

Erfolgreiches Linienupgrade

Die Großbäckerei **Resch&Frisch** aus dem österreichischen Wels hat eine ihrer Linien im laufenden Betrieb mit einem **Mehretagen-Durchlaufofen Vulkan Euroback** von **Heuft** und **Fördertechnik** von **GBT** aufgerüstet.

Stefan Schütter

Der Heuft Vulkan Euroback TVTP 25.72/5 bei Resch&Frisch ist 7,2 Meter lang und verfügt über eine Backfläche von 90 Quadratmetern, verteilt auf fünf Etagen.



Foto: BT / Stefan Schütter 2018



1



2

1 Die Eingangs-Schnittstelle der Linie zu den neuen Modulen von GBT und dem Ofen von Heuft befindet sich am Auslauf des Gärshranks der Kleingebäckanlage. 2 Der Ofen wird derzeit mit einer sechsreihigen Kleingebäckanlage beschickt. Die Absetzung ist aber so ausgelegt, dass sie auch mit einer achtreihigen Anlage arbeiten kann.

Auf den Punkt

Bei Resch&Frisch wurde im laufenden Betrieb in einer Linie ein Umluftofen gegen einen modernen Thermoöfen mit neuer Fördertechnik von GBT ausgetauscht. Dabei sind die neuen Module so ausgelegt, dass sie noch Leistungsreserven für die Zukunft bieten.

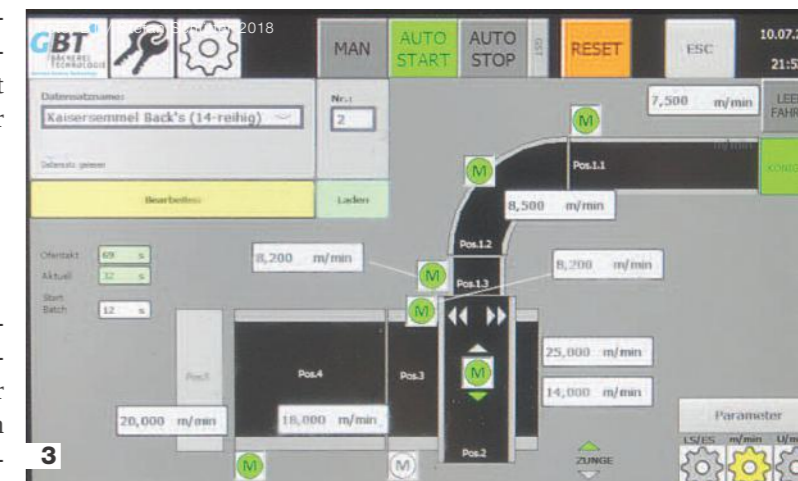
Die Gebäcke von Resch&Frisch stehen für Genuss. Daher wird bei der Produktion größter Wert auf eine hohe Qualität gelegt und es werden keine Kompromisse bei der Produktionstechnik gemacht. So fiel 2016 die Entscheidung, im Werk II aus Qualitätsgründen einen Umluft-Durchlaufofen, der seit dem Jahr 2000 Bestandteil der Linie 2 war, gegen ein moderneres Thermoöfenmodell auszutauschen. „Wir hatten schon gute Erfahrungen mit Thermoöl gemacht und unsere Heizkesselzentrale war bereits auf eine Erweiterung der Ther-

moöl-Ofenkapazität ausgelegt. Die Herausforderung dabei war jedoch der Eingriff in eine bestehende Linie, die voll ausgelastet ist und im Dreischicht-Betrieb läuft. Als Lösung haben wir dann zuerst eine neue Halle gebaut und dort den neuen Ofen aufgestellt, mit der maßgeschneiderten Fördertechnik und einer Absetzung inklusive der bewährten Be- und Entlader von GBT. Im letzten Schritt haben wir die Linie an der Schnittstelle nach der Aufarbeitung daran angeschlossen“, erklärt Christian Kaser, der Leiter von Werk II.

Schneller Austausch

Vor dem Ofen wurden die Linienmodule von der Schnittstelle am Auslauf des Gärshranks bis zum Einlauf in den Ofen durch Elemente von

GBT ersetzt. Im Einzelnen waren das die Förderbänder, eine neu entwickelte Absetzung für die reif gegarten Teiglinge, eine maßgeschneiderte Besprühung für die Teiglinge und die bewährte Be- und Entladertechnik. Die Sprühbrücke ist dabei mit separaten Abdeckblechen über und unter den Bändern versehen, damit der Wassernebel nur auf die Teiglinge und nicht auf die Transportbänder gelangt.



