



markem·imaje  
a DOVER company

Studium wdrożenia

Identyfikacja produktu | Ekologiczna produkcja FMCG



SINCE 1911

**Töpfer**

## Ochrona i rozwój spuścizny zrównoważonych i organicznych produktów o ponad wiekowej tradycji.

Ograniczenie wpływu na środowisko podczas procesów pakowania to główny motyw dla niemieckiej firmy z branży FMCG, organicznej marki Töpfer, przy wyborze dostawcy rozwiązań w zakresie kodowania. Wśród stosowanych technologii, które wykorzystuje producent, znajdują się drukarki ciągłej strugi atramentu Markem-Imaje 9450, drukarki termotransferowe **SmartDate®** X40 oraz **SmartDate®** X60, drukarki inkjet wysokiej rozdzielczości **Touch Dry®** oraz urządzenia do etykietowania palet **2200 Pallet**, razem z oprogramowaniem **CoLOS®** Packaging Intelligence.

### Klient

Wiodący dostawca organicznej żywności dla niemowląt oraz kosmetyków naturalnych. Certyfikowany pieczęcią "produkt organiczny" UE, niemiecką pieczęcią BIO oraz pieczęcią kosmetyków organicznych COSMOS.



Dietmannsried, Region Allgäu, Niemcy

Założona w 1911

190 pracowników

Produkty sprzedawane w Niemczech, Szwajcarii, Austrii i innych krajach europejskich

[www.toepfer-babywelt.de/en/](http://www.toepfer-babywelt.de/en/)



## Wyzwanie

Ograniczanie wpływu produkcji na środowisko poprzez stosowanie materiałów wyłącznie takich, które podlegają recyklingowi, zmniejszanie zużycia materiałów i wytwarzania odpadów, zgodnie z reputacją firmy przyjaznej środowisku.

Töpfer to 112-letnia firma rodzinna, produkująca wyłącznie produkty ekologiczne, która jest wiodącym niemieckim producentem organicznej żywności dla niemowląt oraz naturalnych kosmetyków na bazie mleka. Najważniejszym czynnikiem dla producenta w zakresie procesów pakowania i znakowania było zmniejszenie ich wpływu na środowisko.

“Dla nas zrównoważony rozwój oznacza zarządzanie korporacyjne przyjazne środowisku. Polega ono na obserwacji całego łańcucha produkcyjnego, ze szczególnym naciskiem na innowacje i dalszy rozwój,” mówi Christine Breyer, Marketing Manager w Töpfer. “Sprawy związane z pakowaniem to dla nas odwieczny temat. Wzrasta konieczność efektywnego recyklingu opakowań. Potrzebujemy silnych partnerów, którzy będą z nami pracować na rzecz innowacji, wspierać nas w zakresie oszczędzania materiałów opakowaniowych oraz stosowania surowców przyjaznych środowisku,” kontynuuje Breyer.

“Sprawy związane z pakowaniem to dla nas odwieczny temat. Wzrasta konieczność efektywniejszego recyklingu opakowań. Potrzebujemy silnych partnerów, którzy będą z nami pracować na rzecz innowacji, wspierać nas w zakresie oszczędzania materiałów opakowaniowych oraz stosowania surowców przyjaznych środowisku.”

– **Christine Breyer,**  
**Marketing Manager w Töpfer**

Firma już od kilku lat współpracowała z Markem-Imaje, ale dla swoich opakowań chciała używać tylko materiałów podlegających recyklingowi, aby ograniczyć odpady, co jest niezwykle istotne dla producenta znanego ze swoich organicznych produktów. Technologia zdolna wydrukować wysokiej jakości kody na nowych recyklingowych tworzywach, chroniąca przed ryzykiem migracji atramentu do środka, stała się niezbędna dla firmy Töpfer, jak również zapewnienie śledzenia produktów, coraz bardziej istotnego dla konsumentów.



Najważniejszym czynnikiem dla producenta w zakresie operacji druku i pakowania było ograniczenie ich wpływu na środowisko.

