

HICON®

EBNER Journal für Technologie und Fortschritt im Industrieofenbau



YEARS OF **EBNER** IN MOTION



EBNER.

Sehr geehrte Damen und Herren,
werte Leser des **HICON®** Journals,
liebe Partner des Hauses **EBNER!**

Gehen wir aufrecht und zielgerichtet einem Punkt in unserem Leben entgegen, so dürfen wir nie außer Acht lassen, dass wir uns mit derselben Geschwindigkeit von unserem Jetzt entfernen. Produkte, die in **EBNER** Industrieöfen wärmebehandelt werden, bestimmen seit 70 Jahren unseren stets steigenden Anspruch an Qualität und Innovation. Gerade in den Bereichen Automobil, Luftfahrt, Schienenverkehr und Schiffbau sorgt der Einsatz von **EBNER**-vergüteten Materialien für ständige Produktverbesserungen. Wenn die Veränderung die einzige Konstante in unserem Leben ist, dann ist die Bewegung eine fixe Größe des Fortschritts.

In diesem Sinne möchten wir unser diesjähriges 70-jähriges Firmenjubiläum zum Anlass nehmen, unsere Kunden aus der ganzen Welt zu uns nach Linz einzuladen und ihnen für drei Tage eine Bühne, auf der Zukunft und Vergangenheit aufeinandertreffen, zu bieten.

Unter dem Motto „70 Jahre **EBNER** in motion“ wird im Zeitraum von 11.-13.9.2018 ein gemeinsamer Gedankenaustausch stattfinden, der von hochkarätigen, internationalen Sprechern und Vortragenden begleitet wird. Der Blick soll auf die Herausforderungen, die auf die Produzenten der Stahl-, Aluminium- und Buntmetallindustrie zukommen werden, gerichtet sein.

Dabei wird der Fokus auf dem Thema Mobilität entlang der gesamten Wertschöpfungskette unter Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte wie Digitalisierung, Sharemodelle oder die virtuelle Realität liegen.



Das große Ziel dieser Veranstaltung ist es, dass wir in den nächsten Jahren noch besser, schneller und effizienter unsere Kunden mit innovativen und hochqualitativen Anlagen beliefern, die sie vom Wettbewerb abheben und die Marktanforderungen der Zukunft meistern lassen.

70 Jahre innovativen Denkens und Handelns liegen hinter uns, aber die Erfolgsgeschichte von **EBNER** soll durch Menschen mit Erfindergeist und Visionen und mit dem langjährigen Vertrauen unserer Kunden in die **EBNER** Spitzen Technologie und **EBNER** Qualität weitergeschrieben werden.

Ich freue mich auf bereichernde, wegweisende und spannende Gespräche und Diskussionen mit Ihnen auf unserer 70-Jahr-Feier.

Bis dahin alles Gute und eine erfolgreiche Zeit.

Ihr Robert Ebner

P.S.: Da bei **EBNER** alles in Bewegung ist und wir den Fortschritt kontinuierlich vorantreiben, ist es mir eine besondere Freude, Ihnen auf der Drahtmesse Wire in Düsseldorf (16.04.2018-20.04.2018) eine Weltneuheit präsentieren zu können. Diese wird eine revolutionäre Verbesserung beim Chargieren von Drahtbunden, sowie eine Effizienzsteigerung bei Drahthaubenanlagen von bis zu über 7% mit sich bringen.

2		EDITORIAL EBNER. ROBERT EBNER CEO	EBNER
4		25 JAHRE JUNG HICON/H₂® Haubenofenanlage MUHR UND BENDER. Deutschland	
8		HOCHFESTE SCHRAUBEN HÖCHSTER QUALITÄT HICON/H₂® Haubenofenanlage BERVEL. Russland	
10		PRÄZISIONSKALTWALZEN TRIFFT PRÄZISIONSWÄRMEBEHANDLUNG HICON/H₂® Haubenofenanlage ARANIA S. A. Spanien	
12		DRAHTINDUSTRIE AUF BESUCH IN ÖSTERREICH EBNER ist Gastgeber. LINZ. Österreich	EBNER
14		MODERNISIERUNG IM REKORDTEMPO Umbau einer Verzinkungsanlage VOESTALPINE. Österreich	
16		WACHSTUM MIT DER GESCHWINDIGKEIT DER GEZEITEN HICON/H₂® Haubenofenanlage ZHEJIANG RONGXIN. China	
18		AUFTRÄGE AUS ALLER WELT Neue Bestellungen POONGSAN. Korea. VOESTALPINE. Österreich CHALCO RUIMIN. China	EBNER

INTERNET: Die **HICON®** Journal Artikel sind online auf unserer Website www.ebner.cc nachzulesen. Unter NEWS & PRESSE / **HICON®** Journal können Sie diese aktuelle Ausgabe sowie vergangene Ausgaben downloaden.



