimmend.

Herr Więch ist sowohl mit den ABIMIG® Schweißbrennern, als auch mit dem Service, den ABICOR BINZEL gemeinsam mit ihrem Partner in Danzig, der Firma FIGEL, bietet, sehr zufrieden. Gemeinsam wurden schon viele praktische Schulungen durchgeführt und Effektivität und Qualität – gerade bei schwer zugänglichen Aufgaben – konnten stetig verbessert werden.

Seit 2012 wird bei der Schiffswerft Gdańsk der neue ABIMIG® A T LW eingesetzt. Mit dieser Brennerlinie erfahren die Schweißer durch bis zu 30% leichtere Schlauchpakete eine deutliche Entlastung in ihrem schweren Arbeitsalltag. Herr Adam Bienias, Außendienstmitarbeiter von ABICOR BINZEL Polen, der die Betreuung der Werft 2011 von Jozef Leżoch übernommen hat, freut sich über die hohe Akzeptanz bei den Schweißern. Nachdem anfänglich 10 Brenner zu Testzwecken bzw. Probestellungen bestellt wurden, war die Resonanz so positiv, dass weitere 60 Brenner bei dem Schweißfachhändler und Systemhaus FIGEL beschafft wurden. Für die Zukunft ist die Entscheidung getroffen, nur noch auf die Brennerlinie ABIMIG® A T LW von ABICOR BINZEL zu setzen.

Monströse Rohrkomponenten warten auf den Einbau in eines der Schiffe der Gdańsk Schiffswerft

Monstrous pipe components wait for the installation in one of the ships of Gdańsk Shipyard

Blick in eine der weitläufigen Produktionshallen der Gdańsk Shipyard

View in one of the spacious production halls of Gdańsk Shipyard

The Gdańsk Shipyard has used the new ABIMIG® A T LW since 2012. This line of welding torches with a cable assembly that is up to 30% lighter has made the difficult work of the welders considerably easier. Mr Adam Bienias, Field Manager at ABICOR BINZEL Poland, who assumed responsibility for the shipyard from Jozef Leżoch in 2011, is very happy with the high level of satisfaction among the welders. After 10 torches were ordered for testing, the response was so overwhelmingly positive that 60 additional torches were ordered from welding specialist and systems house FIGEL. The shipyard has in the meantime decided to exclusively use the ABIMIG® A T LW welding torch line from ABICOR BINZEL in future.

“Mr Leżoch and Mr Bienias have a good relationship with the welders, excel at their jobs, and are always open to tips from operators. They speak the same language and that is clearly visible in how they work with us. The in-house training opportunities organized by ABICOR BINZEL have been very popular and have helped us avoid a lot of mistakes from the outset,” Mr Więch reports.

As we continue our tour of the extensive production plants, we experience what Mr Więch described first hand.

A spontaneous, intense exchange takes place between Józef Leżoch, Adam Bienias and some of the welders, resulting in a brief technical “on site” consult.

Past the massive metal components that will ultimately come together, and most importantly be welded together, like a giant jigsaw puzzle to form a ship, we see ships housed in scaffolding nestled among large, green cranes. From afar the scaffolding pipes look like matchsticks and it is immediately clear that you cannot work here if you are afraid of heights.



„Herr Leżoch und Herr Bienias haben einen guten und engen Draht zu den Schweißern, sind kompetent und immer offen für Hinweise der Praktiker. Sie sprechen einfach dieselbe Sprache und das spürt man in der Zusammenarbeit. Vor allem die Schulungen von ABICOR BINZEL bei uns vor Ort sind sehr gut angekommen und viele Fehler in der Verwendung der Schweißbrenner konnten von Anfang an vermieden werden“, so Herr Więch.

Auf unserem weiteren Rundgang durch die weitläufigen Produktionshallen können wir live erleben, was uns Herr Więch beschrieben hat.

Zwischen Józef Leżoch, Adam Bienias und einigen Schweißern entsteht spontan ein angeregter Austausch und es folgt „vor Ort“ eine kurze technische Beratung.

Vorbei an massiven Metall-Bauteilen, die am Ende wie ein großes Puzzle zu einem fertigen Schiff zusammengesetzt und vor allem zusammengeschweißt werden, sehen wir nun zwischen großen grünen Kränen mit Gerüsten eingehauste Schiffe. Die Gerüststangen wirken von weitem wie Streichhölzer und es wird sofort klar, dass man als Arbeiter auf einer Werft keine Höhenangst haben darf.

„Dass ich mit der Marke ABICOR BINZEL und dem engen Kontakt zu Adam und Josef hier in Polen auch Sonderbrenner für besondere Schweißaufgaben mit verschiedensten Geometrien, auch bei Automatenbrennern, über unseren Schweißfachhändler FIGEL bestellen kann, ist mir sehr wichtig. Manchmal ist ein Standard-Brenner für unsere hohen Ansprüche einfach nicht ausreichend, aber diesen Service bieten andere Schweißbrennerhersteller nicht“, so Herr Więch während wir weiter über das riesige Werftgelände gehen.

Auch das Bestreben von ABICOR BINZEL, Vorteile der innovativen, leichten Schlauchpakete wissenschaftlich über die sportmedizinische Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen untersuchen zu lassen und auch Be-



Józef Leżoch, Geschäftsführer ABICOR BINZEL Polen und Adam Bienias, Außendienstmitarbeiter von ABICOR BINZEL Polen im „Fachgespräch vor Ort“ mit Schweißern der Gdańsk Schiffswerft

Józef Leżoch, Managing Director ABICOR BINZEL Poland and Adam Bienias, Field Representative of ABICOR BINZEL Poland in the "discussion on site" with welders of the Gdańsk Shipyard



"It is very important to me that this close contact with the ABICOR BINZEL brand and Adam and Josef here in Poland allows me to order custom torches for special welding jobs with different shapes, including robotic torches, through FIGEL, our specialist dealer for welding technology. Sometimes a standard torch is just not enough to meet our high quality demands. No other welding torch manufacturer offers this unique service," Mr Więch tells us as we continue our trip through the huge shipyard.

ABICOR BINZEL's work with the Sports Medicine Department of the Justus-Liebig-University in Giessen to test the advantages of the innovative, light cable assembly and explore motion studies of the PIMEX method has been enthusiastically received by the shipyard. Mr Więch views the fact that ABICOR BINZEL welding torches are somewhat more expensive as a non-issue, since he notes: "The torches are lighter, so our welders suffer less fatigue, achieve better results, and the wear parts last much longer. This means over the long run the torches are not really more expensive than those of other manufacturers."

In shipbuilding, first-class welders are an important success factor. And the training and continuing education of the welders is absolutely essential. The Gdańsk Shipyard SA has an in-house training workshop that hosts around 300 training seminars a year. These last anywhere from 3 days to a week. Courses for beginners are offered, as well as test or refresher courses for experienced or expert welders. Welders from other shipyards in Poland come to the Gdańsk Shipyard SA for training as well.

Mr Więch is very interested in ABICOR BINZEL's plans to develop a fitness handbook complete with a DVD with exercises to strengthen and relax the muscles. He is convinced that many welders will do the exercises once they have learned how.

At the end of our visit, Mr Więch glances at Józef Leżoch and smiles: "I have to thank Mr Leżoch again for intro-

Eingehauste Schiffe und große Kräne auf dem Gelände der Gdańsk Schiffswerft

Encapsulated ships and large cranes on the site of the Gdańsk Shipyard

Metall-Puzzle-Teile, die am Ende zu einem Schiff zusammengesetzt werden

Metal puzzle components which are finally assembled to a ship





ABIMIG® A T LW Brenner mit dreh- und wechselbarem Brennerhals

ABIMIG® AT LW torch with rotatable and exchangeable torch neck

wegungsstudien über das PIMEX-Verfahren heranzuziehen, hat auf der Werft für Begeisterung gesorgt. Dass die ABICOR BINZEL Brenner im Wettbewerbsvergleich etwas teurer sind, lässt Herrn Więch kalt, denn „die Brenner sind leichter, die Schweißer somit weniger belastet, die Arbeitsergebnisse besser und die Verschleißteile halten sehr viel länger, sodass auf Dauer die Brenner nicht teurer sind, als die von anderen Herstellern“.

Beim Schiffsbau sind erstklassische Schweißer ein wichtiger Schlüsselfaktor für den Erfolg. Die Aus- und Weiterbildung der Schweißer ist hierbei das A und O. Die Gdańsk Shipyard SA verfügt über eine eigene Ausbildungswerkstatt, in der ca. 300 Lehrgänge pro Jahr durchgeführt werden. Die Dauer variiert zwischen 3 Tagen und einer Woche. Es werden sowohl Kurse für Neueinsteiger als auch Prüflehrgänge oder Auffrischkurse für Erfahrene/Fortgeschrittene angeboten. Auch Schweißer von anderen Werften aus Polen werden in der Gdańsk Shipyard SA geschult.

Das Vorhaben von ABICOR BINZEL, ein Fitness Handbuch incl. DVD mit Übungsanleitungen zur Stärkung und Entlastung der Muskulatur zu entwickeln, findet Herr Więch sehr interessant und ist davon überzeugt, dass nach kompetenter Einweisung viele Schweißer auch entsprechende Übungen machen werden.

Am Ende unseres Besuchs lächelt Herr Więch und schaut in die Richtung von Józef Leżoch: „Ich muss Herrn Leżoch nochmals danken, dass er schon 2008 die damalige Brennerlinie ABIMIG® T bei uns vorgestellt hat.“ Die weiterentwickelte Brennerlinie ABIMIG® A T LW mit den leichten Schlauchpaketen und dem ergonomischen Handgriff, aber auch die angenehme langjährige Zusammenarbeit und die gemeinsamen Schulungen, haben die Entscheidung bei der Gdańsk Shipyard SA zu standardisieren und zukünftig nur noch auf Brenner von

ducing us to the ABIMIG® T torch line back in 2008.“ The improved ABIMIG® A T LW torch line with the lightweight cable assembly and ergonomic grip along with the many years of cooperation and the organised trainings very positively influenced the decision to standardize Gdańsk Shipyard SA and exclusively work with ABICOR BINZEL torches. “But his young colleague Mr Bienias also does his job very well and takes good care of us. He maintains direct contact with our welders, which means any issue that comes up can be taken care of quickly and simply.”

REMONTOWA Shipbuilding SA.

We leave the Gdańsk Shipyard SA with these positive impressions and head to our next stop, the REMONTOWA Shipbuilding SA, MEMBER OF REMONTOWA HOLDING S.A. Gdańsk.

Mrs Teresa Filipek from the REMONTOWA Shipbuilding S.A. greets us with a hearty “good morning”.

As Chief Welding Engineer, she has worked at the yard for a number of years and is responsible for the quality of the welding done by over 200 welders.

In order to maintain a high level of quality, over 300 training seminars are held every year by the in-house Welding Training Division. This is the only way to meet the custom and varied demands of their global customers and maintain the welders’ qualifications at the highest level.

The shipyard’s product range is varied. It produces a range of ship types, such as ferries, service ships for wind parks (offshore), rescue ships, container ships, tankers and research ships. A ferry with gas turbines is currently under production for Norway. The shipyard employs around 2,000 people and has finished over 1,000 ships



Bohrinselversorgungsschiff made by Gdańsk Schiffswerft

Oil platform supply vessel made by Gdańsk Shipyard





ABICOR BINZEL zu setzen, extrem positiv beeinflusst. „Aber auch der junge Kollege von Herrn Leżoch, Herr Bienias, macht seine Sache wirklich gut und wir fühlen uns gut betreut. Er hält den direkten Kontakt zu den Schweißern und so konnten viele Dinge unkompliziert geregelt werden“.

REMONTOWA Shipbuilding SA.

Mit diesen positiven Eindrücken verlassen wir die Gdańsk Shipyard SA und machen uns auf den Weg zu unserer nächsten Etappe, der REMONTOWA Shipbuilding SA MEMBER OF REMONTOWA HOLDING S.A. Gdańsk.

Mit einem freundlichen „Guten Morgen“ begrüßt uns Frau Teresa Filipek auf der REMONTOWA Shipbuilding S.A. in Danzig.

Sie ist als Chief Welding Engineer seit vielen Jahren auf der Werft tätig und verantwortet die Ausführungsqualität der Schweißarbeiten von über 200 Schweißern.

Um diese kontinuierlich zu erfüllen, werden in der eigenen Schweißer-Ausbildungsabteilung pro Jahr über 300 Schulungen durchgeführt. Nur so kann den hohen und vielseitigen Ansprüchen der weltweit ansässigen Kunden entsprochen werden und das Qualifikationslevel der Schweißer kontinuierlich auf höchstem Niveau gehalten werden.

Das Produktportfolio der Werft ist vielseitig. Produziert werden vielfältige Schiffstypen, wie Fähren, Serviceschiffe für Windkraftanlagen (Offshore), Rettungsschiffe, Containerschiffe, Tanker und Forschungsschiffe. Aktuell befindet sich eine Fähre mit Gasturbinen für Norwegen in der Produktion. Die Werft beschäftigt ca. 2.000 Mitarbeiter und hat seit der Gründung 1945 über 1.000 Schiffe gefertigt. Mittlerweile hat man sich dort auf den Bau von Einzel- und Sonderanfertigungen spezialisiert, mit besonderem

since it was founded in 1945. The firm now specialises in the construction of individual and custom ships with a particular focus on ships to supply offshore drilling platforms. Since 2011 the shipyard has operated under the REMONTOWA Shipbuilding SA Gdansk name. The list of the countries where they have customers is long. Many orders come from Norway, but also the USA, England, the Netherlands, Kazakhstan, Italy, Finland and Singapore.

