

Raději méně než více

Inkousty do tiskáren. S alternativními patronami klesají náklady až o 80 procent. U některých musí uživatel ale počítat se zřetelně horšími výtisky než s originálním inkoustem.

Kdo chce doma tisknout hezké fotky, sáhne po inkoustové tiskárně. Levný ale inkoust není. Místo drahého inkoustu používají mnozí výrobci levnější inkoust od třetích dodavatelů. Jak velká je skutečná úspora? Mohou alternativní inkousty držet krok s kvalitou originálních patron? V testu vystupují alternativní inkousty pro tiskárny Brother, Canon, Epson a HP proti aktuálním originálním inkoustům.

Alternativní inkousty obstávají nanejvýš rozdílně. Kde jedny přinášejí úsporu nákladů o 80 procent, dosahují jiné ani ne 30 - 40%. Během toho, co se jedny svou kvalitou mohou měřit s originálními patronami, jiné výrazně odpadávají. Kromě toho ukazuje test: Věčný boj, ve kterém originální producenti stěžují

výrobci alternativních patron produkci, může zasahovat do životního prostředí. Poprvé jsme našli v některých patronách baterie- a ne vždy byly správně deklarovány.

Baterie bez varovného upozornění

Canon, Epson a HP vestavují do svých inkoustových náplní malý elektronický čip. Oficiálně slouží především ke kontrole hladiny inkoustu. Ale tento čip také zvyšuje náročnost výroby alternativním výrobcům. V případě nejnovějších patron Epson zjevně potřebují alternativní čipy dodatečný zdroj, aby originální čip úspěšně napodobili.

Naše rada

Všechny přístroje v testu tisknou s originálním inkoustem toho kterého výrobce tiskáren výborně, ale také velmi draze. Mezi inkousty pro **Brother** tiskárny dosahuje **AgfaPhoto** nejlepších výsledků. **Jet Tec** nabízí za daleko nižší náklady ještě také dobrou kvalitu. S tiskárnami od **Canonu** a **HP** dosahuje **Peach** stejně enormní úsporu jako i nejlepší výsledky mezi alternativním inkoustem. U **Epsonu** dodává **Amor** a **KMP** téměř tak dobré výtisky jako originál a výraznou úsporu.

Všechny alternativní patrony pro tiskárny Epson obsahují proto malý knoflíkový akumulátor. Ukazatel hladiny inkoustu tak funguje nejlépe. Ale nevhodně zlikvidovaná baterie se může stát problémem pro životní prostředí. Mrzuté je ale především: Jet Tec upozorňuje své uživatele vůbec na baterii a její zlikvidování, KMP informuje pouze na přiloženém návodu k použití.

Peach-Patrony s výměnným čipem
 Patrony pro Canon a HP fungují jako je zvykem bez baterie. Funkce čipu ovšem není vždy perfektní: U některých alternativních patron pro Canon nefunguje ukazatel hladiny inkoustu tak dobře jako originál.
 Peach šetří u svých patron na nákladech za čip: Balení po třech obsahují pokaždé jen jeden čip. Uživateli je musí přesunout vždy

z prázdné patrony na následující. Když je první patrona prázdná a pokud je čip umístěn na novou patronu, označí tiskárna novou patronu chybně jako prázdnou. Ukazatel hladiny inkoustu tím funguje pouze u první patrony ve vícenásobném balení.



