

umy eirmod tempor  
m erat, sed diam  
o dolores et ea.  
ata sanctus est.  
ing elit, sed.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed  
 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore ma  
 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et  
 justo duo dolores et ea rebum.

# NEWS

...clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem  
 ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur  
 sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor  
 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam  
 voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea  
 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et  
 justo duo dolores et ea rebum.

**Newsletter**  
2/2015



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



Bosch Industriekessel GmbH  
Nürnberger Straße 73  
91710 Gunzenhausen  
Deutschland  
Tel. +49 9831 56-0  
Fax +49 9831 56-92957  
E-Mail [info@bosch-industrial.com](mailto:info@bosch-industrial.com)

[www.bosch-industrial.com](http://www.bosch-industrial.com)

Bosch Industriekessel GmbH |  
Abbildungen nur beispielhaft |  
Änderungen vorbehalten | 8/2015 |  
TT/SLI\_de/en\_Newsletter\_2/15

# Inhalt

- 4** Bosch Industriekessel feiert 150. Firmenjubiläum
- 6** Rauch Fruchtsäfte setzt auf Bosch Dampfkesselanlage mit Luftvorwärmersystem
- 8** Wirkstoffe aus der Natur - durch Dampf von Bosch
- 10** Riesiger Dampfkessel auf Reisen

## Im Fokus

In unserer aktuellen Ausgabe erwarten Sie: Die spannende Erfolgsgeschichte zum 150-jährigen Firmenjubiläum - wie Loos zu Bosch wurde, Rauch Fruchtsäfte - Effizienz durch Luftvorwärmung, Cefak - Naturmedizin mit Dampf von Bosch und ein riesiger Dampfkessel auf Reisen nach Chile.

Möchten auch Sie immer aktuell und aus erster Hand informiert werden, dann bestellen Sie unseren kostenlosen digitalen Newsletter mit beigefügtem Formular. Wir wünschen viel Vergnügen bei der Lektüre!

## Leistung aus Leidenschaft

# Bosch Industriekessel feiert 150. Firmenjubiläum

## Von der Kesselschmiede zum Systemlieferanten

Bosch Industriekessel feiert in diesem Jahr sein 150. Firmenjubiläum. Was als eine kleine Kesselschmiede unter dem Familiennamen Loos begann, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten zu einem global führenden Systemlieferanten für Industriekessel entwickelt. Seit seiner Gründung revolutionierte das Unternehmen immer wieder die Wärme- und Prozessenergie-technik im großen Leistungsbereich: Konsequente Neu- und Weiterentwicklungen verbesserten kontinuierlich die Effizienz und Langlebigkeit der Kesselsysteme.

Heute umfasst das Portfolio zudem Systemkombinationen mit Einbindung von Blockheizkraftwerken und erneuerbaren Energien sowie Produkte zur Abhitzenutzung. Selbst entwickelte, intelligente Regelungen und webbasierte Remote-Funktionen ermöglichen eine höhere Energieeffizienz und sorgen für optimales Zusammenspiel verschiedener Energieerzeuger. Leistung aus Leidenschaft - das Leitmotiv der Firma. „Wir bauen auf eine solide Basis, die wir in den letzten Jahrzehnten geschaffen haben. Für die Zukunft geht es darum, Energie noch effizienter zu nutzen und zu vernetzen - dafür erarbeiten wir Konzepte, dafür bieten wir Systemlösungen, dafür betreiben wir Forschung und Entwicklung“, so Markus Brandstetter, Vorsitzender der Geschäftsführung der Bosch Industriekessel GmbH.

Die Unternehmensgeschichte beginnt im Jahr 1865, als Philipp Loos die „Dampf-Kessel-Fabrik PH. LOOS“ in Neustadt an der Weinstraße (Pfalz) gründete. 1917 entstand der heutige Hauptsitz in Gunzenhausen (Bayern) zum Aufbau einer Serienfertigung von stehenden Dampf- und Heißwasserkesseln. Die Loos-Kessel bewährten sich am Markt und es folgten die Produktionsstandorte in Schlungenhof bei Gunzenhausen im Jahr 1958 und vier Jahre später in Bischofshofen, Österreich.



Von der Kesselschmiede zum Systemlieferanten:  
Die Industriekessel von damals und heute.

### Vorsprung durch Innovation

Neben der Entwicklung und Patentanmeldung des Dreizug-Flammrohr-Rauchrohrkessels mit innenliegender, wassergekühlter Rauchgaswendekammer im Jahr 1952 hat der Kesselbauer im Laufe seiner Geschichte zahlreiche Innovationen auf den Markt gebracht, die bis heute Maßstäbe setzen. Beispielsweise entwickelte das Unternehmen im Jahr 1977 eine vollautomatische Wasserstandsregelung für den 72-Stunden Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung. Weitere Verfahren und anschlussfertige Module von der Wasseraufbereitung bis hin zur Wärmerückgewinnung und speicherprogrammierbaren Steuerungstechnik folgten. Sie optimierten nicht nur den Kesselbetrieb, sondern erleichterten auch wesentlich die Planung und Installation der Anlagen.

