

WSP



# ANLAGENBAU

WÄRME-, STRÖMUNGS- UND PROZESSTECHNIK

## DER GESCHÄFTSFÜHRER STELLT SICH VOR



Vor 15 Jahren begann ich meine Tätigkeit bei WSP als Projektleiter. Die Komplexität der Anlagentechnik und in der Projekt- abwicklung selbst, hat mich in meinen Projekten sehr gefordert, zugleich aber immer fasziniert. Das Erfolgserlebnis jedoch, schluss- endlich die Projektziele zu erreichen und den Kunden zufrieden zu stellen, steht über allem.

In meiner zweiten Phase bei WSP habe ich dann nicht mehr nur Standardanlagen als Projekt- leiter betreut, sondern insbesondere Prototypen, individuell mit einem hohen Neuentwicklungs- grad. Hier konnte ich von der Kreativität und der Herangehensweise von Prof. Kramer erheblich profitieren.

Während dieser Zeit haben wir unser Produkt- portfolio sowie auch den Stand der Technik bei bestehenden Produkten immer erweitert bzw. verbessert.

Diese beiden Punkte, das Erreichen aller Projekt- ziele durch hohe Projektleitungsqualität bei zugleich großer Innovation, zeichnen die WSP aus und generieren einen Mehrwert für unsere Kunden. Diesen Mehrwert möchten wir Ihnen auch in Zukunft bieten.

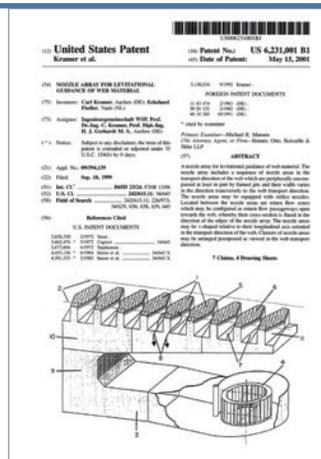
Dies sicherzustellen, mit optimalen Strukturen und erfahrenen Mitarbeitern ist nun, in meiner dritten Phase als Geschäftsführer, meine Auf- gabe.

*Ihr Dipl.-Ing. Johannes Wissen*

Geschäftsführer



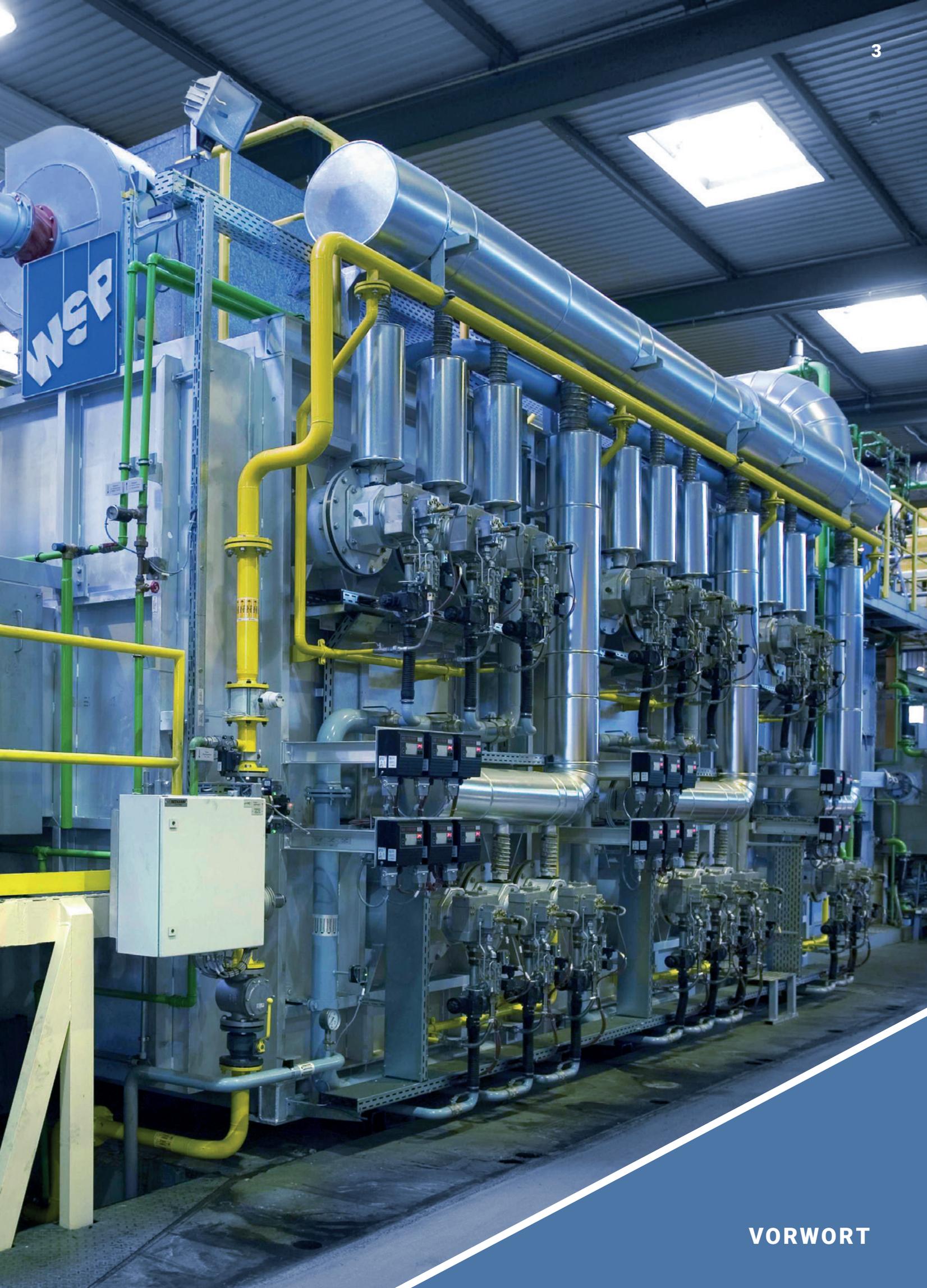
Prof. Dr.-Ing. Carl Kramer, Gründer der WSP GmbH vor einem der ersten Bandschweißöfen

