



KLÍČOVÉ KOMPONENTY FLATBED TISKU

ÚVOD K PRŮVODCI
POZADÍM TECHNOLOGIE
TISKÁREN ARIZONA

Canon

Některé obrázky jsou za účelem dosažení zřetelné reprodukce simulovány. Pokud není uvedeno jinak, jsou uváděné údaje založeny na standardních testovacích metodách společnosti Canon.
Bylo vynaloženo veškeré úsilí k tomu, aby informace obsažené v tomto dokumentu byly v době zveřejnění správné. Společnost Canon nepřijímá žádnou odpovědnost za jejich přesnost. Technické údaje a další data mohou být změněny bez předchozího upozornění.

I když bylo potvrzení zdrojů věnováno veškeré úsilí, mohlo dojít k určitému parafrázování uváděných i jiných zdrojů. Pokud se domníváte, že tomu tak je v případě vaší práce, kontaktujte nás a my tuto záležitost napravíme.

Obsah

Shrnutí	4
1 Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky	7
1.1 Rostoucí trh s novými aplikacemi s přidanou hodnotou	8
1.2 Faktory podporující investice do digitálních zařízení pro LFG	13
1.3 Závěr	15
2 Klíčové komponenty flatbed tisku	
2.1 Univerzálnost aplikací a podkladových materiálů	
2.2 Inkoustová technologie	
2.3 Efektivita pracovních postupů	
2.4 Zachování produktivity s využitím komplexních aplikací	
2.5 Celkové náklady na vlastnictví	
2.6 Dopad na životní prostředí a udržitelnost	
3 Která flatbed tiskárna je vhodná pro vaši firmu?	
3.1. Která technologie?	
3.2 Rozsah aplikací	
3.3. Kvalita	
3.4 Kapacita a produktivita	
3.5 Pracovní postup	
3.6 Celkové náklady na vlastnictví	
3.7 Udržitelnost, ochrana zdraví a bezpečnost	
4 Řada Arizona	
4.1 Aplikace a automatizace úloh u řady Arizona	
4.2 Rozsahy kapacity řady Arizona	
4.3 Tři technologie stolů pro různé podkladové materiály a aplikace	
4.4 Inkousty řady Arizona	
4.5 Technologie inkoustového tisku Arizona VariaDot	
4.6 Vytvrzování u řady Arizona	
4.7 Nastavení tiskové produkce u řady Arizona	
4.8 Software řady Arizona	
4.9 Celkové náklady na vlastnictví tiskárny Arizona	
4.10 Řada Arizona: Dopad na životní prostředí a udržitelnost	
5 Proč zvolit služby společnosti Canon?	
5.1 Proč Canon?	
5.2 Investice do výzkumu a vývoje	
5.3 Servisní organizace a služba One Remote Service	
5.4 Kyosei	

Kapitoly 2 až 5 jsou součástí plné verze dokumentu „Klíčové komponenty flatbed tisku“. Chcete-li získat plnou verzi dokumentu, obraťte se na místního specialistu společnosti Canon.

Shrnutí

Rostoucí trh s novými přitažlivými aplikacemi

Na rostoucím trhu velkoformátové grafiky (LFG) jsou poskytovatelé tiskových služeb (PSP) stále kreativnější a odvážnější a vytvářejí nové poutavé aplikace na nejrůznějších podkladových materiálech. Toto dynamické prostředí nabízí přitažlivé příležitosti pro poskytovatele tiskových služeb, kteří nejen rozumí svému podnikání, ale také vědí, co je nezbytné k vytvoření aplikací, které jejich zákazníci hledají a které nabízejí požadovanou rychlost tisku a efektivitu nákladů.

Co musíte vědět, abyste co nejlépe využili příležitosti?

O investicích do velkých kapitálových statků, jako je flatbed tiskárna, se nerozhoduje lehce. To je důvod, proč se autoři při sestavování tohoto průvodce pozadím technologií flatbed tisku a jeho klíčových komponent zaměřili na aspekty, které mohou skutečně přinést změnu, pokud jde o kvalitu, univerzálnost, efektivitu pracovních postupů a produktivitu.

