

**Tiskněte kvalitně,  
efektivně a bezpečně**



**Redakce BusinessIT a partneři**



# Tiskněte kvalitně, efektivně a bezpečně

**BusinessIT.cz**

---

Edice: BusinessIT ebooks

Autoři: Redakce BusinessIT.cz a partneři

Copyright © Bispiral, s.r.o., 2012

Titulní foto: © Canon

Vydáno v roce 2012 v Bispiral, s.r.o.

Názvy použité v této knize mohou být ochrannými známkami příslušných vlastníků.

web: [www.BusinessIT.cz](http://www.BusinessIT.cz)

---

Počítačové tiskárny jsou dnes tak běžným vybavením domácností i kanceláří, že se může leckomu zdát, že vlastně ani nestojí za to, příliš se jim v myšlenkách věnovat. Přitom je tu celá řada zajímavých témat: náklady na spotřební materiál, bezpečnost vytištěných dokumentů, přístup zaměstnancům k

jednotlivým tiskárnám...

Tiskne si třeba na vašich firemních tiskárnách kdokoli cokoli, aniž by o tom existoval byť jen minimální přehled? Zůstávají výtisky obsahující citlivé informace ležet na tiskárnách, takže se k nim dostanou i ti, kdo s nimi nemají co do činění? Pak asi není něco úplně v pořádku. V této knize se tentokrát zaměříme především na tyto problémy - a přidáváme i testy vybraných tiskáren.

Dodejme, že navzdory ještě nedávno velmi populárním prognózám, podle nichž se naše kanceláře měly velmi rychle proměnit v bezpapírová pracoviště, tiskárny - a papírové výtisky - mají k vyhnutí stále daleko. Firma IDC sice po krátkém zotavení trhu očekává pro následující 3 roky pokles počtu prodaných tiskáren, odhaduje však, že bude jen mírný - a třeba laserovým zařízením se podle jejich analytiků bude dařit růst.

Redakce BusinessIT.cz

---

Partnery této eknihy jsou:

The logo for OKI, consisting of the letters 'OKI' in a bold, red, sans-serif font.The logo for Canon, consisting of the word 'Canon' in a red, serif font.The logo for Lexmark, consisting of the word 'LEXMARK' in a black, serif font with a red diamond shape below the 'A', and a small 'TM' trademark symbol to the right.The logo for Samsung, consisting of the word 'SAMSUNG' in white, sans-serif font inside a blue oval.

---

## **Monitoring tiskáren: Mějte přehled o veškerém tisku**

Pohled na nasazení a využívání tiskáren v organizacích se postupem času mění – koneckonců stejně jako u další výpočetní techniky; důraz je už kladen nejen na bezproblémový síťový přístup zaměstnanců k potřebným zařízením, ale také stále častěji na monitoring jejich využívání. K dispozici je pro něj řada řešení, přičemž menším firmám mohou postačit i ta, která jsou dostupná zdarma.

Dodavatelé monitorovacích produktů se zpravidla předhánějí ve vyčíslování možných úspor; záleží ale na aktuální situaci v každé firmě, kolik se zde jejich nasazením skutečně ušetří. V každém případě ovšem vědomí, že jsou informace o veškerých

výtiscích zaznamenávají, tvoří významnou bariéru zneužívání tiskáren pro potřeby nesouvisející s výkonem práce.

## **Jaké funkce očekávat**

Monitorovací software po nainstalování a nastavení zpravidla disponuje informacemi o všech vašich tiskových (a scannovacích) zařízeních, o zaměstnancích a o pracovních skupinách, v nichž jsou zařazeni. V optimálním případě si potřebné informace vyměňuje i s dalšími systémy v síti (např. prostřednictvím synchronizace s Active Directory) a v případě potřeby komunikuje i s pobočkami vaší organizace. Správci dnes typicky nabízí webové rozhraní, jehož vzhled je v některých případech možné upravovat dle konkrétních potřeb uživatele. Software shromažďuje informace o všech realizovaných tiscích – kdo (jméno uživatele), kdy, kde (na jaké tiskárně) a co (název dokumentu, jeho velikost, druh tisku, počet výtisků) tiskl, zajišťuje vytváření potřebných statistických výstupů i rozúčtování na definované jednotky v organizaci.

Vlastní účtování přitom může být zajištěno ve velmi jednoduché formě (pevná cena za stranu), ale i sofistikovaně podle různých pravidel. Monitorovány mohou být jak síťové, tak lokální tiskárny.

V rámci běžné funkčnosti může být systém schopen i automatického směrování tiskových úloh na nejméně vytížené (nebo prostě jen aktuálně funkční) tiskové zařízení, případně na nejbližší tiskové zařízení (vhodné například tehdy, pokud se uživatel pohybuje mezi více pobočkami), automatického zálohování potřebných dat nebo exportů statistik v nejrůznějších formátech. V rámci zjednodušení správy bývá nabízena i funkce automatické instalace potřebných tiskových ovladačů na koncové stanice.

## **Možnosti koncových zařízení**

Poměrně častým požadavkem klientů bývá schopnost softwaru komunikovat a tiskovým zařízením (typicky kopírka nebo multifunkční tiskárna) vybaveným terminálem pro autentizaci uživatelů, případně dodávka softwaru spolu s takovým terminálem (interním nebo externím) vhodným pro

instalaci do/k tiskovému zařízení. Rovněž užitečná může být podpora pokročilých tiskových a finalizačních funkcí jednotlivých tiskových zařízení (např. sešívání, oboustranný tisk apod.). Při výběru softwaru je vhodné se ujistit, že jsou plně podporována ve firmě instalovaná zařízení. Obecně by měla být u pořizovaného monitorovacího softwaru samozřejmostí nezávislost na typu a výrobci monitorovaných tiskáren a průběžné rozšiřování podpory ze strany výrobce pro nové typy zařízení.

