

TOVÁRNA NA UMĚNÍ

ROZHOVOR
S MONIKOU KOČVAROVOU,
ŘEDITELKOU TISKÁRNY AF BKK

SPEEDMASTER CX 75

NOVÝ STROJ PRO TISK
DO FORMÁTU 50 × 70

KRABIČKY JEDNODUŠE

NOVÁ DIANA EASY
PRO BEZPROBLÉMOVOU
VÝROBU OBALŮ



MH

MAGAZÍN HEIDELBERG

Vydáván od roku 2000

Vydání č. 57 – 1.2017

HEIDELBERG



10

Monika Kočvarová, ředitelka tiskárny AF BKK, mluví nejen o polygrafii a tiskárně, ale i o tom, jak je důležité obklopit se inspirativními lidmi, dělat kreativní práci a odvádět kvalitní řemeslo.

28

Všichni mluví o potřebě zvyšování produktivity, ale vlastně nevědí, jak ji měřit. Jedním ze způsobů je měření celkové využitelnosti stroje (OEE).



20

Heidelberg představil nový tiskový stroj do formátu 50 × 70 Speedmaster CX 75. Ten v sobě spojuje výkon, kvalitu a automatizaci řady XL 75 a úspornost a praktičnost SX 74.

40

V červnu byla odborně veřejnosti představena nová lepička krabiček Diana Easy. Přinášíme reportáž z výrobního závodu Masterworks na Slovensku, kde jsou všechny lepičky Diana vyráběny.



OBSAH

57

1.2017

ROZHOVOR

- 10 Továrna na umění**
Rozhovor s Monikou Kočvarovou, ředitelkou tiskárny AF BKK.
- 32 Flexibilní flexotisk**
Rozhovor s Danielem Menclem, který má v Heidelbergu na starosti flexotiskové stroje Gallus.

EFEKTIVNÍ TISK

- 5 Produktivní tisk v 21. století**
- 6 Push To Stop – Speedmaster XL 106 nové generace**
- 20 Všestranný, produktivní, úsporný – nový Speedmaster CX 75**
- 28 Jak měřit produktivitu tisku?**
- 54 Efektivní tisk**

PACKAGING

- 38 Kreativní packaging**
- 40 Lepičky Diana ze Slovenska**
- 46 Heidelberg & Masterworks: kompletní řešení pro výrobu krabiček**
- 48 Krabičky jednoduše a rychle – nová Diana Easy**

TRENDY

- 52 Prodej ofsetových strojů v roce 2016**
- 58 Odvažte se tisknout odlišně**
- 60 Vytvořte si vlastní značku!**

TECHNOLOGIE

- 56 Správná perforace a drážkování – pro dokonalý sklad**
- 61 Řešení problému roztahování papíru**

AKCE

- 62 Akce**

Vydavatel
Heidelberg Praha spol. s r.o.
Šafránkova 1243/3, 155 00 Praha 5
www.heidelberg.cz
telefon: +420 225 993 270
e-mail: marketing.cz@heidelberg.com

Grafická úprava
Identita s.r.o.

Distribuce
SEND Předplatné spol. s r.o.

Náklad
1 000 ks (ISSN 1803-1722)

EFEKTIVNÍ VÝROBA

Největší prostor pro nárůst celkové efektivity je v neproduktivních časech strojů a částečně také v produkčních časech, v úspoře materiálu, redukci počtu lidí a eliminaci chyb.

STRANA 54

Strana 6

Push To Stop – Speedmaster XL 106 nové generace posouvá hranici produktivity tisku opět o trochu výše.

Strana 20

Nový Speedmaster CX 75 v sobě spojuje výkon, kvalitu a automatizaci řady XL 75 a úspornost a praktičnost SX 74.

Strana 28

Měření produktivity (tisku) pomocí ukazatele OEE neúprosně odhaluje, že drtivá většina tiskáren má potenciál nárůstu produktivity v desítkách procent.

Integration and ease of use.
Press Center XL 2.

Human-
interface for real
production



PRODUKTIVNÍ TISK V 21. STOLETÍ

Našimi hlavními prioritami jsou dnes digitalizace a automatizace řízení, jednoduchost ovládání a celková efektivita spolu s optimalizací ztrátových časů. Na drupě jsme představili koncept Push To Stop, který staví na hlavu tradiční přístup k optimalizaci výroby. Vycházíme v něm z myšlenky, že stroj permanentně produkuje a je pozastavován jen na nezbytně krátkou dobu (pro výměnu zakázky, údržbu atp.).

Vývoj směřuje k zjednodušení a plné automatizaci strojového parku, tak aby stačilo stisknout jediné tlačítko. My si ale navíc myslíme, že o okamžiku stisknutí toho tlačítka by neměla rozhodovat obsluha stroje, ale stroj samotný. Integrace v systému Prinect nám dovoluje sdílet data a nechat rozhodovat stroj o tom, kdy je třeba zastavit a do nepřetržitého tiskového workflow něco zadat. V ideálním tiskovém sále budoucnosti to tedy není tiskař, kdo řídí tisk, ale stroj. Tiskař plní funkci nezbytného asistenta.

Stephan Plenz, člen představenstva
Heidelberger Druckmaschinen AG
zodpovědný za výzkum, vývoj a prodej
strojů.

PUSH TO STOP

SPEEDMASTER XL 106 NOVÉ GENERACE

Koncept Push To Stop je dnes idealizovanou vizí. Ale co je dnes teoretickým modelem, bude za pár let nezbytnou samozřejmostí všech výkonových tiskáren, které budou chtít uspět.

CELKOVÁ VÝROBNÍ EFEKTIVITA

Není žádným tajemstvím, že o produktivitě a s ní spojené profitabilitě se v ofsetovém tisku již dávno nerozhoduje při samotném procesu tisku. O tom, zda je ofsetový tisk efektivní a výdělečný, rozhodují neproduktivní „mezery“ mezi tiskem zakázek, tedy zvládnutí příprav a celková míra využití (utilizace) stroje. Za posledních deset let se v této oblasti událo mnoho změn, které vedly celosvětově ke zhruba zdvojnásobení celkové produktivity archových ofsetových strojů. Tam, kde byl celkový roční výkon stroje 15–20 mil. archů, tam je nyní běžně 30–40 mil. archů. Za situace, kdy průměrný náklad tiskových zakázek dlouhodobě klesá, to znamená, že celkový počet zpracovaných zakázek na jednom stroji celosvětově rapidně stoupá. To vytváří extrémní tlak na úspory času a peněz při řízení zakázek a přípravách na tisk a tlačí na maximalizaci celkové výrobní efektivity stroje (OEE = Overall Equipment Effectiveness). To je směr, kterým jde Heidelberg při vývoji nové generace strojů XL 106.

NOVÁ GENERACE SPEEDMASTER XL 106

Automatizace, růst rychlosti atp. je u tiskových strojů mnoho let obehřávaná písnička. Výsledkem nárůstu absolutní rychlosti je zvýšený výkon, který má ale na celkovou produktivitu poměrně malý vliv. Klíčem k celkové produktivitě jsou inteligentní automatizační prvky, které zvyšují celkovou efektivitu zařízení – tím, že dramaticky redukují neproduktivní časy stroje a stroj maximálně produktivně vytěžují. V případě nové generace strojů XL 106 je to např. Hycolor Multidrive, který umožňuje zároveň plně automatickou výměnu tiskových desek a automatické přemýty barevníků, gum a tlakových válců. Dalším příkladem je Autoplate Coating Pro – systém pro plně automatickou výměnu lakovacích forem. Další automatizační prvky byly vylepšeny, takže jsou rychlejší. Například Autoplate XL 2. generace je nyní ještě rychlejší a zvládá simultánní výměnu všech tiskových desek na stroji se současným přemýtím všech gum a tlakových válců. Spektrální systém pro inline kontrolu a řízení barevnosti a soutisku Prinect Inpress Control 2. gen. výrazně zrychlil proměření archů při rozjezdu zakázky a snižuje makulaturu o dalších 10–20 % oproti původní verzi.

CHYTRÁ TISKÁRNA, CHYTRÝ STROJ

Obrovské množství krátkých zakázek, snižování přípravných časů, snižování makulatury, produkce ve vysokých tiskových rychlostech atp. vytváří enormní tlak na kvalitní řízení zakázek a také na samotné tiskaře, kteří musejí tisknout nejen kvalitně, ale také mimořádně produktivně. Tato situace, která se do budoucna nebude rozhodně zlepšovat, vedla Heidelberg k zásadnímu posunu ve vnímání celkové produktivity. Heidelberg se z filozofie „Push To Start“ posunul k filozofii „Push To Stop“. Vychází z toho, že tiskový stroj permanentně tiskne a je přerušován jen na nezbytně krátkou dobu (výměna desek, založení papíru, barvy, údržba atp.). A nejen to, celý proces je autonomní a stroj se ovládá sám – zpracovává data, navrhuje optimální řešení (např. řazení zakázek) a tiskař je „asistent“, který je strojem veden a zasahuje, jen když je to nezbytně nutné. Toto je cesta k opravdu plně automatizovanému

autonomnímu tisku – plná automatizace od posledního „OK archu“ jedné zakázky k prvnímu „OK archu“ následující zakázky. Dnes se jedná o idealizovanou vizí, ale co je dnes teoretickým modelem, bude za pár let nezbytnou samozřejmostí všech výkonových tiskáren, které budou chtít uspět.

Základem nové generace Speedmasteru XL 106 je nový dálkový řídicí pult Prinect Press Center 2. Ten je mimo jiné vybaven plnoformátovou projekční plochou Wallscreen XL a systémem pro inteligentní řízení přípravy zakázek Intellistart 2. Intellistart 2 optimalizuje procesy nutné pro změnu zakázky. Dle jednotlivých parametrů určuje pořadí zakázek a spravuje jejich frontu (až 30 zakázek), identifikuje nejrychlejší cestu ke změně nastavení z jedné zakázky na druhou a vede tiskaře všemi kroky, které je nezbytné udělat. Ve spojení s inline systémem pro řízení barevnosti a soutisku Inpress Control jde automatizace ještě dál – v takovém případě je stroj schopen nezávisle určit i „OK arch“, a tedy dobrou produkci. Na plnoformátové projekční ploše má tiskař perfektní přehled o všech probíhajících procesech i plánovaných zakázkách a díky plně integrovatelnosti stroje do workflow Prinect se tiskový stroj stává součástí systému řízení tiskového sálu pomocí modulu Pressroom Manager.

Již první testy nové generace Speedmasteru XL 106 ukazují, že posun v již tak vysoké produktivitě tisku se díky novým systémovým vylepšením ještě zvyšuje. A ne o málo – až o 20 %!

HYCOLOR MULTIDRIVE VÝRAZNĚ SNIŽUJE PŘÍPRAVNÉ ČASY

Hycolor Multidrive umožňuje řízení a napájení barevníkové a vlhčící jednotky nezávisle na centrálním pohonu stroje. To přináší mnoho výhod, které vedou k nárůstu produktivity.

Například barevníky mohou být umyty, zatímco centrální pohon je využit na výměnu tiskových nebo lakovacích desek nebo na přemytí gum a tlakových válců. Další výhodou je, že tiskové jednotky, které nejsou pro danou zakázku využity, mohou být nezávisle vypnuty, aniž by bylo nutné je odpojit od centrálního náhonu.

Možnost současné výměny tiskových desek a mytí barevníků, gum a tlakových válců má veliký vliv na zkrácení přípravných časů a nárůst celkové produktivity tiskového stroje.

PRINECT INPRESS CONTROL 2 INTELIGENTNÍ „OKO“ PRO INLINE ŘÍZENÍ BAREVNOSTI A SOUTISKU

Spektofotometrický inline systém pro řízení a kontrolu barevnosti a soutisku je vhodný především pro tiskárny s častou změnou zakázek na stroji. Inpress Control zajišťuje bez nutnosti zastavení stroje automatické a mimořádně rychlé nastavení barvy i soutisku zakázky a jejich permanentní kontrolu během tisku.

Prinect Inpress Control 2 v porovnání s původní verzí zdvojnásobil rychlost měření kontrolní škály, čímž snižuje makulaturu o dalších 10 až 20 %. Při běhu zakázky provádí automatizované měření soutisku a nárůstu tiskového bodu. Součástí nové verze je také doplňkový ruční měřicí modul s rozšířeným rejstříkem funkcí. Nový Prinect Inpress Control 2 umožňuje rovněž měření metalizovaných materiálů a transparentních substrátů s potiskem krycí bílou, což podporuje zejména aplikace z oblasti potisku obalů a etiket.



INTELLISTART 2 VŽDY O KROK NAPŘED PŘI PŘÍPRAVĚ A ŘÍZENÍ ZAKÁZEK

Systém pro inteligentní řízení přípravy zakázek Intellistart 2 optimalizuje procesy nutné pro změnu zakázky. Dle jednotlivých parametrů určuje pořadí zakázek a spravuje jejich frontu (až 30 zakázek), identifikuje nejrychlejší cestu ke změně nastavení stroje z jedné zakázky na druhou a vede tiskaře všemi kroky, které je nezbytné udělat. Na projekční ploše Wallscreen má tiskař perfektní přehled o všech probíhajících procesech i plánovaných zakázkách. Zakázky schválené do tisku jsou zařazeny do fronty a jsou Intellistartem automaticky zpracovávány dle nastavených úkonů. Kliknutím na zakázku ve frontě se zobrazí všechny operace, které je nezbytné udělat pro změnu z jedné zakázky na druhou. Přehledná časová osa zobrazuje v reálném čase všechny přípravné operace, které probíhají, jak dlouho ještě probíhat budou a kdy bude muset tiskař do přípravy na zakázku sám zasáhnout (např. výměna barvy). Když jsou všechny nezbytné kroky splněny, nová zakázka může být rozjetá. Pokud byly do Quality Assistantu zadány kvalitativní parametry zakázky, Intellistart je automaticky porovná s naměřenými parametry z Prinect Inpress Controlu a sám (autonomně) označí „OK arch“ a rozjede dobrou produkci.




TOVÁRNA NA UMĚNÍ

TEXT MAREK KRAUS FOTO ROMAN ČERNÝ

Mnohé tiskárny byly vybudovány na zelené louce, jiné zůstávají v místech s tiskařskou tradicí a pár jich zakotvilo v prvorepublikových továrenských komplexech. Majitel a zakladatel jedné z nich, pan Jaroslav Kočvara, si v devadesátých letech stanovil za cíl nejen místo svého podnikání využívat, ale také zvelebovat. A ve správnou chvíli neváhal předat štafetu své dceři Monice Kočvarové, která je více než důstojnou pokračovatelkou rodinné tradice.

Monika Kočvarová – ekonomicky vzdělaná a umělecky erudovaná prokuristka a ředitelka pražské tiskárny AF BKK se nezalekla prognóz rodinných firem a drží pevně otěže dalšího rozvoje firmy. Pozvala nás k návštěvě a rozhovoru do Areálu Podkovářská v Praze nedaleko křižovatky Harfa.

Je to opravdu místo naplněné uměním: Art Factory – továrna na umění. Možná v duchu starobylých vydavatelů a tiskařů Melantricha či Augusty se tu pojí tvůrčí a řemeslné dovednosti, a nápady se zhmotňují doslova v jediném domě. Najdeme zde kromě tiskárny také ateliéry předních umělců, depozitář významného galeristy, konstrukční a designérskou kancelář nebo televizní studio. Jako bychom zahlédli spojitost funkcionalistické barrandovské „továrny na sny“ a podkovářské Art Factory.

A woman with long brown hair, wearing a blue polka-dot dress and light-colored high-heeled shoes, is sitting on a set of wide, grey concrete stairs. She is looking towards the camera with a slight smile. The background shows a modern interior with large windows and a wooden floor.

„Otec zde chtěl mít umění a umělce, chtěl vytvořit tvůrčí místo – něco jako uměleckou továrnu.“



„Raději než
vydělávat striktně
peníze je lepší se
bavit a tvořit.“

P

rocházíme společně s Monikou Kočvarovou zmodernizovaným prvorepublikovým Areálem Podkovářská s nádherně prosvětlenými prostory s bohatou historií. Místo prošlo od devadesátých let architektonicky citlivou rekonstrukcí a je výsledkem vize Jaroslava Kočvary. „Otec zde kolem sebe chtěl mít umění a umělce, chtěl vytvořit tvůrčí místo – něco jako uměleckou továrnu,“ dodává naše hostitelka. „Ve 30. letech minulého století zde bylo sídlo Továrny barev Weissberger a spol. a do revoluce pak Výzkumný ústav barev a laků. Celé okolí byla ještě před dvaceti lety průmyslová zóna. Podívejte se teď kolem, jsme tady dinosauri – jedna z posledních industriálních prostor v již téměř rezidenční čtvrti.“

Rekonstrukce areálu trvala přes deset let a byla v roce 2010 oceněna titulem Grand Prix Národní cena za architekturu. Doslova na předchozích vrstvách barev a laků zde v roce 1994 vznikla tiskárna AF BKK s grafickým studiem, tiskovým provozem a komplexní knihárnou. „Art Factory založili tři společníci a od počátku v ní chtěli propojit všechny etapy vzniku tiskoviny. To se snažíme držet dodnes,“ popisuje M. Kočvarová. „Jsme opravdu

jedna z mála tiskáren, která si ponechala třeba vlastní grafické a konstrukční studio. Chceme být co nejbližší celému tvůrčímu procesu zákazníků.“

Pojďme si cestou chvíli povídat. Převzala jste reálně druhou generaci podnikání. Zajímá mě, jak jste vyrůstala s tiskárnou.

