

impressive

AUSGABE 2/2020

Drei. Zwei. Eins. 4.0!

Papierindustrie und Digitalisierung. Zwei Gegenspieler?

Der Rand im Mittelpunkt

Randprobleme in der Sieb- und Pressenpartie

CO₂-Emissionen halbiert

Energieverbrauch senken, die Umwelt schonen



03

„Wer die Feuerwehr ruft, erwartet Profis.“

Interview mit Peter Michels

08

Drei. Zwei. Eins. 4.0!

Papierindustrie und Digitalisierung

12

Der Rand im Mittelpunkt

Randprobleme in der Sieb- und Pressenpartie

14

CO₂-Emissionen halbiert

Energieverbrauch senken, die Umwelt schonen

17

Wenn der Schuh drückt

atrojet.T – Tissue auf höchstem Niveau

20

Im Profil

Vier Heimbacher stellen sich vor.

22

Mitreden, mitgestalten, aufsteigen

Karriere bei Heimbach

Impressum

Herausgeber

Heimbach GmbH

52348 Düren

Deutschland

Tel.: +49 (0) 2421 / 802 0

Fax: +49 (0) 2421 / 802 700

E-Mail: info@heimbach.com

www.heimbach.com



Liebe Leserinnen und Leser,

für das, was wir seit Monaten erleben, gibt es kein Handbuch.

Es sind Zeiten geprägt von Improvisationsgeschick, Ideenreichtum und Ausdauer.

Aber schwierige Situationen bieten auch Chancen, um Strukturen und Geschäftsmodelle zu überdenken. Um die eigenen Ziele zu reflektieren und sich klarer zu positionieren.

Dies haben wir im vergangenen Jahr getan. Heimbach ist und bleibt der Experte rund um das Thema Bspansungen. Somit liegt unser Hauptaugenmerk auch weiterhin darauf, wie wir Ihre Produktion und unsere Produkte kontinuierlich verbessern können.

Wir möchten Ihre Prozesse noch besser verstehen und schnell vor Ort sein, wenn es mal nicht so rund läuft.

Lassen Sie uns gemeinsam optimistisch nach vorne blicken.

Denn wie heißt es so schön: Die Zukunft ist etwas Wunderbares.

Das meiste ist noch nicht getan.

Beste Grüße

Ihr Peter Michels

Sprecher der Geschäftsführung

„Wer die Feuerwehr ruft, erwartet Profis.“

Interview mit Peter Michels

2020 ist bisher in jeder Hinsicht außergewöhnlich. Was wir in den letzten Monaten erleben, stellt alles auf den Kopf. Mit welcher Frage würden Sie gern dieses Interview beginnen?

Hmmm, spannend. Ich denke, die Leser interessiert, wie die aktuelle Situation bei Heimbach ist und wie wir in das zweite Halbjahr starten.

Also gut, wie ist die aktuelle Lage bei Heimbach? Und wie bewerten Sie die weiteren Aussichten?

Die Antwort lautet beide Male: Gut. Zugegeben, Corona hat auch uns kalt erwischt. Unsere europäischen Standorte für Papiermaschinenbespannungen in Deutschland, England, Spanien, Belgien und der Schweiz produzierten aber weitgehend ohne große Unterbrechungen. Erfreulicherweise konnte auch unser chinesisches

Werk in Suzhou, das hauptsächlich unsere asiatischen Kunden bedient, recht schnell wieder in den Normalbetrieb zurückkehren. Die Internationalität der Heimbach-Gruppe bewährt sich in einer so schwierigen Situation und bietet eine gute Risikostreuung.

Ganz wichtig war aber, dass wir uns in der Vergangenheit sehr darauf konzentriert haben, unsere Hausaufgaben zu machen und uns für den Wettbewerb nachhaltig zu rüsten. So schnell wirft uns also nichts aus der Bahn.

Sie spielen auf die abgesagte Fusion mit AstenJohnson vergangenes Jahr an?

Richtig. Wobei wir dieser Entscheidung nicht lange nachgetrauert haben. Wir haben uns direkt wieder auf unsere Stärken bzw. Kernkompetenzen besonnen. Denn im Grunde verfolgt Heimbach weiter dasselbe Ziel: Die klare Fokussierung auf die Bedürfnisse

der Papierfabriken im Bereich Papiermaschinenbespannungen. Heimbach ist und bleibt der Bespannungsexperte schlechthin.

Unsere Expertise ist einzigartig. Ich kann ohne Übertreibung sagen: Unser Know-how und unsere langjährige Erfahrung suchen in der Branche ihresgleichen.

Sie sprechen von einzigartiger Expertise. Das müssen Sie bitte näher erläutern.

Aus den täglichen Gesprächen mit unseren weltweiten Kunden wissen wir genau, wo der Papierindustrie in punkto Bespannungen der Schuh drückt. Das sind fehlende Ressourcen im Störfall und die schnelle Belieferung, wenn es brennt. Wer die Feuerwehr ruft, erwartet Profis. Genauso verhält es sich mit Heimbach. Schneller als wir ist keiner zur Stelle. Und wir schaffen ebenso schnell Abhilfe. Schließlich ist jeder bei Heimbach überdurchschnittlich qualifiziert.





Optimierter Produktionsprozess dank TASK- und HOME-Service

Unsere Experten überzeugen durch praktisches Handlungswissen in jeder Situation. Denn wir wollen viel mehr als nur verkaufen. Die Beratung über den optimalen Einsatz

unserer Bspannungen ist für uns mindestens genauso wichtig. Das übergeordnete Ziel von Heimbach ist immer das gleiche: Die Papierproduktion unserer Kunden und unsere Produkte gemeinsam kontinuierlich zu verbessern. Auf jeder Maschine!

Unsere Kunden wissen, auf Heimbach können sie sich immer zu einhundert Prozent verlassen. Und das nicht erst, wenn es zu Problemen kommt. Für diese Sicherheit bauen wir unser Serviceangebot permanent aus.

Schneller ist keiner zur Stelle?

Ja. Ich weiß, das klingt jetzt vielleicht etwas vermessen. Aber es entspricht der Realität. Mit unserem TASK-Team haben wir eine reaktionsschnelle Einsatztruppe im weltweiten Einsatz. Allesamt hochqualifizierte und erfahrene Papier- und Maschinenbauingenieure – immer auf Abruf. Mit eigens von uns entwickeltem messtechnischen Equipment, speziellen Diagnose-techniken und dem analytischen Spürsinn gestandener Profis helfen, beraten und betreuen wir schneller und zielführender als irgendwer sonst.

Konkurrenzdruck bedeutet Entwicklungsdruck. Noch nie war Papier so ungeduldig. Welche Neuheiten können Papierfabriken von Heimbach erwarten?

Als Familienunternehmen mit über 200-jähriger Tradition überlebst du im globalen Verdrängungswettbewerb nur durch die Besinnung auf die eigenen Stärken und Anpassungsfähigkeit. Zu einer unserer Stärken gehört sicherlich auch, dass wir unsere Produkte regelmäßig weiterentwickeln und auch Grundlagenforschung betreiben.