## **Pro efektivní tisk**

Nasazení některého z monitorovacích řešení může ušetřit nejen díky lepší kontrole využívání tiskáren zaměstnanci, ale také díky možnosti získání lepšího přehledu o využití tiskáren a možnosti plánování dalšího rozvoje. Dodejme, že některá řešení monitoringu tisku jsou součástí rozsáhlejších balíčků pro monitoring aktivit zaměstnanců ve firmě. Jak již bylo zmíněno v úvodu, některá řešení pro monitoring tiskáren jsou ke stažení i k použití zdarma. Jmenujme například MyQ Free (plná verze,



omezen je počet tiskáren a některé funkce, celkově však rozhodně jde o dobře použitelné řešení) nebo PaperCut (velmi omezená funkcionalita i počet uživatelů). Jak již bylo zmíněno, výrobci slibují velké úspory – běžně uvádějí 35 % – 65 % nákladů. Ve střední a větší organizaci samozřejmě budou se zavedením a odpovídajícími změnami infrastruktury spojeny určité náklady, takže navzdory vstřícné cenové politice výrobců nejde o řešení, o jehož zavedení lze rozhodnout okamžitě; v menších firmách, kde budou náklady na instalaci minimální, ale lze alespoň otestování podobného řešení rozhodně doporučit.

## **Bezpečný tisk chrání informace vaší firmy**

I když bezpečnost nebývá zpravidla hlavním tématem diskusí o tiskových řešeních, rozhodně není vhodné ji opomíjet. Nedostatky v zabezpečení tisku mohou totiž velmi jednoduše kompromitovat celou organizaci. Rizik, jež s provozem produkčních

zařízení souvisejí, existuje celá řada, přičemž se týkají jak fyzického, tak i programového vybavení a také procesů, jež tyto systémy podporují.

Produkční stroje bývají mnohdy situovány ve veřejně přístupných prostorách, což zabezpečení v mnoha ohledech komplikuje. Přitom tiskové, kopírovací a skenovací systémy často pracují s citlivým obsahem, který jim dodávají uživatelé z dobře nebo alespoň standardně zabezpečených zdrojů. Je tedy rozhodně na čase uvědomit si, jakou roli tiskové stroje v ekosystému procesů vaší organizace hrají. V opačném případě skutečně mohou hrozit finanční ztráty a ohrožení dosavadní dobré pověsti.

## **Firmy mnohdy bezpečnost tisku neřeší**

Podle studie, kterou jménem společnosti Canon provedli výzkumní pracovníci firmy Quocirca, se rizika spojená s tiskem dokumentů týkají primárně tří oblastí. Jde o výstupy volně uložené v podavačích strojů na chodbách, o data na jejich discích a o komunikaci, která probíhá mezi přístrojem a externím zařízením. Jak vidno, kombinují se zde otázky

fyzického a informačního nebo elektronického zabezpečení.

Jen 28 % respondentů výzkumu již vyhodnotilo bezpečnost své tiskové infrastruktury. Dalších 26 procent tento krok prý zrealizuje v budoucnosti. Výzkumníci došli k závěru, že existuje nemalá poptávka po službách bezpečnostních auditů v oblasti tiskových služeb. Jejich úkolem je mimo jiné odhalit všechny zranitelnosti, které infrastruktura obsahuje. Následné kroky by je měly odstranit.

## **Bezpečnostní standardy**

Pro bezpečnost tiskových služeb neexistuje jednotný a obecně přijímaný standard. Výrobci tiskových zařízení, nebo ještě spíše a častěji multifunkčních, povětšinou berou v potaz normu ISO15408 nebo standard IEEE 26000. Ve většině případů si je ovšem přizpůsobují vlastním potřebám a možnostem.

Mnoho organizací má velmi komplexní požadavky na tiskovou infrastrukturu. Řeší otázku individuálního tisku (skenování, kopírování), skupinového tisku,

produkčního tisku anebo vysoce kvalitního či jinak specifického tisku. Z toho plyne, že do ní zapojují řešení mnoha výrobců, čímž vzniká velmi různorodé prostředí. Je ale podstatně jednodušší ochránit infrastrukturu jednoho výrobce než mix mnoha produktů a systémů mnoha producentů. Z toho důvodu by se organizace měla obrátit na nezávislé bezpečnostní dodavatele, s jejichž pomocí svou heterogenní infrastrukturu ochrání.

## **Podpora bezpečného mobilního tisku**

Výše zmíněná studie se ale věnovala nejen bezpečnosti. Součástí ochranných řešení mohou být a často i jsou také systémy pro řízení a kontrolu práce. Díky nim si organizace zajistí dokonalý přehled o využití svých systémů i o přístupech k nim – a dokáže tak i velmi efektivně řídit náklady spojené s jejich provozem.

Zabezpečení tiskové infrastruktury nepřímo podporuje i mobilitu v podnicích. Mohou-li uživatelé tisknout ze svých přenosných zařízení a teprve po autentizaci u produkčního stroje obdrží výstup, není

důvod k jakýmkoli restrikcím v této oblasti. Kontrolní systémy podporují i pokročilou správu rolí a pravidel, která nijak neomezuje spolupráci v organizaci. Tisky z mobilních zařízení svých kolegů tak mohou přebírat i jiní oprávnění pracovníci.

## **Kudy dál**

Zabezpečení tiskového prostředí by se mělo stát integrální součástí celkové podnikové bezpečnostní strategie. Konkrétní ochranná řešení tisku musí spolupracovat s okolní výpočetní a komunikační infrastrukturou. Ať už jde o šifrování dat nebo o existenci hardwarových autentizačních prvků, vše lze efektivně integrovat do stávajících bezpečnostních řešení. Vzhledem k tomu, že tisková infrastruktura zpracovává dokumenty, mělo by být její zabezpečení součástí celopodnikové platformy pro prevenci ztráty dat (DLP).

