

# CESTUJI, ABYCH MOHL FOTOGRAFOVAT

ROZHOVOR S ONDŘEJEM ZÁRUBOU,  
MAJITELEM SPOLEČNOSTI Z STUDIO

## PUSH-TO-STOP

CESTA K PLNĚ AUTOMATIZOVANÉ AUTONOMNÍ PRODUKCI

## GALLUS LABELMASTER

SVĚTOVÁ PREMIÉRA NOVÉHO  
FLEXOTISKOVÉHO STROJE



HEIDELBERG



## 20

Produkční digitální stroj Versafire CV je ideální volbou pro ty, kteří nechtějí investovat velké peníze, ale přitom chtějí spolehlivý univerzální stroj s vysokou kvalitou tisku.

## 10

„Cestuji, abych mohl fotografovat, a fotografování je důvod, abych cestoval“, říká Ondřej Záruba – cestovatel, fotograf, účastník mnoha ročníků Rallye Dakar, ale také polygraf a majitel společnosti Z Studio ve Zlíně.



„Push-to-Stop znamená, že procesy jsou plně automatizovány a probíhají bez zásahu člověka. Tiskový proces probíhá nepřetržitě a autonomně.“

## 32

„Je třeba změnit celou filozofii výroby. Budoucnost patří plně automatizované autonomní produkci.“ Tak představuje koncept Push-to-Stop pan Stephan Plenz.

## 46

Na zářijové akci Gallus Innovation Days ve švýcarském St. Gallenu byl představen dlouho očekávaný nový flexotiskový stroj Gallus Labelmaster.



# OBSAH

# 56

2.2016

## ROZHOVOR

- 4 Vývoj směřuje ke zjednodušení a automatizaci**  
Rozhovor s členem představenstva společnosti Heidelberg Druckmaschinen AG, panem Stephanem Plenzem.
- 10 Cestuji, abych mohl fotografovat**  
Rozhovor s Ondřejem Zárubou, majitelem společnosti Z Studio.
- 44 Mr. Digital**  
Rozhovor s Davidem Hlouškem, Key Account Managerem Heidelbergu pro digitální tisk.

## TRH

- 8 Spotřeba papíru v České republice**
- 25 Světové prvenství pro Finidr**
- 38 Snížení přípravných časů o 30 %**

## TECHNOLOGIE

- 20 Versafire CV**
- 40 Slučování zakázek aneb optimalizace v prepressu**
- 46 Gallus Labelmaster**
- 48 1 200 vysvícených tiskových desek bez zásahu obsluhy**
- 49 Problémy s papírem**

## TRENDY

- 26 Smart Instead of Big**
- 30 Chytré služby**
- 32 Koncept Push-to-Stop**
- 36 drupa 2016: ozvěny z tisku**

## UDÁLOSTI

- 50 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)



V září navštívil Českou republiku Stephan Plenz – člen představenstva společnosti zodpovědný za vývoj a prodej strojů.

# VÝVOJ SMĚŘUJE KE ZJEDNODUŠOVÁNÍ A AUTOMATIZACI

**V polovině září navštívil Česko** člen představenstva společnosti Heidelberger Druckmaschinen AG, pan Stephan Plenz, který je ve firmě zodpovědný za vývoj a prodej všech strojů a zařízení. Hovořili jsme spolu především o českém trhu v kontextu Evropy a o právě proběhlé oborové výstavě drupa 2016. Jedním z hlavních témat bylo samozřejmě rozšíření portfolia strojů o digitální tiskové stroje řady Fire.

# P

*ane Plenzi, jako představitel Heidelbergu jste v Česku poprvé. Co je hlavním smyslem vaší návštěvy a jaký máte program?*

Je mi opravdu ctí a potěšením, že mohu být poprvé profesně v České republice, a těším se především na návštěvu některých klíčových tiskáren, které v poslední době výrazně rozvinuly spolupráci s naší společností. Heidelberg vnímá trhy na východ od Německa jako neustále se rozvíjející, i když například v Rusku se naše očekávání zcela nenaplnují. Naproti tomu Česká republika nebo Polsko jsou dynamicky rostoucí trhy s celoevropským přesahem. Mnozí vaši zákazníci přerostli hranice země a stali se na evropském polygrafickém trhu důležitými a respektovanými hráči. A proto jsem přijel, abych se s nimi setkal.

## Dovolil bych si říct, že český polygrafický trh přešel „z doby CD do doby XL“.

*Jak konkrétně se rozvoj východoevropského regionu projevuje a jak jej vnímáte vy z pohledu strojů, služeb a materiálů poskytovaných Heidelbergem?*

Heidelberské stroje jsou v Česku tradiční a dobře zavedené. Z pohledu vývoje ale vnímáme výrazný posun do oblasti našich nejvíce produkčních zařízení. Dovolil bych si říct, že český polygrafický trh přešel „z doby CD do doby XL“. Právě tisková řada Speedmaster XL v různých formátech ukazuje na zvýšení produktivity, snižování provozních nákladů a nutnost optimalizovat výrobu především ve třisměnných a nepřetržitých provozech. Silná pozice některých českých tiskáren na evropském knižním a časopiseckém trhu jim dovoluje investovat do zařízení, která vyrábí rychle a zároveň ekonomicky. Staré stroje putují na méně rozvinuté trhy, kde není takový tlak na produktivitu, a jsou nahrazeny špičkovými tiskovými i knihařskými technologiemi od Heidelbergu. Do toho výčtu samozřejmě počítám naše vysoce výkonné skládací stroje Stahlfolder a také řezačky našeho dlouholetého partnera Polar-Mohr.

*Letošní drupa ukázala, že je stále možné přicházet v archovém ofsetu s inovacemi. Povězte nám o některých z nich.*

Upřímně, není mnoho technologických novinek, které by se ještě daly do archového ofsetu aplikovat, a my se proto ve vývoji nezaměřujeme pouze na tiskovou technologii. 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 na nezbytně krátkou dobu (pro výměnu zakázky, údržbu atp.). Vývoj směřuje k zjednodušení a automatizaci strojového parku, tak aby stačilo stisknout jediné tlačítko. My si ale navíc myslíme, že o okamžiku stisknutí by neměla rozhodovat obsluha stroje, ale stroj samotný. Naše propojení v systému Prinect nám dovoluje nechat rozhodovat stroj o tom, kdy je třeba zastavit a do nepřetržitého tiskového workflow něco zadat. Není to tedy operátor, kdo stroj řídí, ale stroj si operátora bere jako pomocníka pro zajištění nejvyšší produktivity.

*Pokud je to ale jen otázka softwaru, tak se brzy musí objevit konkurenční produkty.*

Troufám si tvrdit, že to naši konkurenti nebudou mít tak jednoduché. Přece jen to není pouze otázka naprogramování nějakého kódu. Ten je jen vrcholkem ledovce a bez konstrukčních změn a technologických patentů, kde obojí vychází z mnohaleté zkušenosti a především diskusí s každodenními uživateli, není možné jednoduše naše inovace nahradit. Na minulých drupách jsme viděli mnohé především kontrolní systémy, které měly být konkurencí našich systémů Inspection Control nebo Image Control. Ale neskromně musím říci, že naše instalovaná báze je bezkonkurenční. A jak jsem řekl, bez permanentního vývoje strojů by to nešlo. Vezměte si příklad z poslední drupy – například náš nový systém Hycolor Multidrive, který využívá nezávislého

pohonu barevníkové a vlhčící části ke zkrácení čekací doby stroje mezi zakázkami. Nebo nový Prinect Press Center XL2 a software Intellistart 2 kombinovaný s Wallscreen XL, které uvolňují obsluhu ruce pro důležitější činnosti včetně možnosti ovládat více strojů najednou. A dovolte mi zmínit ještě jednu novinku s názvem Perfect Stack pro stroj Primefire. Její podstatou je, že do vykladače se dostanou jen dobré archy, a obsluha může obdržet testovací arch pouhým stisknutím tlačítka na ovládacím panelu.

*Nebude tedy již v dohledné době fyzická obsluha strojů nepotřebná?*

Až tak daleko asi ještě nejsme, ale snažíme se na jednu stranu omezit chybovost, která je obecně lidská, a na druhou stranu uvolnit potenciál obsluhy pro jiné, sofistikovanější činnosti. Necháváme tak běžné věci na rozhodnutí strojů samotných. Říká se tomu v odborných kruzích „autonomní řízení“ – tedy řízení strojů bez nutnosti zásahu obsluhy.

## „Vývoj směřuje ke zjednodušení a automatizaci strojů, tak aby stačilo stisknout jediné tlačítko.“

*Internet věcí, vzájemná komunikace strojového parku a autonomní řízení jsou nezbytné a nutné, ale nejsou to jediné, s čím jste se na drupě pochlubili.*

Určitě nejsou jediné, ale jsou součástí všeho, co na drupě na stánku Heidelbergu bylo k vidění. Tiskové stroje komunikují mezi sebou, s prepressem, s informačními systémy nebo knihařskými zařízeními. Do toho konceptu zapadá i ucelené portfolio digitálních tiskových strojů řady Fire, ať už se jedná o Versafire, Omnifire, Labelfire nebo naši chloubu Primefire 106 – první archový inkjetový stroj ve formátu B1 splňující průmyslové nároky na produktivitu i flexibilitu.

*Pojďme tedy rovnou k Primefiru 106. Není produkční rychlost 2 500 archů za hodinu příliš málo v porovnání s ofsetovými tiskovými stroji?*

Nižší rychlost produkce ve středním a velkém formátu je v současném stavu vývoje dána schopnostmi inkjetových tiskových hlav. Náš požadavek byl od počátku tisk v nejvyšší možné kvalitě, tedy 1 200 dpi, a tiskové hlavy Fuji nám takovou kvalitu poskytly. Je to čistá matematika daná poměrem rychlosti hlav vůči rychlosti posunu formátu B1 tiskovým strojem.

*Ve zjevné narážce na konkurenci nazýváte Primefire „prvním komerčně dostupným digitálním tiskovým strojem ve formátu B1“. Máte to podloženo?*

Ano, přiznávám, k této větě nás vedou nespůsobilé sliby některých výrobců. Nám se podařilo dostat na trh běžných tiskáren opravdu první digitální produkční stroj ve formátu B1. Oni nejen ještě stroje nevyrábějí, ale dokonce tvrdí, že mají nižší TCO (Total Cost Ownership – vyjadřuje kompletní náklady na investici a její provoz). Nemůžeme hodnotit TCO svých konkurentů, ale jedno víme – používáme nejlepší tiskové hlavy, jaké jsou v současnosti na trhu, a jako nejlepší aplikaci Primefiru vidíme oblast verzovaných malonákladových obalářských zakázek. Naše konkurence paradoxně od této drupy používá stejný typ hlav Fujifilm Dimatix Samba jako my, když od minulé výstavy neuspěla s hlavami Kyocera. My od počátku chceme dát našim zákazníkům to nejlepší.

*Proč jste na konstrukci ofsetového stroje nasadili inkjetovou jednotku, podobně jako jste to udělali v minulém roce u potiskové etiket? Není to kočkovpě?*

Především musím podotknout, že tak jednoduché to nebylo. Jen jsme využili naši mnohaletou zkušenost s papírem. Dobře potisknout arch totiž můžete pouze tehdy, pokud papír v nepřeberných kvalitách a gramážích dokážete bez problému dostat pod tiskové hlavy a následně do vykladače. A samostatnou kapitolou je vývoj tiskové jednotky. Od našeho partnera Fujifilm využíváme „pouze“ tiskové hlavy, ale veškerá elektronika, kontrola

mechanických částí a v neposlední řadě integrace do Intellitracku a Prinectu nám daly vývojově docela zabrat.

*Primefire tedy doplnil heidelberské digitální portfolio?*

Byl to samozřejmě logický krok. Když jsme před několika lety začali dodávat na trh naši digitální řadu Linoprint, většina si myslela, že jsme jen na Ricoh nalepili nový název. Pravdou je, že jsme využili stavu vývoje v té době a strategickým partnerstvím, podobně jako později s Fuji, jsme si mohli dovolit přeskočit některé vývojové fáze. V současnosti ale máme kompletní portfolio s plnou integritou do Prinect workflow.

*Do jakých dalších oblastí můžeme očekávat, že se Heidelberg v budoucnu pustí?*

Asi je jasné, že vám neřeknu konkrétní vývojové projekty, na kterých pracujeme, ale zákazníci si mohou být jisti, že slyšíme jejich požadavky. Sledujeme vývoj nejen na polygrafickém trhu, ale také trendy a technologické i procesní novinky ve světě. Naši zákazníci musí obstát v ekonomické konkurenci, a my jim v tom maximálně pomůžeme našimi stroji, našimi materiály a našimi službami i radami. To vše vychází z největší báze instalovaných archových strojů na světě.

*Děkujeme za rozhovor.*

„Silná pozice některých českých tiskáren na evropském knižním a časopiseckém trhu jim dovoluje investovat do zařízení, která vyrábějí rychle a zároveň ekonomicky.“

## SMART INSTEAD OF BIG

„Cesta k vyšší produktivitě už dávno nevede přes navyšování rychlosti a zvyšování výkonu.“

**GEROLD LINZBACH**  
BÝVALÝ PŘEDSEDA  
PŘEDSTAVENSTVA HEIDELBERGER  
DRUCKMASCHINEN AG

### STRANA 26

#### Strana 30

Chytré služby:

Digitalizace úplně mění způsob komunikace a spolupráce se zákazníky.

#### Strana 32

Push-to-Stop:

Budoucnost patří plně automatizované autonomní produkci.

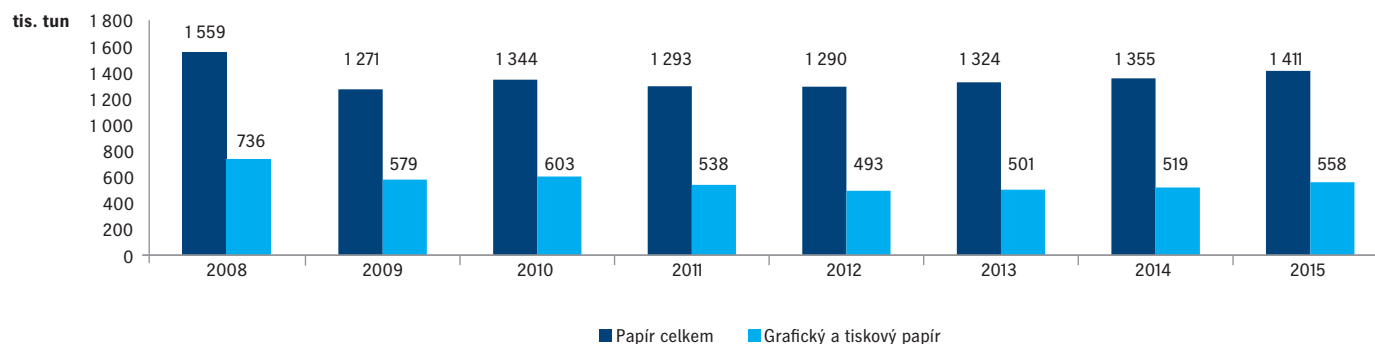
# SPOTŘEBA PAPÍRU V ČESKÉ REPUBLICĚ

**Spotřeba papíru je obecně** považována za jeden z indikátorů spotřební a průmyslové rozvinutosti ekonomiky (podobně jako např. spotřeba el. energie, počet prodaných automobilů atp.).