### Qualitätskessel aus Deutschland und Österreich

Wurden damals die Kesselkörper aufwendig mit Nieten verbunden, führte die Schweißtechnik Anfang des 20. Jahrhunderts zu wesentlichen Qualitätsverbesserungen und optimierten Arbeitsprozessen. Ab 1966 hielt die Automation Einzug in die Produktion und das Unternehmen setzte als weltweit erster Kesselhersteller eine numerisch gesteuerte Brennschneidmaschine für den Blechzuschnitt ein. Heute sorgen moderne Fertigungs- und Prüfanlagen wie Schweißroboter, Laserschneidmaschinen und Röntgenkammern in Verbindung mit dem Know-how der speziell ausgebildeten Mitarbeiter für höchste Qualität und Perfektion. Jährlich verlassen bis zu 1 800 kundenspezifisch gefertigte Industriekessel mit Transportgewichten von bis zu 108 Tonnen die Produktionswerke in Deutschland und Österreich.

### Global aktiv

Über 115 000 gelieferte Anlagen in mehr als 140 Ländern: Wenn Bosch Industriekessel heute über seinen Markt spricht, dann ist das eine Reise rund um den Globus. Bereits in den 80er Jahren sind erste Vertriebsniederlassungen außerhalb Europas gegründet worden, zum Beispiel in Asien. Durch den stetigen Ausbau der Vertriebs- und Servicenetze im In- und Ausland liegt der Exportanteil aktuell bei mehr als 60 Prozent.

### 150-jähriges Jubiläum - ein gemeinsamer Erfolg

150 Jahre nach der Firmengründung blickt Bosch Industriekessel mit Stolz auf eine bewegte Geschichte zurück, geprägt von technischen Revolutionen und Innovationen. Sowohl die Partnerschaft und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Planern und Anlagenbauern, als auch das Know-how und die Leidenschaft der rund 700 Mitarbeiter haben wesentlich zu diesem Erfolg beigetragen.



Mitarbeiterfest in Gunzenhausen anlässlich des 150. Firmenjubiläums.

## Rauch Fruchtsäfte setzt auf Bosch Dampfkesselanlage mit Luftvorwärmersystem

Luftvorwärmung spart bis zu 41 000 Euro an Brennstoffkosten

Die Rauch Fruchtsäfte GmbH & Co OG hat am Standort Nüziders in Österreich ihre Prozesswärmeversorgung mit einem neuen Bosch Dampfkesselsystem ausgebaut. Mit einem integrierten Economiser und dem Luftvorwärmersystem APH arbeitet die Anlage besonders energieeffizient. Allein die Luftvorwärmung spart jährlich bis zu 41 000 Euro an Brennstoffkosten und reduziert die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 175 Tonnen pro Jahr.

Neben einer höheren Systemeffizienz waren auch die geringen Wartungs- und Instandhaltungsaufwendungen sowie niedrige Investitionskosten ausschlaggebende Faktoren für den Einsatz eines Luftvorwärmersystems von Bosch. Die eingesetzte Lösung steigert den Wirkungsgrad zusätzlich um zwei Prozent, vermindert damit den Primärenergieeinsatz und schont gleichzeitig die Umwelt.

Das Luftvorwärmersystem APH besteht im Wesentlichen aus zwei Wärmetauschern. Im integrierten Economiser wird dem Abgas ein Großteil seiner Wärme entzogen und zur Aufheizung des



„Auf Wunsch von Rauch wurde der Dampfkessel mit einem Luftvorwärmersystem ausgestattet. Allein diese Komponente steigert den Wirkungsgrad um etwa 2 %“.

Günther Dostmann, Projektleiter  
Intemann, Lauterach

## Rauch Fruchtsäfte im österreichischen Nüziders



Speisewassers genutzt. Das ergibt eine Effizienzerhöhung um ca. sechs Prozent und einen reduzierten Brennstoffverbrauch. Im ersten Wärmetauscher gibt das Abgas seine Restwärme ab. Über den zweiten Wärmetauscher wird mit ihr die Verbrennungsluft vorgewärmt. Somit sinkt der Verbrauch der Anlage zusätzlich.

Ein weiterer Effizienzvorteil ergibt sich aus der modulierenden Zweistofffeuerung. Sie verbrennt Biogas im Mischbetrieb mit Erdgas. Erzeugt wird das Biogas aus den anfallenden festen Rückständen der Fruchtsaftherstellung. Mithilfe einer Drehzahlregelung wird die Motordrehzahl flexibel an die tatsächliche Brennerleistung angepasst. Reduzierter Stromverbrauch und ein leiser Betrieb sind das Resultat. Für ein optimales Brennstoff-Luftverhältnis sorgt die Sauerstoffregelung in Ergänzung mit einer Kohlenmonoxid-Sonde. Sie erfasst kontinuierlich den Sauerstoffgehalt und unverbrannte Bestandteile im Abgas und regelt entsprechend die Luftzufuhr. Das erhöht den Wirkungsgrad der Feuerung und verringert den Brennstoffbedarf.