Bezpečnostní řešení tiskové nebo produkční infrastruktury v podnicích nabývá na významu i díky rozmachu řízených tiskových služeb. Právě u nich zákazníci očekávají, že obdrží komplexní balík

produktů a služeb, včetně kontroly a bezpečnosti. Toto očekávání se v podstatě neodlišuje v malých, středních nebo velkých organizacích. Bezpečný tisk tvoří součást vize dobře zabezpečené firmy.

*Autorem této kapitoly je Daniel Míka, Office Product Business Development, Canon CZ*

## **Test: Brother HL-4570CDW - výhodný laserový pracant do kanceláře**

Pokud bychom měli vlastnosti tiskárny Brother HL-4570CDW shrnout do dvou vět, byly by to tyto: Za cenu necelých deseti tisíc korun bez DPH je tiskárna díky své rychlosti a robustnosti vhodná pro malé a středně velké pracovní skupiny. Přiměřené jsou i náklady na barevné tonery. Dále vám ale samozřejmě nabízíme daleko detailnější pohled. Ve srovnání s konkurencí je Brother HL-4570CDW důstojným protivníkem hned v několika parametrech. Rychlost a technické vybavení je srovnatelné například s tiskárnou Dell 3130cn, která je ale zhruba o pět tisíc korun dražší. Dalším konkurentem

je Oki C330dn, která je levnější. Na druhou stranu je oproti Brotheru pomalejší a kvalita barev není příliš vyrovnaná. Tonery pro Oki jsou mimo jiné také dražší.

## **Silnou stránkou je rychlost**

Jak už jsme naznačili, předností HL-4570CDW je především rychlost. Textové stránky tištěné na obyčejný papír vyjžděly rychlostí 16 stran za minutu. Barevné fotografie o velikosti zhruba 10x15 cm na běžný papír tiskárna produkovala rychlostí 4,2 za minutu. Po nastavení na jemnější tisk na lesklý papír se rychlost snížila na 2,6 stránky za minutu.

Textový výstup je z HL-4570CDW vynikající. Je ostrý a hluboce černý bez jediného zubu nebo vady. Barevná grafika nebo fotografie jsou při standardním nastavení kvality spíše průměrné. Místy se objevuje moaré při tisku velkých jednobarevných ploch, jako jsou například koláčové grafy nebo loga. To se dá zlepšit nastavením kvality a tiskem na křídový papír. Tiskárnu HL-4570CDW připojíte jako všechny ostatní přes USB. Má ale také Ethernetový konektor

pro připojení do sítě a také Wi-Fi. My jsme ji připojili klasicky drátově přes router. Stačilo na displeji tiskárny zvolit nastavení TCP/IP a vybrat statickou IP adresu. Na počítači už jen nainstalovat driver z dodaného CD a tiskárna byla během pěti minut funkční pro celou lokální síť.

## **Správa a nastavení tiskárny v síti**

Společnost Brother na CD dodává i software s názvem BRAdmin Light. Jedná se o nástroj, pomocí kterého můžete jednoduše spravovat více tiskáren v síti. Pomocí něj můžete nastavovat i některé z parametrů místo toho, abyste je zadávali pomocí displeje tiskárny. Tisknout můžete samozřejmě i bezpečně pomocí aplikace SecurePrint, která je součástí nastavení tiskárny. Pomocí bezpečného tisku si můžete pro tisk dokumentů nastavit heslo. Po příchodu k tiskárně heslo zadáte a voilà - dokument se tiskne.

## **Práce s tiskárnou**



Tiskárna HL-4570CDW je robustním strojem, který by měl vydržet tisk maximálně 60 tisíc stránek měsíčně. Zásobník na 250 listů je ve spodní části. Nad ním je rozkládací víceúčelový zásobník pro 50 listů. Potištěné papíry pak vyjíždějí v horní části, kam se jich vejde 150. V případě, že by se papír zasekl, je možné jednoduše otevřít zadní panel tiskárny a papír vyjmout. Duplexní tisk je přednastaven automaticky, takže dokáže bez dalšího hledání parametrů šetřit papíry.

Výměna tonerů je poměrně snadnou záležitostí. Po otevření předního panelu tiskárny vysunete zásobník se čtyřmi tonery. Jednotlivé sloty tonerů nejsou mechanicky odlišeny, takže při výměně více barev si musíte dát pozor na barevné klíčování. Ilustrace na tonerech vás ale také bezpečně povede, kam který zasunout.

## **Náklady na tisk**

Velkou výhodou tiskárny HL-4570CDW jsou nízké náklady na tisk. V porovnání s ostatními konkurenty vychází jeden toner levněji na stejný počet stránek.

Například u největšího prodejce počítačové techniky Alza.cz stojí černý toner (vysokokapacitní pro 6 tisíc stran, TN-328BK) 1 681 korun bez DPH. Na stránku pak vychází náklady asi 28 haléřů. U barvy je to logicky více. Žlutý (TN-328Y, yellow), modrý (TN-328C, cyan) a fialový (TN-328M, magenta) toner vycházejí na Alza.cz každý na 3 710 korun, tedy dohromady na 11 130 korun bez DPH. Každý z nich by měl potisknout také 6 000 stránek. Na jednu plnobarevnou stránku by potom náklady vycházely dohromady asi 1,86 korun.

Na každou stránku by se měly ale rozpočítat ještě další náklady. Například fotoválec (vydrží 25 tisíc stránek), odpadní nádoba na toner nebo optický pás (oba díly vydrží 50 tisíc stránek). Celkově ale náklady stále vycházejí ve srovnání s většinou konkurence nižší.

Tiskárna Brother HL-4570CDW kraluje především díky rychlosti a hodí se především pro náročnější menší a středně velké kanceláře a firmy. Neaspiruje na tisk fotografií, nicméně pro tisk kancelářské grafiky rozhodně postačuje.

