

Acuity LED 40

FUJIFILM

Nejnovější přírůstek do úspěšné rodiny flatbed tiskáren Acuity nabízí mimo jiné podstatně vyšší rychlost tisku a zejména poprvé i LED vytvrzovací lampy.



Tiskárny Acuity společnosti Fujifilm patří k nejrozšířenějším UV flatbed tiskárnám na tuzemském trhu. Několik dostupných velikostí stolu, možnost tisku na substráty až do tloušťky 50 mm, vícekanálový tisk, užití bílé i laku, volitelný tisk z role, i vynikající tisk ve fotografické kvalitě – i z krátkého výčtu je jasné, že tiskárny Acuity mají inovaci tak říkajíc v genech. A nová Acuity LED 40, přicházející na trh právě nyní v únoru, to jen potvrzuje.

Acuity LED 40 staví na celosvětově úspěšné sérii Acuity Select 20. K dispozici je v provedení se standardním stolem o velikosti 2,51 x 1,26 m a volitelnou jednotkou pro tisk z role o šíři 2,19 m. Komu by takový rozměr stolu nestačil, může si pořídit verzi X2 se stolem o rozměru 2,51 x 3,09 m, volitelná rollová jednotka má opět stejnou šíři 2,19 m. Stůl má celkem šest vakuových zón, což snižuje potřebu maskování nevyužitých částí stolu (stůl modelu X2 má ještě sedmou zónu). Síla vakua je nastavitelná, pro optimální zacházení s velmi rozdílnými potiskovanými materiály. Stůl je vybaven pneumatickými registračními piny, které urychlují umístění materiálu na stole. Piny mohou být řízeny ručně nebo automaticky a spolu se zonálním řízením vakua zpřesňují a urychlují adjustaci materiálů.

Acuity LED 40 je první model v rodině flatbed tiskáren Acuity s UV LED vytvrzováním, kterým vytlačuje z výhradní pozice doposud používané rtuťové lampy. Rtuťové lampy představují v prvé řadě ekologický problém – z více důvodů, přičemž jedním z hlavních je, že generují v tiskové místnosti ozón. Kromě toho se vyznačují i vysokou spotřebou energie a omezenou životností – a to je nejen neekologické, ale velmi nepříjemně to pocítí i majitel tiskárny v nákladech na provoz. Další problém představuje nutnost rtuťové lampy chladit a v tisku počítat s jejich nahříváním.

Vytvrzování LED lampou všechny tyto nevýhody odstraňuje. Lampa neprodukuje ozón a na rozdíl od rtuťové lampy s životností zhruba 1000 hodin dosahuje řádově

desetinásobné životnosti, tedy 10000 hodin. Pokud k tomu připočteme i sníženou spotřebu energie, je jasné, že s LED vytvrzením provozní náklady rapidně klesají.

Důležitou výhodou je i velmi nízké množství vyzářené tepelné energie, což umožňuje potisk tenkých materiálů a materiálů citlivých na teplo, které byly doposud pro UV tisk nevhodné. Vlastnosti LED lampy lze navíc vyladit na míru konkrétním inkoustům, což se opět projevuje na vysoké kvalitě tisku.

Systém vytvrzování LED lampami v provozu přináší masivní úspory času, energie i přímých finančních nákladů, protože standardní lampy jsou považovány za spotřební materiál a to za velmi drahý spotřební materiál. LED vytvrzení posunuje nutnost výměny lampy prakticky za hranici obměny strojového parku. Dnes je jasné, že klasické UV lampy budou v horizontu několika málo let v Evropě v nově prodávaných strojích zakázány, a Fujifilm na tuto situaci reaguje již s předstihem.

Pro Acuity LED 40 byly vyvinuty inkousty Uvijet KL. Dodává se CMYK, dále light verze C a M a rovněž čirý inkoust (lak) a bílá, která je navíc díky novému složení výrazně jasnější. Uvijet KL jsou vhodné pro širokou škálu aplikací v exteriéru i interiéru, zejména pro bannery, POP, backlitové produkty, výstavnictví a tisk na sklo, kov a širokou škálu desek, kde všude osvědčují perfektní adhezi a nevykazují žádné problémy s vytvrzováním ani při rychlých tiskových módech. V neposlední řadě získaly inkousty Uvijet KL certifikaci Green Guard na úrovni Gold, takže výsledné tisky lze bezpečně používat například ve školách, nemocnicích i v maloobchodních prodejnách.