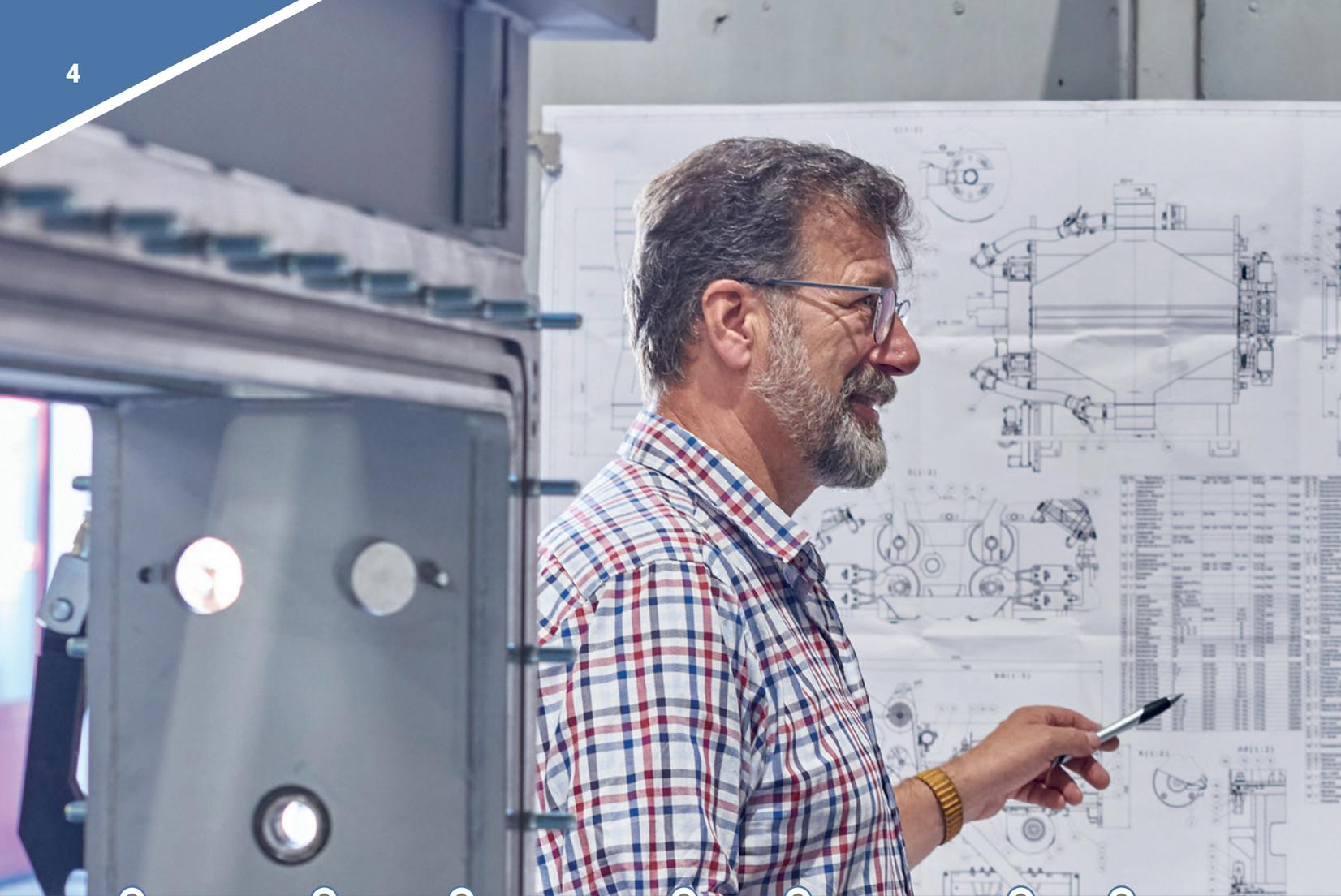


Eines der diversen Patente von Prof. Kramer



Aufbau eines modernen Bandschweißofens entsprechend dem Stand der Technik





**1989** WSP GmbH wird als Ingenieur GmbH gegründet.

**2002** WSP liefert die erste Anlage mit Wasserstoff als Schutzgas und entsprechender Sicherheitstechnik aus.

**2005** WSP liefert den 10. Bandschwebeofen. Kunde ist die Wieland-Werke AG.

**2008** WSP liefert die erste komplette Bandanlage als generalverantwortliche Partei.

**1999** WSP liefert den ersten Bandschwebeofen für Kupfer und Kupferlegierungen an S+T Copper, Taiwan.

**2004** WSP entwickelt in eigene Hochtemperaturlaufträger, welche den Stand der Technik deutlich übertreffen und fertigt diese seitdem selbst.

**2007** WSP liefert die ersten Nassteile: Entfettungs- und Bürstmaschinen.  
WSP erweitert die Fertigungskapazitäten am Standort mit einer zweiten Halle.



**2010** WSP liefert den ersten Ofen nach China.

**2015** WSP liefert den 25. Bandschwebeofen. Kunde ist wiederum die Wieland-Werke AG.

**2022** WSP erweitert Fertigungskapazitäten durch Integration eines Schweißfachbetriebes für Wärmebehandlungsteile.

**VULKAN**  
Heat Resistant Equipment

**2009** WSP verbessert das Tragkraftverhalten der Bandschwebeöfen erheblich, so dass nun bei 850 °C Banddicken Cu bis 2,0 mm getragen werden können (3,0 mm bei 700 °C).

**2011** WSP liefert den ersten Rollenherdofen.  
WSP baut ein zusätzliches Gebäude für den F&E Bereich.

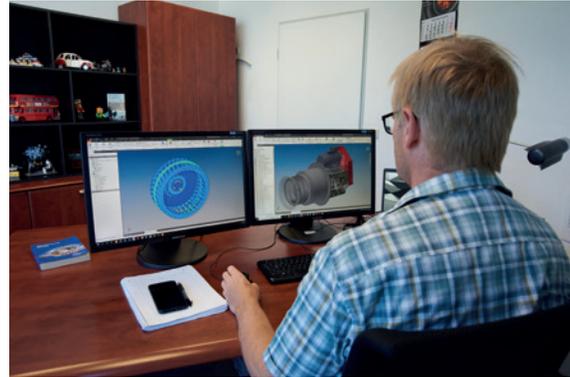
**2019** WSP liefert die 10. komplette Bandanlage zum Behandeln / Glühen von Metallbändern.

# ARBEITEN SIE **MIT UNS**



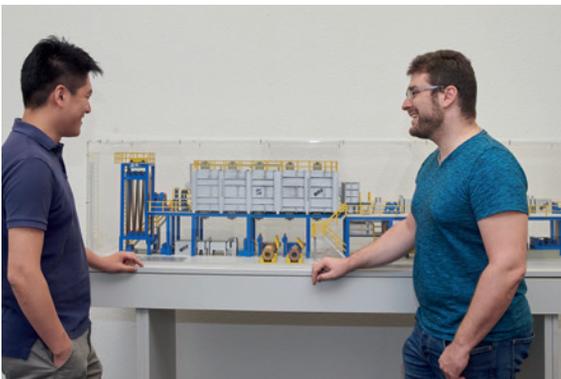
## PROJEKTLEITUNG

Vom Angebot bis zur Anlagenabnahme ist eine:r unserer Projektleiter:innen Ihre: ständige:r Ansprechpartner:in für alle Fragen und Wünsche rund um Ihre Anlage.



## VORBEREITUNG

Sie nennen uns Ihre Anforderungen an Ihre neue Anlage. Daraufhin entwickeln wir erste Ideen und Entwürfe und erstellen ein Angebot.



## BASIC ENGINEERING

Die Ursprünge unseres Unternehmens liegen im Engineering und diese Stärke haben wir uns bis heute bewahrt. Anspruchsvolle Aufgaben sind unser Spezialgebiet. Jede Anlage wird individuell ausgelegt, sodass sie ihre Aufgaben optimal erfüllen kann.



## KONSTRUKTION UND ELEKTRIK

Auf die Planung folgt die Konstruktion. Wir entwickeln neue Anlagen oder passen bereits konstruierte Anlagen an individuelle Anforderungen an. Mit der Erstellung der Steuerungsprogramme ist bei uns eine eigene Elektroabteilung betraut.



## INBETRIEBNAHME UND UNTERSTÜTZUNG

Auch nach der Auslieferung sind wir für Sie da. Wir führen die Inbetriebnahme vor Ort durch, schulen Mitarbeiter:innen, führen Wartungen durch und bleiben über die gesamte Lebenszeit hinweg Ihr Ansprechpartner für Ihre Anlage.



## FERTIGUNG UND MONTAGE

Ist die Kontruktion abgeschlossen, folgen Fertigung und Montage an unserem Standort in Aachen. Dafür stehen uns zwei Fertigungshallen und Krankapazitäten von je 20 Tonnen zur Verfügung.