3

3 Für ein optimales Zusammenspiel aller Bänder der Absetzung von GBT sind deren Laufgeschwindigkeiten alle separat einstellbar.



Foto: BT / Stefan Schütter 2018



Foto: BT / Stefan Schütter 2018



Foto: BT / Stefan Schütter 2018



Foto: BT / Stefan Schütter 2018

4 Damit Mehrrückstände oder Teigreste nicht auf den Hallenboden fallen können, befinden sich unter der gesamten Absetzung ausziehbare Auffangbleche. 5 Der Aufgabebereich für den Belader wird im sechsreihigen Betrieb der Linie in drei Schritten von der Absetzung mit Teiglingen belegt. 6 Im Lastenheft stand eine genaue Beschreibung aller Gebäcke, um sicherzustellen, dass bei allen Ofenbelegungen zwischen den Teiglingen genug Abstand eingehalten wird. 7 Ausreichend Satttdampf im Ofen garantiert ein in der Nähe positionierter externer Dampferzeuger.

Hinter dem Ofen wurden von GBT analog dazu die Entladertechnik, die oben genannte Besprühung für die ofenheißen Gebäcke und die Förderbänder für den Abtransport mit einer gesteuerten Notentnahme neu installiert. Die nächste Station nach der zweiten Schnittstelle, dem Einlauf in den Kältebereich, war dann die schon im Bestand vorhandene Kühlspirale. Darauf folgten der Schockfroster, die Verpackung und das direkt angebundene TK-Lager. Letztendlich lief am 21. Septem-

ber 2017 der letzte Teig über die alte Linie und schon am 26. September konnten dank der versierten Techniker von GBT und Heuft die ersten Backtests mit der neuen Linie starten. Auf Schnittstellentests im Vorfeld war verzichtet worden, doch bereits am nächsten Tag, dem 27. September, produzierte die überarbeitete Linie die ersten verkaufsfähigen Produkte. Nur zwei Tage später erfolgte dann die Freigabe der Produkte durch das Management von Resch&Frisch.

Flexible Kleingebäcklinie

Die Linie 2 kommt zur Kleingebäckproduktion im Gewichtsbe- reich von 33 bis 360 Gramm zum Einsatz. Das Sortiment reicht dabei von der klassischen Semmel bis zum Ciabatta. Damit auch die kleinen Teiglinge mit vergleichsweise geringem Gewicht problemlos in den Ofen und wieder hinaus gelangen, sind die GBT-Belader mit speziellen Messerkanten-Übergaben ausgestattet, und der Abstand zwischen

dem Band des Beladers und dem Scharnierplattenband des Ofens beträgt nur etwa vier Millimeter. „Bei einem anderen Hersteller hatten wir Probleme mit der Fördertechnik, die wir am Ende selbst lösen mussten. Die Module von GBT laufen jedoch alle einwandfrei.“

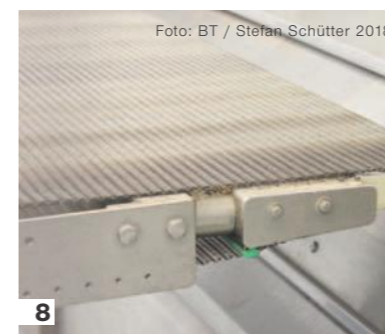


Foto: BT / Stefan Schütter 2018



Foto: BT / Stefan Schütter 2018



Foto: BT / Stefan Schütter 2018

8 Diese Messerkante an der Spitze des Beladers ermöglicht eine sichere und sanfte Übergabe der Teiglinge an das Scharnierplattenband des Ofens. 9 Die massive Kardanwelle des Beladers von GBT ist nur ein Indiz für dessen robuste und langlebige Konstruktion nach Industriestandard. 10 Das hydraulisch gespannte Scharnierplattenband des Vulkan Euroback arbeitet mit hoher Betriebssicherheit. 11 Damit alle Herde des Ofens für Wartungs- oder Reinigungsarbeiten gut zugänglich sind, verfahren die Belader auf eine Grundstellung ganz nach oben auf Höhe der Schwadenschürze. 12 An der gut zugänglichen Rückseite des Vulkan Euroback sind die Umwälzpumpen für das Thermoölssystem installiert.