Je spíše společenskou až filozofickou otázkou, zda by naším cílem mělo být stoupat po takto definovaném žebříčku výše, ale faktem je, že všechny země na západ od nás figurují v ukazatelích spotřeby papíru nad námi. Považujme tedy úroveň spotřeby papíru za ukazatel vyspělosti – čím více, tím lépe.

Sledování spotřeby papíru je ale každopádně důležité pro polygrafický průmysl. Je totiž prakticky přímo úměrná tiskovému objemu a podle spotřeby papíru (především grafického) lze velmi dobře odhadovat, jak se vyvíjejí také tiskové výkony. Od roku 1990 spotřeba papíru v České republice setrvale stoupala, a to prakticky ve všech sledovaných segmentech (grafické a tiskové, balicí a obalové, hygienické papíry). Spolu se spotřebou papíru rostl také tiskový výkon českých tiskáren. To vše až do krizového roku 2009, kdy jak spotřeba papíru, tak výkon polygrafického průmyslu dramaticky propadly. Po několika letech stagnace můžeme zhruba od roku 2012 tvrdit, že spotřeba papíru stabilně roste. V roce 2015 dosáhla Česká republika celkové spotřeby cca 1,41 mil. tun papíru, což znamená mírný nárůst oproti roku 2014 (1,35 mil. tun), ale stále výrazně méně než v rekordním roce 2008 (1,6 mil. tun).

**Spotřeba papíru v ČR (tis. tun)**

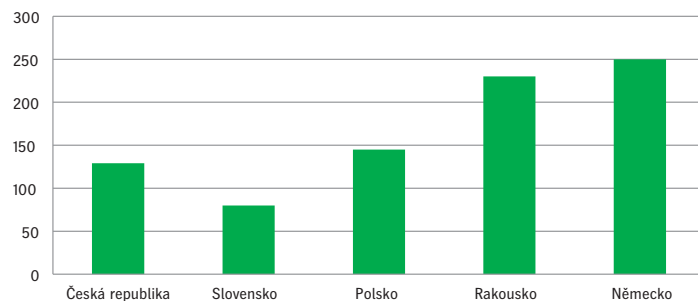




V roce 2015 vzrostla spotřeba všech kategorií papírů. Celková spotřeba vzrostla asi o 4 %, přičemž grafické a tiskové papíry vzrostly o celých 7 %, naopak balicí a obalové „jen“ o 2 % a hygienické také o 7 %. Pro srovnání spotřeba papíru členů Evropské federace producentů papíru CEPI, jejímiž členy jsou prakticky všechny polygraficky důležité země Evropy, klesla v roce 2015 meziročně o 0,5 %. V segmentu grafických a tiskových papírů zaznamenali dokonce pokles o 3,4 %. Je ale třeba připomenout, že v ČR byl propad v krizovém roce 2009 výraznější než ve státech CEPI, takže náš růst představuje především dohánění tohoto propadu.

Detailní dlouhodobý vývoj celkové spotřeby papíru a spotřeby grafických papírů v ČR naleznete v grafu.

### Spotřeba papíru na obyvatele (kg)



Podívejme se ale ještě na celková čísla spotřeby papíru a srovnáme je se světem, resp. Evropou. Pro srovnání spotřeby se využívá přepočtená spotřeba papíru na obyvatele. Vzhledem k tomu, že počet obyvatel České republiky víceméně stagnuje, kopíruje vývoj tohoto indikátoru vývoj celkové spotřeby. Tedy setrvalý růst do roku 2009, pak výrazný propad a dále mírný růst. V roce 2015 činila spotřeba papíru na obyvatele v ČR asi 139 kg, což je opět nárůst oproti roku 2014 (129 kg) a stále méně oproti roku 2008 (150 kg), kdy jsme v tomto ohledu byli nejbližší vyspělému světu. Pro srovnání – v roce 2014 činila spotřeba papíru na obyvatele v sousedním Slovensku 80 kg, v Polsku 145 kg, v Rakousku 230 kg, a v Německu dokonce 250 kg.

A jaké jsou výhledy spotřeby papíru? Nejvyspělejší ekonomiky zaznamenávají a do budoucna předpokládají setrvalý mírný pokles spotřeby papíru. To se týká i nás. Např. agentura RISI (Světová informační a výzkumná agentura dřevařského průmyslu) předpokládá v ČR postupný pokles průměrné spotřeby grafického papíru na obyvatele ze současných asi 42 kg/obyv. na zhruba 37 kg v roce 2020. Uvidíme.

Zdroj: ACP (Asociace českého papírenského průmyslu),  
RISI (Světová informační a výzkumná agentura dřevařského průmyslu),  
CEPI (Evropská federace producentů papíru).

## 25 LET ZÁVODU V BRANDENBURGU

Heidelberg má své sídlo a hlavní výrobní závod ve Wieslochu (nedaleko Heidelbergu). Vedle toho má ale další výrobní závody. Jeden z nejdůležitějších leží asi 75 km jižně od Berlína, v Brandenburg. Tento provoz letos oslavil 25. výročí založení. Více než 500 zaměstnanců zde vyrábí především nejpřesnější mechanické části tiskových strojů Speedmaster. Celkem se zde vyrábí asi 8 000 různých produktů a součástek. Na slavnostní akci, která byla u příležitosti výročí pořádána, byli dekorováni zaměstnanci, kteří jsou v tomto závodu po celou dobu existence, tedy 25 let. Celkem jich bylo 76, tedy skoro šestina všech zaměstnanců!



V Brandenburg se vyrábí asi 8 000 různých součástek pro stroje Heidelberg

## E-KNIHY, NEBO PAPÍROVÉ KNIHY?

Je digitalizovaná e-kniha šetrnější k životnímu prostředí než kniha z papíru? Ne tak úplně. Nedávný průzkum The New York Times, který srovnával ekologickou stopu výroby čtečky (Apple iPad) a knihy, přišel se závěrem, že čtečka je ekologičtější až od 50. knihy. Výroba jedné čtečky spotřebuje 15 kg nerostných surovin, 300 l vody a 100 kW elektřiny. Na výrobu knihy je v průměru třeba 0,3 kg nerostných surovin, 9 l vody a 2 kW elektřiny. U knih musíme pochopitelně připočítat logistickou zátěž. Ale na druhé straně 50 e-knih průměrný čtenář přečte za 4 roky. Je otázkou, zda tou dobou už nebude mít novou čtečku...



# CESTUJI,

## ABYCH MOHL FOTOGRAFOVAT

Ing. Ondřej Záruba (\*1969), fotograf, cestovatel a novinář ze Zlína, se právě v těchto dnech připravuje na svoji pátou Rallye Dakar v Jižní Americe. Na cestách obvykle tráví více než třetinu kalendářního roku. Je také zakladatelem a majitelem úspěšné firmy Z Studio, která není jen tiskárnou, ale také špičkovým překladatelským centrem, poskytujícím širokou škálu služeb od jazykového překladu až po finální tištěný výrobek. Dnes si budeme povídat hlavně o jeho vášních – cestování a fotografování. Ondřej je držitelem několika cen za kalendář roku a je také autorem čtyř knih, konkrétně deníků o fenoménu Dakar.

# N

*a úvod mi dovoluete otázku, která souvisí s polygrafií. Jak se projevuje propojení tiskárny s cestováním a fotografováním?*

Má to zajisté své výhody, protože pokud bych podnikal například v topných tělesech, asi bych si musel najít pro reprodukce svých záběrů nějakou kvalitní tiskárnu. Takhle ji mám v domě a spolu s našimi lidmi můžeme pracovat na co nejlepší reprodukci mých fotografií. A navíc máme tradici, že každým rokem vydáváme firemní kalendář. Každý náš zákazník jej od nás už očekává. Stejně jako pro jiné firmy je naším propagačním materiálem. Ten nápad vznikl před lety, kdy jsem zjistil, že mám fotky, které nejsou zcela běžné. Náš první kalendář (africký) sklidil úspěch, tak jsme každý rok probrali fotky a zvolili téma. Máme pár úspěchů i v soutěžích, ale pro nás je prioritou, aby si zákazníci v té obrovské konkurenci kalendářů, které dostanou, pověsili na zeď právě ten náš.

*V souvislosti s vašimi kalendáři jste si sami vyvinuli speciální tiskový postup a nazvali ho „Hifi tisk“. V čem spočívá?*

Je to o co nejlepším propojení fotografování s tiskem. Ptal jsem se svých kolegů, jak to udělat, abychom z fotky vytáhli víc, než umí CMYK. Na předváděcí akci Heidelbergu jsme viděli sedmibarevný tisk, ale ten je opravdu drahý a musíte k němu mít speciální tiskový stroj. Zkoumali jsme dál a seznámili se s panem



Charvátém z Eiza. Jeho workshop o správě barev a správném zobrazení pomohl jednomu z našich lidí vymyslet technologii, kterou nazýváme „Hifi tisk“. Díky celému přípravnému a tiskovému procesu, který „nějak“ nastavíme, dostaneme větší gamut ze čtyř základních barev – neříkáme jim CMYK. Na našich tiscích je opravdu vidět, že některé barvy v běžném CMYK gamutu nejsou. Není to až tak finančně náročné. Jen je na tom více práce již od přípravy v prostoru RGB přes CtP až po tisk. Získáváme tak ale více barev v zelené a modré, na které je oko citlivější, a můžeme tak lépe reprodukovat především přírodu.

*A co kalendář na příští rok?*

Už je vytištěn a čeká na zpracování. Letošní kalendář bude o africké zvířené v krajině.

*Vypadá to, že propojení vašeho koníčku s polygrafickou firmou je výhodné...*

Určitě. Pro mě je tisk jednodušší, protože ho mám v domě, mám na něj odborníky, můžu při něm být. Kdybych nebyl v tomto oboru, asi by to také fungovalo, ale polygrafové by se na mě dívali jinak. Já mnohdy postupuji nestandardně, nicméně právě ten nestandard slouží k tomu, že se díky němu naučíme něco nového, co potom používáme i pro ostatní. I proto sem k nám jdou zakázky od fotografů, protože jim ukážu, že to děláme se znalostí celého procesu. Mohu fotografům poradit tak, aby jim jejich fotografie v tisku dopadly dobře. Naopak my zase čerpáme od fotografů, kteří tisknou jinde, protože v této republice je řada kvalitních tiskáren. A pak se ptám tady u nás na korekci našich postupů a přemýšlíme, jestli je nějaký postup, který by reprodukcí fotografií udělal pro fotografa jednodušší a věrnější.

*Spojíte své cestování také s obchodními aktivitami?*

Víte, já to pojmám jinak. Cestování je především o odpočinku. Nejezdím cíleně dělat obchod, navštívit firmy, přemlouvát obchodní partnery. Samozřejmě že když se potkám s neznámými lidmi, tak si vzájemně řekneme, co děláme, a párkrát z toho obchod vznikl. Ale obchod je v takovém případě spíše vedlejší produkt cestování a setkávání se s lidmi.

*Takže na cesty vyjíždíte vždy plně koncentrován na focení. Nikdy nejedete jen tak?*

Já mám takové motto: Cestuji, abych mohl fotografovat, a fotografování je důvod, abych cestoval – jedno bez druhého mě nebaví. Kdybych měl jet někam bez foťáku, tak bych se snad utrápil. Nelíbilo by se mi to a zároveň bych byl v té chvíli asi zklamaný, že jej s sebou nemám. Docela často jezdím na organizované zájezdy, ale vždycky jsou o fotografování. Jede malá skupinka se stejným zájmem a cílem, takže si nepřekážíme, neobtěžujeme se. Nikdo tak nebývá zklamaný, že jel s nějakou představou a ta se mu nesplnila, protože on nefotografoval. Nepřihlásil bych se do zájezdu, kde jsou turisté. S námi žádný turista nejede – zbláznil by se. Nebývají to tedy zájezdy z katalogu, ale na míru. Za posledních pár let jezdívám tak ve dvou nebo ve třech lidech. Letos jsem byl v Africe, v Tanzanii, na zájezdu, který byl organizován fotografem pro šest dalších fotografů.

„Fotografie má mít dobré světlo a atmosféru – kulisy nejsou tak důležité.“



*Jaké jsou destinace nebo témata, podle kterých vybíráte své cesty?*

Já mám v podstatě tři hlavní témata fotografování – krajina, zvířata a sport. Asi není žádné z nich, které by vyloženě vyčnívalo. Když někam jedu, vždy je cílem jedno z těchto tří témat a zbylá dvě se k tomu přidávají, protože tam jsou. Nedávno jsem se vrátil z Vietnamu, kde byla cílem rýžová pole a sklizeň rýže, ale minimálně na polovině fotografií, které jsem přivezl, jsou lidé. Lidi běžně nefotím, ale tady se to nabízelo a i ten výlet byl o setkávání s lidmi a jejich focení. Od začátku jsme ale věděli, že ti lidé se budou chtít fotit. Je mi nepříjemné fotit lidi, kteří si to nepřejí, a neumím je přesvědčit, aby se vyfotit nechali, ani je nechci fotit přes jejich zákaz. Pokud nafotím lidi, tak je to spíš styl reportáže. Nedávno jsem byl na pár dnů v evropských velkoměstech, kde bylo cílem fotit město, a do toho se přimíchaly i reportážní záběry popisující život toho místa.

*Jsou vaše fotografie samostatné povídky, nebo fotíte i něco jako romány?*

Když fotím, tak je mým cílem, aby fotka byla tak dobrá, že si ji někdo bude chtít dát na stěnu jako obraz. Jestli je ta fotografie příběh, nebo je to kýč, který se líbí – to neřeším. Prioritou je, aby v sobě měla „něco“ – taková fotka mě oslovuje. Chci, aby fotografie fungovala samostatně, aby nebyla v kontextu jiných fotek. Aby nebylo třeba dalších příběhů, které ji vysvětlí nebo popíší. Fotografie má mít dobré světlo a atmosféru – kulisy nejsou tak důležité.

*Takže téma, obsah a interpretaci necháváte na tom, kdo se dívá? A musí být fotografie popisem reality, nebo ji lze upravovat?*

U tématu upravování asi záleží na tom, k čemu je ta fotka použita. Pokud má sloužit k nějaké reklamě, pak nevádí, pokud je na ní vidět obrovská postprodukce. Ale pokud někdo do soutěže s tématem fotek z divočiny pošle fotku z workshopu, tak je to špatně. Základ reality je základ. U fotografie na zdi je ale jedno, jestli je to realita – důležité je, že ji vlastník chce a líbí se mu. Už jsem měl některé záběry, kde mi bylo jasné, že by bylo dobré do nich „hodně sáhnout“. Neříkám předělat realitu úplně, spíš jen minimálně. Ale neudělal jsem to, protože to neumím.