IMPRINT: **HICON® Journal:** The **EBNER** Customer Journal, Volume 27, Issue 1, March 2018 / **Copyright:** **EBNER** Industrieofenbau GmbH, Ebner-Platz 1, 4060 Leonding, Austria / **Tel.:** (+43) 732 68 68-0 / **Fax:** (+43) 732 68 68-1000 / **E-Mail:** hiconjournal@ebner.cc / **Reproduction,** in full or in part, is authorized only with the express written permission of **EBNER** Industrieofenbau GmbH. **Photography:** **EBNER** Industrieofenbau GmbH. **Design:** YATTSU GmbH. www.yattsu.com / **Translation:** Steve Rossa, Irina Lomovtseva, Chen Lin / **Editing:** Sabine Schuster / Published twice yearly



25 Jahre jung

Erweiterung und Modernisierung bei MUBEA.



KARL WOHLFART

EBNER News aus
Deutschland

Seit mehr als 25 Jahren betreibt Mubea in Atten-dorn, Deutschland eine **EBNER HICON/H₂** Hau-benofenanlage zur Wärmebehandlung von Stahl-band. Die Erweiterung um einen Sockel und eine Heizhaube wurde zur Herausforderung.

Aufwärmen und Abkühlen – auf diese zwei Prozess-schritte lässt sich die Wärmebehandlung von Stahl-band seit Anfang an im Prinzip reduzieren. Doch es haben sich in den letzten 25 Jahren doch viele Details geändert. Verbrauchswerte wurden reduziert, Durch-sätze gesteigert, Prozesse optimiert, und natürlich wurden Vorgänge zunehmend automatisiert und digi-talisiert. **EBNER** als Technologieführer hat viele dieser Innovationen vorangetrieben.

Als MUBEA eine Erweiterung ihrer noch völlig funkti-onstüchtigen Anlage plante, war klar, dass das Zusam-menspiel verschiedener Anlagengenerationen ein

Knackpunkt werden würde. Jeder, der einmal versucht hat, einen alten Drucker an einen neuen PC anzuschlie-ßen, kann diese Situation nachempfinden!

EQUIPMENT UND UPGRADES

Letztendlich umfasste der Auftrag nicht nur das neue Equipment, sondern auch ein Upgrade der Prozess-technik, um die neuesten Sicherheitsstandards und die EG-Maschinenrichtlinie zu erfüllen.

FOLGENDE MASSNAHMEN WURDEN GESETZT:

- » Tausch der S5 Steuerungstechnik durch S7
- » Weitere Automatisierung von Prozessabläufen
- » Umrüstung auf automatische Mediensteck-verbindungen für alle brennbaren Medien
- » Optimierung der Spültechnik durch verbesserte Überwachungstechniken
- » Geregelter Prozessgas-Zufuhr zur Einsparung von Schutzgas





25 Jahre im Dienst

Außerdem wurde für die gesamte Anlage ein neues Prozessleitsystem, **VISUALFURNACES®6** installiert. VF6 bietet mehrere Softwaremodule zur Optimierung der Wärmebehandlung.

BEI MUBEA WURDEN INSTALLIERT:

- » TreatPerfect
- » WebPerfect
- » OperatePerfect

MONTAGE BEI LAUFENDEM BETRIEB

Obwohl die Montage und Inbetriebnahme bei laufendem Betrieb der Altanlagen erfolgen musste, konnte die gesamte Anlage wieder termingerecht in Produktion gehen. Dies erforderte im Vorfeld der Montage umfangreiche Planungen und konnte nur in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden erreicht werden.

Mit dem erfolgreich abgeschlossenen Umbau steht dem Kunden für viele weitere Jahre eine moderne **HICON/H₂**® Haubenglühe zur Verfügung.



Nagelneu

WEITERE ZUSAMMENARBEIT

Für das MUBEA Werk in Kentucky, USA erhielt **EBNER** auch den Auftrag für die Erweiterung der TRB (tailor rolled blanks) **HICON/H₂**® Haubenofenanlage um vier zusätzliche Glühplätze. Diese Anlage wird bereits im Februar 2019 in Produktion gehen.