---

## **Brother HL-4570CDW ve zkratce**

- \* barevná laserová tiskárna
  - \* duplexní tisk v rozlišení 2400 x 600 dpi
  - \* připojení LAN, USB 2.0, Wi-Fi
  - \* rychlost až 28 stránek za minutu černobíle i barevně
  - \* první stránka za 16 sekund
  - \* zásobník na 250 listů (možno volitelně rozšířit o 500 listů přidáním dalšího)
- 

## **Verdikt BusinessIT**

### **Klady**

- \* Vynikající kvalita černého tisku

### **Zápory**

- \* Průměrná kvalita tisku fotografií

### **Ve zkratce**

- \* Mainstreamová barevná laserová tiskárna, která se hodí především do malých a středně velkých kanceláří a firem. Neohromí barevným podáním fotografií, ale pro kancelářskou grafiku bohatě postačuje. Výhodná pro svůj poměr cena/výkon a nižší provozní náklady.

*(Autorem této kapitoly je Roman Smělý)*

## **Test: Tiskárny Samsung ML-3750ND a CLX-6220FX**

Na konci minulého roku uvedla společnost Samsung na trh malou výkonnou černobílou laserovou tiskárnu ML-3750ND, která má nabídnout nízké náklady na tisk, spolehlivost a vysokou produktivitu. Stejná společnost pak nabízí i barevné multifuknční laserové zařízení CLX-6220FX, které má oslovit menší až střední firmy nebo pracovní skupiny. Obě zařízení jsme v redakci BusinessIT.cz otestovali a své dojmy vám - i formou videa - nabídli.

Videotest najdete na našich webových stránkách.

### **Tiskárna Samsung ML-3750ND**

Zopakujme si rychle fakta: Na konci minulého roku uvedl Samsung na trh malou výkonnou černobílou laserovou tiskárnu ML-3750ND. Hlavním cílem nového modelu jsou nízké náklady na tisk, spolehlivost a produktivita.

Čím Samsung dokázal snížit celkové náklady na vlastnictví? Prvním krokem bylo využití toneru s

velkou výtežností. Ten by měl v případě této tiskárny vydržet až 15 tisíc stran. To snižuje náklady jak na stránku, tak na práci s výměnou toneru.

Cena toneru se pohybuje v českých eshopech okolo 3700 korun bez DPH. Při pětiprocentním pokrytí vycházejí náklady na tisk jedné stránky A4 necelých 25 haléřů. To je v porovnání s konkurencí skutečně málo.

Dalším příspěvkem ke snížení celkových nákladů na vlastnictví je speciální tlačítko One Touch Eco. Jedná se o jakýsi profil tisku, který lze nastavit, a tímto jedním tlačítkem zapnout. Tiskárna pak může například automaticky tisknout duplexně, poskládat víc tiskových stran na jednu stránku A4 nebo šetřit toner.

Spolehlivost Samsung řeší především novými technologiemi, které mají zabránit zaseknutí papíru. Tiskárna může produkovat i citlivé dokumenty. V jejich případě může například začít tisknout až po zadání PINu na numerické klávesnici.

## **Tiskárna při testu**

Při testu byla instalace tiskárny bezproblémovou záležitostí. Stačilo tiskárnu zapojit do lokální sítě a ve Windows najít a nainstalovat ovladač. Tiskárna byla během pěti minut připravena k tisku. Oproti některým konkurentům podporuje Samsung nejen operační systémy Windows a Mac OS, ale také Linux.

Velkou výhodou modelu ML-3750ND je rychlost tisku a tím pádem i zvyšování produktivity. Při standardní kvalitě dokáže vytisknout až 37 stránek za minutu, což tiskárnu řadí k nejrychlejším ve své třídě. Kapacita zásobníku je 250 listů, takže při této rychlosti bude vyčerpán za necelých 7 minut. Tiskárnu je možné datově připojit gigabitovým Ethernetem anebo pomalejším USB rozhraním. Celkově se jedná o vysoce efektivní přístroj. Vedle nízkých nákladů na vlastnictví tiskárna podporuje produktivitu pracovních týmů i svojí rychlostí a spolehlivostí.

## **Tiskárna Samsung CLX-6220FX**

Druhým přístrojem v testu od společnosti Samsung

byla barevné multifuknční laserové zařízení CLX-6220FX. Cílovým prostředím pro tento produkt jsou menší až střední firmy nebo pracovní skupiny.

Zařízení je schopno vedle barevného tisku i kopírování, skenování a také faxování. Duplex, tedy automatický oboustranný tisk, má multifunkce už v základu. A nejen tisk, ale také podavač pro skenování originálů.

Výhodou zařízení je především jeho spotřeba. Ta se v pohotovostním stavu dostává zhruba na 35 wattů a při spánku dokonce jenom na 11. Specialitou je ohřev vnitřního válce, který využívá nízkoenergetický zářič. I proto je zařízení z hlediska odebírané energie úspornější než konkurence.

Standardní zásobník na papíry A4 pojme 250 listů. Automatický podavač dokumentů pak 50. Rychlost tisku je průměrná a pohybuje se zhruba do 20 stránek za minutu u textových černobílých i barevných dokumentů.

Kvalita tisku je v kategorii zařízení vynikající. Nemůžeme hovořit sice o laserové foto tiskárně, ale pro kancelářskou grafiku a hlavně texty naprosto vyhovuje. Kvalita tisku a podání barev je vyrovnané i díky technologii kalibrace od Samsungu.

Kopírování i skenování je jednoduchou záležitostí, kterou v kancelářském prostředí zvládne opravdu každý. Černobílé nebo barevné kopie lze pořídit de facto jediným tlačítkem.