Intuitive Bedienung und einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb bieten die modernen Steuerungseinrichtungen von Bosch. Bewertungen und Analysen durch die integrierte Software Condition Monitoring verbessern die Transparenz für höhere Effizienz und Verfügbarkeit. Die Folgesteuerung optimiert die Lebensdauer durch intelligentes Zu- und Abschalten von Führungs- und Folgekessel.

Die neue Bosch Kesselanlage mit einer Dampfleistung von 15 000 Kilogramm pro Stunde ermöglicht eine wirtschaftliche und nachhaltige Prozessdampfversorgung bei Rauch Fruchtsäfte in Nüziders. Die Einbringung und Installation der Dampfanlage übernahm das Anlagenbauunternehmen Intemann GmbH aus Lauterach. Mit der Planung war ATP architekten ingenieure aus Innsbruck betraut.



Effektive Abwärmenutzung mit integriertem Economiser.

## Wirkstoffe aus der Natur - durch Dampf von Bosch

Bei der technischen Ausrüstung der neuen Solida-Produktion von Cefak stand Bosch dem Planer HKS-Tec und dem Anlagenbauer Gassner für das Thema Dampf von Beginn an zur Seite. Besonders anspruchsvoll im Projekt waren die eingeschränkte Einbringmöglichkeit und begrenzte Aufstellhöhe sowie hohe Ansprüche an Sicherheit, Sterilität und Präzision für die pharmazeutische Produktion.

Ein modulares Dampfkesselsystem U-MB liefert 600 kg/h Dampf besonders hoher Qualität. Dank der äußerst kompakten Bauweise kann Abwärme mit Wärmetauschern für Abgas, Kondensation und Absalzlauge nutzbar gemacht werden. Die Automatisierung von Absalzung und Abschlämmung reduzieren die Beaufsichtigungspflicht und sparen dank bedarfsgerechter Regelung jede Menge Energie.



Die kompakte Bauweise des Kesseltyps U-MB überzeugte.



Eine reibungslose Installation vom Kesselsystem war durch vormontierte Module möglich. Durch die von Bosch standardmäßig gelieferten Rohrleitungsschemen musste vor Ort lediglich verrohrt werden. Noch einfacher gestaltete sich die Verkabelung mit steckfertigen Verbindungen. Alle Funktionen der elektronischen Regelung wurden vor Auslieferung bereits am virtuellen System getestet. So war auch eine schnelle Inbetriebnahme durch den Bosch-Kundendienst gewährleistet.

Intelligente Steuerungs-Features wie die Kalt-Start-Automatik, Effizienz-Prognose und automatische Kesselwasserregelung reduzieren Verluste und erleichtern dem Betreiber die Bedienung. Integrierte Schutzvorrichtungen verhindern Fehlbedienungen und sorgen für eine lange Lebensdauer der Anlage und einen kontinuierlich effizienten Betrieb.



Kesselsystem-Automatisierung und intelligente Anlagensteuerung reduzieren Energieverluste und Eigenverbrauch der Anlage.

## Riesiger Dampfkessel auf Reisen

11 Meter lang, 4,3 Meter breit, 4,8 Meter hoch und 72 Tonnen schwer - das sind die Maße des bislang größten in Chile arbeitenden Flammrohr-Dampfkessels. Drei Tage dauerte der Schwertransport des Bosch-Industriekessels von der chilenischen Hafenstadt Valparaíso bis zu seinem Bestimmungsort, der Fertigungshalle eines führenden Lebensmittelproduzenten in dem rund 115 Kilometer entfernten Santiago de Chile. Startpunkt der Reise war Gunzenhausen (Deutschland), dort wurde der riesige Dampfkessel produziert.

Der Kessel liefert bis zu 40 Tonnen Dampf pro Stunde mit einem Druck von 13 bar. Dabei erreicht er eine Effizienz von rund 95 Prozent. Ausgestattet mit einem Dualbrenner kann er sowohl mit Gas als auch mit Öl befeuert werden. Gegenüber seinem Vorgänger spart der Bosch-Kessel stündlich rund 150 Kubikmeter Gas bzw. 120 Kilogramm Öl ein. Der Kessel ist nun bereit für die Inbetriebnahme und wird Prozessdampf für die Verarbeitung von Milch, Joghurt, Saft, Marmelade und weiteren Lebensmittelprodukten erzeugen.



## Antwort

Möchten auch Sie immer aktuell und aus erster Hand informiert werden, dann bestellen Sie unseren kostenlosen digitalen Newsletter.

Bitte ausgefülltes Formular an Bosch Industriekessel senden:  
eMail: [marketing@bosch-industrial.com](mailto:marketing@bosch-industrial.com) oder Fax: +49 9831 5692222

Ich möchte zukünftig den Newsletter digital erhalten.  deutsch  englisch

\_\_\_\_\_  
Name\*

\_\_\_\_\_  
Firmenname

\_\_\_\_\_  
Firmenadresse

\_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse\*

\_\_\_\_\_  
Datum\*

\_\_\_\_\_  
Unterschrift\*

\*Pflichtfelder