Maturovala jsem v období revoluce a nehrála jsem si s barvami ani netahala kačera (*smích*) mezi tiskovými věžemi. S tiskárnou jsem nevyrůstala, spíše naopak. Když otec firmu založil, vůbec jsem nechtěla do rodinné firmy nastoupit. Jako správný rebel jsem bojkotovala jakékoliv zapojení. Nejsm totiž polygraf, ale vzděláním ekonom a moje zaměření v té době bylo jiné.

Jste tedy druhou, nastupující generací rodinných firem...

Hodně se mluví o polistopadových zakladatelích firem a já jsem o tom spoustu četla s ohledem na svou generaci, ale i s ohledem na své děti. Jak nepustit a neopustit to, co je již vybudované. Zkušenosti ze světa nejsou moc povzbudivé – první generace buduje, druhá udržuje a třetí v lepší variantě spotřebovává. V horším případě firma zkrachuje. Ani procentuálně to není dobré – 30 % firem se dožije druhé generace, 10 % třetí a čtvrté 3 % a páté mizivé 1 % firem. Rodinná firma jako taková vlastně neexistuje.

Co jste tedy chtěla dělat, když ne v otcově firmě?

Původně jsem chtěla být lékařkou, a dokonce jsem dokončila tři semestry na lékařské fakultě! Ale pak jsem strávila pár let v zahraničí, což mě od oboru bohužel vzdálilo, a nakonec vystudovala ekonomii. Oblast sociální péče ale v sobě stále nosím a kdo ví, co bude v areálu za pár let (*úsměv*). Z principu jsem ale nechtěla do rodinného podniku – člověk ví, jaké mají rodiče silné i slabé stránky, a podnikat s příbuznými nebývá jednoduché.

A kdy se váš pohled změnil?

Po mateřské se mi, jak to tak bývá, pohled na svět poněkud proměnil a já začala pracovat v tiskárně jako manažerka kvality. Sledovala jsem, jak co funguje, nastavovala a vyhodnocovala procesy a používala svůj oblíbený Excel. Tým lidí v tiskárně i polygrafie samotná mě začaly opravdu bavit. V současné době už mám na starost celý areál z hlediska řízení a moje role se posunula blíž k původní představě. Vybudovali jsme Areál Podkovářská a máme svůj realitní business. Vidíme, že je nyní dobrá doba vybírat si nájemníky, a my

jsme si vybrali našťásti dobře. Celé to tu umělecky žije a to mě těší i naplňuje.

Rozdělení práce mezi tiskárnu a reality už bylo od počátku?

Můj otec nevěděl, jak se vše bude vyvíjet, a celá rekonstrukce je právě v tomto duchu. Hlavní myšlenkou je variabilita prostor, ať už u tiskárny, nebo administrativních místností. Industriální prostor, který on vybudoval, je opravdu architektonicky skvostný. Podezřívám jej, že prostory ani nechtěl pronajímat a chtěl je mít spíš pro sebe, aby zde mohl bydlet, půjčovat je přátelům, výtvarníkům na tvorbu a výstavy. Jenže asi není zcela ideální bydlet v práci... Nicméně dlouho sem nechtěl nikoho cizího, aby si mohl užívat ten nádherný prostor. Nejraději by zde měl galerii s obrazy, které sám vlastnil, a s díly svých přátel. Jako galerie by to bylo jistě úžasné a i název Art Factory tak trochu napovídá.

Ale koukám, že je to dnes jiné...

Areál je plný umělců, kteří zde tvoří a mají tu uložena svá díla. Nebo si prostory půjčí třeba jen na léto. Máme zde totiž hodně světla a prostoru. V okamžiku, kdy do firmy přišel ekonom – „ta chytrá druhá generace“ (*smích*) –, zkusili jsme alespoň část areálu pronajmout.



Areál Podkovářská v Praze není jen sídlem tiskárny AF BKK. Podařilo se zde vytvořit místo naplněné kreativitou a uměním, kde vedle tiskárny nalezneme také umělecké ateliéry, designérskou kancelář nebo televizní studio.

Otcovo krédo vždy bylo: „Raději než vydělávat striktně peníze je lepší se bavit a tvořit.“ Ale to žel nejde pořád. A tak si otec pomalu zvykal na pronajímání a teď už je pronajatý celý dům. A já věřím, že je nakonec spokojen.

Byla jste tedy hybatelem, katalyzátorem?

Až tak silně bych to nenazvala. Určitě se nemohu rovnat otci v jeho budovatelských aktivitách. Snad si ale mohu přiznat, že jsem do toho „šťouchla“ a věci se posunuly. Mě samotnou umění velmi zajímá, především to moderní. Ráda chodím třeba do DOXu nebo jezdím do Tate Gallery v Londýně. Teď jsem tam bohužel dlouho nebyla, ale už se těším na další návštěvu. V souvislosti s galerií Tate musím zmínit zajímavou spojitost tiskárny a této světově proslulé galerie. Logo tiskárny AF BKK se výrazně svým provedením podobá logu Tate – černé tiskové body tvořící písmena. Možná výtvarník Knobloch, který navrhl naše logo, našel inspiraci v logu Tate, a tak se vazby a souvislosti náhodně propojily a my jsme za to rádi. Těch propojení bychom našli jistě ještě více.

Jste zjevně schopná se jako žena i matka věnovat více aktivitám současně. Máte sociální citění, zajímáte se o tvůrčí proces. Jak se tyto vlastnosti projevují v přístupu k vašim lidem?

Jsem ale zároveň perfekcionistka a ubíjí mě, když nedělám věci pořádně. Občas mě dostihnou pochybnosti, že nedělám pořádně ani manažerku, ani matku. Oba s otcem jsme sociální a liberální manažeři. Zajímá nás i osobní stránka firmy, protože ať chceme nebo ne, téměř polovinu svého aktivního dne trávíme v práci. A představte si, jak to musí být zlé pro toho, koho práce nebaví. Já mám ráda lidi, kteří do týmu zapadnou a se kterými se cítím „na jedné lodi“. V tiskárně pracuje 40 lidí a několik dalších ve správě areálu. Fluktuace je minimální a my jsme hrdí a těší nás, že po celých 23 let máme třeba původní dva tiskaře. Spousta stěžejních pracovníků je tu od devadesátých let, odcházejí možná jen na mateřskou, ze které se však zase vracejí.

Je to jiné, když je tady na pozici šéfa žena, než když tu byl muž a navíc zakladatel?

Tendence svěřit se s osobním problémem je jistě větší vůči ženám a já ráda naslouchám osudům lidí. Pokud mi sdělí, co je trápí, je možné najít řešení. Za posledních pár let je náš tým prakticky neměnný a jsem za něj velmi vděčná. Bez něj bych svou třetí mateřskou zvládala obtížněji, protože díky nim mohu být máma na plný úvazek a manažerka na částečný. Před porodem jsem chtěla někoho dosadit do vedení, ale ten tým je tak schopný, že funguje téměř samostatně. Nemám sice v současné době tolik prostoru na rozvoj a obchod, jaký bych potřebovala, a v podstatě jen „hasím“ operativní věci, ale už pomalu nastává doba, kdy budu zase manažerka na plný úvazek. Nechtěla bych být ta druhá „udržující“ generace, ale překročit Rubikon a pomoci ze všech sil dalšímu rozvoji.



Používáte nějaké manažerské nástroje na řízení firmy a výroby?

Zmínila jsem oblíbený Excel, který – byť se to někomu může zdát banální – nabízí při správném využití tak mocné nástroje, že nám velmi pomáhá. Pro výrobu i sběr dat používáme systém Cicero, protože máme rádi data ve vlastních rukou a firmu přes data řídíme. S novým tiskovým strojem Heidelberg Speedmaster CX jsme pořídili pro řízení a sběr dat Prinect Pressroom Manager. Každý systém slouží k hodnocení jiných informací a já se ráda na věci dívám z různých úhlů.

Ale přesto se rozvíjíte a máte další plány...

Ano, teď máme čerstvě nový tiskový stroj Speedmaster CX 102 a skvělý výškový stroj Kama ProCut 76 Foil pro zušlechťování. Začali jsme se specializovat na malonákladové obaly – máme plotter, konstrukci, design, vzorkování, horkou ražbu, ruční dokončování. Tiskneme digitální bílou barvu. Zatím to vychází. Luxusnější a řemeslně náročnější tiskovina, tiskovina s přidanou hodnotou, je podle nás budoucností polygrafie. Nechceme jen mandlovat papír a dohadovat se o halíře. Tím, že sídlíme v Praze, se nechceme a ani vlastně nemůžeme účastnit cenové války. Nemáme „dotační zbraně“, zato však jasně definovaná měřítka kvality, od kterých nemíníme ustupovat, a věříme, že to zákazníci oceňují.

Á propos, jak jste prošli krizovým obdobím po roce 2009?

Jak je vidět, zvládli jsme to. Měli jsme v té době opravdu dobře „našlápnuť“, ale v té zpomalené ekonomice bylo těžké užitit téměř 100

zaměstnanců. Propustili jsme jich bohužel 60, oddělilo se zrno od plev a zůstal nám náš „dream team“. Ekonomické výsledky byly obrátově výborné, ale s vysokými náklady na technologie, prostory i zaměstnance. A já musím říct, že jsme si výrazně nepohoršili, protože marže je v současnosti stejná nebo i lepší než dříve. Takové krize nelitují, protože nás posunula dál a posílila. Když se člověk podívá zpětně, tak vidí přínosy, ale tehdy to bylo těžké.

Takže vás krize paradoxně posílila?

Využili jsme odchodu reklamních agentur z polygrafie a sami začali oslovovat firmy „napřímo“. Stali jsme se servisní

„Luxusnější a řemeslně náročnější tiskovina s přidanou hodnotou je podle nás budoucnost polygrafie.“

a trochu reklamní agenturou. Funguje to doposud, protože nejsme běžná tiskárna, která „jen“ tiskne letáky. Jsme už u prvotního nápadu zákazníka pod heslem „navrhnout řešení, tisknout, zabalit, prodat“. Máme na webu takový firemní výrobní komiks – 7 dní stvoření tiskoviny. Celý proces začíná prvním krokem „Stvořme to!“. Já mám moc ráda ten sedmý: „A klient odpočíval.“ Proces tvorby je velmi silným zdrojem energie. Když člověk pracuje a netvoří, nedosahuje takového uspokojení.

Zmiňovala jste malonákladovou obalařinu. Jak k ní přistupujete?

Pokud chce někdo obal, je to pro nás komplexní a tvůrčí služba. Nejraději máme zákazníka, který přijde a řekne „tento produkt chci zabalit“. Ale pracujeme samozřejmě i pro klienty a agentury s jasnou a hotovou představou nebo produktem. Naší silnou stránkou je, že můžeme přijít s nápadem, nadesignovat jej, vyvzorkovat, otestovat a s klientem konzultovat. To přináší výhody pro obě strany – zákazník má svou představu a my zase známe technologické možnosti polygrafie. Navíc jsme získali licence na speciální obaly, které nemůže nikdo jiný v Čechách vyrábět. Nabízíme tak i určitou exkluzivitu v marketingovém smyslu slova.

Vraťme se ještě k názvu tiskárny..

To je stále velmi diskutované téma. V telefonu je mnoho volajících překvapeno a prosí nás o hláskování. Pak následuje „Andula František Barbora Karel Karel“. Navrhovala jsem otcí název změnit, protože si nás možná lidé nezapamatují. A jak jsme přemýšleli, napadlo nás „Kočvara a dcera“, ale možná by to vypadalo trochu jako cukrárna, tak jsme se pobavili a od změny prozatím upustili. Stálí zákazníci si nás pamatují jako „békáčko“, a i proto zůstáváme u AF BKK. Původní význam AF byl „Art Factory“ a dodnes si s počátečními písmeny hrajeme například na vánočních přáních. A tak

jsme „Always Friends“ nebo také „Addams Family“ a využíváme klienty „příprAFte se a zastAFte se“. Hitem jedné Vánoc byla třeba naše speciální „prskAFka“.

Kam na ty nápady chodíte?

Společně do hospody (smích). Tam se toho vymyslí nejvíc. Ba ne, je za tím více. Za marketingovou komunikací stojí moje kamarádka a naše skvělá dvorní výtvarnice Yvone Baalbaki, která s námi pluje prakticky od počátku. Zná dokonale provoz, filozofii společnosti, vize, ale i náš smysl pro humor a přístup ke klientům. Především je to však velmi talentovaná umělkyně, která jako jedna z mála dokáže citlivě propojit kreativitu s marketingovými potřebami a která dokonale ladí s naším konceptem Art Factory.

Procházka areálem Podkovářská a příjemné povídání s prokuristkou Monikou Kočvarovou končí. Za posledními dveřmi nás čeká překvapení paradoxně viditelné ze širokého okolí. „Vítejte na našem basketbalovém hřišti. Jsme určitě jediná tiskárna široko daleko, která něco podobného má – a k tomu na tak atraktivním místě na střeše! Hrála se zde liga, zaměstnanecké turnaje a hřiště samo hrálo nedávno v televizním seriálu.“ A to není zdaleka vše. V brzké době začíná rekonstrukce další budovy v areálu, ze které budou znovu variabilní prostory pro tvůrce – ať už firmy, nebo jednotlivce. Přesně podle jedné z verzí zkratky AF – „Always Forever“.

„Šaty z obálky
jsou navržené,
vytištěné
a vyrobené
z papíru
tiskárnou
AF BKK.“



VŠESTRANNÝ, PRODUKTIVNÍ, ÚSPORNÝ NOVÝ SPEEDMASTER CX 75

Požadavky trhu jsou stále náročnější, a tak jsou třeba technologie, které jsou velmi všestranné (umožňují zpracování nejrůznějších zakázek), produktivní (s rychlými přípravami a produkcí) a úsporné (šetří čas, materiál a pracovní sílu). Takový je nový tiskový stroj do formátu 50 × 70 cm – Speedmaster CX 75, který byl v květnu představen na veletrhu China Print v Pekingu.

N

ový Speedmaster CX 75 kombinuje dva koncepty – špičkový výkon, kvalitu a automatizaci řady XL 75 a úspornost a praktičnost SX 74. Nový CX 75 tak představuje univerzální a efektivní tiskový stroj ve formátu 50 × 70. Díky válcům o dvojnásobných průměrech si hravě poradí s materiály všech vah – od tenkých papírů až po tuhé kartony. Vysoká míra automatizace snižuje prostoj – změna z posledního archu jedné zakázky k prvnímu „OK archu“ zakázky další trvá necelých pět minut.

Speedmaster CX 75 se standardně dodává ve verzích čtyř až šesti barev s lakovací jednotkou. Jeho maximální produkční rychlost je 15 000 archů za hodinu a má výjimečně kompaktní design a velmi malou zastavěnou plochu – jde o nejužší tiskový stroj ve formátu 50 × 70 cm. Maximální formát archu je ve zvětšeném formátu až 605 × 750 mm. Ten se hodí především pro obalářské a etiketové provozy, jelikož se na tiskový arch vejde více užitků.

Speedmaster CX 75 lze použít k široké škále technologických aplikací díky nepřebernému množství doplňků. Lze tisknout konvenčními barvami s disperzním lakem nebo si zvolit variantu UV. Zákazník má na výběr ze tří typů sušících technologií. DryStar UV pokrývá nejširší škálu potiskovaných materiálů, barev i typů laků. DryStar LE UV (nízkoenergetické UV) používá vysoce reaktivní UV barvy a laky a spotřebovuje méně energie. DryStar LED je nejnovější technologie a dosahuje největších energetických úspor.

Nový CX 75 je vysloveně moderní a plně automatický stroj. Plně automaticky je řešeno přednastavení většiny parametrů stroje, a ovládání stroje je již prakticky naprosto beznástrojové. Řízení zakázek a nastavení stroje na novou zakázku jsou mimořádně rychlé a jednoduché. Celý stroj a všechny procesy se ovládají z řídicího pultu Prinect Press Center 2. Ten je mimo jiné vybavený inteligentním systémem Intellistart pro automatizovanou přípravu zakázek. Spektrální měřicí systémy Prinect Easy Control nebo Prinect Image Control zajišťují stabilní a standardizovaný tiskový proces. Integrace do celého workflow Prinect znamená dokonalou kontrolu a přehled nad tiskovými daty, stejně jako rychlejší přípravy.

Nový Speedmaster CX 75 kombinuje dva koncepty – špičkový výkon, kvalitu a automatizaci řady XL 75 a úspornost a praktičnost SX 74.



Nový Speedmaster CX 75 je univerzální stroj pro tisk do formátu 50 × 70 cm. Nabízí nejmodernější koncept řízení zakázek a tisku, jehož výsledkem je produktivní a bezchybný tisk nejrůznějších typů zakázek. CX 75 je stroj, se kterým perfektně zvládnete všechny požadavky vašich zákazníků.



To nejlepší z technologie:

- Nejvyšší tisková kvalita při max. rychlosti tisku až 15 000 archů/h.
- Dálkový ovládací pult Prinect Press Center 2 pro jednoduchou obsluhu.
- Systém Intellistart pro rychlé a bezchybné přípravy zakázek.
- Široké možnosti přednastavení pro tiskové formáty, tloušťky materiálů, přednastavení barevnic atp.
- Měřicí systémy Easy Control a Image Control garantují stabilní a standardizovaný tisk.
- Precizní vedení archu od tenkých papírů po karton.
- Mycí programy dovolují rychlé a důkladné vymytí nejen barevnic, ale také tiskových gum a formových válců.
- Sušící agregát DryStar® poskytuje dokonalé sušení.