So unterhalten wir europaweit verschiedene Kompetenzzentren. Hier verbessern wir unsere Produkte kontinuierlich. Das Feedback unserer Kunden und die engmaschige Analyse der „gelaufenen“ Produkte geben uns dabei die Informationen und Daten, wie wir noch mehr Maschinen-Performance liefern können. Formiersiebe in Manchester, Pressfilze und Belts in Düren, Trockensiebe in Spanien. Bei Heimbach entwickeln wir ohne Unterlass neue Lösungen mit Mehrwert. Bei Pressfilzen liegt unser eindeutiger Fokus auf der Multiaxial-Technologie. In diesem Segment sind wir bereits international



Die Nip-Profilmessung verschafft Klarheit



Unsere Kompetenzcenter:



Pressfilme in Düren, Deutschland



Trockensiebe in Burgos, Spanien



Formiersiebe in Manchester, England

führend und werden noch mehr in unsere „New-Tech“-Pressfilme Atromaxx und Atrojet investieren. Im Bereich Formiersiebe liegt unser Hauptaugenmerk auf unserem Starprodukt Primoselect. Die bisherigen Referenzen sind für grafische Papiere als auch für Verpackungspapiere beeindruckend.

Erstens kommt es anders. Und zweitens als man denkt. Kann man in turbulenten Zeiten wie diesen überhaupt noch langfristig planen?

Unbedingt, man muss. Viele Studien zeigen:

Unternehmen, die einen langfristigen, nachhaltigen Ansatz verfolgen, sind erfolgreicher. Und gleichzeitig weniger anfällig für unvorhergesehene Änderungen. Das ist auch meine Erfahrung bei Heimbach. Deswegen halten wir an unseren Investitionsplänen für dieses und die kommenden Jahre fest. Ein prominentes Beispiel ist der Ausbau des Werkes in Suzhou in China. Wir investieren innerhalb der nächsten Jahre weitere 20 Millionen Euro, um den Bedarf in Asien noch schneller zu decken. Das reduziert übrigens unseren Aufwand an Transport und Logistik erheblich. Die Rechnung geht also nicht nur

betriebswirtschaftlich auf. Es rechnet sich auch für die Umwelt. Ein weiteres strategisches Ziel ist unsere Transformation hin zur Industrie 4.0. Es laufen in Kooperation mit der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen erste Tests in Düren. Mittels der computergestützten Erweiterung der Realitätswahrnehmung bzw. von Fehlerwahrnehmungen, der Augmented Reality, versprechen wir uns eine zusätzliche Qualitäts- und Prozessverbesserung. Und auch die Geschwindigkeit unserer Warenlieferung wird durch die vierte Generation der Digitalisierung einen weiteren Schub erhalten. Ein hochspannendes Thema, bei dem wir auf jeden Fall dranbleiben (Anm. d. Red.: Lesen Sie hierzu auch unseren Artikel zur Industrie 4.0 auf Seite 8.).

Home Office. Das ist jetzt schon das Wort des Jahres. Wie kommt Heimbach mit dieser Form des Zusammenarbeitens zurecht? Hat es die Abläufe und Prozesse in Ihrem Unternehmen sehr beeinflusst?



Werk in Suzhou, China

Irgendwo habe ich einmal den Spruch gehört: Mit Abstand näher dran. Ich finde, das beschreibt die Situation bei uns sehr gut. Ganz klar, die Auswirkungen von Corona auf die Arbeitswelt haben auch uns völlig überrascht. Aber wir waren dafür gut gerüstet.

2019 haben wir umfangreich in den Ausbau und die Modernisierung unserer IT investiert. Dazu gehören unter anderem die softwarebasierte Ressourcenplanung, eine neue Cloud-Lösung und verbesserte Möglichkeiten für Telefon-, Video- und Webkonferenzen. Das verstärkte und standortübergreifende Arbeiten von zuhause hat uns aus diesem Grund überhaupt nicht negativ beeinflusst. Ganz im Gegenteil: Es zeigt viele neue Wege, um noch effizienter und flexibler untereinander und mit unseren Kunden zu kommunizieren.

Die Krise als Chance?

In diesem Fall ein eindeutiges Ja.

2019 gab es in der Öffentlichkeit fast nur noch ein Thema, Klima- und Naturschutz. 2020 liest und hört man davon so gut wie nichts mehr. Was sagen Sie allen, die sich sorgen, der Kampf gegen den Klimawandel sei nun vom Tisch?

Ich sage Ihnen, bei uns ist gar nichts vom Tisch. Im Gegenteil, das Thema hat bei Heimbach nach wie vor hohe Priorität. Als Partner der Papierbranche ist eine saubere und funktionierende Umwelt auch für uns lebenswichtig. Ohne intakte Wälder und Wasserkreisläufe gibt es kein Papier mehr. Vor einigen Jahren haben wir unseren chinesischen Standort zu einem der energieeffizientesten Betriebe der gesamten Branche ausgebaut. Und am Stammsitz in Düren stellen wir gerade mit einem neuen Energiekonzept unter Beweis, wie man auch im laufenden Betrieb durch intelligente Maßnahmen die CO₂-Emission um die Hälfte senken kann (Anm. d. Red.: Lesen Sie hierzu auch unseren Artikel auf S. 14.).

Wo immer wir können, drehen wir alle Schrauben hin zu noch mehr Energieeffizienz. Wer sich detaillierter informieren möchte, dem geben wir ab diesem Sommer Auskunft in unserem Nachhaltigkeitsreport. Auch ohne den Druck der Medien und Politik bleibt Heimbach beim Umweltschutz nachhaltig am Drücker.



Peter Michels



Drei. Zwei. Eins. 4.0!

*Papierindustrie und Digitalisierung. Zwei Gegenspieler?
Nicht unbedingt. Wer die Chancen des digitalen Fortschritts erkennt und
konsequent nutzt, erschließt sich eine höhere Effektivität und Qualität.
Bei Heimbach in Düren testen wir erste Lösungen im Bereich Industrie 4.0.
Wie können wir die Produktqualität durch visuelle
Fehlervermeidungspfade und Maschinen-Blogs optimieren?
Wie zu einem noch höheren Maschinenwirkungsgrad beim Kunden beitragen?
Welche Möglichkeiten bietet auch uns das Internet der Dinge?
All das loten wir zurzeit aus – für uns und für Sie.*

Industrie 4.0 – Was ist das eigentlich?

Wohl jeder hat mittlerweile von der Industrie 4.0 gehört. Oder vom Internet der Dinge. Auch wenn beide Begriffe längst in aller Munde sind, können sich viele noch immer nichts Genaues darunter vorstellen. Grundsätzlich gemeint ist die intelligente und dauerhafte Verknüpfung und Vernetzung von Maschinen und maschinell betriebenen Abläufen. Die Methodik der Industrie 4.0 soll sowohl Fehler in der Arbeit reduzieren als auch die Effizienz und Produktivität steigern. Hierzu werden zahlreiche Ansätze aus der



Informations- und Kommunikationstechnik und der Produktion zusammengeführt. In der perfekten Industrie tauschen alle Systeme mit den für sie relevanten Partnern – z. B. Maschinen, Lieferanten, Kunden, Logistik, Qualitätsprüfung und Service – ständig Daten aus. Man spricht daher auch von einer Informatisierung.

Schön und gut. Doch warum 4.0?

Weil das gegenwärtige Verschmelzen von realer und digitaler Welt bereits die vierte industrielle Revolution darstellt.

Vorausgegangen war die erste industrielle Revolution im 18. Jahrhundert. Mit der Dampfmaschine wurde aus der Agrar- eine Industriegesellschaft. Die zweite Revolution nahm ihren Anfang Ende des 19. Jahrhunderts mit Beginn der Elektrizität und dem Aufkommen der Massenproduktion – zum Beispiel in den Fabriken von Henry Ford. In den 1970er-Jahren startete die dritte industrielle Revolution. Prägend für diese Phase sind die IT und die weitere Automatisierung durch Elektronik. Und nun 4.0.

