

K-AKTUELL

powered by K-PROFI

K-AKTUELL.de ist ein Angebot von **KunststoffWeb**

PRODUKTE IM EINSATZ

26.08.2019

Polytechs: Unterwassergranuliersysteme mit bis zu 50 Prozent mehr Durchsatz

Dieser PR-Bericht wird Ihnen bereitgestellt von Gala Kunststoff- und Kautschukmaschinen GmbH.

Mit hochqualitativen Compounds, Masterbatches und kompaktierten Additiven ist die französische Polytechs S.A.S. seit vier Jahrzehnten weltweit erfolgreich. Um weiter zukunftsfähig zu bleiben, haben die Kunststoffexperten 2017 ein umfassendes Investitionsprogramm auf dem Weg gebracht und aktuell abgeschlossen. Jetzt stehen insgesamt drei Compounding-Anlagen zur Herstellung von Kunststoffgranulat auf dem neuesten Stand der Technik für kundenspezifische Produktionsaufträge zur Verfügung. Technologisches Herzstück der Anlagen sind die den Doppelwellenextrudern nachgeschalteten Unterwassergranuliersysteme: Insbesondere durch das innovative Design der Messerköpfe Pearlo Turbine Style erschließen sie enorme Effizienzpotenziale. Gut für die Bilanz – und für die Umwelt.



Durch sein innovatives Design erschließt der Messerkopf Pearlo Turbine style Effizienzpotenziale. (Foto: Maag)

Die im französischen Cany-Barville ansässige Polytechs S.A.S. zählt heute 160 Mitarbeiter und gliedert sich in zwei Kernbereiche. Die Hauptaktivität des unabhängigen Unternehmens liegt dabei im Bereich der Lohnherstellung: Polytechs Solutions & Services fertigt Compounds, Masterbatches und kompaktierte Additive für die Hersteller von Polymeren und für Verarbeiter. Darüber hinaus bietet Polytechs Products ein breites Sortiment an hochwertigen und innovativen Compounds und Additiv-Masterbatches aus eigener Entwicklung, die unter anderem in der Kunststofffolien-Industrie und der Kabelindustrie zum Einsatz kommen. Rund zwei Drittel der Produktion gehen in den Export.

Eines zeichnet die Kunststoffexperten von Polytechs dabei besonders aus: Das Gespür für globale Trends, die das Unternehmen als Mehrwert für seine Kunden aktiv mitprägt. So setzt Polytechs Products mit seinem breiten Portfolio an Masterbatches der PW-Reihe Maßstäbe. Diese werden als Klebrigmacher in der Stretchfolienproduktion eingesetzt. Erfolgsgeschichte hat das Unternehmen auch mit Clean Xpress geschrieben: Seit 20 Jahren baut Polytechs die Produktfamilie seiner Reinigungsgranulate kontinuierlich entsprechend der Kundenanforderungen aus.

Weitere Trendthemen, die Polytechs aktuell vorantreibt, sind intelligente Verpackungsmaterialien, die beispielsweise die Haltbarkeit von Lebensmitteln verlängern, sowie zukunftsweisende Lösungen in Bezug auf Nutzungsdauer, Recyclingfähigkeit und biologische Abbaubarkeit. Denn neben Sicherheit und Qualität zählen der Umweltschutz und die Verantwortung gegenüber der Allgemeinheit und den zukünftigen Generationen zu den Werten, für die sich das Unternehmen seit Jahren engagiert. Dazu setzen die Kunststoffspezialisten an verschiedenen Punkten an bei der Verringerung des CO₂-Ausstoßes durch Bevorzugung regionaler Materialien und regionaler Dienstleister und bei einer ressourcenschonenden Produktion, die nicht zuletzt durch den Einsatz moderner Maschinen gewährleistet wird.

Strategischer Investitionsplan

Um auch weiterhin erfolgreich auf dem Weltmarkt bestehen zu können, hat Polytechs bereits 2011 einen umfassenden strategischen Investitionsplan auf den Weg gebracht und zwischen 2017 und 2019 umgesetzt. Insgesamt 7,5 Mio. EUR flossen in die Modernisierung und den Ausbau des Maschinenparks sowie in die Erweiterung der Lagerkapazitäten.

Im Ergebnis stehen nun drei besonders leistungsfähige Doppelwellenextruder mit 52-L/D-Profilen mit 31, 51 und 87 mm Durchmesser zur Verfügung. Sie erlauben auch die Produkt- und Prozessentwicklung im kleineren Maßstab und ein späteres Scale-up für die großindustrielle Produktion. Zudem bietet Polytechs nun zum Beispiel auch die Möglichkeit, die Maschinen in drei Stationen zu dosieren und auch Flüssigkeiten in den Extruder zuzuführen.

Unterwassergranulatoren Pearlo

Exemplarisch für die Innovationskraft und den Qualitätsanspruch des Unternehmens sind die eingesetzten Granuliersysteme, die den drei Extrudern nachgeschaltet sind: Hier setzt Polytechs auf Pearlo-Unterwassergranulatoren von Maag. Pearlo wurde für die Verarbeitung einer Vielzahl von Polymeren und thermoplastischer Kunststoffe konzipiert. Das äußerst effiziente und flexible Granuliersystem findet Anwendung in der Produktion von Rohstoffen, Compounds, Masterbatches, technischen Kunststoffen, Recycling, Bio- und Holzpolymerwerkstoffen, thermischen Elastomeren, Heißschmelzkleber, Gummi



Solche Unterwassergranuliersysteme Pearlo Design wurden von Gala bei Polytechs installiert. (Foto: Maag)

und mehr. Pearlo zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass das System besonders gleichmäßiges, kugelförmiges Granulat produziert. Neben der hervorragenden Optik, die das Granulat deutlich von anderen Produkten am Markt unterscheidet, hat die Kugelform einen weiteren entscheidenden Vorteil: Die Gleichmäßigkeit ist mit einem geringeren Feuchtigkeitsgehalt des Granulats verbunden. Damit entfällt eine aufwendige Nachrocknung des Produkts.