Dokument pokrývá různé typy technologií vytváření, dostupný výběr inkoustů a jejich vliv na trvanlivost a obecnou vhodnost konečného produktu pro konkrétní prostředí. Tento průvodce pozadím technologií uvádí hlavní trendy na tomto rostoucím trhu a vysvětluje, co potřebujete od tiskárny, abyste mohli využít obchodní příležitosti, které trh nabízí. Pojednává o výzvách, které tyto trendy představují, a vysvětluje, jak je lze řešit pomocí různých typů flatbed tiskáren dostupných na trhu.

Specialisté společnosti Canon z celé organizace po celém světě sdílejí své rozsáhlé znalosti a zkušenosti, aby vám zpřístupnili technologii flatbed tisku a pomohli rozhodnout se, které zařízení je pro vaši firmu to pravé.

Popis je doprovázen obrázky představujícími možnosti a poskytujícími inspiraci k tomu, abyste zvážili neuvěřitelné aplikace, které byste také mohli vytvořit.

Celkové náklady na vlastnictví

Jak můžete dosáhnout požadované produktivity a nabídnout zákazníkům potřebnou flexibilitu zakázkového tisku za správnou cenu? Při řešení této otázky se podíváme na všechny aspekty, které musíte vzít v úvahu při posuzování celkových nákladů na vlastnictví flatbed tiskárny. Podrobné hodnocení použitého spotřebního materiálu a technická spolehlivost různých typů tiskáren poskytují důležité poznatky pro výpočet celkových nákladů na vlastnictví. Dokument vám také v hrubých rysech vysvětlí, jak inteligentní softwarová řešení a robotika mohou pomoci zvýšit efektivitu pracovních postupů a snížit náklady.

Právní a ekologická hlediska

Je jasné, že péče o životní prostředí uvnitř i vně vašeho provozu není jen tím, co je hezké dělat, ale že je to prostě nutnost. Zatímco mnohé aspekty udržitelnosti jsou otázkou základních osvědčených postupů, jiné se řídí právními předpisy, které se mohou v jednotlivých zemích nebo oblastech lišit. Seznámíte se proto v hrubých rysech s hlavními předpisy a legislativou, které musíte znát, a s jejich důsledky pro svá rozhodnutí.

Další informace

I přes tento rozsah publikace existuje stále mnoho informací, které bychom vám mohli sdělit. Z tohoto důvodu naleznete v celém dokumentu odkazy, doporučení k přečtení a další cenné zdroje informací. A samozřejmě jsou k dispozici naši odborníci, kteří odpoví na všechny otázky, jaké budete mít.

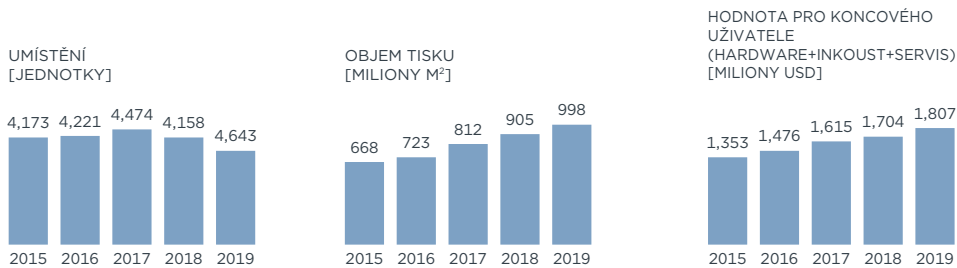
Můžete nás kontaktovat prostřednictvím webových stránek společnosti Canon.



01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

Zvyšující se objemy produkované digitálně profesionálními poskytovateli tiskových služeb (PSP) v oblasti velkoformátové grafiky (LFG) jsou v současné době určeny především pro reklamní průmysl a maloobchod. Poskyvatelé tiskových služeb však nyní zkoumají nové příležitosti k poskytování hodnotnějších zakázkových produktů, například v rozvíjejícím se sektoru interiérových dekorací. Inovativní aplikace zesilují poptávku, takže produkované objemy se meziročně neustále zvyšují, a zejména díky UV flatbed tiskárnám se toto odvětví dostává na zcela novou úroveň.