*Někdy je fotograf na správném místě v nesprávnou dobu. Máte tu zkušenost?*

U expedic je vše velmi dobře plánované. To, že tam v tu správnou chvíli jsou mraky a není hezky, to už je věc druhá. Ale já jsem se už za tu dobu naučil ničeho nelitovat. Prostě to tak je. Jedu dál a užiju si vše jako cestovatel, a ne jako fotograf. Když jsem byl vloni tři týdny ve Vietnamu, jak už jsem zmínil, celou dobu nonstop pršelo. Fotky jsem téměř žádné nepřivezl, ale přijel jsem nadšený – užil jsem si to jako cestovatel, vzpomínám na dobré jídlo a krásná místa. Na druhou stranu jsem jel před časem na Kubu a řekl jsem si v nadsázce, že si vezmu foťák jen jako „zátěž“. Chtěl jsem si to užít jako cestovatel a vidět to. Priorita nebylo fotografování, a přesto jsem ve finále přivezl super fotky.

*Je pro vás někdo inspirací? Ne vzor, ale někdo ze známějších fotografů, který vás inspiruje?*

Cíleně nikoho nesleduji, ale mám Facebook a jsem propojen se spoustou fotografů. Vidím tam spousty nádherných fotografií a podobné je to i v časopisech. Mnohdy si takové fotky беру jako inspiraci, protože jsou třeba z těch míst, kam jedu nebo kde jsem i byl. Chtěl bych pak sám vyfotit podobnou fotku nebo samozřejmě lepší – nebudme příliš skromní (*smích*). Nebo jedu na nějaké místo znovu a mám svoji vlastní fotku jako inspiraci, aby to dopadlo podruhé líp. Nakonec to ale dopadne tak, že na stejném místě pak vyfotím něco úplně jiného, z jiného úhlu a třeba se zaměřím i na jiný objekt.

*Jak moc je pro fotografa důležitá technika, typ fotoaparátu, objektivy?*

Technika pomůže při akční fotografii, při velkoformátových reprodukcích a také při extrémních světelných podmínkách, ale zároveň nepřidá talent. Pokud „nevidíte“, nemůžete dobře fotit. Nápomocné je samostudium fotografie, protože tady stejně tak jako v každém jiném oboru platí, že jsou potřebné alespoň základy. Co se týká techniky, tak já používám Canon, ale neříkám, která značka je lepší. U objektivů nelpím na konkrétním skle, které nějak „kreslí“, ale rád rozsahově používám 24–70 mm. Je to nejuniverzálnější objektiv. Pro sport, a především pro auta je to ale více o širokoúhlém záběru, a tam mi vyhovuje 16–35 mm. „Kazí“ perspektivu a fotka je dynamičtější. Je to pro oko větší zážitek, záběr vás víc „vcucne“ do děje. Samozřejmě že některé záběry jsou vynikající a vhodné na dlouhé sklo. U krajiny jde také o široký záběr pokud možno bez zkreslení. U architektury je někdy zkreslení na závadu, ale snažím se jej zakomponovat do fotografie bez použití speciálních objektivů pro architektonické záběry.







*Pojďme se nyní věnovat rallye a poté Dakaru. Jak jste se k němu vůbec dostal?*

Rallye jsem kdysi jezdil, a když jsem začal fotit, toto téma bylo jasné. Dakar jsem nikdy nesledoval – věděl jsem, že je to náročné ani ne tak na focení jako spíš na logistiku. Jen náhoda tomu chtěla, že jsem se sešel s klukem, který už fotil mnoho let, a domluvili jsme se, že má místo v presscaru. Měl jsem průvodce a mohl vyrazit bez obav – to bylo v roce 2011. On se ale dva týdny před odjezdem vážně zranil a nakonec nejel. V autě jsme tak zůstali tři chlapi bez zkušeností. Museli jsme se sami naučit plavat. Jeli jsme

hodně na jistotu, protože zabloudit tam je strašně jednoduché. Naučil jsem se tam, jak funguje logistika fotografa. Je to celý soubor zážitků a já jsem věděl, že se tam chci vrátit vícekrát. Šel jsem na to nejlevnější variantou a postavil si vlastní presscar. Takové auto se tam musí poslat měsíc předem kvůli technickým přejímkám včetně veškeré techniky. Měl jsem tedy auto a v ten samý rok vznikl i nový český motorkářský tým, se kterým jsme si vzájemně vypomohli. Teď už spolu pojedeme čtvrtý rok.

*Z vašich Dakarů vznikly čtyři knížky. Jste tedy i spisovatel, vydavatel, přednášející. To také přišlo s cestováním?*

Já jsem na každé své cestě psal deník. Hlavním důvodem byli moji rodiče, kteří se mě vždy ptali, jak jsem se měl a co jsem zažil. Tak jsem jim to začal psát. Mám rozepsaných několik článků např. ze Srí Lanky nebo návod k cestování po Namibii. Nepíšu články do časopisů. Jediná výjimka je Dakar a důvodem je opět to, že vím, že se mě lidé budou ptát. Je to takový deník bez ambice na nějaké hodnotné dílo, jen pro kamarády a známé. První rok jsem všechny deníky rozdál. Další rok už jsem více dbal na to, jak a co píšu. A věděl jsem, že by měl lépe vypadat – pořád to byl ale jen dárek. U třetí a čtvrté knížky už jsem chtěl, aby byly co nejlepší po fotografické, faktické i dokumentární stránce.

Nechci je ale dávat do vydavatelské sítě, protože na to nemám čas. Kromě knih vydávám také kalendáře a vše dělám jako dárek, který lidé ocení. V České republice neexistuje knížka o průběhu Dakaru. Jsou zde knihy o závodnících, knihy fotografií, ale takové vykládání o zákulisí a o tom, jak vše funguje, tu není.

*Mohly by vaše knihy sloužit jako pozvánka do míst, kterými Dakar projíždí?*

Jsou to bohužel hodně finančně náročné destinace, ale jistě i k tomu mohou mé deníky přispět. Spíše mohou být ale pozvánkou na samotný Dakar.



Každý tým má ve svém presscaru místo pro diváky – kdo na to má, ten se může přidat. V mém presscaru ale není fotograf placený týmem. Byť jedu s týmem, pro který i fotím, jsem tam víceméně na volné noze, takže divák si může říct, kde chce zůstat a kam chce přejet.


*Jste tedy zároveň oficiální novináři?*

Oficiální novinářská akreditace je nutná nejen pro lidi, ale také pro auto. Díky tomu dostáváme na každou etapu mapy a itineráře, bez kterých bychom tam byli ztraceni. Součástí akreditace je ale dobrozdání, že jsem vyslán nějakým médiem. Já sám mám novinářský průkaz a v průběhu Dakaru dodávám fotky do Rallye magazínu.

*Jaký největší „průšvih“ jste během Dakaru zažili?*

Je dobré, že jsme se vždy vrátili zdraví a ani auto se nic nestalo. Jednou jsme si ale nedali pozor. Chtěli jsme přejet takový potůček, do kterého jsme nakonec zapadli, a auto jsme vyprošťovali šest hodin. Následující den jsme museli vynechat, jak jsme byli zničení, protože bláto bylo jako beton. Na Dakaru nejsme samozřejmě zcela bezradní, máme satelitní telefony, a proto jsme informovali tým. Slíbili, že pokud se nevyhrabeme sami, tak pro nás přijedou. Nakonec jsme to zvládli bez pomoci jiných. Druhý těžký zážitek jsme měli už druhý den závodu, kdy nás málem vyloučili. Přístroj, který máme v autě, hlásil organizátorům, že máme problémy. Bylo to v oblasti, kde se přepadává, a tak povolali armádu, která nás celou noc hledala. Druhý den se zjistilo, že jsme v pořádku – signál SOS totiž vyslalo jiné novinářské auto.

„Náš Hifi tisk poskytuje širší barevný gamut než běžný CMYK.“



## „Cestuji, abych mohl fotografovat, a fotografování je důvod, abych cestoval.“

V bivaku večer nám řekli, že mapy nedostaneme a jsme vyloučeni ze závodu. Zavolal si nás k výsledku nejvyšší představitel argentinské armády, ale vše se nakonec naštěstí vysvětlilo.

*Víme ale, že kromě velkých rallye fotografujete také závody RC modelů. Jak jste se k tomu dostal?*

Už jako malý kluk jsem chtěl mít auto na vysílačku. Na vysoké škole jsem si na jedno takové vydělal. U nás na Zlínsku v té době už nějaká parta nadšenců pořádala závody. Měli ale auta upravená na bowden. Já jsem přijel jediný a první s autem na vysílačku. Některé závody jsem vyhrál, ne proto, že bych byl lepší, ale proto, že moje auto jezdilo rychleji. Postupně se ty závody změnilly na RC závody, vymysleli jsme jejich pravidla a startujeme stejně jako na rallye. Máme RZy – několik závodních úseků na cestě z bodu A do bodu B. Jezdí se v lese, na hřišti, na šotolině, na asfaltu i v tělocvičně. Já většinou vyfotím pár aut, pak si zazávodím a potom se vrátím k foťáku. Fotografování modelů je mnohem náročnější než u velkých aut. Ta malá jsou totiž strašně rychlá. A také je obtížné zasadit je do kontextu. Mnohdy chodím po trati zoufalý a hledám místo, kde bych fotil – místo, které bude vypovídat o akčnosti závodu. Je to jiná fotografická disciplína.

*Byl jste na nespočetných místech světa, zažil dobrodružství a splnil si mnoho přání. Zůstal vám nějaký cestovatelský sen?*

Ano, chtěl bych vidět a fotografovat Antarktidu. Kousek jsem se jí přiblížil, když jsem byl na ostrově Jižní Georgie při náročné osmidenní cestě tam a zpět malou lodí, jachtou pro deset osob. Mně ta plavba nedělala dobře. A vím, že to pro mě bude obrovské

utrpení, ale ta Antarktida za to stojí. Cesta se dá sice absolvovat velkou lodí, ale fotografování je pak hodně omezené. Chci si totiž při focení dělat to, co chci já. A proč zrovna Antarktida? Není to o šestém kontinentu, ale je to o krajině, která nikde jinde není. Když se vydaří světelné podmínky, uděláte snímky, jaké nikde jinde nelze získat. A navíc chci jet s lidmi, kteří chtějí podobnou cestu brzy organizovat. Na jedno ale nezapomínám: Čím víc cestujete, tím víc poznáváte, že krásných míst je na světě strašně moc.

*Děkujeme za rozhovor.*

# VERSAFIRE CV

## SPOLEHLIVOST, VŠESTRANNOST A KVALITNÍ TISK

**Versafire je výsledkem naší spolupráce** s firmou Ricoh, a Heidelberg v něm vychází vstříc potřebám svých dlouholetých zákazníků. Versafire odráží naše bohaté zkušenosti s ofsetovým tiskem, proto jej hladce začleníte do svého technologického vybavení, jedinečně rozšíří vaše produktové portfolio a přinese vám nové obchodní příležitosti.



Versafire CV je ideální volbou pro ty, kteří nechtějí investovat velké peníze, ale přitom chtějí spolehlivý univerzální stroj s vysokou kvalitou tisku.

# P

Inobarevný Heidelberg Versafire CV je mimořádně univerzální digitální tiskový stroj s velmi vysokou kvalitou tisku a plnou integrovatelností do workflow digitálního i ofsetového provozu. Je vybaven unikátním systémem Heidelbergu pro zpracování zakázek Prinect Digital Frontend (DFE), díky kterému máte pod kontrolou kompletní řízení zakázky od příjmu dat, RIPu a vyřazení až po správu barevnosti. Špičkovou kvalitu tisku zajišťuje poslední generace VCSEL laseru s tiskovým rozlišením 1 200 × 4 800 dpi. Díky PxP-EQ toneru s novou recepturou se výsledný tisk svou kvalitou blíží ofsetové produkci. Vedle tisku CMYK barvami disponuje ještě pátou barvou, kterou může být například podkladová bílá nebo také bezbarvý, vysoce lesklý toner pro lakové efekty.

Univerzálnost stroje je dána také velmi širokou škálou potisknutelných substrátů. Versafire CV bez problémů zvládá potisk médií s plošnou hmotností od 52 do 360 g/m<sup>2</sup>, a to až do prodlouženého formátu 330 × 700 mm! Ve skvělé tiskové kvalitě zvládá potisk tenkých papírů, vysokých gramáží, ale i fólií, syntetických materiálů či metalických papírů. Díky AC transferu barvy a přenosovému pásu s vysoce elasticou vrstvou také umožňuje velmi přesný tisk na hrubé texturované substráty. Versafire CV je v tomto ohledu extrémně flexibilním strojem.

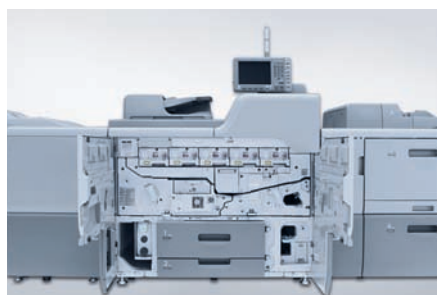
Mimořádná kvalita tisku na různé materiály je dána vyspělým systémem transportu archu strojem a přesnou registrací. Díky vysokokapacitnímu podtlakovému nakladači s rozfukem dovoluje kontinuální potisk od obálek až po šestistránkovou brožuru A4+. Přesný soutisk zajišťuje kombinace hardwarové a softwarové registrace, která probíhá těsně před přenosovou jednotkou. Versafire CV má jednoduché ovládání a tzv. samoobslužný systém – operátorem vyměnitelné komponenty (obrazová jednotka, zažehlování, vývojnice) pro zajištěnější nepřetržitý provoz bez nutnosti čekat na příjezd servisního technika.

Stroj samozřejmě podporuje celou škálu inline dokončování včetně výroby brožur s finálním trojřezem. S produktivitou až 2 700 archů/h. je Versafire CV vhodný pro kvalitní středně vysokou produkci cca 30–140 tis. stran A4 za měsíc. Typickými aplikacemi jsou marketingové materiály, brožury, malonákladový packaging, tisk s vysokou přidanou hodnotou, POD a direct mail. Versafire CV je ideální volbou pro ty, kteří nechtějí investovat velké peníze, ale přitom chtějí univerzální stroj s vysokou kvalitou tisku.





