



Hygienisch-sauberes Abfüllen hochwertiger Pflanzenöle

SMB International GmbH konzipiert halbautomatische IBC Abfüllanlage für schwedische AAK

Füllmaschinen arbeiten in den unterschiedlichsten Industriebereichen und eignen sich für eine Vielzahl von Produkten. Eine der größten Einsatzgebiete der Anlagen ist die Lebensmittelindustrie. Für die schwedische AarhusKarlshamn, dem weltweit führenden Hersteller von spezial-pflanzlichen Ölen, konstruierte die SMB International GmbH eine halbautomatische Abfüllanlage mit einer Trocknungsanlage für Intermediate Bulk Container (IBC) und Fässer, sowie für Octabin- und Bag-Befüllung. In enger Abstimmung mit der AAK entwickelten die Ingenieure der SMB ebenfalls die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) für die Füllmaschine.

Erste Station der Anlage sind zwei Aufgabepplätze für leere IBC, direkt dahinter befindet sich die Trocknungsanlage mit Geräten zur Trocknung und Erwärmung der Luft. Heiße trockene Luft wird in den IBC eingeblasen und wieder abgesaugt. Dabei nimmt die Luft Feuchtigkeit auf und transportiert diese aus dem IBC heraus. Die veranschlagte Trockendauer für zwei Container beträgt elf Minuten, anschließend transportiert der Kettenförderer die IBC durch eine hebbare Zugangsschleuse hindurch in den Abfüllbereich. Unmittelbar vor der Hebetür des Abfüllbereichs ist Platz für zwei IBC. Hier können IBC eingeschleust werden, die nicht getrocknet werden müssen oder getrocknete IBC werden hier für eine anderweitige Verwendung ausgeschleust. Unmittelbar vor der Abfüllung führt der Anlagenbediener eine manuelle Kontrolle der IBC durch, danach wird der IBC zur Füllstation gefördert. Nach der Tarierung erfolgt die eigentliche Befüllung automatisch. Eine Fülllanze aus Edelstahl dosiert per Unterspiegelbefüllung das Öl eichgenau in das Gefäß. Im Anschluss transportiert der Kettenförderer die IBCs aus dem Abfüllbereich in die Nachbereitungszone. Dort wird der Deckel des IBC manuell geschlossen, sowie die Etikettierung des IBC durchgeführt. Über Kettenförderer werden die gefüllten IBC durch eine weitere Schleuse aus dem Füllraum herausgefördert und auf Kettenförderer zwischengespeichert. Zuletzt erfolgt die Weiterbeförderung in den Lagerbereich oder zur Verladung mithilfe eines Gabelstaplers.

Die Kapazität der Anlage einschließlich der Trocknungszeit ist ausreichend für das Füllen von 10 Containern pro Stunde. Sowohl die Kettenförderer als auch die Abfülleinheit bestehen aus hygienischen Gründen und der damit erforderlichen leichten Reinigung aus feuerverzinktem



Stahl. Ein SPS-System mit Modem für den After-Sales-Service steuert den gesamten Ablauf der Maschine.

„Die SMB handelte sehr unbürokratisch und beharrte nicht auf dem Einsatz bereits vorhandener Standardtechnik. Die Ingenieure erarbeiteten die Lösung gemeinsam mit unseren Technikern“, resümiert Peter Royson, Einkaufsdirektor der AAK.

Über die SMB International GmbH:

Abfüll- und Fördertechnik stellen seit rund 30 Jahren den Arbeitsschwerpunkt des Quickborner Unternehmens SMB dar. Mit ihrem Geschäftsschwerpunkt in der Planung, Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von hochkomplexen Abfüll-, Förder-, Palettier- und Hafenumschlagsanlagen sowie der Lagerlogistik versteht sich die SMB International GmbH als kompletter Systemlöser. Als eines der führenden Unternehmen im Bereich Flüssigkeitsabfüllung realisiert sie Koordinaten-, Fass-, Kanister- und Containerfüllanlagen.

Die Installations- und Serviceteams betreuen sowohl nationale als auch internationale Großprojekte. Ein umfangreiches, weltweit operierendes Vertriebsnetz ermöglicht eine schnelle Umsetzung des Business-to-Business-Bereichs.

Über die AAK:

Das Unternehmen mit Hauptsitz in Malmö hat neben Schweden Produktionsstätten in Dänemark, Mexiko, den Niederlanden, Großbritannien, Uruguay und den USA und ist Weltmarktführer in der Herstellung hochwertiger pflanzlicher Öle. Zum An- und Verkauf betreibt das Unternehmen Handelsniederlassungen in sämtlichen Schlüsselregionen der Welt. Auch im Bereich Umwelt ist der schwedische Pflanzenölproduzent aktiv: AAK hat sich der nachhaltigen Rohstoffgewinnung verpflichtet und ist eine der treibenden Kräfte des RSPO (Roundtable for Sustainable Palm Oil, and Green Palm Ltd.). Sämtliche Produkte des Unternehmens basieren auf nachwachsenden Rohstoffen pflanzlichen Ursprungs und reduzieren die Umweltbelastung auf ein Minimum.