OBRÁZEK 1: Globální trendy na trhu flatbed/hybridních řešení
Analýza trhu a prostředí pro velkoformátovou grafiku^[2]

Zákazníci současně požadují kratší dodací lhůty a menší objemy tisku. Důsledkem toho je, že pro poskytovatele tiskových služeb jsou při rozhodování, do které technologie investovat, klíčovými faktory efektivita pracovních postupů a produktivita.

Velkoformátová grafika (LFG) je dlouholetý, vyspělý segment trhu digitálních tiskových výstupů a prodává se v různých formách do prakticky všech ostatních průmyslových odvětví. Mezi tradiční segmenty trhu, které ji využívají, patří fotografie, technický tisk a zejména informační nápisy a velkoformátová reklamní grafika. Výrobci digitálních tiskových technologií pro LFG pomáhají poskytovatelům tiskových služeb otevírat nové trhy s využitím zařízení, která nabízejí kratší doby zpracování a nebývalé úrovně univerzálnosti aplikací.

Upraveno z analýzy společnosti Keypoint Intelligence^[1].

[1] Analysis Outstanding Innovation, Innovation Award in Wide Format Category, říjen 2020

[2] Zdroj: Keypoint Intelligence

01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

K růstu digitálního tisku výrazně přispívá jeho schopnost vytvářet ohromující obrazy, které nejen přitahují pozornost, ale také podněcují lidské emoce. Jsou neustále vyvíjeny nové aplikace motivující poskytovatele tiskových služeb k prozkoumávání mnoha obchodních příležitostí, které se díky digitálním technologiím naskýtají.

1.1 Rostoucí trh s novými aplikacemi s přidanou hodnotou

Fragmentace trhu velkoformátové grafiky se neustále zvětšuje, zejména kvůli narůstající poptávce po zakázkových jednorázových tiscích. Patří mezi ně zakázkové tapety, stejně jako tisky velmi malých objemů, například několika bannerů nebo panelů pro výstavy či firemní akce. Digitální technologie dodávají poskytovatelům tiskových služeb flexibilitu k rychlé a cenově dostupné produkci takových aplikací, a slouží tak mnoha segmentům a různým jednotlivým zákazníkům.

LFG: Popušte uzdu své fantazii

Vnitřní aplikace

- Plakáty
- Transparenty
- Podsvícené reklamní tabule – sklo, akryl
- Stálé a dočasné stojany pro prodejní místa
- Kartonové vícepatrové reklamní stojany
- Potištěné dočasné přepážky místností
- Materiály a panely pro výstavy a veletrhy

Venkovní aplikace

- Reklamní poutače
- Reklamní bannery a pozadí
- Odolné potištěné panely
- Grafické polepy na vozidla a pro vozové parky

Digitální tiskárny dokážou produkovat stále úchvatnější obrazy, které nejen přitahují pozornost, ale také podněcují lidské emoce. Jsou neustále vyvíjeny nové aplikace pro širší spektrum podkladových materiálů motivující poskytovatele tiskových služeb k prozkoumávání mnoha obchodních příležitostí, které se jim díky digitálním technologiím naskýtají.



Osvětlený výtisk a další ohromující, digitálně vytištěná velkoformátová díla

Ziskové řešení

Velkoformátová grafika je odvětví založené na technologiích, které produkuje aplikace vysoké hodnoty a může nabídnout až 50% hrubý zisk u špičkových aplikací^[3].



1.1.1 Venkovní aplikace

Většina aplikací velkoformátové grafiky byla tradičně produkována jako dočasné tištěné dekorace určené pro vnitřní prostory při reklamních a propagačních akcích, jako jsou grafika pro prodejní místa (PoS) a výstavní nástěnné panely. Venkovní aplikace zahrnují reklamní poutače, panely na ploty a výtisky na plátně, jako jsou bannery, stejně jako aplikace pro trvalé použití, jako jsou kovové dopravní značky a názvy společností na vozidlech nebo budovách. K dosažení úrovně odolnosti potřebných pro takové použití probíhá neustálý vývoj technologií vytváření a inkoustů.