Největší výhody pro vás:

- Individuální konfigurace se 4 až 6 tiskovými jednotkami.
- Lakovací jednotky a různé sušicí systémy.
- Zpracování materiálů lehkých i těžších gramáží.
- Malá zastavěná plocha – nejužší stroj ve své třídě.
- Automatické přednastavení parametrů zakázky z paměti stroje pro opakované zakázky.
- Nakladač Preset Plus sleduje optimální nastavení vzduchu vzhledem k formátu archu a tím zkracuje přípravné časy a stabilizuje vedení archu strojem.
- Vykladač Preset Plus lze jednoduše ovládat přes dotykový displej.
- Automatická výměna lakovacích desek a gum výrazně zkracuje přípravné časy.
- Jednoduchá výměna rastrového válce i laků rozšiřuje možnosti zušlechťování.
- Dokonalé sušení i tlustých materiálů při nejvyšších rychlostech.

➔ Více o technických parametrech stroje Speedmaster CX 75 zde: heidelberg.com/cx75/technical-data

Skvělá volba ve formátu 50 × 70 cm

Nechme mluvit fakta

Přípravy zakázek

o 60 minut rychlejší

v knihařině – libovolné umístění brzd archu do nepotisknutých oblastí umožňuje rychlejší výměnu zakázek.

Přesné přednastavení barevnosti s Color Assistant Pro znamená **méně než 60 rozjezdových archů**.

Ochranný povrch namísto čistého kovu – znamená pouze

1 min. místo 5–10 minut nutnou k vyčištění barevnic.

Méně než

1 min.



trvá mytí s nejrychlejším mycím programem.

Ekologie

Pouze přibližně

1 cl



mycího roztoku na každý mycí cyklus tiskových gum.

Ušetříte

265 litrů

isopropylalkoholu (IPA) na každých 10 miliónů potištěných archů snížením obsahu alkoholu ve vlhčicím roztoku z deseti na tři procenta.

Kvalita

100% barevná věrnost ve výrobě, méně makulatury a jednoduchá opakovatelnost díky kolorimetrickému měření a řízení s pomocí Prinect Easy Control.

100% koordinovanost – kombinace vedení archu s pomocí Venturiho trysek a kruhových trysek v sušících umožňuje usušení archu i při nejvyšší rychlosti.

Produktivita

Stabilní max. rychlost

15 000 archů



za hodinu jak pro tenké papíry, tak kartony vysokých gramáží.

Žádné čekání na usušení archu – z tiskového stroje rovnou do knihárny díky systému DryStar LE UV / DryStar LED.

Méně než

5 minut

od posledního archu jedné zakázky k prvnímu „OK archu“ další zakázky.

Nonstop výměny stohů při plné rychlosti **15 000 archů za hodinu** a maximální tloušťce substrátu.

Snadná obsluha

o 70%

méně ovládacích kroků při přípravě zakázky díky Intellistartu.

Všechna nastavení válců pro každou tiskovou jednotku do **5 minut** a ušetření **20 minut** na každý cyklus nastavení se softwarovým systémem kontroly válců Roller Check Assistant.



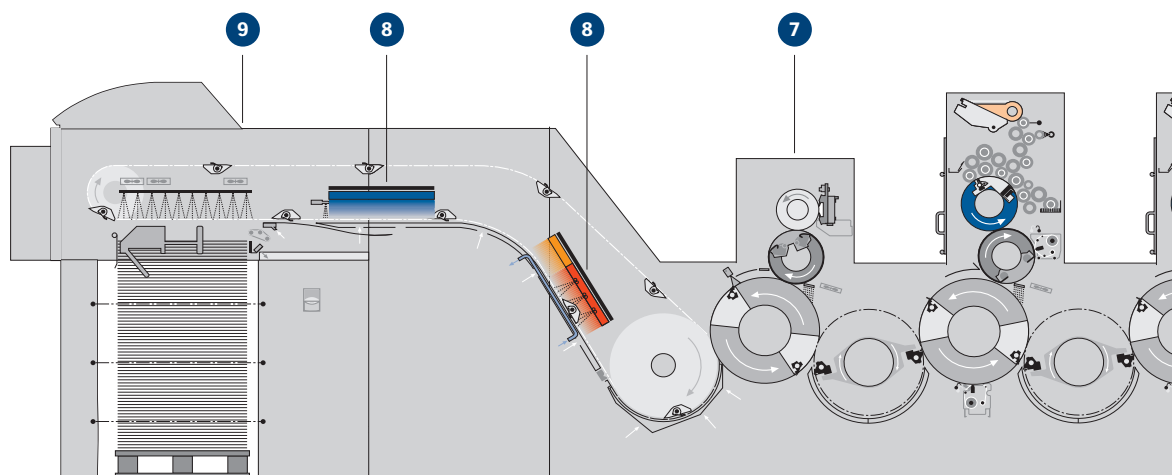
Dokonalé stohy díky vykladači Prestet Plus umožňují bezproblémové knihařské zpracování.



Lakovací jednotka v kombinaci se sušáky DryStar dovoluje výjimečné lakovací a sušicí výsledky i při nejvyšších rychlostech.



Štědrý prostor mezi tiskovými věžemi v kombinaci se sklopnými schůdky zaručuje rychlé a jednoduché ovládání stroje.



1 Antistatická technologie

- Antistatický systém StaticStar minimalizuje elektrostatický náboj zvláště při zpracování nízkých gramáží a optimalizuje vedení archu při vysokých výrobních rychlostech.

2 Nakladač

- Nakladač Prestet Plus se středovým podtlakovým pásem a pneumatickými náložkami pro přesné naložení archu je nezbytný pro optimální výrobu.

3 Barevník a vlhčicí systém

- Barevník a systém vlhčení reagují velmi rychle a poskytují barevnou stabilitu. Potřebné funkce mohou být řízeny na dálku včetně funkce krátkého vybarvení s minimální spotřebou barvy. Funkce Vario pak zabraňuje vzniku pecek v průběhu tisku.

4 Systém výměny desek

- AutoPlate dovoluje rychlou a přesnou výměnu desek v čase pod jednu minutu na tiskovou jednotku bez použití pomůcek.

5 Mycí zařízení pro tiskovou gumu

- Extrémně rychlé mytí tiskových gum a tiskových válců s vynikajícími výsledky.

6 Vedení archu

- Systém vedení archu strojem je zajištěn technologií Venturiho trysek v nakladači i vykladači, a nastavitelnou jednotkou přifukování v tiskové věži (printing nip).

7 Lakovací jednotka

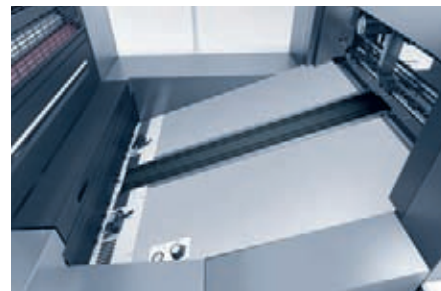
- Nastavení správného pasování v širokém rozsahu lze ovládat přes Prinect Press Control 2.



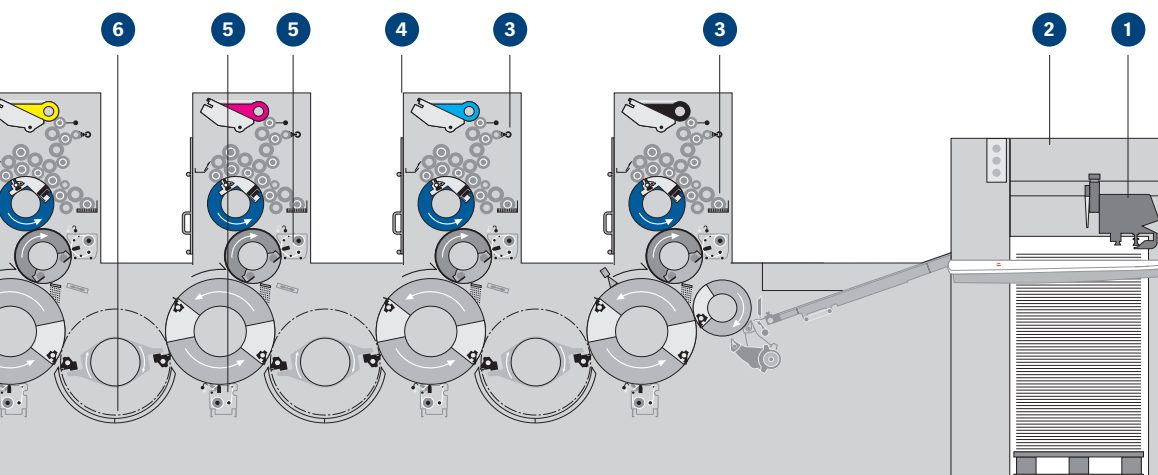
Velmi jemné vedení archu díky tiskovým válcům s dvojnásobnými průměry.



Barevníky a vlhčicí systém poskytují stabilní vybarvení během celého výrobního cyklu.



Nakladačem Preset Plus odstartujete úspěšnou výrobu.



8 Sušicí systém

- Plně integrované sušicí technologie DryStar jsou optimalizovány na produkční rychlosti.

9 Vykladač

- Vykladač Preset Plus automaticky používá všechna dostupná nastavení z přednastavených dat. Vysoká tisková kvalita v různých tiskových aplikacích je možná jen díky libovolně nastavitelným, lehce vyjímatelným podtlakovým brzdám s možností vychylování. Systém distribuce vzduchu ve vykladači s plástvovou mřížkou zajišťuje optimální provzdušnění a precizní stoh bez ohledu na potiskované materiály.



Pro maximální využití stroje:

Prediktivní monitorování

- Permanentní sledování a vyhodnocování provozních dat stroje
- Okamžité hlášení nestandardních událostí a stavů dříve, než způsobí poruchu
- Zajištění maximálního využití stroje
- Eliminace neočekávaných výpadků v produkci

→ heidelberg.com/en/monitoring

➤ Více o tiskovém stroji Speedmaster CX 75 zde: heidelberg.com/en/cx75



JAK MĚŘIT PRODUKTIVITU TISKU?

T

iskový stroj je ve většině polygrafických podniků největší investiční položkou, a tak vstupuje do kalkulací nákladů a celkové produktivity nejméně zásadně. To je důvod, proč jsme na drupě 2016 demonstrovali nový koncept Push To Stop právě na tiskových strojích. Pokud se ale máme bavit o celkové produktivitě produkce, je pochopitelné, že musíme mít holistický přístup a řešit celý výrobní řetězec. A dokonce nejen to. Pokud má mít podnik dlouhodobě udržitelnou vysokou produktivitu, musí být tato řešena i v nevyrobních oblastech (obchod, logistika atp.). Základem je ale přesto především maximalizace produktivity ve výrobě, a proto začínáme právě u ní.

Produktivita strojů (tiskových) se často měří dílčími výkonovými parametry (např. maximální tiskovou rychlostí stroje). Což ale o celkové produktivitě nevyovídá naprosto nic. Nejen že bychom museli zkoumat, jak často a na jak dlouho stroj maximálních produkčních hodnot dosahuje, ale museli bychom také znát mnoho dalších parametrů – např. jaká část celkového disponibilního času stroje je využita na samotný tisk (mnoho času je věnováno neproduktivním prostojeům – příprava, údržba atp.). Důležité je tedy sledovat celkovou produktivitu stroje – k tomu se nejlépe hodí obecně používaný ukazatel celkové efektivity zařízení.

Celková hodnota ukazatele OEE nabývá hodnoty 0–1, resp. 0 % až 100 %. De facto ukazuje, kolik z teoretického absolutního výkonu stroje/zařízení využíváme. Pokud by například Speedmaster XL 106 jel v tiskárně nonstop 24 hodin 365 dnů v roce, a to permanentně bez zastávek v plné rychlosti 18 000 archů za hodinu a produkoval by pouze dobré archy, byla by celková teoretická výkonnost stroje asi 158 mil. archů za rok. A 158 mil. archů za rok by tedy odpovídalo 100% OEE tohoto stroje. To je ale pochopitelně jen matematická teorie. Ve skutečnosti do kalkulací vstupují faktory, které OEE ovlivňují a snižují.

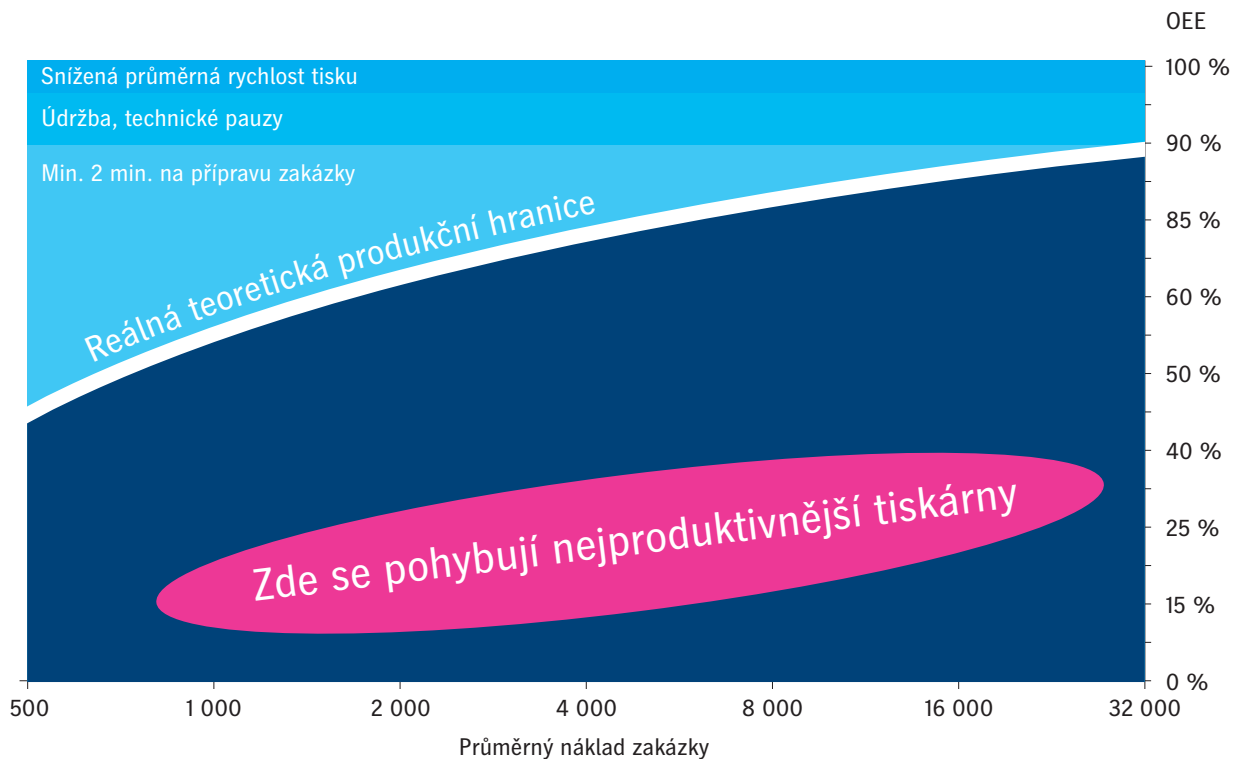
Zkusme se podívat na teoretický příklad stroje XL 106 ještě jednou a tentokrát zohlednit redukující faktory. Předně je třeba počítat s tím, že ani teoretická dlouhodobá průměrná rychlost stroje nebude 18 000, ale kvůli rozjezdu a brždění řekněme 17 000 archů/hod. Dále je třeba z disponibilního času stroje odečíst neproduktivní časy spojené s nutnou údržbou, opravami atp. Řekněme, že tyto prostoje ubírají na OEE asi 8 %. Klíčovým faktorem, který ovlivňuje OEE, je ale příprava na zakázku. V případě XL 106 počítejme s minimální hodnotou přípravy 2 min. na zakázku.

Na grafu na další straně je pak patrné, jak se odvíjí funkce OEE v závislosti na průměrné velikosti zakázky (tmavě modrá plocha). Čím menší průměrný náklad zakázky, tím větší negativní vliv mají přípravné časy. Modrá plocha ale stále uvádí pouze teoretické možnosti. Tiskárny se pohybují většinou do úrovně OEE 25 % (a v podmínkách ČR ještě méně).

Na druhou stranu jsou ale tiskárny, které dokážou dosahovat hodnot OEE na úrovni 50 %. Také v České republice bychom našli tiskárnu, která na stroji XL 106 dokáže za rok najet 90 mil. archů. Pro dosahování takovýchto hodnot je ale třeba souhra špičkových výkonů v mnoha oblastech – musíte dosahovat skvělých produkčních výkonů (krátké přípravy, okamžitě zabarvení, měření inline ve stroji bez snižování rychlosti, ihned nájezd do plné rychlosti), musíte optimalizovat výrobní portfolio (např. úzká specializace), musíte zjednodušit veškeré procesy (plná integrace stroje do workflow, plynulý tok dat atp.), musíte minimalizovat výpadky pravidelnou péčí o stroj, používat kvalitní materiály atp.

Z výše popsaného je jasné, že celková produktivita tisku již dávno nespočívá v navyšování absolutní rychlosti tisku atp. Produktivita spočívá ve využití potenciálu stroje, tedy snižování neproduktivních prostojeů, zkracování přípravných časů atp. Musíme přijmout nový pohled na tisk – permanentní produkce v maximálních produkčních časech, která je přibržděována nebo zastavována pouze na nezbytně krátkou dobu (výměna desek, rozjezd zakázky atp.). To je filozofie Push To Stop. To je cesta, po které již nyní Heidelberg jde.

OEE = DOSTUPNOST STROJE × VÝKONNOST × KVALITA



OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE)

Ukazatel celkové efektivity zařízení (OEE) se začal používat v Japonsku již v 60. letech. Slouží k jednoduchému měření celkové produktivity daného zařízení a jeho přidané hodnoty. OEE je definováno jako součin tří faktorů: produkční dostupnosti/ vytižitosti stroje, výkonnosti stroje a kvality produkce.