Mrs Filipek is very aware of the exceptional demands placed on her welders. When Adam Bienias, Field Manager for Technical Sales and Consulting at ABICOR BINZEL Poland, presented the new ABIMIG® A T LW torch in 2012, she wanted to perform some practical tests to ensure her welders would be satisfied with the new welding torch.

Mrs Filipek smiles when we ask about the test. “We were actually supposed to give the torch back after the test was complete – but that was pretty much impossible. The welder – Jerzy Bieńko – didn’t want to give it up and go back to working with the same, heavier welding torches again. Yes, the test won us over,” she confirms. “The torch’s lightness makes the welder’s job considerably easier. Its ergonomic handling ensures the best possible welding results even in difficult positions, and the wear parts last exceptionally long,” is how Mrs Filipek recalls the spontaneous response of the welder to the first test.

“The service offered by ABICOR BINZEL is an additional plus point. Mr Bienias always reacts very quickly if we have special requests and the local ABICOR BINZEL partner, Mr Figel, is always there whenever we need something.”

Adam Bienias is a well-known face here and quite popular with the welders, who raise the visors on their welding helmets when they can for a hearty greeting

Schritt für Schritt entsteht ein einsatzfähiges, fertiges Schiff

Step by step an operational, ready ship is produced



Józef Leżoch, Teresa Filipek und Adam Bienias bei dem Rundgang auf der REMONTOWA Schiffswerft

Jozef Leżoch, Teresa Filipek and Adam Bienias at the tour on the REMONTOWA Shipyard



Schwerpunkt auf Bohrinselfersorgungsschiffen. Seit 2011 firmiert die Werft unter dem Namen REMONTOWA Shipbuilding SA Gdansk. Die Liste der Herkunftsländer der Auftraggeber ist lang. Viele Aufträge kommen aus Norwegen, aber auch USA, England, Niederlande, Kasachstan, Italien, Finnland oder Singapur.

Frau Filipek ist sich sehr bewusst, welche hohen Anforderungen an ihre Schweißer gestellt werden. Als ihr Adam Bienias, Außendienstmitarbeiter für den technischen Vertrieb und die Beratung von ABICOR BINZEL Polen, 2012 die neuen ABIMIG® A T LW Brenner vorstellte, wollte sie durch einen Praxistest erfahren, ob denn der Brenner bei den Schweißern wirklich ankommt.

Frau Filipek schmunzelt, als sie auf diesen Test angesprochen wird. „Der Testbrenner sollte nach Testende eigentlich wieder zurückgegeben werden – das war aber kaum möglich, denn der Schweißer – Jerzy Bieńko wollte ihn nicht mehr hergeben, um dann erneut mit den bisherigen, deutlich schwereren Schweißbrennern arbeiten zu müssen. Ja, der Test hat uns überzeugt“, bestätigt sie. „Die Leichtigkeit des Brenners entlastet den Schweißer spürbar, die Ergonomie ermöglicht beste Schweißergebnisse auch in schwierigen Positionen und die Standzeiten der Verschleißteile sind hervorragend“, beschreibt Frau Filipek spontan die Rückmeldung der Schweißer auf den ersten Test.

„Ein weiteres Plus ist natürlich die gute Betreuung von ABICOR BINZEL. Herr Bienias reagiert immer sehr schnell, wenn wir besondere Anforderungen haben und auch der ABICOR BINZEL Partner vor Ort, Herr Figel, ist stets zur Stelle, wenn wir etwas benötigen.“

Adam Bienias ist bei den Schweißern vor Ort bekannt und beliebt. Wo es geht, wird der Schweißerhelm für eine herzliche Begrüßung und einen kurzen persönlichen Austausch hochgeklappt. Vorher betreute der Geschäftsführer von ABICOR BINZEL Polen, Herr Józef Leżoch höchstpersönlich die REMONTOWA Werft in Danzig und kennt Frau Filipek und viele Schweißer schon lange.

Nachdem Herr Bienias den von ABICOR BINZEL entworfenen Kalkulator zur Verschleißteil- und Gesamtkostenbetrachtung vorgestellt hatte, wurde dieser mit den Parametern der Werft gefüllt und das Ergebnis war, dass die ABIMIG® A T Brennerserie durch die leichten Schlauchpakete nicht nur in der Handhabung sehr angenehm ist, sondern auch die Gesamtkosten im Bereich der Schweißtechnik auf der Werft optimiert und gesenkt werden können.

Schon viele Jahre werden auf der REMONTOWA Werft in Danzig ABIMIG® T Brenner eingesetzt. Doch nach dem sehr positiven Test werden in Zukunft nur noch ABIMIG® AT LW Brenner angeschafft.

Optimal anpassbar an jede Schweißaufgabe – ABIMIG® A T LW Brenner im Einsatz auf der Schiffswerft

Optimally adaptable to any welding task – ABIMIG® A T LW torch in use at the shipyard

and brief, personal exchange. Mr Józef Leżoch, the Managing Director of ABICOR BINZEL Poland, used to work personally with the REMONTOWA Shipyard in Danzig and has known Mrs Filipek and many of the welders for a long time.



Jerzy Bieńko mit „seinem“ ABIMIG® A T LW im Gespräch mit Adam Bienias

Jerzy Bieńko with “his” ABIMIG® A T LW in discussion with Adam Bienias

After Mr Bienias presented the calculator for wear parts and overall cost developed by ABICOR BINZEL, the parameters for the shipyard were entered. The results showed that the ABIMIG® A T torch series was not only very pleasant to use thanks to the light cable assembly, but that total costs in the welding technology area could also be optimised and lowered for the shipyard.

ABIMIG® T torches have been used at the REMONTOWA Shipyard in Danzig for a while now. But after the very positive test results, only the ABIMIG® AT LW torch will be purchased from now on.

Mrs Filipek is very impressed by the interest that ABICOR BINZEL takes in maintaining the health of the welders and the results of the study completed by the Sports Medicine Department at the Justus-Liebig-University in

Dass ABICOR BINZEL besonders auf die Gesundheit der Schweißer achtet und dazu Untersuchungen mit der sportmedizinischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen durchführt, findet Frau Filipek sehr gut. „Der Beruf des Schweißers ist mit besonderen Belastungen verbunden. Da sind gerade Schweißbrenner, welche sich durch den Wechsel des Brennerhalses entsprechend der jeweiligen Bauteilgeometrie anpassen lassen und dann auch noch bei hoher Leistungsfähigkeit deutlich leichter als vergleichbare Brenner sind, eine Entwicklung in genau die richtige Richtung.“

Eindrucksvoll können wir uns bei unserem Weg durch die Produktion davon überzeugen, mit wie vielen verschiedenen Schweißaufgaben die Schweißer hier auf der Werft konfrontiert sind und mit welcher Selbstverständlichkeit die Vorteile des dreh- und wechselbaren Brennerhalses im täglichen harten Industrieinsatz von den Schweißern eingesetzt werden.

Dadurch können Schweißungen mit eingeschränkter Zugänglichkeit für den Schweißer sehr viel angenehmer ausgeführt werden, denn er muss nicht seinen Körper „verbiegen“, sondern passt nur sein Werkzeug an die Schweißaufgabe an. Auf unserem kurzen Rundgang sehen wir alle erdenklichen Nahtformen und die unterschiedlichsten Schweißpositionen, „im Stehen“, „in der Hocke“, „ auf den Knien“ etc. Man kann sich nun gut vorstellen, dass der Gewichtsunterschied im Schlauchpaket von ca. 600 Gramm im Vergleich zu einem konventionell gebauten Schweißbrenner die Arbeit auf der Werft für die Schweißer merklich erleichtert, denn sie müssen so im täglichen Arbeiten sehr viel weniger Gewicht „heben“.

Durch die Ergebnisse der Studien, die ABICOR BINZEL zusammen mit der Abteilung Sportmedizin der Universität Gießen zu den niedrigeren Belastungen der Schweißer durch die innovativen, leichten Schlauchpakete durchgeführt hat, in Verbindung mit der Flexibilität und den sinkenden Gesamtkosten, war es am Ende für Frau Filipek leicht, auch die Geschäftsleitung von der Investition in die neuen ABIMIG® A T Brenner von ABICOR BINZEL zu überzeugen.

Nach unseren Besuchen der Werften können wir zusammenfassen, dass es genau die richtige Entscheidung war, auf die lange Tradition der ABIMIG® Brennerserie mit wechselbarem Brennerhals zu setzen und neue Erkenntnisse in die Weiterentwicklung einfließen zu lassen. Denn Tradition und modernste Technik prägen die ABIMIG® A T LW Brennerlinie und lassen nur einen Schluss zu: sie ist das Nonplusultra für jede Schweißaufgabe und jeden Schweißer.

Giessen. “A welder’s job is physically very punishing. So a welding torch that can be adjusted to suit the respective shape of a particular component by exchanging the torch neck and which is much lighter than comparable torches with the same excellent performance is a development in the right direction.”

As we walk through production, we are impressed by how many different welding tasks the welders face here in the shipyard and how naturally the advantages of the turnable and interchangeable torch neck are employed in the tough, daily industrial use.

This means welds that are difficult to access are much easier for a welder to accomplish. He no longer has to “bend” his body, and instead can adjust his welding tool to suit the task at hand. On our short tour we see every kind of weld imaginable in a wide range of welding positions, “standing”, “crouching”, “on the knees” etc. It is easy to imagine that the weight difference in the cable assembly of around 600 grams compared to conventionally built welding torches considerably reduces welder fatigue at the yard since the welders have less weight to “lift”.

The results of the studies that ABICOR BINZEL conducted in cooperation with the Sports Medicine Department of the University of Giessen on the physical strain relieved by the innovative, lighter cable assembly in connection with the flexibility and lower overall costs made it easy for Mrs Filipek to convince the management that investing in the new ABIMIG® A T torches from ABICOR BINZEL was the right move.

After visiting the shipyards, we can conclude that investing in the long tradition of the ABIMIG® welding torch series with the exchangeable torch neck and incorporating new findings into development was exactly the right decision. Tradition and state-of-the-art technology are the key features of the ABIMIG® A T LW welding torch and allow just one conclusion to be drawn: it is the non plus ultra for every welding task and every welder.



Mit dem drehbaren Brennerhals der ABIMIG® A T LW Brennerserie kommt man überall entspannt hin.

With the turnable torch neck of the ABIMIG® A T LW torch series any part can be reached comfortably

Von Gerüsten eingehauste Schiffriesen in der REMONTOWA Schiffswerft

Ship giants encapsulated by scaffolding at the REMONTOWA Shipyard



Klenk & Herrmann Schweisstechnik GmbH, Eschach.



Kleinserien reproduzierbar und in höchster Qualität mit Robotern schweißen ...

Small series reproducible and welded in the highest quality with robots ...

Spätestens als nach der herzlichen Begrüßung, mitten in der großen Produktionshalle, das Thema aufkam, ob wir zuerst kurz in den „Vesperraum“¹ gehen sollten, war klar, dass wir im „Ländle“², also in Baden Württemberg im Süden Deutschlands angekommen sind. Schon auf dem Weg in den Vesperraum, vorbei an unterschiedlichsten Gitterboxen mit fertigen Teilen bekommt man als ersten Eindruck, dass sich bei Klenk und Herrmann viel um Auspuffanlagen dreht. Nach der langen Autofahrt tut der heiße dampfende Kaffee gut. Wir sitzen zusammen mit einem Quartett, das sich schon über 10, teilweise sogar schon um die 20 Jahre kennt. Markus Kaufmann, Key Account Außendienstmitarbeiter von ABICOR BINZEL zuständig für den Süden Deutschlands, hat schon vor knapp 10 Jahren in seiner damaligen Vertriebstätigkeit Stromquellen an Klenk und Herrmann Schweisstechnik verkauft. Jan Curre, Eigentümer

¹ Hochdeutsch: Aufenthaltsraum

² Ugs. Name für das Bundesland Baden-Württemberg

At the latest when, after the warm welcome in the middle of the production hall, the topic came up as to whether we should first go briefly into the “Vesperraum”¹, it was clear that we had arrived in the “Ländle”² that is, in Baden-Württemberg in Southern Germany. Already on the way to the common room, walking past a wide variety of grid boxes with finished parts, you get the first impression that at Klenk and Herrmann a lot revolves around exhaust systems. After the long drive, the hot steaming coffee is good. We sit together with a quartet who have already known each other more than 10, some even almost 20 years. Markus Kaufmann, Key Account Sales Representative from ABICOR BINZEL, responsible for Southern Germany, sold energy sources to Klenk and Herrmann Schweisstechnik in his former sales position almost 10 years ago. Jan Curre, owner

¹ German: recreation room

² Colloquial term for the Federal State of Baden-Württemberg



und Geschäftsführer von Currel+Zinner Schweisstechnik, betreut Klenk und Herrmann schon seit der Firmengründung im Jahre 1996 und stellt die Versorgung mit ABICOR BINZEL Produkten sicher. Dass die Zusammenarbeit auch mit Humor und Spaß zusammenhängt und die vier sich schon wirklich etwas besser kennen, spürt man sofort.

Immer in Bewegung.

Bei den beiden Geschäftsführern und Firmengründern Rolf Klenk und Frank Herrmann im schwarzen Firmen T-Shirt merkt man gleich, das es sich um Praktiker handelt, deren Arbeitstage sich eher in der Produktionshalle als im Büro abspielen. So halten wir uns nicht lang im Vesperraum auf und stehen schon sehr schnell vor den ersten 5 Roboterzellen.