test Patrony pro inkoustové tiskárny

Vyhodnocování	Brother: Originální set ve srovnání s alternativními patronami, testovaný s Brother DCP-J125 ¹⁾					Canon: Originální set ve srovnání s alternativními patronami,			
	Brother	AgfaPhoto	Jet Tec	Q-Ink	Armor	Canon	Ink Swiss	Pelikan	
Popis patron	LC985BK; LC985C; LC985M; LC985Y	APB985BD; APB985CD; APB985MD; APB985YD	B95B (101B098501); B95C (101B098502); B95M (101B098503); B95Y (101B098504)	BMC-985BK; BMC-985C; BMC-985M; BMC-985Y	387; 388; 389; 390	PGI-525PGBK; CLI-526BK; CLI-526C; CLI-526M; CLI-526Y	SICCHIP525B; SICCHIP526B; SICCHIP526C; SICCHIP526M; SICCHIP526Y	C43 (Art.-Nr. 4106599); C44 (Art.-Nr. 4106605); C45 (Art.-Nr. 4106612); C46 (Art.-Nr. 4106629); C47 (Art.-Nr. 4106636)	
Střední cena černé/barevných patron v Euro cca	18,00 / 3 x 11,00	9,00 / 3 x 8,00	5,00 / 3 x 4,60	4,00 ²⁾ / 3 x 4,00 ²⁾	6,40 / 3 x 4,80	16,00 / 4 x 14,00	2,97 / 4 x 2,97	11,00 / 4 x 9,00	
Náklady text. stranu/A4 fotografie v centech.	5,5 / 200	2,5 / 120	1,0 / 35	1,0 / 40	1,5 / 70	6,5 / 120	1,0 / 20	4,5 / 85	
Cenová úspora černá/barevná v % cca.		50 / 40	80 / 80	80 / 80	70 / 70		80 / 80	30 / 30	
test.vyhodnocení nákupu: Kvalita a cena v porovnání k originální patroně	Originální set	O něco horší kvalita, ale výrazná úspora	Značně horší kvalita, ale enormní úspora	Značně horší kvalita, ale enormní úspora	Značně horší kvalita, ale enormní úspora	Originální set	Značně horší kvalita, ale enormní úspora	Značně horší kvalita, ale výrazná úspora	
test -vyhodnocení kvality	100% DOBRÝ (1,8)	DOBRÝ (2,3)	DOBRÝ (2,5)	DOBRÝ (2,5)	USPOKOJIVÝ (2,7)	DOBRÝ (2,0)	USPOKOJIVÝ (2,9)	USPOKOJIVÝ (2,9)	
VÝTISKY	70% dobrý (1,8)	dobry (2,1)	dobry (2,4)	uspoko. (2,8)	uspoko. (2,7)	dobry (1,9)	uspoko.(3,1)	uspoko.(3,0)	
Tisková kvalita textu	+	+	+	+	○	+	+	+	
Tisková kvalita grafiky a fotografie	+	+	○	○	○	+	○	○	
Oděruodolnost	+	++	++	++	++	○	⊖ ^{*)}	⊖ ^{*)}	
Voděodolnost	+	+	+	○	○	+	○	+	
Stálost na světle	+	+	+	⊖	○	+	+	+	
MANIPULACE	20% velmi dobrá(1,5)	uspoko.(2,6)	dobry (2,3)	dobry (1,7)	dobry (2,2)	velmi dobrý(1,5)	dobry (2,0)	dobry (2,4)	
Údaje na obalu a uživatelské údaje	+	⊖	○	○	⊖	+	○	⊖	
Vybalení a nasazení patrony	+	+	+	++	+	++	++	+	
Kontrola hladiny inkoustu	++	++	++	++	++	++	+	++	
BALENÍ	10% uspoko.(2,7)	uspoko.(2,9)	uspoko.(3,5)	dobry (1,9)	dostačuj.(4,4)	uspoko.(3,3)	uspoko.(3,2)	uspoko.(3,4)	

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:

- 1 ++= Velmi dobrý (0,5-1,5), += dobrý (1,6-2,5)
- 3 ○= Uspokojivý (2,6-3,5) ⊖=dostačující (3,6-4,5)
- 5 --= nedostačující (4,6-5,5)

Při stejném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

*) Vede ke znehodnocení (viz. „Tak jsme testovali“ na s. 46

- 1) Podle Brother také použitelné s tiskárnami DCP-J315W, DCP-J515W,MFC-J220, MFC-J265W,MFC-J410, MFC-J415W.
- 2) Námi zaplacená nákupní cena.
- 3) Podle Canon také použitelné s tiskárnami Pixma iP4850, iX6550, MG5150, MG5250, MG5350, MG6150, MG6250, MG8150, MG8250, MX 885

