

Fotky z inkoustu

Přehledový test osmi inkoustových fototiskáren (CD)

VÁCLAV MALETÍNSKÝ, TestCentrum IDG

V tematickém celku, který jsme pro vás připravili, se můžete seznámit s novými fototiskárnami na našem trhu. V době uzávěrky přihlášek do testu jsme mohli podtrhnout konečný účet: ke vzájemnému srovnání jsme získali 8 produktů společností Canon, Epson a HP, jejichž pořizovací cena se pohybovala mezi 3 a 12 tisíci Kč včetně DPH.

Co je fototiskárna?

Co je vlastně fototiskárna a jak se liší od běžné kancelářské tiskárny? Fototiskárna je zařízení určené pro přímý tisk digitálních snímků a může proto buď komunikovat s připojeným fotoaparátem, nebo nabízí vestavěnou čtečku pro paměťové karty digitálních fotoaparátů. Při práci s fototiskárnou nemusí uživatel zapínat počítač, zařízení je totiž ovládáno buď pomocí připojeného fotoaparátu, nebo pomocí panelu s tlačítky a displejem. Fo-

totiskárny většinou pro tisk používají větší počet barev, mohou proto namíchat více barevných kombinací a zajistit tak kvalitnější obrázky. Přesvědčili jsme se, že levné tiskárny dokážou vytisknout na kvalitní lesklé fotopapíry výborně vypadající fotografie, většinou k tomu ale potřebují delší dobu. Dražší výrobky zpravidla tisknou rychleji, kromě toho nabízejí spoustu doplňkových funkcí. Monochromatický řádkový nebo grafický displej spolupracuje se čtečkou paměťových karet, informuje o počtu snímků na kartě, nabídne indexový tisk, z něhož si obsluha vybírá obrázky k dalšímu zpracování. Tiskárny s displejem proto mohou i bez připojení k počítači zhotovit zvolené snímky v jedné nebo více kopiích, nebo nabídnou výtisk několika obrázků na jeden list papíru. Nezáleží přitom na pořadí obrázků, protože mohou vytisknout všechny snímky v určitém rozsahu (např. 12–27) nebo jen vybrané digitální fotografie (třeba 1, 4, 9 a 25). Tiskárny s barevným náhledovým displejem už-

vateli zprostředkují pohodlnější práci s obrázky na paměťové kartě, protože přímo ukazují snímky, které budou tištěny.

Více barev pro lepší obrázky

Fototiskárny kombinují více barev, a mohou proto vytvořit větší barevné spektrum. Je dobré připomenout, že rozdíl mezi čtyřbarevným (CMYK) a šesti- (CMYcmk) či vícebarevným inkoustovým tiskem je patrný zejména u tělových barev a teplejších odstínů. Méně rozdílů spatříme při porovnání chladnějších částí spektra, například u zelesnomodré scény. Použití širšího barevného gamutu ale nemusí vyhovovat všem. Řada uživatelů upřednostňuje ostřejší a kontrastnější barvy, a proto jim čtyřbarevný systém stačí. K vytištění barevných obrázků tak mohou použít běžné kancelářské tiskárny, které sice nenabízejí přímou komunikaci s fotoaparátem, ale bez problémů zvládnou tisk snímků uložených v počítači.