„Performance Schall-dämpfer“, so beantwortet Rolf Klenk, geschäftsführender Gesellschafter und Schweißfachmann bei Klenk und Herrmann Schweisstechnik GmbH, meinen interessierten

Blick in eine der vielen Gitterboxen. „Sound-Design für Autos mit 350 PS aufwärts, kleine Stückzahlen für Besitzer von sportlichen Autos, die nicht die Serien-Auspuffanlagen in ihrem Auto haben wollen und einen richtig satten Sound suchen. Diese sind für einen BMW M3“. Wir erfahren, dass die Einhausungen für die 5 nebeneinander stehenden Roboterzellen selbst gebaut sind und Klenk und Herrmann mittlerweile über 12 Schweißroboter verfügt. Einige Mitarbeiter sind gerade dabei, eine neue Anlage mit einem extrem flexiblen, beweglichen und tragfähigen Schweißstisch zu installieren, denn die richtige Positionierung bzw. die richtige Position ist bei den anspruchsvollen Materialien, die bei Klenk und Herrmann verschweißt werden, das A und O.

100% ABICOR BINZEL.

Auf meine Frage, welche Brennersysteme in den verschiedenen Roboterzellen installiert sind, antwortet Jan Currel mit einem Lächeln, „alles 100% ABICOR BINZEL – fast ausschließlich WH Brennersysteme“. Die Herren Klenk und Herrmann nicken, „einfach die besten Brenner, zuverlässig und langlebig und für unseren Anspruch, möglichst wenig Ausfall und Rüstzeiten zu haben, das ideale System“, fügt Frank Herrmann dazu. Das flüssiggekühlte WH Brennersystem von ABICOR BINZEL zeichnet sich durch stabile sowie schnell wechselbare Schnittstellen-Brennerhülse aus und garantiert einen reproduzierbaren Arbeitspunkt (TCP). Durch die durchdachte, sehr gute Kühlleistung des WH Brennersystems sind hohe Standzeit und Lebensdauer der Verschleiß- und Ersatzteile gesichert.

and Managing Director of Currel+Zinner Schweisstechnik, has serviced Klenk and Herrmann since the company was founded in 1996 and ensures the supply of ABICOR BINZEL products. You can immediately feel that the collaboration is also associated with humour and fun and the four already really know each other well.

Always on the move.

With the two Managing Directors and founders, Rolf Klenk and Frank Herrmann, in black company T-shirts, you realise right away that they are practical people whose work days play out more in the production hall than in the office. So we don't stay long in the common room and are quickly standing in front of the first five robot cells.

„Alles 100% ABICOR BINZEL“. Die Herren Klenk und Herrmann nicken, „einfach die besten Brenner, zuverlässig und langlebig“.

“All 100% ABICOR BINZEL”. Mr Klenk and Mr Herrmann nod, “simply the best torch, reliable and durable”.

“Performance exhaust silencer,” thus answered Rolf Klenk, Managing Director and welding expert at Klenk and Herrmann Schweisstechnik GmbH, seeing

my interested look into one of the many grid boxes. “Sound design for cars with 350 hp and up, small numbers for owners of sporty cars who do not have the series exhaust systems in their car and are looking for a really rich sound. These are for a BMW M3.” We learn that the enclosures for the 5 robot cells standing next to each other were built by the company itself and Klenk and Herrmann now has over 12 welding robots. Some employees are just about to install a new system with an extremely flexible, mobile and stable welding table, because the correct positioning or the correct position is the be-all and end-all with the sophisticated materials that are welded at Klenk and Herrmann.

100% ABICOR BINZEL.

When I asked what torch systems are installed in the various robot cells, Jan Currel responds with a smile, “All 100% ABICOR BINZEL – almost exclusively WH torch systems“. Mr Klenk and Mr Herrmann nod, “simply the best torch, reliable and durable and for our needs the ideal system having as few breakdown and set-up times as possible“, Frank Herrmann adds. The liquid-cooled WH torch system from ABICOR BINZEL is characterised by stable and quick-change interface torch necks and guarantees a reproducible operating point (TCP). Through the well thought out, very good cooling performance of the WH torch system, long service life and wear and spare part durability are secured.



WH Roboterbrenner von ABICOR BINZEL in Aktion bei Klenk und Herrmann

WH robot torch of ABICOR BINZEL in action at Klenk and Herrmann

„Mit der Anlage in der Schweißzelle „D“ hat damals alles angefangen. Die haben wir gemeinsam aus der Firmenauflösung von Bischoff – ein Unternehmen, das zu besten Zeiten 700 Mitarbeiter beschäftigte und auch im Bereich Abgassysteme für Fahrzeuge tätig war, gekauft. Ich weiß es noch genau, die Versteigerung war am 2. Dezember. Frank war lange Zeit bei Bischoff und dort auch für das Roboterschweißen zuständig. Als die Firma aufgelöst wurde, haben wir uns gemeinsam selbstständig gemacht“, berichtet Rolf Klenk und seine Augen strahlen.

Schon lange vorher war Herr Klenk seiner Leidenschaft für das Basteln und Tüfteln nebenher nachgegangen und hatte in seiner großen Garage eine kleine Lohnschweißerei aufgebaut. Zu dieser Zeit kannte sich das heutige, agile Geschäftsführungsgespann Klenk und Herrmann nur über gemeinsame Aktivitäten, z.B. der Motorrad-Freunde, doch als Rolf Klenk für seine „Nebentätigkeit“ eine stärkere Stromquelle brauchte und er wusste, dass Frank Herrmann genau die Richtige aus dem ehemaligen Bestand von Bischoff gekauft hatte, kam man doch näher ins Gespräch.

In einer Bierlaune, nach erfolgreichem Abschluss des Geschäfts und dem ersten Austausch der beiden Bastler, schlug Herr Klenk Herrn Herrmann vor, doch bei ihm einzusteigen. Und als die Firma Bischoff dann endgültig die Tore schloss, war es dann soweit.

Schon nach kurzer Zeit war die Auftragslage so gut, dass Rolf Klenk seinen Hauptjob aufgab und der Grundstein für die heutige Unternehmung „Klenk und Herrmann Schweisstechnik GmbH“ mit mittlerweile mehr als 20 Mitarbeitern gelegt war.

„Mich hat das Roboterschweißen schon immer fasziniert – bin auf viele Weiterbildungen und Lehrgänge gegangen und ich wusste, eine Anlage kaufe ich mir von Bischoff auf

“Everything started with the plant in welding cell “D”. We purchased it from the Bischoff liquidation – a company which employed 700 employees at its best times and also operated in the area of exhaust systems for vehicles. I remember it exactly; the auction was on the 2nd of December. Frank had long been employed at Bischoff and was responsible for the robotic welding. When the company was dissolved, we went into business for ourselves,” says Rolf Klenk and his eyes light up.

Long before, Mr Klenk had pursued his passion for tinkering and fiddling alongside his job and had built up a small contract welding company in his large garage. At that time, the today agile management team Klenk and Herrmann only knew each other through joint activities, such as the motorcycle friends, but when Rolf Klenk needed a stronger power source for his “second job” and he knew that Frank Herrmann had purchased exactly the right thing from the former stock of Bischoff, they got to know each other better in discussions.

In high spirits after the successful completion of the transaction and the first exchange of the two handymen, Mr Klenk suggested that Mr Herrmann join him. And when the company Bischoff finally closed its doors, the time was right.

After a short time, the order situation was so good that Rolf Klenk gave up his day job and the foundation for today’s enterprise “Klenk and Herrmann Schweisstechnik GmbH” with more than 20 employees was laid.

“I had always been fascinated by robotic welding – went to several advanced seminars and training courses and I knew I would buy a plant from Bischoff in any event – and even if I had to set it up at my house,” said Frank Herrmann with a mischievous smile on his lips. In the end, the plant was not set up at Mr Herrmann’s home, but in Rolf Klenk’s garage.

“We wanted to do something unusual, something not offered by anyone else. Welding small series with robots – we were true pioneers in 1996,” Frank Herrmann explained the beginnings of the joint undertaking.

iROB robot power source – simple and reliable.

“It has to work – it has to run,” said Mr Herrmann describing his approach to new equipment which has to be incorporated into the production processes.

The new iROB power source ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS provides optimal welding results with all common automated welding processes ensuring economical, high-quality and effective welding. With the standard three different interfaces, it simply adapts to the

jeden Fall – und wenn ich sie bei mir zu Hause aufstelle“, so Frank Herrmann mit einem schelmischen Lächeln auf den Lippen. Am Ende wurde die Anlage aber nicht bei Herrn Herrmann zu Hause aufgebaut, sondern in der Garage von Rolf Klenk.

„Wir wollten etwas Ausgefallenes machen, was nicht jeder anbietet. Kleinserien mit Robotern schweißen – da waren wir 1996 echte Pioniere“, erläutert Frank Herrmann die Anfänge der gemeinsamen Tätigkeit weiter.

iROB-Roboterstromquelle – unkompliziert und zuverlässig.

„Es muss funktionieren – es muss laufen“, so beschreibt Herr Herrmann seine Art an neues Equipment, das in die Produktionsabläufe integriert werden muss, heranzugehen.

Die neue Stromquelle iROB von ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS liefert optimale Schweißergebnisse bei allen gängigen automatisierten Schweißverfahren und sichert somit wirtschaftliches, qualitativ hochwertiges und effektives Schweißen. Mit den serienmäßig drei verschiedenen Interfaces passt sie sich einfach der vorhandenen Kommunikation der jeweiligen Robotersteuerung an. Der ausgeklügelte und funktionale Aufbau der Stromquelle ohne „Schnick Schnack“ und die abgestimmten Einzelkomponenten sind ein Garant für ein perfektes Zusammenspiel: „Plug and Weld“.

Aus der gemeinsam mit Jan Currle und Markus Kaufmann vereinbarten Probestellung für die iROB-Stromquelle wurde am Ende eine langfristige Beziehung. „Als der Produktmanager von ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS für die Stromquelle und der Markus gemeinsam mit dem Roboter-Spezialisten, mit dem wir schon lange zusammenarbeiten, gemeinsam hier waren, ging alles reibungslos von statten. Nach kurzer Zeit stimmte die Kommunikation der iROB und des schon etwas in die Jahre gekommenen Roboters genau“, erinnert sich Frank Herrmann.

„Die Stromquelle ist durchdacht, einfach zu bedienen und lässt sich wunderbar an alle unsere Roboter und Anlagen anpassen, auch in der analogen Welt. Das ist für die Flexibilität, die wir hier brauchen, sehr positiv“, so Herr Herrmann kurz und knapp.

„Ich war ja am Anfang etwas skeptisch, doch jetzt läuft die Stromquelle schon über ein Jahr problemlos und wir sind sehr zufrieden, dass wir das Gerät nach der Probestellung nicht mehr hergegeben haben“, fügt Rolf Klenk hinzu.

Interessant ist auch das Produkt, das mit der iROB-Stromquelle und einem WH Brenner von ABICOR BINZEL geschweißt wird. „Diese „Vor ZSB“ besteht aus 30 Einzelteilen und wird komplett bei uns zusammengeschweißt“, erläutert Herr Klenk, als wir vor der Schweißzelle stehen.

existing communication of the respective robot controller. The sophisticated and functional design of the power source without the “bells and whistles” and coordinated individual components are a guarantee for a perfect match: “Plug and Weld”.

Out of the trials agreed together with Jan Currle and Markus Kaufmann for the iROB power source, a long-term relationship resulted. “As the product manager of ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS for the power source and Markus were here together with the robot specialists with whom we had worked for a long time, everything went smoothly without delay. After a short time, the communication of iROB and the somewhat older robot agreed exactly,” Frank Herrmann recalls.

“The power source is well thought out, easy to operate and can be easily adapted to all our robots and plants even in the analogue world. This is very positive for the flexibility that we need here,” says Mr Herrmann short and sweet.

Wir wollten etwas Ausgefallenes machen, was nicht jeder anbietet. Kleinserien mit Robotern schweißen.

We wanted to do something unusual, something not offered by anyone else. Welding small series with robots.

Komplettsystem im Einsatz:
WH Wechselhalsbrenner
und iROB Stromquelle von
ABICOR BINZEL

Complete system in use:
WH exchangeable torch
neck and iROB power
source of ABICOR BINZEL





Geprüfte Qualität – Schnittbild
Getriebeaufhänger aus
dem Porsche Classic Produkt-
programm

Tested quality – sectional
image transmission hanger
from the Porsche Classic
product program

Als er bemerkt, dass ich mit „Vor ZSB“ nichts anfangen kann, fügt er hinzu: „Vor ZSB heißt ‚Vor Zusammenbaugruppe‘, in diesem Fall für ein Schalldämpfer-System und ist in Automobil-Kreisen eine absolut gängige Abkürzung“, grinst er. „Das ist schon eine anspruchsvolle Sache – Dünobleche im Bereich von 0,8 bis 1,5 mm und hoch hitzebeständig, denn da hängt am Ende ein 12-Zylinder Krümmer von einem italienischen Sportwagen mit über 700 PS dran. Als die Stromquelle kam, haben wir alles auf dieses Serienteil mit ca. 1.200 Stück im Jahr ausgerichtet. Hat alles super funktioniert und unser Kunde hier achtet sehr auf Qualität der Nähte. Das war quasi die Feuerprobe für das neue System, denn wir haben einen Ruf zu verlieren“, lacht Rolf Klenk. „Das Ding ist einfach gut. Ich würde wieder eine kaufen“, fügt Frank Herrmann, der Roboter-Schweiß-Spezialist im Hause Klenk und Herrmann, abschließend hinzu. Auch im Handschweißbereich sind Brenner von ABICOR BINZEL im Einsatz – hauptsächlich MB 240 D, denn bei vielen Abgassystemen muss vor oder nach dem automatisierten Schweißen über einen Roboter auch noch manuell geschweißt werden, bis alle Einzelkomponenten verbunden sind.

Zuverlässiges Schweißequipment.