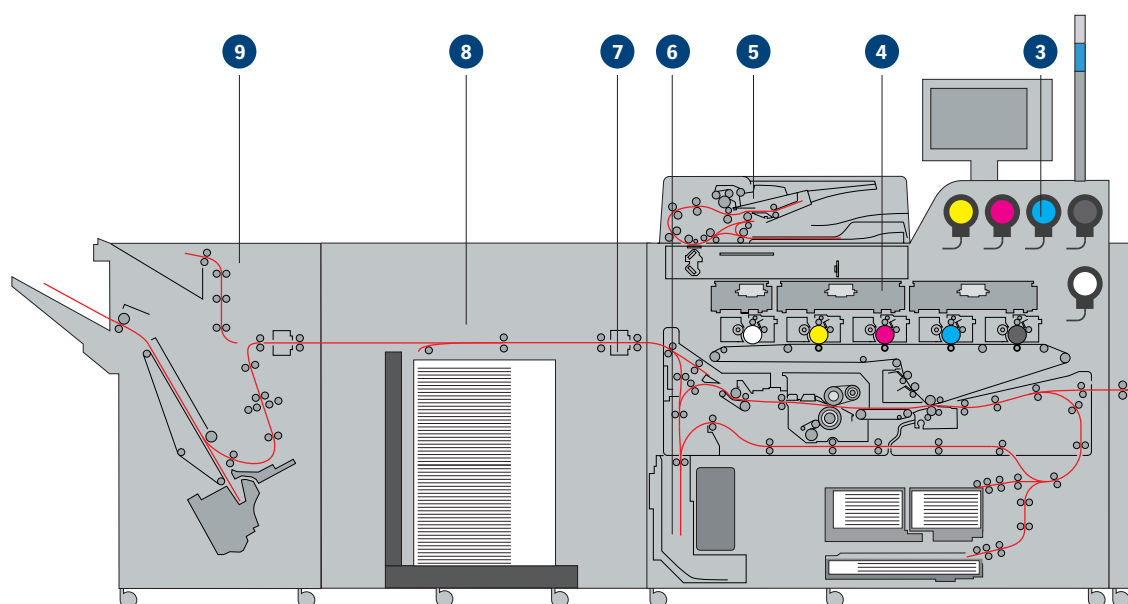
Speciální aplikace a větší přidaná hodnota díky páte barvě: bílá, čírá nebo neonová žlutá



Samoobslužný systém – operátorem vyměnitelné komponenty (obrazová jednotka, zažehlování, vývojnice) pro zajištění nepřetržitého provozu bez nutnosti čekat na příjezd servisního technika



Rychlá a jednoduchá změna páte barvy



### 1 Banerový zásobník

Banerový zásobník pro kontinuální tisk 6stránkových brožur až do délky 700 mm a gramáže 300 g/m<sup>2</sup>.

### 2 Velkokapacitní zásobník

Spolehlivé podávání papírů včetně těžkých substrátů díky podtlakovému systému s rozfukem.

### 3 Tonerové zásobníky

Kombinace páte barvy s širokým barevným gamutem procesních barev umožňuje tisk s velkou přidanou hodnotou včetně bezpečnostních aplikací.

### 4 Laserová jednotka

Precizní detaily díky VCSEL laseru s rozlišením 1 200 × 4 800 dpi.

### 5 Skener

Skener s optickým rozpoznáním znaků s rychlostí 220 stran A4 za minutu a rozlišením 600 dpi.

### 6 Obraccí jednotka

Automatický oboustranný tisk až do max. plošné hmotnosti substrátu 360 g/m<sup>2</sup>.

### 7 Vyhlazovací jednotka

Dokonale hladký arch díky vyhlazovací jednotce kompenzující krabatění substrátu.

### 8 Vysokokapacitní vykladač

Vykladač umožňuje neomezenou produkci až do 5 000 archů. Může být vybaven vozíkem pro snadný transport k dalšímu zpracování.

### 9 Široké možnosti dokončení

Tisk na zakázku přesně podle vašich potřeb. Od volných archů až po lepenou vazbu.



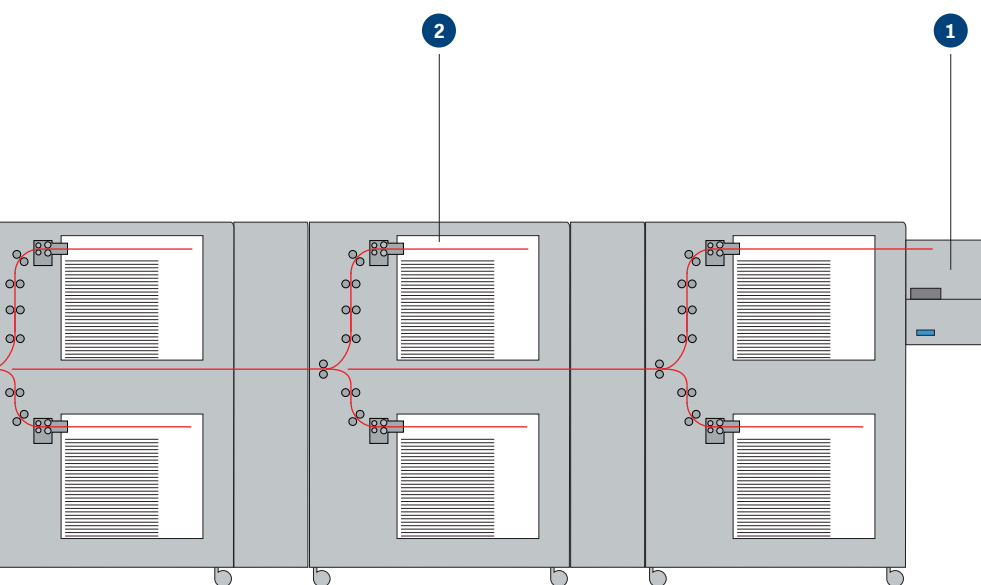
Podtlakový transport substrátu pro bezproblémový tisk na široké spektrum materiálů



Až tři vysokokapacitní nakladače v sérii s celkovou kapacitou až 14 700 archů



Speciální aplikace: systém nakládání až 700 mm dlouhých archů pro plně automatický tisk plakátů, 6stránkových brožur atp.



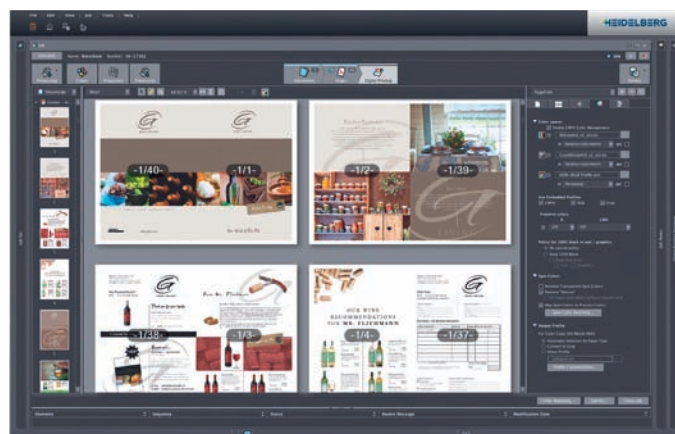
## 10 Prinect Digital Frontend

Prinect Digital Frontend (DFE) umožňuje efektivní a komplexní řízení zakázek. Všechny kroky – od vytvoření zakázky přes kontrolu dat a colormangement až k vyřazení archu – mohou být automatizovány a šetřit váš čas a peníze.

Centrální ovládací pult zobrazuje procesy a stav zakázky se všemi důležitými parametry. Kdykoliv lze jednoduše upravit jakékoliv parametry nebo třeba změnit pořadí zakázek ve frontě.

Prinect DFE podporuje plnou automatizaci všech výrobních kroků. Je možné je manuálně zadávat, ale také nadefinovat a uložit. Takto uloženou sekvenci kroků lze pak jednoduše využívat pro standardní a opakované zakázky.

Díky Prinect DFE nemusíte používat externí software pro rozložení na tiskový arch a montáž stránek. Prinect DFE také podporuje personalizovaná data ve formátu PDF/VT.



Prinect Digital Frontend (DFE) byl vytvořen speciálně pro tiskové stroje Heidelberg Versafire. Umožňuje kompletní řízení zakázky od příjmu dat až po dokončovací operace

# Versafire CV

## Produktivita

# 2 700

archů za hodinu

Délka archu až  
**700 mm**

Tiskové rozlišení  
**4 800 × 1 200 dpi**

## 5 tiskových jednotek

CMYK, bílá a vysoce lesklý bezbarvý toner nebo neonová žlutá

Podtlakový nakladač  
s rozfukem  
s celkovou kapacitou

## 14 700 archů

Max. gramáž  
včetně oboustranného tisku

## 360 g/m<sup>2</sup>

Max. zatížitelnost až

# 14 mil.

stran A4 za 5 let životnosti stroje, tj. 240 000 tisků měsíčně



## Spotřeba & ekologie



**Minimální spotřeba**  
ve standby režimu –  
méně než 7 W!



**Bezproblémová likvidace**  
inkoustu v recyklačním  
procesu.

## Precizní registrace

Kombinace hardwarové a softwarové registrace  
s tolerancí 0,5 mm

## 7 kW

**Maximální příkon**  
včetně inline dokončovačů

## Prinect Digital Frontend

Efektivní řízení zakázek od vytvoření  
zakázky až po dokončovací operace.

## 2 kliknutí

Vyřazení archu na



Barevná reprodukce s kvalitou blíží se ofsetovému  
tisku díky Heidelberg color managementu

**Méně reklamací** díky správě barev na bázi Heidelberg  
ofsetové technologie





# SVĚTOVÉ PRVENSTVÍ PRO FINIDR!

**Těšínskou společnost FINIDR, s.r.o.**, není třeba představovat. Fakt, že se jedná o jednoho z největších výrobců knih v Evropě s obratem skoro 1 mld. korun a produkcí 24 mil. knih ročně, je poměrně znám.

Finidr je ale také moderní podnik s nonstop výrobou 24/7 a extrémní produktivitou. Tu zajišťují nejvyspělejší stroje a zařízení renomovaných výrobců. V oblasti skládání knižních složek jsou jimi skládací stroje Stahlfolder. V současné době bychom jich ve Finidru našli sedm – a poslední instalace stojí za povšimnutí. Jako první nejen v České republice, ale na celém světě mají v Těšíně instalovanou novinku ze drupy, kombinovaný skládací stroj Stahlfolder KH 82-P s křížovým lomem. Tento stroj byl poprvé představen na veletrhu drupa 2016. A právě stroj, který Heidelberg vystavoval na svém stánku, putoval z düsseldorfského výstaviště rovnou do Finidru.

Nový Stahlfolder KH 82-P („P“ jako „performance“) je určen do mimořádně produktivních provozů, kde je třeba zpracovávat mimořádně rychle a stabilně velké množství zakázek. Základem stroje je paletový nakladač PFX, který nakládá archy v šupině. Archy a složky jsou dále skládány v šupině jak v první, kapsové stanici, tak také v druhé, nožové stanici s křížovým lomem. Speciální skládací kapsa je vybavena přívodem vzduchu pro přísávání a rozfuk pro klidnější vedení archu mezi skládacími válci. Rozfuk mezi archy

totiž eliminuje potenciál statické elektřiny, což je mimořádně důležité především u tenkých materiálů.

Vysoká produktivita se vždy odvíjí od nejslabšího místa ve výrobním procesu. V případě produkce tisíců složek za hodinu je nutné použít odpovídající vysoce výkonný vykladač. Ve Finidru proto mají skládací sekci zakončenou plně automatizovaným vykladačem Palamides alpha 500 hd, který nepotřebuje další obsluhu. Pro ještě vyšší nárůst produktivity uvažují ve Finidru dokonce ještě o zařazení automatického paletizátoru za vykladač.

Pořízením nového Stahlfolderu KH 82-P ve Finidru zásadním způsobem navýšili kapacitu ve zpracování složek. Nakládání a skládání archů v šupině v celém skládacím procesu poskytuje násobné zvýšení produktivity při zachování kvality skladů a při běžné rychlosti. U 16stránkových složek činí nárůst produktivity asi 50 %, u 32stránkových složek asi 30 %. Produkční výkon u 16stránkových složek je asi 16 000 složek/h. U malých formátů může stroj dosahovat rychlosti až 50 000 archů za hodinu.

# SMART INSTEAD OF BIG

**Bývalý generální manažer společnosti Heidelberg Druckmaschinen AG Dr. Gerold Linzbach vystoupil v předvečer letošní drupy s novou vizí firmy. Nejedná se o skokovou změnu, ale o logické pokračování trendu, který firma nastolila v posledních několika letech.**

„Cesta k vyšší  
produktivitě už dávno  
nevede přes navyšování  
rychlosti a zvyšování  
výkonu.“



# B

ěhem svého vystoupení na slavnostní tiskové konferenci u příležitosti oborové výstavy drupa 2016 mimo jiné řekl:

„Rád bych vám dnes představil nový, a přesto tradiční Heidelberg tak, jak se od poslední drupy proměnil. Mnohé bylo slíbeno. Něco se podařilo splnit, něco nikoliv, ale nový Heidelberg 2.0 je tu. Heidelberg se mění v moderního, otevřeného, naslouchajícího a inspirativního dodavatele, ale také v silného partnera technologických firem, se kterými intenzivně spolupracuje. Heidelberg už neslibuje, ale koná a nadále bude potvrzovat roli lídra v polygrafii. Změny, kterými jsme prošli, byly zásadní.

Světový průmysl se v 21. století výrazně proměnil. Dnes mluvíme o čtvrté průmyslové revoluci a průmyslu 4.0, jehož základem je digitalizace procesů a výměna dat. Heidelberg bude zde na drupě prezentovat technologie a celé koncepty, které z tohoto vycházejí. Naše motto je ‚Smart printing‘, tedy chytrá tiskárna. Po mnoho let jsme se orientovali na maximalizaci výkonu, vysokou rychlost produkce a snižování jednotkových nákladů. Doba se ale změnila a vše se tak trochu zkomplikovalo.

## „Autonomní tisk znamená, že stroj zakázku řídí a vytiskne sám. Je dost chytrý na to, aby to perfektně zvládl.“

Díky moderním technologiím lze takřka eliminovat lidské chyby a vyrábět opravdu chytré stroje. Tato inteligentní zařízení jsou jednoduchá na ovládání a jsou interaktivní. Jsou dokonce schopná předvídat a rozhodovat se sama bez zásahu operátora. Je jedno, jestli se jedná o fotoaparát, automobil nebo letadlo. Všechna sofistikovaná zařízení dnes dělají většinu operací neviditelně a sama. Ten, kdo smart zařízení ovládá, většinou vůbec nezná vnitřní konstrukci takového stroje ani principy, na kterých funguje. Spoléhá se na to, že stroj sám ‚lépe a rychleji ví‘, jak se rozhodnout. Nejen že využívání takových zařízení je pohodlné, je také mimořádně efektivní. V dnešní extrémně konkurenční době je to jedna z cest k získávání standardizované kvality a maximální produktivity.