## ENDMONTAGE

Auch nach der Lieferung begleiten wir Sie und Ihre Anlage weiter. Die Endmontage gehört für uns selbstverständlich zum Auftrag dazu. Wir übernehmen Sie je nach Anforderung komplett oder begleiten sie in Form der Supervision.

perfecting your performance



# EMG

### EMG Bandlaufregelungen

- Präzise und zuverlässige Messgenauigkeit
- Flexible, individuell zugeschnittene Gesamtlösungen
- Mehr als 75 Jahre Erfahrung
- Professionelle Beratung, gemeinsame Planung und intensive Unterstützung

[www.emg-automation.com](http://www.emg-automation.com)

member of ELEXIS



# NACHHALTIG & LANGLEBIG

## WSP BANDSCHWEBEÖFEN

In unseren Bandschwebeöfen stecken jahrzehntelange Forschung und kontinuierliche Weiterentwicklungen. Jeder Bandschwebeofen wird für die konkrete Kundenanforderung konzipiert.



Wichtigstes Merkmal der WSP Bandschwebeöfen ist deren Langlebigkeit. Im Vergleich zu älteren Bauarten konnte die Standzeit der Beheizungstechnik (Flamm- und Strahlheizrohre oder auch Elektroheizelemente) erheblich verbessert werden.

Gleiches gilt für alle Einbauten wie Verschindelung, Spiralgehäuse und Düsensysteme. Diese erreichen durch Materialauswahl, Geometrie und Verrippungen auch bei hohen Ofentemperaturen typischerweise ohne Probleme Standzeiten von 20 Jahren und darüber hinaus.

Zudem erreichen die WSP Öfen durch modernste Trommelläufer Ventilatorlaufräder, welche für einen optimalen Wirkungsgrad einseitig ausblasend sind, höchste Tragkräfte, Temperaturhomogenität und exzellente Bandplanheiten.

# BAMO



**Kirchner und Tochter**  
Durchflussmesstechnik seit 1951

A. Kirchner & Tochter GmbH  
Dieselstraße 17 | D-47228 Duisburg  
Tel.: +49 2065 9609-0 | Fax: +49 2065 9609-22  
E-Mail: info@kt-flow.de | [www.kt-flow.de](http://www.kt-flow.de)



**Klappendurchflussmessgeräte**  
**Differenzdruckdurchflussmessgeräte**  
**Schwebekörperdurchflussmessgeräte**

# STAHLBANDVERGÜTUNG

Wir liefern die komplette Wärmebehandlung zur kontinuierlichen Stahlbandvergütung. In den letzten Jahren haben wir die Technologie erheblich verbessert. So ist es mit WSP Anlagen insbesondere möglich, die Abschreckkühlung ohne ein Bleibad durchzuführen. Die Anlagen bestehen typischerweise auf folgenden Komponenten:

## ABSCHRECKKÜHLUNG

ist optimiert für höchste Kühlgeschwindigkeiten zwischen 200 – 1.000 K/s und bietet eine Vielzahl an Freiheitsgraden, um jede Legierung und Banddicke optimal Wärmebehandeln zu können.



## EINLAUFSCHELSE

führt sichere Atmosphärentrennung bis zu 100 % Wasserstoff im Austenitierungsteil aus.

## AUSTENITISIERUNGSOFEN

erwärmt Bänder auf über 1.000 °C

## PLATTEN- ODER- ROLLENKÜHLER

hier findet die Martensit-  
umwandlung unter Zwangslage  
statt für optimale Planheits-  
ergebnisse.

## BÜGELOFEN

mit präzise einstellbarer  
Temperaturführung



## ANLASSOFEN MIT KÜHLEINRICHTUNG

kann auch zum Bandfärben  
genutzt werden.

# flox.com

Höchste Energie-Effizienz  
Geringste NO<sub>x</sub>-Emissionen  
Vorbereitet für Betrieb mit Wasserstoff  
Großes Einsatzspektrum in der Wärmebehandlung

**GREEN  
GAS  
READY**®

Deutscher  
Umweltpreis  
2011

**WS REKUMAT® CS Keramik-Brenner mit Spaltstrom-Modul**

**FLOX®**

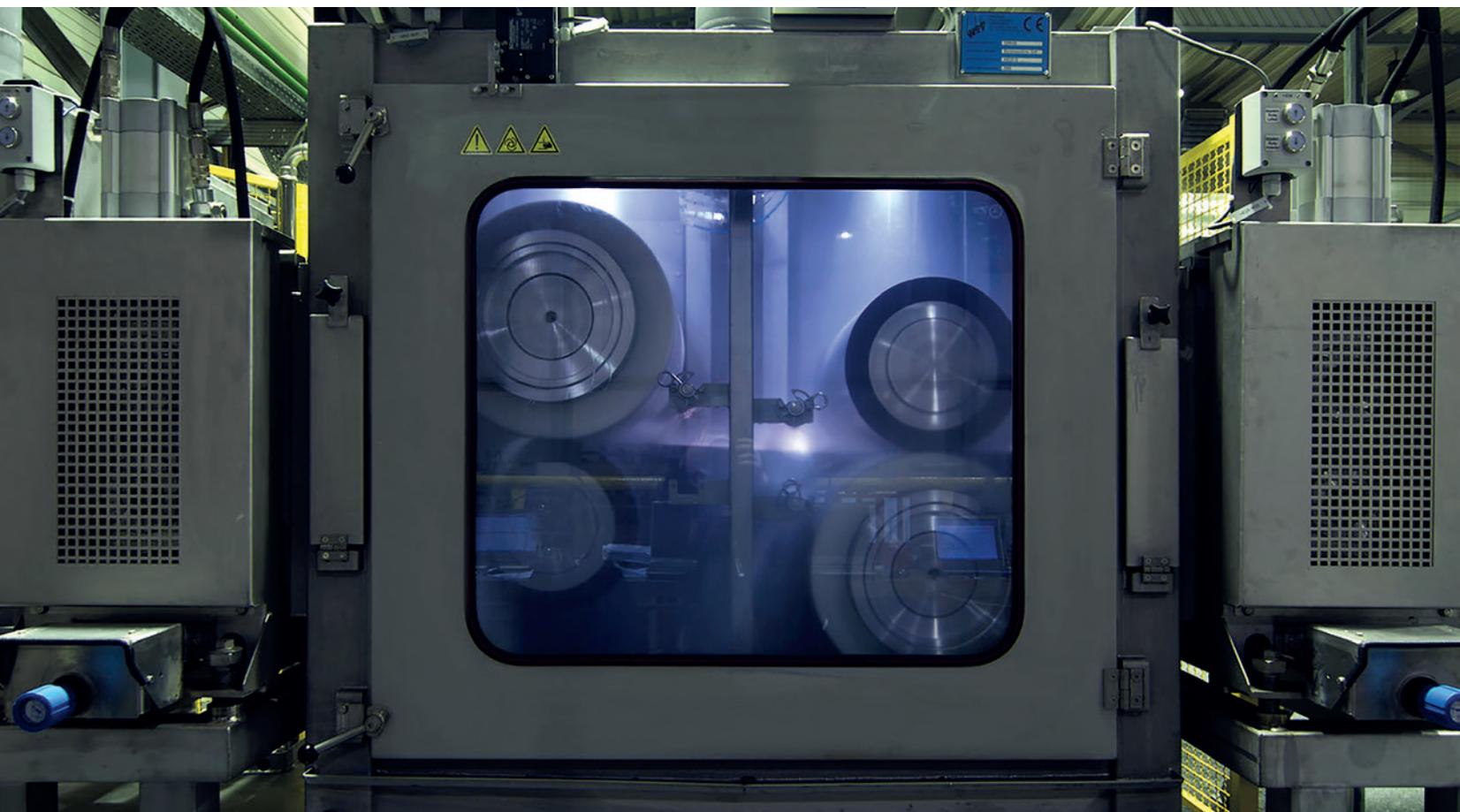


INNOVATIVE BRENNER-TECHNOLOGIE

WS Wärmeprozess-technik GmbH · Dornierstrasse 14 · D-71272 Renningen · Germany  
Fon: +49 (71 59) 16 32-0 · Fax: +49 (71 59) 27 38 · E-Mail: ws@flox.com

