

### **FAKUMA 2023: Wydajne i zrównoważone przetwarzanie tworzyw sztucznych dzięki rozwiązaniom powierzchniowym Oerlikon Balzers**

Balzers, Lichtenstein, 5 października 2023 – Oerlikon Balzers, marka Oerlikon i światowy lider w dziedzinie powłok cienkowarstwowych, zaprezentuje swoje najnowsze rozwiązania powierzchniowe dla segmentu przetwórstwa tworzyw sztucznych podczas targów FAKUMA w Friedrichshafen (Niemcy) w dniach 17-21 października. Powłoki marki Oerlikon zapewniają optymalną ochronę przed zużyciem ściernym i korozją. Korzyści płynące z powlekania pomagają klientom wydłużyć żywotność narzędzi, zapewnić stabilny proces produkcyjny i dostarczyć wysokiej jakości produkty z tworzyw sztucznych.

W procesie formowania wtryskowego i wytłaczania wykończenie powierzchni form ma kluczowe znaczenie dla jakości powierzchni, produktywności i wydajności procesu produkcyjnego. Dzięki powłokom PVD można osiągnąć znaczne oszczędności w kosztach produkcji, poprzez planowanie konserwacji i unikanie nieoczekiwanych przestojów. Proces przetwarzania tworzyw sztucznych można dodatkowo zoptymalizować z wykorzystaniem systemów gorących kanałów siostrzanej marki Oerlikon HRSflow.

#### **BALINIT MAYURA – Precyzyjne powlekanie form z metali nieżelaznych do formowania wtryskowego**

Tej powłoki na bazie węgla trudno nie zauważyć, dzięki charakterystycznym, jasnym tęczowym kolorom. Swoją prawdziwą wartość pokazuje przy formowaniu wtryskowym z użyciem narzędzi wykonanych z metali nieżelaznych i stali narzędziowych o temperaturze odpuszczania poniżej 200°C. Jej wyjątkowa twardość (>65 GPa) i gładkość, która minimalizuje przyczepność materiału, sprawiają, że jest niewrażliwa na odpryski i utrzymuje ostrość krawędzi. BALINIT MAYURA pomimo niskiej temperatury procesu zapewnia wysoką stabilność termiczną i chemiczną. Wytrzymuje temperaturę pracy do 500°C, podczas gdy inne powłoki węglowe ograniczają się zazwyczaj do temperatury 350°C. Ta powłoka nadaje się do wszystkich zastosowań, w których występuje ścieranie, jak i problem z adhezją. W efekcie końcowym producenci korzystają z dłuższej żywotności narzędzi i wyższej produktywności.

## **BALINIT MOLDENA – formowanie wtryskowe tworzyw pochodzących z recyklingu**

BALINIT CROMA PLUS to powłoka Oerlikon Balzers, która chroni formy przed zużyciem ściernym, korozją i przywieraniem. Przez wiele lat stosowania udowodniła swoją wartość w formowaniu wtryskowym i wytłaczaniu szerokiej gamy produktów z tworzyw sztucznych. Jej następcą, BALINIT MOLDENA, jest idealną powłoką ochronną do formowania wtryskowego tworzywa z dodatkiem agresywnych włókien szklanych. Powłoka ta coraz częściej znajduje zastosowanie w lekkich komponentach, co służy oszczędności surowców i dalszej redukcji emisji. BALINIT MOLDENA: optymalizuje płynność tworzywa, zwiększa odporność na korozję, ułatwia rozformowanie, znacznie zmniejsza zużycie ściernie i tworzenie się osadów. Skutkuje to lepszym wykorzystaniem materiału i dłuższymi okresami między obsługowymi. Niezwykle twarda i cienka powłoka BALINIT MOLDENA jest przeznaczona dla materiałów w pełni pochodzących z recyklingu, o wysokiej zawartości niepalniaczy, aby zapewnić gospodarkę tworzyw o obiegu zamkniętym. Rozwiązanie to sprawdziło się już w wielu projektach klientów – ilość złomów została zredukowana do zera, a liczba wtrysków znacząco zwiększyła się przy zachowaniu niezmiennej jakości produktu końcowego.

## **BALITHERM PRIMEFORM – obróbka cieplna form wysoko wypolerowanych**

Powierzchnie form polerowane na wysoki połysk są bardzo wrażliwe. Zastosowanie BALITHERM® PRIMEFORM to idealny sposób na poprawę rozformowania, optymalizację procesu oraz podniesie jakości wypraski. Obszary narażone na duże zużycie można zabezpieczyć przed zarysowaniami, wpływem środowiska i błędami ludzkimi. Warstwa dyfuzyjna BALITHERM PRIMEFORM zwiększy twardość powierzchni formy do 1400 HV, czyniąc formę bardziej wytrzymałą, redukując nawarstwianie się, odpryski i kruchość krawędzi. Rozwiązanie to idealnie nadaje się do form wykorzystywanych w przemyśle motoryzacyjnym, opakowaniowym, meblarskim i medycznym. Dzięki jej zastosowaniu można zwiększyć wydajność nawet o 60%.