U skenování pak v přehledném menu stačí vybrat cíl. Tím může nejen počítač nebo email, ale také třeba FTP server nebo USB flash disk. USB flash disk stačí zasunout do konektoru v předním krytu zařízení a to hned pozná jeho kapacitu. Díky automatickému podavači je skenování bezproblémové. Všechny operace lze samozřejmě provádět i z ovládacího panelu na počítači.

## **Tiskárna při testu**

Při testu byla instalace zařízení bezproblémovou záležitostí. Stačilo ho zapojit do lokální sítě a ve Windows najít a nainstalovat ovladač. Zařízení bylo během pěti minut připraveno k tisku. Oproti některým konkurentům podporuje Samsung nejen operační systémy Windows a Mac OS, ale také Linux.

Název multifunkce CLX 6220FX napovídá, že



podporuje i faxování. A díky softwaru můžete faxovat i z počítače pomocí aplikace SmarThruOffice.

Náklady na tisk při pohledu na pořizovací cenu zhruba 12 tisíc bez DPH jsou naprosto přiměřené. Při využití černého toneru s výtěžností až 5 tisíc stran vycházejí náklady na tisk jedné stránky asi 47 haléřů. U plnobarevné stránky je to logicky více. Při využití všech kazet s vysokou výtěžností, což je až 4 tisíce stránek, vycházejí náklady na tisk jedné stránky asi na korunu a 75 haléřů.

Celkově hodnotíme multifunkční zařízení CLX 6220FX jako výhodné pro měsíční zátěže do 65 tisíc výtisků. V kompaktních rozměrech nabízí vynikající kvalitu tisku a nadprůměrnou funkční výbavu.

---

## **ML-3750ND**

Zásobník papíru: 250 listů

Vestavěný duplex

Tisk: až 37 stránek za minutu

První výtisk: 6,5 sekundy

Rozlišení: 600 x 600 DPI

Podpora: PostScript3, PCL6/5e, IBM ProPrinter, EPSON

Procesor: Samsung 533MHz

Paměť: 128 MB (max. 512 MB)

Připojení: Ethernet 10 / 100 / 1000 Base TX / High Speed USB 2.0

---

## **CLX-6220FX**

Zásobník papíru: 250 listů

Vestavěný duplex

Tisk: až 20 stránek za minutu

První výtisk: 24 sekund

Rozlišení: až 9600 x 600 DPI efektivně

Sken - optické rozlišení: 600 x 600 DPI

Skenování do PC, USB, SMB, FTP a emailu

Fax - paměť: 8 MB; rychlost: 33 kb/s

Paměť: 256 MB (max. 512 MB)

Připojení: Ethernet 10 / 100 / High Speed USB 2.0

*(Autorem této kapitoly je Roman Smělý)*

## **Test: Černobílá multifunkce Lexmark X364dn**

Pokud potřebujete výkonnou, multifunkční černobílou laserovou tiskárnu, rozhodně byste měli mezi

kandidáty zařadit i Lexmark X364dn. Je vhodná pro malé kanceláře nebo pracovní týmy, které tisknou zhruba do 5 tisíc stránek měsíčně, a chtějí v jednom přístroji zkombinovat vše, co potřebují. Multifunkce vyniká především rychlostí a kvalitou tisku. Vedle toho nabízí i skenování, kopírování a také faxování. Pojdme se teď na tiskárnu podívat blíže - prostřednictvím našeho testu.

Pokud dáváte přednost videu, můžete se na našich webových stránkách podívat na tiskárnu Lexmark X364dn v akci. Preferujete-li text, najdete ty nejpodstatnější informace o tiskárně zde.

## **Základní vlastnosti multifunkce Lexmark X364dn**

Vedle možnosti připojení přes USB port je možné propojit tiskárnu s okolím klasicky pomocí Ethernetu. Ten jsme při testu zvolili i my. Instalace ovladačů na Windows 7 je pak rychlou záležitostí. Stačí vybrat správný typ přístroje a nechat tiskárnu vyhledat v síti. Ta je ihned připravena. Ovladače přitom Lexmark dodává i pro další systémy jako jsou například staré

verze Windows, Linux, Unix nebo Mac OS.

Základní zásobník na papír má standardní velikost - pojme 250 listů A4. Dalších 50 listů můžete umístit do víceúčelového podavače. Pokud by vám kapacita nestačila, poměrně levně je možné pořídit zásobník na 550 listů, který nahradí ten standardní.

Jednou z velkých výhod této multifunkce je rychlost tisku. U multifunkčních zařízení v ceně okolo deseti tisíc korun je Lexmark X364dn se svými až 33 stránkami za minutu mezi nejrychlejšími. Tiskárna přitom disponuje v základu také integrovanou duplexní jednotkou a tím pádem nabízí oboustranný tisk. Potom se rychlost tisku pohybuje zhruba k 17 stránkám za minutu. Výstupní zásobník má kapacitu 150 listů.

## **Rozlišení a cena tisku**

Velmi zajímavým parametrem je rozlišení tisku 1200 na 1200 dpi, což v této kategorii zařízení není příliš běžné. Díky tomu získáte velmi ostrý a kvalitní text. Cena za vytištěnou stránku je průměrná. Při použití toneru s vysokou výtěžností 9 tisíc stran a

5procentním pokrytím vychází cena na stránku necelých 40 haléřů bez DPH.

## **Skener a další funkce tiskárny**

Skener multifunkce používá kvalitní 24bitový barevný CCD snímač. Výhodou je automatický podavač skeneru se zásobníkem na 50 listů. Skenování přitom může být oboustranné, což šetří čas na manipulaci se skenovanými materiály. Výsledek skenování můžete posílat jak po síti do počítače nebo na e-mailovou adresu uživatele, tak například můžete využít USB flash disk, který zasunete do USB portu v čele multifunkce.

Zařízení je schopné v mnoha ohledech pracovat samostatně bez počítače. Kromě skenování můžete zvolit pomocí ovládacích prvků na tiskárně velmi rychle i kopírování. Je přitom možné využít obou duplexních jednotek a kopírovat dokumenty automaticky oboustranně.