Die Beschickung der Linie kann wahlweise über eine Kopfmaschine für runde oder eine Teigbandanlage für eckige Teiglinge erfolgen. Insgesamt laufen derzeit 30 verschiedene Gebäcke über die Linie. Die höchste Stundenleistung erreicht sie bei den Jour-Ciabatta mit 19.000 Stück. Da der neue Ofen und der Belader jedoch auf eine maximale Arbeitsbreite von 1.200 Millimetern ausgelegt sind, verfügt die Linie nach der Umrüstung noch über ein Drittel Leistungsreserve. Um diese zu heben, genügt es, die sechsreihige Kopfmaschine gegen ein achtreihiges Modell auszutauschen. Während

bisher vom Zuführband der Linie noch drei Mal im 90-Grad-Winkel auf das Sammelband des Beladers abgezogen wird, um es voll zu belegen, sind mit einer breiten Kopfmaschine dann nur noch zwei Schritte notwendig.

Auch die neue Hallenkonstruktion ist noch erweiterbar, um Stellfläche für eine zweite Linie zu schaffen. Diese würde den Ofen dann direkt von vorne mit Teiglingen aus einem Teigband versorgen, während die runden Teiglinge über eine 90-Grad-Kurve per Förderband weiterhin aus der Kopfmaschine kämen.



Foto: BT / Stefan Schütter 2018



Foto: BT / Stefan Schütter 2018

Kontinuierliches Backen

Bei Resch&Frisch backt der Ofen kontinuierlich im Schrittsystem, indem der GBT-Lader alle Herde durchgehend beschickt und das Band dabei im Schrittsystem weiterläuft. Zum Ende der Backzeit erfolgt dann die automatische Übergabe der Gebäcke an den Entlader am Ofenauslauf. Es wäre aber auch ein chargenweises Backen im Schrittsystem mit stehendem Ofenband möglich. „Beim Vulkan Euroback waren die Investitionskosten im Vergleich zum vorher eingesetzten, mit Gas beheizten Umluftofen etwas höher, durch das Thermoölsystem erreichen wir jedoch im laufenden Betrieb eine Energieeinsparung von rund 30 Prozent.“

Der Vulkan Euroback arbeitet dabei nur mit ruhender Backatmosphäre, ein optionaler Turbo ist nicht verbaut. „Bei frisch gebackenen Broten hat die Heißluftumwälzung durch die zuschaltbare Turbulenz für die Entstehung einer röschen Kruste sicher ihre Berechtigung. Bei unserem über einen Tiefkühlprozess hergestellten Kleingebäck ist sie jedoch nicht erforderlich.“ Der in den Ofen integrierte Dampfzugsbeschleuniger bringt jedoch gerade bei TK-Gebäcken den Vorteil, dass die Entschwundung der Backkammer sich auf den Punkt genau steuern lässt. „Der Vulkan Euroback von Heuft basiert auf ausgereifter Technik. Bei der Integration in eine voll ausgelastete

Linie kann ich mir schließlich keinen Prototyp erlauben. Die Linie muss laufen, darauf muss ich mich verlassen können. Wenn ich an sechs Tagen pro Woche produziere, muss die eingesetzte Technik zudem Industriestandards erfüllen.“

Beste Backergebnisse

Der neue Ofen ist mit einem Scharnierplattenband ausgestattet. „Bei unseren zu 80 Prozent vorgebackenen und dann tiefgekühlten Kleingebäcken kann ich beim Boden keinen backtechnischen Unterschied zwischen den Chargen aus dem Vulkan Euroback und denen aus unserem Ofen mit Steinbackplatten feststellen.“

13 Die Kaisersemmeln durchlaufen die drei Zonen des Mehretagenofens auf dem Scharnierplattenband in 13 Minuten Backzeit. **14** Für einen ansprechenden Krustenglanz werden die Kaiserbrötchen beim Ausbacken dünn mit einem Luft-Wassergemisch besprüht. **15** Der Entlader übergibt die Gebäcke an ein Transportband mit sehr großen Maschen, die ein schnelles Ausdampfen unterstützen.



Foto: BT / Stefan Schütter 2018

Die Ausgangs-Schnittstelle des ausgetauschten Bereichs der Linie 2 befindet sich hinter dem Ofen am Einlauf zur Kühlschnecke.

