

Heidelberg FoilStar v opavské Tiskárně Grafico

V tiskárně Grafico v Opavě bylo v únoru letošního roku uvedeno do provozu zařízení na aplikaci studené fóliové ražby FoilStar od společnosti Heidelberg.

Tomuto kroku ale předcházelo pět let rozhodování a pečlivých příprav. Výkonný ředitel Tiskárny Grafico Mgr. Michael Kretek k tomu uvádí: „Nebylo to tak, že bychom někde na veletrhu viděli technologii studené ražby a řekli si, že do toho půjdeme. Zhruba před šesti lety jsem byl pozván společností manroland do předváděcího centra této firmy na prezentaci aplikace metalické fólie na zařízení Inline Foiler Prindor a jejího následného potisku ofsetovými barvami. Z výsledků této technologie na vzorových arších, které jsem si přivezl domů, jsme byli nadšeni a viděli jsme v ní obrovský potenciál možností nabídnout na trhu něco nového, pro naše zákazníky velice atraktivního. Už tehdy jsme totiž cítili, že snahou trhu je, aby některé tiskoviny vypadaly trochu jinak, než bylo běžné, a disponovaly výraznými vizuálními efekty. Produkce obalů ze skládačkových lepenek sice u nás byla v té době teprve v plenkách a těch pár krabiček, které jsme vyráběli, jsme lepili ručně nebo v kooperaci, ale technologii studené fóliové ražby bylo možné výhodně uplatňovat při tisku knižních přebalů, potahů a obálek. Současně jsme si však uvědomovali, že tato technologie je extrémně drahá jak z hlediska pořizovací ceny, tak i spotřebního materiálu. Proto jsme začali hledat cestu, jak docílit stejných nebo podobných efektů, aniž bychom museli investovat do zařízení na aplikaci studené ražby. Trvalo nám přibližně 18 měsíců, než se nám podařilo dosáhnout nějakých smysluplných výsledků a mohli jsme zákazníkům představit svoji vlastní technologii, kterou jsme nazvali Alustar. Jednalo se o offline proces, v jehož prvním kroku byla metalická fólie aplikována na arch horkou ražbou na stroji KAMA a následně v druhém kroku přetiskována CMYKem na archovém ofsetovém



Modul FoilStar na aplikaci metalické fólie pomocí studené ražby umístěný na archovém ofsetovém stroji Speedmaster CX 102-6+LX2

stroji. Hlavní úskalí této technologie spočívalo v tom, že jejím prostřednictvím bylo možné aplikovat pouze určité motivy, které nesměly být příliš »jemné« nebo negativní, a maximální formát archů byl B2. I přesto byla pro zákazníky svými vizuálními efekty natolik zajímavá, že se začala uplatňovat v praxi a získávali jsem pro ni zakázky. Stále jsme ale pozorně sledovali trh studené fóliové ražby, na který vstoupila řada dalších výrobců aplikačních zařízení, a hledali řešení, které by pro nás bylo cenově dostupné a přitom efektivnější, než to naše. Ceny těchto aplikačních zařízení totiž postupem času klesaly a snížily se i ceny spotřebních materiálů, tedy fólie a lepidla pro studenou ražbu. Vzhledem k tomu, že výrobců těchto zařízení bylo více, snažili jsme se najít co nejekonomičtější řešení zejména z hlediska, aby byla zaručena co nejrychlejší návratnost investice, která by navíc přinášela i výraznou přidanou hodnotu, otevírající prostor pro další investování. S nejlepší nabídkou nakonec přišla společnost Heidelberg, a už nyní se ukazuje,

že to bylo dobré řešení, protože například prostorově je asi nejméně náročné ze všech, která jsme posuzovali. Mimo to i cena, za kterou jsme si modul FoilStar pořídili, je dramaticky odlišná od té, za kterou bylo před šesti lety nabízeno zařízení Inline Foiler Prindor. To bylo navíc pro formát B2, kdežto FoilStar je pro formát B1."

Instalace modulu FoilStar, jehož nákup byl spolufinancován ze zdrojů Evropské unie, na šestibarvový archový ofsetový stroj Heidelberg Speedmaster CX 102-6+LX2 byla v Tiskárně Grafico zahájena v lednu letošního roku a proběhla velice rychle. Trvala pouhý jeden týden a v dalším týdnu potom proběhlo zaškolení obsluhy stroje techniky společnosti Heidelberg Praha. Modul je umístěn na druhé tiskové jednotce stroje. Na první jednotce probíhá celoplošné nebo parciální nanášení lepidla, na druhé je z jedné hlídle modulu FoilStar odvíjena metalická fólie API, která je mezi přenosovým a tlakovým válcem jednotky aplikována na arch, a odpadový zbytek je