Ein konkretes Beispiel

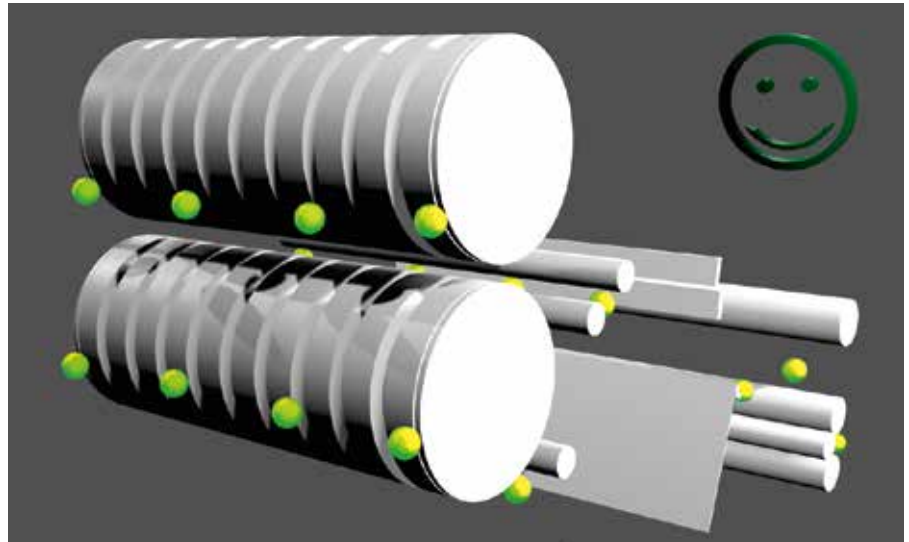
Das alles ist Ihnen noch viel zu theoretisch und abstrakt? Hier kommt die Praxis: Ein renommierter Elektronikhersteller hat bereits vor Jahren seine Endmontagelinie für Gehäuse von Sicherungsautomaten auf 4.0 umgestellt. Sobald ein Gehäuse die Endmontage erreicht, übermittelt das ERP-System (Enterprise Resource Planning) die Auftragsdaten direkt an die Anlage. Nach einem Qualitätscheck über eine integrierte Kamera meldet die Maschine fehlerhafte Produkte und sortiert sie aus.

Diese Verknüpfung senkt die Rüstzeiten pro Auftrag auf ein Sechstel.

Erste Schritte bei Heimbach

Die beste Konstruktion, das beste Material, die beste Mechanik haben keine Chance gegen Fertigungsverfahren, Produkte und Geschäftsmodelle mit eingebauter Daten-intelligenz. Das sehen wir als klassisches Industrieunternehmen genauso. So loten wir seit letztem Jahr am Standort Düren erstmals die Möglichkeiten der Industrie 4.0 aus, um die Herstellungs- und Geschäftsprozesse bei Heimbach zu verbessern. Unterstützt werden wir von der RWTH Aachen University.

Bei unseren ersten Schritten auf diesem für uns neuen Gebiet lag der Fokus darauf, häufig auftretende Mängel zu visualisieren und entsprechende Fehlervermeidungspfade durch die Mitarbeiter zu entwickeln. Ein Ziel war unter anderem, den Erfahrungsschatz der Kollegen zu sammeln, zu integrieren, darzustellen und zu nutzen. Damit einhergehend sollte auch ein Informationsaustausch an der Maschine und in den Shopfloor-Meetings geschaffen bzw. die dortige Transparenz erhöht werden. Am Ende dieses Prozesses wollen wir übergreifend Systematiken zur Ursachenanalyse und -darstellung einführen und den Wissensaustausch der Experten vor Ort fest verankern.



Orte der Fehlerentstehung an der Webmaschine

Fehler erkannt und dauerhaft gebannt

Zunächst wurden am Beispiel von vermeidbar verschmutzten Produkten häufig auftretende Fehler sichtbar gemacht und die entsprechenden Schritte zur Prävention hergeleitet. Letztere beinhalten die grafisch aufbereiteten Antworten auf folgende Fragen:

- Wie sieht der Fehler aus?
- Was ist die Ursache?
- Wie kann ich zur Vermeidung beitragen?
- Was ist der Nutzen für uns und unsere Kunden?

Weiterhin wurden an den Maschinen Web-Blogs eingerichtet. In diesen werden Auffälligkeiten und Abhilfemaßnahmen von den Mitarbeitern dokumentiert,

das Know-how transparent gemacht und ausgetauscht. Somit dienen unsere Web-Blogs auch als elektronischer Notizzettel bei der Problemdiskussion und Schichtübergabe. Der Maschinenbediener hat an fünf Info-terminals jederzeit Zugriff auf die Blogs und das hinterlegte Expertenwissen. Wichtig war uns die ansprechende visuelle Darstellung der Informationen für unsere Digital Natives und alten Hasen zugleich.

So weit zu unseren ersten Maßnahmen in Richtung einer intelligenten Produktion. Online-Befragungen der Produktionsteams bestätigen bereits ein deutliches Plus an Transparenz von Informationen am richtigen Ort. Die gesammelten Erkenntnisse sind zudem eine wichtige Grundlage, um darüber hinaus in die erweiterte Realitätsdarstellung – die Augmented Reality – einzutauchen. Indem wir unsere Produktqualität mittels Industrie 4.0 stetig verbessern, können wir zugleich eine höhere Produktperformance beim Kunden erzielen.



Assistenzsystem zur Fehlerlokalisierung am Maschinenantrieb



Gefördert durch Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU 34602/01-23

Forschung für die Umwelt

Forschung und Entwicklung stehen bei uns nicht nur auf dem Papier. Wir kooperieren regelmäßig mit renommierten Institutionen aus der Region. Nicht immer geht es darum, Produkte zu verbessern. Der langfristige Einsatz für eine saubere Natur ist für alle im Unternehmen ebenfalls wichtig. Schließlich sind das ressourcen- und umweltschonende Handeln im Leitbild von Heimbach fest verankert.

Vergangenes Jahr haben sich unsere Textilingenieure in den Dienst der Wissenschaft gestellt und mit den Universitäten Aachen und Bonn ein Forschungsteam gebildet. Dort forscht man bereits seit Jahren an biologisch inspirierten Oberflächen. Unter anderem entwickeln beide Hochschulen neue Strukturen, um Öl aus Binnengewässern zu entfernen.

Impulsgeber ist die Natur. Zu ihrem eigenen Schutz schafft sie es immer wieder, äußerst komplexe Strukturen mit vielfältigen Funktionen hervorzubringen. So wurde in dem Gemeinschaftsprojekt untersucht, welche besondere Eigenschaften Wasserpflanzen besitzen, um Öl von Wasser zu trennen. Im Brennpunkt der Mikroskope standen die Wirkzusammenhänge zwischen stark wasserabweisenden und wasseranhaftenden Oberflächen.



Oberflächenstruktur einer Schwimmpflanze
Salvinia molesta (© W. Barthlott, Universität Bonn)

Das Ergebnis langer Tage im Labor: Öl kann aus verunreinigtem Wasser durch Pflanzenoberflächen selektiv entfernt werden. Die Forschungsergebnisse sind die Grundlage für neue textile Materialien, mit denen sich Wasser ökologisch aufbereiten lässt. Auch dieses mal hat sich gezeigt: Naturwissenschaften und Naturschutz gehen oft Hand in Hand. Und Heimbach, wo immer möglich, vorneweg mit.

Ansprechpartner Forschung & Entwicklung:

Prof. Dr. Kai Klopp

Tel.: +49 (0) 2421 802 434

E-Mail: kai.klopp@heimbach.com



Wassertropfen auf dem Blatt einer *Salvinia molesta* (© W. Barthlott, Universität Bonn)

Der Rand im Mittelpunkt

Randprobleme in der Sieb- und Pressenpartie stellen die Verantwortlichen häufig vor Rätsel.