## **Oerlikon proponuje usługi polerowania i powlekania**

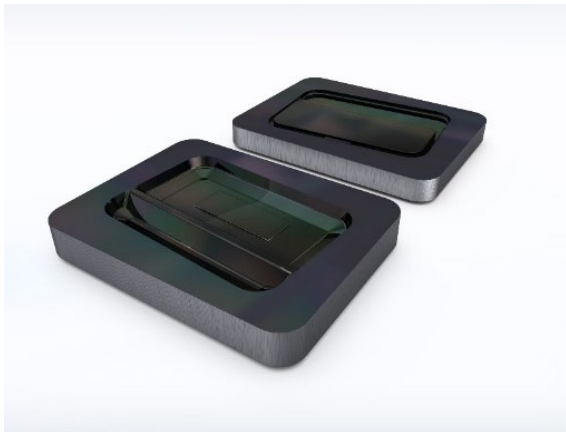
Oerlikon Balzers oferuje klientom kompleksowe rozwiązania obejmujące polerowanie i powlekanie, które są idealnie dopasowane do form formujących. W zależności od wymagań aplikacji wysoko wykwalifikowana kadra firmy wykonuje polerowanie liniowe o określonej wielkości ziarna lub polerowanie na wysoki połysk – na życzenie klienta.

## **Rozwiązania Oerlikon dla optymalizacji przetwórstwa tworzyw sztucznych**

Przetwórcy tworzyw sztucznych korzystają z doskonale skoordynowanego procesu produkcyjnego dzięki zastosowaniu systemów gorących kanałów Oerlikon HRSflow i rozwiązań powierzchniowych Oerlikon Balzers. Eksperti Oerlikon będą dostępni w hali 1, na stoisku A1-1215/1216 na targach FAKUMA, aby doradzać odwiedzającym w zakresie różnych kombinacji rozwiązań wykorzystujących systemy gorących kanałów, powłoki PVD do formowania, a także w zakresie obróbki cieplnej.



Powłoka węglowa BALINIT MAYURA nadaje się do wszystkich zastosowań, w których występuje ścieranie i adhezja. Jej wyjątkowa twardość i gładkość minimalizują gromadzenie się materiału na narzędziach do formowania wtryskowego z metali nieżelaznych. Wyjątkowo cienka powłoka utrzymuje ostrość krawędzi.



Powłoka BALINIT MOLDENA umożliwia ponowne wykorzystanie tworzyw sztucznych nadających się do recyklingu. Zoptymalizowane przepływy i uproszczone rozformowanie zapewniają płynny i stabilny proces produkcyjny.

### **Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt:**

Petra Ammann  
Head of Product Marketing Communications  
T +423 388 7500  
[petra.ammann@oerlikon.com](mailto:petra.ammann@oerlikon.com)  
[www.oerlikon.com/balzers](http://www.oerlikon.com/balzers)

### **O Oerlikon Surface Solutions Division**

Oerlikon jest wiodącym globalnym dostawcą rozwiązań i usług w zakresie produkcji powierzchniowej i addytywnej. Dział oferuje bogate portfolio wiodących na rynku technologii, urządzeń, komponentów i materiałów do produkcji cienkowarstwowej, natryskiwania cieplnego i druku 3D. Redukcja emisji w transporcie, zmaksymalizowana trwałość i wydajność narzędzi i komponentów, zwiększona wydajność i inteligentne materiały to cechy charakterystyczne lidera. Będąc pionierem technologii od dziesięcioleci, oddział obsługuje klientów za pomocą standardowych i niestandardowych rozwiązań w ramach ogólnoswiatowej sieci ponad 170 zakładów w 37 krajach.

Dzięki swoim markom technologicznym - Oerlikon Balzers, Oerlikon Metco i Oerlikon AM - dywizja Oerlikon Surface Solutions koncentruje się na technologiach i usługach, które poprawiają i maksymalizują wydajność, funkcjonalność, konstrukcję, niezawodność i zrównoważony rozwój, co stanowi innowacyjne, przełomowe korzyści dla klientów w przemyśle motoryzacyjnym, lotniczym, narzędziowym i ogólnym, a także na rynkach luksusowych, medycznych, półprzewodników, wytwarzania energii oraz ropy i gazu.

Oddział jest częścią notowanej na giełdzie Grupy Oerlikon (SIX: OERL) z siedzibą w Szwajcarii, która zatrudnia ponad 13 000 pracowników i wygenerowała 2,9 mld CHF przychodów w 2022 roku. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <https://www.oerlikon.com/surface-solutions>