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 3 390 Kč

Canon BubbleJet i455

Canon BubbleJet i455 je tiskárna s vysokou rychlostí opakování 18 černobílých nebo 12 barevných stran za minutu a maximálním rozlišením 4 800 × 1 200 dpi. Tisková hlava je odnímatelná, ale nepatří mezi výměnné části, jelikož by měla vydržet po celou dobu životnosti tiskárny. Nese v sobě samostatný zásobník černého inkoustu a druhý zásobník s azurovou, purpurovou a žlutou barvou, při práci dává inkoust do kapek o objemu 2 pl. Pro uložení médií je připraven zadní šikmý podavač na 100 listů, potišťené papíry vystupují na přední výklopnou přihrádku pro 50 výtisků. Tiskárna je vybavena dvěma USB porty, první slouží ke komunikaci s počítačem a druhý je připraven k připojení digitálního fotoaparátu s podporou technologie PictBridge. Ovládání je jednoduché a uživatel může zmáčknout jen dvě tlačítka. Prvním tiskárnu zapne a druhé stiskne v případě, že doplnil papír a chce pokračovat v tisku. Software je určen pro PC s Windows 98 a Macintoshe s Mac OS 8.6 nebo vyšším. Ovladač je přeložen do češtiny a nabízí pět stupňů rychlosti a kvality tisku, může pracovat s automatickým nanášením barev nebo nabízí úpravy jasu a kontrastu a zároveň vyvážení jednotlivých inkoustových barev. K dispozici jsou nástroje pro snížení barevného šumu, 4 režimy čb. zpracování fotografií (sépie, modrý, zelený a růžový odstín) a nastavení jasnějšího tisku pro prezentace. V testech dokázala tiskárna rychle pracovat při použití běžného papíru, ale podstatně zpomalila při tisku na fotopapír. Výborně si poradí s tiskem na formát 10 × 15 cm, proti ostatním ztrácí při tisku 4 snímků na stránce A4. Kvalita čb. tisku byla velmi dobrá, u barevného zpracování občas dojde k posunům do teplejších odstínů. Ke slovu pak přijde změna vyvážení žluté a purpurové barvy. K výhodám patří cena, ke slabším stránkám naopak náklady na provoz.

| Druh tisku Režim tisku | ASCII text náhled Mono min.:sec | MS Word normální Mono min.:sec | MS Word normální Color min.:sec | 10 × 15 fototisk Mono min.:sec | 10 × 15 fototisk Color min.:sec | 10 × 15 maximum dpi Color min.:sec | A4 1× foto nejlepší color min.:sec | A4 -4× foto nejlepší Color min.:sec | Přenos do PC 35 foto (66 MB) | Index print 35 foto normální Color min.:sec |
|---------------------------|--|---|--|---|--|---|---|--|------------------------------------|--|
| Canon BubbleJet i455 | 00:09,2 | 00:13,1 | 00:44,9 | 02:34,8 | 01:42,8 | 03:02,9 | 04:39,9 | 06:05,5 | N/A | N/A |
| Canon BubbleJet i905D | 00:14,9 | 00:53,3 | 00:53,3 | 01:30,7 | 01:21,8 | 01:41,7 | 03:00,8 | 03:52,7 | 01:54,5 | 05:51,5 |
| Canon BubbleJet i965 | 00:10,7 | 00:26,7 | 00:28,3 | 01:04,8 | 01:15,9 | 01:17,4 | 01:48,8 | 02:28,1 | N/A | N/A |
| Epson Stylus Photo R300 | 00:13,3 | 00:37,4 | 00:37,7 | 02:08,0 | 02:18,1 | 02:17,4 | 03:36,5 | 04:31,5 | 01:00,9 | 02:50,3 |
| HP PhotoSmart 7260 | 00:20,0 | 00:37,7 | 00:44,2 | 02:11,5 | 02:24,2 | 05:13,4 | 04:24,2 | 05:22,9 | 03:00,3 | N/A |
| HP PhotoSmart 7660 | 00:11,3 | 00:24,1 | 00:35,8 | 01:43,0 | 02:15,1 | 04:12,2 | 04:15,8 | 05:34,3 | 02:46,5 | 02:39,0 |
| HP PhotoSmart 7760 | 00:11,4 | 00:23,2 | 00:36,1 | 01:48,3 | 02:18,8 | 04:08,0 | 04:21,3 | 05:13,6 | 01:41,4 | 02:36,7 |
| HP PhotoSmart 7960 | 00:12,6 | 00:22,3 | 00:36,3 | 01:59,5 | 02:17,6 | 04:21,3 | 04:16,3 | 05:46,2 | 02:11,3 | 02:20,2 |

I černá a bílá jsou barvy

Většina minulých testů v našem časopise byla zaměřena jen na barevný tisk fotografií a barevný nebo černobílý tisk kancelářských dokumentů. Tentokrát jsme pozornost věnovali i zhotovení černobílých snímků na speciální fotopapíry. Tisk obrázků v šedé škále sice není tolik rozšířen jako využití všech barev, má však velmi důležité místo v práci fotografů i grafiků. Tuto skupinu lidí snad potěší, že černobílému tisku věnují výrobci velkou pozornost. Příkladem mohou být tiskárny HP, které mohou volitelně pracovat s novým zásobníkem s oddělenou černou, světle šedou a tmavě šedou. Při jeho použití není třeba odstíny šedé nahrazovat barevným soutiskem, a zpracovaný výtisk je

proto kvalitnější. To platí zejména pro tiskárny HP, které se čtyřmi nebo šesti inkousty tisknou černobíle snímky s barevným posunem do modrofialových odstínů, ale s novou cartridge jen těžko hledají konkurenci na trhu.