www.mubea.com

TREATperfect®

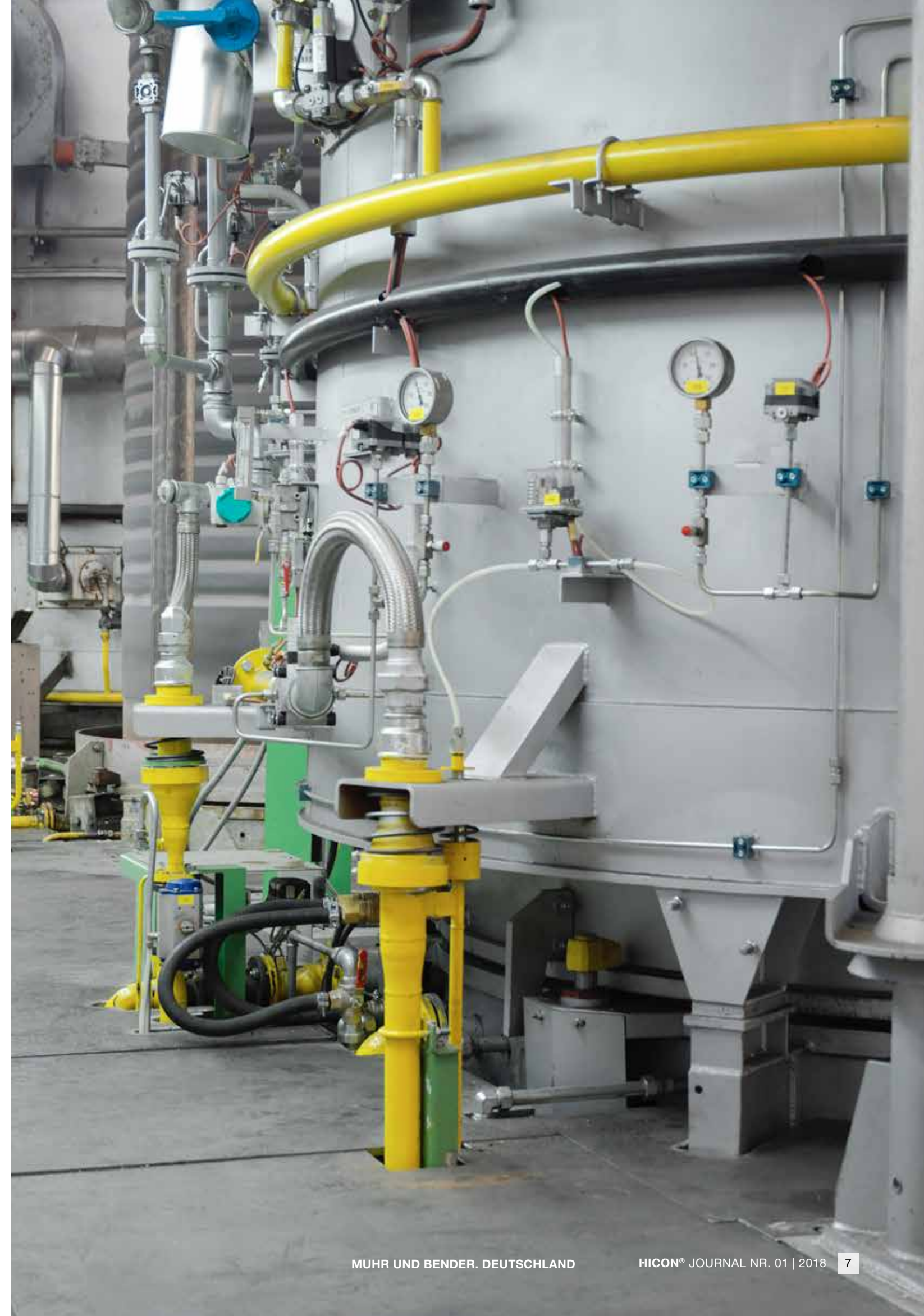
Variable Heiz-, Kühl- und Spülzeiten werden abhängig von den Materialdaten automatisch berechnet und im laufenden Prozess überwacht und gegebenenfalls korrigiert.

WEBperfect®

Die ideale Erweiterung, um vom kundenseitigen Computer aktuelle Produktionsdaten abzurufen. Tabellarische Sockelübersicht mit Prozessinformationen, Anzeige aktueller Alarmer oder Zugriff auf Archivdaten ermöglichen eine rasche Beurteilung der Anlagensituation.

OPERATEperfect®

Basierend auf dem standardisierten OEE-Kennzahlenmodell (Overall Equipment Effectiveness) werden systematisch Zeitverluste erfasst, bewertet und zur Berechnung einer Anlagen-Effizienzkennzahl verwendet.





Kühlhaube

Hochfeste Schrauben höchster Qualität

ZVK Bavel / Russland setzt bei Greenfield Projekt
auf den Marktführer bei Wärmebehandlungsanlagen.