TASK löst immer wieder gerne auf. Die Produktion von Papier ist längst kein Selbstläufer mehr. Gehörig unter Druck stehen nicht nur die Trockenzylinder, sondern die Fabriken selbst. Was die Hersteller als Letztes gebrauchen können, sind kostspielige Produktionsstörungen und Qualitätseinbußen. Ein ständiges Ärgernis: Randprobleme in der Pick-up-Position.

Die TASK-Spezialisten sind mit diesem Thema bestens vertraut und machen weltweit wiederholt die Erfahrung:

Bereits minimale Korrekturen können zu großem Erfolg führen.

Auswirkungen auf den kompletten Prozess

Die Ursachen für Mängel in der Produktion sind so vielseitig wie das Papierangebot selbst. Ein Anlass, zu dem wir oft gerufen werden, sind sogenannte Randprobleme.

Darunter versteht man Störungen wie das „Mitlaufen“ der Bahn oder des Randbündels mit dem Pick-up-Filz. Gerät der Defekt erst einmal ins Rollen, kann es zu allen nachfolgenden Gruppen von Abrissen kommen. Der Klassiker schlechthin: Das Randbündel am Sieb oder Teile davon werden vom Pick-up-Filz mitgenommen.

Der Bahnrand bleibt am selbigen nach der Zentralpresswalze haften und läuft

mit oder reißt ein. Es folgen Randbeschädigungen, Randfalten oder das Einklappen des Randes.

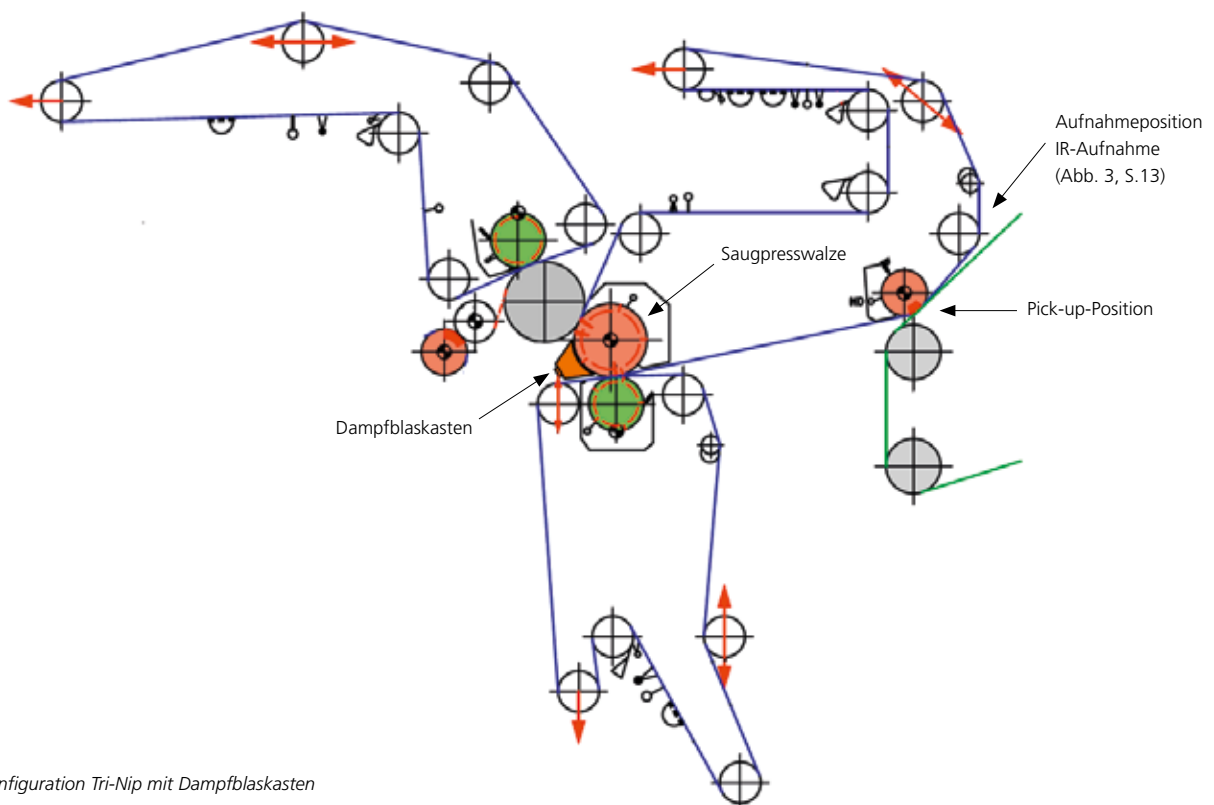
Sensible Pick-up-Position

Kleine Ursache, große Wirkung. Das gilt ebenfalls bei Schwierigkeiten mit dem Rand. Diese Kettenreaktion steht in den meisten Fällen im Zusammenhang mit der Pick-up-Position. Bei unserer Fehlersuche schauen wir daher als erstes diese Position und auch die Bespannung an. Denn fast immer ist die Oberfläche verschmutzt oder gar verschmolzen und damit glatt. Je glatter die Filzoberfläche wird, desto stärker tendiert die Papierbahn, daran zu haften und mit-zulaufen (Glasplatteneffekt).

Wie kommt es, dass der Pick-up-Filz sich so verändert? Auslöser sind in der Regel nicht optimal eingestellte Saugelemente, ungünstig konstruierte Rohrsauger und sehr hohe Temperaturen durch einen Dampfblaskasten. Schauen wir uns diese Schwachstellen im Folgenden näher an. Und erfahren Sie, wie unsere TASK-Kollegen in den nachfolgenden Beispielen geholfen haben.

Die richtige Einstellung der Saugelemente

Randprobleme nach nur zwei Lauftagen – unser Auftraggeber war zu Recht erstaunt. Ganz gleich, von welchem Lieferanten er einen Filz einzog, die Bahn lief mit und schlug in der Presse um.



Pressenkonfiguration Tri-Nip mit Dampfblaskasten

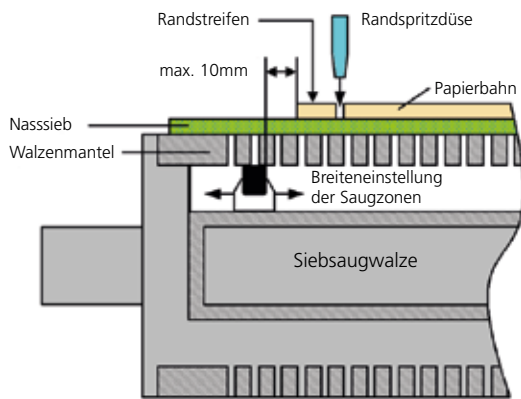


Abb. 1: Siebsaugwalze mit optimaler Breitereinstellung der Saugzone

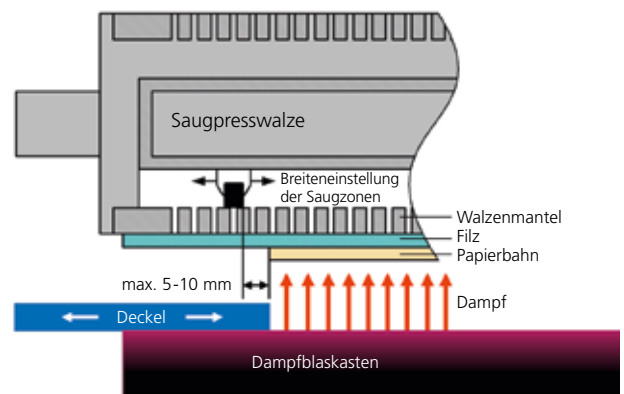


Abb. 2: Saugpresswalze mit optimaler Breitereinstellung der Saugzone und optimaler Breitereinstellung des Dampfbaskastens

Licht ins Dunkel brachten verschiedene Untersuchungen. Geprüft wurden der Trockengehalt des Randbündels, die Seitenbegrenzungen aller Saugkammern der Sieb- und Pressenpartie sowie des Dampfbaskastens. Auf die Feuchtigkeitsmessungen der jeweiligen Partien folgte die Feltperm-Analyse. Hierbei injizieren wir unter Druck stehendes Wasser in den Filz und messen den Durchfluss. Nach all den Checks, Tests und Analysen dann die Diagnose: Die Randbegrenzungen der Saugkammern von Siebsaugwalze und Saugpresswalze waren nicht in der optimalen Position. Daraus resultierte ein zu niedriger Trockengehalt an den Bahnrändern und die anschließende Bündelmitnahme. Zudem war die Belastung der ersten Presse auf FS/TS ungleichmäßig verteilt.

