

NOWA MASZYNA NATURFORMER KFT I SPRAWDZONE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE

Termoformowanie włókien naturalnych

Firma KIEFEL GmbH z Freilassing jako partner technologiczny w różnych obszarach przemysłu tworzyw sztucznych i opakowań wspiera swoich klientów także w opracowywaniu biodegradowalnych materiałów i produktów. Bazując na dotychczasowej wiedzy oraz dziesięcioleciach doświadczeń w zakresie przetwórstwa tworzyw sztucznych firma realizuje kolejny obszar rozwiązań technologicznych (Fiber Thermoforming) z nowymi materiałami i nową maszyną NATUREFORMER KFT 90.

Zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju

Oprócz typowych tworzyw sztucznych poddających się recyklingowi maszyny KIEFEL mogą produkować nie tylko przetwarzane materiały, takie jak rPET lub materiały na bazie surowców odnawialnych (jak PLA), ale także na bazie włókien organicznych. Dzięki temu Kiefel może zapewnić dostosowany rozwój produktów i odpowiednią technologię produkcyjną, niezależnie od tego, na jaki materiał zdecyduje się klient. Wiele maszyn zostało już dostarczonych, kolejne są w trakcie realizacji.

Siłą napędową rozszerzenia kompetencji firmy był rosnący popyt konsumentów na biodegradowalne opakowania i związana z tym zmiana sposobu myślenia wielu producentów. Przyczyniły się też do tego zaostrzające się regulacje dotyczące opakowań jednorazowych.

| Popyt jest wysoki: montaż maszyn NATUREFORMER KFT 90 w halach montażowych Kiefel, Freilassing



MASZYNY DO PRODUKCJI OPAKOWAŃ – PRZEGLĄD

Wysoka jakość opakowań

– Jeśli chodzi o wygląd i wykończenie powierzchni produktów wykonanych z masy celulozowej na naszych maszynach trudno odróżnić od tych wykonanych z tworzywa sztucznego – mówi Richard Hagenauer, dyrektor ds. produktu w Kiefel. – Dzięki odpowiednim procesom, właściwej długości włókna masy celulozowej i dopasowanym dodatkom produkty z włókien mają równie wysoką wydajność, jak tworzywo sztuczne. Cechują się wysoką skutecznością w recyklingu; całość opakowania - opakowanie zewnętrzne i wkładka wykonane są z jednego materiału, dzięki czemu nie jest wymagana żadna separacja materiałów.

Optymalny proces przetwarzania

Maszyna NATUREFORMER KFT 90 formuje bez uszkodzania włókien. Surowa pulpa papierowa jest przetwarzana w partiach o zawartości włókna do 1%. Symulacje przepływu zapewniają równomierne rozłożenie włókien w całej objętości zbiornika. Narzędzie zasysające z metalowej siatki zanurza się w zawieszynie, ciecz jest zasysana pod wpływem podciśnienia, a włókna pozostają w narzędziu w postaci placka filtracyjnego. Belka natryskowa oczyszcza krawędź narzędzia i usuwa nadmiar pulpy. Narzędzie zasysające przesuwają się do stanowiska tłoczenia. Po tym etapie, zawartość włókien osiąga poziom około 40%. Narzędzie zasysające przenosi następnie detal na stanowisko tłoczenia na gorąco. Cała pozostała wilgoć jest usuwana pod wpływem działania temperatury do 200°C w górnym i dolnym narzędziu i siły docisku o wartości do 600 kN. Ta technika umożliwia wykonanie głębokości elementów do 250 mm. Natomiast wkłady grzejne zintegrowane z narzędziem do tłoczenia na gorąco pozwala uzyskać optymalną wymianę ciepła, zmniejszyć zużycie energii i zapewnić wysoką jakość produktu.



Maszyna NATUREFORMER KFT 90 Speed

Automatyzacja i zarządzanie jakością

Podobnie jak klasyczne termoformierki KMD także seria KFT 90 z wersjami Flex lub Speed ma wysoki stopień automatyzacji. Kiefel dostosowuje automatykę maszyn w zakresie funkcji układania (Flex Picker), zawijania, pakowania produktów w pudełko – do wymagań klienta. Funkcje kontroli

jakości oraz inspekcji można zintegrować z maszyną przy wykorzystaniu dodatkowych modułów.

Wymiana narzędzia termoformierki NATUREFORMER KFT 90 trwa tylko 15 minut dzięki zastosowaniu w pełni zautomatyzowanego systemu szybkiej wymiany narzędzia. |

www.kiefel.com


Przykład produktu, termoformowanie włókien naturalnych



Wyłączny przedstawiciel na Polskę: KF Technologie
ul. Łuki Wielkie 1, 02-434 Warszawa
tel.: (22) 873 36 64; tel. kom.: 606 240 930
www.kftechnologie.com.pl

KIEFEL
TECHNOLOGIES 
A Member of Brückner Group