Jak jsme testovali

Fototiskárny pracují nejlépe s lesklými nebo matnými fotopapíry, a proto jsme většinu obrázků zpracovali právě na tato média. Zajímala nás doba tisku čb. portrétu a barevného snímku 10 × 15 cm ve vysoké kvalitě i v maximálním dostupném hardwarovém rozlišení, tiskli jsme celostránkový rastrový obrázek na list formátu A4 a na stejný formát jsme následně umístili 4 snímky 9 × 13 cm.

Majitel fototiskárny ji možná použije i pro občasný tisk textového dokumentu, test jsme proto doplnili i těmito úlohami. Pozornost jsme věnovali také době, kterou tiskárna potřebuje na zhotovení indexu snímků z paměťové karty. Vyzkoušeli jsme i rychlost ukládání obrázků z karty na disk počítače. Zařízení jsme postupně připojovali k počítači značky Vaah a Pentium 4 na 3,06 MHz a s 512 MB operační pamětí, na kterém byl nainstalován operační systém Windows XP Professional. Přenos snímků z paměťové karty do počítače probíhal vždy po restartu, abychom zamezili vlivu uložení snímků do vyrovnávací paměti PC. Technické údaje a naměřené časy jednotlivých výtisků jsou uvedeny v tabulce.

4 0124/BAM

Canon BubbleJet i905D

Velmi dobře vybaveným strojem je Canon BubbleJet i905D. Pracuje ve stejném rozlišení jako předchozí produkt, ale při potisku kancelářských listů zvládne jen 8 barevných nebo 7 černobílých stránek za minutu. Svou sílu však ukáže při práci s fotopapíry, kdy krátkými časy výtisků předstihne většinu konkurentů. Tisková hlava sdružuje 6 samostatných zásobníků barev, při nedostatku inkoustu můžete tedy vyměnit jen takový zásobník, kde barva právě došla. Na rozdíl od Canonu i455 je model i905D vybaven automatickým vyrovnáním tiskové hlavy a čidlem pro sledování hladiny inkoustu v cartridgech. Z hlediska celkové výbavy patří BubbleJet i905D ke špičce, protože ovládací panel je vybaven barevným náhledovým 2" displejem a pomocí tlačítek je možné snadno listovat a označit snímky k tisku. Pod tlačítky je vyveden USB port pro připojení fotoaparátu, k dispozici jsou i sloty pro přímý tisk z paměťových karet CompactFlash, MicroDrive, SmartMedia, Memory Stick, SD a MMD. Canon BubbleJet i905D je vybaven zadním podavačem pro 150 listů, před kterým je umístěn automatický podavač pro 50 fotopapírů formátu 10 × 15 cm. Tiskárna může potisknout papíry formátu A4 nebo menší, k dispozici je i adaptér pro potisk kompaktních disků. Software je zpracován podobně jako u modelu i455, nabízí shodné možnosti a stejný počet režimů. Kvalita fotografií je mírně vyšší než u předchozí tiskárny, drobné problémy s přesycením červenozlutých barevných kombinací lze vyřešit změnou nastavení barevného podání. Canon BubbleJet i905D překvapil rychlostí práce při zhotovení jednotlivých fotografií, na ostatní produkty ale ztrácel při tisku indexu snímků z paměťové karty. Přenosová rychlost rovněž nepatřila mezi nejrychlejší. Mezi výhody patří snadná obsluha a nízké náklady na tisk, záporům bude vyšší pořizovací cena.