WS Thermal Process Technology Inc. · 8301 West Erie Avenue · Lorain, OH 44053 · USA  
Fon +1 (440) 385 6829 · Fax +1 (440) 960 5454 · E-Mail: wsinc@flox.com



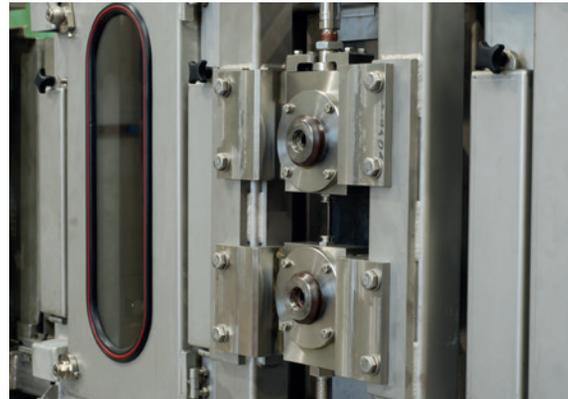


# NASSBEHANDLUNG

WSP fertigt Anlagen zur Nassbehandlung von Metallbändern. Mit diesen Anlagen können die Bänder entfettet, gebeizt, gebürstet und wieder getrocknet werden.



Unsere **ENTFETTUNGSANLAGEN** entfernen zuverlässig Walzöl von Bandoberflächen.



WSP-**BANDTROCKNUNGSANLAGEN** sind zuverlässig, effizient und leise und trocknen auch unter schwierigen Bedingungen. Unsere Bandtrockner sind elektrisch beheizt und mit einem präzise abgestimmten WSP-Ventilatorlaufrad bestückt.

WSP-**BEIZANLAGEN** nutzen für optimale Ergebnisse ressourcensparende Spritzbeize.

Die WSP **BÜRSTMASCHINE** ist mittels FEM-Analyse optimiert und die Maschinengehäuse sind mit einer dämpfenden Vergussmasse gefüllt. Bürstmaschine und Vergussmasse wurden eigens von uns entwickelt.

**FRIEDRICH W. LÖBBE GmbH**  
AUTOMATION & DRIVES · HEATING & COOLING-SYSTEMS

powered by **LÖBBE**

Wir sind Spezialist für **Schaltschrankbau** und **Automatisierungstechnik**. Kompetent bei der Fertigung von speziellen **Heiz- und Kühlsystemen** für Tankcontainer.

*automation & drives*  
by **LÖBBE**

Systembuilder für Automatisierungs- und Antriebslösungen

- Schaltschrankbau
- Hardware-Engineering
- Software-Entwicklung
- Service

*heating & cooling-systems*  
by **LÖBBE**

Heiz- und Kühlsysteme für Tankcontainer- und Trailer

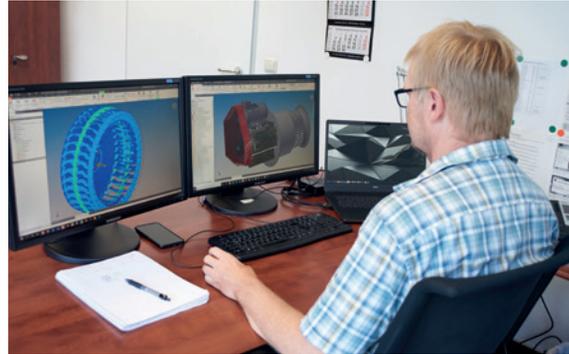
- Heizen bis 230° C
- Kühlen bis -15° C
- Steuerungen für Rührwerke
- Fernwirktechnik



# ENGINEERING AUF DEN PUNKT

Absetzen kann WSP sich typischerweise von Marktbegleitern dadurch, dass unser Anspruch ist, unsere Anlagen individuell auf die Kundenanforderungen anzupassen. Dies ist historisch auch darin begründet, dass WSP ursprünglich von Prof. Dr.-Ing. Carl Kramer als reiner Engineering Dienstleister gegründet wurde.

In vielen Fällen untersuchen wir bereits vor Erstellung eines Angebotes intensiv Ihre Anforderungen und mögliche Lösungen. Hierfür stehen unseren Ingenieur:innen alle Möglichkeiten entsprechend dem Stand der Technik zur Verfügung.



So können wir Ihnen ein optimales Anlagenkonzept vorstellen. Häufig – insbesondere wenn gemeinsame Versuche durchgeführt werden – können wir Ihnen bestimmte Produkteigenschaften garantieren.

## MODERNSTE CAE TOOLS

- Simulation von Strömungen und Wärmeübertragungssystemen mittels CFD
- Berechnen von Spannungen und Verformungen mittels FEM

## DIVERSE VERSUCHSMÖGLICHKEITEN

- Laborofen zum definierten Abfahren von Temperaturverläufen
- Düsensystem- und Ventilatorprüfstände