REINHARD LEITHNER

EBNER News
aus Russland

2012 entschied der Schraubenhersteller Bavel ein neues Werk für hochfeste Verbindungselemente in Ryazan / Russland etwa 180 km südöstlich von Moskau zu errichten. Als Lieferanten für die Produktionsanlagen wurden nur Qualitätshersteller wie EBNER gewählt, um eine bestmögliche Qualität des Endproduktes zu gewährleisten.

Eine nagelneue Fabrik entstand ab 2012 im russischen Ryazan, zur Verarbeitung von warmgewalztem Draht zu hochfesten Verbindungselementen. Dazu ist eine qualitativ hochwertige Wärmebehandlung unerlässlich. Genaueste Temperaturtoleranzen müssen eingehalten werden, damit die entstehenden Schrauben, Muttern, Bolzen und andere Verbindungsteile ihren Zweck im Stahl- und Hochbau erfüllen können.



Heizhaube

MARKTFÜHRERSCHAFT ERZEUGT VERTRAUEN

Bavel berücksichtigte bei der Auswahl der Lieferanten für die neuen Produktionsanlagen nur Marktführer und Firmen mit bestem Ruf. So bekam EBNER den Auftrag, eine gasbeheizte HICON/H₂® Haubenofenanlage für die Wärmebehandlung von Stahldraht zu liefern. Die Anlage besteht aus zwei Glühsockeln, einer Heizhaube, einer Kühlhaube und den erforderlichen Nebeneinrichtungen. Das Prozessleitsystem VISUALFURNACES®6 trägt zur Effizienz und Automatisierung der Anlage bei.

ANLAGE IN REKORDGRÖSSE

Diese HICON/H₂® Anlage ist mit einem Nutzdurchmesser von 4,4 m und einer Nutzhöhe von 4 m mit Abstand die größte, je gebaute Haubenofenanlage für Stahldraht in Russland. Entsprechend herausfordernd gestaltete sich auch der Transport der Bauteile nach Russland, welcher von Bavel organisiert wurde.



Ein Qualitätsprodukt dank HICON/H₂® Technologie

Die Montage und Inbetriebnahme der Haubenofenanlage verliefen problemlos und seit Ende 2015 produziert sie zur vollsten Zufriedenheit des Kunden Draht mit perfekt eingeformtem Gefüge zur optimalen Weiterverarbeitung. In Zuge dieses Auftrages wurde bereits ein Ausbau um einen weiteren Glühplatz berücksichtigt, sodass bei zukünftigen Produktionssteigerungen die Glühkapazität problemlos erweitert werden kann.

Wir bedanken uns bei Bavel für die gute Zusammenarbeit und freuen uns, mit unserer Wärmebehandlungsanlage einen wichtigen Beitrag zum neuen Werk in Ryazan geleistet zu haben.

www.bavel.ru

Neuer Standort



Präzisionskaltwalzen trifft Präzisions-wärmebehandlung

Arania führt die Tradition von Präzision und Qualität mit neuester EBNER Anlage weiter.



SIEGFRIED HEHENBERGER

EBNER News
aus Spanien

Wenn nur die beste Technologie ausreicht, wenden sich Kunden weltweit an EBNER. So auch der spanische Stahlbandhersteller Arania.

Arania SA, ein Traditionsunternehmen mit mehr als 75 Jahren Erfahrung in der Herstellung von kaltgewalzten Stahlbändern, liegt an der nördlichen Küste Spaniens, ganz in der Nähe von Bilbao. Wie EBNER setzt Arania auf höchste Qualität, Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Anlage im Betrieb



STEIGENDE NACHFRAGE

Seit über 20 Jahren betreibt Arania eine HICON/H₂® Haubenofenanlage zur Wärmebehandlung von kaltgewalzten Stahlbandbündeln mit sowohl niedrigem, als auch hohem Kohlenstoffgehalt. Arania war in Spanien eine der ersten Firmen, die sich für die damals noch junge Technologie des Wasserstoff-Glühens entschied - eine zukunftsorientierte Entscheidung, die heute noch Früchte trägt.

Die ersten Sockel waren noch für eine Nettocharge von 43 t ausgelegt, aber die steigende Nachfrage vor allem aus der Automobilzulieferbranche, machte eine Ausbaustufe nach der nächsten nötig, und das mit immer größer dimensionierten Anlagen.

Nach mehreren Ausbaustufen mit Sockel für 72 t Stahlband, sind die zwei jüngst übergebenen neuen Anlagen für eine Nettocharge von je 82 t ausgelegt. Auch der Durchmesser der Sockel wurde immer größer: ein neues Walzwerk kann nun größere Bunde aus härterem und dickerem Material erzeugen.

