

# Wyroby firmy Jowat – niezawodne klejenie w poligrafii

**B**roszury drukowane cyfrowo i offsetowo są narażone na różnego rodzaju obciążenia w trakcie użytkowania. Istotną rolę w kształtowaniu właściwości tego produktu odgrywa sklejenie grzbietu książki. Wpływa ono nie tylko na wytrzymałość spoiny i tzw. Lay-flat, czyli płaskie rozłożenie książki, ale także na wytrzymałość klejenia bocznego i pozostałe cechy jakościowe końcowego produktu.

Ostateczna jakość broszury definiowana jest przez wiele czynników: zastosowaną metodę łączenia, użyte maszyny i urządzenia, jakość sklepanych papierów – w dużej mierze również przez wybrane kleje. Ze względu na szeroką gamę klejonych materiałów wymagania wobec kleju są szczególnie wysokie. Powlekany papier, laminowane okładki, tonery, woski, oleje itp. wymagają użycia kleju o niemal uniwersalnych właściwościach adhezyjnych.

Zaleca się (zwłaszcza gdy potrzebna jest wytrzymałość i elastyczność) stosowanie kleju topliwego na bazie poliuretanu (PUR). Stosowane powszechnie w poligrafii kleje dyspersyjne (wodne) wymagają długich i kosztownych procesów suszenia, kleje topliwe na bazie EVA o wysokiej wytrzymałości są stosunkowo twarde i kruche, co niekorzystnie wpływa na właściwości Lay-flat gotowego produktu.

Testy na odrywanie (Pulltest) pokazują wyraźnie różnice w jakości klejów stosowanych przy klejeniu grzbietów. Kleje PUR wykazują w testach najlepszą adhezję do różnych materiałów i różnych struktur powierzchni, dają broszurom doskonały Lay-flat (charakterystyczny dotąd dla klejów dyspersyjnych), przewyższają je jednak znacząco

INFO Jowatherm® 242.50	
Parametry	Wartość
Temperatura pracy [°C]	150 - 170
Lepkość, 160°C [mPas]	ok. 2.200
Barwa (błona 100 µm)	Bezbarwna, transparentna
Nanoszenie	Koło lub dysza
Kleistość	Klej PS, dobra adhezja do trudnosklejalnych powierzchni

w parametrach wytrzymałościowych. Kleje PUR są zatem najbardziej elastyczne i wytrzymałe spośród klejów do klejenia grzbietów.

Jowat oferuje kleje Jowatherm-Reaktant 600.35 i Jowatherm-Reaktant 600.37, spełniające wszystkie wymogi racjonalnego procesu klejenia. Dzięki niskiej temperaturze pracy (ok. 120°C) kleje te nie są znacząco obciążone termicznie, co zdecydowanie ogranicza emisję substancji lotnych. Po całkowitym chemicznym utwardzeniu osiąga się doskonałe wytrzymałości, wysoką elastyczność i znakomity Lay-flat.

Klej poliolefinowy nowej generacji Jowat-Toptherm 242.50 stworzono na bazie wyselekcjonowanych poliolefin. Jako nowatorski klej topliwy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) łączy zalety konwencjonalnych i reaktywnych klejów topliwych. Dzięki połączeniu bardzo dobrej kohezji i wysokiej elastyczności jest predestynowany do klejenia bocznego.

Kleje topliwe bazujące na poliolefinach są atrakcyjne również ze względu na możliwość obniżenia kosztów produkcji. Duża stabilność termiczna w wysokich temperaturach i brak tendencji do ciągnięcia nici znacznie redukują koszty czyszczenia, z uwagi na mniejszą czystotliwość prac.

Nowatorskie surowce nadają tym klejom wysoką stabilność lepkości. Charakteryzują się wysokim chwytem początkowym i znakomitą adhezją także do materiałów trudnych do sklejenia – np. powlekany lub w pełni zadrukowany papier.

Dalsze zalety: Jowat-Toptherm 242.50 nie zawiera olejów, co eliminuje plamy olejowe na powierzchni papierów, częste przy klejach na bazie kauczków. Produkty Jowat-Toptherm podczas przetwarzania są praktycznie bezwonne, więc mogą być stosowane zarówno przy otwartych, jak i zamkniętych systemach nanoszenia walcami lub dyszami. Stosunkowo niska temperatura aplikacji kleju Jowat-Toptherm 242.50 (ok. 160°C), również przy dużych prędkościach maszyn, umożliwia stosowanie takich samych systemów nanoszenia kleju jak w przypadku klejów EVA, bez konieczności ich przezbrojenia. Spoina klejowa w temperaturze pokojowej jest bezbarwna i przezroczysta. (Tab. – źródło: Jowat)

Produkty Jowat-Toptherm dostarczane są standardowo w formie małych poduszek (tzw. Pillows), zabezpieczonych błoną ochronną. Błona ta, złożona z komponentów stosowanych w recepturze kleju, roztapia się całkowicie.

Głównymi celami rozwoju nowych klejów były – poza wymogami technicznymi – dostępność surowców i terminowość dostaw. Do tej pory kauczuk był ważnym składnikiem stosowanym do produkcji klejów, ale Jowat, ze względu na jakość i dostępność, postawił na, łatwiej dostępne, pochodne poliolefin, które mogą być syntetyzowane z gazu ziemnego lub ropy naftowej.

reklama

**Jowat**  
Kleje przemysłowe



Kleje produkowane wg wymogów ISO 9001

**Jowat Polska oferuje pełną gamę klejów do poligrafii:**

- kleje do laminowania foliami
- kleje do grzbietów (EVA, PO, PUR)
- kleje glutynowe
- kleje dyspersyjne i inne

Jowat Polska Sp. z o.o.  
ul. Poznańska 15  
62-080 Sady k. Poznań  
(magazyn centralny i biura)  
Tel. (61) 8147287  
e-mail: biuro@jowat.com.pl