Zavádění technik digitálního flatbed tisku pro produkci nových dekorací a průmyslových produktů umožňuje poskytovatelům tiskových služeb rychleji a s nižšími náklady produkovat aplikace s přidanou hodnotou. Současně se otevírají nové obchodní příležitosti díky sortimentu použitelných podkladových materiálů a možnostem přizpůsobení. A očekává se, že se tento trend bude dále zrychlovat.

Nové podkladové materiály

Aplikace velkoformátové grafiky lze nyní produkovat na stále větším sortimentu ohebných a deskových materiálů. Patří mezi ně koutované papíry a kartony, vlnitá lepenka, ohebné a deskové plasty, tkaniny, kov, dřevo, keramické dlaždice, skleněné kompozity, hliníkové sendvičové panely a další. Tyto aplikace jsou stále častěji tištěny flatbed tiskárnami inkousty vytvářenými UV zářením.

Cílené kampaně

Schopnost snadno a za přijatelnou cenu vytvářet přizpůsobené výtisky umožňuje poskytovatelům tiskových služeb nabízet cílené kampaně (na správném místě, ve správný čas) a vytváří cenný marketingový nástroj, jenž je nyní dostupný pro všechny, dokonce i pro malé maloobchodní prodejny.

01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

Nejnovější pokrok v technologiích digitálních flatbed zařízení zvyšuje oblíbenost mnoha nových aplikací, jako jsou polepy automobilů a zakázkové dekorace.

Rychlý rozvoj zaznamenává tisk na deskové podkladové materiály. Poměr využívání deskových a ohebných materiálů dosahuje přibližně 40 % k 60 %, což je citelný nárůst v porovnání s podílem 25 % k 75 % v předchozích letech^[4].

[3] 2019 Big Picture Magazine / Keypoint Intelligence Wide Format Application and Utilization Survey

[4] Keypoint Intelligence Analysis Outstanding Innovation, Innovation Award in Wide Format category, říjen 2020

01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

Trh interiérových dekorací

Trh interiérových dekorací klade na tiskový výstup další požadavky, jako jsou naprosto přesná velikost tisku a konzistence barev při obkládání velkých ploch.

To platí nejen v rámci jedné úlohy, ale také pokud potřebujete zaručit spolehlivou a opakovatelnou reprodukci barev i po delším čase.

COVID-19

Zatímco potřeba aplikací pro dodavatele výstavních stánků a pořadatele akcí během pandemie koronaviru prakticky vymizela, výrazně vzrostla poptávka po podlahovém značení a interiérových dekoracích. Poskytovatelé tiskových služeb, kteří dokáží rychle reagovat správnými aplikacemi a krátkými dobami dodání, byli v ideální pozici, která jim umožní uspokojit tuto neočekávanou potřebu na trhu.

1.1.2 Kreativita designerů v oblasti interiérových dekorací

Architekti a designéři si stále více uvědomují možnosti, které jim nabízejí digitální tiskárny nové generace, a proto jsme svědky stále většího množství vnitřních aplikací s ohromujícími výsledky v podobě přepážek v místnostech, potištěných skleněných panelů nebo texturovaných keramických obkladů.