**NEW LASER**  
A N D M O R E

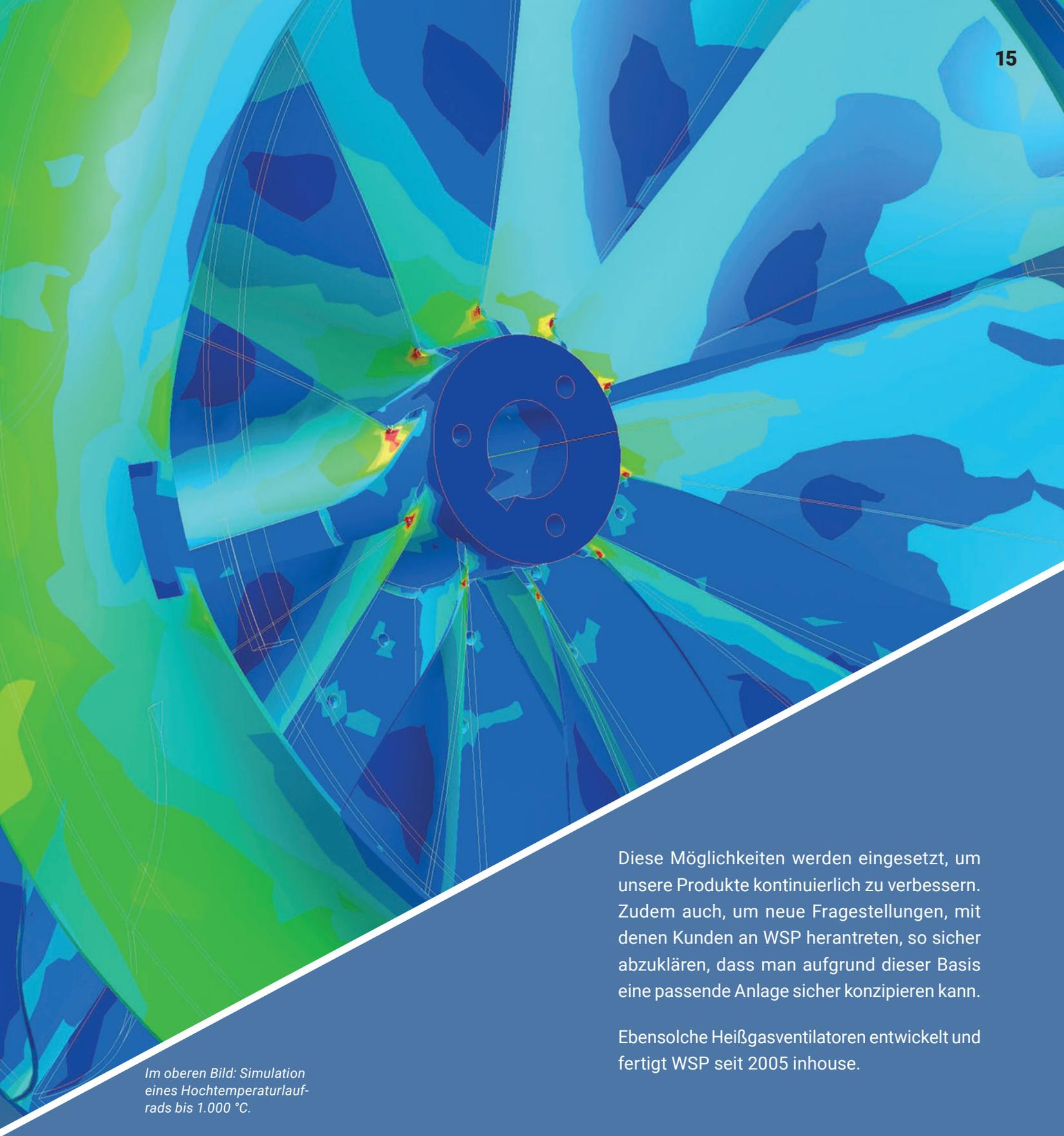


**SPECIALIST IN LASER CUTTING**

NEW LASER AG/SA

Industriezone II  
Steinerberg 4  
B-4780 Sankt Vith

+32/80 29 10 70  
info@newlaser.be  
www.newlaser.be



*Im oberen Bild: Simulation eines Hochtemperaturlauf-  
rads bis 1.000 °C.*

Diese Möglichkeiten werden eingesetzt, um unsere Produkte kontinuierlich zu verbessern. Zudem auch, um neue Fragestellungen, mit denen Kunden an WSP herantreten, so sicher abzuklären, dass man aufgrund dieser Basis eine passende Anlage sicher konzipieren kann.

Ebensolche Heißgasventilatoren entwickelt und fertigt WSP seit 2005 inhouse.



### **Osborn Roller Technologies**

From Coil to Sheet – from Start to Finish  
Global Leader in Surface Treatment and Finishing Solutions:  
Brush/HDL Rolls, Furnace and Non Woven Rolls,  
Liprite® Non-Woven Abrasive Rolls

**osborn.com**



## HAND IN HAND ZUM ERFOLG

**Wir sind darauf bedacht, unser Team konstant zu halten. Wir arbeiten ständig daran, unsere Anlagen zu verbessern. Dafür investieren wir nicht selten mehrere Jahre in Forschungsprojekte. Unsere Anlagen sind besonders langlebig. Deshalb bleiben wir über viele Jahre hinweg mit unseren Kund:innen in Kontakt. Beide Aspekte profitieren von einem beständigen Team, das Hand in Hand zusammenarbeitet. Unsere Mitarbeiter:innen sehen das genauso. Unser Unternehmen weist eine sehr geringe Mitarbeiterfluktuation auf. Wer sich bei uns bewirbt, kommt um zu bleiben.**

Für unsere Kund:innen heißt das, ihr:e Ansprechpartner:in bleibt auch.

WSP kooperiert eng mit den Aachener Hochschulen. Regelmäßig werden Bachelor- wie Masterarbeiten betreut, um neue Fragestellungen zu beantworten und unsere Produkte zu verbessern. Nicht selten ist dies auch der Beginn eines Arbeitsverhältnisses bei WSP. Es vergehen dann typischerweise noch mehrere Jahre, bis ein Mitarbeiter eine ausreichende Anzahl an Projektzyklen erlebt hat und ausreichend Erfahrung sammeln konnte, um auch verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen zu können.

Mitarbeiter:innen schätzen insbesondere die vielseitigen Aufgaben und die Möglichkeit, die WSP Produkte und Abläufe direkt beeinflussen zu können.





**M. Eng. Michael Kahlen**  
Projektleitung

Viele Firmen differenzieren zwischen Vertrieb und Projektabwicklung. Bei WSP werden jedoch fast alle Anlagen nach individuellen Kundenanforderungen konzipiert, wobei sich eine durchgehende Projektbetreuung durch einen Projektleiter sehr bewährt hat und von unseren Kunden geschätzt wird. Die Verantwortlichkeit liegt in der Projektsteuerung, Terminierung und Verfahrenstechnik bis zur Montage in einer Hand.

Ein besonderes Projekt war die Wärmebehandlung von dünnen Stangen bei hohen Glühtemperaturen mit einem Rollenherdofen. Der Prozess konnte auf bestehenden Anlagen nicht durchgeführt werden, da sich die Stangen unzulässig verformten. Erst nach der Lösungsfindung durch die WSP F&E erstellten wir ein verbindliches Angebot.



**Dr.-Ing. Thomas Berrenberg**  
Leiter Technik und F&E

Bei dem besagten Projekt wurden zunächst diverse Überlegungen angestellt, wie man die unzulässig großen Verformungen reduzieren könnte. Dies war einerseits durch eine Reduzierung der Rollenabstände denkbar, jedoch genauso durch eine optimierte Fahrweise der Stangen während des Glühprozesses. Es konnten aus rein theoretischen Berechnungen keine Aussagen mit ausreichender Sicherheit abgeleitet werden. Somit wurden im WSP-Technikum und mit dritten Partnern diverse Versuche durchgeführt, um zu prüfen, ob diese Lösungen schlussendlich ausreichen, um die geforderten Geradheiten zu erreichen. Damit gelangten wir zu der Überzeugung, dass wir dem Kunden die Produktqualität garantieren können. Gerade durch solche Herangehensweisen kann WSP sich vom Marktbegleiter absetzen.

—  
„BEI WSP  
ENTWICKELN  
WIR UNS  
IMMER  
WEITER!“  
—





**Dipl.-Ing. Ralf Wirtz**  
Leiter Elektrotechnik

Unsere Aufgabe ist die umfassende Betreuung der Automatisierungstechnik. Wir sind bereits früh in jedes Projekt eingebunden, um die häufig individuellen Anforderungen der Kunden aufzunehmen und zu spezifizieren. Der Schaltanlagenbau selbst wird durch erfahrene externe Partner durchgeführt, wird aber sehr eng durch uns betreut. Hier sind wir die Schnittstelle zwischen den WSP Abteilungen Projektleitung/Konstruktion und der hardwareplanenden dritten Partei. Während der Abwicklungsphase programmieren wir dann die SPS Steuerung sowie meist auch die Visualisierungssoftware. Vor Auslieferung prüfen wir die Steuerungstechnik sowie die Vorverkabelung, bevor wir dann die Anlage beim Endkunden gemeinsam mit der Projektleitung in Betrieb nehmen.



**Frank Stefan**  
Montage

In der frühen Projektphase gilt es zu klären, wie man die Anlage überhaupt zum späteren Aufstellort transportieren und einbringen kann. Während des Projektes ist unsere Verantwortung, die Montageplanung inkl. Material und Personalbedarf zu erstellen. Zudem planen wir Verpackung und Transport, was gerade für unsere Übersee Projekte aufwendig sein kann. Nachdem die Anlage dann beim Kunden angekommen ist, führen wir die Montage durch.

Zudem fallen in unseren Bereich Inspektions- und Reparaturarbeiten bei unseren Endkunden.



**Dipl.-Ing. Ralf Peiffer**  
Leiter Entwicklungs-  
konstruktion

Auch wir mussten bereits vor Auftragsvergabe klären, wie wir Düsensysteme, Rollen und deren Lagerung so abändern können, dass die schwierigen Vorgaben erreicht werden können. Profitieren können wir häufig von unserem großen Erfahrungsfundus. Denn WSP hat in den letzten 30 Jahren eine Vielzahl von Lösungen erarbeitet. So konnten wir auch hier bereits realisierte Lösungen beim Düsensystem adaptieren und damit schneller zum Ziel gelangen.