Je evidentní, že cesta k vyšší produktivitě už dávno nevede přes navyšování rychlosti, zvyšování výkonu a koňských sil. Například dopravní průmysl již dávno není postaven na vyšším výkonu motorů a závratných rychlostech automobilů. Vývojáři spolu s vědci hledají způsoby, jak zvýšit průjezdnost silnic prediktivním rozhodováním samotného vozu. Jinými slovy jak zajistit plynulost, minimální prostoje a vyšší průměrný výkon. Hledá se maximální bezpečnost posádky, a proto se vyvíjejí systémy, kdy automobil začíná řídit sám, tzv. autonomně. Heidelberg se nechal takovýmto přístupem inspirovat a své stroje konstruuje podobně. Abychom to přiblížili: Autonomní tisk znamená, že stroj zakázku řídí a vytiskne sám.

### Gerold Linzbach

Bývalý předseda představenstva a generální manažer společnosti Heidelberger Druckmaschinen AG se narodil v roce 1956 v německém lázeňském městě Bad Vilbel. Je ženatý a má čtyři děti.

Gerold Linzbach se celou svou kariéru pohybuje v oblasti průmyslu. Vystudoval chemii na univerzitě v Dortmundu, kde v roce 1985 získal doktorát. Nejprve řídil výzkumný tým v DECHEMA Institut ve Frankfurtu, poté se přes krátkou zkušenost v poradenské firmě McKinsey vrátil zpět do chemického a zpracovatelského průmyslu, kde následně pracoval v top-manažerských pozicích světově známých firem, jako jsou Hoechst AG, Celanese Acetate Group, Koch Ind. Group či Symrise AG. V roce 2012 nastoupil na pozici generálního ředitele Heidelbergu. Ihned po svém nástupu zahájil pan Linzbach rozsáhlé strategické a organizační změny ve firmě. Během několika málo let se mu podařilo zásadně změnit organizační strukturu firmy, portfolio produktů a služeb i systém obchodu a péče o zákazníky. Letos v listopadu pan Gerold Linzbach na svůj post ze zdravotních důvodů rezignoval.

Je dost chytrý na to, aby to perfektně zvládl sám. Obsluha je tu jen proto, aby případně přerušila nebo opravila automaticky nastavené procesy.

## „Heidelberg se mění v moderního, otevřeného, naslouchajícího a inspirativního dodavatele.“

K autonomnímu řízení potřebují technologie mnoho informací, které v průběhu výroby sbírají, vyhodnocují a sdílejí mezi sebou a které pak poskytují obsluze. Velká data sama o sobě nic neznamenají. Je třeba je vyhodnotit a upravit pro správné, a především rychlé rozhodování. Jen takto zpracovaná ‚chytrá‘ data mají pro zákazníka smysl a přinášejí mu přidanou hodnotu. Stroje mají například zabudované tzv. prediktivní sledování, tedy permanentní kontrolu stroje, jeho součástí a funkcí, která předchází nečekaným chybám a zastavením. Právě nečekané výpadky ve výrobě zásadně snižují celkovou produktivitu provozu. K čemu je nám rychlost 18 000 archů za hodinu, když jí dosáhneme jen u některých zakázek, na vybraných materiálech a jen na pár minut? Cílem musí být především dlouhodobé zvyšování celkové využitelné kapacity tiskových strojů. Připočtíme k tomu chytré spotřební materiály schopné reagovat na požadavky výroby a samotných strojů a dostáváme maximální možnou efektivitu.

V současném světě nelze vyrábět špičkové sofistikované technologie, vyvíjet ty nejlepší materiály a poskytovat bezchybné profesionální služby bez kooperace s dalšími technologickými partnery. V některých oblastech jsme možná konkurenti, ale především každý z nás rozumí velmi dobře své části oboru. Vzájemně se inspirujeme a společně vyvíjíme lepší smart technologie a profesionálnější služby, které naši zákazníci očekávají. Říkáme tomu ‚chytrá spolupráce‘ a tento pojem se netýká jen společného vývoje firem, ale také spolupráce obsluhy se strojem nebo spolupráce tiskáren s jejich dodavateli. V našem případě jsou nám strategickými spolupracujícími společnostmi firmy jako Ricoh, Fujifilm, Gallus, Polar Mohr nebo Masterworks a jejich vývojové týmy, se kterými naši vývojáři úzce – a jak uvidíte na letošní drupě, také úspěšně – spolupracují.

Heidelberg mění své myšlení již několik let. Drupa 2016 je završením přechodu na nové způsoby myšlení postavené na otevřenosti a inspirativnosti. Heidelberg 2.0 je inspirován požadavky svých zákazníků a reaguje nejen na moderní trendy v technologiích, ale především na trendy z každodenní praxe. Požádal jsem své dva spolupracovníky z vedení firmy Harald Weimera a Stephana Plenze, aby vám podrobněji představili očekávané novinky konceptu Heidelberg 2.0 na letošní drupě. Tyto novinky a koncepty nejen určí příští roky polygrafie, ale především pomohou vytvořit z tiskáren podniky hodné 21. století a 4. průmyslové revoluce.“

## ZMĚNY VE VEDENÍ HEIDELBERGU



S platností od 14. listopadu se stává pan Rainer Hundsdoerfer novým generálním ředitelem Heidelberger Druckmaschinen AG. Nahradí tak Dr. Gerolda Linzbacha, který stál za zásadními strategickými a organizačními změnami, kterými Heidelberg v posledních letech prošel. Pan Linzbach je delší dobu zdravotně indisponován a již dříve oznámil, že své působení ve vrcholném managementu firmy ukončí.

Pan Rainer Hundsdoerfer má mnohaleté zkušenosti z top-manažerských pozic velkých průmyslových firem v Německu i zahraničí. Naposledy zastával pozici generálního ředitele společnosti ebm-papst, jednoho z největších světových výrobců větráků a motorů. Ke stejnému dni (14. 11.) byl také na pozici člena představenstva jmenován Dr. Ulrich Hermann, který nahradí odcházejícího člena představenstva, pana Harald Weimera. Také Dr. Hermann má mnohaleté manažerské zkušenosti z technologického prostředí. Naposledy zastával pozici generálního ředitele firmy Wolters Kluwer v Německu.

Nové složení představenstva společnosti Heidelberg: Rainer Hundsdoerfer (59 let, předseda představenstva), Dirk Kaliebe (50 let, člen představenstva), Stephan Plenz (51 let, člen představenstva), Ulrich Hermann (49 let, člen představenstva).

# CHYTRÉ SLUŽBY

**Digitalizace v našem pojetí úplně mění způsob komunikace a spolupráce s našimi zákazníky. (Harald Weimer, drupa 2016)**

# H

arald Weimer byl v představenstvu společnosti Heidelberg zodpovědný za obchod a služby. Na tiskové konferenci v předvečer drupy 2016 navázal na slova generálního ředitele G. Linzbacha a přítomným novinářům a odborníkům mimo jiné řekl:

„Služby nejsou jen opravy strojů. Jsou to veškeré služby zákazníkům, a jejich požadavky se výrazně změnily. Vyrůstli z malých výrobních firem do průmyslových podniků a nyní jsou konfrontováni s výraznými změnami na trhu. Mezi ty největší patří především snižování nákladů zakázek, zkracování dodacích termínů, zvýšené nároky na zušlechťování a obrovský tlak na celkovou produktivitu. Trh i doba si žádají digitalizaci, a to s sebou přináší šance i výzvy. Ať chceme nebo ne, do moderního digitálního světa patří také polygrafie.“

Heidelberg již 15 let pracuje na procesní integraci, která propojuje veškeré technologické vybavení a procesy v tiskárnách. Platforma Prinect nám dovoluje zajistit plnou využitelnost strojového parku a zároveň pomáhá eliminovat chyby ve výrobě. Prinect je pro nás páteří digitalizace, která začala v Heidelbergu již dávno. Zde na drupě vystavujeme pod heslem Simply Smart, což ale neznamená pouze přidat další senzory do našich strojů.

(Jen samotné XLko jich má 3 000 už nyní.) Není to ani o větším výkonu a vysoké rychlosti tisku. Intelligence strojů je především o nezávislých/autonomních a plně automatizovaných systémech. Chytrý tiskový stroj je samostatný, a aby tomu tak bylo, potřebuje data, mnoho dat – výrobní, zakázková, zákaznická a další.

Heidelberg má již nyní všechny nástroje k efektivnímu sběru dat, protože se stará o největší světovou bázi tiskových strojů schopných data poskytovat. Heidelbergský cloud zahrnuje více než 10 000 online napojených tiskových strojů a 15 000 softwarových produktů, které jsou permanentně monitorovány. Získaná produkční i servisní data pomáhají zákazníkům, nejen aby se porovnali s ostatními, ale především aby se předcházelo nečekaným servisním problémům na strojích. K ‚inteligenci‘ stroje totiž patří přesné zpracování, interpretace a využití dat k prediktivní analýze, aby u zákazníka nedocházelo k chybám a výpadkům produkce. Samotný stroj totiž už dávno není zárukou úspěchu. Zákazníci potřebují a požadují naprosto komplexní produkční zajištění, a to jak v podobě plně integrace stroje, tak servisního zázemí a spotřebních materiálů. Pouze souhra všech těchto faktorů ve spojení se špičkovou technologií umožňuje dostat z tiskových strojů maximum jak produkčně, tak kvalitativně.

Chceme ulehčit našim zákazníkům život a umožnit jim, aby se věnovali rozvíjení svého businessu a nemuseli řešit zajištění produkce. Chceme ukončit dobu, kdy majitelé tiskáren velkou část svého času věnovali sledování a vylepšování výrobních procesů k zajištění výroby. Stephan Plenz tady bude mluvit o konceptu ‚Chytré tiskárny‘. Bude mluvit o integraci strojů jako základu řízení výroby, o automatizaci jednotlivých kroků, o autonomních produkčních systémech. Já ale nyní mluvím o „chytrých službách“ – o službách, které zajišťují plné využití výkonů technologií a minimalizaci prostojů a neplánovaných výpadků a které ve skutečnosti rozhodují o celkové produktivitě provozu.

Digitalizace našeho odvětví znamená ale ještě více než chytré stroje a chytré služby. Digitalizace v našem pojetí úplně mění způsob komunikace a spolupráce s našimi zákazníky. Poskytujeme zákazníkům přímý vstup do největší polygrafické datové databáze – Heidelberg cloudu. Pomocí aplikace Heidelberg Assistant získává zákazník informace pro efektivní řízení a kontrolu provozu. Heidelberg Assistant dává jednoduše a rychle přehled o stavu a výkonech všech strojů a zařízení v tiskárně. Stejně jako vám automobil hlásí nutné servisní zákroky, tak vám Heidelberg Assistant hlásí stavy a nutný či doporučený servis na všech strojích.

Systém permanentně porovnává stav stroje s továrním nastavením, ale také porovnává stav stroje s celou databází obdobných strojů – pokud nalezne závažnou odchylku od standardu, dá nám vědět. Vše je založeno na prediktivním monitorování – tedy permanentním sledování stroje, které má minimalizovat neplánované zásahy, a tedy neplánované odstávky stroje. Toto vše probíhá ve zlomcích sekund na pozadí. Nemá to žádný vliv na chod stroje. Stejně jako u servisního zásahu je řízena i běžná údržba. HD Assistant upozorňuje na doporučenou či nutnou údržbu. Přesně popíše, jaký zásah se má udělat, a nejen to.

Ke každému zásahu je uloženo přehledné video, takže obsluha je jednoduše navigována přes rozšířenou realitu (augmented reality). HD Assistant dále nabízí rozsáhlé produkční analýzy a data. Zákazník tak má jednoduše k dispozici přehled výkonů na všech strojích. Srovnávat může s vlastní historií, ale také s celosvětovou databází výkonů obdobných strojů. Samozřejmostí Heidelberg Assistant je e-shop. Jednoduchý a prediktivní e-shop nejen pro objednávání spotřebních materiálů, ale také jednoduché objednávání servisních zásahů a mnohé další služby.“

---

**Harald Weimer**

Harald Weimer byl v představenstvu společnosti Heidelberg zodpovědný za obchod a služby. Narodil se v roce 1964, je ženatý a má dceru. Hned po studiích na Vysoké škole technické v německém Esslingenu se věnoval oboru digitálního tisku. Do společnosti Heidelberg vstoupil v roce 1998. Přes obchodní a manažerské funkce v oblasti digitálního tisku a DI (přímý osvit desek ve stroji) se dostal až k řízení regionu „Amerika“. Od roku 2014 do letošního listopadu byl členem představenstva společnosti Heidelberg zodpovědným za obchod a služby.

---

„Heidelberský cloud zahrnuje více než 10 000 online napojených tiskových strojů a 15 000 softwarových produktů.“



Integration and ease of use.  
Press Center XL 2.

Intuitive human-  
machine interface for real  
time production



„Je třeba změnit celou  
filozofii výroby.  
Budoucnost patří plně  
automatizované  
autonomní produkci.“



# KONCEPT PUSH-TO-STOP

**Stephan Plenz je v představenstvu** Heidelbergu zodpovědný za výzkum, vývoj a prodej veškerých strojů a zařízení ve výrobním portfoliu firmy. V návaznosti na své předřečníky představil nejnovější technické inovace na strojích, ale hlavně celý nový koncept zpracování tiskových zakázek.



HEIDEL



„Push-to-Stop znamená, že procesy jsou plně automatizovány a probíhají bez zásahu člověka. Tiskový proces probíhá nepřetržitě a autonomně.“

# „S

lyšeli jsme zde od Haralda Weimera i od Gerolda Linzbacha o chytré tiskárně. Smart Printshop není jen marketingový pojem. Je to reálná a fungující integrace celého tiskového procesu přes platformu Prinect. Digitalizace průmyslu a všeho kolem nás se dnes označuje pojmem průmysl 4.0 (Industry 4.0) a je definována komunikací – tedy výměnou dat – mezi jednotlivými částmi workflow včetně strojů bez nutnosti lidského zásahu.

Vraťme se ale ke strojům a začněme digitálním tiskem. Heidelberg ušel obrovskou cestu a nyní můžeme představit kompletní portfolio digitálních tiskových řešení. Je tu rodina produkčních strojů Versafire, kterých jsme instalovali více než tisíc, je tu jedinečný inkjetový stroj na výrobu etiket Labelfire, úplně nový segment přímého inkjetového potisku 3D předmětů reprezentuje Omnifire, no a jako supernova tohoto setkání – Primefire. První profesionální inkjetový archový stroj ve formátu B1. Díky Prinect DFE je možné všechny stroje od Heidelbergu integrovat do digitálního workflow. Každý typ digitálního tiskového zařízení je ale vhodný pro jiný typ produkce a záleží na zákazníkovi, kterou část trhu chce uspokojovat.