Patrony Brother bez čipu

Jde to ale také úplně bez čipu. To dokazují tiskárny značky Brother. Jejich patrony mají malé průhledné okénko. Zde může tiskárna s optickým senzorem načíst, kolik inkoustu je ještě v nádržce- zcela bez elektronických součástek v patroně. V testu toto nejlépe funguje zároveň u originálních patron i alternativních patron výborně. Kolik uživatel

s kterým alternativním inkoustem opravdu ušetří, nemůže test zjistit pouze z cen patron, neboť nádržky různých prodejců obsahují různé množství inkoustu a dokáží vytisknout odpovídajícím způsobem různé množství tiskových stran. Pro vyhodnocení úspory tiskneme patrony nejprve zcela do prázdna. Tak zjistíme, kolik textových stran, popřípadě fotostran lze vytisknout s jedním setem

patron toho kterého výrobce. Na základě cen patron můžeme potom vypočítat náklady na tisk za stránku a tím úsporu.

Pelikan pro Canon šetří nejméně

Nejméně šetří uživatel v aktuálním testu s inkoustem od Pelikánu pro tiskárny Canon.



s Canon Pixma iP4950 ³⁾		Epson: Originální set ve srovnání s alternativními patronami, testovaný na Epson Stylus SX440W ⁴⁾					HP: Orig. set ve srovnání s alternativními patronami, testovaný na HP Photosmart 5510 e-All-in-One ⁵⁾			
Peach	KMP	Epson	KMP	Armor	Ink Swiss	Jet Tec	HP	Peach	Compedo	
C525 Black (Art.-Nr. P1100-127); C526 Black (Art.-Nr. P1100-128); C526 Cyan (Art.-Nr. P1100-129); C526 Magenta (Art.-Nr. P1100-130); C526 Yellow (Art.-Nr. P1100-131)	C81 (Art.-Nr. 1513,0001); C82 (Art.-Nr. 1514,0001); C83 (Art.-Nr. 1515,0003); C84 (Art.-Nr. 1515,0006); C85 (Art.-Nr. 1515,0009)	T1291 (C13T12914011); T1292 (C13T12924011); T1293 (C13T12934011); T1294 (C13T12944011)	E125 (Art.-Nr. 1617,0001); E126 (Art.-Nr. 1617,0003); E127 (Art.-Nr. 1617,0006); E128 (Art.-Nr. 1617,0009)	436; 437; 438; 439	SIE291B; SIE292C; SIE293M; SIE294Y	E129B (101E012901); E129C (101E012902); E129M (101E012903); E129Y (101E012904)	364XL Schwarz (CN684EE); 364XL Cyan (CB323EE); 364XL Magenta (CB324EE); 364XL Gelb (CB325EE)	H364XL Black (Art.-Nr. P1300-274); H364XL Cyan (Art.-Nr. P1300-276); H364XL Magenta (Art.-Nr. P1300-277); H364XL Yellow (Art.-Nr. P1300-278)	H.165 (Art.-Nr. CN68401); H.149 (Art.-Nr. CB32301); H.150 (Art.-Nr. CB32401); H.151 (Art.-Nr. CB32501)	
2,30 / 4 x 4,90	8,90 / 4 x 8,05	15,00 / 3 x 15,00	9,05 / 3 x 8,85	7,50 / 3 x 7,50	3,95 / 3 x 3,95	5,80 / 3 x 5,80	20,00 / 3 x 18,00	5,30⁶⁾ / 3 x 3,97⁶⁾	11,90 / 3 x 9,90	
1,0 / 30	3,5 / 60	4,5 / 155	2,0 / 85	2,0 / 70	1,0 / 40	1,0 / 55	5,0 / 115	1,0 / 25	2,5 / 65	
80 / 80	50 / 50		60 / 50	60 / 50	80 / 70	80 / 60		80 / 80	50 / 40	
Zásadně horší kvalita, ale enormní úspora	Zásadně horší kvalita, ale výrazná úspora	Originální set	O něco horší kvalita, ale výrazná úspora	O něco horší kvalita, ale enormní úspora	Značně horší kvalita, ale enormní úspora	Značně horší kvalita, ale enormní úspora	Originální set	O něco horší kvalita, ale enormní úspora	Značně horší kvalita, ale výrazná úspora	
USPOKOJIVÝ (3,1)	DOSTAČUJÍCÍ (3,6)	DOBŘÝ (1,9)	DOBŘÝ (2,2)	DOBŘÝ (2,3)	USPOKOJIVÝ (2,8)	USPOKOJIVÝ (3,1)	DOBŘÝ (2,2)	USPOKOJIVÝ (2,7)	USPOKOJIVÝ (2,8)	
uspoko.(2,7)	dostač. (3,6)	dobry (1,7)	dobry (2,0)	dobry (2,0)	uspoko.(2,8)	uspoko.(2,9)	dobry (2,0)	dobry (2,4)	uspoko.(2,6)	
+	+	+	+	○	○	○	++	++	++	
+	○	+	+	+	○	○	+	○	○	
⊖ ¹⁾	⊖ ¹⁾	++	++	++	++	++	○	○	○	
+	+	++	++	+	○	○	○	+	+	
+	○	++	++	++	+	⊖	++	+	○	
dostač. (3,7)	uspoko.(3,1)	dobry (1,7)	dobry (2,0)	dobry (2,3)	dobry (2,2)	dostač. (3,7)	dobry (2,2)	uspoko.(3,2)	uspoko.(2,9)	
- ²⁾	⊖	+	○	⊖	○	- ²⁾	+	⊖	⊖	
++	+	+	+	+	+	+	++	+	++	
○	○	++	++	++	++	++	○	⊖	○	
dostač. (4,5)	dostač. (4,3)	dostač. (4,0)	dostač. (3,8)	dostač. (4,5)	dostač. (3,6)	uspoko.(3,3)	uspoko.(3,2)	dostač. (4,2)	uspoko.(3,5)	