Die sanfte Hitze des Thermoöls als Wärmeträger sorgt jedoch für einen möglichst geringen Backverlust. Das ist bei TK-Produkten besonders wichtig, damit es später keine Probleme mit einer splitternden Kruste gibt. „Zudem können wir die Teiglinge problemlos reif mit voller Gare einschleifen. Der Ofen hat genug Kraft, damit sie ein gutes Volumen entwickeln. Da die vollgarigen Teiglinge vergleichsweise empfindlich sind, sind dabei sanfte Übergabekanten vom Belader zum Ofen oder an anderen Modulübergaben unerlässlich.“ Aus diesem Grund arbeitet der Belader zudem mit einer großen Laufruhe. Dafür sorgen beim vertikalen Verfahren austarierte Gegengewichte in den beiden Säulen. Die Teiglinge zieht er für eine schonende Übergabe in drei Schritten ab, passend zum Konti-Schritt-Ofen mit gleich vielen Schritten. Dementsprechend ist auch jeder Herd des Mehretagen-Durchlaufofens mit jeweils drei aufeinanderfolgenden, jeweils 2.400 Zentimeter langen Temperaturzonen ausgestattet, die durch ein Schürzensystem voneinander getrennt

sind. Die Ober- und Unterhitze ist dabei für jede Etage separat einstellbar.

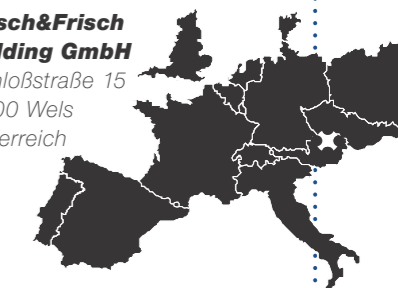
Durchdachte Details

„Uns ist es ganz wichtig, dass wir Probleme zusammen mit unseren Lieferanten lösen. Daher arbeiten wir am liebsten mit Spezialisten in ihrem jeweiligen Bereich zusammen. Mit GBT und Heuft haben wir für das Projekt genau die richtigen Partner gewählt“, resümiert Kaser. Damit die Förderer-technik möglichst wartungsarm ist, kommen zum Beispiel Drehstrommotoren von SEW-Eurodrive oder Aufsteckgetriebe zum Einsatz, die gut zugänglich sind. Ergänzend sorgen Bolzenverriegelungen für die nötige Sicherheit. Um die Verschmutzung der Schaltschränke des Ofens zu minimieren, verfügen diese zudem über keine eigenen Kühler, sondern werden von der Lüftungsanlage der Produktion mit gekühlter Luft versorgt. Die Zentralisierung der Belüftung reduziert dabei auch den Wartungsaufwand und erleichtert die Überwachung.

In Kürze

Resch&Frisch Holding GmbH

Schloßstraße 15
4600 Wels
Österreich



office@resch-frisch.com
www.resch-frisch.com

Eigentümer und Holding-Geschäftsführer: Josef Resch
Prokurist und Geschäftsführer der Division Gastro: Georg Resch, Bereichsleitung MSQM - Marketing und Unternehmenskommunikation
Sortiments- und Qualitätsmanagement: Mag. Sabine Schgör

Prokuristin bei der Resch&Frisch Immobilien GmbH & Co KG: Johanna Resch

Bereichsleitung Produktion und Supply: DI (FH) Bernhard Prechtl
Umsatz 2016: 130,2 Mio. Euro
Mitarbeiter: 1.600

Werk II Mehlverbrauch/Woche: 125 t

Export: Deutschland, Italien, Schweiz, Slowenien, Slowakei, Tschechien, Niederlande, Dänemark, Kroatien, Luxemburg und Belgien

Eigene Bäckerei-Cafés: 46 in Oberösterreich und Salzburg. Zudem Direktvertrieb an rund 200.000 Haushalte in Österreich und Bayern sowie ein Glutenfrei-Online-Versand in ganz Deutschland.

Zertifikate: AMA-Gütesiegel, bio-Siegel, AIB, SQMS

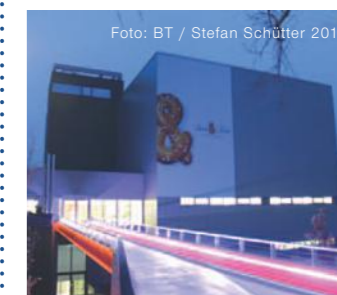


Foto: BT / Stefan Schütter 2018