Und auch im Handling überzeugt das auf hohe Durchsätze ausgelegte System. Die Schneidkammer ist so konzipiert, dass sie sich einhändig rasch und sicher öffnen und schließen lässt. Reinigung, Montage und Inbetriebnahme erfordern minimalen Aufwand, sodass schnelle Produktwechsel vorgenommen werden können. Manuelle Messerzustellung und Automatische EAC ermöglichen höchste Prozessstabilität und reproduzierbare Ergebnisse. Einzigartig ist die lange Lebensdauer der Schneidwerkzeuge. Dank des innovativen Designs von Turbinenstyle Messerkopf und Messern reduziert sich die Anzahl der erforderlichen Wechsel drastisch.

Partnerschaft mit Gala

Im Rahmen des Investitionsprogramms übernahm die Gala Kunststoff- und Kautschukmaschinen GmbH, ein Mitglied der Maag Gruppe, im Jahr 2017 zunächst die Modernisierung bzw. den Umbau von zwei bestehenden Maschinen auf das Pearlo-Design. Tests im Technikum von Gala hatten die Machbarkeit belegt und schon im Vorfeld sehr positive Ergebnisse gezeigt. Diese haben sich im täglichen Einsatz bestätigt: Der Wechsel der Messer hat sich um das Zehn- bis Fünfzehnfache reduziert. Gleichzeitig konnte der Durchsatz um bis zu 50 % gesteigert und der Materialausschuss um rund 60 % reduziert werden, was nicht zuletzt die Umweltbilanz von Polytechs verbessert.

Die Partnerschaft von Polytechs und Gala reicht jedoch schon viel weiter zurück, genauer: bis ins Jahr 1991. Besonders ein Punkt überzeugt die Franzosen dabei bis heute, wie Werksleiter François Dugats erklärt: „Service, das ist für uns das wichtigste und den bietet uns Gala mit einem tollen Team, auch vor Ort.“

Die Kundennähe eines Mittelständlers hat sich Gala auch nach der Übernahme durch die internationale Maag Gruppe im Jahr 2015 bewahrt. Zusätzlich profitieren Gala-Kunden seitdem von der umfassenden technologischen Kompetenz des global führenden Herstellers von Zahnradpumpen, Granulier- und Filtrationssystemen sowie von Pulvermühlen für anspruchsvolle Anwendungen.

Und noch etwas sprach aus Sicht von Werksleiter François Dugats bei der Suche nach dem richtigen Partner für dieses umfassende Investitionsprojekt für Gala: „Sie haben das Know-how, Maschinen und Prozesse zu verbessern – und die Technologie, diese Verbesserungen auch umzusetzen.“ Dazu zählt der Branchenexperte auch, dass die Gala-Ingenieure sich erst dann zufriedengeben, wenn die gewünschten Ergebnisse erreicht sind.

Diese umfassende Kompetenz kam besonders zum Tragen, als Polytechs nach den beiden Modernisierungen im Juni 2019 die dritte, komplett neue Maschine inklusive Granuliersystem in Betrieb nahm. Darauf wird ein neues Polymer für einen französischen Kunden produziert. Dieser verlangte einen Durchsatz von 1 t/h. „Mit der neuen Maschine schaffen wir sogar 1,6 t/h“, fasst François Dugats die ersten Praxiserfahrungen mit einigem Stolz zusammen.

Auch die Inbetriebnahme der neuen Maschine hat die hohen Erwartungen von Polytechs noch übertroffen: „Einfach perfekt“, so François Dugats. So erforderte die eigentliche Inbetriebnahme nur drei bis vier Stunden. Nach nur einer Woche lief der Prozess bereits selbstständig im Regelbetrieb, fehlerfrei und innerhalb der Spezifikation.

Ausblick

Hochqualitative Produkte und Antworten auf globale Trends in der Kunststoffindustrie – mit diesem Anspruch geht die französische Polytechs in die Zukunft. Die Voraussetzung dafür schaffen leistungsfähige Extrusionsmaschinen und innovative Granuliersysteme. Sie zeichnen sich nicht nur durch besondere Effizienz und beste Produktionsergebnisse aus, sondern auch durch ihre Flexibilität in Hinblick auf neue Produkte wie z. B. Micro-Pellets. Auch Gala ist als langjähriger Technologiepartner des Unternehmens offen für neue Anforderungen, wie Werksleiter François Dugats bestätigt: „Gala ist wirklich vorne dran.“ Dementsprechend unterstützt Gala Polytechs im Rahmen eines „360-Grad-Supports“ auch in Zukunft bei Ideen für neue Produkten – und bei der Weiterentwicklung als Unternehmen.

www.maag.com

www.polytechs.fr



© 2020 KunststoffWeb GmbH, Bad Homburg

Texte und Bilder unterliegen dem Urheberrecht.
Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium als Ganzes oder in Teilen bedarf der schriftlichen Zustimmung der KunststoffWeb GmbH.