1) Dostupnost/vytiženost (Availability)

= na jaké procento z celkové teoretické dostupnosti je stroj využíván. 100 % znamená, že stroj jede nonstop 24 hodin 365 dnů v roce.

2) Výkonnost (Performance)

= jakého procenta z celkového maximálního výkonu stroj dosahuje. 100 % znamená, že stroj tiskne stále v maximální rychlosti.

3) Kvalita (Quality)

= jaký je podíl dobré produkce. 100 % znamená, že se tiskne pouze dobrá produkce.

WORKSHOPY – ÚSPORY VE VÝROBĚ

Odborná veřejnost si již zvykla na pravidelné workshopy, které pořádá Heidelberg. Letos mají v Heidelbergu v plánu sérii navazujících workshopů na téma „Úspory ve výrobě“.



Dva workshopy již proběhly. První (na počátku května) byl zaměřen na základní problematiku možností měření výkonů a správného nastavení procesů v tiskárně. Diskutovalo se také o současném stavu polygrafického trhu a předpokládaném budoucím vývoji. Navazující červnový workshop již byl praktičtější. Měl podtitul Od obchodu po tiskovou desku a řešil otázku obchodu, výběru správných zakázek a práce s daty a se zakázkou až po zavedení zakázky do výroby. Na podzim se chystají další dvě pokračování workshopů, a to na téma úsporného a produktivního tisku a na téma dokončování tiskovin.

POLAR SLAVÍ 111 LET



V roce 2017 slaví společnost POLAR Mohr 111 let od svého založení. Při této příležitosti přichystala pro své zákazníky několik příjemných dávků. Ke všem novým objednávkám s dodáním v roce 2017 připravil POLAR speciální edici výkonnostních balíčků, které v rámci propagační akce dává ke svým strojům zdarma. Zákazníci tak mohou zdarma získat např. softwarové vybavení Compucut, bigovací sadu Guillo-Crease nebo optický paletový zaměřovač.



Chcete investovat? Hledáte spolehlivého partnera? Deutsche Leasing, člen skupiny německých spořitelenní Sparkassen, jedné z největších a nejsilnějších finančních organizací na světě, **je špičkou ve financování strojů a zařízení**. Naším zákazníkům a dodavatelům nabízíme komplexní škálu řešení zajištění investice a řízení průběhu administrativního zpracování předmetu leasingu. Servis v nejvyšší kvalitě nabízíme i pro úvěrové kofinancování investic pořizovaných v rámci dotačních titulů.

Společně s námi najdete optimální finanční řešení pro vaše investiční záměry.

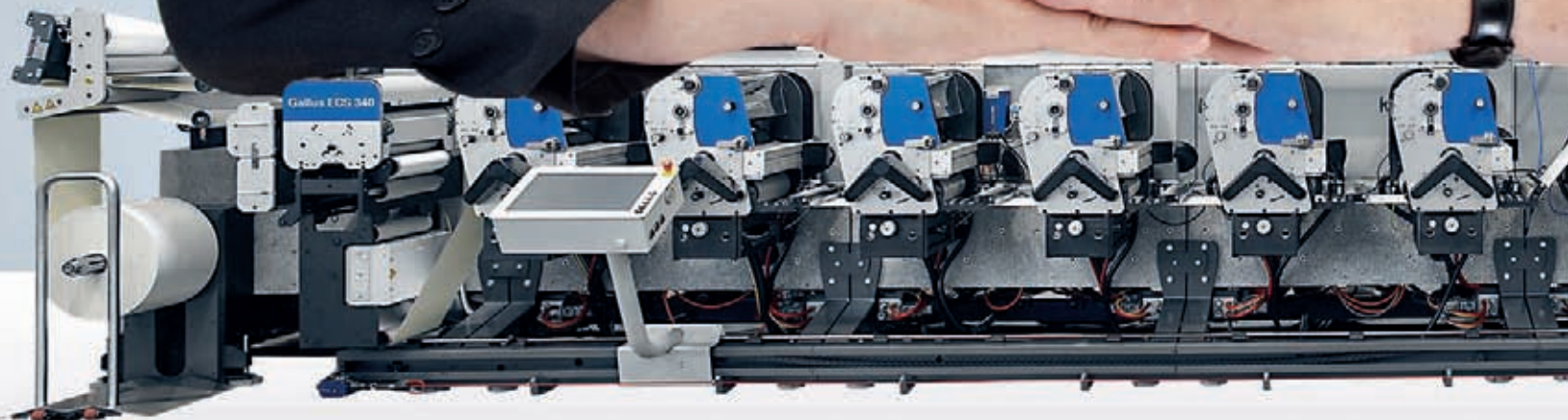
LEASING

ÚVĚŘ

POJIŠTĚNÍ

Deutsche Leasing ČR, spol. s r.o.
Antala Staška 2027/79, 140 00 Praha 4

Deutsche Leasing Slovakia, spol. s r.o.
tislava



FLEXIBILNÍ FLEXOTISK

TEXT JARMIL KRÁLÍČEK FOTO ROMAN ČERNÝ

Flexotisk, nebo lépe úzkoformátový tisk z role na roli, je klasická, ale v našem magazínu trochu opomíjená polygrafická disciplína.

Požádali jsme proto o rozhovor Daniela Mencla, který má v Heidelbergu na starosti flexotiskové stroje Gallus pro Českou republiku, Slovensko a Maďarsko, aby nám tento segment představil.

Daniel Mencl je absolvent ČVUT v Praze a v polygrafii působí již čtvrt století. Většinu své kariéry spojil s pražskou firmou Amos, kde vystřídal nejrůznější profese, aby po 21 letech odešel z pozice ředitele tiskárny a začal novou etapu svého polygrafického života.

V Heidelbergu, s flexotiskem, se stroji Gallus.



V

polygrafii se pohybujete celý profesní život. Od počátku jste se věnoval flexotisku?

To ne. První kontakt s flexem jsem zaznamenal v době, kdy jsem byl v rámci tiskárny pověřen projektem možného pořízení této technologie. V rámci této řekněme analýzy jsem se o tuto tiskovou technologii začal zajímat. Mimochodem setkal jsem se také se zástupci Gallus, a dokonce jsem byl i ve výrobním závodu Gallus v St. Gallenu. Z plánované investice nakonec sešlo a pro mě se tím toto téma uzavřelo. Netušil jsem, že se po letech opět otevře...

A k tomu došlo jak?

Jednoduše. Když jsem odešel z tiskárny, kontaktoval mě Martin Prouza, jednatel Heidelbergu, se kterým jsme se znali, a nabídl mi pozici Key Account Managera pro flexo. Tehdy v Heidelbergu končil pan Oldřich Švimberský, který tuto oblast v Heidelbergu rozjížděl. To bylo na konci roku 2013.

Můžeme prosím hned na počátku ujasnit vztah Heidelberg – Gallus?

Strategická spolupráce obou firem začala před téměř 25 lety. Tehdy Heidelberg vlastnický vstoupil do společnosti Gallus a začal zajišťovat prodej a servis strojů této švýcarské firmy. Před třemi lety pak byla fúze firem dokončena – Heidelberg odkoupil zbylý podíl a produkty a služby Gallus zařadil do svého portfolia. Nyní jsou tedy stroje Gallus součástí portfolia Heidelbergu.

Gallus je švýcarská značka. Stroje se tedy vyrábějí ve Švýcarsku?

Ve švýcarském St. Gallenu je sídlo firmy a vyrábějí se zde stroje nejvyšší řady RCS, dále semirotační ofsetový stroj TCS a náš nejnovější stroj Labelmaster. Další výrobní pobočka je pak v Německu. Odtud pocházejí stroje ECS, proslavené svým žulovým korpusem, a stroje řady EMS, které se vyrábějí v různých šířkách až po 510 mm.

Většina čtenářů našeho magazínu jsou „archoví ofsetáři“. Můžete krátce představit flexotiskové stroje Gallus?

Všechno jsou to úzkoformátové rotační stroje roll-to-roll. Používáme sice termín flexo, ale označit je pouze za tiskové nebo flexotiskové stroje není úplně přesné. Jednak tyto stroje mohou disponovat několika tiskovými technologiemi (flexotisk, ofset, inkjet, sítotisk...) a dále jsou vybaveny celou řadou modulů pro speciální aplikace, zušlechtnění a dokončování (výsek, násek, ražba, zlacení, lak, hlubotisk atp.). Jednotlivé stroje, resp. produkční řady se pak liší dle šíře potiskovaného substrátu, výkonu, úrovně automatizace, ale také podle toho, jakými technologiemi mohou být vybaveny.

Na jaké zakázky jsou flexotiskové stroje určeny?

Jak jsem říkal, tiskne se z role na roli, přičemž potiskovaným materiálem může být papír, fólie, plasty, ale třeba i kovy. Typicky se na našich strojích tisknou etikety, shrink sleevey, in mould etikety, fólie, wrap aroundy, losy atp. Možný je ale i potisk tuben-laminátu či hliníkových víček, popř. výroba vícevrstvých etiket.

„Flexo jako technologie má ve všech průzkumech po digitálním tisku nejlepší budoucnost.“

To je docela široký záběr.

Stroje Gallus jsou úžasně flexibilní. Mají modulární stavbu, která umožňuje sestavit zákazníkovi stroj přesně dle potřeb jeho produkce. Výrobní jednotky se navíc dají následně přehazovat a doplňovat, a tak jeden stroj zvládá zpracování velmi různorodých zakázek. U Gallusu jsou navíc přestavby strojů velmi rychlé, v řádech minut, takže produktový záběr je opravdu velmi široký.

Přesto má ale Gallus několik konstrukčních řad strojů. V čem se liší?

Základní rozdělení strojů je dle dominantní tiskové technologie – na flexotiskové, ofsetové a digitální. Každá kategorie strojů se ale vyznačuje také různými možnostmi doplnění stroje o další tiskové, zušlechťovací a dokončující operace a v neposlední řadě se

stroje liší mírou automatizace, výkonem a potisknutelnou šíří substrátu.


Stroje mají modulární stavbu, takže se dají osadit přesně na míru zákaznickových potřeb. Navíc je možné je dodatečně dovybavit dalšími moduly. Stroje Gallus se dodávají ve verzi pro UV tisk. Stroje je sice možné vybavit horkovzdušným sušením, ale na rozdíl od archového ofsetu se u rotaček Gallus tiskne standardně UV barvami.

Kdo jsou vlastně vaši typičtí zákazníci?

Zákazníky jsou většinou výrobní firmy, které jako výstupní produkt potřebují polotovary na roli, který je dále aplikován (nebo i dále zpracováván). Na flexotiskových strojích se zpracovávají typicky etikety, shrink sleevey, wrap aroundy, IML etikety, potisknuté tuby a další produkty, které slouží ve většině případů jako obaly nebo jejich součásti. Zákazníci těžší z mimořádně pestrých barev, vícebarvotisku (běžných je 7 a více tiskových jednotek) a mimořádné možnosti inline zušlechtnění. Ve flexotisku se spíše méně používá CMYK soutisk. Ve většině případů se tiskne jen přírodními barvami.

Naši čtenáři znají dokonale prostředí ofsetových tiskáren. Jak si mají představit tiskárnu flexotiskovou?

Flexoprovozy jsou ve srovnání s ofsetovými tiskárnami asi trochu menší, ale jejich škála je pestrá – od těch menších s řekněme 20 zaměstnanci a specializovanější výrobou až po největší firmy na trhu, které disponují mnoha tiskovými stroji a personálem v řádech stovek pracovníků. Provoz se oproti ofsetovým tiskárnám značně liší.



„Stroje Gallus jsou úžasně flexibilní. Mají modulární stavbu, která umožňuje sestavit zákazníkovi stroj přesně dle potřeb jeho produkce.“

Např. předtisková fáze a výroba forem hrají klíčovou roli a musí být precizní, protože ve stroji se již prakticky nic nedožene. Navíc se běžně pracuje s mnoha přímými barvami a dalšími vrstvami. Další rozdílností je fakt, že zakázka se zpracovává na jednom stroji, který v sobě spojuje jak tisk, tak dokončování. Tiskové formy si většinou vyrábějí tiskárny samy (štočky, desky, síta atp.), ale formy pro dokončování (výsek, ražba atp.) si nechávají připravit. Odlišný je ale také tok zakázky firmou. Flexotiskárny mají často dlouhodobé zákazníky, pro které drží na skladě nasmulované množství materiálu a polotovarů a pro které vyrábějí produkty dle postupných příobjednávek zákazníka. Těmi materiály mohou být různé druhy samolepicích substrátů, papírů, fólií a jiných materiálů.

A kolik je vlastně v České republice takových provozů?

Na českém trhu jsou desítky flexotiskových tiskáren, řekl bych do padesáti. Ale těch opravdu velikých s obratem ve stovkách milionů je jen pár. Tento trh je dost specifický a také trochu uzavřený. Všichni v oboru se znají, některé firmy spolu běžně spolupracují, například si zapůjčují nástroje.

Kolik se v ČR prodá strojů za rok?

Řádově do pěti, ale kolísá to. Z toho řekněme dva jsou Gallus. Někdy více, někdy méně. Důležité ale je, že pravidelně umísťujeme nové stroje. Dobrá reputace strojů Gallus se pak po trhu šíří sama. Tento stav by ještě mohl vylepšit nový Labelmaster, který má špičkové vlastnosti za velmi rozumnou cenu.

Využívají se dotace?

Jistě, zhruba polovina flexotiskových strojů se kupuje

s podporou dotací z EU. Jejich získání většinou rozhoduje o nové investici. To kopíruje situaci v investicích do archového ofsetu.

Jste zodpovědný i za další trhy – Slovensko a Maďarsko. Jaká je situace tam?

Na Slovensku je trh rozdrobenější než u nás a Gallus tam zatím nemá takovou reputaci, jakou si zaslouží. Navíc instalovaná báze strojů Gallus je zde malá. V Maďarsku mám pocit, že tak trochu flexo stále objevují.

Jaký je český flexotiskový trh po stránce obchodního klimatu, konkurence, marží atp.?

Český flexotiskový trh je, myslím, už hodně vyspělý a kultivovaný. Pochopitelně se i zde setkáváte s problémy typu platební morálky odběratelů, ale celkově vzato se jedná o profesionální prostředí. Celý trh je menší, velcí hráči se znají a navzájem hlídají. Flexotisk našťástí také neprošel takovou vlnou cenové konkurence jako ofset. Konkurence samozřejmě je a zákazníka zajímá cena, ale především u produktů s vyšší mírou zušlechtnění je stále prostor na rozumnou marži.

Pokud je to tak, očekáváte růst konkurence, tlak na cenu atp., jako jsme tomu byli za poslední léta svědky u „ofsetářů“?

Ve flexu se každý tak trochu specializuje, takže si konkurují tak napůl. V ofsetu je prakticky dokonalá konkurence, protože prakticky všichni umějí všechno vyrobit a bijí se cenou. Aniž bych se chtěl kohokoliv dotknout, myslím, že flexo je technologicky výrazně náročnější a to ho chrání. Už jen předtisková příprava – málokterý grafik si poradí s přípravou podkladů, kde máte třeba osm barev, různá překrytí, kde řešíte trapping atp. Nebo změna formátu – u ofsetu zkrátka naložíte menší papír, ale u rotaček měníte tiskové válce tak, aby průměrem odpovídaly. Musíte mít spoustu rastrových válců, různé na přímé barvy, jiné na CMYK, laky atp.

„Flexotisk je určitě velká příležitost, jak rozšířit svou nabídku o produkty s vysokou přidanou hodnotou a slušnou marží.“

Je to tedy technologie náročná na tiskaře?

Ano i ne. Tiskař musí pochopitelně rozumět svému řemeslu. Ale na druhou stranu při samotném tisku už nemá mnoho šancí výsledek vylepšit. O to důležitější je ale právě technologická příprava před tiskem. Potřebujete hodně zkušeností. V ofsetu už se málokdy stane, že tiskárna řeší, jak vůbec technologicky nějakou zakázku vyrobit. Schopnost kvalitně vytisknout se v ofsetu dnes považuje za vyřešenou a tiskárny soupeří v tom, kdo to zvládne rychleji, produktivněji atp. Ve flexu často tiskárny tají,

jakým technologickým způsobem něco vyrobily, protože postupy jsou komplikované a často se řeší vůbec schopnost zakázku zpracovat.

Je běžné, aby si ofsetová tiskárna pořídila flexo jako další tiskovou technologii a úspěšně ji zvládla?

Drtivá většina flexotiskových firem se věnuje výhradně úzkoformátovému tisku roll-to-roll, ale některé firmy kombinují tuto činnost s dalšími technologiemi. Máme zákazníka, který měl klasickou tiskárnu s archovým ofsetem a rozhodl se vstoupit do flexotisku a pořídil úzkoformátovou rotačku. Vstup do flexa nebyl jednoduchý, je to přeci jen jiná technologie a jiný postup práce, a ze začátku musel flexo provoz dotovat z ofsetu. Nyní ale majitel říká, že bez flexa by už mohl tiskárnu zavřít.

Je tedy flexo dobrá příležitost pro ofsetáře?