Testovaná multifunkce umí i faxovat. Využívá standard V.34 s jeho nejvyšší rychlostí přenosu 33,6 kb/s.

Multifunkční zařízení Lexmark X364dn je prostředním modelem v trojici podobných. Typ X363dn nemá fax a naopak X364dw má navíc možnost připojení pomocí WiFi. Až na tyto drobnosti jsou modely téměř totožné.

Lexmark X364dn je vhodnou alternativou především pro menší týmy, které preferují typ zařízení vše v jednom a současně jim záleží na rychlosti černobílého tisku.

---

## **Základní parametry ve zkratce**

### **Funkce**

- Barevné skenování
- Kopírování
- Faxování
- Tisk

### **Připojení**

- USB
- Ethernet

## **Rychlost tisku**

- 33 stránek za minutu jednostranně
- 17 stránek za minutu oboustranně

## **Max. rozlišení tisku**

1200 x 1200 dpi

## **Objem tisku**

- Doporučený - 750 - 5000 stránek za měsíc
- Maximální - 80 000 stránek za měsíc

## **Rychlost kopírování**

32 stránek za minutu

## **Rychlost skenování**

21 stránek z minutu

*(Autorem této kapitoly je Roman Smělý)*

## **Lexmark: Ušetřete na nákladech za tisk**

Firmy v průměru vynaloží na tisk až 6 % svého obratu, ale aktivní správa tisku může snížit náklady na kancelářský tisk až o 30 %. V následujícím příspěvku a v připojeném dokumentu se podíváme

na výrobky, řešení a služby, které poskytují inovační způsoby úspory času, snižování nákladu a omezování dopadu tisku na životní prostředí. Jde o nabídku společnosti Lexmark, partnera příspěvku.

## **Integrovaná řešení**

System integrovaných řešení Lexmark (LeSF) umožňuje spouštět aplikace na samotném zařízení prostřednictvím dotykové obrazovky. Tyto zabudované aplikace běží nezávisle na serveru, čímž zjednodušují a zrychlují práci s elektronickými dokumenty, správu zařízení a zejména nastavení jednotlivých aplikací podle přání uživatele. Díky možnosti instalovat přednastavené ovladače s vhodnými funkcemi pro všechny uživatele pomůžete ve své firmě zavést správné návyky během několika sekund. Nové modely tiskáren jsou kromě toho dodávány s vylepšenými funkcemi ekologického provozu, například režimy Eco & Quiet, které optimalizují spotřebu energie a snižují hluk.

## **Nabídka aplikací**



K dispozici je řada aplikací společnosti Lexmark, které řeší konkrétní úkoly a problémy. Jde například o USB e-mail zajišťující odeslání e-mailu a ukládání na FTP server přímo z USB klíče, aplikaci Zákaznická podpora odesílající e-mailové upozornění ze zařízení, které vyžaduje pozornost, Profily kopírování pro rychlý a snadný přístup koncového uživatele do přizpůsobeného nastavení kopírování nebo Vzdálené kopírování pro pořizování barevných kopií z monochromatického zařízení díky výstupu na barevnou tiskárnu.

Informace o dalších aplikacích a funkcích najdete v tomto dokumentu společnosti Lexmark.

*(Tato kapitola je partnerským příspěvkem.)*

## **Originální versus neoriginální tiskové náplně**

Společnost HP se při své prezentaci v Praze pokusila zbořit některé z mýtů o finanční nevýhodnosti originálních tonerů do jejích laserových tiskáren. Leobert Faessler z HP ve svém vystoupení

mimo jiné zdůraznil rozdíl mezi výkonností, trvanlivostí a spolehlivostí originálních náplní. My jsme ale oslovili s žádostí o názor i významného prodejce - a na výsledek se podívejte sami.

Podle Leoberta Faesslera průzkumy ukázaly, že cca 40 % neoriginálních náplní vykazuje různé nedostatky, které se promítají mimo jiné v nižší kvalitě tisku nebo v menším počtu vytištěných stránek.

V praxi ale situace může z pohledu z jiné strany vypadat trochu jinak. Největší český internetový obchodník s počítačovou technikou Alza.cz má s neoriginálními tonery dobré zkušenosti. Podle Davida Lundáka z Alza.cz firma v současnosti neviduje žádnou reklamaci neoriginálních náplní. Na webových stránkách magazínu BusinessIT.cz najdete k tomuto příspěvku video.

HP tvrdí, že tisk s originálními tonery je nejenom kvalitnější a ekologičtější, ale také v konečném důsledku levnější. Důvodem má být hlavně méně starostí s originálem a tím i méně lidské práce při jeho použití. To podle HP tvoří významnou úsporu. Podle Leoberta Faesslera, HP LaserJet Supplies Product Marketing Manager EMEA, je použití

neoriginálů dražší až o 50 procent.

Hlas zákazníků a hlavně jejich peněženky ale mnohdy říkají něco jiného. "Na žádost zákazníků rozšiřujeme (tento) sortiment ještě dále z tonerů na inkoustové náplně," říká David Lundák.

Odborníci odhadují, že podíl originálních tonerů vůči těm neoriginálním v současné době tvoří asi 70 procent ve prospěch těch originálních. Uvidíme, jestli se výrobci originálů nepokusí do budoucna využít v boji proti neoriginálním dodavatelům nějakého zákonného opatření podobného typu, jako je například právě schvalovaná kontroverzní obchodní dohoda proti padělatelství ACTA.

## **Tiskněte mobilně a přitom bezpečně**

Najít správný kompromis mezi využíváním nových technologií a firemní bezpečností je pro organizace vždycky výzvou. IT oddělení jsou pod tlakem uživatelů, kteří touží po větší flexibilitě a možnosti používat i soukromá mobilní zařízení, a z druhé strany se musí IT vyrovnat s požadavky vedení společnosti.