EBNER und Arania verbindet eine langjährige und von Präzision und Qualität geprägte Partnerschaft. In

EBNER HICON/H₂® Haubenöfen wird das Stahlband unter Wasserstoff-Atmosphäre präzise erhitzt und abgekühlt, um beste mechanische Eigenschaften und zugleich eine blanke Oberfläche zu erreichen. Je nach Material wird das richtige Glühprogramm gewählt, um die gewünschten Eigenschaften effizient und zuverlässig zu erzielen.

WARTUNG UND MODERNISIERUNG FÜR LAUFENDE PROZESSOPTIMIERUNG

Arania ist nicht nur ein langjähriger Kunde, was die Anlagen an sich betreffen: auch das jährliche EBNER Service darf nicht fehlen. Mit fachgerechter Wartung und rechtzeitigen Upgrades bleibt eine Anlage über Jahrzehnte hin funktionstüchtig so wie am ersten Tag. Für die zukünftige Weiterentwicklung der Prozessoptimierung ist man durch die Partnerschaft mit EBNER bestens gerüstet.

MARKTPosition GESTÄRKT

Arantias Kunden wissen die Verwendung modernster Technologie zur Herstellung der Stahlbänder zu schätzen. Arania kann ein wettbewerbsfähiges Produkt bei gleichzeitiger Flexibilität den Kunden anbieten. Mit der jüngst übergebenen EBNER Anlage stärkt Arania die Marktposition als Produzent von Stahlbändern hochwertiger Qualität in Europa.

EBNER freut sich auf eine weiterhin enge Zusammenarbeit und auf die gemeinsame Umsetzung weiterer spannender Projekte.

araniasa.com/de

Anlagenübersicht



Drahtindustrie auf Besuch in Österreich

EBNER ist Gastgeber bei Mitgliederversammlung der deutschen Drahtvereinigung in Linz.



KARL WOHLFART

EBNER News
aus Österreich

Einmal im Jahr trifft sich der Fachverband der Hersteller von Drähten aus unlegierten Kohlenstoffstählen sowie von Draht-Fertigprodukten. Im Sommer 2017 durfte **EBNER** als Gastmitglied die Verbandsmitglieder nach Linz einladen.

Die **EBNER HICON/H₂**® Haubenofentechnologie hat die Wärmebehandlung von gezogenen und warmgewalzten Stahldrahtbündeln revolutioniert. Die Einführung von Hochkonvektion und 100 % Wasserstoff als Prozessgas haben die **EBNER HICON/H₂**® Hauben-

öfen zum weltweiten Technologieführer gemacht. Mit über 400 **HICON/H₂**® Glühsockel werden heute mehr als 4 Millionen Tonnen Stahldraht pro Jahr von mehr als 100 Unternehmen auf der ganzen Welt für qualitativ höchste Anforderungen produziert.

Das System, das hinter dem Erfolg der **HICON/H₂**® Technologie steht, liegt in der Bündelung und Vernetzung des gesamten Know-how bei **EBNER**. Forschung & Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Montage bis hin zu Inbetriebnahme und Customer Services. Diese Kom-

Treffpunkt für die Flussrundfahrt nahe dem Ars Electronica Museum



Herr Ebner führt die Besucher persönlich durch die **EBNER** Werkstätte

petenzen wurden von den Gästen der Mitgliederversammlung bei einem Firmenrundgang persönlich erlebt.

1994 wurde die deutsche Eisendraht- und Stahldrahtvereinigung durch die Fusion der Eisendraht-Vereinigung e.V. und der Stahldraht-Vereinigung e.V. gegründet. Ihre Aufgabe besteht darin, die gemeinsamen wirtschaftlichen, technischen und wirtschaftspolitischen Interessen der in ihr zusammengeschlossenen Industriezweige zu wahren und zu fördern.

Ca. 60 Personen aus 30 Firmen, viele davon langjährige **EBNER** Kunden, folgten der Einladung nach Linz. Einer der Themenschwerpunkte war unter anderem Industrie 4.0, wozu **EBNER** einen Vortrag halten durfte. Bei der Besichtigung der Firma **EBNER** standen die Qualität der **EBNER** Fertigung, das **FUTURE-Lab** und

das Museum im Zentrum. Eine Stahlwerksbesichtigung bei voestalpine und eine gemütliche Schifffahrt entlang der Donau rundeten die zwei Tage ab.

Wir hoffen auf der kommenden WIRE Düsseldorf unsere Kollegen aus der deutschen Eisendraht- und Stahldrahtvereinigung wieder zu sehen und uns über interessante Innovationen zu unterhalten!

www.drahtverband.org



Frau Ebner (rechts) mit Frau Pampus von Fa. WDI



Modernisierung im Rekordtempo

EBNER modernisiert Feuerverzinkungslinie
der voestalpine Stahl GmbH in Linz.