Mit dieser Erkenntnis und den Optimierungsempfehlungen von TASK wurden alle relevanten Einstellungen schnell und zielgenau korrigiert. Seitdem läuft die Maschine einwandfrei.

Genereller Tipp

Für eine optimale Besaugung der Papierränder sollten die Seitenbegrenzungen aller Saugkästen auf etwa 5 – 10 mm außerhalb der Papierbahn eingestellt und permanent an die Bahnbreite angepasst werden. Um die Bespannung zu schonen sollte in der Siebpartie die Seitenbegrenzungen der Saugkästen leicht versetzt zueinander eingestellt werden (Abb. 1).

Den Dampfbaskasten im Visier

Im nächsten Fall wurden wir zu einer schnelllaufenden Papiermaschine gerufen. Bei Schnellläufern werden oftmals Dampfbaskasten zur Produktionssteigerung oder Profilkorrektur eingesetzt. Die Betreiber klagen allerdings nicht selten über Randprobleme, was meistens zum vorzeitigen Wechsel des Pick-up-Filzes führt.

Durch die Steigerung der Papierbahntemperatur verbessert sich zwar die Entwässerung, dies geht aber oft zu Lasten des Pick-up-Filzes. Der heiße ausströmende Dampf wird an den Rändern von der Saugpresswalze durch den Filz eingezogen. Seine Ränder heizen sich auf, und es kommt zum bereits beschriebenen Verschmelzen der Oberfläche.

Die thermoplastische Veränderung des Materials wird häufig noch verstärkt durch einen zu breiten Dampfbaskasten und/oder zu breit eingestellte Randbegrenzungen an der Saugpresswalze.

All das lag auch in diesem Fall vor.

Die Analyse des TASK-Kollegen ergab: Die Breitereinstellungen der Ausström- und Saugzonen waren nicht optimal. Bewegliche Seitenbegrenzungen am Dampfbaskasten (Deckel) sowie eine optimale Einstellung der Seitenbegrenzungen der Saugpresswalze können Abhilfe schaffen (Abb. 2). Unsere Infrarotaufnahmen ergaben bis zu 10 °C höhere Temperaturspitzen im kritischen Randbereich.

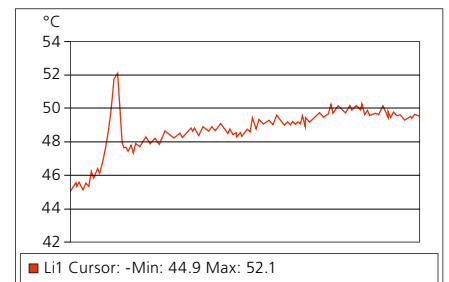
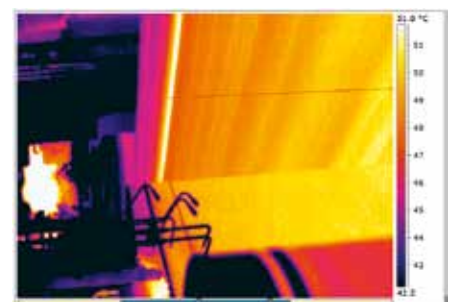


Abb. 3: Temperaturspitzen im Randbereich

Wie im ersten Fallbeispiel reichten auch hier wenige Handgriffe aus, um die Verursacher der Probleme in der Produktion zu beseitigen. Bei unserer Arbeit in den Papierfabriken zeigt sich regelmäßig, auf die Details kommt es an. Auf welche genau, das verraten wir auch Ihnen gerne persönlich:

Georgi Slawtschew

Tel.: +49 (0) 2421 802 466

E-Mail: georgi.slawtschew@heimbach.com





CO₂-Emissionen halbiert

*Den Energieverbrauch senken, die Umwelt schonen –
das ist bei Heimbach längst Programm.*

*Der Standort Suzhou in China gehört zur modernsten und
energieeffizientesten Fertigungsstätte der gesamten Papierbranche.*

*Nicht zuletzt durch diese positiven Erfahrungen gestärkt
haben wir im vergangenen Jahr den Stammsitz in Düren
energetisch auf den neuesten Stand gebracht. Mit dem Ziel,
dass wir unsere CO₂-Emissionen halbieren.*

Nachhaltigkeit ist in der Papierbranche längst tief verwurzelt. Seit vielen Jahren werden große Anstrengungen zum Erhalt einer intakten Natur unternommen: Herkunftsgarantie, Ressourcenschonung, Recycling, erneuerbare Energie. Durch neue Anlagentechniken, Verfahrensoptimierungen und Energiekonzepte spielen Papierhersteller bei der Transformation der Industrie zu einer nachhaltigen Produktion sogar eine Vorreiterrolle.

Auch Heimbach ist beim Umweltschutz kein unbeschriebenes Blatt.



Produktionshalle in Suzhou

Energie nach allen Kräften einzusparen, steht auch bei uns ständig im Fokus. Ein Beispiel von vielen ist die in Suzhou, Nähe Shanghai, errichtete Produktionshalle für Nasssiebe, Pressfilze und Trockensiebe. Schon damals war beim ersten Spatenstich beschlossen: Hier entsteht einer der energieeffizientesten Betriebe der Papierindustrie mit einem „intelligenten“ Gebäudeautomationssystem. Hierdurch wird das komplette Gebäude mit der Prozesswärme eines einzigen Kalanders beheizt und immer nur so viel Energie wie benötigt abgegeben.



Tankmontage



Wärmetauscher Öl/Heißwasser

Kosten senken, die Umwelt schonen – diese lohnende Gleichung wurde vergangenes Jahr auch in Düren nochmals optimiert. Ohnehin schon mit einem Energiemanagementsystem nach ISO 5000 zertifiziert und operativ wirksam, haben wir 2019 an unserem Stammsitz erheblich in die energetische Modernisierung investiert.

Abwärme wird zur Nutzwärme

Der Anspruch an das neue Energieprojekt war von Anbeginn hoch: Der CO₂-Ausstoß unseres Gasverbrauchs sollte halbiert und 2.000 Tonnen Kohlenstoffdioxid eingespart werden. Das Konzept fußt auf der Wärmehückgewinnung und Thermoölvernetzung. Ursprünglich mit einer Million Euro budgetiert, kam im Zuge der Arbeiten noch einmal die Hälfte dazu.

Ziel ist es, den großen zentralen Dampfkessel in den Sommermonaten abzuschalten.

