

PRESSEMITTEILUNG

Press contact
battenfeld-cincinnati

Angela Kohlmeier

Telephone: +49 (5731) 242-738

E-Mail:
kohlmeier.a@battenfeld-cincinnati.com

29 . April 2020

Extrusionstechnologie von battenfeld-cincinnati überzeugt Hersteller von Gewächshausplatten

Hochleistungsanlage für „Dänische Trays“

„Wir sind dem Markt immer einen Schritt voraus. Halbe Sachen machen wir nicht“, so das Motto von Jacob Sørensen, geschäftsführender Gesellschafter der dänischen Staal og Plast A/S. Ein Blick in die Produktionshallen in Ringe unterstreicht seine Aussage eindrucksvoll. Hier steht mit einer Grundfläche von 20 qm² die weltweit größte Thermoformanlage, die aus etwa 3 mm dicken extrudierten PS-Halbzeugen sogenannte Ebbe & Flut-Platten für Gewächshäuser formt. Zur Herstellung der bis zu 8 m langen und 2.5 m breiten Halbzeugplatten installierte die battenfeld-cincinnati Germany GmbH aus Bad Oeynhausen vor knapp anderthalb Jahren eine hochmoderne 3-Schicht-Flachfolienlinie mit einer Durchsatzleistung von bis zu 3.000 kg/h.

Neben der steigenden Weltbevölkerung und der daraus resultierenden Nachfrage nach Blumen, Busch- sowie Gemüse-Setzlingen für professionelle Gartenbauer und Hobby-Gärtner sorgen frische Kräuter-Töpfe für die moderne Küche und der zunehmende Anbau von Cannabis für einen Boom beim Bau von Gewächshäusern. Genau diesen Nischenmarkt beliefert die dänische Staal og Plast mit maßgeschneiderten Platten aus High Impact Polystyrol (HIPS). Das 1984 vom Vater des heutigen Geschäftsführers gegründete Unternehmen fokussierte von Anfang an Produkte für Gewächshäuser, wozu in den ersten Jahren, wie der Firmenname verrät, neben den Kunststoffplatten auch Stahlprofile gehörten. „Heute verarbeiten wir nur noch Kunststoff, weil wir überzeugt sind, dass hier unsere Kernkompetenz liegt“, erklärt Jacob Sørensen, „wir konzentrieren uns auf das, was

**Sustainable
Solutions
Worldwide.**

wir am besten können und zwar genau auf ein Produkt.“ Offensichtlich ein sinnvolles Konzept, denn das mit 15 Mitarbeitern relativ kleine Unternehmen produziert 60 bis 70 % aller weltweit benötigten Plattenwaren für Gewächshäuser. Und der Marktführer wächst weiter. Deshalb vervierfachte er seine Produktionskapazität am dänischen Standort mit der Installation der Hochleistungslinie und gründete eine Niederlassung in Chicago/USA, die er zunächst mit einer Thermoformanlage ausstattete. „Gerade in Nordamerika ist die Nachfrage nach unseren sogenannten „Dänischen Trays“ enorm. Grund hierfür ist der zunehmende Anbau von Cannabis, das nicht nur für medizinische Anwendungen, sondern durch die Legalisierung in einigen Bundesstaaten auch für Freizeitanwendungen stärker nachgefragt ist“, erläutert Jacob Sørensen und schließt nicht aus, den Standort in Übersee in nächster Zeit weiter auszubauen und auch eine Extrusionsanlage dort zu installieren. Bis dahin transportiert das Unternehmen seine Dänischen Trays in die Vereinigten Staaten, um sie vor Ort tiefzuziehen. „Nur so können wir unseren Kunden die hohe Qualität garantieren.“

Hohe Qualitätsstandards und ...

Für die 2018 installierte 3-Schicht-Plattenanlage von battenfeld-cincinnati baute Staal og Plast zunächst eine komplett neue Halle, die die 65 m lange Linie aufnehmen kann und zudem genug Platz für die Riesen-Thermoformanlage sowie Freifläche für das Handling der größten Platten mit Abmessungen von 2.500 x 8.000 mm bietet. Für die Gesamtkapazität von bis zu 3 t/h ist in der neuen Coextrusionslinie der Highspeed-Extruder 1-75 T6.1 als Hauptextruder verantwortlich. Dieser allein erreicht für HIPS eine Ausstoßleistung von rund 2 t/h. Highspeed-Extruder sind sehr kompakt gebaut und sorgen mit ihren hohen Schneckendrehzahlen für die enormen Ausstoßleistungen. Die Schmelzeverweilzeit im Extruder ist dabei lang genug, um eine optimale Homogenisierung zu erzielen, aber kurz genug, um mechanische oder thermische Schädigung zu unterbinden und somit optimale Schmelzeigenschaften zu garantieren. In Dänemark plastifiziert der Schnellläufer den Rohstoff für die Hauptschicht, in die zusätzlich zum Virgin-Material auch hauseigene Reststoffe, die bei Umstellungen und beim Stanzen anfallen, eingearbeitet werden. Das Material für die Außenschichten des 3-schichtigen Verbundes stellen zwei Coextruder 1-75 T2.1 bereit. Auch hierbei handelt es sich um Highspeed-Extruder, die jeweils bis zu 500 kg/h schaffen. „Ein Alleinstellungsmerkmal unserer Platten ist die Außenschicht, die mit den Pflanztöpfen in Kontakt kommt. Sie hat eine Lebensmittelzulassung und ist UV- und chemikalienbeständig. Wir haben die Rezeptur dafür mit einem dänischen Partnerunternehmen entwickelt“, betont der Geschäftsführer.

