

Neueste Sprühtrocknungstechnologie

In Polen, unweit der deutschen Grenze in der Nähe von Wroclav (Breslau) liegt das unscheinbare Städtchen Legnica. Neben einem schön angelegten Stadtzentrum beheimatet der Ort seit einigen Jahren auch einen Standort für neueste Technologie in Sachen Sprühtrocknung. Lesaffre Ingredients Services (LIS) ist ein Schwesterunternehmen der Lesaffre-Gruppe mit Sitz in Cerences, Frankreich. Ian Healey von der Food Technologie-Redaktion besuchte vor kurzem das Werk, um herauszufinden, worin die besondere Expertise begründet liegt. Das Unternehmen Lesaffre wurde bereits vor über 160 Jahren als Hersteller von Ethylalkohol in Nordfrankreich gegründet. Bis heute entwickelte es sich zu einem global tätigen Unternehmen der Agrar-, Back-, und Lebensmittelbranche für Serviceleistungen im Bereich von Hefeanwendungen.

Lesaffre hat seine Aktivitäten, dank seines Know-hows auf dem Gebiet der Fermentation, auf den Gesundheits- und Ernährungssektor ausgeweitet. Das Unternehmen, das auf seinem Tätigkeitsfeld zum internationalen Maßstab geworden ist, bleibt jedoch ein französisches Familienunternehmen. Der Erfolg des Unternehmens war stets den Mitarbeitern geschuldet, wie Léon Lesaffre 1985 sagte: „Ich bin sicher, dass Lesaffre in jeder Hinsicht über das Personal verfügt, das erforderlich ist, um neue Grenzen zu sprengen und den Anwendungsbereich sowie die Qualität seiner Produkte und Leistungen ständig für all diejenigen in der Welt zu verbessern, die von unserem Wissen profitieren können.“

Heute gehören 100 Tochtergesellschaften, 45 Produktionsstätten, 30 Backcenter und 3 kulinarische Zentren mit weltweit 7.700 Angestellten zur Lesaffre Group. LIS France und LIS Polska sind 100-prozentige Tochtergesellschaften an zwei Produktionsstandorten, die auf Sprühtrocknen in Auftragsfertigung spezialisiert sind. Diese Leistung umfasst hunderte unterschiedlicher Produkte: Aromen, Farben, Hydrolysate, natürliche Extrakte, Rohstoffe für pharmazeutische Anwendungen sowie Nutraceuticals und Enzyme. LIS verfügt über 15 Sprühtrocknungs-



Frédéric Branjonneau,
Geschäftsführer von
LIS Polska

anlagen und einen Vakuumtrockner, eine in Europa einmalige Produktionskapazität. LIS Frankreich wurde 1936 auf dem Gelände einer alten Destille gegründet. Das Hauptgeschäft besteht in Trocknungsleistungen, einschließlich Granulation und Mikroverkapselung, Verpackung und Abfüllung für bestehende Kunden.

DER POLNISCHE STANDORT

LIS Polen wurde im April 2000 zugekauft und besitzt nun vier moderne Sprühtrockner, von denen der neueste und größte eine Kapazität von bis zu 650 l/Stunde hat. Zusätzlich zu den Sprühtrocknern umfasst die Anlage in Legnica vier Lager- und Misch tanks sowie eine Pilotanlage und verfügt über eine Gesamtkapazität von 7.000 t Pulver. Mit dem neuen Sprühtrockner (Nr. 4) wurde die Kapazität am Standort um 40% gesteigert. Dadurch ist das Unternehmen in einer starken Position, um die Marktbedürfnisse in Deutschland und Mitteleuropa zu befriedigen. Je nach Umfang der Aufträge und dank der verschiedenen Kapazitäten der Türme ist eine Kapazitätsanpassung nach oben möglich, weshalb mit kleinen Projekten begonnen werden kann. Alle Qualitätsstandards, ein-



Der Standort von LIS Polen



Sprühturm



Sichtfenster des Sprühturms

schließlich HACCP, ISO 22000 und FSSC 22000 sowie die Kosher-, Halal- und Organik-Zertifizierungen werden eingehalten. Im Labor werden alle eingehenden Rohmaterialien physikalisch, chemisch und mikrobiologisch getestet.