„Improvisieren ist unsere große Stärke“, beschreibt Herr Herrmann eine der Kernkompetenzen von Klenk und Herrmann. „Unsere Anlagen, die Roboter und auch die Brennersysteme, müssen keinen Schönheitswettbewerb gewinnen, aber die Funktion und vor allem das Ergebnis müssen stimmen. Wichtig ist Zuverlässigkeit und Flexibilität. Wer Kleinserien von 50 bis 100 Stück mit Robotern schweißt, muss die Rüstzeiten im Griff haben, möglichst kurz halten und Stillstand minimieren“, so Frank Herrmann weiter.

„Wer Kleinserien von 50 bis 100 Stück mit Robotern schweißt, muss die Rüstzeiten im Griff haben, möglichst kurz halten und Stillstand minimieren.“

“If you weld small series of 50 to 100 pieces with robots, you must be on top of the set-up times, keeping them as short as possible and minimising standstills.”

„Der Gesamtprozess muss abgestimmt, passend konfiguriert und somit zuverlässig reproduzierbar in höchster Nahtqualität sein. Das zeichnet Klenk und Herrmann, aber vor allem auch die ABICOR BINZEL Produkte aus. Die Robustheit und Lang-

lebigkeit bei höchster Genauigkeit und bester Funktionalität, das macht mir persönlich auch besonderen Spaß beim Verkauf der Markenprodukte von ABICOR BINZEL“, so Jan Curre im weiteren Verlauf des Gesprächs.

WIG WH Brennersystem von ABICOR BINZEL an der „neuen“ Anlage im Hause Klenk und Herrmann

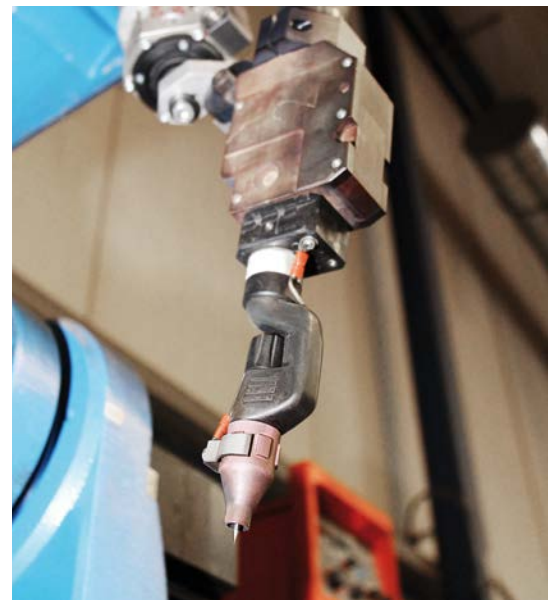
TIG WH torch system of ABICOR BINZEL at the “new” system at Klenk und Herrmann

“I was sceptical at first, but now the power source has been running without problems for over a year and we are very pleased that we did not give the device away after the trial,” Rolf Klenk adds.

Also interesting is the product that is welded with the iROB power source and a WH torch from ABICOR BINZEL. “This ‘Pre-ASSY’ consists of 30 items and is completely welded together here,” explains Mr Klenk, as we stand before the welding cell. When he notices that I don’t understand “Pre-ASSY”, he adds: “Pre-ASSY” is called ‘Pre-assembly group,’ in this case for an exhaust silencer system and is a perfectly acceptable abbreviation in automotive circles,” he grins. “It’s a challenging thing – thin sheets in the range of 0.8 to 1.5 mm and highly heat resistant, because a 12-cylinder manifold of an Italian sports car with over 700 hp hangs on the end. When the power source came, we all geared up to this part series with about 1,200 pieces a year. Everything worked great and our customer here pays close attention to the quality of the seams. That was virtually the acid test for the new system, because we have a reputation to lose,” laughs Rolf Klenk. “This thing is simply great. I would buy another,” adds Frank Herrmann, the robot welding specialist at Klenk and Herrmann, finally added. Even in the manual welding area, torches by ABICOR BINZEL are in use – mainly MB 240 D, because with many exhaust systems, welding must be done manually before or after the automated welding by a robot until all individual components are connected.

Reliable welding equipment.

“Improvisation is our greatest strength,” Mr Herrmann describes one of the core competencies of Klenk and Herrmann. “Our plants, the robots and the torch systems don’t have to win any beauty contests, but the function and especially the result must be right. Reliability and flexibility are important. If you weld small series of 50 to

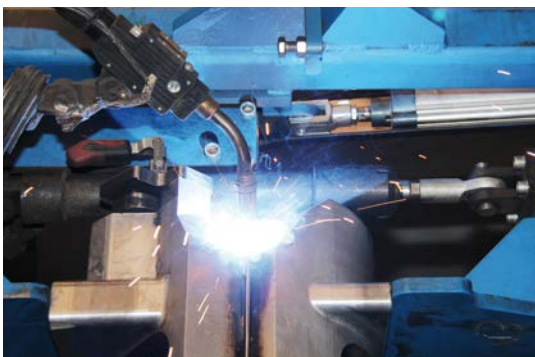




„Dass die neue Anlage mit dem großen Schweißstisch, die wir vor kurzem gekauft haben und gerade zum Laufen gebracht wird, mit dem WIG WH Brennersystem von ABICOR BINZEL ausgestattet ist, passt für uns natürlich genau, denn wir sind große WH-Fans. In Zukunft wird auf dieser Anlage hauptsächlich MIG/MAG geschweißt, aber wir haben gerade eine sehr interessante Anfrage für 30.000 Teile, die WIG geschweißt werden müssen“, erläutert Frank Herrmann weiter, als wir unseren Rundgang fortsetzen.

Geprüfte Originalteile.

„Ein wichtiges Standbein für uns, das sich in Losgrößen zwischen 20 – 80 Stück abspielt, ist der Bereich Porsche Classic“, startet Rolf Klenk seine Antwort auf unsere Frage nach Kundenkreisen, für die Klenk und Herrmann tätig sind und grinst, als er wieder bemerkt, dass uns „Porsche Classic“ erst einmal nichts sagt. „Das sind alle Porsche Modelle, die älter als 14 Jahre sind. Hier machen wir alles selbst, ausgehend vom Rohmaterial, vom Biegen bis zum finalen Verschweißen aus 20 – 30 Einzelteilen. Bei Porsche Classic geht es um Originalteile und wir haben sogar die original Porsche Werkzeuge für Baureihen aus den 60er und 70er Jahren eingelagert. Das ist genau unser Ding – kleine Stückzahlen, aber höchste Ansprüche an die Schweißnähte.“ Fährt Herr Klenk in seinen Erläuterungen fort.



100 pieces with robots, you must be on top of the set-up times, keeping them as short as possible and minimising standstills,” said Frank Herrmann.

Manuelles Schweißen an Abgassystemen mit einem MB 240 D

Manual welding of exhaust systems with a MB 240 D

“The entire process must be coordinated, appropriately configured and thus reliably reproducible in the highest seam quality. This sets Klenk and Herrmann apart but especially also the ABICOR BINZEL products. I particularly personally like the sturdiness and durability with maximum accuracy and maximum functionality in the sale of branded products from ABICOR BINZEL,” said Jan Curre in the further course of the conversation.

“This is the new plant with the large welding table that we bought recently and is currently being started up, is equipped with the TIG WH torch system by ABICOR BINZEL which is perfectly suited to us, of course, precisely because we are big WH fans. In the future, mainly MIG/MAG welding will be done on this plant, but we’ve just had a very interesting enquiry for 30,000 parts that have to be TIG welded,” Frank Herrmann explained as we continued our tour.

Tested genuine parts.

“An important pillar for us – which takes place in the batch sizes between 20 – 80 pieces, is the Porsche Classic area,” Rolf Klenk starts his answer to our question about which customer groups Klenk and Herrmann serve and grins, as he notices again that “Porsche Classic” doesn’t ring a bell with us. “These are all Porsche models that are older than 14 years. Here we do every-

MIG/MAG WH Brenner bei der Arbeit in einer der Schweißzellen in der Produktionshalle von Klenk und Herrmann

MIG/MAG WH torch at work in one of the welding cells in the production hall of Klenk und Herrmann



Stimmiges Quartett – Rolf Klenk und Frank Herrmann mit Jan Currlé und Markus Kaufmann

Harmonious quartet – Rolf Klenk and Frank Herrmann with Jan Currlé and Markus Kaufmann

Prüfungen der geschweißten Komponenten erfolgen mittels spezieller Lehren oder natürlich auch über Schliffbilder. Denn natürlich darf das Porsche „P“ nur auf ein Teil, was höchsten Qualitäts-Standard aufweist. Selbstredend ist Klenk und Herrmann Schweisstechnik natürlich als Lohnschweißerei in allen notwendigen Bereichen zertifiziert. Ordentlich dokumentiert wird dies alles durch „die gute Seele“ im Hause Klenk und Herrmann, in Person von Frau Herrmann, der Ehefrau von Frank Herrmann.

„Für Porsche Classic fertigen wir ein breites Spektrum an Produkten – von Wärmetauschern, Schalldämpfern, Vorschalldämpfern, Getriebeaufhängungen, über Motoraufhängungen und kompletten Auspuffanlagen ist hier alles dabei“, freut sich Rolf Klenk.

thing ourselves, starting from the raw material, from bending to the final welding of 20 – 30 individual parts. Porsche Classic is genuine parts and we have even incorporated the original Porsche tools for series from the 60s and 70s. This is exactly our cup of tea – small quantities, but the highest demands on the weld seams,” Mr Klenk continues with his explanation.

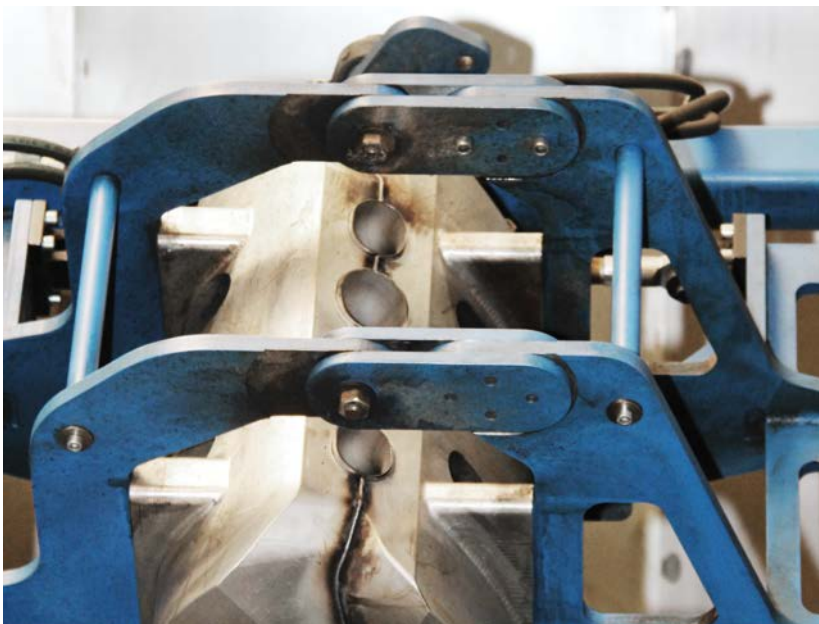
Tests of the welded components are done by means of special gauges or, of course, on polished micrograph sections. Of course, the Porsche “P” may only be on a part that has the highest quality standard. Needless to say, Klenk and Herrmann Schweisstechnik is, of course, certified as a contract welding facility in all required areas. All of this is properly documented by “the good soul” at Klenk and Herrmann, in the person of Mrs Herrmann, Frank Herrmann’s wife.

“For Porsche Classic, we manufacture a wide range of products – from heat exchangers, exhaust silencers, presilencers, transmission mounts to engine mounts and complete exhaust systems – everything is here,” says Rolf Klenk.

As we go on through the production hall, he points to another grid box: “Of course we produce other products in addition to exhaust systems and exhaust system components for vehicles. Here, for example, excavator bolts for wheel bearings on MAN excavators. In addition, some exciting prototypes,” says Mr Klenk continuing to present the service range of Klenk and Herrmann Schweisstechnik.

Entrepreneurs with ideas and visions.

“When we started in 1996, no one would have thought that we would have the business we have today,” on this, fellow Managing Director colleagues, Klenk and Herrmann, are in complete agreement. The company has always developed positively despite some short-term dry spells and now has a very broad base. The move 14 years ago into the current production hall with offices was a crucial step in the right direction, and the next expansion is around the corner. An adjacent property was recently purchased. Soon there will be the ground-breaking ceremony for the expansion so that the 20-year anniversary in 2016 will be celebrated in the newly enlarged company building.



Mit Robotern geschweißte Abgassystemkomponenten

Exhaust system components welded with robots

Als wir weiter durch die Produktionshalle gehen, zeigt er auf eine weitere Gitterbox: „Natürlich machen wir außer Abgassystemen bzw. Abgas-Systemkomponenten für Fahrzeuge auch andere Produkte. Hier z. B. Bagger-Bolzen für Radlager von MAN Baggern. Außerdem immer wieder spannende Prototypen“, stellt Herr Klenk das Leistungsspektrum von Klenk und Herrmann Schweisstechnik weiter dar.

Unternehmertypen mit Ideen und Visionen.

„Als wir 1996 angefangen haben, hätte niemand gedacht, dass mal so etwas wie heute daraus wird“, hier sind sich die Geschäftsführungs-Kollegen Klenk und Herrmann 100% einig. Das Unternehmen hat sich trotz kurzzeitiger Durststrecken immer positiv entwickelt und ist mittlerweile sehr breit aufgestellt. Nachdem vor 14 Jahren der Einzug in die aktuelle Produktionshalle mit Büroräumen ein entscheidender Schritt in die richtige Richtung war, steht nun die nächste Erweiterung an. Gerade wurde ein direkt angrenzendes Grundstück erworben. Bald schon soll der Spatenstich für den Anbau sein, sodass das 20-jährige Firmenjubiläum im Jahre 2016 schon in dem neuen erweiterten Firmengebäude gefeiert werden kann.