**Birgit Borchert**  
Dokumentation

Die Dokumentationsanforderungen sind in den letzten Jahren stetig gestiegen. Der Anspruch von WSP war aber bereits immer, dem Kunden bestmögliche Informationen zum Verständnis der Anlagen selbst, aber genauso zur Wartung und Instandhaltung zur Verfügung zu stellen. Wir liefern deshalb sehr ausführliche Dokumente, weit mehr als nach Maschinenrichtlinie vorgeschrieben. Beispielsweise alle Typenbezeichnungen der Standard-Bauteile, aber wenn gewünscht zum Beispiel auch die kompletten Risikobeurteilungen.

# Wenn Präzision gefragt ist...



Ihr Spezialist für detailgetreue Projektierung, Konstruktion und Herstellung von Handling-, Bearbeitungs-, und Verarbeitungssystemen für die Metallindustrie

## Wir liefern:

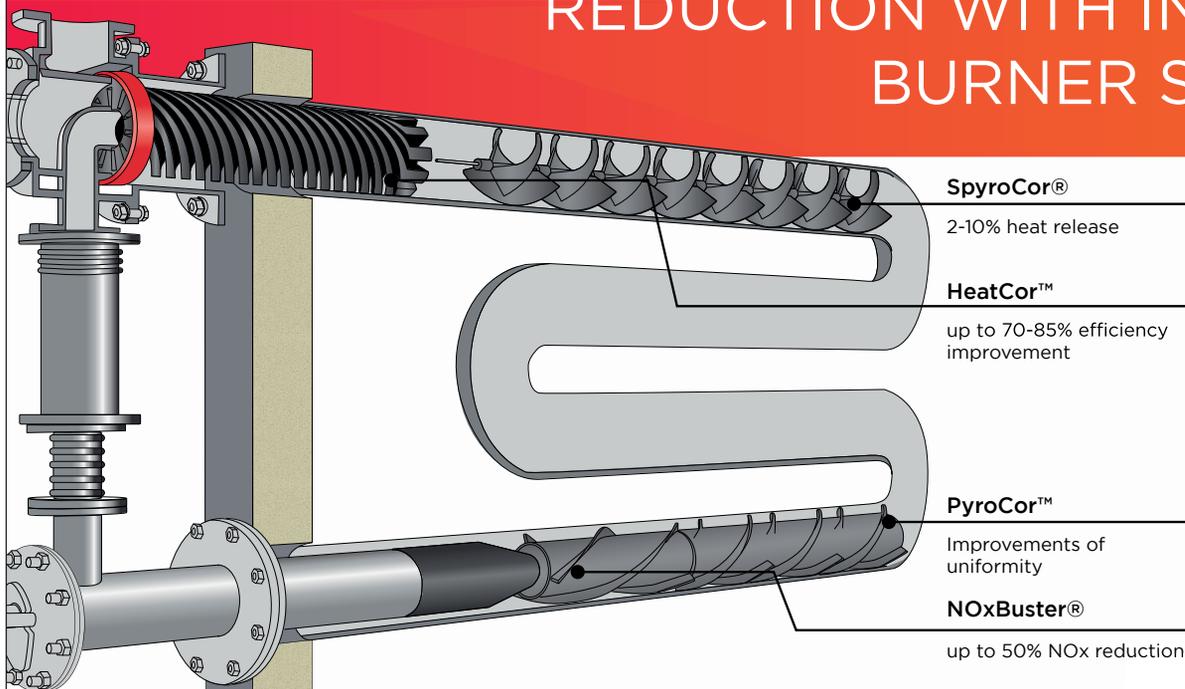
- ✓ Bandanlagen
- ✓ Walzwerkstechnik
- ✓ Längsteilanlagen
- ✓ Umspulanlagen
- ✓ Sonderapplikationen
- ✓ Coil-Handling
- ✓ Bandkantenbearbeitungsanlagen

[hpl-group.de](http://hpl-group.de)

**hpl-Neugnadenfelder Maschinenfabrik GmbH**

Spangenbergstr. 20 • 49824 Ringe / Neugnadenfeld • Tel.: +49 5944 9301-0 • Fax: +49 5944 9301-144 • [info@hpl-group.de](mailto:info@hpl-group.de)