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 10 190 Kč

| Tiskárna | Rozměry (mm) | Hmotnost (kg) | Rozlišení Mono (dpi) | Rozlišení Color (dpi) | Barevný systém | Rychlost tisku Mono (str./min.) | Rychlost tisku Color (str./min.) | Rozhraní | MS Windows | Mac OS | Měsíční zatížení | Buffer/paměť | Maximální gramáž papíru | Podavače vstup/výstup | Záruční doba | Náklady Mono 5% | Náklady A4 Color 20% | Pořizovací cena (vč. DPH) | K testu zapůjčila firma |
|-------------------------|-----------------|---------------|----------------------|-----------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|----------|------------|-------------|------------------|--------------|-------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|----------------------|---------------------------|--|
| Canon BubbleJet i455 | 393 × 258 × 202 | 3,7 | 4 800 × 1 200 | 4 800 × 1 200 | CMY + K | 18 | 11,8 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 8.6 a vyšší | neuvečeno | neuvečeno | 270 g/m ² | 100/50 | 2 roky | 1,52 Kč | 5,10 Kč | 3 390 Kč | Canon CZ (www.canon.cz) |
| Canon BubbleJet i905D | 432 × 300 × 194 | 5,6 | 4 800 × 1 200 | 4 800 × 1 200 | C+M+Y+c+m+k | 8 | 7 | USB | 98 a vyšší | 8.6 a vyšší | neuvečeno | neuvečeno | 270 g/m ² | 150/50 | 2 roky | 0,77 Kč | 3,44 Kč | 10 190 Kč | Canon CZ (www.canon.cz) |
| Canon BubbleJet i965 | 420 × 311 × 185 | 5,8 | 4 800 × 2 400 | 4 800 × 2 400 | C+M+Y+c+m+k | 10 | 10 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 8.6 a vyšší | neuvečeno | neuvečeno | 270 g/m ² | 150/50 | 2 roky | 1,57 Kč | 6,27 Kč | 12 190 Kč | Canon CZ (www.canon.cz) |
| Epson Stylus Photo R300 | 498 × 476 × 289 | 6 | 5 760 × 1 440 | 5 760 × 1 440 | C+M+Y+c+m+k | 15 | 15 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 8.1 a vyšší | neuvečeno | neuvečeno | 255 g/m ² | 120/50 | 2 roky | 1,18 Kč | 4,87 Kč | 6 790 Kč | Epson CZ (www.epson.cz) |
| HP PhotoSmart 7260 | 435 × 145 × 130 | 2,5 | 4 800 × 1 200 | 1 200 × 1 200 | CMY + cmk | 16 | 12 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 9.1 a vyšší | 1 000 | 16 MB | 280 g/m ² | 100/50 | 2 roky | 1,55 Kč | 3,33 Kč | 3 490 Kč | Hewlett-Packard (www.hp.cz) |
| HP PhotoSmart 7660 | 452 × 374 × 176 | 6,2 | 4 800 × 1 200 | 1 200 × 1 200 | CMY + cmk | 19 | 15 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 9.1 a vyšší | 3 000 | 16 MB | 280 g/m ² | 100/50 | 2 roky | 1,55 Kč | 3,33 Kč | 5 490 Kč | Hewlett-Packard (www.hp.cz) |
| HP PhotoSmart 7760 | 452 × 374 × 176 | 6,3 | 4 800 × 1 200 | 1 200 × 1 200 | CMY + cmk | 19 | 15 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 9.1 a vyšší | 3 000 | 16 MB | 280 g/m ² | 100/50 | 2 roky | 1,55 Kč | 3,33 Kč | 6 990 Kč | Hewlett-Packard (www.hp.cz) |
| HP PhotoSmart 7960 | 530 × 383 × 194 | 7,5 | 4 800 × 1 200 | 1 200 × 1 200 | CMY+cmk+K | 21 | 16 | USB 2.0 | 98 a vyšší | 9.1 a vyšší | 3 000 | 16 MB | 280 g/m ² | 100/50 | 2 roky | 1,55 Kč | 3,33 Kč | 11 990 Kč | Hewlett-Packard (www.hp.cz) |