Immer wieder geht das Telefon oder die Herren Klenk und Herrmann werden von Mitarbeitern kurz um Rat gefragt. Hier sind die Chefs mit ihren hohen Ansprüchen an Genauigkeit und perfekte Schweißnähte ganz nah dran am Tagesgeschäft. „Es muss einfach laufen und wir holen das Beste aus unserem Schweißequipment heraus“, lacht Rolf Klenk. Viele neue Aufträge und Kunden bekommen Klenk und Herrmann über Mundpropaganda, denn die hohe Qualität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und unkomplizierte Improvisationskompetenz von Klenk und Herrmann hat sich in vielen Industrien mittlerweile herumgesprochen.

„Über Jan Currie und sein Team haben wir optimale Unterstützung – egal, ob es nur um die Bestellung von Verschleißteilen oder eine technische Beratung bezüglich einer Schweißaufgabe geht“, so Rolf Klenk abschließend und Frank Herrmann nickt zustimmend.

Beide verkörpern bis in die Haarspitzen die Aufforderung auf ihrer Website: „Geben Sie uns Ihre ‚Geht nicht‘ Herausforderung!“.

Als wir uns verabschieden, sind wir schon ein wenig stolz, dass sowohl unsere iROB-Stromquelle als auch unsere WH Brennersysteme und MB Handbrenner bei Klenk und Herrmann maßgeblich zur Kundenzufriedenheit beitragen.



Again and again the phone rings or Mr Klenk or Mr Herrmann is briefly asked for advice by the staff. Here the bosses are right on pulse of the daily business with their high standards of accuracy and perfect welds. “It just has to run and we get the most out of our welding equipment,” laughs Rolf Klenk. Klenk and Herrmann get many new orders and customers through word of mouth because word of their high quality, flexibility, reliability and uncomplicated improvisation skills of Klenk and Herrmann has, in the meantime, spread in many industries.

Künstlerisch geschweißtes Logo im Eingangsbereich von Klenk und Herrmann Schweisstechnik in Eschach

Artistically welded logo at the entrance of Klenk und Herrmann Schweisstechnik in Eschach

“We have optimal support with Jan Currie and his team – no matter if it’s only for the order of wear parts or technical advice with respect to a welding job,” says Rolf Klenk in conclusion and Frank Herrmann nods in agreement.

Beide verkörpern bis in die Haarspitzen die Aufforderung auf ihrer Website: „Geben Sie uns Ihre ‚Geht nicht‘ Herausforderung!“.

Both epitomise the challenge on their website: “Give us your ‘impossible’ challenge”.

Both epitomise the challenge on their website: “Give us your ‘impossible’ challenge”.

As we say goodbye, we are quite proud that both our iROB power source as well as our WH torch systems and MB manual torches contribute significantly to customer satisfaction for Klenk and Herrmann.

75 Jahre KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden.



Man soll die Feste feiern, wie sie kommen ...
... und 75 Jahre Firmenbestehen sind wirklich ein guter Anlass dazu!

KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG celebrates 75 years in Dresden.

The time is ripe for a celebration ...
... and 75 successful years as a company is the perfect occasion!



Rückblickend auf sein 75-jähriges Bestehen, repräsentiert das Unternehmen KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden nicht nur ein Stück deutscher Geschichte, sondern spiegelt auch ein Stück Geschichte der Schweißtechnik wider.

Am 23. September 1939 gründete Herr Kurt Haufe (*1911 - †1974) in Dresden die „KURT HAUFE KG Schweißtechnik und Kunstharzpresserei“. Mit nur drei Beschäftigten begann die Produktion von Elektrodenhaltern und Schweißerschutzschilden sowie elektrotechnischen Produkten aus Kunstharz. Nach der fast vollständigen Zerstörung gegen Ende des Zweiten Weltkriegs und der Konfiszierung der Maschinen durch die Rote Armee als Kriegsreparationsleistungen wurden alle Produktions- und Verwaltungsgebäude wieder aufgebaut und die Produktion erneut aufgenommen.

In den darauffolgenden Jahren stieg der Verkauf von schweißtechnischen Erzeugnissen im In- und Ausland sprunghaft an, sodass das Unternehmen die Produktionskapazität auch unter den schwierigen wirtschaftlichen

In view of its 75-year history, KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden is not just a piece of German history – it also reflects a chapter in the history of welding technology.

Mr Kurt Haufe (*1911 - †1974) founded the “KURT HAUFE KG Schweißtechnik und Kunstharzpresserei” company in Dresden on September 23, 1939. With the assistance of just three employees, he began producing electrode holders and protective

Rückblickend auf sein 75-jähriges Bestehen, repräsentiert das Unternehmen KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden nicht nur ein Stück deutscher Geschichte, sondern spiegelt auch ein Stück Geschichte der Schweißtechnik wider.

In view of its 75-year history, KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG in Dresden is not just a piece of German history – it also reflects a chapter in the history of welding technology.

welding visors along with electro-technical products from artificial resin. After being almost completely destroyed towards the end of World War II, and after all the machines had been confiscated by the Red Army as war reparations, all the production and administrative buildings were rebuilt and production began again.



Historische Ansichten des Firmengebäudes von KURT HAUFE Schweißtechnik

Historical views of the company building of KURT HAUFE Schweißtechnik





Der Namensgeber und Gründer, Kurt Haufe

The founder Kurt Haufe, after whom the company was named

Auszeichnungen für die KURT HAUFE Schweißtechnik

Awards for KURT HAUFE Schweißtechnik



Umständen stetig ausbauen konnte. Diese Erweiterungen und die innovativen Produkte sicherten dem Unternehmen bis zur deutschen Wiedervereinigung einen Exportanteil von knapp 50%.

Die Forschungsk Kooperation mit dem Zentralinstitut für Schweißtechnik in Halle (ZIS) ermöglichte ab 1959 die Entwicklung von CO₂-Schweißpistolen für das MAG-Schweißen. Mitte der 1960er Jahre wurden bereits pro Jahr 5.000 Stück

CO₂-Schweißpistolen, die Vorläufer der heutigen MIG/MAG-Brenner, produziert und erfolgreich vermarktet.

1972 erliefte auch den Unternehmer Kurt Haufe das Schicksal der Enteignung - das Privatunternehmen wurde in einen sogenannten volkseigenen Betrieb, den „VEB Plastverarbeitung und Schweißtechnik Dresden“, umgewandelt. Glücklicherweise konnte in den Jahren 1972 bis 1990 auch unter den damaligen schwierigen politischen Bedingungen die weitgehende Eigenständigkeit in Bezug auf Produktentwicklung und Kundenkontakte erhalten werden. Neue Produktserien in den Bereichen MIG/MAG-Handsweißbrenner, Automaten- und Roboterbrenner wurden entwickelt und auf den Markt gebracht. Goldmedaillen der Leipziger Messen und der Fachmesse WELDING Brno, Tschechische Republik, unterstrichen damals den hohen technischen Stand der Produkte.

Nach der politischen Wende in der Deutschen Demokratischen Republik (DDR), im Juli 1990, erfolgte die Reprivatisierung in die „KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG“ bei gleichzeitigem Einstieg der Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG, Buseck, als Gesellschafter. Durch die Übernahme von wissenschaftlich-technischem und organisatorischem Know-how von ABICOR BINZEL konnten die Produkte von KURT HAUFE Dresden in kurzer Zeit erneut weltweite Wettbewerbsfähigkeit erlangen.

In the years that followed, sales of welding technological equipment made significant jumps both at home and abroad, enabling the company to continually expand production capacity even under difficult economic circumstances. This continued growth and innovative products secured the firm an export share of just under 50% until German reunification.

A joint research project conducted with the Zentralinstitut für Schweißtechnik (Central Institute for Welding Technology, ZIS) in Halle brought about the development of CO₂ welding torches for MAG welding in 1959. In the mid-1960s, 5,000 CO₂ welding torches, the predecessor of today's MIG/MAG torches, were being produced and successfully marketed each year.

In 1972 entrepreneur Kurt Haufe was faced with expropriation - the privately owned company was transformed into a nationally owned company, the "VEB Plastverarbeitung und Schweißtechnik Dresden". Happily the company was able to maintain relatively independent production development and customer contacts even through the challenging political climate from 1972 to 1990. New product series in MIG/MAG manual welding torches, automatic and robotic torches were developed and brought to market. Gold medals won at the Leipzig exhibitions and the WELDING trade fair in Brno, Czech Republic, confirmed the products' high technical standard.

Mitte der 1960er Jahre wurden bereits pro Jahr 5.000 Stück CO₂-Schweißpistolen, die Vorläufer der heutigen MIG/MAG-Brenner, produziert und erfolgreich vermarktet.

In the mid-1960s, 5,000 CO₂ welding torches, the predecessor of today's MIG/MAG torches, were being produced and successfully marketed each year.

Following the political upheaval in the German Democratic Republic (GDR), the company was reprivatized in July 1990 as the "KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG" and the Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH

& Co. KG from Buseck became the proprietor. The addition of the scientific, technical and organisation know-how of ABICOR BINZEL meant that KURT HAUFE Dresden products were soon enjoying international competitiveness again.

HAUFE products, as they continued to be called regardless of the firm's respective name, have continued to maintain their leading position among arc welding tools. MIG/MAG manual welding torches with the interchangeable torch neck system are still an indispensable part of a welding professional's equipment, especially in shipyards and automobile and rail vehicle construction. The pressure-spring electrode holder has increased in popularity abroad in particular and achieved an almost legendary,



Test eines ABIMIG® A T LW Brenners im werkseigenen Prüffeld der KURT HAUFE Schweißtechnik

Test of an ABIMIG® A T LW torch in the factory-owned test facility of KURT HAUFE Schweißtechnik



HAUFE-Produkte, wie die Erzeugnisse unabhängig vom Betriebsnamen stets genannt wurden, konnten bis heute eine führende Position unter den Lichtbogenschweißwerkzeugen behaupten. So gehören MIG/MAG-Handschweißbrenner mit Wechselhals-System nach wie vor zum unabdingbaren Rüstzeug von Schweißprofis, vor allem auf Werften und im Automobil- und Schienenfahrzeugbau. Der Druckfeder-Elektrodenhalter erlangte durch seine Verbreitung speziell in Übersee eine geradezu legendäre marktbestimmende Bedeutung. Unter anderem als „Black & White“ oder „German Style“ bezeichnet, ist er ein Symbol für Qualität und Zuverlässigkeit MADE IN GERMANY und – als Beleg für sein Image – eines der meistkopierten Werkzeuge für Lichtbogenschweißen.

Heute beschäftigt KURT HAUFE Dresden über 150 Mitarbeiter und produziert und liefert in Zusammenarbeit mit den zahlreichen Produktions- und Vertriebsstandorten der ABICOR Gruppe Schweißtechnik in alle Welt. Zum aktuellen Fertigungsprogramm gehören in erster Linie gas-

market-defining role. Sometimes referred to as “Black & White” or “German Style”, it is a symbol of ‘made in Germany’ quality and reliability and – after all imitation is the sincerest form of flattery – one of the most copied arc welding tools.

Schweißbrennerportfolio der KURT HAUFE Schweißtechnik in den siebziger Jahren

Welding torch portfolio of KURT HAUFE Schweißtechnik in the seventies



Fünffach Brennerhals-Biege-
maschine in der Baugruppen-
montage bei der KURT HAUFE
Schweißtechnik

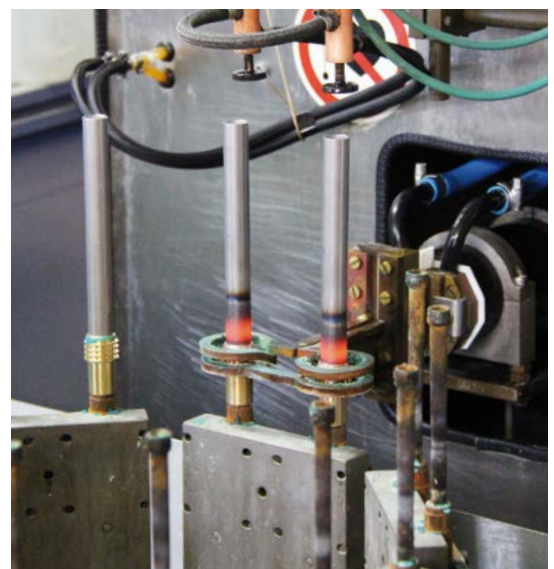
Quintuple torch neck bending
machine in the component
assembly at KURT HAUFE
Schweißtechnik

gekühlte MIG/MAG-Schweißbrennenserien, wie MB, ABIMIG®, unterschiedliche Baumarktbrenner sowie Spezialausführungen für Schiffswerften und verschiedene kundenspezifische Versionen. Darüber hinaus produziert man flüssiggekühlte MIG/MAG-Brenner, Plasmaschneidbrenner, Elektrodenhalter und Fugenhobler. Auch das innovative, richtungsweisende Low-Weight-Bikox® für luftgekühlte ABICOR BINZEL Brennerlinien, das höchste Fertigungstechnologie voraussetzt, ist ein Produkt der Dresdener Entwicklung und Fertigung.

Neuestes Flaggschiff des Unternehmens ist die MIG/MAG-Reihe ABIMIG® A T LW, der weltweit universellste, modularste und leichteste Brenner seiner Klasse. Nicht zuletzt aufgrund dieser Innovation wurde die ABICOR Gruppe im Jahr 2013 durch das renommierte Marktforschungsinstitut Frost & Sullivan mit dem Preis für „Produktführerschaft 2013“ bei Schweißbrennern in Europa ausgezeichnet.