4) Podle Epsonu také použitelný pro Stylus Office B42WD, BX305 Series, BX320FW, BX525WD, BX535WD, BX625FWD, BX630FW, BX635FWD, BX925FWD, BX935FWD, SX230, SX235W, SX420W, SX425W, SX430W, SX435W, SX438W, SX445W, SX525WD, SX620FW, WorkForce WF7015, WorkForce WF7515, WorkForce WF7525. 5) Podle HP také použitelný pro Deskjet 3070, Photosmart 5515, 6510, 7510, Officejet 4620. 6) Jako základ byla užitá třetina ceny pro Saving balení, sestávající se ze tří inkoustových náplní.

Nabízející prodejci viz str. 96.



Bez čipu. Patrony Brother mají ke kontrole hladiny inkoustu malé okénko.



Čip s baterií Alternativní patrony pro Epson s vlastním zásobováním proudem.

Úspora je pouze okolo 30ti procent. Zde jsou patrony Canon od Swiss Ink a Peach v každém ohledu lepší alternativou. S úsporou 80 procent u textových stran a fotografií tisknou výrazně výhodněji. K tomu jsou Peach výtisky u Canonu o něco lepší než ty od Pelikanu. S originálem ale Peach kvalitativně nedrží krok. Fotografie nevychází z tiskárny tak brilantně. K tomu schnou výtisky, jako u všech alternativních patron pro Canon, pomalu. Oděruodolnost je pouze dostačující.

Co se týče kvality tisku, je výběr pro Brother, Epson a HP lepší než pro Canon.: Majitelé tiskárny tohoto výrobce najdou pokaždé minimálně jeden alternativní inkoust, který dělá dobré výtisky. Mezi těmito dvěma alternativními inkousty pro HP, je jasný vítěz: Inkoust od Peach tiskne nejen v o něco lepší kvalitě, ale je také výrazně levnější než od Compedo. Uživatelé tiskáren Brother a Epson musí naproti tomu zvážit, co je pro ně důležitější. Buď lepší výtisky nebo větší úspora nákladů.