## PROVEN ENERGY, CARBON & NOX REDUCTION WITH INNOVATIVE BURNER SOLUTIONS



**ENERGY SAVINGS**  
up to 30%



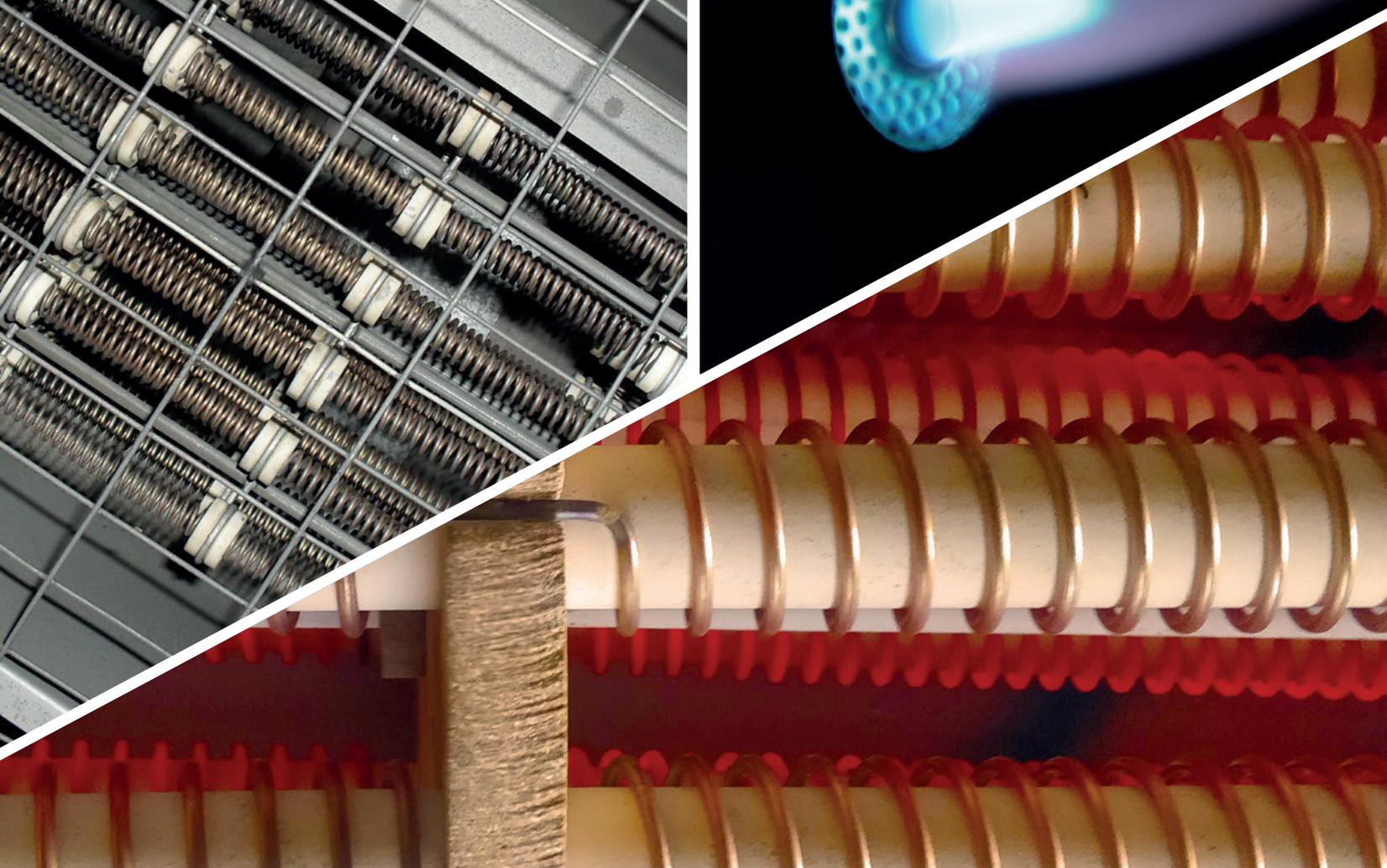
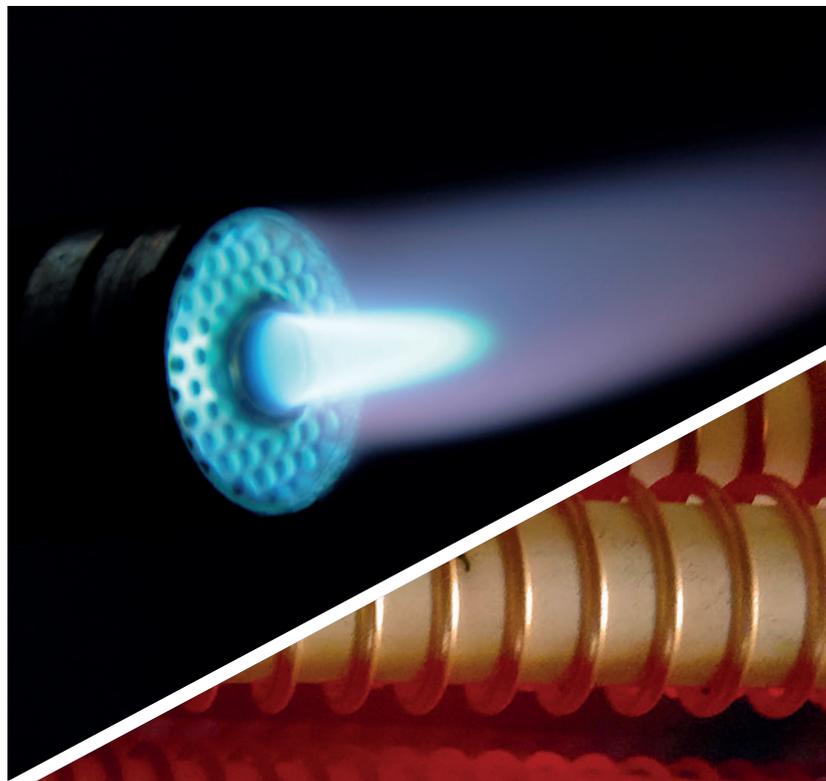
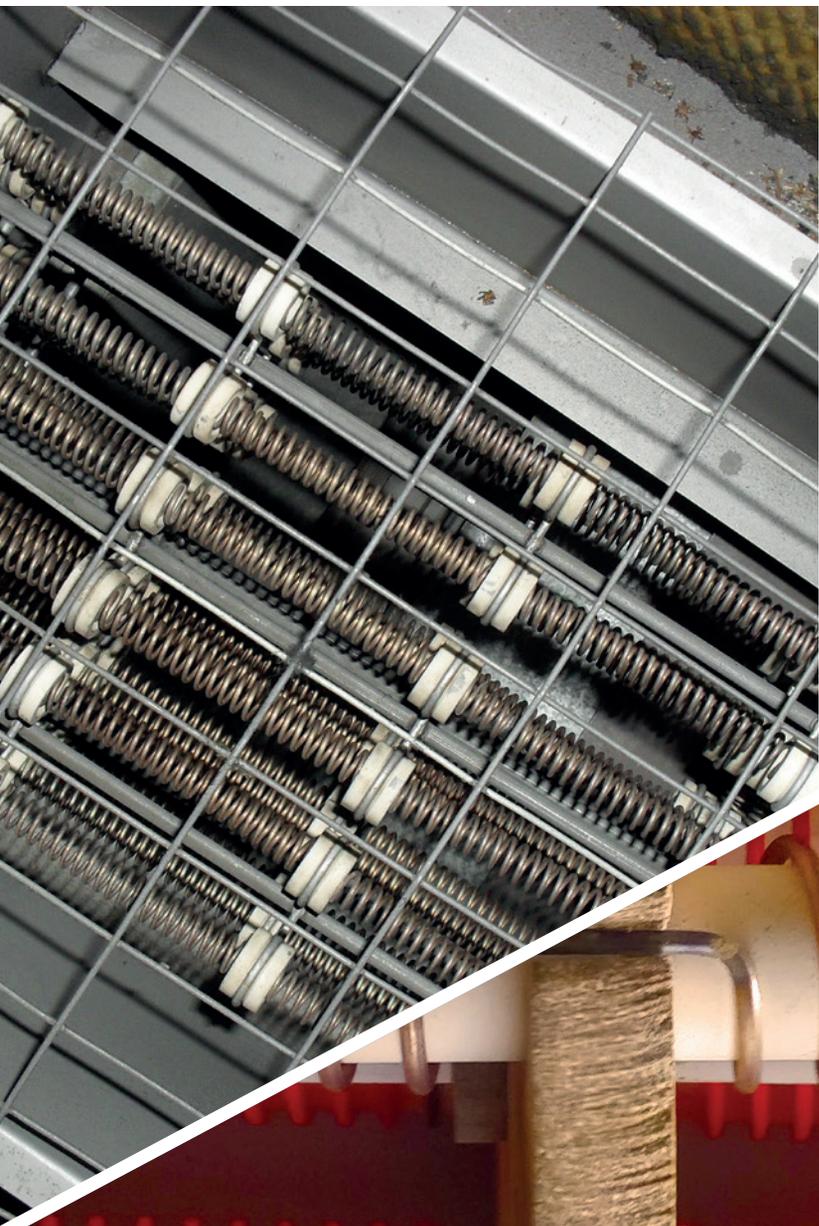
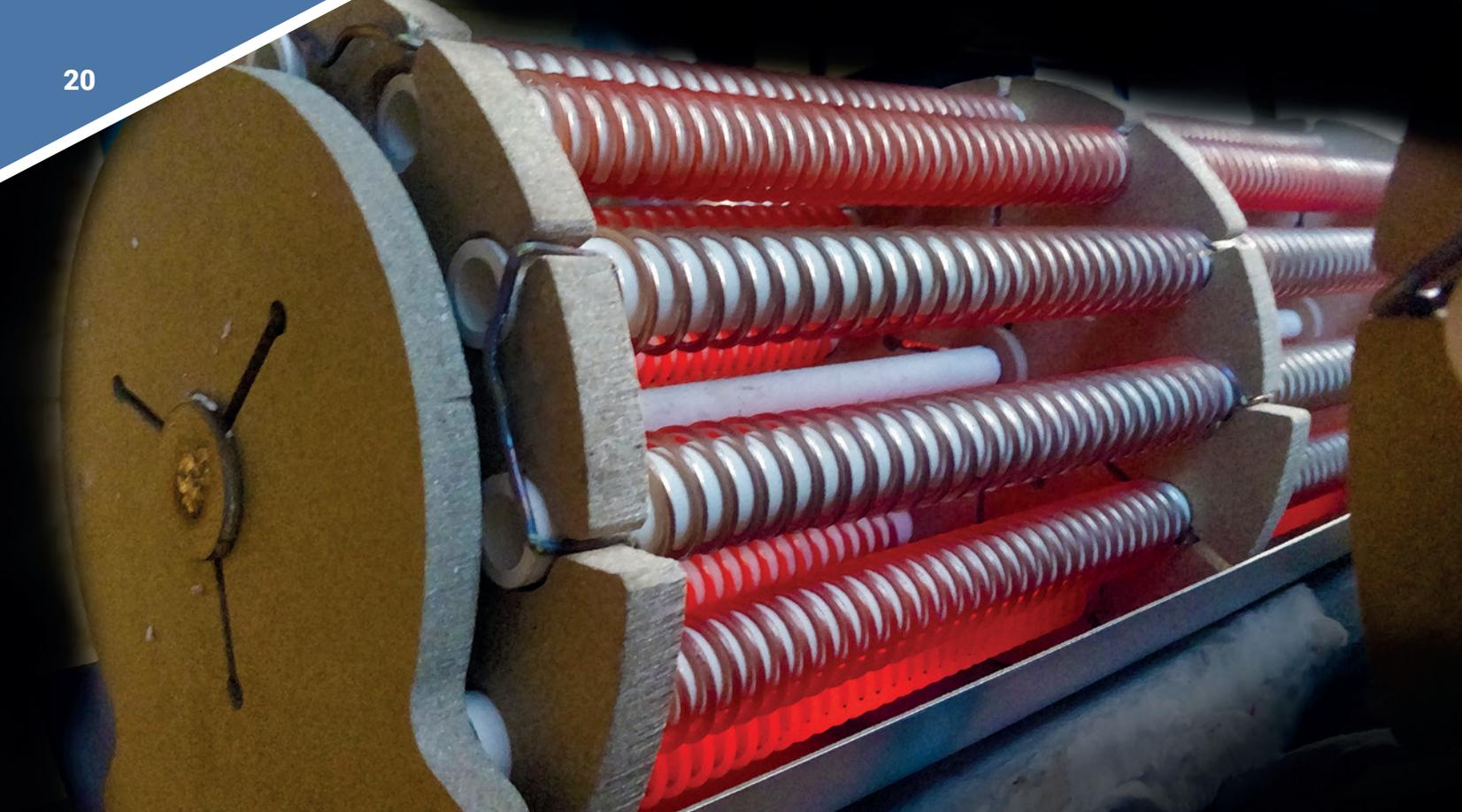
**REDUCED EMISSIONS**  
up to 50%