1.1.3 Přechod z analogových technologií na digitální pro malé a velké objemy

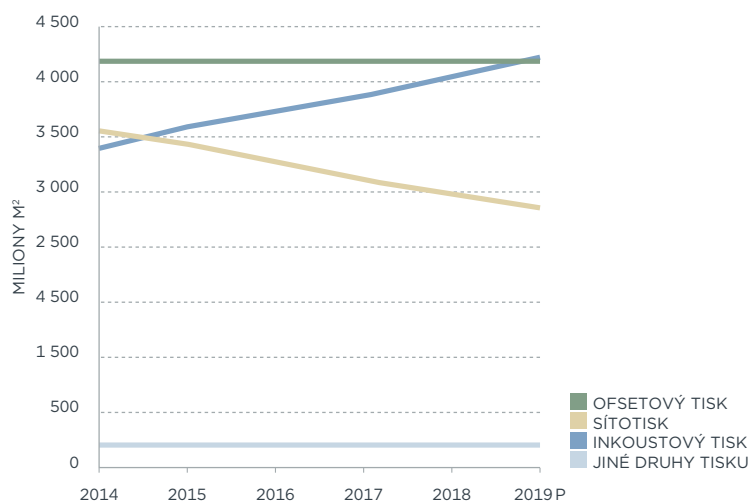
Celý hodnotový řetězec se učí, jak využít flexibilitu, univerzálnost a přidanou hodnotu digitálního tisku. Růst je podporován schopností tisknout na stále širší škálu podkladových materiálů, která tak otevírá cestu na nové trhy, zejména v lukrativním sektoru interiérových dekorací a architektonických materiálů. Schopnost tisknout v malých množstvích navíc umožňuje poskytovatelům tiskových služeb produkovat malé série za přijatelnou cenu. Spolehlivost a produktivita digitálních zařízení při tom zlepšují přístup digitálních řešení k segmentu tisku větších objemů.



01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

Společnost Smithers Pira Consulting předpovídá růst tržního podílu inkoustového tisku velkoformátové grafiky v sektoru digitálně tištěných poutačů a značení v letech 2019 až 2024 o více než 45,5 %. To představuje 5,22 miliardy metrů čtverečních do konce prognózovaného období^[5].



OBRÁZEK 3: Globální tiskový výstup pro prodejní místa / informační značení podle typu zpracování obrazu v letech 2014 až 2019 (v milionech m²)

P = předpoklad^[6]

[5] *The Future of Printed Signage in an Electronic World to 2024*, Smithers Pira Consulting, 2019

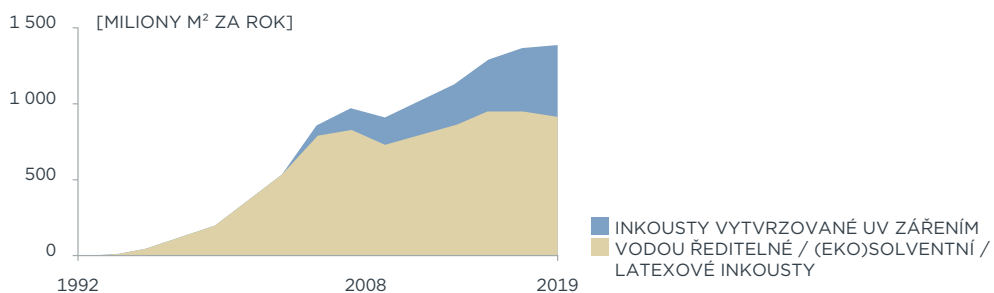
[6] *The Future of Printed Signage in an Electronic World to 2024*, Smithers Pira

01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

1.1.4 UV technologie nadále zvyšují svůj podíl na trhu

Z výše uvedených důvodů se objemy digitálního tisku v oblasti velkoformátové grafiky nadále zvyšují, stejně jako se zvyšuje podíl UV technologie na trhu v porovnání s dalšími, méně efektivními, méně produktivními a méně nákladově výhodnými technologiemi^[7].