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 12 190 Kč

Canon BubbleJet i965

Poslední model Canonu je z představené trojice nejdražší, přesto nenabízí tolik možností využití. Nena- jdeme u něj náhledový displej ani sloty pro paměťové karty, shodné je programové vybavení a kapky inkoustu mají stejný objem, tedy 2 pikolitry. Tiskárna využívá 6 oddělených inkoustových zásobníků, pracuje ale ve vyšším rozlišení 4 800 × 2 400 dpi a při práci by měla zvládnout 10 barevných nebo čb. výtisků A4 za minutu. Kapacita zadního podavače činí 150 listů běžné gramáže, k dispozici je také zásobník pro 50 fotografických papírů 10 × 15 cm a zařízení pro potisk CD. Přední výstupní podložka je při nečinnosti zasunuta v tiskárně, a stroj tak na stole nezabírá moc místa. Podle dokumentace je Canon BubbleJet i965 rychlejší než i905D. Vyplatí se nákup tohoto stroje, nebo se má uživatel spolehnout na pohodlnější práci s displejem? Odpověď není jednoduchá. Canon i965 je třeba chápat jako profesionální zařízení pro rychlé zhotovení fotografií. Specifikace hovoří o mírném zrychlení, a pokud bychom se řídili jen podle ní, pak Canon nebude výrazným favoritem. Jenže praktické testy nás i tentokrát přesvědčily, že spoléhat jen na údaje výrobce může být někdy zrádné. Canon BubbleJet i965 je rychlou profesionální fototiskárnou, a podíváte-li se pozorně do tabulek s naměřeným výkonem, zjistíte výrazný rozdíl mezi dobou výtisku snímků na něm a na konkurenčních zařízeních. Snadno se přesvědčíte, že je v mnoha úlohách dvakrát rychlejší než většina startovního pole. Rychlejší tisk však není nutně synonymem pro drobné chyby ve zpracování fotografií. Tiskárna produkuje stejně kvalitní snímky jako i905D. Využívá také stejné inkoustové zásobníky, ale pracuje ve vyšším rozlišení a inkoust spotřebuje rychleji. Náklady na tisk jsou proto výrazně vyšší. Vysoká cena bude i tentokrát hrát roli při rozhodování o nákupu.



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 6 790 Kč

Epson Stylus Photo R300

Společnost Epson nám do testu přispěla jediným výrobkem, horkou novinkou Stylus Photo R300. Zařízení pracuje v maximálním rozlišení 5 760 × 1 440 dpi, tisková hlava nanáší kapky inkoustu o objemu 3 pikolitry a kombinuje barvy ze šesti oddělených zásobníků. Do zadního podavače se vejde 120 listů A4, přední výstup stačí pro uložení 50 výtisků. Podporuje přímý potisk CD a je vybavena čtečkou paměťových karet CompactFlash, xD Picture Card, SmartMedia, SD a MMD, Memory Stick a IBM Microdrive. Pomocí propojení USB kabelem je možné tisknout přímo z fotoaparátu. Ovládací panel tiskárny je umístěn na levé straně a tvoří jej navigační tlačítka a grafický nepodsvícený displej. Uživatel může rozhodovat o formátu a druhu tiskového média, počtu snímků na jednom výtisku a množství kopií. Ve volitelné výbavě je připraven barevný náhledový 2,5" displej, který zobrazuje snímky z paměťové karty a zpřístupňuje další tiskové funkce, například změnu orientace obrázku. Tiskárna s počítačem komunikuje prostřednictvím USB, za příplatek je ale možné získat také Bluetooth adaptér nebo tiskový server pro bezdrátové připojení. Při testu jsme neměli náhledový displej ani volitelné komunikační adaptéry k dispozici, a měření proto probíhalo na standardně vybaveném stroji. Tiskárna podávala vyrovnaný výkon při produkci barevných i černobílých fotografií, na vytištění snímku 10 × 15 cm potřebovala 2 minuty a 8 až 18 sekund bez ohledu na to, zda jsme zvolili vysokou kvalitu fototisku nebo maximální dostupné hardwarové rozlišení. Při potisku A4 není Epson tak rychlý jako výrobky Canonu, ale předčí konkurenty s logem HP. Kvalita tisku byla na velmi vysoké úrovni, rychlost přenosu dat byla nejlepší z testovaných strojů. Pořizovací cena patří ke kladům výrobku, provozní náklady na barevný tisk spíše k nedostatkům.

