

# FLEXIBLE PACKAGING

News for Flexible Packaging • EMEA Edition

## WITAMY HANNSA MARTINA KAISERA

Jako Dyrektor ds. Technologii, dr Hanns Martin Kaiser od początku roku odpowiada za Dział Application Engineering oraz za techniczny rozwój jednostki biznesowej opakowań elastycznych w krajach Europy, Bliskiego Wschodu i Afryki (EMEA).

Hanns Martin Kaiser ma doktorat z chemii i jest uznanym ekspertem, kierującym w przeszłości szeregiem przedsięwzięć w branży chemicznej. Pracę w firmie Siegwerk rozpoczął we wrześniu 2012 roku. Od tej pory odgrywa kluczową rolę w rozwiązywaniu problemów o znaczeniu strategicznym dla Działu Opakowań Elastycznych.

Nowego Dyrektora ds. Technologii będzie wspierać silny i doświadczony zespół. Jego poprzednik, dr Ralph Detsch, objął funkcję Dyrektora Działu Global Technology Flexible Packaging w Siegwerk i będzie miał znaczący wpływ na dalsze sukcesy firmy.



Dr Hanns Martin Kaiser,  
Dyrektor ds. Technologii w  
Dziale Opakowań Elastycznych EMEA



## TO KWESTIA TECHNOLOGII

W przypadku dalszych  
pytań prosimy o kontakt:  
[info@siegwerk.com](mailto:info@siegwerk.com)

**Tendencja coraz szerszego stosowania przyjaznych dla środowiska farb drukarskich toruje drogę do używania farb wodnych także w procesie druku opakowań.**

Istnieje zapotrzebowanie na farby wodne. Jedną z ich najważniejszych zalet jest fakt, że podlegają one niewielu wymogom prawnym dotyczącym emisji i bezpieczeństwa pożarowego. Dzięki temu są atrakcyjną opcją dla wielu użytkowników.

Jednak dużym wyzwaniem zawsze były parametry schnięcia tych farb na podłożach niechłonnych, co ma negatywny wpływ na prędkość i jakość druku. Także przyczepność i siły połączeń laminatów na tych powierzchniach nie są tak dobre jak w przypadku farb rozpuszczalnikowych. W celu osiągnięcia parametrów zbliżonych do systemów rozpuszczalnikowych konieczne było ulepszenie technologii farby.

Firma Siegwerk opracowała szereg farb do druku fleksograficznego, które spełniają wysokie standardy rynkowe dotyczące podłoży niechłonnych i druku mię-

dzywarstwowego. Ta nowa technologia farb umożliwiła wykonywanie nadruków na opakowaniach oraz foliach PET, OPA i OPP z zachowaniem najwyższych standardów jakości.

Te silnie pigmentowane farby wodne charakteryzują się następującymi właściwościami:

- Znakomite właściwości reologiczne
- Bardzo wysoka intensywność koloru
- Dostosowanie do prędkości druku do 300 m/min w połączeniu z odpowiednią farbą białą
- Dobra przyczepność > 2 N/15 mm

Dzięki temu nasze systemy wodne idealnie nadają się do fleksodruku HD. W celu zapewnienia wysokich standardów jakości oraz w odpowiedzi na indywidualne potrzeby klientów firma Siegwerk wybudowała nowy zakład produkcyjny farb wodnych.



## POMOC NA ŻĄDANIE

Farby drukarskie przeznaczone do produkcji opakowań elastycznych do żywności muszą spełnić bardzo rygorystyczne wymogi, aby zapewnić bezpieczeństwo produktu i zgodność z przepisami prawa. Dlatego firma Siegwerk udostępnia swoim klientom szeroką gamę internetowych narzędzi do zapewniania bezpieczeństwa produktów.

Jednym z narzędzi jest baza danych dokumentacji dla klientów, zawierająca informacje o bezpieczeństwie produktu i jego zgodności z przepisami prawa oraz specyfikacje dla konsumentów. Dr Nikole Peters, Specjalista ds. Bezpieczeństwa Produktu, podkreśla: „Jakie są możliwe zagrożenia bezpieczeństwa produktu? Nie zostawiamy naszych klientów samym sobie, ale zapewniamy im wsparcie wykraczające poza zwykłą dokumentację dla klientów.”