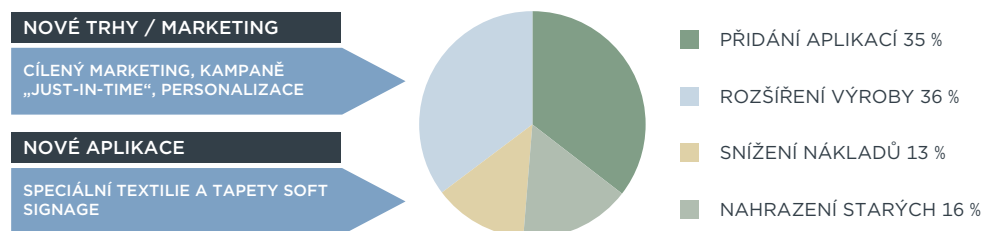


OBRÁZEK 4: Globální objem tisku velkoformátové grafiky

[7] Strategie IT

1.2 Faktory podporující investice do digitálních zařízení pro LFG

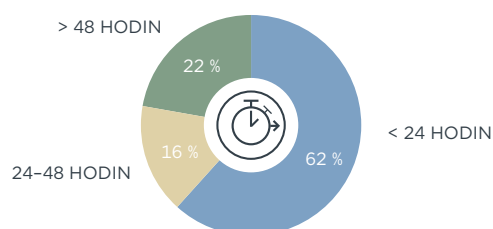
V roce 2019 vedla společnost Canon rozsáhlá jednání s řadou velkých i malých poskytovatelů tiskových služeb v Evropě, USA, Asii a Tichomoří. Účastníci tohoto kvalitativního výzkumu označili klíčové faktory na trhu a prvky, které zohlednili při výběru správné velkoformátové tiskárny pro své podnikání. Zjištěné skutečnosti jsou podpořeny dalším výzkumem provedeným společností Keypoint Intelligence^[8].



OBRÁZEK 5: Faktory pozitivně ovlivňující investice do digitálních velkoformátových zařízení

1.2.1 Zvýšená produktivita, flexibilita a nižší náklady na vlastnictví

Nový software pro přípravu úloh a schopnost zákazníků odesílat nyní návrhy přímo poskytovateli tiskových služeb zkracují dobu reakce a zvyšují flexibilitu při zpracování malých objemů tisku. Kromě toho nové úrovně automatizace, včetně robotizace manipulace s médii, zkracují dobu výroby, zvyšují produktivitu a snižují náklady.



OBRÁZEK 6: Tlak vyvíjený na dodání tentýž den

Více než 60 % tiskových úloh v oblasti velkoformátové grafiky musí být dodáno zákazníkům do 24 hodin^[9].

Z tohoto důvodu je optimalizace pracovních postupů stále důležitější součástí tiskových operací. Poskytovatelé tiskových služeb proto stále více vzhlížejí k integraci nejmodernějších tiskových technologií s tiskem z webu, elektronickým obchodováním a automatizovanými pracovními postupy, stejně jako s optimalizovaným nákupem pomocí tabletů a smartphonů^[10].

Pandemie COVID-19 přispěla k mnohem větší potřebě online komunikace mezi zákazníkem a poskytovatelem tiskových služeb. Nedávné poznatky společnosti Keypoint Intelligence ukazují, jakou nebyvalou změnu přinesl rok 2020 ve všech průmyslových odvětvích^[11]. Došlo především k migraci nákupních modelů na online platformy. V důsledku toho poskytovatelé tiskových služeb přecházejí ke službám tisku z webu a využívají nové příležitosti nabízené elektronickým obchodováním. Tento typ služeb dále zvyšuje očekávání, pokud jde o dodací lhůty, takže na tomto vysoce konkurenčním trhu je nyní zásadní už i tak důležitá úspora času.

Poskytovatelé tiskových služeb přecházejí ke službám tisku z webu a využívají nové příležitosti nabízené elektronickým obchodováním.

[8] 2019 Big Picture Magazine / Keypoint Intelligence Wide Format Application and Utilisation Survey

[9] Looking for BIG Opportunity in Graphic Communications and Specialty Printing; InfoTrends 2017

[10] 2019 Big Picture Magazine / Keypoint Intelligence Wide Format Application and Utilisation Survey

[11] Analysis Outstanding Innovation, Innovation Award in Wide Format Category, Keypoint Intelligence 2020

01

Tržní trendy v oblasti velkoformátové grafiky

1.2.2 Kvalita

Koncoví uživatelé zcela oprávněně očekávají ohromující výtisky. S nově se naskýtajícími trhy se rozšiřují požadavky na kvalitu tak, aby zahrnovala udržitelnost prostředí, ve kterém budou aplikace používány. Vývoj tiskových hlav a inkoustů vedl k tomu, že inkoustová zařízení mohou nyní dosahovat požadované kvality, pokud jde o vizuální působení a trvanlivost, navíc při vysokých rychlostech tisku.