Die werkseigene Entwicklungsabteilung, bestehend aus erfahrenen sowie jungen aufstrebenden Konstrukteuren und Ingenieuren sowie technischen Zeichnern, die immer

Today KURT HAUFE Dresden employs over 150 people and produces and ships all over the world in cooperation with the ABICOR Group's many production and marketing sites. The current production programme includes first and foremost the gas cooled MIG/MAG welding torch series, such as MB, ABIMIG®, a number of DIY centre torches, along with custom torches for shipyards and a range of custom models to meet customer specifications. The company also makes liquid cooled MIG/MAG torches, plasma cutting torches, electrode holders and gouging



Induktionslötanlage

Induction soldering system

weiter ausgebaut wird, war und ist Keimzelle und Innovator für viele erfolgreiche Produktlinien und unterstreicht die wichtige Rolle der KURT HAUFE Schweißtechnik als Entwicklungsstandort in der ABICOR BINZEL Gruppe.

Eine besondere Verantwortung trägt KURT HAUFE Dresden als Vertriebszentrale für die Markterschließung und den Verkauf nach Mittel- und Osteuropa sowie in die GUS-Staaten. Schon 1991 wurde die erste ABICOR BINZEL Tochtergesellschaft in der Slowakei federführend durch KURT HAUFE Dresden gegründet. Dem Erfolgsmodell der Marktbearbeitung über eigene lokale Niederlassungen folgend, erfolgte 1993 die Gründung einer zweiten Tochtergesellschaft in der Tschechischen Republik und in den Folgejahren kamen noch 9 weitere Gesellschaften in Bulgarien, der Ukraine, in Litauen, Rumänien, Polen, Russland, Kroatien, Weißrussland und Kasachstan hinzu. All dies war und ist nur möglich, durch das gezielte Engagement, die langjährige Erfahrung und die exzellente Projektabwicklung bei KURT HAUFE Dresden.

torches. The innovative, trend-setting low-weight Bikox® for the air cooled ABICOR BINZEL line of torches is based on state-of-the-art production technology and was completely developed and made in Dresden.

The company's newest flagship is the MIG/MAG ABIMIG® A T LW series, worldwide the most universal, modular and lightest torch in its class. Due in no small part to this innovation, the ABICOR Group was honoured with the "Product Leadership 2013" award for welding torches in Europe from the renowned Frost & Sullivan market research institute in 2013.

The in-house development department employs both experienced and young, rising designers and engineers along with draftsmen and has been expanded over time. It is and has always served as the germ cell and innovator for many successful product lines and underlines KURT HAUFE Schweißtechnik's role as a centre of development for the ABICOR BINZEL Group.



Ansicht des Firmenhauptgebäudes der KURT HAUFE Schweißtechnik

View of the company's main building of KURT HAUFE Schweißtechnik



Manuelles Hartlöten in der Löterei der KURT HAUFE Schweißtechnik

Manual brazing in the soldering department of KURT HAUFE Schweißtechnik



Somit ist das erklärte Ziel von ABICOR BINZEL, beste Versorgung mit Produkten, schnelle Reaktion und Kommunikation in der Landessprache zu gewährleisten, auch in Osteuropa gesichert. Das Vertriebsnetz in der sogenannten „Area Ost“ umfasst derzeit 22 Länder mit 10 eigenständigen Vertriebsgesellschaften und einen Produktionsstandort in Russland. ABICOR BINZEL ist präsent!

Fast genau auf den Tag der Firmengründung vor 75 Jahren, am 25. September 2014, lädt die KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG ihre Kunden und Geschäftspartner nach Dresden zu einem „Tag der offenen Tür“ ein. Die Veranstaltung bietet den Besuchern neben einem attraktiven Rahmenprogramm eine sehenswerte Firmen- und Produktpräsentation. Lesen Sie hierzu mehr in unserer nächsten Welder's World Ausgabe.

As a marketing centre, KURT HAUFE Dresden bears particular responsibility for market development and sales to Central and Eastern Europe and the CIS countries. Back in 1991 the first ABICOR BINZEL subsidiary was founded in Slovakia under the leadership of KURT HAUFE Dresden.

„German Style“ Druckfeder-Elektrodenhalter von KURT HAUFE Schweißtechnik

„German Style“ pressure-spring electrode holder of KURT HAUFE Schweißtechnik





Panorama von Dresden

Panoramic view of Dresden

Following the successful model of market cultivation through a local subsidiary, the second was founded in the Czech Republic in 1993 and was joined by an additional 9 in Bulgaria, Ukraine, Lithuania, Romania, Poland, Russia, Croatia, Belarus and Kazakhstan. All this has only been possible thanks to the dedication, years of experience and exceptional project handling at KURT HAUFE Dresden.

As such ABICOR BINZEL's ultimate goal to ensure the best possible availability of products, quick reaction times and communication in the respective language of our customers is ensured in Eastern Europe as well. Our marketing network in the "East Area" currently comprises 22 countries with 10 independent marketing subsidiaries and one production site in Russia. ABICOR BINZEL is always on hand.

On September 25, 2014, almost exactly 75 years from the day the company was founded, KURT HAUFE Schweißtechnik GmbH & Co. KG is inviting their customers and business partners to come to an "open house" in Dresden. In addition to an attractive programme, the event is a chance for visitors to enjoy interesting company and product presentations. Read more in our next issue of Welder's World.



Verwaltungsgebäude der KURT HAUFE Schweißtechnik

Administration building of KURT HAUFE Schweißtechnik



Kontinuierlicher Verbesserungsprozess ...

Prozessoptimierungen in Montage
und Logistik bei ABICOR BINZEL in Buseck.

A process of continual improvement ...

Process optimisation in assembly
and logistics at ABICOR BINZEL in Buseck.

Eine Marke gibt Orientierung, schenkt Vertrauen und wird positiv wahrgenommen. Um das Markenversprechen täglich zu erneuern und positive Erlebnisse zu erzeugen, ist es wichtig, dass alle Prozesse auf die bestmögliche Kundenwunscherfüllung ausgerichtet sind. Den Unterschied im Business-to-Business Geschäftsmodell und bei einem kontinuierlichen Weiterentwicklungsprozess machen hierbei immer die Mitarbeiter, die die Servicedienstleistung des Unternehmens und der Marke immer wieder analysieren und stetig optimieren. Neben Entwicklern, Servicemitarbeitern, administrativen Kräften und Vertriebsexperten im Innen- und Außendienst, die die technische Beratung sicherstellen und den Verkauf übernehmen, ist es enorm wichtig, dass besonders in der Produktion und in der Logistik Experten am Werk sind, die die von ABICOR BINZEL erwarteten präzisen Produktausführungen und die punktgenaue Belieferung sicherstellen. Und dies natürlich mit der kontinuierlichen Produktportfolioerweiterung bei ABICOR BINZEL, der Erschließung von neuen Märkten und dem Umsatzwachstum der ABICOR BINZEL Gruppe insgesamt, zukunftsweisend zu vereinbaren.

Der interne Arbeitstitel „Service-Offensive“, der Umstrukturierung, Optimierung und Erweiterung der Montage, Logistik und der Löterei, umreißt die Zielsetzung aller Maßnahmen sehr genau:

Durchlaufzeiten für wichtige Produktgruppen so stark zu reduzieren, dass ABICOR BINZEL Kunden vor allem im deutschen Markt die verkürzten Lieferzeiten direkt wahrnehmen. Dies aber nicht nur für Standard Katalogprodukte, sondern auch für Sonderlösungen, für die ABICOR BINZEL weltweit bekannt ist.

Dafür waren alle Binzelianer mit Herzblut dabei, das Beste aus den gegebenen Platzverhältnissen herauszuholen. Denn darin bestand die Herausforderung: lösungsorientierte Prozessoptimierung ohne Erweiterung des Gebäudekomplexes.

A brand provides orientation, builds trust and conveys a positive image. To renew the brand's promise every day and inspire brand loyalty, it is important to ensure that all processes are optimised to meet customer demands. In a B2B business model and a process of continual development, employees are always the key factor. They repeatedly analyse and optimise company and brand services. In addition to the developers, customer service representatives, administrators and marketing experts who



provide technical advising services and promote sales both in the office and in the field, it is enormously important to have experts in production and logistics working to ensure our customers get the precise product models and accurate delivery they have come to expect from ABICOR BINZEL. This range of services needs to be coordinated with the on-going expansion of the ABICOR BINZEL portfolio, the opening up of new markets, and turnover growth for the ABICOR BINZEL Group overall to ensure our continuing future success.

The restructuring, optimisation and expansion of assembly, logistics and brazing was given the internal working title "the service offensive". This strategy's targets were clearly outlined:



Konfigurierte Roboterbrenner-
schlauchpakete

Configured robot torch cable
assemblies

Prozessanalyse in Montage und Logistik.

Die gemeinsam mit den Mitarbeitern vor Ort durchgeführten Prozessanalysen in den Bereichen Fertigung, Montage und Logistik ergaben ein klares Optimierungspotenzial im Bereich innerbetrieblicher Transporte und Materialbeschaffung bzw. -bereitstellung aus dem Lager. Der Lösungsansatz war in der Theorie sehr schnell formuliert: Möglichst viele Prozessschritte müssen in die Montage direkt integriert und das notwendige Material in noch ausgeprägter Art und Weise als bisher vor Ort an den jeweiligen Arbeitsplätzen griffbereit vorhanden sein. Dies jedoch praktisch umzusetzen, forderte das ganze Können der Mitarbeiter aus Fertigung, Montage und Logistik.

Optimierung der Montage-Arbeitsplätze.

Letztendlich musste jeder Montagearbeitsplatz „angefasst“ werden, um Prozessketten zu schließen und die Endmontagebereiche für MIG/MAG, WIG und Roboterbrenner räumlich zusammenzulegen und die neu gestaltete Montage direkt an den Versand anzuschließen.

Durch die Umorganisation und die im Rahmen der Service-Offensive gestarteten Qualifizierungsmaßnahmen der Montagemitarbeiter ist es nun möglich, flexibel auf Auftragsspitzen in den unterschiedlichen Produktbereichen zu reagieren, da nun jeder an jedem Arbeitsplatz für die unterschiedlichsten Produkte eingesetzt werden kann. Dies ist eine klare Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Flexibilität im Sinne der ABICOR BINZEL Kunden

Reduce throughput times for important product groups sufficiently so that ABICOR BINZEL customers overall, and on the German market in particular, notice the change in delivery time. Not just for standard, catalogue products, but also for the custom solutions ABICOR BINZEL is known for worldwide.

Everyone at the Binzel plant got behind the plan wholeheartedly, determined to make the best possible use of the limited space. Herein lay the real challenge: to implement solution-oriented process optimisation without expanding the building complex.

Process analysis in assembly and logistics.

Experts worked with employees to complete a process analysis of manufacturing, assembly, and logistics. It revealed clear optimisation potential in in-house transport and in materials procurement and provision from the warehouse. In theory, the solution was quickly formulated: integrate as many process steps as possible directly into assembly and ensure the necessary materials are readily available at the respective workstations more efficiently than ever before. Translating this idea into practice, though, required all the combined skill the employees from manufacturing, assembly and logistics could bring to bear.

Optimising the assembly workstations.

Ultimately every single assembly workstation needed a “rework” to close process chains, bring final assembly for the MIG/MAG, TIG and robotic torch lines together in one physical space, and directly link this newly designed assembly area to shipping.

Thanks to the reorganisation and the qualification scheme for assembly workers kicked off as part of the service offensive, every employee now has the training to work at any workstation on very different products. This means the plant can react flexibly to peak work times, a clear increase in efficiency and flexibility ABICOR BINZEL customers everywhere will benefit from. Speed and flexibility were also the motivating factors behind the investment in a high-tech CNC cutting machine that was directly integrated into assembly during the redesign. Now the order-dependant machined parts that are often needed in small numbers at a workstation “right away” can be made just in time and close by to avoid costly delays. The CNC machine has all the necessary tools and requires hardly any changeover time, which has increased efficiency even more.

All the existing measuring and quality assurance equipment that guarantees the precision of ABICOR BINZEL brand products was also very cleverly integrated directly into the assembly process. The operating point (TCP) measuring machine along with the test control unit down-

weltweit. Schnelligkeit und Flexibilität waren auch die Motivatoren für die Investition in eine High-Tech CNC-Zerspanungsmaschine, die im Rahmen der räumlichen Umgestaltung der Montage direkt in den Montagebereich integriert wurde. Somit können Zerspanungsteile, die in der Montage auch in kleinen Stückzahlen „direkt“ und auftragsbezogen am Arbeitsplatz benötigt werden, zeitsparend „just in time“ und „räumlich nah“ gefertigt werden. Alle benötigten Werkzeuge sind in der CNC-Maschine vorhanden, somit entsteht praktisch keine Rüstzeit und dies spart wiederum wertvolle Zeit.

Aber auch vorhandenes Equipment zur Vermessung und Qualitätssicherung als Garant für die Präzision der ABICOR BINZEL Markenprodukte wurde in ausgefeilter Art und Weise direkt in den Montageprozess integriert. So wurde die Arbeitspunkt (TCP) Messmaschine, aber auch die Prüfeinrichtung nach Ausrichtung des TCPs direkt an die Roboter-Brennerhalse Montage angeschlossen und somit eine weitere wichtige Prozesskette geschlossen. Kleine Maßnahme, aber große Wirkung, denn die Gesamtdurchlaufzeiten der immer direkt geprüften Brennerhalse für das automatisierte Schweißen konnten massiv gesenkt werden. Außerdem wurden an allen Arbeitsplätzen für MIG/MAG-, WIG- und Roboterbrenner die Lagermöglichkeiten für alle relevanten Teile platzsparend erweitert, sodass die Materialbeschaffung aus dem modernen Lager nur in absoluten Ausnahmefällen eine Verlängerung des Produktions- bzw. Montageprozesses bedeutet. Unnötige Transport- und Liegezeiten gehören somit der Vergangenheit an.

stream from TCP orientation are now online with robot torch neck assembly, thus closing another important process chain. These small steps have had a huge effect and massively reduced the overall throughput time for the automatic welding necks, which are always tested immediately. All the MIG/MAG, TIG and robotic torch workstations were expanded to include storage for all the relevant parts. This means procuring materials from the modern warehouse now only slows down the production or assembly process under exceptional circumstances. Unnecessary transport and wait times are things of the past.