WOLFGANG SCHAUER
EBNER News aus
Österreich

Beim Umbau einer Verzinkungsanlage bei der voestalpine in Linz, Österreich galt es einen sehr ambitionierten, straffen Zeitplan einzuhalten, um den Anlagenstillstand so kurz wie möglich zu gestalten.

Für die Hauptphase des Umbaus waren 20 Tage vorgesehen. Die EBNER Spezialisten zusammen mit der voestalpine-Mannschaft schafften es deutlich schneller in nur 15 Tagen.

EINE JAHRZEHNTELANGE BEZIEHUNG ERNEUT GESTÄRKT

Die Nachfrage für höchstfeste Stähle aus der Automobilindustrie machten eine Durchsatzsteigerung der bestehenden Feuerverzinkungsanlage 4 nötig. Doch ein langer Anlagenstillstand für die Umbauarbeiten kam nicht in Frage. Immerhin wurde die Kapazität der Anlage dringend gebraucht. Nicht mehr als 20 Tage durften die umfassenden Umbauarbeiten andauern. EBNER hat sich dieser Herausforderung gestellt.

Um dieses hochgesteckte Ziel zu erreichen, wurde in mehreren Gesprächen ein detaillierter Montageplan erstellt und im Detail abgestimmt. Diesbezüglich ist die ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen allen Kollegen der voestalpine und EBNER hervorzuheben.

DIE MONTAGE WURDE IN DREI HAUPTABSCHNITTE GETEILT

1. Vormontage bei laufender Anlage
2. Hauptstillstand
3. Restarbeiten bei laufender Anlage

Im Zuge des Hauptstillstands wurden alle Bauteile, welche unmittelbar in der Prozesslinie einzubringen



Safety first!

waren, montiert und vorgetestet. Darunter auch ein neuer Induktor und 28 neue Strahlrohre für das Heizsystem, neue Kühler, sowie umfassende Arbeiten an Messgerätdurchführungen, an der Verrohrung für diverse Medien, etc.

RUND UM DIE UHR LIEF DER SCHICHTBETRIEB

Bis zu 80 Techniker waren gleichzeitig auf der Baustelle tätig, um die Umsetzung des Umbaus in weniger als 20 Tagen zu schaffen. Nach knapp zwei Wochen wurde die Verzinkungslinie wieder in Betrieb genommen und es erfolgte die Feinabstimmung bzw. Inbetriebnahme der im Zuge des Umbaus neu in die Anlage implementierten Bauteile.

Diese Modernisierung bietet dem Kunden neben Effizienzsteigerungen auch eine Technologieverbesserung des Wärmebehandlungsprozesses und somit eine höhere Qualität des Endproduktes. Die überpünktliche Wiederinbetriebnahme der umgebauten Verzinkungslinie bedeutete erhebliche Kostenersparnisse für den Kunden. Mit Hilfe von EBNER bleibt Stahl der voestalpine wirklich einen Schritt voraus.

www.voestalpine.com

Standort voestalpine Linz



© Christian Wirth / Wikimedia Commons



Die Anlage bei Zhejiang Rongxin

Wachstum mit der Geschwindigkeit der Gezeiten

Anlagenupgrade am Ufer des Qiantang-Flusses.



PU ZHIGANG
EBNER News
aus China

Der Qiantang Fluss in der Provinz Zhejiang in China ist weltweit für seine größte Gezeitenwelle bekannt. Seit Jahrhunderten besuchen zahlreiche Touristen jährlich diese Gegend und staunen, wie sich die bis zu neun Meter hohe Welle mit einer unglaublichen Geschwindigkeit von fast 40 km/h flussauf-

wärts bewegt. Der Kunde Zhejiang Rongxin Steel Strip kann es mit der Geschwindigkeit dieser Welle problemlos aufnehmen, wenn man auf die Entwicklungen und das Wachstum dieses Unternehmens in den vergangenen Jahren zurückblickt.

Zhejiang Rongxin, eine Firma im Privatbesitz, ist spezialisiert auf die Herstellung von Stahlsonderlegierungen. Das Unternehmen befindet sich in Hainin, im Osten Chinas, am Ufer des Qiantang-Flusses.

Gegründet im Oktober 2003, produzierte Zhejiang Rongxin zu Beginn mit nur 40 Mitarbeitern rund 1000 Tonnen Stahlband pro Jahr. Zu dieser Zeit wurden die Stahlbänder hauptsächlich für gestanzte Produkte im mittleren und unteren Marktsegment verwendet.



