Badania i innowacje

Strategia Grupy Kapitałowej w obszarze oferowanych produktów i usług polega na oferowaniu wysokiej jakości produktów, które są zazwyczaj projektowane pod indywidualne zamówienia i potrzeby klientów.

Dlatego priorytetem są inwestycje w kapitał ludzki i najnowsze technologie, co przekłada się na pozyskiwanie coraz szerszego grona klientów zarówno w kraju jak i na świecie. Działalność badawczo-rozwojowa, wdrażane innowacje oraz ciągły proces doskonalenia parku maszynowego w oparciu o dialog z istniejącymi jak i potencjalnymi klientami są tymi czynnikami, które przyczyniają się do sukcesu organizacji i rozwoju we wszystkich głównych segmentach biznesowych.

Segment Wyrobów Wyciskanych

Centrum Badawczo-Rozwojowe w ramach Segmentu Wyrobów Wyciskanych realizuje projekty badawczo – rozwojowe, które mają na celu wprowadzenie nowych technologii produkcji, umożliwiających poszerzenie oferty produktów oraz poprawę jakości wyrobów spełniających zaawansowane wymagania klientów. Wśród prowadzonych badań znajdują się projekty dotyczące m.in.:

- Optymalizacji procesu produkcyjnego wlewków ze stopu 6060, o dużej podatności do szybkiego wyciskania profili, co pozwoli na opracowanie technologii produkcji kształtowników z wlewków o obniżonych zawartościach składników stopowych, uzyskując jednocześnie wymagane parametry wytrzymałościowe,
- Opracowania technologii produkcji prętów ciągnionych o poziomie własności mechanicznych ściśle określonym zawężeniami Klienta, co pozwoli na poszerzenie oferty asortymentu wyrobów wyciskanych i ciągnionych ze stopów twardych,
- Osobną grupę stanowią projekty dla przemysłu automotive, wśród których prym wiodą prace nad systemami zarządzania skutkami zderzeń w pojazdach samochodowych (Crash Management Systems). Mają one na celu dostarczenie renomowanym producentom samochodów klasy premium profili produkowanych przez SWW, które spełnią ich wymagania dotyczące pasywnych systemów bezpieczeństwa będących częścią konstrukcji nadwozi samochodowych. Obecnie CBR wraz z partnerami z rynku automotive bierze udział w kilku projektach mających na celu opracowanie takich rozwiązań do nowych modeli samochodów klasy wyższej, które wejdą do produkcji seryjnej w ciągu kilku najbliższych lat.

Segment Systemów Aluminiowych

Segment Systemów Aluminiowych wychodząc naprzeciw oczekiwaniom rynkowym opracował i przygotował do wdrożenia kolejne produkty przeznaczone do sprzedaży systemowej oraz dedykowane na realizacje obiektowe a także rozwinięto i zmodernizowano już istniejące wybrane rozwiązania. Do głównych projektów rozwojowych należały:

- opracowanie, wykonanie badań oraz wdrożenie do produkcji nowych systemów fasad elementowych, które oprócz zdolności przenoszenia znacznych obciążeń wiatrowych, wysokiej izolacyjności termicznej i szczelności na wodę, umożliwiają kompensację ruchów konstrukcji budynku, która obecnie jest jednym z głównych wymagań stawianym nowoczesnym fasadom na obiektach wysokościowych,
- w ramach rozwoju systemów opracowano rozwiązania i przeprowadzono z powodzeniem testy w warunkach tzw. „huraganowych” wybranych rozwiązań systemowych przesuwnych oraz okien otwieranych, co umożliwi ich stosowanie w rejonach świata, gdzie występują tak ekstremalne zjawiska,
- przy współpracy z jedną z wyższych uczelni technicznych przeprowadzono z powodzeniem badania nowatorskiego rozwiązania konstrukcyjnego, które w znaczący sposób podnosi nośność systemów fasad słupowo-ryglowych,
- opracowano system integracji żaluzji obrotowych z fasadami słupowo-ryglowymi Aluprof co w konsekwencji tworzy jeden, spójny system tzw. żaluzji fasadowych. Po pozytywnym zakończeniu wymaganych normami EN badań typu, wyrób ten będzie

wprowadzony do dystrybucji systemowej,

- prowadzono na bieżąco rozwój i modyfikację rozwiązań wybranych systemów fasadowych i okienno-drzwiowych w tym również przeciwpożarowych,
- uzyskano kolejne dopuszczenia wybranych systemów do sprzedaży na rynku krajowym, europejskim i amerykańskim,
- opracowano nowy system szklanych drzwi przesuwnych zewnętrznych o bardzo modnej obecnie funkcji otwierania, który obok oczekiwanych cech funkcjonalno-użytkowych wyróżnia się też wysoką izolacyjnością termiczną,
- prowadzono intensywne prace badawczo-rozwojowe w zakresie systemów przeciwpożarowych zewnętrznych i wewnętrznych, w tym ścian, drzwi i okien o różnych funkcjach otwierania oraz związanych z uzyskiwaniem dokumentów dopuszczających do ich sprzedaży wg norm europejskich oraz indywidualnych krajowych.

Segment Opakowań Giętkich

Segment Opakowań Giętkich dzięki długofalowemu procesowi inwestycji organicznych i związanym z nimi rozwojem technologicznym oraz wzrostem mocy produkcyjnych poszerza swoje portfolio o nowe, innowacyjne produkty i umacnia swoją pozycję na rynku.

Zgodnie z trendami panującymi na rynku opakowań, SOG przy współpracy z klientami, realizuje wiele projektów, które mają na celu opracowanie laminatów cieńszych, bardziej jednorodnych oraz nadających się do recyklingu. Nowe rozwiązania w opakowaniach giętkich, opierają się głównie na wykorzystaniu w laminatach folii polipropylenowych i polietylenowych. Wdrażane obecnie nowe folie PPB™ na bazie polipropylenu wykonane są w technologii ekstruzji z rozdmuchem. Mogą mieć zastosowanie jako monofolia lub jako składnik jednorodnych laminatów dwuwarstwowych gdzie drugą warstwę stanowi folia polipropylenowa BOPP wyprodukowana w Alupol Films w Oświęcimiu. Laminaty BOPP/PPB posiadają bardzo dobre własności mechaniczne i barierowe, znacząco lepsze niż laminaty o budowie BOPP/BOPP. Między innymi dzięki tym właściwościom mogą być stosowane do pakowania szerokiej gamy produktów takich jak: żywność typu instant, przyprawy, kawy, świeże mięso, wędliny, pieczywo, itp. Są to jednocześnie laminaty spełniające wytyczne „Europejskiej strategii na rzecz tworzyw sztucznych w obiegu zamkniętym". Równocześnie rozwijane są opakowania oparte na powlekanych papierach mających właściwości zgrzewalne i barierowe oraz laminaty z udziałem folii barierowych HBF9™.

Wszystkie proponowane rozwiązania gwarantują bezpieczeństwo żywnościowe i mogą być zadrukowane w technologii rotograwiurowej lub fleksograficznej. Właściwości folii PPB™ i HBF9™ pozwalają na zastąpienie istniejących na rynku laminatów 3, 4, 5-warstwowych zawierających w swojej strukturze aluminium, tworzywo sztuczne i papier, laminatami 2 lub 3-warstwowymi, charakteryzującymi się niższą gramaturą i bardziej jednorodną budową. Są to więc laminaty mniej materiałochłonne niż stosowane dotychczas, co przyczynia się w znacznym stopniu do zredukowania ilości tworzyw sztucznych wprowadzanych na rynek i zmniejszenia ich wpływu na środowisko naturalne.