

■ Von Aclens aus wird die Coop Schweiz künftig sämtliche Standorte in der französischen Schweiz mit Waren versorgen, egal ob Trockenware, Frischware oder TK-Produkte. In dem kleinen Ort nahe Lausanne baut die Genossenschaft derzeit einen Lagerkomplex mit 51.000 m<sup>2</sup> überdachter Lager- und Produktionsfläche auf drei Etagen. Mehr als zwei Drittel der Fläche nimmt das Warenlager im Erdgeschoss und im ersten Stock ein. Dort ist auch die Konditorei angesiedelt. Die Bäckerei dagegen besetzt den gesamten zweiten Stock. Die dritte Etage, die sich wie eine Galerie am Rande der Außenmauern entlang zieht und in der Mitte der Bäckerei Raum bis unter Dach gibt, ist Heimat für Teigmacherei, Bäckereirohstofflager, die Thermoölanlage sowie die Haustechnik. Die Mehllieferung übernehmen sechs Außensilos, von denen zwei vorerst von der Coop-Schwester Swissmill als Zwischenlager genutzt werden. Die gesamte Silo-, Förder- und Dosiertechnik stammt von Bühler aus Uzwil, und das, wie Andrew Beushausen betont, nicht aus patriotischen Gründen. Beushausen, Dipl.-Ing. und Geschäftsführer der Beta Bakery Engineering GmbH aus dem süddeutschen Villingen-Schwenningen, ist verantwortlich für die Planung des Innenlebens der Bäckerei und seit Planungsbeginn vor zweieinhalb Jahren auch Projektmanager Bäckerei. Er ist damit der verlängerte Arm von Andreas Schwab, Mitglied des Managements der Coop und verantwortlich für das Projekt Aclens.

Spätestens ab September dieses Jahres wird die neue Bäckerei vier kleinere Bäckereien der Coop sowie ein fünfte teilweise ersetzen, wobei allerdings die TK-Fertigung bereits zur Hicopain, einem Gemeinschaftsunternehmen der Coop mit dem Teiglingshersteller Hiestand, und die Fettgebäckfertigung in die Coop-Bäckerei in Bern verlagert wurden, so dass für Aclens „nur“ mehr die Produktion der Frischware bleibt, insgesamt rund 37 t am Tag.

Hier entstehen Brote aus konventionellem Getreide, Biobrote,

# Baustellenbesuch

*In Aclens bei Lausanne, Schweiz, baut Coop einen neuen Lager- und Logistikstandort. 30% des Baus sind für Bäckerei und Konditorei reserviert. Die Bäckerei produziert auf sechs Linien Frischware, fünf davon liefert WP.*



36.000 Körbe fasst das vollautomatische Korblager.



Blick von der Galerie auf die Öfen der Brotlinien, links fünfherdig, rechts siebenherdig.



Der Bändergärschrank einer der beiden Brotlinien.

Kleingebäcke, Zöpfe, Baguettes und ähnliche Blechware.

Das Produktionsprogramm von Aclens wird trotz Bereinigung überschneidender Besonderheit der einzelnen bisherigen Bäckereien mehr als 80 Produkte umfassen und vieles davon in für Industrieverhältnisse kleinen Chargen produzieren. Schließlich gilt als Grundsatz, dass nichts, was weniger als 500 g wiegt, vor Mitternacht aus dem Ofen kommen darf. Doch selbst wenn, wie beim Zöpfeflechten oder beim Schneiden der Produkte, nach wie vor viel Handarbeit auf dem Plan steht, wird die Coop mit diesem Neubau einen erheblichen Rationalisierungseffekt in der Versorgung der Suisse Romande realisieren können.

Die gesamte Produktion ist stringent in Linien organisiert und bietet gleichzeitig ungewöhnlich viel Flexibilität. Faktisch könnte ein Produkt nach jedem Produktionsschritt auf eine andere Linie wechseln. Vorerst allerdings müsste es dazu händisch verbracht werden. Sämtliche Bändergeräten sind hochbeinig so gebaut, dass man auch mit Stikken oder Abziehwagen drunter durchfahren kann.

Der Lieferant mit dem größten Budget dürfte in Aclens die Werner & Pfleiderer Industrielle Backtechnik aus Tamm bei Stuttgart sein, die bis auf einen im Unternehmen bereits vorhandenen Ofen von Daub und die Brötchenanlage von König die komplette Backtechnik von der Aufar-

### Bändergerschränke

Wie schon bei der Coop-Tochter Panofina in Wallisellen hat man sich auch in Aclens für mehretägige Bändergerschränke entschieden. Die Klimatisierung erfolgt über Säulen mit integrierten Wärme- und Kältaustauschern, die Luftbefeuchtung adiabatisch mittels eines Sprühbefeuchtungssystems mit Osmosewasser.