Když vezmeme všechna fakta a predikce, tak to tak vypadá. Flexo jako technologie má ve všech průzkumech po digitálním tisku nejlepší budoucnost. Na rozdíl od ofsetu, kde se trh již dávno zbláznil, se ve flexu pořád pracuje s termínem „marže“. Navíc obalařina a výroba etiket jsou opět odvětvím s předpokládaným dlouhodobým růstem. To je ale jen jedna strana mince. Tou druhou je fakt, že technologicky je flexo hodně náročné. Navíc trvá dlouhou dobu, než si vybudujete dlouhodobé odběratelské vazby, na kterých jste potom obrátově závislí. No a v neposlední řadě, trh flexotisku v České republice prochází slušným rozvojem, konkurence je stále znatelnější a největší hráči již jsou velmi silní na to, aby je ohrožoval nováček, který do odvětví sotva vstoupil.



Nový Labelmaster, který byl představen vloni v září, je určen především pro výrobu etiket. Gallus má u tohoto stroje velká očekávání a počítá, že zákazníkům výrazně osloví.

Tak teď to zase vypadá, že se má každý držet svého...?

To zase ne. Flexotisk je určitě velká příležitost, jak rozšířit svou nabídku o produkty s vysokou přidanou hodnotou a slušnou marží. Před několika lety jsme u komerčních ofsetových tiskáren zaznamenali boom packagingu. Masově si začaly pořizovat výseky, lepičky, kašírky atp. Mnoho z nich zjistilo, že packaging je specifická a náročná disciplína, a zase ji opustily, ale mnoho tiskáren obalařinu zvládlo a cítí v ní velký potenciál pro růst a hlavně marži.

Takže přibrat flexo ke svému třeba ofsetovému provozu není úplně slepá ulička?

To rozhodně ne. U nás i v zahraničí jsou úspěšně

ukázky firem, které to zvládly. Je ale třeba mít na paměti, že se nejedná jen o další tiskovou technologii. Jiná je práce se zakázkou, logistika, tok zakázky firmou a koneckonců i obchodní zvyklosti. V archovém ofsetu máte desku do deseti minut hotovou. Štočky se vyrábí hodinu, anebo taky tři, když je to problematické. Navíc při výrobě štočků se používají různá rozpouštědla atp., která se musejí specializovaně likvidovat. U úzkoformátových rotaček se také až na výjimky využívá UV tisk – to je taky docela chemie. Technologická náročnost je velká, ale kdo to zvládne, rozhodně nelituje.

Jak si u nás vlastně stojí flexotrh po technologické stránce? Je na evropské a světové úrovni?

To bych řekl, že určitě. Jak technologickou vyspělostí, tak kvalitou produkce. Nevím, jak na úrovni řízení firem, ale to je spíše velmi specifická firma od firmy. Každopádně v Česku nalezneme ty nejkvalitnější stroje, jaké jsou k dispozici.

Jak vidíte budoucnost flexotisku?

Já myslím, že flexo, nebo přesněji úzkoformát roll-to-roll má velmi slibnou budoucnost. Na rozdíl od klasického ofsetového archového tisku, kde je tisk postupně vytlačován elektronickou formou, jsou produkty zpracovávány ve flexu nenahraditelné. Kelímky od jogurtů, plastové lahve nebo víčka od dětské výživy

budou potravináři potřebovat vždy a určitě jejich pomocí budou chtít se zákazníky komunikovat. Otázkou je, jak se mění skladba a forma obalů jako taková, ale vývoj směřuje spíše k materiálům vhodným pro flexo.

KREATIVNÍ PACKAGING

Jak vytvořit obal, který prodává? Tato otázka trápí marketingová oddělení většiny výrobních firem. Obal je především komunikačním nástrojem. Informuje o vlastním výrobku, značce, ale přináší také podvědomá sdělení. Například barva, tvar, velikost či textura mohou prozrazovat luxus nebo naopak cenovou dostupnost výrobku. Průhledné obaly, neobvyklé tvary a vtipný nápad zase zaujmou zákazníka svou originalitou. To je také případ tohoto balení sprchových hlavic Hansgrohe. Mohlo by se zdát, že nic fádnějšího a zaměnitelnějšího, než je sprchová hlavice, snad ani neexistuje. Přesně tak! Proto je právě v takovém případě klíčové, jestli se vám podaří zákazníka zaujmout...





PACKAGING

Společný vývoj a obrovská kapacita společnosti Masterworks přinesly Heidelbergu ucelené portfolio nových moderních strojů pro výrobu obalů.

STRANA 46

Strana 40

Reportáž z výrobního závodu Masterworks ve slovenském Novom Mestě nad Váhom.

Strana 48

Nová lepička Diana Easy vyniká jednoduchostí ovládání a univerzálností použití.



MK Masterwork

Masterwork Corp s.r.o.
Bystrá 2165/3
913 01 Nové Mesto nad Váhom

20
STOP



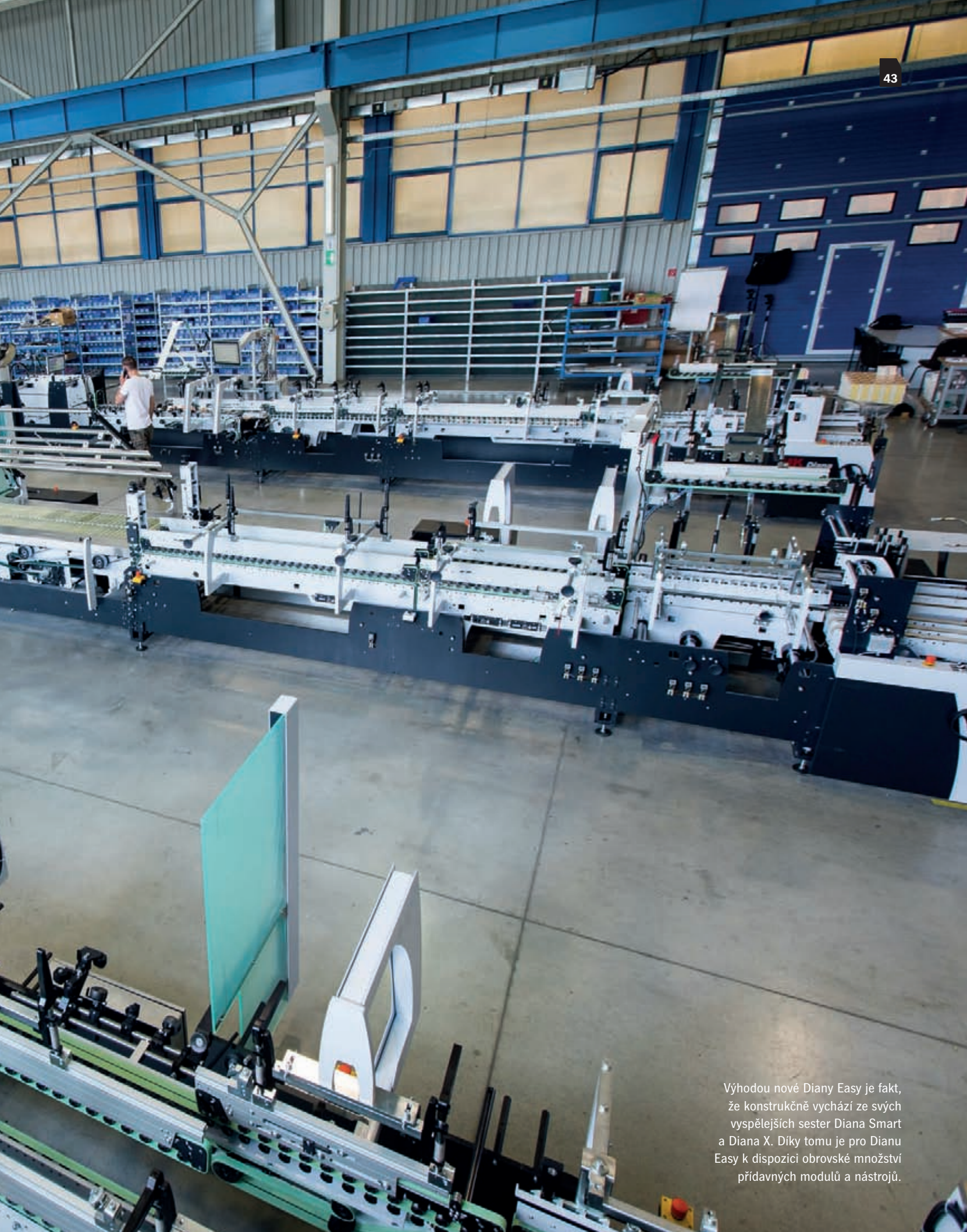
LEPIČKY DIANA. ZE SLOVENSKA

Na počátku června byla představena nová řada lepiček krabiček Diana Easy, a to přímo ve výrobním závodě MK Masterworks v Novom Mestě nad Váhom na Slovensku, kde se všechny lepičky skládaček Diana vyrábějí. Cílem akce bylo seznámit odbornou veřejnost nejen s novou lepičkou Diana Easy, ale i s tímto velmi moderním výrobním závodem.

VÝROBNÍ ZÁVOD MK MASTERWORKS

Stavba tohoto výrobního areálu započala v roce 1998, kdy byl zakoupen pozemek a zahájena stavba nové výrobní haly. V roce 2003 převzala tento závod společnost Heidelberg a o tři roky později zde byla smontována první plně vybavená skládací lepička na produkty ze skládačkových lepenek. Následně došlo k rozšíření montážní haly a k výstavbě nové administrativní budovy. V současnosti v tomto závodě probíhá kompletní výroba skládacích lepiček Diana včetně obrábění odlitků jejich nosných i mechanických částí a od subdodavatelů jsou nakupovány pouze některé součástky jako např. servomotory, optické a infračervené senzory apod. Výrobní závod v Novom Mestě nad Váhom převzala společnost MK Masterworks v dubnu loňského roku. V současnosti má tento závod 130 zaměstnanců a 70 % jeho produkce tvoří výroba skládacích lepiček a zbývajících 30 % výroba jejich dílů a náhradních součástek. Celková plocha výrobního areálu je 36 000 m², z čehož 2 200 m² zabírá vlastní výroba, 4 000 m² montáž, 1 100 m² sklad nakupovaných dílů a 650 m² sklad polotovarů a surovin. Rostoucí úspěch lepiček Diana vedl vedení firmy k nedávnému rozhodnutí dále navyšovat kapacity – v nejbližším plánu je zdvojnásobení výrobních kapacit tohoto slovenského závodu. (Detailní představení stroje Diana Easy naleznete na straně 48).



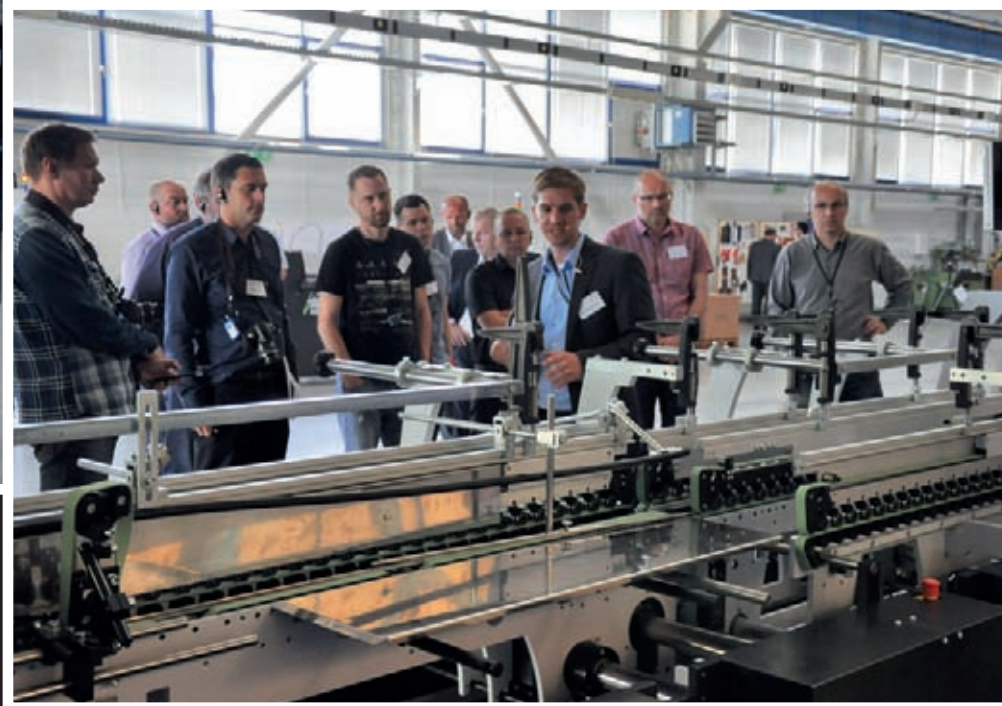


Výhodou nové Diany Easy je fakt, že konstrukčně vychází ze svých vyspělejších sester Diana Smart a Diana X. Díky tomu je pro Dianu Easy k dispozici obrovské množství přídatných modulů a nástrojů.



V současnosti má tento závod 130 zaměstnanců.

Hosty přivítali oba jednatelé závodu –
Frank Schmid a Miroslav Švec.



Předváděcí akci ve výrobním závodu Masterworks ve slovenském Novom Mestě nad Váhom, kde se všechny lepičky skládaček Diana vyrábějí, si nenechalo ujít na 45 hostů z řad zákazníků a odborných novinářů.



I přes vysokou míru automatizace a velký produktový záběr zůstává Diana Easy lehce ovladatelným strojem ideálním pro komerční provoz.

Součástí programu byla také prohlídka výroby. V Novom Městě má výroba lepiček skládaček dlouhou tradici a Heidelberg a nyní Masterworks v ní úspěšně pokračují.

Hosté si mohli detailně prohlédnout nejen novou Dianu Easy, ale i další stroje Diana – konstrukční řady Diana X a Diana Smart. Dále byla k vidění i doplňková zařízení jako například plně automatizovaný modul pro vkládání hotových skládaček do krabic – Diana Packer.

Technická erudice zaměstnanců je zárukou špičkového dílenského zpracování všech lepiček Diana.



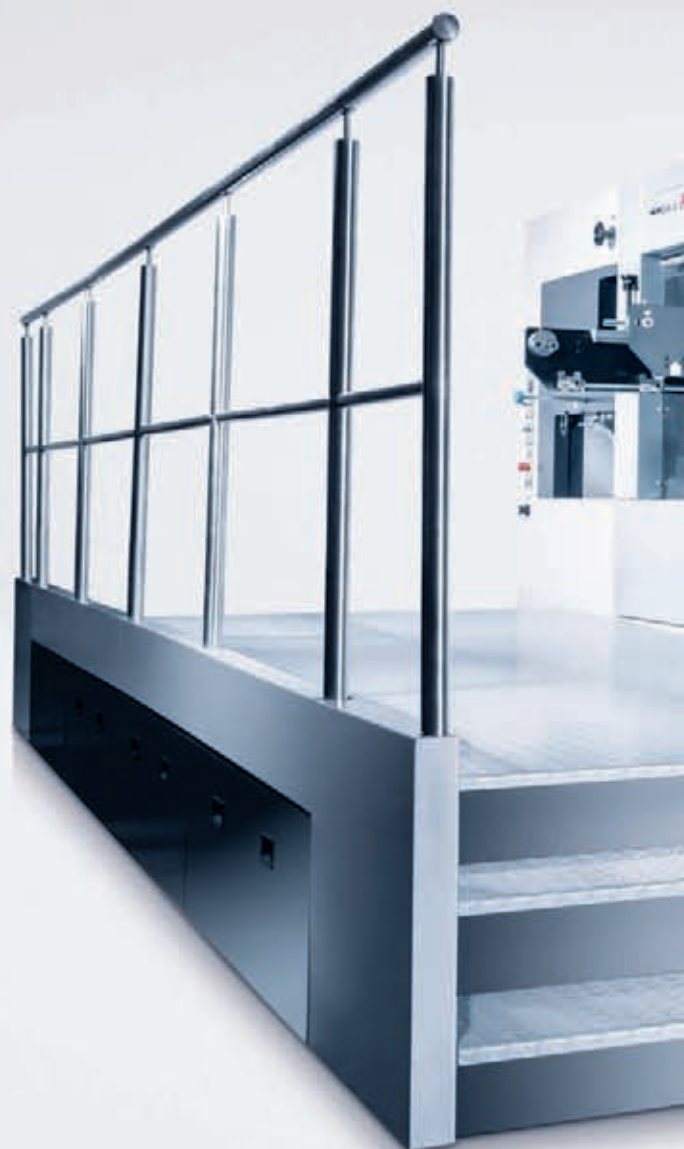
HEIDELBERG & MASTERWORKS: KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ PRO VÝROBU KRABIČEK

Před několika lety světil Heidelberg výrobu výsekových strojů a lepiček krabiček strategickému partnerovi Masterworks. Tento největší asijský výrobce výsekových strojů nyní pro Heidelberg zajišťuje výrobu všech packagingových strojů. Heidelberg se nadále podílí na vývoji nových strojů a zajišťuje pro své zákazníky kompletní obchodní a servisní služby. Již na drupě 2016 se ukázalo, jak prozíravé bylo spojení se specializovaným výrobcem. Společný vývoj a obrovská kapacita společnosti Masterworks znamenaly, že již nyní má Heidelberg k dispozici ucelené portfolio nových moderních strojů pro výrobu obalů – ať se jedná o výsekové automaty, lepičky krabiček, stroje na inspekci, či speciál na zlacení.

V oblasti výsekových strojů nabízíme základní úsporný, ale mimořádně všestranný výsekový stroj **Easymatrix 106** s jednoduchým ovládáním a příznivým poměrem cena/výkon. Střední variantu výsekových strojů reprezentuje **Promatrix 106**, který s výkonem 8 000 archů/hod. a krátkými přípravními časy představuje vysoce produktivní variantu výseku v B1 formátu. Letos byl navíc představen model Promatrix 106 FC s horkou ražbou. Pomyslným vrcholem pyramidy je pak nový Powermatrix, který byl v plné výkonnostní výbavě CSB (tedy vč. rozlomu) představen také letos.