HP PhotoSmart 7260

Do druhé poloviny testu vstupujeme společně s výrobkem HP, a tuto značku již dnes neopustíme. HP PhotoSmart 7260 je levnou fototiskárnou s nižším měsíčním zatížením. Tisková hlava při práci využívá dva zásobníky. V prvním jsou umístěny barvy CMY (azurová, purpurová a žlutá) a ve druhém světlé odstíny azurové a purpurové barvy, doprovázené černým fotoinkoustem. K tiskárně je možné dokoupit samostatný zásobník černého pigmentového inkoustu, který je vhodný pro tisk běžných kancelářských dokumentů. Naměřené časy odpovídají použití standardně dodaných zásobníků a tisku se šesti inkoustovými barvami. Pokud HP PhotoSmart 7260 právě nepoužíváte, můžete sklopit opěrky čelního vstupního a výstupního zásobníku a uschovat je pod kryt tiskové hlavy. K tiskárně je dodáván i odnímatelný zásobník pro fotopapíry formátu 10 × 15 cm, v době nečinnosti může být uschován pod průhledným krytem v horní části stroje. Při provozu jsou opěrky vykloupeny před tiskárnu a umožňují využít kapacitu 100 listů na vstupu a 50 výtisků na výstupu. Tiskárna není vybavena displejem, na její levé části jsou zabudovány sloty pro CompactFlash, IBM MicroDrive, SmartMedia, SD a MMC, Secure MultiMedia, Sony Memory Stick a xD Picture Card. Vedle pozic pro karty je umístěn i USB port pro přímý tisk z fotoaparátu. Ovládací tlačítka umožňují vytisknout obrázky na formát 10 × 15 cm nebo poskládat 9 snímků na papír A4. Pro komunikaci využívá USB 2.0 rozhraní, rychlost přenosu snímků z paměťové karty do PC tomuto faktu příliš neodpovídala. Zákazníka potěší nízká pořizovací cena a výhodné provozní náklady. Od levného výrobku by ale neměl očekávat vysoký výkon a překotný tisk.

Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 3 490 Kč

HP PhotoSmart 7660

Další tiskárna společnosti HP pracuje ve stejném hardwarovém rozlišení 4 800 × 1 200 dpi barevně a 1 200 × 1 200 dpi černobíle a využívá stejné inkoustové kazety jako model 7260. Za příplatek je možné dokoupit samostatný zásobník s černou barvou, ale také kazetu č. 59 s černým, šedým a světle šedým inkoustem. Je vybavena řádkovým displejem a ovládacími tlačítky pro výběr média, formátu tisku a zadání rozsahu snímků. Před zadáním je třeba zhotovit index snímků uložených na kartě. Tím ale možnosti tisku nejsou zdaleka vyčerpány. Hlava je vybavena čidlem pro automatické rozpoznání tiskového média, které navíc dokáže zkontrolovat přesný soutisk barev. Čtecí zařízení HP PhotoSmart 7660 zároveň podporuje technologii ProofSheet. Pokud se s tímto označením setkáváte poprvé, pak vězte, že tisk fotografií s ProofSheet technologií je uživatelsky přívětivější, než zadávání snímků pomocí řádkového displeje a tlačítek. V praxi uživatel založí paměťovou kartu do odpovídajícího slotu (podpora stejných formátů jako u HP PhotoSmart 7260), vybere ProofSheet tisk a tiskárna zhotoví stránku s náhledem snímků a zaškrtačovacími políčky. Na výtisku je snadné vybrat a označit snímky, které mají být zhotoveny, kromě obrázků je třeba zaškrtnout i formát papíru, druh tiskového média a rozmístění obrázků na stránce. Po této volbě uživatel založí list do podavače a nechá jej přečíst optickým čidlem. Tiskárna si do paměti uloží zadání a zpracuje snímky podle požadavku. Můžete namítnout, že toto elegantní řešení zbytečně odčerpá inkoust ze zásobníků. S tím lze částečně souhlasit, ovšem spotřeba inkoustu je jen nepatrně vyšší než při výtisku indexu snímků z paměťové karty. HP PhotoSmart 7660 je o 2 000 Kč dražší než model 7260, poskytuje však více možností a může pracovat i bez PC.