... Kenntnis der Kundenbedürfnisse als Erfolgsfaktoren

Während sich die Anforderungen Lebensmitteltauglichkeit und UV-Beständigkeit der Außenschicht bei Gewächshaus-Platten von selbst erklären, ergibt sich die Chemikalienbeständigkeit erst aus dem Arbeitsprinzip mit Ebbe & Flut-Platten: In regelmäßigen Abständen werden die Platten, auf denen die Pflanztöpfe stehen mit Wasser sowie für die Pflanzen wichtigen Düngemitteln geflutet. Nach einem definierten Zeitraum wird das Wasser inklusive der Zusätze wieder abgelassen und aufgefangen. Selbstverständlich wird das Bewässerungsmedium im Kreislauf geführt, um einen möglichst geringen Wasserverbrauch zu garantieren. „Für die korrekte Zugabemenge an Düngemitteln testet man das Wasser vor dem Fluten und reichert es wieder an“, weiß Jacob Sörensen zu berichten. Er weiß auch, dass der Trend bei modernen Gewächshäusern heute mobile Tischsysteme sind. Im Gegensatz zu herkömmlichen rollenden Tischen, die weiterhin im Einsatz sind und auf einem Gestell hin und her geschoben werden können, lassen sich die mobilen Tische in jede Richtung verschieben. Dies erleichtert das Handling für den Bediener enorm. Staal og Plast bietet für jeden Gewächshaustyp die richtigen Platten in der gewünschten Größe und vor allem in einer hohen Qualität an. Denn auch die Planlage, die für die gleichmäßige Bewässerung jeder Pflanze wichtig ist, muss gewährleistet sein. „Dank unseres über 30-jährigen Know-hows können sich unsere Kunden auf uns verlassen“, ist Sörensen sicher und begründet damit auch seinen Markterfolg.

Wachstum mit einkalkuliert

„Obwohl der Markt für Ebbe & Flut-Platten boomt und wir eine gute Auftragslage haben“, so Jacob Sörensen, „bietet uns die neue Anlage derzeit noch freie Kapazitäten.“ Er kann sich daher gut vorstellen Polystyrolplatten-Platten als Dienstleistung für andere Branchen herzustellen. Herstellbar sind Mono-, 2- oder 3-Schicht-Platten in nahezu jeder gewünschten Abmessung mit Plattendicken zwischen 2 und 5 mm und auf Kundenwunsch auch eingefärbt. Die Ebbe & Flut-Platten sind übrigens meist grau. Im Maschinenpark in Ringe stehen dafür neben der Neuanlage eine noch eine weitere Plattenextrusionsanlage sowie insgesamt vier Thermoformanlagen. Die Neuanlage ersetzt seit 2018 die zweite Altanlage und überzeugt neben der hohen Kapazität vor allem mit ihrem niedrigen Energieverbrauch, der rund 40 % unter der Altanlage liegt. Neben den bereits beschriebenen Extrudern gehören zu der neuen Anlage eine Breitschlitzdüse mit einer Breite von 3.000 mm, ein Glättwerk mit drei Hauptwalzen und drei Nachkühlwalzen sowie eine Rollenbahn mit Dickenmessung und Längsbesäumung. Den Abschluss bilden die Querschneideeinrichtung für die bis zu 8 m langen Platten und ein Portalstapler. „Die Anlage von battenfeld-cincinnati hat unsere technischen Anforderungen

sogar übertroffen. Wir sind rundum zufrieden und für die zukünftigen Anfragen unserer Kunden bestens aufgestellt“, freut sich Jacob Sörensen und schließt mit einem großen Lob ab, „battenfeld-cincinnati war für uns in den letzten Jahren einer der verlässlichsten Partner.“

Bilder:

PR20200429_Hochmoderne 3-Schicht Flachfolienline. Gesamtansicht.jpg

PR 20200429_Präzisionsglättwerk mit speziellen Hochleistungswalzen.jpg

Über battenfeld-cincinnati:

battenfeld-cincinnati ist ein führender Hersteller von energieeffizienten und leistungsfähigen Extrudern und kompletten Extrusionslinien nach kundenspezifischen Anforderungen mit Produktionsstandorten in Bad Oeynhausen und Kempen (Deutschland), Wien (Österreich), Shunde (China) und McPherson, KS (USA). battenfeld-cincinnati bietet maßgeschneiderte Lösungen für verschiedenste Anwendungen in den Bereichen Rohr, Profil, Platte, Folie und Granulierung, zusammengestellt aus unserem umfassenden Portfolio von Ein- und Doppelschneckenextrudern, Werkzeugen, Nachfolgeeinrichtungen, Kalandern und Kaschieranlagen. battenfeld-cincinnati Kunden profitieren von einem weltweiten, umfassenden Vertriebs- und Service Netzwerk.

www.battenfeld-cincinnati.com