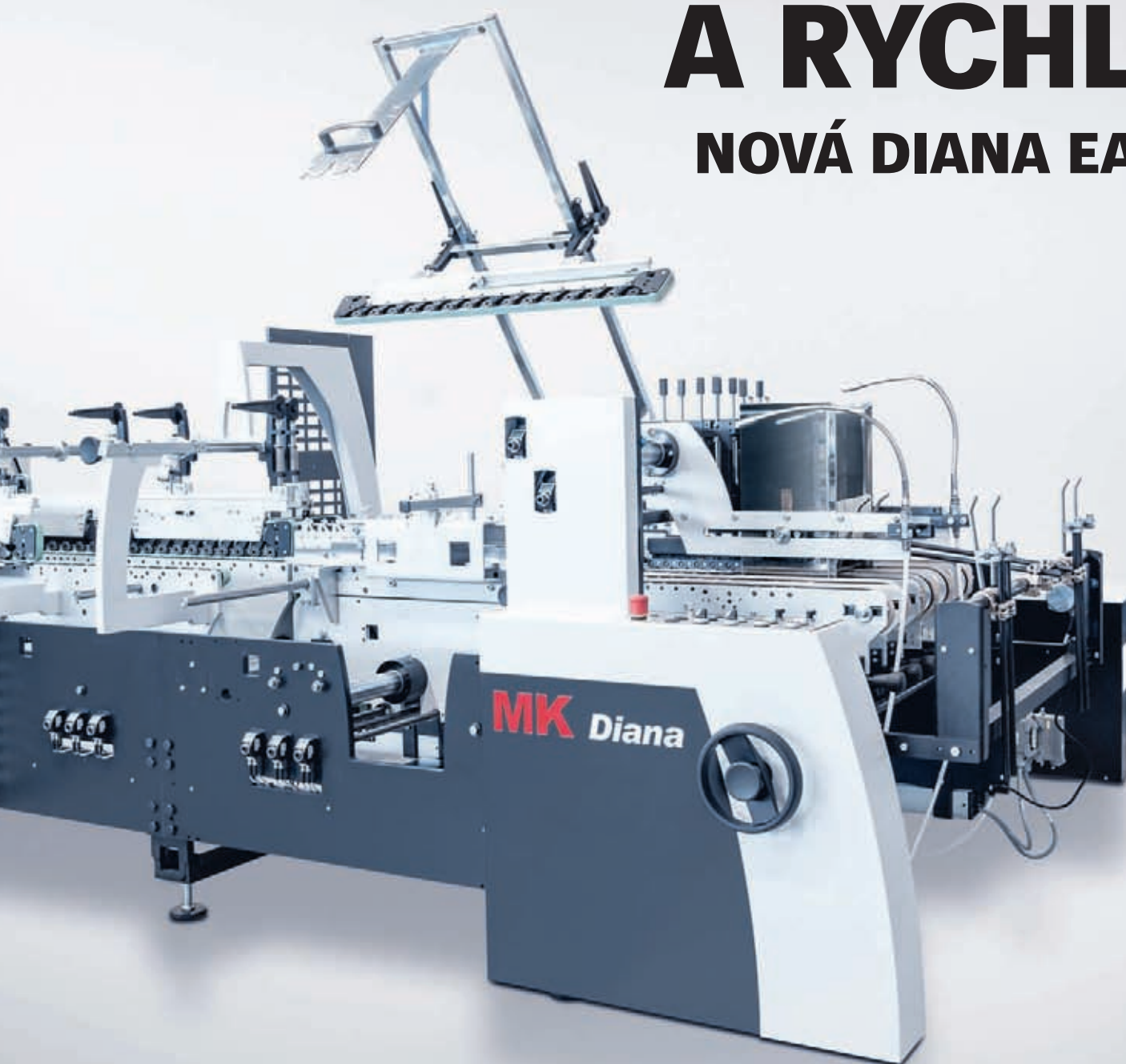
Powermatrix 106 představuje nejvyšší možnou kategorii výsekových automatů vhodných do specializovaných extrémně produktivních obalářských provozů. Samostatnou kategorii tvoří stroj **Duopress** se dvěma jednotkami pro souběžný výsek a horkou ražbu při jednom průchodu archu strojem.

V oblasti lepiček krabiček nabízíme opět vstupní variantu – tou je nová lepička **Diana Easy**, představená letos na akci ve výrobním závodu ve slovenském Novom Mestě nad Váhom, kde se všechny lepičky Diana vyrábějí. Opět se jedná o velmi spolehlivou a univerzální lepičku, která je díky snadnému ovládání a změnám zakázek vhodná pro provozy se širokou škálou zpracovávaných produktů. Střední výkonnostní třídu tvoří stroje **Diana Smart**. Ty dosahují produkční rychlosti až 450 metrů za minutu a vyrábějí se ve třech formátových variantách. Zatímco nejmenší Diana Smart 55 je ideální pro zpracování malých přířezů – např. pro potřeby farmaceutického průmyslu –, Diana Smart 80 a 115 pokrývají celou produkční škálu. Výkonnostním etalonem nejen v heidelberském portfoliu, ale na trhu vůbec jsou stroje **Diana X**. Tyto stroje dosahují rychlosti zpracování až 600 metrů za minutu, což znamená až 200 000 skládaných obalů za hodinu. Plná automatizace nastavení a možnosti doplnění stroje o další moduly (Braillovo písmo, inspekce atp.) dělají z Diany X Formulí 1 ve skládání.





KRABIČKY JEDNODUŠE A RYCHLE NOVÁ DIANA EASY



D

o rodiny praxí a časem prověřené špičkové řady lepiček Diana přidává Heidelberg v tomto roce nový model – Diana Easy. Název evokuje jednoduchost ovládání a univerzálnost použití tohoto nového stroje. „Easy“ v tomto případě znamená také velký výběr použitelných nástrojů a přídatných zařízení ostatních modelových řad Diana.

Diana Easy byla poprvé představena 10. května 2017 na akci Packaging Days ve Wieslochu a následně 1. června 2017 přímo ve výrobním závodu v Novom Mestě nad Váhom na Slovensku, kde se všechny lepičky skládaček Diana vyrábějí. Nová Diana Easy se setkala s výrazným zájmem, a to i zákazníků z Čech a Slovenska.

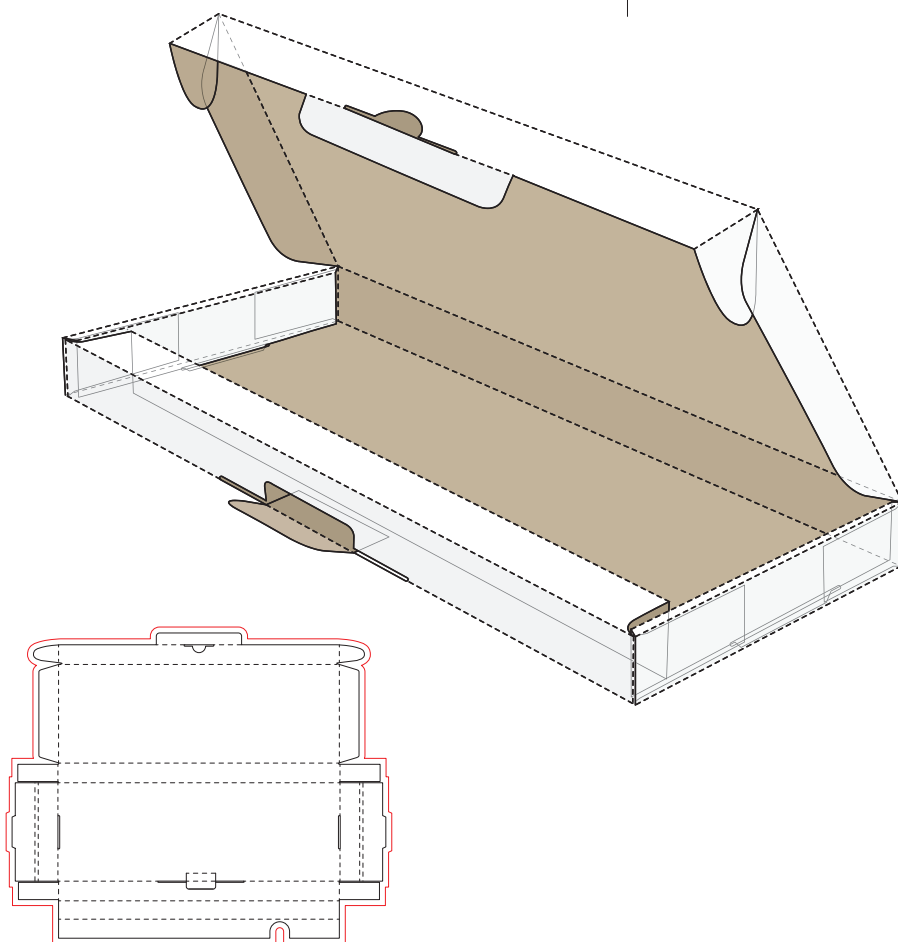
I přes vysokou míru automatizace a velký produktový záběr zůstává Diana Easy lehce ovladatelným strojem ideálním pro komerční provozy, které nabízejí ve svém portfoliu výrobu obalů a dalších skládaných a lepených produktů. Vedle jednoduchosti nastavení a ovládání je její hlavní výhodou všestrannost. Díky mnoha konfiguračním možnostem je portfolio zpracovávaných produktů opravdu široké.

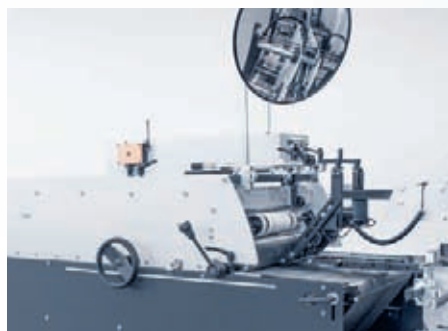
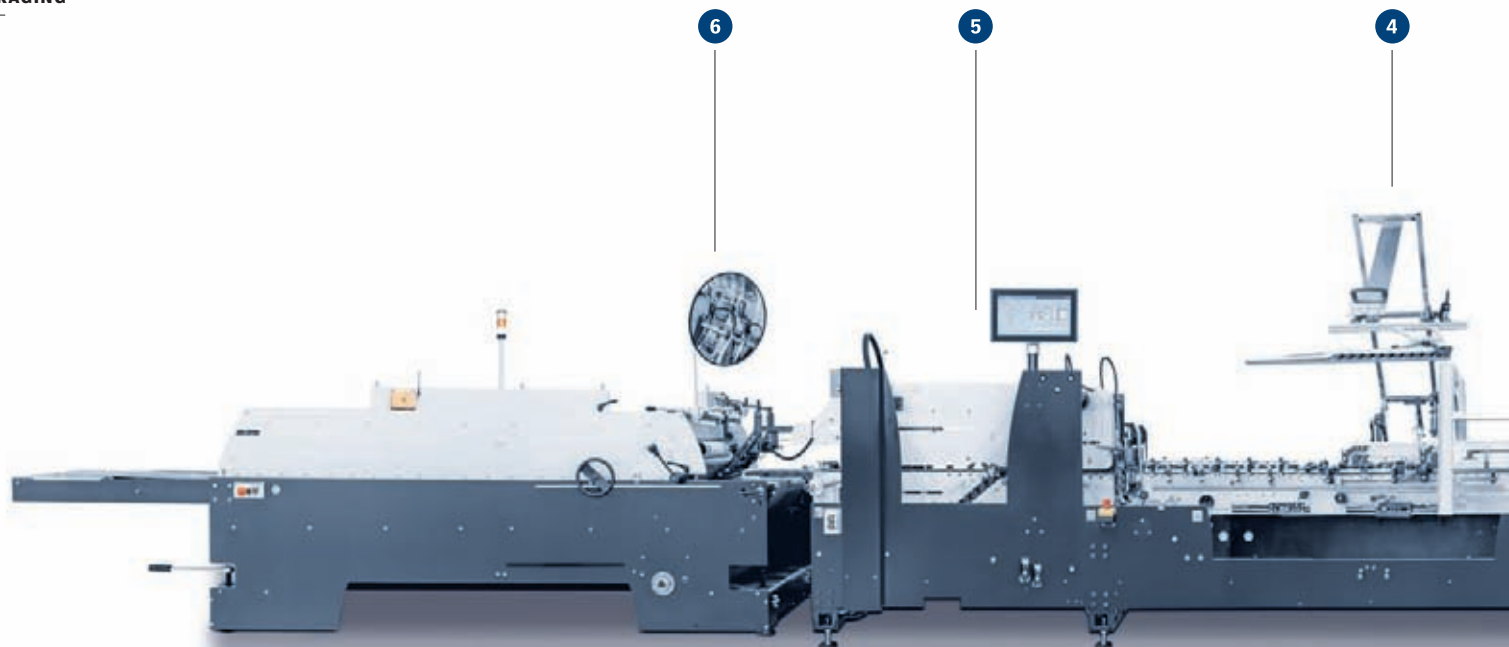
Stroj je nyní dodáván ve dvou základních šířích rozložených přířezů – 850 a 1 150 mm. Od dubna 2018 bude k dispozici také verze v šíři 650 mm. Zpracuje krabičky o délce 55 až 600 mm a minimální šíře rozloženého přířezu je neuvěřitelných 45 mm. Produkční rychlost stroje je 350 m/min., což ukazuje na robustní konstrukci a vysokou produktivitu, a zvládá zpracovat kartony do 600 g/m² i vlnité lepenky N, F i E až do tloušťky 4 mm. Ve standardu je osazen poloautomatickým nastavením SMARTset/DIGIset s možností dovybavení plnou automatikou pro rychlé přestavby zakázek.

Diana Easy zpracovává téměř všechny druhy produktů v tomto polygrafickém segmentu – od standardních jedno-, tří-, čtyř- a šestibodových krabiček přes obálky a obaly na CD či gramodesky až po kónické a miniaturní zakázky. Vše jednoduše, přesně a rychle.

Lisovací a vykládací stanice je ve standardu identická se stanicí řady Diana Smart o délce 4 metrů (lisovací sekce 2,4 m), dostatečné i pro nejnáročnější vícebodové zakázky na vysokých gramážích. K dispozici je řada doplňkových zařízení pro vyšší automatizaci a řízení kvality produkce – jmenovně např. vyhazovací modul nebo vakuový nakladač.

Diana Easy je mimořádně univerzální stroj, který pokrývá veškeré potřeby tiskáren pro výrobu obalů a dalších skládaných a lepených produktů. Spolehlivá konstrukce, krátké přípravné časy, jednoduché ovládání a příznivá cena z něj dělají velmi dobrou volbu jak pro komerční tiskárny, tak i malé a střední obalářské provozy.





6 Lisovací stanice

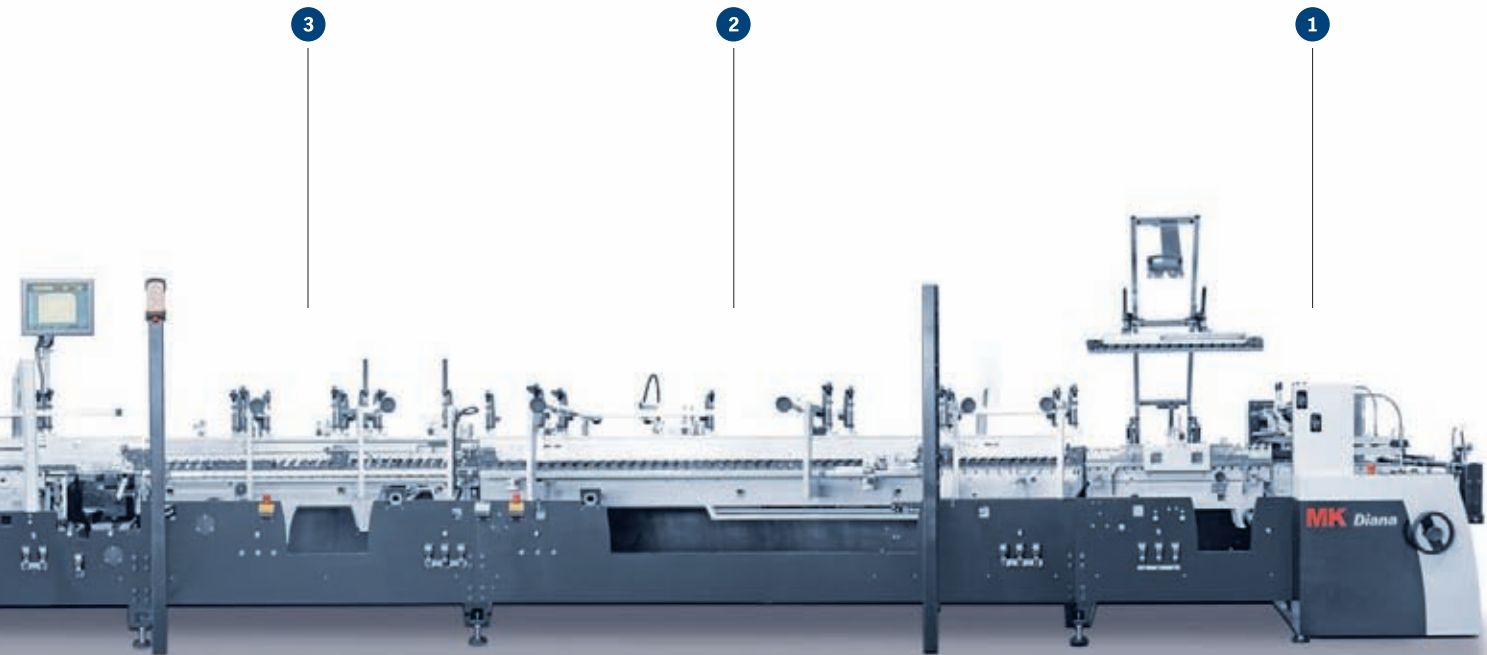
- 600 mm široký lisovací pás
- 2,4 m dlouhá lisovací část
- Pás z měkké gumy pro přesné rozložení tlaku
- Volitelná funkce Start/Stop