Zákazník při strategickém rozhodování a řízení firmy řeší v zásadě dvě základní věci. Zaprvé je to výkonnost a efektivita (Overall Equipment Effectiveness, OEE). To znamená snahu o co největší naplněnost a využitelnost strojů tak, aby přinášely maximální zisk. Heidelberg ji pomáhá zajišťovat nejen výkonnými stroji, ale také servisní podporou,

automatizací, integrací strojů do workflow atp. Druhým základním bodem je obchodní činnost firmy, zajišťující dostatek zajímavých zakázek nyní i do budoucna. Tuto oblast nazýváme Business Innovations a firmy s její pomocí realizují rozšiřování produktové nabídky novými aplikacemi, získáváním nových zákazníků, poskytováním nových služeb atp. Když to ale všechno zjednodušíme, nakonec je vždy nejdůležitější návratnost vložených investic.

Efektivita produkce (OEE) je ovlivněna několika málo faktory. Teoretická výkonnost strojů je známa, ale ve skutečnosti se dosahuje jen zlomkových hodnot. Vaše auto má také max. rychlost 200 km/h, ale ve skutečnosti je vaše průměrná rychlost mnohem menší. V tisku jsou ztráty oproti ideálu dány především přípravou na zakázku, údržbou a neočekávanými odstávkami stroje. Tisková výroba se změnila a v současnosti nemáme 10 zakázek za den, ale spíše 10 zakázek za směnu a někdy i 10 zakázek za hodinu. To znamená zpracování i několika set zakázek za den! Jak tento přetlak řešit? Zkrácením přípravných časů? Jsme téměř na jejich minimu. Zrychlením produkce? Jsme na svých konstrukčních i materiálových limitech. Zkusili jsme proto změnit způsob přemýšlení a přicházíme s koncepcí „Push-to-Stop“. Push-to-Stop ve zkratce znamená, že procesy jsou plně automatizovány a probíhají bez zásahu člověka. Tiskový proces probíhá nepřetržitě a autonomně, tedy nezávisle na obsluze, s využitím své inteligence vycházející se sběru výrobních dat. Obsluha tiskne tlačítko stop tehdy, pokud si to systém vyžádá z jakýchkoliv důvodů – výměna desek, změna palety s materiálem nebo servisní zásah.

Řízení zakázek si představte jako řízení auta. A my vám nyní pro plynulost a maximální efektivitu zajistíme něco jako autonavigaci. Ta vám v autě říká, jaké kroky je třeba v příštích chvílích udělat, kdy odbočit atp., aby vaše jízda byla plynulá a neefektivnější. Intellistart 2 a Intelliguide jsou naše řešení, umožňující autonomní řízení tiskové výroby podobně jako autopilot v letadle. Ve spojení s asistentem kvality, který vyhodnocuje, který arch je již dobrý, se minimalizuje makulatura. Automatizačních a autonomních prvků je mnohem více – inline systém Inpress Control automaticky vyhodnocuje a řídí barevnost i soutisk. Tiskový proces již není nahodilý, ale predikovatelný a efektivně řízený. Všechny tyto inovace jsou od této drupy nově součástí našich tiskových strojů Speedmaster.“

V září 2016 navštívil pan Plenz Českou republiku. Rozsáhlý rozhovor přinášíme na straně 4.

### Stephan Plenz

Člen představenstva zodpovědný za výzkum, vývoj a prodej strojů a zařízení ve výrobním portfoliu firmy Heidelberg se narodil v roce 1965, je ženatý a má tři děti. Do Heidelbergu vstoupil ihned po studiích na technice v Mannheimu v roce 1986. Od počátku se orientoval na technické pozice, především vývoj a výrobu tiskových strojů. Postupně se propracoval na vedoucího výroby tiskových strojů ve formátu B2 a v roce 2006 se stal ředitelem celého výrobního závodu Wiesloch-Walldorf. Od roku 2008 je členem představenstva zodpovědným za výzkum, vývoj a prodej všech strojů.

# DRUPA 2016

## OZVĚNY Z TISKU

**Veletrh drupa 2016** byl opět momentem, kdy se světová polygrafie posunula k nové kvalitě. Tato desetidenní koncentrace inovací a vizí určuje směr tiskařského průmyslu minimálně na další čtyři roky. Přinášíme vám výběr ohlasů ze světových médií.

Průmysl 4.0 – mnoho let jsme slyšeli víze o systémech, které pomocí vyhodnocování produkčních dat pomohou maximalizovat efektivitu a výkon výroby. Nyní se zdá, že tato víze se díky masivní digitalizaci dat stává realitou.

*Printing Impressions*

Souboj o co nejkratší přípravné časy dostal další pomocníky. Heidelbergský systém Hycolor Multidrive využívá nezávislého pohonu barevníkové a vlhčící části stroje na hlavním pohonu stroje. Nový Prinect Press Center XL2 a software Intellistart kombinovaný s Wallscreen XL uvolňují obsluhu ruce pro důležitější činnosti včetně možnosti ovládat více strojů najednou.

*Inprint*

„Díky vysoké automatizaci a konceptu Push-to-Stop nám výrazně stoupla produktivita. Nyní jsme schopni vyměnit oboustranné zakázky na osmibarvovém XL106 s obracením za méně než 3 minuty,“ uvádějí majitelé Christian a Stefan Aumüllerovi.

*Deutsche Drucker*

Zaujala nás nová funkce stroje Primefire 106, kterou Heidelberg poskytuje pod názvem Perfect Stack. Její podstatou je, že do vykladače se dostanou pouze dobré archy, a obsluha může obdržet testovací arch pouhým stisknutím tlačítka na ovládacím panelu.

*Printweek*

Dlouhodobý trend nahrazování velkých zakázek s malou přidanou hodnotou menšími zakázkami s vysokou mírou přidané hodnoty se projevuje zvýšeným zájmem výrobců o inkjetovou technologii. A drupa tyto trendy potvrdila.

*WhatTheyThink*

Heidelberg zjevně naráží na nesplněné sliby Bennyho Landy, když Primefire nazývá „prvním komerčně dostupným digitálním tiskovým strojem ve formátu B1“. Zároveň cupuje Landův výrok, že jeho tiskové stroje mají nejnižší TCO. Heidelberg ústy Stephana Plenze říká: „Nemůžeme hodnotit TCO svých konkurentů, ale jedno víme – používáme nejlepší tiskové hlavy, jaké jsou v současnosti na trhu.“ Landa paradoxně v současnosti používá stejný typ hlav Fujifilm Dimatix Samba jako používá Heidelberg, když přešel od hlav Kyocera, které používal ve svých strojích ještě na drupě 2012.

*Printweek*

„Naši tiskaři okamžitě pochopili a za své přijali koncepci Push-to-Stop a díky intuitivnímu ovládání celého systému je vše podobné práci na chytrých telefonech nebo tabletech. Za 9 měsíců používání prošlo tiskovým strojem přes 121 000 tiskových desek a bylo zpracováno přes 15 000 zakázek. Taková produktivita by nebyla možná bez použití systému DryStar LED,“ uvádí Christian Aumüller z Regensburgu.

*Deutsche Drucker*

Heidelberg odhalil na drupě novou vizi samostatných autonomních tiskových strojů. Filozofie Push-to-Stop slibuje masivní zvýšení produktivity. Věříme prohlášení Heidelbergu, že díky Push-to-Stop očekává zvýšení celkové využitelnosti strojů (OEE) z dnešních 25 % až na 50 %.

*Printweek*



Inspekční systémy ofsetových strojů a lepiček krabiček se pohybují na hranici svých technických možností v momentu, kdy je třeba s naprostou precizností kontrolovat náročné substráty a povrchy, jako jsou vysoce lesklé materiály, ražby, fólie, hologramy či čárové kódy. V takovém případě je jediným spolehlivým řešením offline inspekční systém Diana Eye.

*Printing Impressionsw*

# SNÍŽENÍ PŘÍPRAVNÝCH ČASŮ O 30%

**Stahlfolder TH 82.** POINT CZ s.r.o. patří mezi nejvýraznější tiskárny v zemi. Již mnoho let úzce spolupracuje s firmou Heidelberg a permanentně modernizuje své technologie. Přinášíme reportáž z pořízení plně automatizovaného skládacího stroje, který snížil přípravné časy o 30 %.



# P

oint CZ je klasická komerční tiskárna s nepřeberným množstvím druhů zpracovávaných tiskovin – ořezaných, skládaných, šitých i lepených. Není proto překvapením, že na knihárně nalezneme celkem 6 skládacích strojů. Ve všech šesti případech se jedná o skládací stroje Heidelberg Stahlfolder. Jejich stáří je různé – od 15 let starého modelu Ti 52 až po zcela moderní model TH 82. Některé ze skládacích strojů jsou kombinované nožové a jiné vícestanicové kapsové. Všechny skládací stroje jsou manuálně nastavitelné jak v kapsách, tak v nožích a jejich výkon se pohybuje do 10 000 složek za hodinu.

Stejně jako v jiných polygrafických provozech, také v Pointu čelili změnám v zakázkové náplni. Průměrné náklady klesly, ale počet zpracovávaných zakázek vzrostl. Zvýšené množství zakázek o menších objemech způsobovalo časté přestavování skládacích konfigurací. Přípravy strojů zabíraly mnoho času a včasné zpracování všech skládaných produktů i meziproduktů začínalo být problémem. Aby se nevytvořilo úzké hrdlo právě v oblasti skládaných výrobků, začalo vedení tiskárny hledat řešení pro zrychlení přípravných časů a vyšší produkční rychlosti. Potřebuje ale zavedená komerční tiskárna s takovým strojovým parkem další skládací stroj? A pokud ano, v jaké nejlepší konfiguraci? Cílem pořízení dalšího skládacího stroje tedy nebylo na prvním místě zvýšit „palebnou sílu“ a absolutní výkon, ale spíše zajistit plynulou průchodnost celé výroby.

Na trhu se nabízí celá řada různých strojů od nejrůznějších výrobců. I pokud se soustředíte pouze na renomované výrobce, stále je z čeho vybírat. V Pointu tak trochu vsadili na jistotu. Po celé řadě testování a volby konfigurace dle produktového portfolia a materiálové skladby byla vybrána plně automatizovaná varianta skládacího stroje Heidelberg Stahlfolder TH 82 s paletovým nakladačem PH-82 a speciálním vykladačem pro skládané produkty s lisováním SBH-46. Paletový nakladač je v této tiskárně prověřený a vzhledem k tomu, že se vše tiskne in-house, je tomu přízrůsobena logistika materiálu od tiskových strojů.

Nové zařízení je nainstalováno a v plném provozu od července 2016 a doposud zajistilo snížení přípravných a přenastavovacích časů na polovinu původní doby. Produkční rychlost zpracování zakázek se zvýšila o 30 %. Tím byla uvolněna kapacita pro další skládané zakázky, které obchodní oddělení do výroby přináší. Nový skládací stroj je používán především na malonákladové složité zakázky s možností rychlého přenastavení na libovolnou jinou konfiguraci díky plné automatizaci ve skládacích jednotkách. K uložené zakázce se lze znovu vrátit, a to včetně drobných korekcí souvisejících s relativní vlhkostí papíru, konstrukcí produktu i použitým materiálem.

S automatizací se snížily také nároky na obsluhu a díky novému vykladači, který výrazně vylepšil vykládání a následné zpracování především skládaných příbalových tiskovin, také nároky na pomocný personál.

*(Text vznikl ve spolupráci se společností POINT CZ, s.r.o.)*

## **STAHLFOLDER TH 82 V TISKÁRNĚ POINT CZ, S.R.O.:**

Plně automatizovaný skládací stroj Stahlfolder TH 82 v tiskárně POINT CZ, s.r.o., je tvořen paletovým nakladačem PH-82, dvěma plně automatizovanými kapsovými skládacími jednotkami (první se šesti skládacími kapsami o šíři 82 cm, druhá se čtyřmi skládacími kapsami a dvojitým nakládacím pravitkem šíře 82 cm) a vykladačem stojících archů s lisováním SBH-46. Přestavení stroje na jinou zakázku probíhá do pěti minut! Pokud se jedná o opakovanou zakázku, je doba přestavení ještě kratší. Stroj dosahuje rychlosti skládání až 230 m/min.



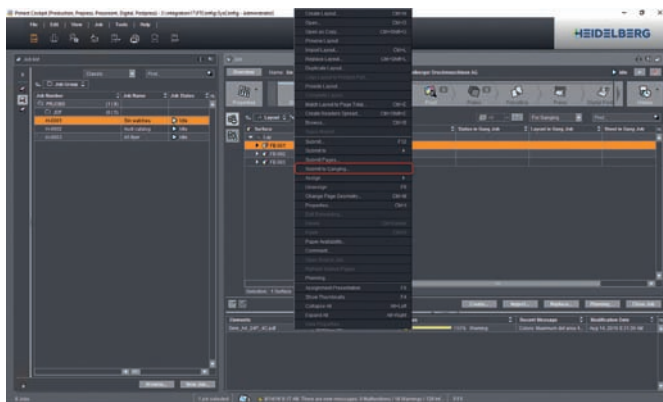
Automatizované slučování  
zakázek na tiskovém archu  
umožňuje systematicky a ve  
velkém šetřit náklady na tisk.

# SLUČOVÁNÍ ZAKÁZEK ANEBO OPTIMALIZACE V PREPRESSU

Všechny tiskárny jsou pod velkým konkurenčním tlakem a hledají cesty k vyšší celkové produktivitě. Jednou z možností, jak již v předtiskové fázi snižovat náklady na tisk, je slučování zakázek.







Zakázku nebo její část, která bude určená ke sloučení, stačí jednoduše označit – tj. odeslat ji do tzv. Gang poolu, což je jakýsi zásobník zakázek po slučování



Na základě předvolených parametrů pro optimalizaci systém poskládá jednotlivé produkty na tiskový arch



Jednotlivé produkty (užitky) umístěné na sloučeném archu si drží příslušné označení ze zdrojové zakázky pro snazší identifikaci při dalším zpracování (např. číslo zakázky, číslo archu, zákazník)

Slučování zakázek na tiskový arch je běžnou praxí. Prakticky všechny tiskárny se snaží šetřit peníze za desky a papír, a především drobné zakázky přiřazují k jiným. Děje se tak ale manuálně, jen u vybraných zakázek a stojí to hodně času a námahy. Navíc ohlídat zakázky sdružené na archu, nebo je dokonce nějakým způsobem třídit dle zvolených parametrů je náročné a někdy i skoro nemožné. A to mluvíme o slučování zakázek v malém. Kdyby se slučování mělo stát v tiskárně běžným systémovým nástrojem a zpracovávat se měly velké počty zakázek, nebylo by to v současné (manuální) praxi možné zvládnout. Přitom optimální sdružování zakázek na archu může tiskárně výrazně ušetřit papír nebo tiskové desky... Zkrátka je to jedna z možností, jak již v předtiskové fázi výrazně snížit náklady na tisk, a tedy ušetřit peníze. Je ale třeba k tomu přistupovat trochu systematicky.

