

Produkcja barwników dla przetwórstwa tworzyw sztucznych metodą formowania rotacyjnego

Obok produkcji masterbatchy firma Deifel GmbH & Co. KG Buntfarbenfabrik wyspecjalizowała się w produkcji barwników z zastosowaniem w branży formatowania rotacyjnego i zyskała obecnie miano kompetentnego i zaufanego partnera w kwestii dostaw barwników w tej części przemysłu przetwórstwa tworzyw sztucznych. Barwniki w procesie formowania rotacyjnego znalazły silną pozycję w serii produktów „DeiPow - preparowanie pigmentowe”.

Specjalista od barwienia

Początków tej działalności doszukiwać należy się wcześniej, gdy jeden z większych dostawców proszku PE dla przetwórstwa metodą formowania rotacyjnego natknął się na kolor, a następnie poddano mieleniu i doprowadzono do formy nadającej się dla przetwórców metodą formowania rotacyjnego.

Poprzez rozwój specjalistycznych procesów laboratoryjnych przy pomocy których proces aglomerowania podczas samozabarwiania mógł zostać zasymulowany, firmie Deifel udało się opracować zestawienie kolorów specjalnie pod wymogi klientów, jak również zoptymalizować kontrolę wywozu towarów.

Specjalne procedury laboratoryjne

Uzyskana poprzez elastyczność przy rozwijaniu nowych odcieni kolorów umożliwia firmie Deifel szybką reakcję na życzenia klientów oraz fachową pomoc w sprawach zabarwiania podczas formowania rotacyjnego.

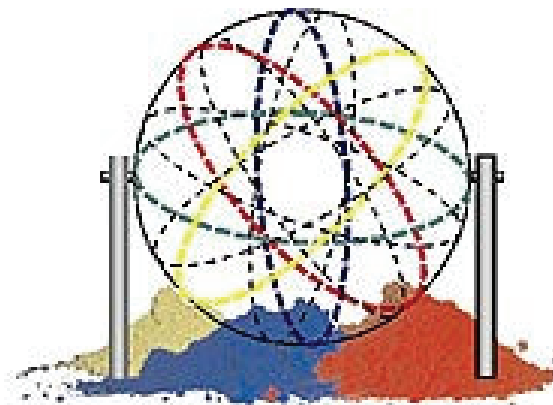
W tym przypadku kolorystyka firmy Deifel współpracuje ściśle z rozwojem produktów klientów, pozwala to na uzyskanie żądanych efektów designerskich.

Przy produkcji masterbatchy pigmenty ulegają rozkładowi w ekstruderze i podzielo homogenicznemu tworzywa przez elementy mieszająco ugniatające ślimaka i na skutek występującej przy tym procesie siły tnącej. Natomiast przy produkcji czystej mieszanki pigmentowej dla procesu formowania rotacyjnego sięga się po inne procesy, zwraca się szczególną uwagę na właściwy dobór pigmentów, rezygnuje się z dopasowania dodatków uszlachetniających, które mogłyby zakłócić właściwe wykonanie produktu końcowego.

Rozpraszenie

Ponieważ w procesie formowania rotacyjnego nie występują żadne siły ugniatająco tnące, a surowce rozdzielają się w bryle rotacyjnej przez procesy podobne do aglomerowania. Za sukces w zabarwianiu można uznać gruntowną wstępną dyspersję mieszanki pigmentowej.

Problemy przy produkcji zabarwionej płyty rotacyjnej występują szczególnie przy wadliwie rozproszonych i niewłaściwie powiązanych pigmentach.



Źle zabarwione detale w procesie formowania rotacyjnego rozpoznać można po:

- widocznym skupieniu cząsteczek napełniacza w bryle rotacyjnej
- odchyleniu w kolorach
- powstaniu porów, jam skurczowych

Kolejnymi zaletami przy zastosowaniu mieszanek pigmentowych dla formowania rotacyjnego są korzystna gospodarka magazynowa oraz znacznie korzystniejsze cenowo nabywanie niezabarwianych wstępnie surowców z tworzyw sztucznych.