Frédéric Branjonneau, der zunächst 2001 bis 2007 bei LIS Polen arbeitete, ist seit 2011 in seiner zweiten Amtszeit Geschäftsführer von LIS Polen. Er erläuterte die Reihenfolge der Abläufe. „Jeden Tag kommen Lkws mit flüssigen Inhaltsstoffen an, die dann entsprechend dem jeweiligen Prozess einzeln in Lagertanks oder Mischanlagen eingeleitet werden. Außerdem können Rohmaterialien in unterschiedlichsten Formen vorkommen, wie Pulver in Säcken und Flüssigkeiten in Kanistern, die vor dem Trockenprozess gemischt und homogenisiert werden müssen. Wir haben Tanks mit Kapazitäten von 6.000l bis 60.000l und Pumpen, die hochviskose Produkte verarbeiten können. Der neue Mischbehälter 4 hat eine Kapazität von 4.000 bis 5.000l. Der Produktionsprozess ist relativ unkompliziert, das Produkt wird vorgewärmt und zum Turmkopf gepumpt. Das Heißwasser und die Rohstoffe kommen zusammen, das Wasser verdampft in der Kammer des Turms, welcher mithilfe der Radscheiben- oder Düsentechologie mit Rohstoff beschickt wird. Der Zyklon trennt die Warmluft vom Pulver, das durch das System tropft und dann verpackt wird. Die endgültige Verpackung besteht gewöhnlich aus Säcken mit 5 kg bis 25 kg, auf Verlangen können wir jedoch ebenso Säcke mit bis zu einer Tonne befüllen.“

Während des Verfahrens werden verschiedene Parameter, wie Zulufttemperatur, Ablufttemperatur, Strömungsgeschwindigkeit, Luftgeschwindigkeit permanent überwacht und kontrolliert, um sicherzustellen, dass die Qualität stimmt. Es ist wichtig, die richtigen Steigungen zu haben, um die vom Kunden erwarteten Pulvereigenschaften zu erreichen. Ist eine

Charge abgeschlossen, werden der Kessel und die Rohre sorgfältig gereinigt, gespült und getrocknet, bevor das nächste Produkt verarbeitet wird. Eine Durchlauf-Aktion kann von mehreren Stunden bis zu einer Woche Produktion dauern. Die wichtigsten Faktoren bei LIS sind die Bedürfnisse der Kunden in Bezug auf Produkt- und Lieferkettenanbindung. Der Vorteil für den Kunden liegt im Einsatz der neuesten Sprühtrocknungstechnologie, ohne hohe Investitionskosten, was besonders für kleine und mittelständische Unternehmen von Bedeutung ist. Ein Auftragsfertiger hält Zeit und Raum für einen Kunden offen, damit dieser sich auf die Investitionen in seine Kernkompetenzen konzentrieren kann und vom betriebsgrößenbezogenen Kostenvorteil der Ausrüstung seiner Lohnveredler profitiert. Einer der Pläne in Legnica ist eine weitere Steigerung der Kapazität. Der Austausch mit LIS in Cerences, Frankreich, bietet nützliche zusätzliche Schulung und Erfahrung. Die Personalfuktuation ist sehr niedrig und Angestellte lernen schnell, sich auf dem jeweiligen Gebiet zu spezialisieren. Ein hohes Niveau an industrieller Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten ist nur mit einem gewissen Maß an Flexibilität möglich. Die Breite und Stärke der industriellen Kapazität ist ein unmittelbares Ergebnis der Bemühungen des Unternehmens, Innovationen und Fortschritt voranzutreiben. Jedes Jahr wird ein erheblicher Anteil des Umsatzes in F&E investiert. Dadurch kann das Unternehmen Produkte und Prozesse kontinuierlich verbessern und die Technologie und Serviceleistungen für die belieferten Sektoren verbessern. Die F&E-Abteilung ist an mehreren europaweiten Projekten beteiligt.

Weitere Informationen:

www.lesaffre-ingredients-services.com
www.whc-service.de

Quelle(n) Bild(er): Lessaffre