## NEONOVÁ ŽLUTÁ PRO VERSAFIRE

Výrazné pozvánky, zářící inzerce nebo plakáty, od kterých neodtrhnete oči – to vše je nyní možné tisknout na digitálních strojích Versafire CV. Nyní totiž mohou tisknout také novou pátou barvu, totiž neonovou žlutou. Vedle výrazného pigmentu má tento toner další vlastnost – září v UV světle. To umožňuje použití také v bezpečnostním tisku, jako jsou vstupenky, vstupní pásy na zápěstí a podobné produkty s ochrannými prvky. Celkově jsou nyní k dispozici pro Versafire CV tři páté barvy: bílá, bezbarvý efektový toner a neonová žlutá. Nový toner je pochopitelně použitelný pro všechny stávající stroje Versafire CV i Linoprint.

## PACKAGING DAY

Přes 200 návštěvníků z celého světa se na počátku listopadu zúčastnilo tradiční předváděcí akce technologií pro výrobu obalů – Heidelberg Packaging Days ve Wieslochu. Akce se zúčastnili také zástupci českých tiskáren. Hned zkraje zaujal Speedmaster XL 75 Anicolor UV s osmi tiskovými, dvěma lakovacími a dvěma sušícími jednotkami a modulem pro studenou ražbu. Zpracování malonákladové zakázky s mimořádně náročnými motivy bylo bezchybné, s minimální makulaturou. Navíc výměna z jedné složité zakázky na druhou trvala pár minut. Dále bylo možné zhlédnout např. osmibarvový XL 106 s dvěma lakovacími jednotkami a s flexotiskovou jednotkou určenou především pro nános podkladové bílé u průhledných plastů či metalických materiálů. Heidelberg také představil výsekové stroje MK Promatrix a Easymatrix a lepičky Diana Smart 80 a Diana X 115. Zajímavým tématem byla též kontrola chybovosti při zpracování obalářské produkce. Nová Diana Eye slouží nejen k optické kontrole kvality potisku a jeho porovnání se zdrojovým souborem v PDF, ale také k extenzivní kontrole právě metalizovaných povrchů či holografických fólií.

Automatické slučování zakázek neboli „Ganging“ je jedna z vlastností Prepress Manageru (PPM), heidelberského workflow pro řízení zakázek v předtiskové fázi. Možnost sloučení je zde jedním z parametrů, které se v rámci PPM zakázce zadávají. Ostatní už zajišťuje systém sám na základě vstupních zakázkových dat a nastavených požadavků.

Slučovat lze libovolné typy zakázek a produktů (obálky, přílohy, letáky, vizitky, vybrané stránky apod.) o různých nákladech. Jediným omezujícím parametrem je pochopitelně shodný výstupní materiál. Navíc lze u každé zakázky/produktu nastavit různé parametry, např. požadovaný počet výtisků, typ papíru, termín expedice, dráhu papíru, případně i kód produktu pro vybraný způsob skládání atp. Na základě těchto parametrů pak systém hledá optimální variantu pro sloučení zakázek.

Jedná se tedy o automatizovaný způsob slučování zakázek, kdy systém sám nalezne a nabídne optimální řešení dle zvolených parametrů. Níže je detailněji popsán postup slučování zakázek. Je z něj zřejmé, že cesta ke snížení počtu zbytečně vysvícených desek a potištěného papíru není vůbec složitá. Stačí mít jen sofistikované programy, které za vás práci provedou.

## SLUČOVÁNÍ ZAKÁZEK V PREPRESS MANAGERU

Zakázku nebo její část (např. obálku, stránku atp.), která bude určena ke sloučení, je třeba označit – tj. odeslat ji do tzv. Gang poolu, což je jakýsi zásobník zakázek po slučování. Při odesílání je možné pro vybranou zakázku nastavit různé parametry, např. požadovaný počet výtisků, typ papíru, termín expedice, dráhu papíru, případně i kód produktu pro vybraný způsob skládání. V Gang poolu lze kombinovat libovolné typy produktů (obálky, přílohy, letáky, vizitky apod.). Jednotlivé zakázky nebo jejich části se do Gang poolu postupně ukládají ve formátu XML.

Pro vytvoření sloučené zakázky se založí nová prázdná zakázka, do které se následně naimportují jednotlivé zakázky/produkty určené ke sloučení. Zakázky v Gang poolu je možné různě třídit či filtrovat podle vybraných kritérií (např. typ papíru, datum expedice, požadovaný náklad apod.). Takže je např. možné ke sloučení vybrat jen zakázky na matnou křídou 150 g/m<sup>2</sup> atp. Ke sloučení na arch je možné pomocí funkce „Import PDF“ dodatečně přidat i jednotlivé soubory, které nebyly předem zpracovány.

Pro potřebu optimalizace je třeba určit některé parametry (např. cena za desku, cena za papír atp.). U parametrů lze také určit jejich váhu (tedy např. vybrat ideální variantu pro min. počet desek). Na základě těchto parametrů zvolí systém optimální variantu a poskládá jednotlivé produkty na tiskový arch. V případě potřeby je pochopitelně možné jednotlivé produkty ručně přemístit do jiné pozice.

Systém poskytuje souhrnné informace o sloučené zakázce. Je vidět, kolik archů bude potřeba vytisknout, jaké bude využití archu, kolikrát je jednotlivý produkt na archu a případně i kolik bude vytištěno navíc. Tyto informace je možné uložit či vytisknout jako report ke sloučené zakázce. Kdyby v některé ze zdrojových zakázek došlo ke změně, je tato změna zobrazena před odesláním sloučené zakázky na výstup. Pomocí funkce „reload source pages“ se data sloučené zakázky jednoduše automaticky aktualizují.

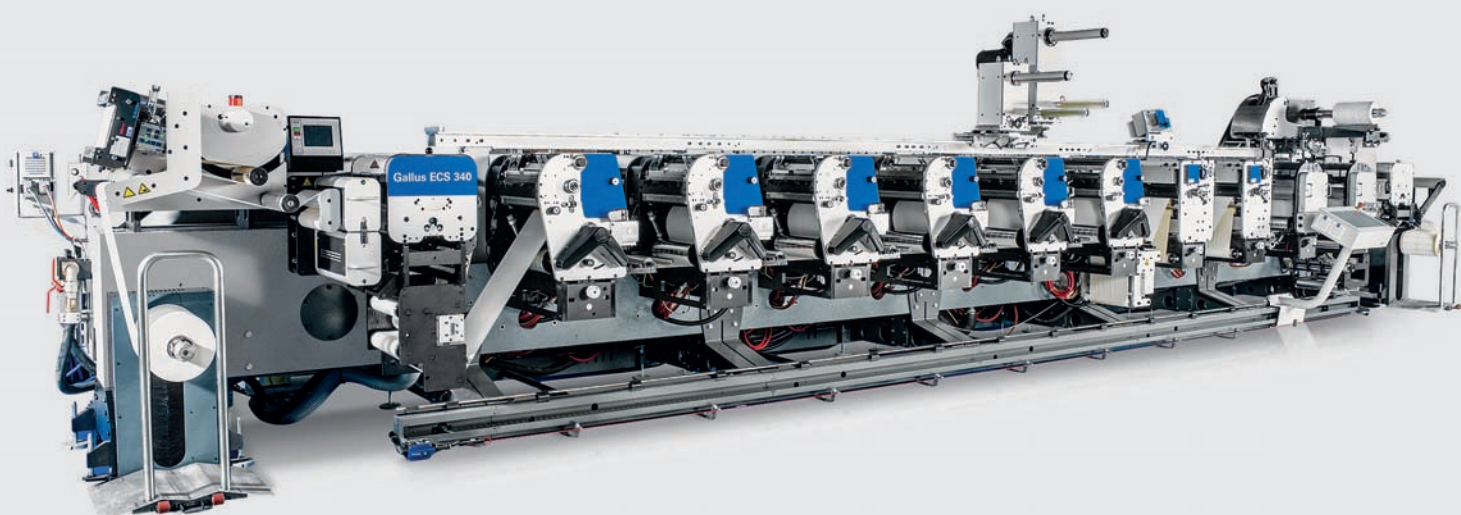


**Stroje & zařízení**

# Univerzální a úsporný flexotiskový stroj **Gallus ECS 340.**

Gallus ECS 340 je přesně to, co potřebujete. Mimořádně efektivně zvládá malé i velké zakázky, poradí si s potiskem etiket, fólií, plastů i třeba hliníku a bude vám stabilně sloužit mnoho let. Navíc jej pořídíte překvapivě levně!  
Není divu, že Gallus ECS 340 je nejprodávanějším strojem ve své třídě.

➔ [www.gallus.ch](http://www.gallus.ch)



**HEIDELBERG**

**gallus**

Ing. Daniel Mencl  
Key Account Manager flexo  
Tel.: 778 433 715  
E-mail: [daniel.mencl@heidelberg.com](mailto:daniel.mencl@heidelberg.com)

# MR. DIGITAL

**O digitálních tiskových strojích Heidelberg a jejich hlavních přínosech pro poskytovatele tisku s Davidem Hlouškem, Key Account Managerem Heidelbergu pro digitální tisk.**



---

Pan David Hloušek je ve společnosti Heidelberg zodpovědný za prodej a podporu digitálních tiskových strojů v České i Slovenské republice.

---

# P

ortfolio digitálních tiskových strojů Heidelberg, které se jmenuje „fire“, tvoří čtyři stroje / skupiny strojů. První je Primefire, který byl představen na drupě 2016. Jedná se o archový průmyslový inkjetový stroj ve formátu B1, určený především pro obaláře. Dalším je Gallus Labelfire, úzkoformátová modulární rotačka pro výrobu etiket s inkjetovou tiskovou jednotkou. Omnifire je úplně nový koncept na poli personalizovaného inkjetového potisku 3D předmětů. A konečně je to rodina strojů Versafire pro elektrofotografický tisk ve formátu SRA3+ s prodloužením na 700 mm. Především o strojích Versafire jsme hovořili s Davidem Hlouškem, Key Account Managerem Heidelbergu pro digitální tisk.

*Proč se vlastně Heidelberg pustil s takovou vehemencí do digitálního tisku?*

Protože polygrafie se mění a Heidelberg s ní. Heidelberg vstoupil do oblasti digitálního tisku již více než před patnácti lety, ale tehdy tento segment opustil. Trh nebyl připraven. Nyní je situace jiná. Jsme svědky obrovských změn – personalizace obsahů, tištění zakázek v reálném čase, snižování nákladů zakázek a naopak růst počtu malých zakázek atd. Pro nás je důležité, aby měl zákazník k dispozici různé technologie tisku, díky nimž může efektivně vyrábět a maximalizovat svůj zisk. Zařazení digitálních tiskových technologií do našeho portfolia je logickým a evidentně nevyhnutelným krokem.

*Jak se chce Heidelberg měřit s digitálními specialisty s mnohaletou historií vývoje? Heidelberg neobjevuje již objevené, a tak spojil síly*

s těmi nejlepšími v oboru. Strategická spolupráce s lídry v digitálním tisku nám umožňuje využívat nejvyspělejší technologie a společně je dále rozvíjet. Inkjetové technologie vyvíjíme spolu s firmou Fujifilm a pro oblast „tonerových“ strojů Versafire spolupracujeme s firmou Ricoh. A opravdu už nejsme pouze na startu – celosvětově jsme instalovali již více než tisíc strojů Versafire.

*Budou digitální tiskové stroje v portfoliu postupně nahrazovat ofset?*

Nikoliv. Obě tiskové technologie mají a dále budou mít své místo. Pro nás není digitál soupeř ofsetu, jsou to partneři. Naše filozofie je, aby výtisk z digitálního stroje vypadal srovnatelně s ofsetovým výtiskem (což je pro nás etalon) a zákazník si mohl vybrat, jak zakázku vytiskne. O technologii tiskového výstupu v našem pojetí nebude rozhodovat kvalita reprodukce, ale další faktory – velikost zakázky, personalizace, další knihařské zpracování atp.

*Hlavním parametrem, který sledujete i u digitálního tisku, je tedy jeho kvalita?*

Špičková kvalita digitálního tisku je pro nás naprostý základ. Zárukou kvality u strojů Versafire je špičkový hardware od Ricohu a jeho PXP toner na bázi vosku, který nejvíce připomíná ofsetový tisk a má podobný barevný gamut. Důležitá je ale také integrace do tiskového workflow. Něco jiného je zpracovávat 20 zakázek denně a něco jiného je zpracovávat jich 200, kdy už opravdu musí být procesy automatizované. Takže využíváme dokonce stejnou technologii RIPu jak pro ofsetový, tak pro digitální tisk. Tiskárna se tak může až v poslední chvíli rozhodnout, jestli bude tisknout digitálně, nebo ofsetově, a výstup je v obou případech ekvivalentní.

## „Něco jiného je zpracovávat 20 zakázek denně a něco jiného je zpracovávat jich 200, kdy už opravdu musí být procesy automatizované.“

*Jak je to se zajištěním servisních služeb, když je vaším partnerem Ricoh?*

Zákazník může očekávat stejnou kvalitu služeb, jako poskytujeme v ofsetu, a pro zákazníka jsme partnerem v servisu my, Heidelberg. Je pravda, že servis pro stroje Versafire pro nás fyzicky zajišťuje společnost Ricoh, ale nic to nemění na tom, že zákazník volá nám a my vše zajistíme. Jestli má technik na sobě tričko Heidelberg, nebo Ricoh, může zákazníkovi být jedno. Výhoda je v tom, že pakliže někdo má zařízení a případně i workflow od Heidelbergu a pořídí si náš digitální tiskový stroj, tak bude

vždycky jednat jen s jedním partnerem ohledně služeb kolem jeho produktů. Je to od dodávky stroje přes spotřební materiál až po servis – všechno je zastřešené Heidelbergem.

*Mezi tonerovými produkčními stroji je velká konkurence. Proč by měl zákazník chtít Versafire?*

V dnešním digitálním tisku jsou, dle mého názoru, důležité čtyři věci. Jednou je kvalita tisku, která je u našich strojů nadstandardní. Druhá je spolehlivost a servis stroje. U Versafiru máme koncept samoobslužné výměny, kdy operátor je schopen sám vyměnit tři soubory nejdůležitějších dílů. Takže když se něco stane, tak operátor si může sám jednu z těchto jednotek vyměnit a tisknout dál a nečekat, až dojde na místo technika a díl vymění. Třetí výhodu vidím v integraci stroje Versafire do workflow. Heidelberg má Prinect, což je dle mého názoru velmi podařený software pro tiskárny, a do Prinectu je možné digitální tiskové workflow úplně jednoduše integrovat. Čtvrtá je možnost tisku pátou barvou, která je v této finanční kategorii poměrně ojedinělá, a dnes to začíná být téma např. v packagingu.

*Jaké jsou cíle Heidelbergu Praha v oblasti digitálního tisku?*

Versafire je opravdu velmi kvalitní stroj. Ricoh (který je podstatou Versafiru) je v oblasti digitálního produkčního tisku jedním ze světových lídrů a např. v Německu jsou jeho stroje vůbec nejprodávanějšími produkčními tiskovými stroji. Chceme zvýšit povědomí o tom, že stroj Versafire existuje a že je schopen nabídnout velmi dobrou kvalitu tisku, výkon i flexibilitu za příznivou cenu. Heidelberg má obrovské know-how o polygrafickém trhu, a to chceme využít.