Tiskové hlavy a kvalita tisku

Acuity LED 40 je osazena hlavami Toshiba Tec CE 2. Vodou chlazené hlavy tisknou v šířce 54 mm při hardwarovém rozlišení 300 dpi. Tiskový bod se může skládat z více kapek

o různé velikosti, jde tedy o tzv. šedoškálové tiskové hlavy s proměnnou velikostí kapky (přesněji objemem), přičemž nejmenší kapka dosahuje účtyhodných 6 pl, maximální velikost kapky je 42 ml. Šedoškálové tiskové hlavy dosahují proti binárnímu tisku konstantní velikosti kapky viditelně jemnější přechody ve fotografické kvalitě, takže výsledný tisk odpovídá vizuálnímu rozlišení 1200 dpi a výše.

Použité tiskové hlavy Toshiba vynikají i zvýšenou rychlostí vystřelování kapek a velmi vysokou přesností umístění kapky na substrát. To umožní dosáhnout rychlejší tisk a vyšší produktivitu výroby nejen díky vyšší rychlosti pojezdu ale vyšší přesnosti tisku navíc dokonce dovoluje tisk v lepší kvalitě na nižší počet průchodů.



Tiskárna je dodávána s kombinací inkoustů v až osmi kanálech. Základní model Acuity 44 obsahuje CMYK inkousty, Acuity 46 je navíc osazena buď dvěma bílými inkousty, nebo bílou a lakem (CMYK+WW, CMYK+WCl), a nakonec Acuity 48 je osazena navíc i lehkými inkousty cyan a magenta (CMYK+LcLm+WW, CMYK+LcLm+WCl). K dispozici jsou všechny oblíbené módy, ve kterých vynikne přesnost tohoto flatbedu - mimo jiné dvojitý přetisk pro vysokou denzitu tisku, nebo tisk oboustranných motivů v jednom průchodu (vrstvy CMYK-W-CMYK), i kreativní módy využívající lesklý inkoust jako lak, případně i jako určitý 3D efekt.

Produktivita

Značný důraz byl kladen na produktivitu výroby. Velkou měrou k ní přispívá konstrukce stolu, kde je možné velmi rychle upínat potiskovaný materiál. V rozšířené verzi X2 lze pracovat na jednotlivých polovinách stolu nezávisle a připravovat na jedné polovině materiál, zatímco na druhé polovině probíhá tisk (non stop tisk). Velmi rychlá je rovněž

manipulace s rolovým médiem a opět - během tisku na ploše je možné připravit tisk na roli a naopak.

Operátoři tisku ocení několik nových funkcí přímo v ovládání stroje. V prvé řadě nesting, umožňující vyskládat několik zakázek na jeden kus potiskovaného média (není to tedy nutné řešit předem v RIPu). Tištěné obrazy je navíc možné i oříznout, a to i jen dočasně a pak se vrátit k původnímu motivu. Systém vizualizuje vakuové zóny a umožňuje i definovat uživatelsky novou nulovou pozici vozíku.

Produktivitu zvyšuje i systém automatického čištění hlav (AMS). Ten provádí automatické základní čištění hlav a potřebuje na to pouze neuvěřitelných 25 vteřin.

Minimalizuje tak nutnost ručního čištění tiskových hlav vakuem, které zabere podstatně více času. Tento systém byl dříve příplatkovou výbavou, nyní je součástí základní konfigurace.

Působivé jsou maximální rychlosti tisku. V nejrychlejší (High Key) módu tiskárna zvládne 50,9 m²/hod (a větší model X2 52,8 m²/hod), v módu Express pak 34,2 a 35 m²/hod. Pro rolová média je maximální rychlost tisku pro obě verze stroje shodně 38,6 m² / hod.

Tiskárny jsou dodávány se dvěma možnými RIPy, a to ColorGATE Production Suite nebo Caldera.

Nová Acuity LED 40 představuje výraznou inovaci aktuální úspěšné řady tiskáren Acuity Select 20. Dosahuje vyšší kvality tisku, přitom je podstatně rychlejší a produktivnější, a značně snižuje provozní náklady, zejména díky nižší spotřebě energie a LED lampám s extrémní životností. V kategorii flatbed tiskáren nabízí proti konkurenci vynikající poměr ceny a výkonu.

FUJIFILM