Der riesige Druckbehälter (10 MW) ist nur noch im Winter zum Beheizen des Gebäudes in Betrieb. Durch die im Projekt installierten Maßnahmen sollen jährl. bis zu 10.000 MWh Gasenergie und somit ca. 250.000 Euro eingespart werden, zusätzlich sollen unsere Stromkosten ebenfalls um ca. 40.000 Euro pro Jahr sinken. Und das ist erst der Anfang. Genaue Zahlen über die erreichten und zukünftigen Einsparungen ergeben sich aus dem diesjährigen Betrieb.

Abgestimmt bis in kleinste Detail

Als erstes wurden diverse Kühlprozesse von direkter Flusswasserversorgung auf ein semigeschlossenes System umgerüstet. Das warme Wasser wird jetzt in drei großen Kunststofftanks (HBT1/2/3, 50/40/30°C) gepuffert. Der Prozess ist nun instationär und temporär. Die Walzentemperatur wird je Prozess einmal von 200°C auf 50°C gesenkt. Die abgeführte Wärmeenergie steht jetzt für Heizzwecke zur Verfügung.

An die Tanks als Wärmesenken wurden dezentral kleinere Wärmepumpen angeschlossen, in den Bereichen Appretur, Nadelei, Kantine und Werkstatt. Die Wärmepumpen mit einer Leistung von 15 bis 50 kW versorgen Büros und Sozialräume hocheffizient mit 65 bis 70°C Heißwasser. Diese Beheizung wurde bis dato mit Dampf oder auch nur elektrisch betrieben.

Im Weiteren wurde ein Abgaswärmetauscher an den Thermoölkessel installiert. Das neue Bauteil arbeitet mit einer Rückgewinnungsleistung von rund 250 kW und erwärmt unser Prozesswaschwasser auf 60°C. Sämtliche überschüssige Leistung kann nun an das Gebäudeheizungssystem abgegeben werden, nichts wird verschwendet. Zu guter Letzt wurde der Kalandar Transferbelt von der Dampfversorgung (12 bar) abgetrennt und an die nahegelegene Thermalölanlage angehängt. Zusätzlich wurde ein neuer Wärmetauscher installiert. So wird der Kessel deutlich höher ausgelastet und die Bereitschaftsverluste signifikant minimiert.

Der Natur folgend. Immer weiter.

Die Natur erneuert sich ständig. Diesem Beispiel folgen wir mit unseren kontinuierlichen Anstrengungen für immer mehr Nachhaltigkeit. Das Energieprojekt in Düren ist daher nur ein Schritt von vielen in unserem Einsatz für eine saubere Umwelt. Über weitere Maßnahmen werden wir regelmäßig in der *impressive* berichten.



Raies Arfaoui, Leiter Projektmanagement PMC, hat das Projekt erfolgreich umgesetzt.

Bei der Planung und Umsetzung größerer Projekte, z. B. die Energieeffizienzmaßnahmen an unseren verschiedenen Standorten, vertrauen wir auf das Know-how und die Erfahrung der Kollegen aus dem Projektmanagement. Dazu gehört auch Raies Arfaoui, der Heimbach wie seine Westentasche kennt. Raies hat bei uns 1999 seine Ausbildung als Maschinenführer absolviert. Im Anschluss folgte ein Studium zum Textiltechniker. Von 2009 bis 2011 übernahm er in unserem Werk Suzhou in China verschiedene verantwortungsvolle Aufgaben. Heute leitet Raies gruppenweit Projekte für den Bereich Papiermaschinenbespannungen (PMC).

Tel.: +49 (0) 2421 802 359

E-Mail: raies.arfaoui@heimbach.com



Wenn der Schuh drückt

Atrojet.T – Tissue auf höchstem Niveau

Schuhpressen wurden seit ihrer Einführung im Jahr 1984 kontinuierlich weiterentwickelt und sind seit Mitte der 90er-Jahre bei vielen Maschinen in mindestens einer Position im Einsatz. Viele moderne Anlagen zur Herstellung der unterschiedlichsten Papier- und Kartonsorten werden heute mit

Schuhpressen-Technologie ausgerüstet. Auch die Hersteller von Tissuepapieren schätzen die Kraft der Schuhpresse und die deutlich verbesserte Entwässerungsleistung. Speziell bei Crescent-Former mit freistehender Schuhpresse oder Konfigurationen mit Kontakt zum Yankee-Zylinder haben sich

die New-Tech-Pressfilze der Produktgruppe Atrojet.T vielfach bewährt. Schnelle Entwässerung bei hohen Laufgeschwindigkeiten, schneller Anlauf, optimale Anpressung – Referenzen, die überzeugen:

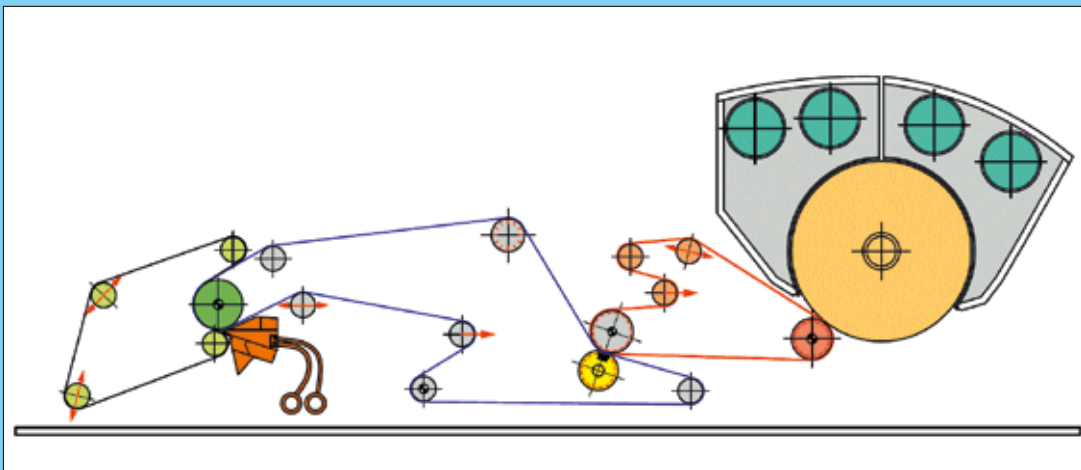
BEISPIEL 1

Konfiguration:

Crescent Former, freistehende Schuhpresse und Transferband

Papiersorte:

Tissue, Zellstoff, 16 – 24 g/m²



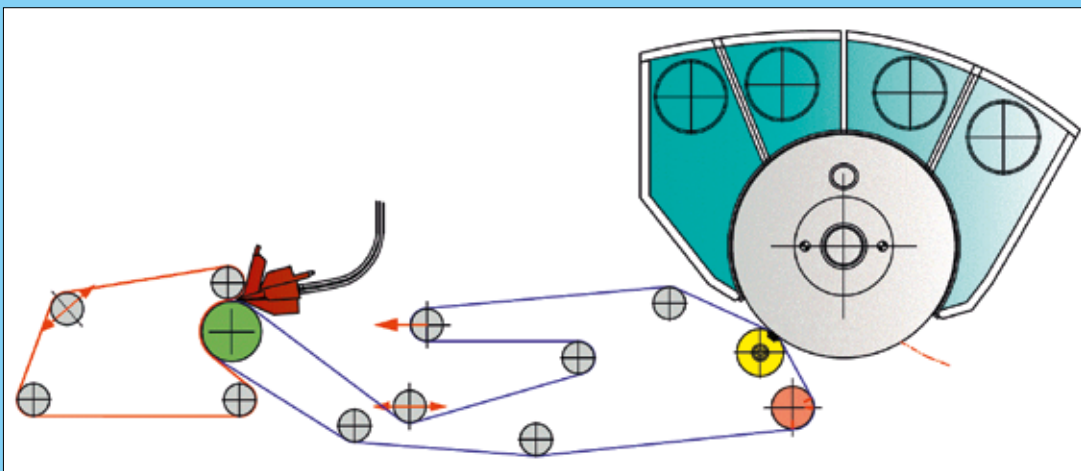
BEISPIEL 2

Konfiguration:

Crescent Former, Schuhpresse gegen Yankee Zylinder

Papiersorte:

Tissue, Zellstoff, 14,5 – 35 g/m²



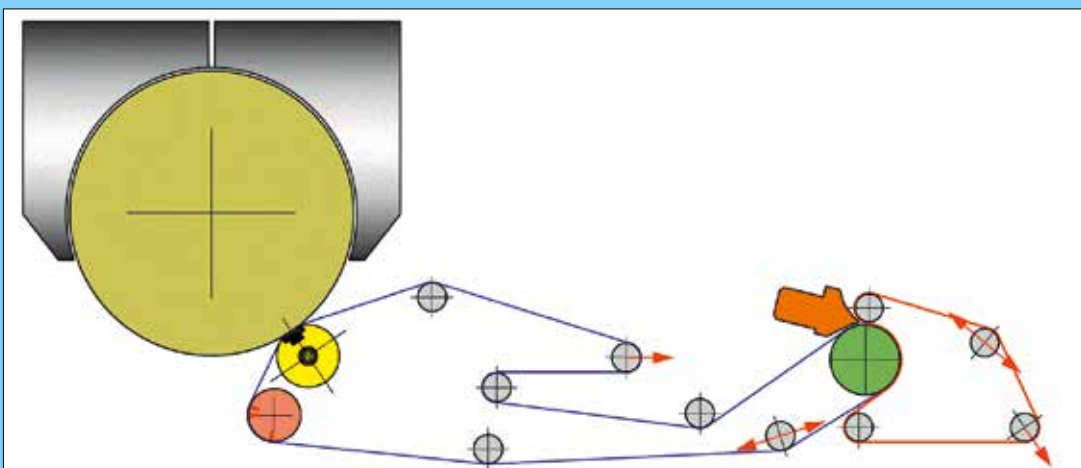
BEISPIEL 3

Konfiguration:

Crescent Former, Schuhpresse gegen Yankee Zylinder

Papiersorte:

Tissue, Zellstoff, Altpapier, 12 – 40 g/m²



Im Profil

Bei Heimbach laufen viele Papierbahnen zusammen, arbeiten Mitarbeiter in Europa und Asien Hand in Hand. Stellvertretend für die vielfältigen Wirkungsfelder und Lebenswege unseres internationalen Teams stellen wir Ihnen heute vier überzeugte Heimbacher vor.



Oliver Beyel

Leiter Produktmanagement EMEA

Eine steile Spielerkarriere

30. Juni 1996. Es läuft die 95. Minute des EM-Finales zwischen Deutschland und Tschechien im Wembley-Stadion. Mit seinem legendären Golden Goal

schießt Oliver Bierhoff Deutschland zum dritten Europameistertitel.

Nur einen Monat später, am 1. August 1996, startet die Karriere eines anderen Fußballenthusiasten bei Heimbach. Oliver Beyel beginnt bei Heimbach seine Ausbildung zum Industriekaufmann. Im Anschluss folgt ein Studium zum Ingenieur für Verfahrenstechnik Papiererzeugung. So ist Oliver nach einem zwischenzeitlichen Vereinswechsel seit 24 Jahren ein verlässlicher Spitzenspieler bei Heimbach und hauptverantwortlich für den Bereich Produktmanagement Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA).

Von Hause aus: Industriekaufmann und Dipl.-Ing. Verfahrenstechnik Papiererzeugung

Bei Heimbach: Von 1996 bis 2001 und wieder ab 2006

Wirkungsfeld: 5 Jahre Regional Sales Manager Nordeuropa, Seit Anfang 2020 Leitung Produktmanagement EMEA

Meilensteine: Kapitän auf dem Platz beim Wechselspiel zwischen erfolgreichem Vertrieb und Anwendungstechnik

Devise: „Mut zur Veränderung“

Ganz privat: Fußball (mittlerweile mehr passiv), aktives Mitglied im Karnevalsverein und in der weiteren Freizeit gerne im Garten oder unterwegs auf Reisen



Paul Tunnah

Regional Sales Manager

Die Chemie stimmt

In jeder Hinsicht ein echter Gewinn: Mit 25 Jahren Berufserfahrung in der Branche, davon 13 Jahre bei einem Chemielieferanten, brachte Paul Tunnah vom ersten Tag

unschätzbares Know-how und wertvolle Erfahrungen mit zu Heimbach.

Vom Standort UK betreut der vertriebserfahrene Regional Sales Manager unsere Kunden im Vereinigten Königreich, in Finnland, Skandinavien, Russland und den Balkanländern. In den vergangenen fünf Jahren war Paul entscheidend beteiligt an der internationalen Vermarktung von Primoselect.

Von Hause aus: Chemielaborant

Bei Heimbach: Seit 2008 am Standort Manchester mit neuen Ideen, Impulsen und viel Ehrgeiz ... unter anderem hat Paul berufsbegleitend das Studium der Wirtschaftswissenschaften mit Auszeichnung absolviert.

Wirkungsfeld: In halb Europa als Sales Manager für Heimbach unterwegs

Meilensteine: Eine Schlüsselfigur im Forming Team Manchester während der Vermarktungsphase von Primoselect

Devise: „Nimm das Leben nicht immer so ernst. Genieße jede Minute.“

Ganz privat: Sport, ganz gleich welcher Art, hier geht Paul immer mit. Und wie könnte es anders bei einem Lokalpatrioten sein? Sein Herz schlägt für Fußball, und zwar rot-weiß für Manchester United.



Dieter Telgmann

Leiter Produktentwicklung und Qualitätsmanagement Pressing und Belting

Mission Possible

1996 war Mission Impossible der Kassenknüller schlechthin. Agent Ethon Hunt jagt einen Verräter aus den eigenen Reihen der CIA. Die Mission und die halbe Welt drohen

außer Kontrolle zu geraten. Atemberaubende Spannung bis zur letzten Minute. Zeitgleich beginnt Dieter Telgmann seine Laufbahn bei Heimbach. Seine Mission: Alles geht, nichts ist unmöglich. Der gelernte Betriebsschlosser und Diplom-Ingenieur für Textiltechnik ist an unserem Standort Düren für eine Reihe wegweisender Produktentwicklungen verantwortlich.

Und als Leiter Qualitätsmanagement für Pressing und Belting gerät bei Dieter garantiert nichts außer Kontrolle.

Von Hause aus: Betriebsschlosser und Dipl.-Ing. Textiltechnik (FH)

Bei Heimbach: Seit 1996 in der Produktentwicklung

Wirkungsfeld: Technology Management Pressing und Belting

Meilensteine: Projektleitung für Transferbelt ‚Webmover‘ und das Multiaxialgelege ‚Atrojet‘ – von der Produktentwicklung über die Inbetriebnahme der Produktionsanlage bis hin zur weltweiten Markteinführung

Devise: „Immer offen bleiben für Neues“

Ganz privat: Hindernisse überwindet Dieter nicht nur im Beruf. Auch in seiner Freizeit kann ihn nichts stoppen, weder auf dem Mountainbike, noch beim Wandern oder im Kajak. Und auch beim Volleyball oder Tanzen ist er immer mit von der Partie.