Segmentová hřídel umožňuje upnutí až šesti rolí metalické fólie s maximální šířkou 80 mm

následně opět navíjen na druhou hřídel modulu. Přenosový válec je opatřen speciálním gumovým potahem s větší tvrdostí, než má tiskový potah. Na dalších čtyřech tiskových jednotkách potom probíhá CMYKový potisk archů s aplikovanou fólií běžnými konvenčními ofsetovými barvami. Podmínkou dosahování kvalitního výsledku je přelakování potištěné fólie speciálním disperzním lakem, to znamená, že stroj musí být vybaven lakovací jednotkou a prodlouženým vykladačem. Přelakování je nezbytně nutné, aby nemohlo docházet ke slepování potištěných archů ve stohu v případě, že jsou k přetisku využívány konvenční ofsetové barvy. Pokud jsou použity UV barvy, u kterých dochází k rychlému vytvrzení potisku, ke slepování nedochází, ale potisk konvenčními ofsetovými barvami je možné realizovat za výrazně nižší cenu. I když přetisk metalické fólie aplikované za studena je exkluzivní technologií zvýšení vizuálního efektu tiskovin, u které by cena neměla hrát rozhodující roli, přesto je jedním z nejdůležitějších faktorů při rozhodování zákazníků. Použití UV barev má navíc svá úskalí, protože pokrytí archu metalickou fólií není ve většině případů v celé ploše, takže při potisku je třeba najít rovnováhu potisku mezi místy fólií pokrytými a nepokrytými. To je u konvenčních ofsetových barev možné zvládnout lépe, alespoň podle dosavadních



Umistování odvíjecí segmentové hřídel s rolí metalické fólie do modulu FoilStar

zkušeností pracovníků Tiskárny Grafico. Z hlediska nákladové efektivity i z hlediska kvalitativního jsou navíc konvenční ofsetové barvy pro tuto technologii naprosto dostačující.

Modul FoilStar umístěný na druhé tiskové jednotce archového ofsetového stroje Speedmaster CX 102-6+LX2 je plně mechanicky integrován do tiskového stroje a nastavování jeho funkcí probíhá z pultu dálkového ovládní stroje. Je však plně odpojitelý, takže tiskovou jednotku, na které je umístěn, je možné používat k běžnému tisku třeba přímých barev, stejně jako předchozí tiskovou jednotku využívanou

při aplikaci studené ražby k nanášení lepidla. Maximální šířka aplikace metalické fólie na arch je 1 010 mm a raport na aplikačním válci je 850 mm, ale vzhledem k tomu, že modul FoilStar je vybaven dvěma segmentovými hřídelmi s délkou 1 040 mm, odvíjecí a navíjecí, umožňuje současnou aplikaci fólie až z šesti různých rolíček s minimální šířkou 80 mm. Maximální návin jumborole fólie v plné šířce je 16 000 metrů.

Rychlost tiskového stroje při in-line studené aplikaci metalické fólie může teoreticky dosahovat až 15 000 archů/hod., ale je závislá na nanášeném motivu a povrchu tiskového média.

„Technologii studené ražby metalickou fólií v současné době využíváme zejména při výrobě knižních přebalů, potahů a obálek a při potisku skládačkových lepenek,“ říká Michael Kretek. „Už nyní se ale prosazuje trend exponenciálního nárůstu této technologie, i když tiskoviny s aplikací fólie jsou násobně dražší, cena aplikace fólie na 1 m² dosahuje 9,50 Kč. Jedná se však o natolik zajímavé zvýšení vzhledové atraktivnosti tiskovin, že zákazníci použití této technologie vyžadují stále více, a navíc u velkých sérií například obalů ze skládačkových lepenek je možné se dostat na ekonomicky velice zajímavá čísla. V současné době využíváme modul FoilStar jeden den v týdnu, ale jsme přesvědčeni, že jeho využití bude nadále růst. Proto jsme se rozhodli investovat do pořízení dalšího archového ofsetového stroje ve formátu B1, který budeme instalovat na podzim letošního roku. Tím by mělo dojít k navýšení naší kapacity tisku v tomto formátu přibližně o polovinu a toto zvýšení kapacity budeme moci věnovat na aplikaci studené ražby. Velmi dobrých výsledků při aplikaci metalické fólie studenou ražbou dosahujeme na hlazených a natíraných površích tiskových médií, ale zatím nejsme schopni ji v odpovídající kvalitě nanášet na materiály s přírodním, nenatíraným povrchem. Víme ovšem, že to možné je, protože máme k dispozici vzorky ze zahraničí. Proto musíme využít podpory společnosti Heidelberg provést potřebné testy a zaučit obsluhu i na zpracování těchto médií.“