Die klimatisierte Luft wird über die Klimasäulen im Gärschrank zwischen die Bandträgerplatten und den Bandrücklauf eingeleitet und verteilt sich danach strömungslos im Bereich der Produkte. Die freigeschobenen Produkte wandern auf gewobenem Tuch, dessen Zugleisten von Ketten transportiert werden, über die Trägerplatten, während die Bleche von glatten Kunststoffrollen transportiert werden. Die Be- und Entlader arbeiten im Inneren der Gärräume, so dass jeweils nur eine Öffnung für den Produktein- bzw. -ausgang gebraucht wird, statt vieler für alle Etagen. Alle Gärerschranke sind bei Bedarf problemlos nass zu reinigen. Die Tücher lassen sich ebenfalls mit wenigen Handgriffen wechseln und waschen.

# Zuverlässig. Wirtschaftlich.



## Drahtfördergurte

Eine rationelle Lösung für den Transport von Stück- und Massengütern, vor allem, wenn gleichzeitig eine Behandlung des Fördergutes z.B. **Eintragen, Backen, Rösten, Trocknen, Kühlen** usw. erfolgen soll.

**STEINHAUS-Drahtfördergurte** gibt es in den vielfältigsten Ausführungen sowie freilaufend, hilfs- oder zwangsgeführt.

STEINHAUS GmbH

Platanenallee 46 45478 Mülheim an der Ruhr

Telefon: 0208 / 5801-01 Telefax: 0208 / 5801-500

e-mail: sales@steinhaus-gmbh.de internet: www.steinhaus-gmbh.de

 **STEINHAUS**

DRFG 12-1-AC/01-2006

beitung bis in den Ofen geliefert hat.

Die Teigbereitung mit zwei großen Einzelknetern und einem Lineartransportsystem mit 4 Knetern à 300 kg und insgesamt 22 Ruheplätzen, von denen allerdings erst 11 eingerichtet sind, stammt von Sancassiano aus dem italienischen Roddi bei Alba. Noch sehen die Rezepturen weder Vor- noch Sauerteige vor, doch die kühlbaren Räumlichkeiten sind bereits vorhanden und die Planung des Equipments im fortgeschrittenen Stadium.

## Linienaufstellung

Linie 1 besteht lediglich aus dem Daub-Ofen. Hier wird die gesamte TK-Ware abgebacken, die von Hipocapin zugeliefert wird.

Linie 2 produziert einerseits die Blechware, größtenteils Baguette, andererseits entstehen hier über eine spezielle Zopflinie die Stränge für die berühmten Schweizerischen Hefezöpfe, die auf einem Bypass in der Tagesschicht händisch geschlungen werden und dann im Gärunterbrecher landen. Daraus wird der tägliche Bedarf abgebacken. 80% der GU-Kapazität von 24.000 Zöpfen werden in der Regel für das Wochenendgeschäft gebraucht. Für das Kleingebäck stehen ein Bändergärschrank sowie ein dreietagiger, 84 m<sup>2</sup> Backfläche aufweisender Megador bereit.

Linie 3 produziert Kleingebäck sowie Sandwiches und Sandwich Mignons. Letztere werden nach dem Gärschrank über einen Bypass an den Ofen der Linie 2 weitergereicht, der auf Blechware spezialisiert ist. Der Ofen der Linie 3 selber besteht aus zwei Herdgruppen à drei Herde, die komplett unabhängig voneinander mit Ober- und Unterhitze versorgt werden und durch eine Blindetage getrennt sind. Die obere Herdgruppe mit 93 m<sup>2</sup> Backfläche gehört den Kleingebäcken, die untere, ebenfalls 93 m<sup>2</sup> groß und hausintern Linie 4 genannt, den Zöpfen. Ansonsten dient dieser Teil des Ofens als Reserve.

Zwischen Gärräumen und Ofen sorgt ein Doppellader für den unabhängigen Produktfluss in beiden



Zwei der drei Kessel reichen aus, die Öfen zu betreiben. Der dritte wird für die Aufheizphase genutzt. Gleichzeitig ist er für Öl- und Gasbetrieb ausgerüstet, um im Notfall den Betrieb aufrecht zu erhalten.

## Megador

In Aclens werden derzeit 4 Thermoöl-Megador-Durchlauföfen installiert: Ofen 2 mit 3 Etagen und 84 m<sup>2</sup> Backfläche, Ofen 3/4 mit zweimal 3 Etagen und insgesamt 186 m<sup>2</sup> Backfläche, Ofen 5 mit 7 Etagen und 196 m<sup>2</sup> Backfläche sowie Ofen 6 mit 5 Etagen und 140 m<sup>2</sup> Backfläche. Alle Öfen sind 2,5 m breit und in 3 Heizzonen aufgeteilt, in denen jeweils Ober- und Unterhitze getrennt geregelt werden. Die Thermoöl-Heizkanäle sind dicht unter die Bänder geführt, so dass die Brote und Brötchen schnell und kräftig angebacken werden können. Der Temperaturunterschied zwischen dem einströmenden Öl und dem Rücklauf beträgt gerade mal 5 °C. Benötigt die Backzone keine weitere Energiezufuhr, wird der Rücklauf erneut in den Ölkreislauf der Herdplatten eingespeist. Durch diesen steten Umlauf erreicht WP in den einzelnen Herdplatten eine sehr gleichmäßige Wärmeverteilung. Gebacken wird entweder freigeschobene Ware bei einer Schrittlänge von 1,30 m oder Blechware, dann liegt die Schrittlänge bei 90 cm.