BLITZSCHNELLES WACHSTUM

Nach nur wenigen Jahren beschäftigt Zhejiang Rongxin nun über 200 Mitarbeiter mit einem Jahresdurchsatz von über 60.000 Tonnen. Die Firma beliefert renommierte Unternehmen wie FAW-Volkswagen, Changchun Yidong Clutch Co., Ltd. u.v.m. und erzielt einen Jahresumsatz von etwa 350 Millionen RMB. Mit einem derartig schnellen Wachstum ist es nicht überraschend, dass eine Erweiterung der Produktionskapazität dringend erforderlich wurde.

Im Jahr 2016 bestellte Zhejiang Rongxin eine **HICON/H₂**® Haubenofenanlage mit sechs Glühsockel von **EBNER**. Die Verwendung von 100% Wasserstoff als Schutzgas spielte eine wesentliche Rolle bei der Kaufentscheidung, um den Marktanteil in den oberen Segmenten zu erhöhen, sowie eine Steigerung der allgemeinen Konkurrenzfähigkeit zu erzielen.

ERHÖHTER DURCHSATZ MIT DER NEUEN EBNER ANLAGE

Nach Montage und Inbetriebnahme wurde die neue **HICON/H₂**® Haubenofenanlage in Jänner 2018 zur vollsten Zufriedenheit des Kunden in Betrieb genommen. Für das Jahr 2018 erhofft sich Zhejiang Rongxin eine Jahresdurchsatzleistung von 70.000 Tonnen.

Zhejiang Rongxin plant, seine Anlagen stetig zu erweitern, um in naher Zukunft eine Durchsatzleistung von 90.000 t pro Jahr zu erreichen. Die zukünftigen Erweiterungen wurden schon in der Planungsphase der bestehenden Anlage berücksichtigt, unter anderem beim Layout der Medienversorgungssysteme.

Mit der modernsten Technologie und über 70 Jahre Erfahrung wird **EBNER** Zhejiang Rongxin dabei voll unterstützen.

KERNDATEN DER ANLAGE

max. Nettocharge pro Sockel	70 t
max. Bunddurchmesser	1.900 mm
Banddicke	2 - 10 mm

König Qian auf der Gezeitenwelle



© PromoteMyCity / Wikimedia Commons



Aufträge aus aller Welt

Ein sneak preview von drei großen,
von EBNER gewonnenen Aufträgen.

POONGSAN SPECIAL METAL CORPORATION BESTELLT HICON/H₂® TURMOFENANLAGE

Im Sommer 2017 platzierte Poongsan Special Metal Corporation bei **EBNER** einen Auftrag für eine **HICON/H₂®** Turmofenanlage zum Blankglühen von Edelstahlband für das neue Werk in Incheon.

Der Lieferumfang der **HICON/H₂®** Anlage umfasst den Wärmebehandlungsteil mit den dazu notwendigen Zusatzaggregaten inklusive Steuerung und Prozessleitsystem. Eine bereits 2015 gelieferte Wasserstoffregeneriereinrichtung wird in die neue Wärmebehand-

lungsanlage integriert und ein lokaler Bandlaufteil vervollständigt die neue Anlage. Mit dieser Linie ersetzt Poongsan Special Metal drei bestehende horizontale Blankglühlinien. Sie wird ab August 2019 für die Produktion zur Verfügung stehen.

Poongsan Special Metal ist für einen sehr hohen Qualitätsstandard bekannt und beliefert unter anderem die Automobil- und Elektronikindustrie mit hochwertigen Produkten.

VOESTALPINE STAHL GMBH INVESTIERT IN WEITERE HOCHTEMPERATUR-GLÜHPLÄTZE

Bereits ein Jahr nach der erfolgreichen Inbetriebnahme einer **HICON/H₂®** Haubenofenanlage bestellt der Industriegüterkonzern voestalpine Stahl GmbH, Linz, im zweiten Quartal 2017 weitere vier Hochtemperatur-Glühplätze bei **EBNER**.

Die Glühsockel werden wiederum mit der von **EBNER** patentierten Schutzgas-Internkühler-Technologie ausgestattet. Die neue Anlage wird vorwiegend zur Wärmebehandlung von Elektroband eingesetzt und in das bestehende Haubenofenkonzept integriert.

HICON/H₂® Haubenofenanlage zur Wärmebehandlung von Stahlbandbunden



EBNER ERHÄLT AUFTRAG ÜBER HICON® BAND- SCHWEBEOFEN VON CHALCO RUIMIN CO. LTD.

Chalco Ruimin Co., Ltd. gehört zur Aluminium Corporation of China (Chinalco), einer der größten Aluminiumerzeuger weltweit.