Jednym z potencjalnych zagrożeń jest możliwość oceny ryzyka migracji farb drukarskich do zapakowanej żywności. Firmy produkujące opakowania elastyczne muszą dokładnie wiedzieć, jakie są istot-

ne czynniki migracji stosowanych materiałów, np folii i farby drukarskiej, a także potrafić zastosować tę wiedzę we własnej analizie ryzyka. Firma Siegwerk udostępnia **Worst-Case-Calculator®** (kalkulator najgorszego przypadku), służący do oceny ryzyka związanego z zastosowaniem farb drukarskich. „Umożliwia on obliczenie maksymalnej spodziewanej migracji materiału zdolnego do migracji z farby drukarskiej do zapakowanej żywności” – wyjaśnia dr Nikole Peters. „Użytkownik może zmieniać wielkość opakowania jednostkowego, nakładaną ilość farb oraz procent pokrycia powierzchni, aby dopasować wartości do projektowanego układu opakowania.”

Narzędzie **Worst-Case-Calculator® Non-Finished Inks** jest dostępne dla klientów, którzy używają półproduktów do mieszania farb lub lakierów. Dostępne są także **aktualne karty charakterystyki** zgodne z przepisami BHP dla wszystkich produktów Siegwerk o 13-cyfrowym numerze materiału. Zastosowanie tych narzędzi pozwala na uzyskanie większości potrzebnych informacji. Zwiększa to przejrzystość działań firmy Siegwerk oraz poprawia komunikację z klientem.

W przypadku dalszych pytań prosimy o kontakt: [info@siegwerk.com](mailto:info@siegwerk.com)

## PIERWSZA POMOC DLA FIRM DRUKARSKICH

Jeżeli pojawią się problemy podczas druku, firma Siegwerk świadczy natychmiastowy serwis techniczny. Doświadczeni technolodzy potrafią szybko przygotować długofalowe działania korygujące. Dysponujemy globalną siecią ekspertów w zakresie zastosowań i analiz, którzy pomagają nam w identyfikowaniu przyczyny proble-

mów. Tworzymy odpowiednie rozwiązania w dziedzinie farb drukarskich, aby uniknąć reklamacji i problemów jakościowych. Naszym klientom zapewniamy również wsparcie we wdrażaniu nowych technologii on site. Firma Siegwerk przeprowadza szkolenia dla pracowników swoich klientów z zakresu stosowania farb drukarskich.

### KORZYŚCI SĄ OCZYWISTE:



Ograniczenie przestoju i zmniejszenie zużycia materiałów



Skrócenie czasu wdrażania nowych technologii



Mniej problemów związanych z farbą, podłożem i przestojem maszyn

# FLEXIBLE PACKAGING

News for Flexible Packaging · EMEA Edition



## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW, CZĘŚĆ 2: NIERÓWNOMIERNE POKRYCIE POWIERZCHNI

Czasami mamy do czynienia z nierównomiernym pokryciem powierzchni, która powinna być jednolita. Ten problem

pojawia się zarówno w druku fleksograficznym jak i we wkłęsłodruku – jednak przyczyny i środki zaradcze są różne.



### DRUK FLEKSOGRAFICZNY

#### PRZYCZYNY

#### ZAPOBIEGANIE

Wadliwa, nierówna lub uszkodzona powierzchnia matrycy drukarskiej



Wymienić matrycę drukarską.

Zbyt niska lepkość farby



Sprawdzić lepkość farby i zwiększyć ją.

Obce cząstki lub zanieczyszczenia zabrudziły cylinder lub wałki aniloksowe.



Ostrożnie oczyścić wałki aniloksowe.

Nierówna powierzchnia podłoża



Użyć bardziej elastycznych matryc drukarskich.

Zanieczyszczona farba drukarska



Przefiltrować farbę lub użyć nowej.

Zbyt duży lub zbyt mały docisk rakla



Dodać rozcieńczalnika.

Zbyt duży lub zbyt mały docisk rakla



Wyregulować docisk.

### DRUK WKŁĘŚŁY

#### PRZYCZYNY

#### ZAPOBIEGANIE

Bardzo niska lepkość farby



Sprawdzić lepkość lub zoptymalizować przepływ powietrza z suszarki.

Zbyt niska zawartość substancji stałych (złe płynięcie farby)



Zwiększyć zawartość spoiwa poprzez np. dodanie rozjaśniacza lub użyć rozpuszczalnika o większej sile rozpuszczania.

Warstwa farby przysycha.



Zastosować opóźniacz lub rozpuszczalnik o silniejszym działaniu.

Cylinder jest zbyt głęboko wygrawerowany i przenosi zbyt dużą ilość farby/lakieru.



Użyć płytszego grawerowania cylinderów o wyższej liniaturze (wymaga farb o wyższej intensywności)

Zużyty cylinder



Wymienić cylinder lub poddać go ponownemu chromowaniu.

Zbyt duży docisk między cylindrem i wałkiem dociskowym



Zmniejszyć docisk i użyć bardziej miękkich/twardych wałków dociskowych i elektrostatischego wspomaganie druku w zależności od użytego podłoża.