Eine gemeinsame Kesselanlage im dritten Stock versorgt alle Thermoöfen inklusive des vorhandenen Daub-Ofens mit heißem Öl. Drei Kessel à 1,5 Megawatt arbeiten dazu im Verbund. Die Kessel sind liegend montiert, damit keine nach oben steigende Stauhitzte auf den Brenner zurückschlagen kann. Da der Gleichzeitigkeitsfaktor, also die gleichzeitige Wärmeanforderung aller Öfen bei ca. 40% liegt, werden für den Betrieb nur 2 dieser Kessel gebraucht. Der dritte schaltet sich zu, wenn die Öfen neu angeheizt werden. Der dritte ist zudem sowohl mit Gas wie mit Öl zu beheizen, so dass auch im Notfall zumindest ein Teil der Öfen betrieben werden kann. Die Heizkesselanlage liefert parallel auch die Energie für die externe Dampferzeugung aller Öfen. Abwärmetauscher an allen drei Kesseln holen rund 50 bis 60% des Abgasverlustes zurück.



Rechts Gärschrank, links Ofen: Dazwischen lassen sich händische Tätigkeiten wie das Schneiden der Teiglinge erledigen. Der Übergabetisch setzt jeweils zwei Reihen über, so dass der Mitarbeiter auf beiden Seiten schneiden kann.

Ofenhälften. Ebenso sorgt ein Doppellader auf der anderen Seite für getrenntes Ausbacken. Für den Fall, dass auf der unteren Ebene nicht Zöpfe, sondern andere Produkte gebacken werden, lässt sich der Belader so steuern, dass er bei Bedarf nach jeder zweiten Produktreihe eine Lücke lässt, in die ein Mitarbeiter geht, um die Produkte zu schneiden.

Linie 5 und 6 sind zwei nahezu identische Brotlinien mit Haton-Aufarbeitung, wobei jeweils nach halber Zwischengare ein zusätzlicher Gang über den Rundwirker geplant ist. Die Linie für konventionelles Brot verfügt am Ende über einen siebenetagenigen Megador mit 196 m<sup>2</sup> Backfläche, die für Biobrote über einen fünfherdigen mit 140 m<sup>2</sup> Backfläche. In der Regel werden die Sortimente getrennt gefahren, damit nicht ständig zwischendurch gereinigt werden muss, aber ein Wechsel oder eine gegenseitige Ergänzung liegt jederzeit im Rahmen des Möglichen.

Die gesamte Produktion wird zentral über ein Bus-System gesteuert, bei dem quasi jede Station die nächste darüber informiert, was demnächst kommt. Komplettiert werden soll das System künftig durch einen Chip am Knetkessel, der dann auch die Teigherstellung in das System integriert und allen Anforderungen der Rückverfolgbarkeit gerecht wird.

Sämtliche fertige Backwaren werden nach dem Ausbacken und Auskühlen auf den oberhalb der Anlagen laufenden Kühlbändern nicht geschnitten, aber verpackt. Dazu stehen speziell für die Coop entwickelte Verpackungsanlagen vom schweizerischen Hersteller Busch aus Trimmis zur Verfügung. Verpackt wird in der Regel in Papierbeutel mit Sichtfenstern, eine Verpackungsart, die bei den Schweizern sehr populär ist, aber pro Linie zwei Mitarbeiter als Bedienung braucht. Die Produktion jeder Linie wird in separaten Stapeln in der Bäckerei vorkommissioniert und kurz vor der Abfahrt per Elevator in die Kommissionierhalle im Erdgeschoss transportiert, wo sie dann sofort weiter auf den Lkw geht. ■

# SUGRANO®



## Für Geschmacks-Entdecker und Rezeptur-Komponisten

Spezialfermentierte getrocknete Sauerteige.

Jetzt neu: **SUGRANO Roggen Crusty**

**SUGRANO Weizen Crusty**

für noch mehr Geschmack in Ihrer Produktinnovation.



### *Crispys & Fruit*

naturbelassene gefriergetrocknete Früchte und Fruchtgranulate



### *Milk & More*

innovative getrocknete Milchprodukte wie Caramilk®, Mascarpone und Sucreme

Kompetenz von Natur aus



DR. OTTO SUWELACK Nachf. GmbH & Co. KG · D-48727 Billerbeck  
Phone +49/25 43/72-0 · Fax +49/25 43/72-480