test Patrony do tiskáren z časopisu test 10/2011

Výrobce	Popis patron	Náklady na stranu textu /A4 fotografie v centech cca	Cenová úspora Černá/ Barva v % cca	test-QUALITÄTS-URTEIL ⁵⁾
Brother: Originální set ve srovnání s alternativními patronami, testován na Brother MFC-5490CN¹⁾				
Brother	LC1100BK; LC1100C; LC1100M; LC1100Y	4,5 / 235		DOBŘÍ (2,1)
Pelikan	B13; P17 ⁴⁾	3,5 / 160	20 / 30	DOBŘÍ (2,1)
Armor	319; 320; 321; 322	0,5 / 20	90 / 90	DOBŘÍ (2,4)
Canon: Originální set ve srovnání s alternativními patronami, testován na Canon Pixma MX340²⁾				
Canon	PG-512; CL-513	7,0 / 145		DOBŘÍ (2,0)
Peach	Snap-Print Starter Pack C512; C513	3,5 / 60	50 / 60	USPOKO.(3,0)
Pearl/iColor	Snap&Print „Starter-Kit“ PG512; CL513	3,5 / 60	50 / 60	USPOKO.(3,0)
KMP	C79; C78	6,0 / 70	10 / 50	USPOKO.(3,2)
Jet Tec	C510; C511	7,5 / 105	-10 / 30	DOSTAČUJ(3,6)
HP: Originální set ve srovnání k alternativním patronám, testovaný s HP Officejet 4500³⁾				
HP	901XL black; 901 color	5,5 / 95		DOBŘÍ (2,5)
Jet Tec	H901BXL; H901C	3,5 / 90	40 / 10	USPOKO.(2,7)
Peach	H901 Black; H901 Color	4,0 / 40	30 / 60	USPOKO.(3,1)
KMP	H47; H48	3,5 / 75	40 / 20	USPOKO.(3,2)
Armor	367; 366	5,0 / 80	10 / 20	USPOKO.(3,4)

1) Podle Brother také použitelné pro MFC-490CW, MFC-790CW, MFC-795CW, MFC-990CW, MFC-5890CN, MFC-5895CW, MFC-6490CW, MFC-6890CDW, MFC-J615W, DCP-185C, DCP-385C, DCP-395CN, DCP-585CW, DCP-6690CW, DCP-J715W.

2) Podle Canonu také použitelné pro Pixma MP240, MP250, MP260, MP270, MP280, MP280, MP480, MP490, MP492, MP495, MP499, MX320, MX330, MX340, MX350, MX360, MX410, MX420, iP2700, iP2702.

3) Podle HP také použitelné pro Officejet J4524, J4535, J4580, J4624, J4660, J4680.

4) „Promo balení“ s jednou černou a třemi barevnými patronami. Barevné patrony v době testu nebyly jednotlivě dostupné.

Mezitím také dostupné jednotlivě.

5) Kvůli nepatrné změně testu nejsou hodnocení kvality přímo srovnatelné s aktuálním testem.

Ceny: Poptávka v srpnu 2012

Prodejci viz strana 96

Tak jsme testovali

V testu: 18 setů inkoustových patron, testovaných tiskárnami a kombinovanými přístroji se skenerem od Brother, Canon, Epson a HP.

Nákup vzorků pro test: duben až červen 2012

Ceny: Poptávka výrobce v srpnu 2012

Srovnávací subjektivní hodnocení, jako například kvalita tisku, manipulace a balení, bylo provedeno třemi odborníky.

ZNEHODNOCENÍ

Při dostačující oděruodolnosti byl skupinový posudek výtisků snížen o polovinu známky. Byly-li údaje na obalu a uživatelské návody nedostačující, mohla být manipulace jen o jednu známku lepší.

VÝTISKY: 70%

Tištěno bylo na obvyklý kancelářský papír (vhodný pro inkoustový tisk) a na speciální papíry doporučené výrobcem tiskáren. Hodnocena byla **tisková kvalita textu** na základě jedné, na normální papír vytištěné, normostrany s různými druhy a velikostmi fontu, **tisková kvalita grafiky a fotografie** na základě různých zkušebních předloh (tabulka na normálním papíře a papíře s vysokou kvalitou, testovací výtisk, fotografie v odstínech šedé a barevné na papíře s vysokým leskem), **oděruodolnost** (kromě jiného pouštění barvy u čerstvých výtisků, rozmazávání značkováči, zvlhnutí výtisků), **voděodolnost** (kromě jiného rozpuštění výtisku po kápnutí malého množství vody, odolnost proti potu) a **stálost na světle** při pětidenním osvětlování xenonovou lampou (simuluje uchovávání fotografií na slunečním světle)

MANIPULACE: 20%

Údaje k na obalu a návod k použití: kromě jiného vyjádření k stálosti, záruce, uskladnění, varování před nebezpečím. **Vybalení a nasazení patrony.** Dá se patrona snadno vybalit a nasadit? **Kontrola hladiny inkoustu:** Posuzováno bylo, jak dobře lze kontrolovat hladinu inkoustu a jak přesná je zpráva hladiny inkoustu na panelu tiskárny.

