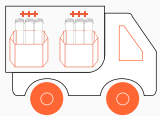


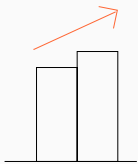
STUDIUM PRZYPADKU - MATERIAŁY TERMOPLASTYCZNE

Środek smarujący do powlekania preform znacznie poprawia jakość i wygląd pojemników.

**O 15%
ZWIĘKSZONA
WYDAJNOŚĆ
TRANSPORTU**



**O 5%
WYŻSZA
WYDAJNOŚĆ
PRODUKCJI**



**O 77%
OGRANICZENIE
CZĘSTOTLIWOŚCI
CZYSZCZENIA**



CO OSIĄGNIĘLIŚMY.

Globalny producent opakowań wytwarzający preformy oraz pojemniki PET dla renomowanej firmy kosmetycznej zmagają się z dużą liczbą odrzutów spowodowanych problemami z jakością. Owalny kształt pojemników często powodował zablokowanie przenośnika, poza tym znaczna ilość rozdmuchanych butelek nie przechodziła kontroli jakości z powodu zarysowań, niewystarczającego połysku powierzchni oraz odchylenia tolerancji w wymiarach. Aby rozwiązać te problemy, producent skontaktował się z pomocą techniczną Chem-Trend, ufając naszej technologii i doświadczeniu w przetwarzaniu materiałów termoplastycznych.

Przetestowano środek smarujący Lusin® Lub O 32 F i stwierdzono, że pozwala on osiągnąć wyniki znacznie przewyższające produkty konkurencji. Producent oraz specjalista ds. materiałów termoplastycznych Chem-Trend wspólnie ocenili i zdefiniowali prawidłową aplikację środka smarującego Lusin®, co pozwoliło znacznie ograniczyć problemy z jakością i zwiększyć wydajność produkcji. Skutkiem było zwiększenie wydajności produkcyjnej u klienta o 5%. Również o 5% zmniejszyła się liczba butelek odrzuconych z powodu zarysowań powierzchni. Dodatkową korzyść zaobserwowano w transporcie, ponieważ pojemniki typu Octabin mieszczą teraz o 15% więcej preform.

JAK NAM SIĘ TO UDAŁO.

Preformy PET były produkowane w miejscu oddalonym o 350 km od zakładu, w którym były one rozdmuchiwane i etykietowane. Regionalni eksperci Chem-Trend odwiedzili miejsca produkcji i obserwowali wszystkie kroki procesu, aby zidentyfikować parametry istotne dla znalezienia właściwego rozwiązania.

Preformy, które nie były równomiernie pokryte środkiem smarującym przywierały do elementów, co powodowało ich zarysowanie podczas obsługi i transportu, a po rozdmuchaniu sprawiało, że były one mniej błyszczące. Ostre kąty geometrii pojemników PET również komplikowały proces produkcji (np. dopasowanie butelki do zakrętki), a proces wysypywania

pojemników z Big Bagów powodował opóźnienia w produkcji. Ze względu na owalny kształt butelek, często zdarzały się zatory na łukach przenośników, a wyładowania elektrostatyczne spowodowane tarciami komplikowały proces etykietowania powodując zagięcia lub pęcherzyki w stacji rozlewania.

Aby udoskonalic proces powlekania, producent stworzył maszynę, która potrafi dozować mikrogramy czystego, nierozcieńczonego środka smarującego na zewnętrzną powierzchnię poszczególnych preform. Środek smarujący Lusin® przy wykorzystaniu w tej maszynie pozwolił znacznie ograniczyć jej skażenie mikrobiologiczne, dzięki czemu udało się ograniczyć cykl czyszczenia systemu natrysku o 77% w porównaniu z poprzednim rozwiązaniem na bazie wody.

NASZE ROZWIĄZANIE.

Pomogliśmy uprościć i wdrożyć powtarzalny proces powlekania, powlekając środkiem smarującym Lusin® Lub O 32 F miliony preform rocznie. Naturalnemu przywieraniu materiału PET udało się zapobiec stosując środek smarujący na preformy PET w ilościach nieprzekraczających ułamka grama, zaraz po ich produkcji w maszynach do formowania wtryskowego.

Ze względu na to, że pojemniki typu Octabin w zakładzie produkcyjnym oraz miejsce etykietowania i rozdzielania dzieliły setki kilometrów, cały proces został usprawniony poprzez zwiększenie ilości preform na transport, lepszą geometrię pojemników otrzymywanych z rozdmuchiwanych preform, szybsze opróżnianie Big Bagów pełnych rozdmuchanych pojemników, zmniejszenie ilości zatorów na przenośnikach, większą wydajność produkcyjną i łatwiejsze etykietowanie.

Lusin® Lub O 32 F nie wymaga rozcieńczania wodą dejonizowaną i jest bardzo odporny na rozwój organizmów mikrobiologicznych, co przyczyniło się bezpośrednio do ograniczenia częstotliwości czyszczenia tej [maszyny do powlekania natryskowego](#) o 77%.

WPLYW NA ŚRODOWISKO (HANDPRINT)

W Chem-Trend z zadowoleniem patrzymy na naszą długą historię starań na rzecz większego zrównowżenia. Jednak największe znaczenie ma nasz wpływ na procesy technologiczne u klientów. Chodzi nie tylko o nasz globalny ślad węglowy, ale o szerszy rozumiany wpływ na środowisko.

W tej dziedzinie odnieśliśmy następujące sukcesy:

- Eliminacja zarysowań preform – mniej odrzutów, lepszy połysk gotowego pojemnika, łatwiejsze etykietowanie.
- Ograniczenie kosztów transportu i zmniejszenie śladu

CO2 dzięki rzadszym transportom.

- Ograniczenie zużycia wody – brak konieczności rozcieńczania środka smarującego wodą – ochrona zasobów.
- Zmniejszona skłonność do rozwoju mikroorganizmów, co jest skutkiem rozcieńczania wodą.
- Wydłużenie cyklu czyszczenia sprzętu natryskowego.
- Ograniczenie liczby zatorów na przenośniku, co przyczyniło się do większej wydajności produkcji.



©2019 Chem-Trend L.P.

Więcej informacji na temat naszych kompetencji w zakresie przetwórstwa materiałów termoplastycznych, naszych innowacji oraz inne historie sukcesu znajdują Państwo na stronie PL.CHEMTREND.COM