EBNER liefert bei diesem Auftrag den kompletten Wärmebehandlungsteil, bestehend aus Lösungsglühofen und kombinierter Wasser-/Luftquench, sowie einen Anwärmer zur Einstellung der gewünschten Bandtemperatur an der Aufwickereinheit. Eine Wasserrückkühlung und die elektrische Ausrüstung samt Prozessleitsystem für den Wärmebehandlungsteil komplettieren den Lieferumfang für die auf 100.000 Jahrestonnen ausgelegte Anlage. Im ersten Quartal 2019 wird die Gesamtanlage die ersten Produktionsglühungen durchführen.

HICON® Bandschwebeofenanlage für Aluminiumband



NEWS

HICON®
auch als
ABO per E-Mail
verfügbar

Messen. Kongresse. 2018

16. - 20.4.2018	WIRE	Düsseldorf	DE	Stand-Nr.	10C42-06
7. - 10.5.2018	AISTECH	Philadelphia	US	Stand-Nr.	2631
15. - 16.05.2018	WIRE EXPO NASHVILLE	Nashville, TN	US	Stand-Nr.	511
11. - 13.07.2018	ALUMINIUM CHINA	Shanghai	CN	Stand-Nr.	1G20,W1
11. - 13.9.2018 – 70 JAHRE EBNER					
26. - 29.09.2018	WIRE / TUBE CHINA	Shanghai	CN	Stand-Nr.	tba
9. - 11.10.2018	ALUMINIUM DÜSSELDORF	Düsseldorf	DE	Stand-Nr.	10 E 15
17. - 19.10.2018	INDOMETAL	Jakarta	ID	Stand-Nr.	tba
23. - 26.10.2018	EUROBLECH 2018	Hannover	DE	Stand-Nr.	27 F 166

Wir freuen uns auf Ihren Besuch, Ihre Fragen und weiterführende Gespräche.

Auftragseingänge

CHALCO RUIMIN CO., LTD.	CN	HICON® Bandschwebeofen für Aluminiumband
AISHA STEEL MILLS LTD.	PK	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
POONGSAN SPECIAL METAL CORP.	KR	HICON/H₂® Vertikal-Blankglühlinie für CrNi Stahlband
THYSSENKRUPP MATERIALS PROCESSING LAMINER S.A.	ES	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
ZHEJIANG LONSEN STEEL STRIP CO., LTD.	CN	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
STEEL TECHNOLOGIES LLC	US	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
GIEBEL KALTWALZWERK GMBH	DE	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
HUGO VOGELSANG GMBH & CO. KG	DE	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahldrahtbunde
XINYU IRON & STEEL GROUP CO., LTD.	CN	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
AVON ISPAT & POWER LIMITED	IN	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
DONGKUK INDUSTRIES CO., LTD.	KR	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
WÄLZHOLZ NEW MATERIAL (TAICANG) CO., LTD.	CN	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
BRASMETAL WÄLZHOLZ S.A.	BR	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
C.D. WÄLZHOLZ GMBH	DE	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
ISL INTERNATIONAL STEELS LIMITED	PK	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
MUBEA TAILOR ROLLED BLANKS LLC	US	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahlbandbunde
HUGO VOGELSANG GMBH & CO. KG	DE	HICON® Vergütelinien für Stahlband
CHENGDU SHIRUN AUTO PARTS CO., LTD.	CN	HOTPHASE® Rollenherdofenanlage für Stahl-Presshärteplattinen
GLOBAL SPECIAL STEEL PRODUCTS S.A.U.	ES	HICON/H₂® Haubenofenanlage für Stahldrahtbunde

EBNER
Industrieofenbau GmbH



Ebner-Platz 1
4060 Leonding
AUSTRIA

Tel: (+43) 732 6868
E-Mail: sales@ebner.cc
www.ebner.cc

EBNER
Furnaces, Inc.



224 Quadral Drive
Wadsworth, Ohio 44281
USA

Tel: (+1) 330 335 1600
E-Mail: sales@ebnerfurnaces.com
www.ebnerfurnaces.com

EBNER
Industrial Furnaces
(Taicang) Co. Ltd.



Beijing East Road 82
215400 Taicang, Jiangsu
CHINA

Tel: (+86) 512 5357 6868
E-Mail: sales@ebner.cn
www.ebner.cn

EBNER
India Private Limited



A/310-311 Dynasty Business Park
J B Nagar, Andheri-Kurla Road
Andheri East, Mumbai - 400059
INDIA

Tel: (+91) 22 6139 3333
E-Mail: office-ei@ebner.cc
www.ebner.cc