Je potřeba do všech procesů implementovat bezpečnostní politiky a současně pomoci zvýšit efektivitu zaměstnanců.

Počet mobilních zařízení ve firmách dramaticky vzrůstá a mění chování uživatelů. Zásadním způsobem ovlivňuje i oblast tisku a digitalizace dokumentů. Podniková rizika ovšem nekončí jen u „obyčejného“ úniku dat. Ohrozit chod firmy totiž může i neřízený tisk z mobilních zařízení a nárůst souvisejících nákladů. Podle průzkumů více než polovina pracovníků s chytrými telefony chce tisknout ze svého zařízení, ale nemůže. Zákaz nic neřeší. Stačí pouze dobře zanalyzovat podnikové prostředí a najít optimální kombinaci softwaru a hardwaru.

## **Řešení, která jsou k dispozici**

V oblasti firemního tisku a zpracování dokumentů je hardware jen začátek. Ale aby celé řešení stálo na pevných nohou, musíme tiskový stroj vybrat s rozvahou a s ohledem na možnost dalšího rozšiřování a budoucnost firmy. Velkou oblibu si mezi uživateli získaly platformy imageRUNNER a i-

SENSYS, které lze snadno integrovat do stávající kancelářské IT a tiskové infrastruktury. Nová zařízení jsou navíc právě kompatibilní s uniFLOW, unikátní platformou, která umožňuje současně správu tisku i skenování.

Řada imageRUNNER 1700 nabízí vysokou rychlost tisku, intuitivní dotykové ovládání a pokročilé uživatelské rozhraní, které lze dle potřeby modifikovat a přizpůsobit individuálním potřebám.

Řada imageRUNNER 1100 obsahuje 3 kompaktní cenově dostupné modely s rychlostí tisku 33 stran za minutu, které jsou ideální pro malé pracovní skupiny s nižšími objemy tisku. Kompatibilita s eMaintenance umožňuje vzdálenou údržbu i rozšířené možnosti správy, takže zákazníci mohou maximalizovat dobu provozu svého vozového parku a eliminovat zbytečné prostoje.

Canon i-SENSYS LBP7600 patří do nové generace laserových tiskáren založených na úspěšné platformě strojů imageRUNNER ADVANCE. V kompaktním těle se skrývá výkonný stroj, který pomůže zvýšit efektivitu ve firemním prostředí. Propojení strojů s výkonnou platformou uniFLOW pro správu tisku a skenování umožňuje lepší kontrolu nad

tiskovými náklady a vyšší zabezpečení dokumentů. uniFLOW ve verzi 5.1 navíc přidává jednotnou správu právě i pro chytré telefony, tablety, notebooky i samozřejmě klasické počítače.

Z chytrých telefonů nebo tabletů lze tisknout velmi snadno na tiskárnách propojených s uniFLOW. Není nutné instalovat nějaké další aplikace nebo ovladače, ale prostě jen danou úlohu zaslat e-mailem, prostřednictvím webového prohlížeče nebo internetové tiskové ovladače NT-ware.

uniFLOW navíc dává IT administrátorům do rukou silný nástroj, pomocí kterého mohou předem definovat, jestli se dokumenty budou tisknout barevně nebo černobíle, jestli budou oboustranné, mohou si jednoduše vytvořit reporty s přehledem tištěných dokumentů podle uživatelů nebo strojů. Upravit lze celé řešení nebo nastavení pro každý jednotlivý stroj podle individuálních požadavků. Například lze definovat i konkrétní klíčová slova nebo vzorce (například typicky pro čísla účtů nebo rodná čísla) ve zpracovávaných dokumentech bez ohledu na to, jestli se jedná o tisk, kopírování, rozesílání e-mailem nebo skenování. Zpracování dokumentů potom může být automaticky ukončeno, pozdrženo

nebo může být vyžádán souhlas odpovědné osoby. uniFLOW propojuje mobilní zařízení a tiskové stroje nejenom pro tisk, ale i pro skenování. Tudiž si důležité dokumenty můžete poslat rovnou do tabletu nebo chytrého telefonu.

Používejte chytrá zařízení chytře. Větší svoboda zaměstnanců nemusí nutně znamenat větší riziko pro firmu. Nebo neřízený nárůst nákladů. Naopak získáte spokojenější zaměstnance.

*Autorem této kapitoly je Daniel Míka, Office Product Business Development, Canon CZ (Tato kapitola je partnerským příspěvkem.)*

## **Řízené tiskové služby – nový trend ve firemním tisku**

Relativně novým a stále vyhledávanějším způsobem řešení tiskových potřeb se stává pronájem tiskových zařízení. Pod označením Managed Print Services (MPS) tuto službu nabízí i japonská společnost Oki. Díky ní lze využívat služby ve formě pronájmu tiskáren a multifunkcí bez vstupních investic za velmi

zajímavých podmínek.

Celý proces probíhá v několika krocích. Dodavatel nejprve provede podrobnou analýzu počáteční situace zákazníka. Zmapují se nedostatky, díky nimž se neefektivně vynakládají finanční prostředky. Zkušenosti ukazují, že mezi hlavní problémy u zákazníků patří zejména rozsáhlá a různorodá struktura tiskových zařízení s celou řadou výrobců, modelů a konfigurací, a na to navazující různé druhy a třeba i různí dodavatelé spotřebního materiálu. Dále to bývají rozdílné způsoby fakturace, neakceptovatelné prodlevy v servisu a vůbec celkové zajištění údržby a servisu tiskových zařízení, z dalších například komplikovaná správa velkého množství zařízení, jejich sledování a reportování provozu, finanční záležitosti spojené s odpisy zařízení a mnoho a mnoho dalšího.