Kvalitu určují různé aspekty použitých technologií: od architektury a softwaru tiskárny až po inkousty a proces vytvrzování. Je důležité udržovat správnou rovnováhu mezi kvalitou a dalšími kritickými faktory, jako jsou produktivita, flexibilita a náklady.

1.2.3 Dopad na životní prostředí a udržitelnost

Firmy se nyní, více než kdy dříve, snaží snížit svůj dopad na životní prostředí. A tiskařský průmysl není výjimkou. Udržitelnost se stala nezbytným aspektem každé operace.

Stále více je uznávána důležitost oběhového hospodářství a úkolem výrobců zařízení je nejen zvyšovat udržitelnost jejich výrobních operací, ale také hledat způsoby, jak maximalizovat nepřetržité využívání zdrojů zaváděním procesů repasování. Současně je nutné, aby pracovní postupy a technologie minimalizovaly plýtvání a respektovaly zdraví a bezpečnost obsluhy a všech osob zapojených do tiskového procesu.

V případě tiskařského průmyslu jde o vytvoření udržitelného tiskového procesu, který zohledňuje všechny aspekty. Patří mezi ně použité inkousty a materiály, emise během tiskového procesu a z konečného produktu, stejně jako energie spotřebovaná zařízením. Kromě toho má snížení provozního odpadu způsobeného vadnými výtisky dopad nejen na životní prostředí, ale také na produktivitu, a v konečném důsledku na hospodářské výsledky.

Mezi některé ze způsobů, kterými se výrobci vyrovnávají s výzvami snižování dopadu tisku velkoformátové grafiky na životní prostředí, patří energeticky úsporné technologie společně s inkousty a procesy sušení, které jsou bezpečnější pro obsluhu.

1.3 Závěr

Příležitosti pro ambiciózní poskytovatele tiskových služeb k nabízení přitažlivých aplikací na rostoucím a ziskovém trhu digitální velkoformátové grafiky jsou zřejmé. Objemy a univerzálnost aplikací se zvyšují, stejně jako tlaky na dobu zpracování zakázky. Efektivita pracovních postupů a spolehlivá produktivita tak mají zásadní význam. Současně jsou za další klíčové faktory v rozhodovacím procesu považovány náklady na vlastnictví, ohleduplnost k životnímu prostředí a bezpečnost a ochrana zdraví.

Chcete-li si vybrat správnou tiskárnu pro svou obchodní strategii, musíte porozumět mnoha různým faktorům a tomu, jak tyto faktory ovlivňují aplikace a objemy, které můžete produkovat. Následující kapitola se podrobně zabývá každým z těchto faktorů.

Právě jste si přečetli první část dokumentu „Klíčové komponenty flatbed tisku“. Zbývající informace jsou součástí plné verze dokumentu. Chcete-li získat plnou verzi, obraťte se na místního specialistu společnosti Canon.



© 2021 Canon Production Printing Žádná část této publikace nesmí být bez předchozího písemného svolení společnosti Canon Production Printing kopírována, upravována, reprodukována nebo šířena v jakékoli formě ani jakýmkoli způsobem, elektronicky, manuálně či jinak. Obrázky a ukázky tiskových výstupů jsou simulované a nemusí odpovídat výrobkům a službám nabízeným na jednotlivých trzích. Obsah této publikace nelze chápat jako jakoukoli garanci nebo záruku týkající se určitých vlastností nebo technických parametrů, ani technické úrovně nebo vhodnosti pro určité aplikace. Obsah této publikace může být občas upravován bez jakéhokoli upozornění. Společnost Canon Production Printing neponese žádnou odpovědnost za jakékoli přímé, náhodné nebo následné škody jakéhokoli druhu, ani za ztráty nebo náklady vyplývající z použití obsahu této publikace.

Canon