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 5 490 Kč

HP PhotoSmart 7760

Předposlední výrobek překvapí zákazníka velmi dobrou kombinací výkonu, funkčnosti a ceny. Přestože tento stroj není nejdražší v testu, je standardně vybaven barevným náhledovým displejem pro snadné listování mezi snímky na paměťových kartách. Displej ale neslouží jen k prohlížení snímků, zobrazuje i jednotlivé tiskové režimy a podporuje otáčení obrázku, změnu formátu tisku a je možné na něm označit výřez snímku, který bude následně zpracován na formát 10 × 15 cm nebo list A4. Obrázky mohou být tištěny jednotlivě nebo skupinově (více snímků na jeden list), samostatně, ale také v několika kopiích. Tiskárna standardně pracuje s barevným zásobníkem č. 57 (tříbarevná kazeta CMY) a č. 58 (fotokazeta s fotografickou azurovou, světlou purpurovou a nepigmentovou černou barvou), za příplatek je možné dokoupit i kazetu č. 56 (pigmentová černá pro kancelářský tisk) a speciální cartridge č. 59 s trojicí černošedých náplní. Posledně jmenovaný zásobník je vhodný pro čb. tisk obrázků na speciální fotopapíry. Výhodou kombinace tří odstínů šedé a černé barvy je lepší zpracování přechodů. Výsledek je kvalitnější než obrázek vytištěný soutiskem barevných inkoustů, protože na něm nejsou ani při zvětšení patrné stopy rasturu nebo barevné posuny k hnědým, modrým nebo fialovým odstínům. Při porovnání naměřených časů jsme zjistili, že tento stroj výrazně nevybočuje z řady fototiskáren HP. Obrázky 10 × 15 dokáže zhotovit za 1 minutu a 48 sekund černobíle a 2 minuty a 18 sekund barevně. Téměř dvojnásobnou dobu ale potřebuje k vytištění obrázku v maximálním hardwarovém rozlišení. Tato volba je však vhodná jen pro takové předlohy, které byly ve vysokém rozlišení zhotoveny. U běžných digitálních obrázků uživatel nedokáže určit, zda byly zhotoveny v maximálním režimu tisku nebo s vyhlazováním technologií PhotoREt IV.



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 6 990 Kč

HP PhotoSmart 7960

Poslední testované zařízení je sice rychlejší než jiné stroje HP, ale jen při tisku na kancelářské papíry. Použití fotopapírů A4 nebo 10 × 15 cm tisk podstatně zbrzdí a rychlost je téměř srovnatelná s modely 7260–7760. HP PhotoSmart 7960 upoutá pozornost centrálním 2,5" barevným displejem, v jehož okolí jsou rozmístěny ovládací prvky. Displej nabízí shodné funkce, jako HP PhotoSmart 7760, stejné řešení najdeme i u podavačů papíru. Pod krytem zařízení jsou umístěny pozice pro karty IBM MicroDrive, SmartMedia, SD a MMC, Secure MultiMedia, Sony Memory Stick, xD Picture Card a CompactFlash, na levé straně zbylo dostatek prostoru pro odložení právě nepoužívaného zásobníku. Tiskárna může překvapit svými širšími rozměry. Důvodem rozšíření je přepracovaná tisková hlava pro tři sdružené inkoustové kazety. Zařízení je dodáváno s cartridge č. 56, 57 a 58 a při tisku může pracovat se sedmi barvami. Zastoupení jednotlivých odstínů lze popsat zkratkou CMY+cmk+K a vyplývá z něj, že tiskárna pracuje s dvojicí černých inkoustů. První z nich je umístěn v zásobníku se světlými odstíny purpurové a azurové, druhý je uložen v samostatné kazetě pro pigmentovou černou barvu. Místo černé kazety č. 56 lze založit fotografickou šedočernou cartridge č. 59, a pak tisknout s 8 barvami (černý fotoinkoust z kazety č. 58 přitom není používán). Šedočerné inkousty jsou vhodné pro černobílou uměleckou fotografii, ale při barevném tisku podstatně rozšiřují počet barevných odstínů až na 72 milionů. Lidské oko všechny odstíny nepozná, přesto však může zachytit zlepšené podání barev v tmavších částech červeného spektra. S osmi barvami dokáže tiskárna vyprodukovat kvalitnější snímky než šestibarevné tiskové systémy HP.



Kvalita tisku: ★★★★★
Rychlost tisku: ★★★★★
Výbava: ★★★★★
Cena vč. DPH: 11 990 Kč