## Rozwiązanie

Markem-Imaje przedstawiła ofertę na urządzenia dla firmy Töpfer, obejmującą drukarkę inkjet 9450, drukarkę termotransferową **SmartDate® X40** oraz **SmartDate® X60** (TTO), drukarkę wysokiej rozdzielczości **5800 Touch Dry®** oraz systemy drukująco-etykietujące do etykiet paletowych 2200, wraz z dedykowanym oprogramowaniem Markem-Imaje **CoLOS®** Packaging Intelligence.

Do znakowania opakowań jednostkowych – foliowych toreb zawierających preparaty na bazie mleka, wybrano technologię druku termotransferowego dedykowaną do opakowań z elastycznej folii – modele Markem-Imaje **SmartDate® X40** oraz **SmartDate® X60**, ze względu na ich wysoką rozdzielczość i wysoką prędkość druku.

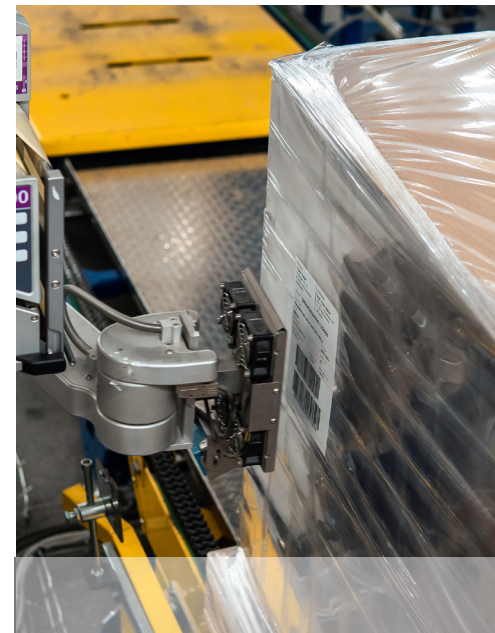


Firma Töpfer wybrała drukarkę inkjet Markem- Imaje 9450 (CIJ) do znakowania kartonowych opakowań oraz opakowań kosmetyków, ze względu na ich precyzyjne i szybkie znakowanie, jak również wszechstronne zastosowanie na różnych tworzywach. Obecnie technologia ta wykorzystuje mniej szkodliwe dla środowiska, wolne od MEKu atramenty, które pozwalają zmniejszyć emisję lotnych związków organicznych (LZO) o 50%.

Drukarka inkjet Markem-Imaje 5800 w technologii „kropla na żądanie” wykorzystuje opatentowane atramenty woskowe **Touch Dry®**; ta drukarka dużych znaków (LCIJ) została wybrana przez Töpfer do znakowania opakowań kartonowych. Atramenty woskowe nie potrzebują rozcieńczalnika, są bezpieczne w użyciu i mniej szkodliwe dla środowiska. Drukarka idealnie nadaje się do opakowań z tektury falistej, usprawnia proces indywidualizacji opakowania na późnym etapie pakowania, umożliwiając naniesienie pełnej informacji dla sprawnego

monitorowania w łańcuchu dostaw.

Palety są etykietowane za pomocą urządzenia drukująco-aplikującego Markem-Imaje 2200 Pallet, dedykowanego do etykietowania palet. Technologie - CIJ, LCIJ oraz P&A zostały wdrożone łącznie z pakietem oprogramowania **CoLOS®** Packaging Intelligence Pallet Track & Trace, łącznie z modułem weryfikacji nadruku za pomocą kamery. Oprogramowanie może zostać zintegrowane z linią produkcyjną oraz z systemami ERP w celu digitalizacji, automatyzacji i kontroli produkcji, jak również dostępu do raportów produkcyjnych dla optymalizacji produktywności oraz innych kluczowych wskaźników produkcji, takich jak zrównoważony rozwój.



## Korzyści

- Eliminacja materiałów eksploatacyjnych, które stanowią znaczącą ilość papierowych odpadów
- Możliwość druku w wysokiej jakości na nowych recyklingowych materiałach
- Możliwość automatycznej weryfikacji czytelności nadruków na wszystkich produktach, zgodnie ze standardem GS1
- Nowe możliwości monitorowania i autentyfikacji produktów

Jako producent z długoletnią tradycją, wytwarzający wyłącznie organiczne produkty, Töpfer chciał wykorzystywać jedynie materiały recyklingowe, aby ograniczyć odpady oraz zużycie materiałów eksploatacyjnych, wprowadzając np. recyklingowane tubki. Pomijając dodatkowy poziom pakowania produktu, dzięki zastosowaniu drukarek ciągłej strugi atramentu Markem- Imaje 9450 (CIJ), producent może teraz drukować bezpośrednio na opakowaniach kosmetyków z tworzywa recyklingowanego.

