

Постійно зростаючі вимоги до якості і дизайну друкарської продукції стосуються і лакування відбитків. Найперспективнішим нині є використання вододисперсійних лаків і лаків УФ-закріплення, які, в залежності від типу, дають змогу виконувати різноманітні завдання. Це і захист фарбового шару від стирання і подряпин, надання друкарському зображенню глянцевої або матовості (у залежності від вимог дизайну), можливість нанесення лаку або на всю поверхню відбитку, або вибірково на окремі ділянки, значне скорочення часу "сушіння" відбитків, ґрунтування перед наступним лакуванням УФ-отверджуваним лаком, створення на поверхні відбитка термочутливого (блістерного) або навпаки термостійкого покриття. УФ- і дисперсійні лаки, у залежності від їхнього типу, можна наносити на офсетних друкарських машинах (через лакувальну секцію, зволожувальний або фарбовий апарат) або на спеціальних лакувальних машинах.

найкраще підходять зернені алюмінієві пластини. Вибіркове лакування можна здійснювати з вирізанням офсетного полотна або з виклеюванням плівково друкарської пластини. Спеціальне гумове покриття зі знімним шаром пропонують нині практично всі фірми-виробники. Ми рекомендуємо використовувати гумово-тканинне полотно Amethyst фірми Phoenix. При великих тиражах або при потребі повторного друку, рекомендується використовувати спеціальні полімерні полотна Polystrip або фотополімерні пластини серії CLAM фірми DuPont.

Компанія Weilburger Graphics — одна з небагатьох у світі, яка спеціалізується винятково на випуску лаків для графічної індустрії. Про її компетентність у світі поліграфії говорить використання виготовлюваних фірмою продуктів Sepolith на виставці DRUPA 2000 на стендах концернів Heidelberg і KBA.

Основоположником створення компанії "ВГ" вважається відкрита в 1879 році в Баварії "Otto Stauber Lackfabrik", яка через сто років об'єдналася в GREBE GRUPPE із двома основними напрямками — Weilburger Lackfabrik і фабрики з виробництва олівцевих лаків. Згодом на заводі під Нюрнбергом відкриваються новітні лінії з випуску водних і УФ-лаків, потужна дослідницька лабораторія, станція очищення стічних вод. Усе це дає змогу з кожним роком збільшувати асортимент виготовлюваної продукції і покращувати її якість, що дозволило за останні десять років збільшити обсяг продажів більш, ніж у три рази.

Компанія першою у світі виготовила і запатентувала такі продукти:

- Спеціальні пастовидні вододисперсійні лаки для роботи через фарбову секцію.
- Праймер під наступне УФ-лакування в лінію для машин із двома лаковими секціями.
- УФ-лак для харчового пакування за ISE-GA-сертифікацією.
- Змивання для дисперсійних лаків.

До стандартної лінійки виготовлюваної продукції належать глянцеві, матові, напівматові, етикеткові, фольгові, захисні, каландрові, блістерні, бар'єрні, що не злипаються, карткові, а також праймер-лаки, понад 70 найменувань лаків із запахами і лаків із перламутровим ефектом. І не дарма торговим логотипом фірми, який відображений на всіх виготовлених товарах, є ігуана, яка символізує увесь спектр природних кольорів і відтінків.

Виробництво Weilburger ділиться на три основні напрямки: вододисперсійні лаки, лаки ультрафіолетового закріплення і допоміжні речовини для лакування. Хотілося б ознайомити Вас із тими стандартними продуктами, які відділ витратних матеріалів компанії Heidelberg пропонує для поліграфічного ринку України.

## 1. ВОДОДИСПЕРСІЙНІ ЛАКИ

Коротко ще раз хотілося б нагадати деякі основні рекомендації щодо роботи з дисперсійними лаками, котрих треба дотримуватися при використанні лаків фірми Weil-burger.

Перед ужитком перемішувати! Після роботи свіжий (не засохлий) лак змивається водою, засохлий — спеціальним засобом. Дисперсійні лаки SENOLITH зазвичай постачаються з робочою в'язкістю. Вимірювання в'язкості здійснюється за стандартною методикою DIN — 4-мм лійкою В3-4 при t=20°C. Незважаючи на це, при потребі (рис.

1), можна пристосувати лак до визначених умов друку шляхом розведення водо-ю. Для прискорення "схоплювання" можна розбавляти лак сумішшю води з ізопропіло-вим спиртом у співвідношенні 1:1. При друці відбитків на друкарських машинах "по-сирому" (зазвичай, при щільності лакового шару 3,5-5 р/м<sup>2</sup>), час закріплення складає 15-35 сек (проба торканням). При несприятливих умовах (погана всотувальна здатність задрукуваного матеріалу, значна товщина фарбового шару або лакової плівки), час закріплення може збільшитися. Поведінка відбитків у стапелі в кожному випадку повинна контролюватися. При великій товщині шару фарби потрібно використовувати припорошення відбитків, але з мінімальним по-данням порошку і зернистістю від 20 мікрон. При роботі з дисперсійними лаками на машинах наявний легкий запах. Цей незначний специфічний запах нешкідливий для здоров'я. Висохла лакова плівка цілком не має запаху. Дисперсійні лаки при збереженні протягом 4-8 місяців цілком зберігають свої властивості. При тривалішому збереженні може збільшитися в'язкість лаку. У цьому випадку перед початком роботи треба розбавити його водою.

## 2. ЛАКИ УФ-ЗАКРІПЛЕННЯ

Нагадаємо, що плівкоутворення (отвердження) таких лаків відбувається завдяки радикальній полімеризації мономерів акрилу, ініційованій впливом УФ-випромінювання з довжиною хвилі 300-400 нм. Для цього потрібні спеціальні вакуумні ртутні випромінювачі з високою часткою УФ-випромінювання, потужністю 80W/см. Швидкість отвердження лаків Weilburger залежить від типу випромінювача і складає 20-35 м/хв (з одним випромінювачем). При використанні декількох випромінювачів можна працювати з більшою швидкістю. Для лакування "по-сирому" по звичайних олійних фарбах, потрібне попереднє ґрунтування відбитків спеціальним вододисперсійним лаком. Очищення устаткування здійснюють спиртом або спеціальними засобами.

Можливість роботи з клеями і якість ти-снення фольгою залежить від умов обробки і властивостей матеріалів, тому рекомендується здійснення попередніх випробувань.

Нанесення лаку може здійснюватися або цілком на весь аркуш або вибірково окремими плашками. Для повного лакування з непрямым нанесенням лаку (через офсетне полотно)

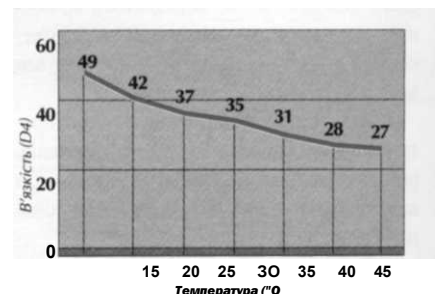


Рис.1. Залежність в'язкості від температури