5 Přechodový modul

- Dva horní a spodní pásy
- Horní pásy ručně nastavitelné, spodní s motorizovaným nastavením
- Volitelný inline vyhazovač
- Ovládací panel s dotykovou obrazovkou pro pohodlné ovládání stroje

4 Skládací stanice

- Horní rolovací lišty (pravá i levá) jsou teleskopické
- Skládání levá-před-pravou a pravá-před-levou jsou standardem
- Volitelné a snadno doinstalovatelné centrální nosiče
- Horní rolovací lišta sklopná, spodní pás díky lehké konstrukci snadno ručně odnímatelný
- Je možné (volitelně) přidat ohýbací pás pro krabíčky až do 45 mm šířky



3 Kombinovaný modul

- Tři dolní pásy a pět horních rolovacích lišt
- Přídavná zařízení pro rozložitelné krabičky jako opce nebo jako pozdější snadná doinstalace
- Zařízení pro samouzavírací krabičky je standardem
- Koncept zabezpečovacích světelných zábran pro maximální bezpečnost provozu, bez omezení přístupu obsluhy



2 Předkládací modul

- Konstrukce s nízkým bočním rámem poskytuje obsluze dokonalý přístup
- Předlom pro linie 1 a 3
- Příprava pro čtečku čárových kódů
- Horní a dolní centrální pásy (volitelné a lze je dokoupit)



1 Nakladač s modulem pro vyrovnávání přířezů

- Navržený pro rychlé nastavení
- Frikční pásy s rychloupínacími nosiči
- Frikční pás lze vyměnit za méně než minutu bez demontáže hnacích hřídelí
- Přesně nastavitelné kleště nakladače, které umožňují snadné nakládání i přířezů nepravidelných tvarů
- Přisávání v nakladači (volitelně)
- Vyrovnání přířezů ve stroji je standardem
- Vyrovnávat lze napravo nebo nalevo
- Vyrovnávací pravítka stranově nastavitelná až do 50 mm
- Horní a spodní centrální pás, horní pás je sklopný (volitelné a lze je dokoupit)

PRODEJ OFSETOVÝCH STROJŮ V ROCE 2016

Vzhledem k nejvýznamnějšímu veletrhu drupa 2016 pro oblast polygrafie, kde se představují novinky pro další čtyři roky, se dalo očekávat, že investoři v podobě poskytovatelů tiskových služeb budou vyčkávat a po veletrhu si ujasní své investiční záměry, což se týká i investic do tiskových technologií. Pro dodavatele ofsetových strojů po letech, kdy investice ovlivňovaly dotační programy a firmy investovaly do perfektně vybavených strojů, tak nebyl uplynulý rok jednoduchý. Trh byl výkonnými stroji nasycen a jejich tisková kapacita několikanásobně pokryla tuzemské potřeby zadavatelů.

TISKOVÉ TECHNOLOGIE

Otázkou je, jak současné prodeje tradičních konvenčních technologií ovlivňují nabídky dalších tiskových technologií, především v podobě digitálního tisku. Tiskárny si zvykly na vyšší četnost zakázek s nižšími tiskovými náklady a digitální tiskové technologie běžně používají při malonákladovém tisku s rentabilní hranicí, která se za poslední roky zvyšuje. Z tohoto pohledu posilují v tiskárnách slabá místa a dobavují se dokončovacími řešeními či investují do softwaru, který jim umožní zpracovat již limitní počet zakázek. Tisková

technologie je již pouhým nástrojem pro výrobu polygrafického produktu a na pořadu dne je spíše rychlost zpracování celého produktu a jeho profitabilita, tzn. celkový servis pro klienta v rámci vlastního výrobního workflow.

STATISTIKA ZA POSLEDNÍCH 5 LET

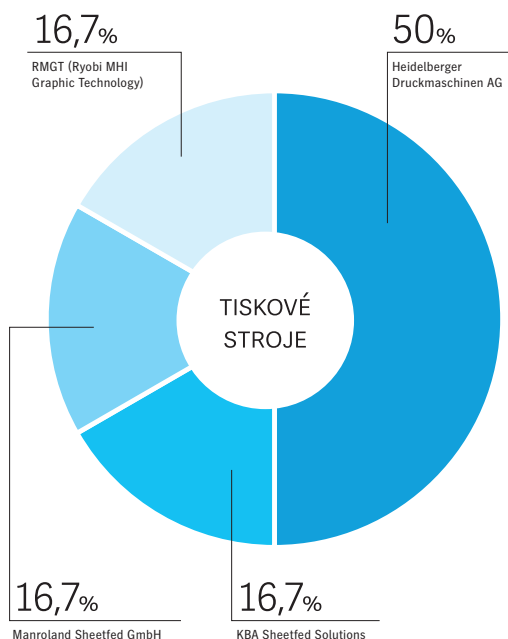
Čtyřicet dva nainstalovaných tiskových jednotek na první pohled značí výrazný pokles prodeje archových ofsetových strojů. Statistika za posledních 5 let to ukazuje jasně. V roce 2012 bylo nainstalováno 110 tiskových jednotek, v roce 2013 71, o rok později 107 a v roce 2015 123. Loňských 42 t. j. je opravdu málo. Musíme sice zohlednit, že výkonnost strojů stále roste a také roste podíl strojů v B1 formátu, přesto je ale 42 nových nainstalovaných tiskových jednotek velký propad.

FORMÁTOVÉ TŘÍDY

Zajímavé jsou trendy ve formátech. Dlouhodobě se ukazuje, že budoucnost archového ofsetu patří větším formátům (především B1). Důvodů je několik. Jednak ekonomický – kalkulace zakázek na B1

archu vychází přece jen jinak než na malých formátech, a to navzdory snižujícím se tiskovým nákladům. Dalším důvodem je rozmach digitálních tiskových technologií, které už prakticky vytlačily B3 archové stroje a nyní se tlačí i do B2 formátu. A pak je tu ještě jeden důvod – stále jasněji se ukazuje, že do nových technologií investují především silné, progresivní tiskárny, a ty operují především ve formátech B1 a větších. Opět se podívejme na čísla za posledních pět let. Nejprve malý formát B3. Naposledy se nový konvenční stroj B3 formátu prodal v roce 2010. Od té doby se prodaly jen tři,

ale s technologií krátkých barevníků Anicolor. Ve formátové třídě B2, která byla historicky dominantní silou archového ofsetu, je znát postupný pokles instalací. Ještě v roce 2010 tvořily Bě-dvojky 53 %, o tři roky později 28 % a vloni již jen 14 % prodejů. Musíme ale zmínit roky 2014 a 2015, kdy B2 formát zaznamenal velký nárůst (46, resp. 59 %). Jednalo se ale spíše o anomálie – v roce 2014 stačila k těmto číslům velká obměna strojů v tiskárně FGP a v roce 2015 silný dotační program pro malé tiskárny. Nevyvrací to ale dlouhodobý trend poklesu B2 formátu na úkor formátů B1+. Bě-jedničky a velkoformátové stroje začínají domínovat. Z 34 % v roce 2010 přes 48 % v roce 2013 až na loňský podíl 86 %.



Vzhledem k celkovému počtu šesti instalovaných tiskových strojů v České republice je grafické vyjádření tržních podílů jednotlivých dodavatelů jednoduché. Heidelberg Praha instaloval tři tiskové stroje a má 50% podíl na trhu, je následován KBA CEE, Manroland Czech a Müller Martini (RMGT), vždy po jednom instalovaném stroji. Pět strojů bylo ve formátu B1 a jeden B2 s technologií Anicolor. Celkově bylo nainstalováno 42 tiskových jednotek (tj. 7 na stroj) a čtyři ze šesti strojů byly vybaveny lakovací jednotkou. To potvrzuje trend vícevěžových tiskových strojů (6–8 tiskových věží), kdy nutnou výbavou je i lakovací věž pro rychlejší následné zpracování tiskových zakázek.

noviny
PRO GRAFICKÝ PRŮMYSL

Zdroj: Noviny pro grafický průmysl č. 1/2017, redakčně upraveno.

Printing & Creative Solutions

Kompletní nabídka materiálů pro profesionální tisk
www.papyrus.com

PAPYRUS 

EFEKTIVNÍ TISK

Všichni víme, jaké jsou trendy v polygrafii. Tiskové náklady klesají, naopak roste počet zpracovávaných zakázek, je obrovský tlak na cenu, a tedy na produktivitu. Tiskárny musejí být mimořádně efektivní v produkci. Největší prostor pro nárůst celkové efektivity je v neproduktivních časech strojů (příprava na zakázku, mytí válců, zakládání desek, práce s daty, rozjezd a zabarvení zakázky...), částečně také v produktivních časech (co nejrychleji zakázku sjet), dále v úspoře materiálu (nízká makulatura), v redukci počtu lidí (maximální automatizace) a rovněž v eliminaci chyb a snižování zmetkovosti.

Polygrafický svět prochází velmi rychlou změnou. Nic už nebude jako dřív, a kdo bude chtít uspět, musí změnit svůj dosavadní pohled na podnikání.

Co stačilo dříve, už stačit nebude! Heidelberg reflektuje všechny tyto změny a budoucí výzvy – na drupě svou vizi představil v rámci konceptu

Push To Stop.

Ve zkratce to znamená, že stroj permanentně tiskne a je přerušován jen na nezbytně krátkou dobu (výměna desek, založení papíru, barvy, údržba atp.). A nejen to, stroj se ovládá sám, zpracovává data, navrhuje optimální řešení (např. řazení zakázek) a tiskař je „asistent“, který zasahuje, jen když je to nezbytně nutné. Toto je samozřejmě teoretický model, ale Heidelberg jde tímto směrem a díky vyspělým automatizačním prvkům a inteligentním systémům je již dost blízko. Stejně jako automobilky přicházejí s koncepty autonomních vozů, které jsou bezobslužné, tak i tiskařský průmysl postupně směřuje k ideálu autonomního tisku.





HEIDELBERG PŘEVZAL DIVIZI FUJI

V červnu Heidelberg převzal divizi laků a tiskové chemie společnosti Fujifilm pro region EMEA (Evropa, Střední východ a Asie). Fujifilm se v této oblasti nadále soustředí především na prodej tiskových desek.

Heidelberg tímto krokem potvrzuje zájem dále posílit v oblasti spotřebních materiálů. Navazuje tak na dřívější akvizice britského výrobce laků Hi-Tech (r. 2008) a belgického dodavatele tiskové chemie Blueprint (r. 2014). Akvizice zmiňované divize Fujifilm reprezentuje obrát zhruba ve výši 25 mil. eur, což Heidelbergu zvedá tržní podíl v prodeji tiskové chemie v Evropě na zhruba 10 %. V segmentu laků se pozice Heidelbergu také výrazně posílí – dostává se mezi Top 5 dodavatelů.

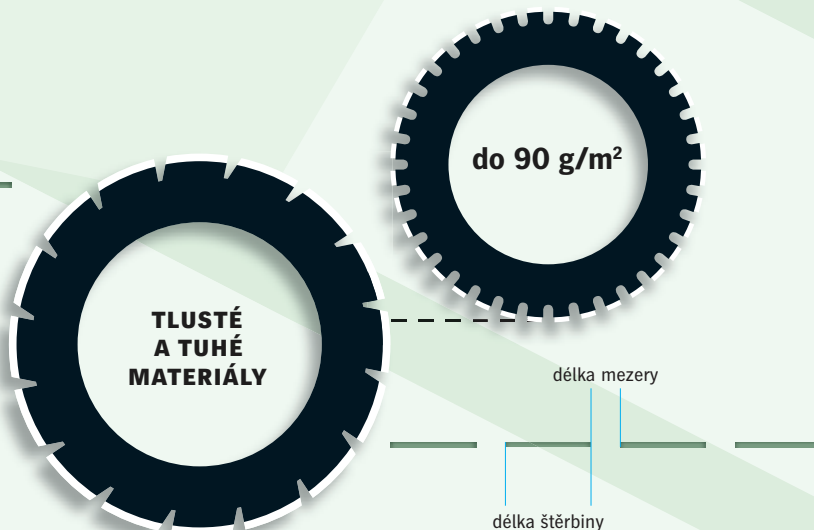
Nákup divize Fujifilm mimo jiné také znamená převzetí dvou výrobních závodů v německém Reutlingenu a belgickém Kruibeke, které dohromady zaměstnávají asi 70 pracovníků.

SPRÁVNÁ PERFORACE A DRÁŽKOVÁNÍ – PRO DOKONALÝ SKLAD

Při skládání se může pokazit hodně věcí – roztržený papír, vrásky, nerovné hrany a linie ohybu, nebo dokonce praskliny v laku. Ve většině případů je to způsobeno nedostatečnou nebo nesprávnou přípravou lomů perforováním nebo drážkováním.

PERFORACE

Tento proces snižuje napětí materiálu uvnitř archu a usnadňuje dosažení čistého lomu. Zabraňuje vrásknění, protože vzduch uvězněný ve složce může uniknout. Nejlepším řešením pro perforaci je použití předřazené hřídele na první skládací stanici. Tím se snižuje vzdálenost, kterou má arch urazit, a zajišťuje se přesné umístění jak pro hladké perforované hrany, tak pro přesné perforační linie, a to i při vysokých rychlostech.

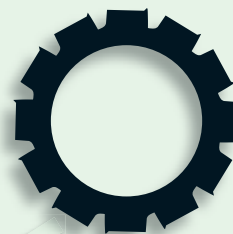


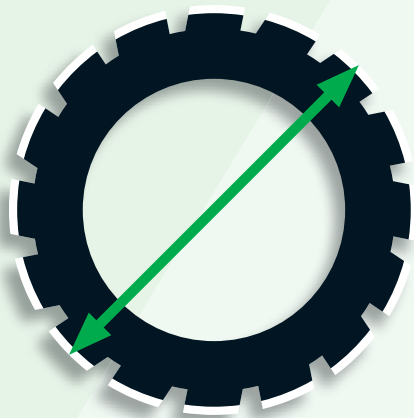
DÉLKA ŠTĚRBINY A MEZERY

Čím je produkt tlustší nebo tužší, tím jsou štěrbinové delší a mezery kratší. Pro papír do 90 g/m² vyberte nůž s krátkými štěrbinami, pro grafický papír nůž s většími štěrbinami a pro silné, tuhé materiály nůž s velkými štěrbinami nebo výsekovou nůž. Po perforování musí zůstat vazba dostatečně stabilní, aby nedošlo k jejímu poškození během následného zpracování (např. ve strojích na šitou či lepenou vazbu).

ŠTĚRBINOVÁ NEBO VÝSEKOVÁ PERFORACE?

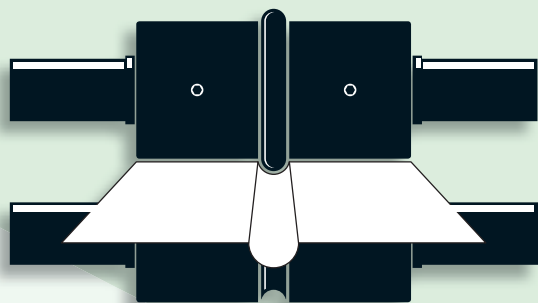
Štěrbínová perforace je vhodná pro složky s méně než 30 stranami, které se po skládání dále zpracovávají a vytvářejí produkty, jako jsou šité (V1) nebo lepené (V2) brožury. Výseková perforace je dobrá pro křížové lomy u složek s 32 nebo více stranami nebo pro materiály vysokých gramáží. Výsekování drobných kusů papíru o délce 11 mm a šířce až 1,2 mm usnadňuje lépe než u štěrbinové perforace únik vzduchu. Takto připravené složky drží na okrajích dobře pohromadě. Konečný produkt, např. lepené knižní bloky, vydrží déle.





PRŮMĚR PERFOROVACÍHO NOŽE

Nůž by měl do protinože zasahovat nejméně 1 mm, ale ne více než 2 mm. Jen tak dokáže proříznout všechny vrstvy, aniž by došlo k hlubokému řezu, nebo dokonce roztržení papíru. Podříznutí lze přesně nastavit pomocí horního posuvného hřídele.



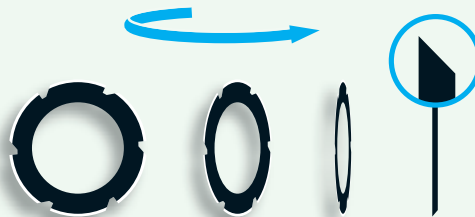
DRÁŽKOVÁNÍ

Tento postup je vhodný pro výrobky, které nemůžeme prosekávat, jako jsou brožury, mapy a šité složky. Stlačení a posunutí materiálu na linii ohybu brání jeho praskání nebo roztržení, jak při skládání materiálu, tak při otevírání konečného výrobku.