Data transfer was also optimised. The customer orders entered by sales employees and the work papers needed for production are now transmitted directly to the assembly workstations and printed right there on site. Customer orders and the useful additional information they contain are also immediately displayed on the large screens hanging in assembly. This visualisation is a useful regulatory instrument and allows the professional ABICOR BINZEL assemblers to plan and schedule their work almost completely independently. Orders are colour coded, so employees can tell at a glance which orders are already being processed, and by whom, and which are still open. This system also makes in-house communication easier. If a question comes in about an order being processed, it is easy to see who is working on it and how close to completion it is.



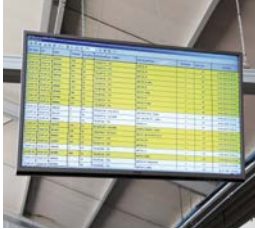
Feinjustieren des TCPs direkt am Montagearbeitsplatz

Fine adjusting of the TCP directly at the assembly workstation



Feineinstellung des Arbeitspunktes (TCP) von Roboterbrennerhälsen

Fine adjustment of the operating point (TCP) of robot torch necks



Monitoring offener Aufträge über Bildschirme in der Montage bei ABICOR BINZEL in Buseck

Monitoring of the pending orders on screens in the assembly at ABICOR BINZEL in Buseck

Außerdem werden durch eine Ablaufoptimierung in der Datenübertragung die von den Vertriebskollegen eingegebenen Kundenaufträge bzw. die zur Fertigung nötigen Arbeitspapiere ohne weitere Station direkt an die Montagearbeitsplätze übermittelt und am Ort des Geschehens ausgedruckt. Ferner erscheinen die Kundenaufträge mit nützlichen Zusatzinformationen sofort auf den in der Montage hängenden Großbildschirmen. Diese Visualisierung dient als Steuerungselement und zur weitgehend selbstständigen Arbeitseinteilung und -planung durch die Montage-Profis von ABICOR BINZEL, denn über einen Farbcode ist zu ersehen, welcher Auftrag bereits von welchem Kollegen in Bearbeitung ist und welcher Auftrag noch gestartet werden muss. Des Weiteren erleichtert es die innerbetriebliche Kommunikation, falls zu einem Auftrag in Bearbeitung eine Frage aufkommt, denn es ist immer auf einen Blick zu sehen, wie der Fortschritt ist und welcher Monteur den Auftrag gerade bearbeitet.

Auch die Montageplätze für die wichtigen Schnittstellen mit Abschalticherungen zum Schutz des Schweiß-Equipments in einer Roboterschweißzelle zwischen Roboterarm und ABICOR BINZEL Schweißbrenner, die weltweit anerkannten und zehntausendfach eingesetzten CAT und iCAT Modelle, wurden durch die räumliche Integration einer vorhandenen Messmaschine positiv bereichert. Auch diese Maßnahme stand natürlich im Zeichen des gesamtheitlichen Ziels der ABICOR BINZEL Montage-Experten, Durchlaufzeiten zu minimieren. Auch die an der neuen CAT3 interessierten Anwender werden vom optimierten Fertigungsprozess profitieren können.

Nachdem der anfänglich ermittelte „Platzmangel“ für das Service-Offensive Vorhaben zur Reduzierung der Durchlaufzeiten und Kapazitätserweiterung für bewährte Produkte nun durch gute konzeptionelle Arbeit in der Layout-Planung des gesamten Montagebereichs etwas relativiert werden konnte, stand nun die Einrichtung von neuen Arbeitsplätzen für neue Produkte aus dem Produktportfolio von ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS an. Nach Übernahme der Firma REGULA sind nun die Prüfung und Endkonfiguration der weltweit erfolgreich durch ABICOR BINZEL vermarkteten Gasspareinheiten EWR (Electronic Welding Regulator) in die Produktion integriert worden. Prüfeinrichtungen zur Kontrolle der Gasflussmenge und das Aufspielen der Software wurden in die Arbeitsplätze integriert und jedem ausgelieferten EWR wird das Prüfprotokoll beigelegt.

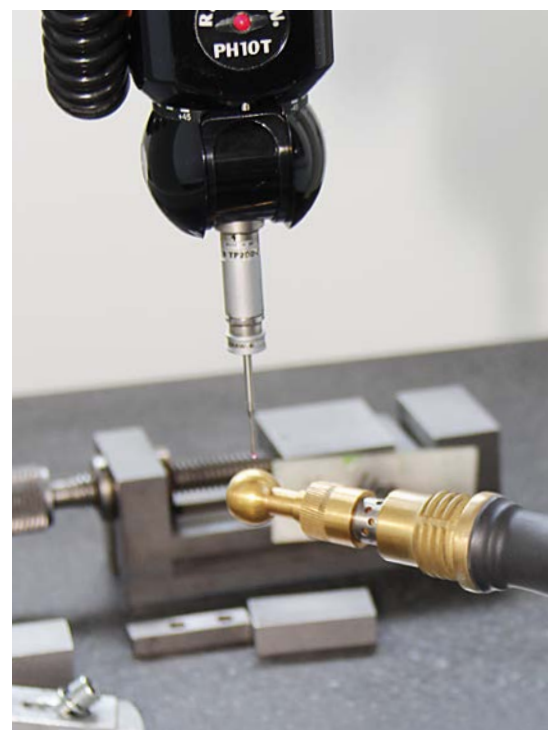
Arbeitspunkt (TCP) Messmaschine in Aktion in der Roboterbrennerhalsmontage

Operating point (TCP) measuring machine in action in the robot torch neck mounting

The assembly stations for the CAT and iCAT modules, important interfaces with switch-off fuses to protect the welding equipment in a robotic welding cell between the robotic arm and the ABICOR BINZEL welding torch, tens of thousands of which are in use all over the world, were also positively enriched by the spatial integration of an existing measuring machine. This step too was very much in keeping with the ABICOR BINZEL assembly experts' overall goal of minimizing throughput times. Operators interested in using the new CAT3 will also profit from the optimised manufacturing process.

The exceptional conceptual work in the layout planning of the entire assembly area successfully minimized the problem presented by the "lack of space" identified in the beginning of the service offensive for reducing throughput times and expanding capacity for key products. Now the time had come to set up workstations for new products from the ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS product portfolio. Following the acquisition of the REGULA company, testing and final configuration of the globally successful gas saving EWR (electronic welding regulator) marketed by ABICOR BINZEL have now been integrated into production. Testing devices to check gas flow levels and software installation are now part into the workstations and the test protocol is included with every EWR we deliver.

Torch neck brazing and acid cleaning was not neglected during the redesign. Restructuring optimised material storage and travel. Overall the area was deskewed through the repositioning of the induction brazing machine and the setting up of a separate acid cleaning room, increasing performance and adding flexibility.



Auch der Bereich des Lötens und Beizens von Brennerhälsen wurde bei der Umgestaltung nicht außer Acht gelassen und durch Umstrukturierung eine Optimierung der Materiallagerung und der Arbeitswege erreicht. Insgesamt wurde die Fläche auch durch die Neu-Positionierung der Induktionslötanlage und des Einrichtens eines separaten Beizraums entzerrt und somit leistungsfähiger und flexibler gestaltet.

Fühlbarer Effekt.

Das erreichte Zeiteinsparungspotenzial in den Durchlaufzeiten kann sich sehen lassen. Durch die verbesserte Materialverfügbarkeit vor Ort am Arbeitsplatz, die Integration von Mess- und Prüfeinrichtungen, die direkte Übermittlung der Auftragsinformationen des Kundenauftrags an den Montagearbeitsplatz, Monitoring der noch offenen Aufträge über Großbildschirme in der Montage, Direktanbindung an den Versand und nicht zuletzt durch die hohe Flexibilität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die ihre Arbeitszeiten den ständigen Auftragsschwankungen entsprechend angepasst haben, konnte die Reduzierung der Durchlaufzeiten erreicht werden.

Somit können Kundenaufträge, die bis 14.00 Uhr in der Endmontage der MIG/MAG- und WIG-Handbrenner sowie jetzt auch in der Endmontage der Roboter-Schweißpakete platziert werden, noch am selben Tag bis 18.00 Uhr ausliefert werden und dies bei einer Produktpalette von über 2.500 Brennervarianten. Bei manchen Roboter-Schweißbrennerhälsen konnte nach internen Analysen eine Halbierung der Durchlaufzeiten erreicht werden.

Das Ergebnis der Analysen und Optimierungen stimmt für die Zukunft sehr positiv und ABICOR BINZEL sichert somit weitere positive Erlebnisse für unsere Kunden im Bereich Lieferzeiten bzw. Versorgung mit ABICOR BINZEL Markenprodukten.

Tangible effect.

The time saving potential realized in throughput is more than just respectable. Better material availability right at the workstations, the integration of measuring and testing equipment, the direct transfer of customer order information to the assembly workstations, monitoring of open orders via large screens in assembly, a direct link to shipping and, last but certainly not least, the exceptional flexibility of our employees who have adjusted their working hours to the constantly fluctuating number of orders all came together to drastically reduce throughput times.

Now customer orders received by 2:00 p.m. in final assembly for the MIG/MAG and TIG manual torches and robotic cable assemblies can go out by 6:00 p.m., which is pretty amazing given a product palette of over 2,500 torch variations. For some robotic torch necks, throughput time was cut in half according to an internal analysis.

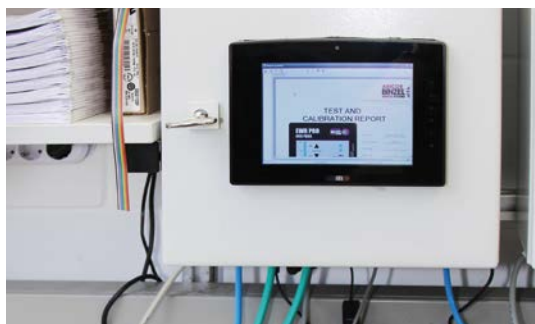
The results of the analyses and optimisation process have created a very positive outlook for the future. ABICOR BINZEL can continue to make good on its promise to offer customers a very positive experience with delivery times and ABICOR BINZEL brand products.

Endkontrolle der Gas-spareinheit EWR direkt am Arbeitsplatz

Final inspection of the gas saving unit EWR directly at the workstation

Das erreichte Zeiteinsparungspotenzial in den Durchlaufzeiten kann sich sehen lassen.

The time saving potential realized in throughput is more than just respectable.





Papierloses Handling in der Logistik

Paperless handling in logistics

Neue Lagertechnologie in der Logistik.

Nach dem Anbau einer Fläche von 2.300 m² im Jahr 2006 konnten die Warenströme in der Logistik zwischen Wareneingang und Warenausgang klar getrennt werden. Mit der Integration neuer Lagertechnologien wie Verschiebegerätschaften, Shuttlesystemen, Pick to Light, Hand-Helds und 3 Kardex-Anlagen mit 6.000 Euro-Kisten-Stellplätzen für Fast Moving Items (FMI) bzw. A-Artikel, weiteren 16.000 Euro-Kisten-Stellplätzen für B- und C-Artikel und insgesamt 2.000 Paletten-Stellplätzen war ein wichtiger Grundstein für die logistischen Herausforderungen in der weltweiten Belieferung der ABICOR BINZEL Kunden gelegt. Besonders die Kardex-Anlagen bewährten sich so positiv, dass noch eine vierte Kardex-Shuttle-Anlage mit weiteren 2.000 Euro-Kisten-Stellplätzen nach einigen Jahren dazukam. Zusammen mit einem namhaften Softwareanbieter wurde eine neue, auf die Bedürfnisse von ABICOR BINZEL Buseck als wichtigste Logistik Drehscheibe für die weltweite Belieferung mit ABICOR BINZEL Markenprodukten angepasste Software entwickelt und implementiert. Die komplette Abwicklung in der Logistik vom Wareneingang bis zum Warenausgang erfolgt papierlos, das heißt, alle Arbeitsschritte werden sofort per EDV gebucht. Daher ist der Warenverkehr jederzeit nachzuverfolgen und bietet so eine hohe Transparenz. Jeder Kommissioniervorgang wird über die Lagerverwaltungssoftware durch Multi-Order-Picking laufzeitoptimiert und fehlergeprüft realisiert.



Im Rahmen der Service-Offensive und der Maßgabe, ohne Gebäudeerweiterung die Prozesse in Montage und Logistik leistungsfähiger und flexibler zu gestalten, wurde durch ABICOR BINZEL weiter zielgerichtet in bewährte Lagertechnologie investiert. Somit wurden 2 neue Kardex-Anlagen mit insgesamt weiteren 2.000 Euro-Kisten-Stellplätzen für Fast Moving Items (FMI) bzw. A-Artikel zur schnellen, punktgenauen Versorgung von ABICOR BINZEL Kunden in das Logistikzentrum integriert. Die Bedienung

Bedienung einer der Kardex Anlagen im Logistikbereich

Operation of the Kardex system in logistics

New warehousing technology in logistics.

