

# Wskazówki dotyczące stosowania WODNYCH LAKIERÓW BLISTROWYCH

Lakiery blistrowe są nowoczesnymi produktami należącymi do serii lakierów funkcjonalnych. Z założenia nadają kartonowi dodatkową funkcję klejącą. Niezawodność lakierów blistrowych oraz wytworzonych z ich udziałem kartoników blistrowych zależy od wielu różnych czynników:

## 1) Materiałowy

Bardzo ważny jest wybór materiału nośnego, względnie wybór jego właściwości strukturalnych. Wskazane jest potwierdzenie właściwości blistrowych (zgrzewalnych) podłoża drukowego u Państwa dostawcy. W przypadku, gdy mamy do czynienia z podłożem drukowym odpowiednim pod lakiery blistrowe, cała struktura podłoża po przyklejeniu do niej taśmy samoprzylepnej powinna zderżyć się z powierzchnią kartonową (test taśmy Tesa).

## 2) Warunki magazynowania podłoża drukowego

Zawartość wilgotności w powietrzu w miejscu składowania podłoża drukowego, zarówno przed, jak i po drukowaniu i powlekanii powinna wynosić ok. 55%.

## 3) Wytłoczki

Wielkość oraz długość wytłoczek nie powinna być za duża, ponieważ występująca proporcja napięcia ma istotny wpływ na dokładność procesu zgrzewania wytłoczki z kartonem.

## 4) Równość

Powierzchnie górną i dolną narzędzia zgrzewającego muszą być idealnie równe i gładkie.

## 5) Obciążenie posuwu i docisku

Należy unikać bezpośredniego obciążenia i przesuwania zgrzewanych podłoży tuż po blistrowaniu (w fazie ciepłej).

## 6) Farby drukarskie

Stosunek farb drukarskich powinni Państwo wybrać te, które posiadają małą zawartość wosku. Jest to bowiem warunkiem dobrego pokrycia podłoża wodnym lakierem blistrowym, a tym samym warunkiem dobrej przyczepności pomiędzy farbą drukarską a lakierem blistrowym, co z założenia gwarantuje dobry efekt blistrowania.

Stosowanie farb odpornych na rozpuszczalniki jest korzystne, ponieważ są one podatne na wielokrotne obciążenie termiczne. Prosimy Państwa o poinformowanie Waszego dostawcy farb i pojęcie nacisku na to, by dostarczane farby drukarskie nadawały się do stosowania przy blistrowaniu.

## 7) Warunki zgrzewania

Dobre wyniki blistrowania zależą m.in. od wykształcenia personelu obsługującego maszynę zgrzewającą. W momencie stosowania wodnego lakieru blistrowego siła docisku, temperatura, czas trwania procesu zgrzewania oraz kierunek ciepła muszą być właściwie dopasowane. Na warunki powyższe wpływ mają m.in.: grubość podłoża drukowego, długość narzędzia zgrzewającego, typ folii, grubość warstwy nałożonego lakieru blistrowego oraz czas chłodzenia po procesie zgrzewania.

### **8) Warunki magazynowania blistrowanych kartoników**

Do wiadzenia pokazają, że powierzchnie pokryte wodnym lakierem blistrowym zachowują swe właściwości zgrzewalne nawet po okresie 1-2 lat. Gwarancją tego jest jednak odpowiednie ich składowanie. Znacząco, że wilgotność powietrza powierzchni pokrytej lakierem blistrowym nie może być niższa ani wyższa niż 55%. Aby zagwarantować długi czas magazynowania kartoników blistrowych nie należy przekraczać poniższych sprawdzonych wartości: temperatura pokojowa: 18 - 25°C; wilgotność powietrza: 50 - 55%. Z doświadczeń laboratoryjnych wynika, że gdy powierzchnie te są zbyt mocno wysuszone lub gdy przebywają w pomieszczeniach o zbyt dużej wilgotności powietrza, wówczas proces zgrzewania jest albo bardzo utrudniony albo niemożliwy do przeprowadzenia. Okazuje się jednak, że gdy powierzchnie pokryte lakierem blistrowym składowane uprzednio w niekorzystnych warunkach przeniesione zostaną w miejsce dla nich odpowiednie, to po pewnym czasie można je bez trudu zgrzewać.

### **9) Blistrowanie kartonu z kartonem**

W przypadku niektórych mocniej wrażliwych rodzajów kartonu, gdzie zgrzewany jest karton z kartonem, często konieczne jest dwukrotne naniesienie lakieru.

Praktyka pokazuje, że w takich przypadkach korzystniejszym z punktu widzenia kosztów jest naniesienie jako pierwszego lakieru podkładowego (primer). Lakier ten jest generalnie tańszy od lakieru blistrowego i aplikowany w cieńszej warstwie pokrywa powierzchnię kartonu lepiej niż lakier blistrowy.

### **Ważna wskazówka:**

Co prawda opisane produkty są ogólnie znane w wielu zakładach stosujących lakiery blistrowe i zakładach lakierujących, aczkolwiek nie wszyscy stosujący lakier blistrowy przestrzegają tych minimalnych wymagań związanych z lakierem, farbami drukarskimi, kartonem i innymi wspomnianymi parametrami. Przestrzeganie tych punktów jest jednak ważnym czynnikiem wpływającym na właściwości zgrzewanych kartoników.

Ustalenie czy wszystkie stosowane komponenty nadają się do blistrowania, a tym samym czy wyprodukowany produkt spełni wymagania zlecającego, należy po stronie obrabiającego lakier.