Luis Loureiro

Sales & Service Portugal

Neu und doch ein alter Hase

Nach 13 Jahren in verschiedenen Unternehmen der Papierindustrie und der konsequenten Weiterbildung wechselte Luis Loureiro im vergangenen Jahr von der

Heimbach-Vertretung direkt zu Heimbach ins Angestelltenverhältnis. Er verantwortet für Portugal die Bereiche Sales und Service. Als angehender Chemietechniker an der Universität Beira Interior spezialisierte sich Luis 2006 auf den Bereich Zellstoff und Papier. Vor einigen Jahren packte er an der Porto Business School noch ein Studium in Sales Management drauf.

Von Hause aus: Chemieingenieur

Bei Heimbach: Seit 2019, zuvor viele Jahre Erfahrung in der Zellstoff- und Papierbranche

Wirkungsfeld: Kundenbetreuung und Service in Portugal

Anspruch: Kundenzufriedenheit ist alles. Das weiß kaum jemand so gut wie Luis. Und wenn großes Know-how aus der Chemiebranche auf langjährige Vertriebskompetenz in der Papierindustrie trifft, ist Servicequalität garantiert.

Devise: „Just do it – einfach machen!“

Ganz privat: Familie und Freunde stehen für Luis privat an erster Stelle. Ansonsten begegnet man ihm öfter beim Joggen oder Freizeitkicken auf dem Fußballplatz.

Mitreden, mitgestalten, aufsteigen bei Heimbach

*Traditionsunternehmen. Innovationstreiber. Global Player. Familiengeführt.
Heimbach ist vieles. Vor allem jedoch ein moderner Arbeitgeber
für technikbegeisterte und aufstrebende Menschen.*

Alles begann 1811 in Düren im Rheinland, schon damals als Papierzentrum bekannt. Als reiner Textilbetrieb gegründet, erweiterte Heimbach wenige Jahre später seine Produktion um Büttенfilze für die Papiermanufaktur. Grund hierfür waren die zahlreichen Papierproduzenten, die sich in und rund um Düren ansiedelten. Chancen erkennen, den Wandel mitgestalten, das ist schon immer Heimbachs Devise.

Mit unserem breiten Spektrum hochwertiger Bspannungen für Papiermaschinen sind wir ein Schlüsselpartner der weltweiten

Papierindustrie. Zudem sind wir globaler Lieferant technischer Textilien für zahlreiche Branchen. Automobilbau, Lebensmittelproduktion, Chemieindustrie, das Bauwesen – Millionen Menschen kommen täglich mit Produkten in Berührung, an denen wir beteiligt sind.

Heimbach forscht, entwickelt und produziert mittlerweile an acht Standorten in sieben Ländern. Deutschland, Spanien, Belgien, England, Italien, die Schweiz und China – rund 1.300 Beschäftigte bringen sich in den unterschiedlichsten Aufgaben, Bereichen und Positionen bei uns ein.

Zukunft durch und für unsere Mitarbeiter

Wer durch die Produktionshallen, Labore und Lager läuft, entdeckt fortschrittliche Maschinen, technisch anspruchsvolle Produktionsverfahren und eine Vielzahl unterschiedlicher Werkstoffe.

Wer etwas genauer hinschaut sogar erste Weichenstellungen zur Industrie 4.0., über die wir in dieser Ausgabe gesondert berichten (Seite 8). Was man nicht sofort sieht, sind die Perspektiven, vielfältigen Jobmöglichkeiten und spannenden Karrieren bei Heimbach. All das fördern wir aktiv.



Birgit Gorissen

1985 Ausbildung bei Heimbach
zur Produktprüferin Textil,
heute Abteilungsleiterin Appretur und
verantwortlich für 90 MitarbeiterInnen

Michael Andrzejewski

1999 Ausbildung bei Heimbach
zum Textilmaschinenführer Vliesstoff,
heute Leiter der Nadelei
mit rund 70 MitarbeiterInnen



Kerstin Esser und Markus Gerz

haben kürzlich ihre Ausbildung zur/zum Industriekauffrau/-kaufmann abgeschlossen und verstärken nun unser LEAN- bzw. Vertriebsteam

Wir wissen genau: Unsere Beschäftigten sind das Rückgrat von Heimbach. Hightech-Maschinen und -Erzeugnisse sind nur so gut wie die Menschen, die sie entwickeln und bedienen, die sich mit ihren Ideen einbringen und mit uns gemeinsam nach vorne schauen. Das ist die Überzeugung, an der wir unbedingt festhalten.

Entsprechend viel investieren wir in die Mitarbeiterqualifikation. So hat die Ausbildungsqualität bei Heimbach einen überdurchschnittlich hohen Stellenwert. Unsere Azubis zählen regelmäßig zu den Besten auf Landes- und Bundesebene.

Durch ein ausgereiftes System an Schulungsprogrammen und Weiterbildungsmöglichkeiten fördern wir die berufliche Entwicklung jedes Einzelnen. Dank unserer bestens qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter halten wir als Unternehmen mit allen Anforderungen des Marktes immer Schritt.

Organisation neu denken.

Selbst lenken.

Arbeiten bei Heimbach ist stark von LEAN-Prinzipien geprägt. Das bedeutet konkret, wir sind eine ständig lernende und sich verbessernde Organisation. Starre Hierarchien sind da nur im Weg. Vielmehr bedarf es selbstorganisierter Teams, einer dialogischen Kommunikation über alle Ebenen, die Befähigung zu eigenverantwortlichem Arbeiten. Das sture Ausführen von Anweisungen gibt es bei uns nicht. Jede und Jeder bei Heimbach trifft Entscheidungen. Jede Stelle beinhaltet eine Vielzahl Rollen, die zu gegebener Zeit „gespielt“ werden. Statt Stagnation bleibt es spannend und herausfordernd.

Bespannungen und technische Textilien von Heimbach sind rund um die Uhr und in aller Welt im Einsatz. Daher bringt so mancher Job innerhalb der Heimbach-Gruppe eine hohe Reisetätigkeit mit sich. Ideale Bedingungen für Globetrotter.

So viel wir uns auch international bewegen, bleiben wir dennoch vor allem eines:

Ein echtes Familienunternehmen mit Wurzeln und Werten. Das Wohlergehen unserer Angestellten verlieren wir nie aus dem Blick. Gesundheit und Familie haben bei uns einen hohen Stellenwert. Dazu gehören natürlich ein erstklassiges Gesundheitsmanagement und eine ausgewogene Work-Life-Balance.

Wer bei uns viel leistet, für den leisten wir ebenso viel. Dem stehen bei Heimbach viele Wege offen. Auszubildende, die es bei uns zum Geschäftsbereichsleiter bringen, sind keine Ausnahme. Kolleginnen und Kollegen, die nach einem zwischenzeitlichen Wechsel zurückkehren, ebenso.

Kommen Sie in unser Team!

Möchten auch Sie bei uns Ihre Karriere starten?
Sie sind auf der Suche nach neuen beruflichen Herausforderungen?

Wir freuen uns, Sie kennenzulernen.

Bewerben Sie sich initiativ unter:

<https://www.heimbach.com/de/heimbach-gruppe/karriere/>





Atrojet

Auf zu neuen Ufern – mit perfektem Filzdesign

Atrojet ist die einzigartige Kombination eines multiaxialen Non-woven-Moduls mit unterschiedlichen Trägern. Für alle Papiermaschinen, Positionen und Sorten. Ihre Vorteile:

- Exzellenter Start-up: Mit Fast Forward noch schneller
- Hervorragende Entwässerung und sehr glatte Papierprofile
- Passgenaue Abstimmung der Module je nach Anwendung
- Deutliche Reduktion von Lochschattenmarkierungen
- Höchste Stabilität und Robustheit
- Hohe Festigkeit