**SCAN TO CONNECT**  
and discover more  
about our burner solutions

PERFORMANCE CERAMICS & REFRACTORIES

  
**SAINT-GOBAIN**



# CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK REDUZIEREN

## VON GAS AUF ELEKTRO

Seit über 30 Jahren entwickeln wir Industrieanlagen und verbessern stetig unser Angebot. Das wollen wir auch in Zukunft fortsetzen. Um auch in dieser Zukunft auf einer schönen Erde leben zu können, liegt uns die Nachhaltigkeit unserer Anlagen sehr am Herzen. Wir forschen ständig daran, wie wir unsere Anlagen effizienter gestalten können und bieten Neuentwicklungen für Bestandsanlagen an. Möchten Sie in eine saubere Zukunft investieren, sprechen Sie uns an, um Ihren gasbetriebenen Bandschweißofen auf elektrische Beheizung umzustellen.

Aktuell erhalten wir immer mehr Anfragen über eine Umrüstung von Bestandsanlagen auf elektrische Beheizung. Mit diesen hat WSP seit vielen Jahren Erfahrung, da insbesondere in Asien teilweise kein Erdgas verfügbar ist und somit dort bereits diverse Öfen elektrisch beheizt ausgeführt wurden. Bei den Bandschweißöfen, welche indirekt beheizt sind, ist eine solche Umrüstung im Regelfall problemlos möglich.



*Dr.-Ing. Thomas Berrenberg, Technischer Leiter, bei WSP auch zuständig für die Beheizungstechnologien*

Bei direkt beheizten Öfen hingegen ist die Leistung pro Brenner teilweise deutlich höher, so dass genau geprüft werden muss, ob die Flächenbelastung der Elektroheizelemente noch im zulässigen Bereich liegt. Andernfalls müssen zusätzliche Positionen für Heizelemente gefunden werden.

Gerne erarbeiten wir für Ihre Anlage ein Konzept, sprechen Sie uns an!



### MASCHINENBAU ORTMANN'S GMBH

Langerweher Straße 23

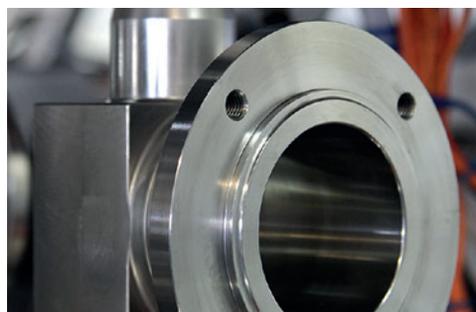
D-52224 Stolberg

Telefon 02409-624

E-Mail: [info@maschinenbau-ortmanns.de](mailto:info@maschinenbau-ortmanns.de)

## MASCHINENBAU TEILEFERTIGUNG SERVICE

[www.maschinenbau-ortmanns.de](http://www.maschinenbau-ortmanns.de)



# PROCESS AUTOMATION & CONTROL

## OF ROLLING MILLS AND STRIP PROCESSING LINES

CSE Seekamp Elektroausrüstungen GmbH & Co. KG is specialized in automation of cold and hot rolling mills, slitting lines, annealing and pickling lines and strip treatment plants as well as customized switch cabinet and console design.

The internationally active customers process strips made of steel, stainless steel, aluminum, copper, non-ferrous metals and special materials. The company's success is based on continuous development and structured concepts for practical applications. Employees are working for the company since many years and have comprehensive know-how in process automation and technology.

Detailed and structured documentation is part of every CSE delivery. CSE recognized the need for specialists many years ago already and properly prepared themselves through continuous training of young engineers and technicians. The particular strength of CSE besides their extensive know-how in the metals business is their commitment to success of each project. Maintenance and service by remote control are a common way for CSE to act across the globe and is appreciated by all customers.



CSE Seekamp Elektroausrüstungen GmbH & Co. KG

Reutherstraße 34  
53773 Hennef  
Germany

Tel.: +49 2242 / 9288-0  
Fax.: +49 2242 / 9288-55

[www.cse-seekamp.de](http://www.cse-seekamp.de)  
[info@cse-seekamp.de](mailto:info@cse-seekamp.de)

 **SEEKAMP**

# UNSERE KUNDEN

**boway** 博威合金  
股票代码:601137

**W** WÄLZHOLZ

**Hydro**

**金田集团**  
JINTIAN GROUP

**KEMPER**

**KME**

**MINCHALI**

**PMX**  
INDUSTRIES, INC.

**SALZGITTERAG**  
Stahl und Technologie

**SHINE** 兴业铜业

**WINJOY** 惟精

**thyssenkrupp**

**TNMG**

**voestalpine**  
ONE STEP AHEAD.

**Wieland**

**ZiJin**

**IBS** | Industrial Burner Systems



**RECUFIRE®**  
Rekuperatorbrenner



**REGFIRE®**  
Regenerativbrenner

## Industrie- Brenner- Systeme

### IBS liefert:

- Industriebrenner
- Heißgaserzeuger
- Komponenten zur Regelung und Überwachung



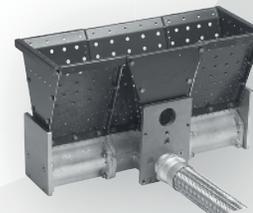
**GBC/GBS®**  
Industriebrenner

### IBS leistet:

- Entwicklung, Konstruktion und Fertigung
- Inbetriebnahme und Wartung
- Weltweites Vertriebs- und Servicenetz



**CONEFIRE®**  
Prozessbrenner



**GRIDFIRE®**  
Kanalbrenner

**Sprechen Sie uns an!**

IBS Industrie-Brenner-Systeme GmbH  
Delsterner Straße 100 a | D-58091 Hagen  
+49 (0)2331 3484 0-0 | info@ibs-brenner.de

**www.ibs-brenner.de**



**WSP GMBH**

An der Glashütte 10  
52074 Aachen  
Deutschland

[www.wsp-aachen.de](http://www.wsp-aachen.de)  
[info@wsp-aachen.de](mailto:info@wsp-aachen.de)

Tel. +49 (0) 241 879703-0  
Fax +49 (0) 241 879703-60