An additional 2.300 m² added in 2006 allowed commodity flow to be separated into incoming and outgoing goods. New warehousing technologies created an important foundation for the logistical challenge of supplying ABICOR BINZEL customers worldwide. These included a mobile racking system, a shuttle system, light-directed picking, hand helds, and 3 Kardex modules with space for 6,000 euro boxes for fast moving items (FMI) or A-articles, space for an additional 16,000 for B- and C-articles, and a total of 2,000 pallet spaces. The Kardex modules in particular proved so useful, that a fourth Kardex shuttle module with 2,000 euro box spaces was added a few years later. ABICOR BINZEL worked with a well-known software provider to develop and implement new software customised to the needs of ABICOR BINZEL Buseck, the most important logistical hub for the worldwide ABICOR BINZEL brand product delivery network. The complete logistical transaction from incoming to outgoing goods is now paperless. Each individual step is immediately booked via EDP. This means goods traffic is always traceable, which increases transparency. The warehouse management software's multi-order picking ensures every autopicking process is time optimised and error proofed.

As part of the service offensive and to meet the goal of increasing the efficiency of processes in assembly and logistics without adding additional space, ABICOR BINZEL invested in established warehousing technology. 2 new Kardex modules with a total space for an additional 2,000 euro boxes for fast moving items (FMI) or A-articles were integrated into the logistics centre to ensure fast, precise supply transactions for ABICOR BINZEL customers. The Kardex shuttle facility can be operated from any level. An integrated goods elevator allows the modules to be very flexibly deployed. The shelving system was also extended upwards for a third level, creating an additional 8,000 euro box spaces for the key storage and quick accessibility of B- and C-articles that ABICOR BINZEL provides our global customers and operators as a full-range retailer for all welding processes. This brought the total number of euro box spaces to 34,000. The logistical structures have to be flexible enough to support portfolio expansion, increases in quantity, and be readjusted and analysed whenever need arises.

Logistics employees also showed great flexibility in adjusting their working hour structure. The rule of thumb

der Kardex-Shuttle Anlagen ist sowohl von unten als auch von oben möglich und durch den miteingebundenen Lastenaufzug sind die Anlagen hoch flexibel einsetzbar. Des Weiteren wurde die Fachbodenanlage um eine dritte Ebene ergänzt bzw. aufgestockt und somit entstanden weitere 8.000 Euro-Kisten-Stellplätze für die wichtige Lagerung und schnelle Bereitstellung von B- und C-Artikeln, die ABICOR BINZEL als Vollsortimenter für alle Schweißverfahren für die globalen Kunden und Anwender vorhält. Somit stieg die Gesamtzahl der Euro-Kisten-Stellplätze auf 34.000 Stück an. Die logistischen Strukturen müssen für die Produktportfolio-Erweiterung und Mengensteigerungen die notwendige Flexibilität bereitstellen und bei Bedarf immer wieder analysiert und neu ausgerichtet werden.

Auch die Arbeitszeitstruktur wurde in der Logistik angepasst, dank der Flexibilität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus der Logistik, denn hier gilt, dass alle Standard-Lager-Produkte, die bis 17.00 Uhr bestellt wurden, möglichst noch am selben Tag ausgeliefert werden.

Kontinuierlicher Verbesserungsprozess.

ABICOR BINZEL hat den Anspruch, alle wesentlichen Produkte, die für den Schweißprozess wichtig sind, im eigenen Hause zu fertigen und somit die Präzision und Schnelligkeit in der Belieferung, die von einer Marke erwartet wird, sicherzustellen. Aus diesem Grund hat sich auch die von den ABICOR BINZEL Montage- und Logistik-Experten durchgeführte Service-Offensive, um Durchlaufzeiten zu minimieren und die Prozesse leistungsfähiger und flexibler zu gestalten, bereits als richtig erwiesen, denn es liegen schon sehr positive Kundenrückmeldungen vor.

Natürlich endet ein Optimierungsprozess nie, sondern die Prozesse müssen kontinuierlich aufs Neue analysiert und anschließend Schritt für Schritt den Bedürfnissen der Kundenanforderungen angepasst werden. Nur so kann man Kunden begeistern und immer wieder positive Erlebnisse mit der Marke ABICOR BINZEL erreichen.



here is that all standard warehouse products ordered by 5:00 p.m. go out the same day whenever possible.

Kardex Shuttle für schnell-drehende A-Artikel

Continual improvement process.

At ABICOR BINZEL, our goal is to manufacture all the products essential to the welding process in-house and as such ensure that our delivery is precise and fast, as clients have come to expect from our brand. The service offensive implemented by the ABICOR BINZEL assembly and logistics experts to minimize throughput times and design more efficient and flexible processes is already bearing fruit. Feedback from customers has been very positive.

Kardex shuttle for fast moving A-items



Of course optimisation is a process that never ends. A modern company continually reassesses and readjusts processes step by step to meet customer demand. This is the only way to retain satisfied and loyal customers and ensure they always enjoy a positive experience with the ABICOR BINZEL brand.

Von Buseck in die ganze Welt: Versandfertige Paletten

From Buseck to the whole world: Pallets ready for shipment

Patentiertes ABICOR BINZEL WIG-Verschleißteilkonzept.

Prozessoptimiertes WIG Schweißen für die Schweißer dieser Welt.

Patented TIG wear parts concept of ABICOR BINZEL.

Process optimized TIG welding for the welders of the world.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass insgesamt die Innovationssprünge gerade in der Schweißbrenner-technologie kleiner und seltener werden. Als Beispiel sei das WIG-Schweißen genannt. Hier ist der Grundaufbau und die Ausführung der Verschleißteile in den letzten 60 Jahren quasi nicht verändert worden. Alles beruht auf der Basisentwicklung der Firma Linde. Diese Ausführung, der weltweit bekannte „Linde-Style“, deckt bis zu 90 % des weltweiten WIG-Schweißmarktes ab. Einzig ABICOR BINZEL ist es gelungen, mit einer patentierten, eigenen, ausgeklügelten Konstruktion gleiche und teilweise merklich höhere Leistung bei kleinerer Gesamtbaugröße des WIG-Schweißbrenners zu realisieren. Hierzu wurden sowohl der Brennerkörper als auch die Verschleißteile immer mit dem klaren Ziel, die Wärmeableitung und die Temperatur der verschiedenen Komponenten zu verbessern, optimiert. Denn, je höher die Temperatur, desto besser haften z.B. Schweißspritzer an und umso geringer ist die Lebensdauer der Verschleißteile und des Schweißbrenners insgesamt. Häufiger und komplizierter Verschleißteilwechsel ist für die Schweißer ärgerlich und lästig und für die Produktion ein negativer Einfluss auf die Produktivität insgesamt. Daher ist der richtige Ansatz zur Optimierung von Schweißbrennern, die Wärmeabfuhr über das Kühlsystemdesign positiv zu beeinflussen.

In der neuen ABICOR BINZEL Broschüre „Durchdacht anders – in Technik und Design“ sind die Vorteile des ABICOR BINZEL Verschleißteilkonzeptes und weiterer innovativer Komponenten, wie das spezielle Schlauchpaket für die WIG-Schweißer dieser Welt, verständlich und punktgenau mit vielen Bildern genauestens erläutert. Lassen Sie sich überzeugen und öffnen Sie sich für das Hochleistungs-WIG-Schweißen in der Zukunft.

Sie finden die Broschüre in Deutsch und Englisch in Kürze auf unserer Homepage www.binzel-abicor.com oder Sie fordern sie einfach per E-Mail über info@binzel-abicor.com an.

It cannot be denied that the innovation leaps in total become smaller and rarer, especially in the welding torch technology. As an example the TIG welding may be mentioned. The basic structure and the design of the wear parts have not been changed virtually during the past 60 years. Everything is based on the basic development of the company Linde. This version, the world-famous “Linde style” covers up to 90 % of the global TIG welding market. Only ABICOR BINZEL has succeeded in realizing the same and partly noticeably higher performance with a smaller overall size of the TIG welding torch with a patented, own, sophisticated construction. For this purpose both the torch body and the wear parts were always optimized with the clear aim of improving the heat dissipation and the temperature of the various components. Because the higher the temperature, the better adheres the welding spatter for example and the lower is the service life of the wear parts and the welding torch at all. Frequent and complicated replacement of wear parts is annoying and inconvenient for the welders and a negative impact on the overall productivity for the production. Hence, the right approach for the optimization of welding torches is to positively influence the heat dissipation through the cooling system design.

In the new ABICOR BINZEL brochure “Thought different – in technology and design” the advantages of the ABICOR BINZEL wear parts concept and further innovative components such as the special cable assembly for the TIG welders of the world are clearly and accurately explained with a lot of pictures. Convince and open yourself for the high performance TIG welding in the future.

You can download the brochure in German and English language soon on our homepage www.binzel-abicor.com or send a request by email via info@binzel-abicor.com.



WIG-Verschleißteileposter 150/260.

TIG wear parts poster 150/260.



Beigefügt finden Sie in dieser Ausgabe der WELDER'S WORLD das zweite WIG-Verschleißteileposter unserer neuen Serie in Deutsch und Englisch. Diesmal zeigen wir das ABICOR BINZEL eigene Verschleißteilkonzept, als Garant für hohe Leistung bei kleinerer 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 150/260“** kostenlos per Mail unter info@binzel-abicor.com anfordern.

Please find attached to this WELDER'S WORLD issue the second TIG wear parts poster of our new series in German and English language.

This time we show the ABICOR BINZEL own wear part concept, as a guarantee for high performance by small design sizes with both optimized torch body as well as 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 150/260”**.



COMMUNICATION

Jetzt online: ABICOR BINZEL Website im neuen Design. McCormack approved!

Mehr Übersicht und Nutzerfreundlichkeit.

Now online: ABICOR BINZEL website in a new design. McCormack approved!

Better overview and user friendliness.

Unter der bekannten Adresse www.binzel-abicor.com präsentiert sich ABICOR BINZEL im neuen Look und mit vielen interessanten Inhalten. Die Nutzerfreundlichkeit stand bei der Überarbeitung im Focus der Webspezialisten bei ABICOR BINZEL.



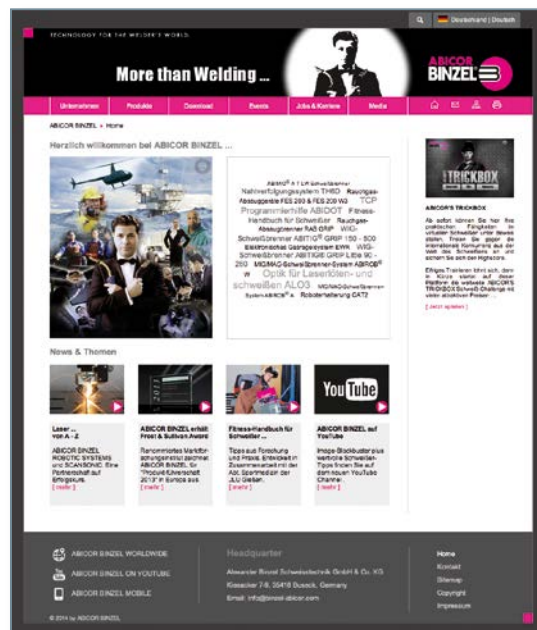
Das Wichtigste ist, dass sich jeder User auf der Website leicht zurechtfindet und schnell zu den gewünschten Informationen kommt. Schon der erste Blick auf die Startseite zeigt dem Besucher übersichtlich, was ABICOR BINZEL bietet.

Die Zeit ist knapp und deshalb wird nicht jede Seite mit gleicher Intensität gelesen. Viele Nutzer überfliegen Webseiten, um schnell zu den gesuchten Informationen zu gelangen. Die neugestaltete Website von ABICOR BINZEL macht das schnelle Finden von Inhalten besonders leicht. Speziell im Produktbereich durch die neue Menüführung im „Karteikartenstil“. Nicht lange suchen, sondern „mit einem Klick“ über die einzelnen Reiter direkt zu den gewünschten Inhalten.

Und wer einmal nicht sofort fündig wird, für den steht die Volltextsuche zur Verfügung. Die Suchoption findet man auf jeder Seite oben rechts über der Menüleiste. Probieren Sie's aus!

Als besonderes Gimmick ist ab sofort das neue Schweißerspiel „ABICOR'S TRICKBOX“ auf der Website online. Hier können die praktischen Fähigkeiten im virtuellen Schweißen unter Beweis gestellt werden. Treten Sie gegen die internationale Konkurrenz aus der Welt des Schweißens an und sichern Sie sich den Highscore. Eifriges Trainieren lohnt sich, denn in Kürze startet auf dieser Plattform die weltweite ABICOR'S TRICKBOX Schweiß-Challenge mit vielen attraktiven Preisen ...

Besuchen Sie die neue Website und erleben Sie ABICOR BINZEL neu!



ABICOR BINZEL presents the new look at the well-known website www.binzel-abicor.com with many interesting topics. Reviewing user friendliness stood in the foreground of ABICOR BINZEL's web specialists.

It is most important that every user can easily navigate the website and quickly access information. At a glance the homepage clearly shows visitors what ABICOR BINZEL offers.

Time is short and therefore not every page will be read with equal intensity. Many users fly over web pages to get required information quickly. ABICOR BINZEL's redesigned website makes it easy to find contents simple and fast, especially in the product section with the new menu navigation in the "index card style". No long searching, but with one click, link directly to required contents.

If you cannot immediately find what you are looking for, the full text search is available. The search option can be found on each page top right of the menu bar. Try it!

A special feature on the website is the new welder's game "ABICOR'S TRICKBOX". Here the practical skills of virtual welding can be demonstrated. Compete against international competition from the world of welding and try to get a high score. Training is worthwhile! The worldwide ABICOR'S TRICKBOX welding challenge starts soon on this platform with many attractive prizes ...

Visit our new website and experience ABICOR BINZEL in a new way!

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