ŽHAVÁ  
NOVINKA  
ZE ST. GALLENU

# GALLUS LABELMASTER

**Tradiční akci Gallus Innovation Days 2016** navštívilo ve dnech 20.–22. září skoro tisíc zákazníků a odborníků na výrobu etiket a flexibilních obalů z celého světa. Setkání se tradičně uskutečnilo ve výrobním závodu Gallus ve švýcarském St. Gallenu. Všechny návštěvníky spojovalo téma efektivní výroby etiket a flexibilních obalů a hlavně očekávaná světová premiéra nového stroje Gallus.



Jednoduchá výměna  
lehkých hliníkových válců  
s tiskovou formou  
zkracuje přípravné časy  
na zakázku.

# G

allus, výrobce rotačních tiskových strojů s úzkou dráhou potiskovaného substrátu pro výrobu etiket a flexibilních obalů, představil již v pondělí na tiskové konferenci dne 19. září zcela nový tiskový stroj Gallus Labelmaster. Stroj je určen především pro výrobu etiket. Jeho vývoj a výroba je vyvrcholením spolupráce odborníků z firem Gallus a Heidelberg, který je vlastníkem společnosti Gallus a zajišťuje celosvětově prodej i servis těchto strojů. (Také v České republice prodává a servisuje stroje Gallus firma Heidelberg Praha spol. s r.o.)

Vlastnosti Labelmasteru kopírují současné trendy trhu etiket a flexibilních obalů, respektive požadavky jejich výrobců. Jaké jsou to trendy? Stroj musí být maximálně automatizovaný, aby maximálně zrychlil nastavení na zakázku, minimalizoval lidskou chybu a aby se maximalizovala celková produktivita stroje. Stroj musí dále respektovat fakt, že na něm bude zpracovááno velké množství spíše menších zakázek. Vedle automatizace přípravy na zakázku musí být také velmi flexibilní v nastavení a musí se minimalizovat čas a materiál nezbytné na rozjezd zakázky. V neposlední řadě musí stroj poskytovat perfektní kvalitu tisku, ať už z pohledu barevnosti, či soutisku.

Nový Labelmaster splňuje všechny výše uvedené předpoklady. Tisk probíhá rychlostí až 200 m/min a vyznačuje se 100% přesností soutisku. Ovládání je mimořádně jednoduché. Centrální pult řízení s dotykovým panelem HMI je posuvný podél celého stroje, což usnadňuje obsluhu. Vysoký stupeň automatizace nastavení a jednoduchá výměna lehkých hliníkových válců s tiskovou formou zkracují přípravné časy na zakázku. Zásadní zkrácení délky dráhy média mezi tiskovými jednotkami na 1,1 m snižuje množství odpadu. Dalším příkladem snižování produkčních nákladů je také optimalizované množství inkoustu v zásobníku pro komorovou stěrku, které vyžaduje pouze 250 gramů barvy. To je stručný výčet hlavních předností. Labelmaster podporuje nepřeborné množství substrátů, od papíru a PE a PP až po fólie.

Nový Labelmaster potiskuje média o šířce až 440 mm. Stroj je poháněn dvěma servomotory – právě zde se nejvíce využilo zkušeností z vývoje strojů Heidelberg. Zařízení je možné vybavit také nově vyvinutou sitotiskovou jednotkou (rotační sitotisk), která uživateli umožňuje využít více dokončovacích možností a jedním průjezdem potiskovaného média vyrobit finální polygrafický produkt – kvalitní etiketu nebo flexibilní obal. „Chceme vyrábět něco, co ostatní společnosti nemohou. S tiskovým strojem Labelmaster jsme posunuli hranice tiskového výkonu na zcela novou úroveň,“ řekl Stephan Plenz, člen představenstva Heidelbergu.

Labelmaster má modulární stavbu. Může být nakonfigurován přesně tak, aby maximálně vyhovoval potřebám koncového zákazníka. Tiskový stroj bude k dispozici ve třech kategoriích: Basic, Plus a Advanced. Základní verze zahrnuje všechny standardy tisku etiket, přičemž model Plus nabízí větší flexibilitu. Rozšířená verze Advanced je konfigurovatelná pro všechny úrovně automatizace. „Bez ohledu na technologii je naším cílem mít řešení pro každého zákazníka,“ vysvětlil Klaus Bachstein, CEO firmy Gallus. Dodejme, že nový Labelmaster bude k dodání ve druhém čtvrtletí roku 2017.

## V LITOMYŠLI MAJÍ RÁDI ANICOLOR

V litomyšlské tiskárně H.R.G. se mimořádně dobře daří tiskovým strojům se zkrácenými barevnými – Heidelberg Anicolor. Byla to právě tato progresivní tiskárna, která v roce 2010 jako první v ČR nainstalovala stroj této výjimečné konstrukce. Byl to stroj ve formátu B3 se čtyřmi barvami a lakem. V roce 2013 jej vyměnili za modernější typ s pěti barvami a lakem a na podzim tohoto roku udělali v H.R.G. velký skok, když nainstalovali Speedmaster XL 75-5+L Anicolor. Tedy pětibarevkou s lakem ve formátu B2 a se super vlastnostmi stroje XL! Dodejme, že se jedná celkově o šestý prodaný stroj Anicolor v ČR, druhý ve verzi XL 75.



## CEWE S HEIDELBERGEM

CEWE, největší evropský poskytovatel fotoslužeb, tisku fotoknih a kalendářů, rozšířil svůj tisk o tři stroje Versafire CP od Heidelbergu. Vysoce produktivní stroje Versafire CP posílí pobočky v Mnichově, Montpellieru a britském Warwicku. Nákupu strojů předcházelo náročné půlroční testování, které testovalo nejen extrémní produkční zatížení, ale především špičkovou kvalitu tisku.

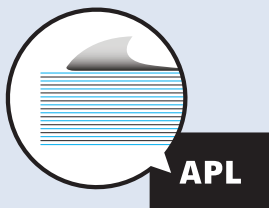


# 1 200 VYSVÍCENÝCH TISKOVÝCH DESEK BEZ ZÁSAHU OBSLUHY!

**Produktivita. Automatizace.** Dvě slova, která již nyní, ale hlavně v budoucnosti budou rozhodovat o úspěchu tiskáren. Proto přišel Heidelberg s další novinkou, tentokrát v oblasti přípravy tiskových desek.



Plně automatizovaný paletový nakladač APL pojme ve formátu B1 až 1 200 desek a ve formátu VLF až 600 desek



V nakladači je deska zbavena prokladového papíru a pomocí savek a vzduchových trysek naložena přímo do CtP. Tím je eliminováno možné poškrábání desky, ke kterému často dochází při ručním nakládání



U VLF formátu jsou desky z APL nakladače do CtP nakládány přes speciální transportní stůl

## J

edná se o plně automatizovaný paletový nakladač k CtP Suprasetter, pro nonstop bezobslužnou produkci až 1 200 tiskových desek. Paletový nakladač má označení APL (Auto Pallet Loader) a je možné jej připojit ke všem CtP Suprasetter ve formátu B1 (106) a formátu VLF (145, 162 a 190). Ve formátu B1 pojme až 1 200 desek, ve formátu VLF až 600 desek.

Pro maximální automatizaci osvitů jsou již delší dobu pro CtP Suprasetter k dispozici automatické kazetové nakladače (ACL a DCL), které umožňují automatické nakládání až třech různých formátů desek. S novým paletovým nakladačem APL získává tiskárna prakticky nonstop automatické nakládání. Desky se do APL nakladače zavezou jednoduše na europaletě a dále už vše probíhá automaticky. Nakladač desku zbaví prokladového papíru a automaticky ji naloží pomocí savek a vzduchových trysek přímo do CtP. Tím je eliminováno možné poškrábání desky, ke kterému často dochází při ručním nakládání. U VLF formátu jsou desky z APL nakladače do CtP nakládány ještě přes speciální transportní stůl.

Paletovým nakladačem APL je možné CtP Suprasetter doplnit i zpětně, a to u všech modelů Suprasetter 106, 145, 162 a 190 vyrobených od roku 2013. Na drupě 2016 byla plná automatizace výroby desek posunuta ještě dále. Byla zde prezentována linka sestávající z CtP Suprasetter 106 s paletovým nakladačem APL a dvoukazetovým nakladačem (s kapacitou dalších 200 desek) a plně automatizovanou manipulací s deskou po osvitě. Ta byla tvořena modulem pro ohýbání a děrování a čtečkou čárových kódů. Návštěvníci tedy mohli obdivovat bezobslužnou, plně automatickou linku na výrobu desek s kapacitou 1 400 desek a rychlostí 42 vysvícených desek za hodinu.



# PROBLÉMY S PAPIREM

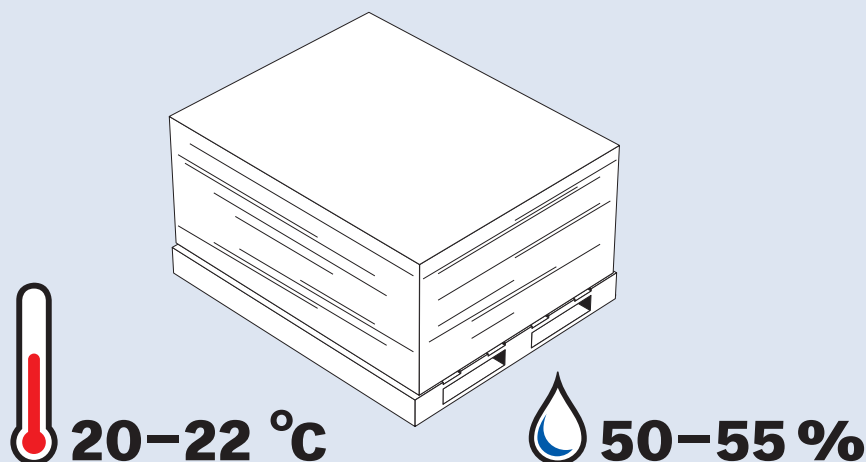
## STATICKÁ ELEKTŘINA V OFSETOVÉM TISKU

Papír je vysoce citlivý na okolní prostředí a někdy to má pro kvalitu tisku až hroznivé důsledky. V suchém prostředí se tiskaři opakovaně potýkají se stejným problémem – v nakladači se zaseknou k sobě přilepené archy, které nelze oddělit. Způsobuje to statická elektřina. Ta způsobuje problémy s oddělováním archů a jejich průchodem v nakladači. To je příčinou nesprávného naložení, které následně vede ke špatnému soustisku, zdvojenému tisku nebo obtahování. Ve vykladači pak není možné stohovat archy rovně a přesně pro další zpracování.

Statický náboj se objevuje všude tam, kde je zpracováván přesušený papír v prostředí s nízkou vlhkostí. Elektrický náboj papíru se zvyšuje stejným tempem jako obsah jeho vlhkosti. Pokud dosáhne náboj kritické výše, musí se okamžitě vybit. Kritická spodní hranice pro vlhkost papíru a relativní vlhkost na tiskovém sále je mezi 40 % až 42 %. Lepší jsou ale vyšší hodnoty s ideální střední vlhkostí pro papír mezi 45 % až 55 %. Relativní vlhkost ve skladu papíru a ve výrobní hale by měla být mezi 50 % a 55 %, aby nedocházelo

k vysychání materiálu. Důležité je to především v zimním období, kdy relativní vlhkost vytápěných místností rychle klesá. Pokud není vlhkost pravidelně měřena a regulována, může bez povšimnutí klesnout na 30 %. Důležité je hlídat také teplotu. Ta by se měla pohybovat zhruba v rozmezí 20–22 °C.

Možnosti, jak eliminovat dopad statické elektřiny, jsou v podstatě dvě. Buď je možné eliminovat již vznik statické elektřiny, nebo již vzniklou statickou elektřinu odstranit, tedy vybit. Důležité je udržování vhodného klimatu (vlhkosti a teploty) prostor, kde se papír skladuje a zpracovává. Tomu napomáhají nejrůznější zvlhčovače vzduchu, běžné z tiskových sálů. Mezi další opatření patří postřikání kovových částí nakladače tiskového stroje silikonem nebo antistatickým prostředkem. Mezi možnosti odstranění již vzniklého el. náboje patří speciální antistatická zařízení přímo ve strojích, jako jsou vybíjecí elektrody a ionizační tyče. Ty pomáhají u nakladače zvýšit vodivost okolního vzduchu a eliminovat el. náboj.



### JAK PROBLÉMU PŘEDCHÁZET:

- Obsah vlhkosti papíru by se měl pohybovat mezi 45 % až 55 %. Vodivost papíru a tím i odstranění elektrického náboje roste se stoupajícím obsahem vlhkosti.
- Pracovní prostory tiskárny by měly být klimatizovány nebo zvlhčovány na 50 % až 55 % relativní vlhkosti vzduchu. Zvláště ve studených ročních obdobích dochází ve vytápěných prostorách ke značnému poklesu relativní vlhkosti vzduchu.
- Antistatická zařízení, jako jsou vybíjecí elektrody a ionizační tyče, snižují elektrostatický náboj papíru.

# AKCE

## LEDEN

- 26.–29. 1. **Gastropack, Bratislava (SVK)**  
Výstava obalových materiálů a balicí techniky.

## ÚNOR

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

## BŘEZEN

23. 3. **Open Day, Wiesloch (SRN)**  
Ucelená přehlídka technologií Heidelberg.

## DUBEN

5. 4. **Commercial Days, Wiesloch (SRN)**  
Koncept Push-to-Stop v komerčním tisku.
- 25.–27. 4. **InPrint, Orlando (USA)**  
Veletřh technologií pro průmyslový tisk.
27. 4. **Open Day, Wiesloch (SRN)**  
Ucelená přehlídka technologií Heidelberg.

## KVĚTEN

- 4.–10. 5. **Interpack, Düsseldorf (SRN)**  
Mezinárodní veletrh packagingu a logistiky.
- 9.–13. 5. **ChinaPrint, Peking (CHN)**  
Mezinárodní polygrafický veletrh.
10. 5. **Packaging Days, Wiesloch (SRN)**  
Koncept Push-to-Stop ve výrobě obalů a etiket.
- 24.–26. 5. **Poligrafia, Poznaň (POL)**  
Mezinárodní polygrafická výstava.



Stroje & zařízení

# Nová dimenze potisku 3D předmětů. **Omnifire. Od Heidelbergu.**

Omnifire otevírá zcela nové možnosti individualizovaného potisku předmětů. Ve výrobě, v meziskladu i v prodejně lze během chvíle personalizovat předměty a poskytnout zákazníkovi novou přidanou hodnotu zboží.

Plnobarevný digitální tisk na strukturované povrchy předmětů, to je Omnifire!

➔ [heidelberg.com/en/omnifire\\_250](https://heidelberg.com/en/omnifire_250)