## **Návrh nového řešení**

Na základě analýzy Oki navrhne vhodné složení tiskového parku včetně vyčíslení úspor. Následuje realizace odsouhlaseného řešení a po ní kontinuální



řízení a doladění dle individuálních potřeb zákazníka v oblasti tisku. Samozřejmostí je monitorování tiskových nákladů jednotlivých středisek nebo uživatelů. Díky optimalizaci dochází k redukci tiskových nákladů obvykle o 20 a více procent ročně. Praxe ukazuje, že k výraznému snížení objemu tisku postačí jen vědomí, že tisk je sledován.

Takto nastavená služba je pro zákazníka provozně i ekonomicky výhodná. Komplexní péči o zařízení přebírá dodavatel, odpadá tedy starost o dodávky spotřebního materiálu a servis zařízení, v případě poruchy je zajištěn náhradní stroj. To vše bez nutnosti vstupní investice.

Okí disponuje širokým portfoliem zařízení s označením OKI Executive Series, která jsou určena speciálně pro formu pronájmů. Vše je ošetřeno servisně – materiálovou smlouvou, na jejímž základě si zákazník pronajme vhodný mix tiskáren a multifunkcí, zvolí si předpokládaný měsíční objem tisku a délku pronájmu (obvykle to je 3, 4, nebo 5 let). Na základě těchto parametrů se následně spočítá cena za vytištěnou stránku.

Tuto profesionální službu lze využít pro tiskový hardware v kumulované ceně od 50 tisíc Kč, a to již

od jediné tiskárny. Více najdete na [www.oki.cz/mps](http://www.oki.cz/mps)  
Jakékoliv dotazy ohledně řízených tiskových služeb  
zodpoví Ing. Radek Cinádr, MPS manažer Oki,  
[radek.cinadr@oki.cz](mailto:radek.cinadr@oki.cz).

*(Tato kapitola je partnerským příspěvkem.)*

## **Vyberte ideální tiskové řešení do kanceláře od Samsungu**

Společnost Samsung vyrábí tiskárny již řadu let, a je proto schopna nabídnout kompletní tisková řešení pro domácnosti, velké pracovní skupiny i firmy.

Záleží jen na vás, jaké parametry si přejete využívat. V portfoliu tiskáren Samsung si můžete vybrat z řad barevných multifunkčních, barevných laserových nebo černobílých tiskáren.

Pokud projdete prvním krokem výběru a zvolíte si typ, přichází na řadu další volba – tentokrát vlastností. Zde je potřeba si uvědomit, které funkce jsou pro vás prioritní. Zda je to rychlost tisku, provozní náklady, kvalita tisku nebo funkce, které usnadňují práci s tiskárnou (např. USB port, MobilePrint, Easy

Eco a další). Dobrou zprávou je, že se Samsung snaží ve svých tiskárnách kombinovat vlastnosti tak, aby se vždy uspokojily potřeby zákazníků.

## **Tisknu hodně a často**

Pokud patříte mezi ty, kteří v práci hodně tisknou, skenují, faxují a kopírují, je pro vás z portfolia společnosti Samsung ideálním řešením multifunkční tiskárna s označením CLX-6220FX. Ta nabízí kromě vysoké kvality barevného tisku i nízké provozní náklady. Tiskárna umí tisknout barevně až 24 stran za minutu s využitím tiskového rozlišení až 9600 x 600 dpi. Disponuje také USB portem, který je umístěný napřední straně tiskárny. Můžete tak snadněji s obsahem pracovat - tisknout jej přímo z USB nebo naopak naskenovaný obsah okamžitě na USB ukládat. Tiskárna podporuje formáty PDF, BMP, TIFF a JPEG. Co se týče rozměrů, tak patří mezi středně velká zařízení. Na výšku má 651 mm, na šířku 468 mm a hluboká je 498 mm.

## **Tisknu pravidelně, ale mám málo místa**

Chcete-li spíše menší model tiskárny 4v1 s barevným tiskem, pak je v nabídce tiskáren Samsung řada CLX. Velmi oblíbený je například model CLX-3185FW, který umí nejen tisknout, skenovat, faxovat a kopírovat, ale umí také pomocí jednoho dotykového nastavení Wi-Fi tiskárnu CLX-3185FW připojit snadno a rychle k jakémukoli počítači. Stačí stisknout tlačítko WPS (Wi-Fi Protected Setup) na přístupovém bodu v počítači a potom tlačítko WPS na tiskárně. Bezdrátově lze k tiskárně připojit hned několik zařízení, takže se vyhnete změti kabelů pod nohama. Tiskárna vytiskne za minutu až 16 stran černobílého tisku a 4 strany barevného. Do kanceláře je přímo ideální nejen díky své nízké hlučnosti 46 dBA, ale také díky svým rozměrům pouhých 416 x 378 x 344,2 mm a designu v černém (příp. krémově šedém) provedení, na kterém dominuje elegantní LED osvětlení.

## **Potřebuji ušetřit, proto tisknu černobíle**

Pokud vám jde především o úsporu nákladů a využíváte černobílý tisk, pak vybírejte z řad SCX

nebo ML. U řady SCX jde o multifunkční tiskárny 4v1, u ML jde o laserové tiskárny. Zástupcem této řady je například model ML-3710. Tiskárna je vybavena tlačítkem pro přepnutí do úsporného režimu, které prostřednictvím jediného dotyku umožní firmě chovat se k životnímu prostředí zodpovědněji a zároveň přitom ušetřit peníze vynakládané na nákup papíru a toneru. Kromě rychlosti tisku, která dosahuje výkonu až 37 stran, se tiskárna vyznačuje nízkou hlučností při tisku s pouhými 52 decibely. Pokud ještě nemáte jasno, který model si zvolit, stačí navštívit internetové stránky [www.samsung.cz](http://www.samsung.cz) a v kategorii tiskárny si celou nabídku projdete detailněji.

*(Tato kapitola je partnerským příspěvkem.)*