◀ System etykietowania palet 2200 Pallet





Dla swojego flagowego produktu, organicznej mieszanki dla niemowląt, pakowanej w foliowe torebki, Töpfer zdecydował się wykorzystać termotransferowe drukarki Markem-Imaje **SmartDate® X40** oraz **SmartDate® X60** (TTO), drukując bezpośrednio na tworzywie, zapewniając idealną czytelność kodu na folii oraz eliminując stosowanie etykiet z drukarni. Następnie pojemniki są znakowane za pomocą drukarki inkjet 9450 CIJ, zapewniając klientom firmy Töpfer indywidualne, zgodne z przepisami oznakowanie na kartonikach zbiorczych, zaspokajające specyficzne wymagania. Jakość i czytelność kodów jest weryfikowana za pomocą kamery oraz oprogramowania dostępnego w ramach pakietu Markem-Imaje **CoLOS®** Packaging Intelligence, modułu Pallet Track & Trace.

W następnym kroku opakowania są pakowane do kartonów z tektury falistej i znakowane za pomocą drukarek ink-jet

---

◀ **5800 - drukarka inkjet w technologii kropla na żądanie, wykorzystująca opatentowaną technologię termotopliwego wosku Touch Dry® do druku bezpośrednio na kartonie, umożliwia znakowanie zgodne ze standardem GS1.**

---



Zeskanuj i zobacz więcej opisów wdrożeń

w technologii kropla na żądanie- model 5800. Wykorzystują one opatentowane atramenty woskowe **Touch Dry®** i drukują bezpośrednio na kartonie, osiągając wymagania standardu GS1. Zmiana ta doprowadziła do znacznego ograniczenia odpadów papierowych. Ostatni etap operacji pakowania angażuje dedykowane rozwiązanie do palet P& A (drukuj i nakładaj) Markem-Imaje, model 2200 Pallet.

Firma zaczęła również używać oprogramowania **CoLOS®**, zintegrowanego z urządzeniami na produkcji, które przesyła informacje o marce produktu oraz numerze partii do drukarek znakujących i etykietujących. Może również służyć do monitorowania produktów oraz autentyfikacji bezpośrednio na produkcie, pozwalając producentowi chronić swoją markę. Dzięki oprogramowaniu **CoLOS®**, komunikaty dla produktów Töpfer mogą być zmieniane automatycznie, dzięki czemu można ograniczyć zapas

**Markem-Imaje**  
Global Sales & Marketing Division  
9, rue Gaspard Monge  
B.P. 110  
26501 Bourg-lès-Valence Cedex  
France  
Tel.: +33 (0) 4 75 75 55 00

© 2023 Markem-Imaje, firma należąca do Dover. MARKEM-IMAJE oraz logo MI MARKEM-IMAJE są zastrzeżonymi znakami towarowymi Dover Europe Sàrl w Stanach Zjednoczonych, Unii Europejskiej i różnych innych krajach.

Zdjęcia: Wendals - wendals.cat 08/2023

kartonów z drukarni i drukować tylko wtedy, gdy to konieczne, zgodnie z zapotrzebowaniem. Daje to potencjał na dalsze oszczędności w zakresie odpadów.

W dalszej kolejności Töpfer planuje wymianę atramentów w drukarkach inkjet małych znaków na wolne od MEK, mniej szkodliwe dla środowiska, eliminując użycie Metylo-Etylo-Ketonu. Nowy atrament generuje aż o 50% mniej lotnych związków organicznych (LZO), w porównaniu do atramentów innych marek.



Oficjalny Partner Markem-Imaje w Polsce  
**Coleman International Sp. z o.o.**  
ul. Glebowa 10  
02-988 Warszawa  
Tel.: +48 725 004 005 [www.coleman.pl](http://www.coleman.pl)



**markem·imaje**  
a **DOVER** company