



Deski z kompozytu WPC, Panele ALVEOPLAST®, Płyty gumowe ETP®

# Wyzwania dla recyklingu

Eligiusz Sidor, prezes firmy IPM, o najnowszych tendencjach w recyklingu tworzyw sztucznych i gumy oraz o upowszechnieniu się produkcji wyrobów z materiałów z recyklingu

Rozmawiał  
Zbigniew Heinrich

**Ostatnio obserwowane jest znaczne przyspieszenie w zakresie recyklingu tworzyw sztucznych i gumy.**

Związane jest to z upowszechnianiem się tzw. gospodarki cyrkulacyjnej, tj. gospodarki o obiegu zamkniętym, w której materiały są wielokrotnie wtórnie wykorzystywane, co zmniejsza presję na środowisko, redukuje emisję gazów cieplarnianych i ilość odpadów oraz przynosi wymierne oszczędności finansowe.

Według Komisji Europejskiej, gdyby wszystkie kraje Unii miały dostosować się do unijnych przepisów dotyczących ponownego użycia i recyklingu, moglibyśmy zaoszczędzić wiele miliardów euro rocznie, stworzyć nowe miejsca pracy i mniej wykorzystywać zasoby naturalne naszej planety. Poza kwestiami ekologicznymi recykling to jest po prostu bardzo

dobry biznes, czego wyrazem są popularne na całym świecie hasła typu „no business like trash business” czy też „from trash to cash”.

**IPM zajmuje się technologiami i maszynami do recyklingu. Co uważa pan za najważniejsze obecnie w tej dziedzinie?**

Właściwie obserwujemy dwa równoległe procesy. Powstają coraz lepsze linie do recyklingu, które pozwalają otrzymać surowce wtórne o coraz lepszych właściwościach, a ich recykling zużywa coraz mniej energii. Natomiast ostatnio nie mniej dynamicznie rozwijają się technologie masowego wykorzystania materiałów pochodzących z recyklingu. Tu podstawową kwestią jest nie sam recykling, ale co i jak produkować z materiałów otrzymanych w procesach recyklingu.

foto: Materiały prasowe



**Poza kwestiami ekologicznymi recykling to jest po prostu bardzo dobry biznes**

**Jakiego rodzaju urządzeniami do recyklingu zajmuje się IPM?**

Reprezentujemy kompleksowe podejście do recyklingu. Zajmujemy się zarówno urządzeniami do sortowania, rozdrabniania i oczyszczania odpadów, liniami do regranulacji, jak i urządzeniami do dalszego wykorzystania materiałów po regranulacji. Zajmujemy się zarówno liniami do recyklingu tworzyw sztucznych, jak i gumy.

**Proszę powiedzieć o najważniejszych innowacjach w zakresie technologii i urządzeń do recyklingu tworzyw sztucznych.**

Dzięki coraz lepszym metodom sortowania, rozdrabniania i oczyszczania odpadów uzyskuje się coraz lepsze materiały do procesu regranulacji. W procesie recyklingu dobrze prowadzona regranulacja ma kluczowe

znaczenie. Jest ona dokonywana na wyciarkach zaopatrzonych w filtry, systemy odgazowania i odpowiednie systemy granulacji. Obecnie stosowane urządzenia pozwalają na recykling tworzyw sztucznych mocno zanieczyszczonych i zadrukowanych oraz o wysokiej wilgotności. Są to linie tandemowe, składające się z dwóch wyciarek ułożonych kaskadowo.

Firma GAMMA MECCANICA, którą reprezentujemy, to jeden ze światowych liderów w produkcji linii do regranulacji, specjalizująca się m.in. w produkcji linii tandemowych. Są to linie posiadające szereg unikatowych rozwiązań, dzięki którym otrzymywane są regranulaty o wysokiej czystości, bardzo dobrej homogenizacji i dobrych właściwościach mechanicznych i estetycznych. Jednym z patentów GAMMA MECCANICA jest wysokowydajna komora odgazowująca, znajdująca się między pierwszą a drugą wyciarką. W tej komorze powierzchnia materiału wystawionego na działanie podciśnienia jest 10 razy większa niż w przypadku konwencjonalnego odgazowania na cylindrze wyciarki. To rozwiązanie gwarantuje usunięcie bardzo dużych ilości gazu i zanieczyszczeń.

Regranulaty otrzymywane w procesie recyklingu wykorzystuje się jako domieszki do tworzyw oryginalnych lub też do produktów w całości wytwarzanych z regranulatów. Żeby to było możliwe, regranulat musi mieć bardzo dobre odgazowanie, wyeliminowane zanieczyszczenia oraz dobrą homogenizację.

Coraz powszechniejszym zastosowaniem dla materiałów recyklowanych są również kompozyty WPC (wood polymer composite). Kompozyty WPC składają się z recyklowanych polimerów (głównie PE, PP, PVC) i odpadowych włókien roślinnych (drewno, juta, konopie, trzcina cukrowa, słoma, itp.). Pierwszym etapem produkcji wyrobów z WPC jest wytworzenie mieszanki polimeru z włóknami w postaci granulatu