NEGATIVNÍ DRÁŽKOVÁNÍ

Tato metoda je ideální pro tlusté gramáže od 170 g/m² výše. Upnutí drážkovacího nože raději zespodu než svrchu (což je běžný způsob) pomůže lepšímu zarovnání papíru při vytváření negativní drážky v průběhu skládání. Zabraňuje to praskání papírových vláken a povrchu papíru. A také okraje lomů jsou čistší. Lze také použít pomůcku Tri-Creaser Fast Fit pro gramáže do 350 g/m². Tento nástroj má namísto drážkovacího nože gumový kroužek. Kroužek se otáčí proti ocelové matici s několika vybráními. Různé šířky drážky a odpovídající pryžové kroužky jsou označeny červenou, modrou a žlutou barvou podle zpracovávané tloušťky gramáže.

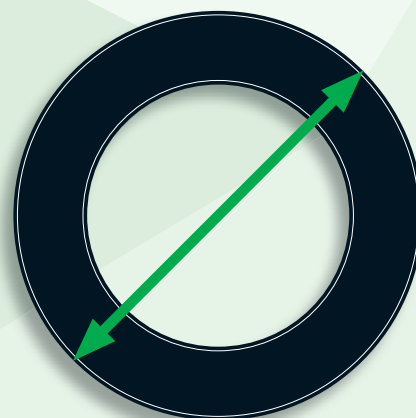


UPEVNĚNÍ PERFOROVACÍHO NOŽE

Zkosená hrana nože by měla tvořit imaginární šipku směřující vpřed, tj. směrem k další skládací stanici. To znamená, že když je arch přiváděn do kapsy, jsou mezery nakloněny dozadu. Je-li nůž namontován opačně, mohou být při vstupu archu do skládací kapsy výsledné výstupky zachyceny, což zabraňuje čistému lomu.

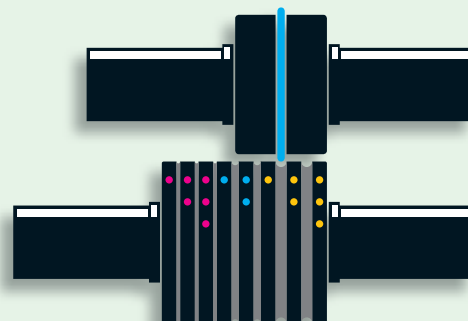


>> směr nakládání papíru >>



PRŮMĚR DRÁŽKOVACÍHO NOŽE

Ve většině případů je dostatečná hloubka drážkování do 2 mm. Je-li průměr nože příliš velký, zasekává se na začátku a konci do archu a ten se může na přední a zadní hraně roztrhnout. Je-li drážka příliš úzká, mohou v lomu vznikat trhliny nebo ve hřbetu vrásky.



PAPÍRY POTIŠTĚNÉ DIGITÁLNĚ

Ty praskají mnohem snadněji než ofsetové archy, protože toner leží na papíře. Chcete-li praskání zabránit, doporučujeme použít pomůcku Tri-Creaser Fast Fit. Trik je ale v tom, že nepoužijete pro gumový prstenec stejnou šířku drážky, ale následující vyšší – např. modrý prstenec se žlutou maticí.

ODVAŽTE SE TISKNOU ODLIŠNĚ

Tak znělo heslo letošního ročníku předního oborového veletrhu, který se konal v 9 halách hamburského výstaviště. Jak správně tušíte, společně se podíváme zpět na veletrh FESPA 2017, který se konal na začátku května. Na veletrh zavítali návštěvníci ze 139 zemí s cílem prohlédnout si prezentace více než 700 vystavovatelů z oblasti sítotisku, digitálního a textilního tisku.

FESPA představuje jednu z nejvýznamnějších akcí v polygrafickém oboru, která se pyšní výbornou organizací a vysokou kvalitou výstavních prezentací a doprovodného programu. Na takové akci jsme nemohli chybět ani my. Jak na nás letošní ročník zapůsobil? Velkolepě. Zajímavostí je, že veletrh pořádaný asociací sítotiskařů každoročně navyšuje podíl digitálních technologií. Z celkového počtu zaplněných hal byly pouze asi 2 haly zaměřené na sítotiskové technologie, zbytek hal představoval digitální

svět. Veletrh poukázal, že celý segment zaznamenává obrovský růst, přičemž nejvýrazněji roste nepřímý sublimační potisk textilu.

Veletrhem rezonoval trend automatizace. Každoročně tento trend sílí a přichází se zajímavými inovačními přístupy. Letos se automatizace představovala například při produkci tzv. kapa desek, které byly automaticky podávány z palet do tiskového zařízení a poté automaticky zpět na palety. Podobně zaměřená byla i některá představená tisková zařízení pro potisk textilu z role na roli, na která plynule navazovala dokončovací řešení.

Druhým pojátkem celého veletrhu bylo neuvěřitelné množství potiskovatelných druhů materiálů. Dá se říci, že lze potisknout opravdu cokoli. Neřešila se až tak samotná kvalita tisku, protože téměř všichni výrobci tiskových zařízení jsou schopni nabídnout vysoce kvalitní tisk. Lidé se spíše zajímali o rozmanitost materiálů a různorodé aplikace, které se dají realizovat. Mnozí výrobci se

tak na svém stánku zaměřili spíše než na prezentaci strojů na prezentaci produktů, které je možné na jejich zařízeních vyrobit. Mnoho z nich představovalo širokou škálu dokončovacích zařízení jak pro textil, tak i třeba pro kapa desky. Letošní ročník tak návštěvníkům nabídl opravdu nepřehlednou množství inspirace a nápadů na nové obchodní modely.

ODLIŠTE SE

Pořadatelům se podle nás podařilo naplnit obsah letošního hesla veletrhu, které znělo „Dare to print different“ neboli „Odvažte se tisknout odlišně“. Právě potřeba odlišit se od konkurence aktuálně sílí napříč celým polygrafickým oborem. Díky dotacím a výhodným finančním podmínkám, si vysoce kvalitní zařízení může pořídit téměř kdokoli. Ale umět zařízení vytížit tak, aby nám přinášelo kýžený zisk, je věc jiná. A právě na to reaguje řada výrobců, kteří se snaží zákazníkům nejen nabídnout stroj, ale chtějí





jim pomoci najít zajímavý a odlišný obchodní model, který podpoří jejich prosperitu. Inspirace proto není nikdy dost a právě FESPA nabízí událost, kde se propojují kvalitní technologie, zkušenosti a nové nápady.

SKUTEČNĚ MEZINÁRODNÍ VELETRH

Podle pořadatelů byla letošní FESPA nejvíc mezinárodním ročníkem, protože návštěvníci přijeli ze 139 různých států. Divizní ředitel Roz Guarnori o letošním ročníku řekl, že je opravdu výzva, pořádat v Německu veletrh během května, kdy se koná i řada dalších významných akcí, jako Interpack nebo Tectextil. „Trochu jsme se obávali, zda se to negativně neprojeví na návštěvnosti, ale naštěstí byly naše obavy mylné. Naopak jsme obdrželi řadu pozitivních zpětných reakcí, kdy návštěvníci kvitovali, že mohli navštívit najednou několik významných akcí a ušetřit za cestovní výdaje,“ dodal Roz Guarnori. Pozitivně vystavovatelé také reagují na fakt, že se FESPA koná každý rok, což jim

nabízí příležitost pro představení portfolií a zapsání se návštěvníkům do paměti.

NOVINKY, KTERÉ NÁS ZAUJALY

Díky věhlasu veletrhu volí řada společností datum představení nových technologií a produktů právě na veletrh FESPA. Ani letos nechyběla celá řada světových premiér.

Společnost Canon v evropské, africké a středovýchodní premiéře představila novou 64palcovou roll-to-roll tiskárnu Océ Colorado 1640 využívající technologii UVgel. Na výstavě společnost ukázala rovnou dva modely, aby si návštěvníci mohli stroje a tiskové aplikace jako nástěnné, podlahové dekorace, bannery, tapety i prosvětlené reklamní poutače prohlédnout opravdu zblízka. Kromě toho společnost představila nový speciální matný papír pro DreamLabo nebo nový systém Océ Auto Pilot pro automatizaci workflow.

Podobně společnost Fujifilm prezentovala hotový prototyp moduluárního inline produkčního systému, který aktuálně na trhu nemá konkurenta. Společnost reagovala na zpětnou vazbu zákazníků, kteří chtěli vysoce kvalitní řešení, které bude mít sice nižší výkon, ale bude cenově dostupné. Fujifilm tak přišla s plně automatizovaným řešením s UV technologií, které je zatím označováno jako B1-PE7.

Společnost Mimaki letošní účast na veletrhu hodnotí jako nejuspěšnější akci během poslední doby a představila nový 3D inkoustový stroj, jehož výrobou vstoupila do nového segmentu. Jedná se stále o prototyp s názvem 3DUJ-P, ale podle společnosti jde o zcela první plnobarevný modelovací stroj, který nabízí přes 10 milionů barev.

I společnost Ricoh oznámila vstup do nového segmentu. Konkrétně do segmentu přímého potisku textilu, pro který představila rovnou dva nové stroje Ricoh Ri 3000 a Ri 6000, které budou dostupné na trhu v 3. čtvrtletí letošního roku. Obě tisková zařízení se vyznačují možností tisknout na různé materiály včetně 100% bavlny pomocí vodou ředitelných inkoustů.

Společnost HP na veletrh přivezla nová tisková řešení pro potisk latexu – HP Latex 3600 a 3200, které nahrazují předchozí modely HP Latex 3500 a 3100. Společnost novými modely reaguje na požadavky zákazníků a přináší jim stroje o 30 % produktivnější při stejné rychlosti a ceně jako předchozí modely. „Zaměřili jsme se na řešení pro krátkodobé zakázky středního objemu,“ řekl zástupce společnosti HP.

S řešením pro menší zakázky přijela na veletrh také společnost Kornit se strojem Storm Duo pro přímý potisk na různorodé materiály při rychlosti 190 A4/hod.

Se zajímavými řešeními, které stojí za zmínku, přišly samozřejmě i další společnosti, ale ty už se nám do článku nevešly.

Pokud jste letos neměli možnost účastnit se veletrhu FESPA, nezoufejte. Další ročník se již připravuje a bude se konat 15.–18. května 2018 v Berlíně.

noviny
PRO GRAFICKÝ PRŮMYSL

Zdroj: Noviny pro grafický průmysl
č. 11/2017.

VYTVOŘTE SI VLASTNÍ ZNAČKU!

Zákazníci mají stále větší požadavky a zároveň výběr. Uspěť znamená nabídnout zákazníkovi něco jedinečného, osobního. Trendem posledních let, který má velkou budoucnost, je personalizace předmětů běžné spotřeby. A to je přesně prostor pro Omnifire – stroj pro přímý plnobarevný potisk předmětů vospělou inkjetovou tiskovou technologií.

Omnifire otevírá zcela nové možnosti individualizovaného potisku předmětů. Ve výrobě, v meziskladu, ale třeba i přímo na prodejně lze během chvíle personalizovat prakticky jakékoliv předměty a poskytnout zákazníkovi novou přidanou hodnotu, za kterou je ochoten výrazně připlatit. Představte si, že si jdete koupit třeba lyžařskou helmu a přímo v obchodu vám ji během chvíle potisknou motivem, který jste si přinesli. Ale nejen malé předměty mohou být potisknuty. Zatímco **Omnifire 250** potiskuje rotační, osově souměrné předměty do průměru 300 mm, **Omnifire 1000**, představený vloni v listopadu, již potiskuje předměty libovolných tvarů do délky až 1,4 metru!



ŘEŠENÍ PROBLÉMU ROZTAHOVÁNÍ PAPIŘU

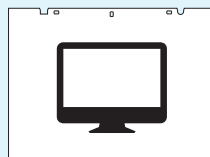
Automatická kompenzace roztažnosti papíru a dálkové natahování tiskové desky – to jsou dvě řešení, které Heidelberg nabízí pro předcházení chybám v soutisku. Které zvolit, závisí především na struktuře zakázky a na použitém formátu papíru.

P

apíř se pod tlakovým válcem roztahuje především kvůli přijímání emulze barvy s vlhčícím roztokem. U velkých formátů může roztažení přesáhnout i 1 mm. To vede k nečitelnému textu a posunu barev způsobenému nepřesným soutiskem. Pokud je navíc nutné tiskový stroj zastavovat kvůli mechanickému seřízení nebo výměně nových desek, vstupují do hry i vícenáklady a časové ztráty. Automatická kompenzace roztažnosti papíru a dálkové natahování formy jsou heidelberská řešení, která jsou i ekonomicky přívětivou alternativou.

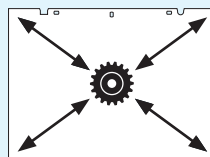
Software na „předpověď roztažnosti“

Automatická kompenzace roztažnosti papíru je nové softwarové řešení, které spočítá předpokládané roztažení papíru a ještě před tiskem upraví/nastaví tisková data. Není nutné zastavovat stroj ani svítit druhou sadu desek. Předpověď roztažnosti je založena na kalibraci papíru s využitím známých parametrů zakázky. K tomu je nutné vytisknout nejméně dvě testovací formy – jednu s vysokým a druhou s nízkým nánosem barvy. Software spočítá, o kolik se změnil soutisk ve specifickém měřicím bodě, a výsledky uloží do charakteristické křivky společně s daty o barevnosti, vlhčení, pořadí barev a použitém substrátu. Při dalším tisku se srovnatelnými výrobními parametry použije program kalibraci k předpočítání roztažnosti. Software kompenzuje chybu na pozadí a tiskař do procesu nemusí vůbec zasahovat. Pokud se změní podmínky, jako např. vlhkost nebo tisková guma, přesnost



AUTOMATICKÁ KOREKCE ROZTAŽNOSTI PAPIŘU

Na základě jediné kalibrace papíru dokáže softwarové řešení spolehlivě předvídat očekávanou roztažnost pro všechny srovnatelné zakázky a automaticky korigovat osvitová data ještě před tiskem. Řešení je ideální při sériové výrobě a opakovaných či podobných zakázkách. Manuální korekce lze dělat za chodu stroje.



DÁLKOVÉ NATAHOVÁNÍ TISKOVÉ DESKY

S tímto mechanickým, dálkově ovládaným řešením lze korigovat odchylky soutisku z ovládacího pultu bez námahy i během tisku. Kompenzace jsou nastavovány osmi servomotory v každém formovém válci. Servomotory natahují tiskovou desku o +/- 0,3 mm příčně a o 0,6 mm podélně. Dálkové natahování tiskové formy je k dispozici pro stroje Speedmaster XL 145 a XL 162.

předpovědi může být za chodu upravena. Software není závislý na výrobním procesu. Nejlepších výsledků a nejvyšší efektivity pochopitelně dosahuje při opakovaných zakázkách se stejným papírem.

Dálkové natahování tiskové desky

U velkých formátů ale často nestačí ani nejvyšší přesnost předpovědi. V takovém případě přichází na řadu dálkově řízené natahování tiskové formy, které je nejlepší možností kompenzace roztažnosti papíru. S tímto řešením, které je k dispozici pro stroje Speedmaster XL 145 a XL 162, mohou uživatelé jednoduše dálkově přes řídicí pult a za chodu stroje roztahovat a stahovat okraje tiskové desky. Kompenzace jsou prováděny osmi nezávisle pracujícími servomotory ve formovém válci. Nastavují podélně i příčně čtyři záchytové segmenty v zadní části desky. Tisková deska může být posunuta o +/- 0,3 mm příčně a o 0,6 mm podélně. Vzdálené řízené natahování tiskové formy umožňuje plnou korekci všech problémů s roztahováním substrátu, ať už se jedná o tenké papíry, nebo nestabilní kartony. Řešení funguje za chodu stroje a zkracuje tak přípravné časy a snižuje makulaturu.

AKCE

ČERVENEC

12. 7. **Security Print, Wiesloch (SRN)**
Ceninový a bezpečnostní tisk na strojích Heidelberg.

SRPEN

16. 2. **Open Day, Wiesloch (SRN)**
Ucelená přehlídka technologií Heidelberg.
- 20.–23. 2. **Hunkeler Innovation Days, Lucern (SUI)**
Přehlídka technologií pro digitální produkci.

ZÁŘÍ

- 9/2017 **Workshop 3: Úspory ve výrobě, Praha**
Tiskové stroje – produktivita, kvalita, úspory.
12. 9. **Coating Days, Wiesloch (SRN)**
Vše o lakování – technologie, materiály, postupy.
- 25.–28. 9. **Labelexpo Europe 2017, Brusel (BEL)**
Největší mezinárodní veletrh pro výrobce etiket.
28. 9. **Heidelberg Label Days, Wiesloch (SRN)**
Akce věnovaná výrobě etiket – ofset, flexo, digitál.

ŘÍJEN

11. 10. **Open Day, Wiesloch (SRN)**
Ucelená přehlídka technologií Heidelberg.
- 17.–18. 10. **Plně integrovaná tiskárna, Wiesloch (SRN)**
Řízení výroby a maximalizace produktivity díky Prinectu.
- 18.–20. 10. **Viscom, Düsseldorf (SRN)**
Mezinárodní veletrh vizuální komunikace.
31. 10.–3. 11. **IPEX, Birmingham (UK)**
Mezinárodní polygrafický veletrh.

LISTOPAD

- 11/2017 **Workshop 4: Úspory ve výrobě, Praha**
Postpress – zvyšování výkonů a automatizace.



PUSH TO STOP

Push To Stop je naše představa o tiskové produkci budoucnosti. Je založena na automatizaci, inteligentních technologiích a plně integrovaných strojích, které produkují zakázky bez zásahu člověka. Push To Stop zajišťuje automatizovanou, vysoce efektivní a bezchybnou produkci. Vy se můžete soustředit na to podstatné: na business.



HEIDELBERG

Heidelberg Praha spol. s r.o.

Šafránkova 1243/3, 155 00 Praha 5

T: 225 993 111, E: info.cz@heidelberg.com, www.heidelberg.com/cz