BALENÍ: 10%

Účelnost a zatížení životního prostředí (jako je velikost obalu a údaje o recyklaci).

Náklady na inkoust: Byly tiskem vypočítány dvě inkoustové náplně a vypočteny náklady v centech za stránku. Základ pro výpočet tiskových nákladů jsou Dr. Grauert a Brief, pro tisk fotografií dvě DIN-A4 strany s jedním fotomixem (nastavení na fotokvalitu) Náklady na papír nejsou obsaženy.



Vydavatel a nakladatelství

Stiftung Warentest, Lützowplatz 11–13, 10785 Berlin,
Postfach 30 41 41, 10724 Berlin.
Telefon: 0 30/26 31-0, Telefax: 0 30/26 31 27 27
Internet: www.test.de
Postbank Berlin, Konto: 306 02 100/BLZ 100 100 10

Správní rada	Prof. Dr. Andreas Cehler (předseda), Volker Angres, Gerd Billen, Prof. Dr. Manfred Hennecke, Prof. Dr. Lucia Reisch, Isabel Rothe, Prof. Dr. Volker Wolff
Kuratorium	Dr. Günter Hörmann (předseda), Dr. Thomas Förster, Christoph Hahn, Dr. Sven Hallscheidt, Dr. Jutta Harre, Prof. Dr. Heinrich Heidt, Wolfgang Hellhake, Dr. Markus Hild, Prof. Dr. Herbert Kubicek, Sigrid Lewe-Esch, Dr. Stefanie Märzheuser, Dr. Klaus Mayer, Klaus Müller, Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Schwartz, Prof. Dr. Achim Stiebing, Cornelia Tausch, Dr. Ralph Walther, Prof. Dr. Reiner Wittkowski
Předseda	Hubertus Primus
Další člen obchodního vedení	Dr. Holger Brackemann
Oblast výzkumu	Dr. Holger Brackemann (vedoucí oddělení) Preiserhebungen: Manfred Groß; Prüfmustereinkauf: Dirk Weinberg
Ověření	Sibylle Bürgel, Claudia Gaca, Susanne Neunzering, Hartmut Schäfer
Multimedia	Jürgen Nadler (Vědecký vedoucí); Projektový vedoucí: Dr. Markus Bautsch, Jenny Braune, Dr. Dirk Lorenz, Marcus Pritsch, Dr. Bernd Schwenke, Simone Vintz, Dr. Kirstin Wohlfart; Marktanalyse und Projektassistentz: Heike Clemens, Philipp Dammschneider, Thomas Grund, Lutz Konzag, Danielle Leven Henning Withöft (Vedoucí žurnalistického oddělení); redaktoři: Ronald Dammschneider, Peter Knaak, Stephan Scherfenberg, Christian Schlüter, Michael Wolf
Dům, energie, volný čas a doprava:	Elke Gehrike (Vědecká vedoucí); Projektový vedoucí: Hans-Peter Brix, Christiane Böttcher-Tiedemann, Renate Ehrnsperger, Dr. Konrad Giersdorf, Henry Görlitz, Till Kolja Oppel, Dr. Dagmar Saurbier, Anke Scheiber, Dr. Peter Schick, Jörg Siebolds; Analýza trhu a projektová asistence: Ingo Bengelsdorf, Toralf Hainsch, Wolfgang Lerch, Simone Lindemann, Yvonne Sanguinette, Michael Vogt Lothar Beckmann (vedoucí žurnalistického oddělení); redaktoři: Brigitte Kluth-Kosnik, Michael Koswig, Cecilia Meusel, Thomas Müller, Falk J. Murko, Herbert Noll, Jürgen Tewes
Výživa, kosmetika a zdraví	Dr. Ursula Loggen (Vědecká vedoucí); Projektový vedoucí: Katrin Andruschow, Dr. Heike Dieckmann, Dr. Birgit Luther, Christiane Nientimp, Dr. Birgit Rehender, Janine Schlenker, Dr. Gunnar Schwan, Dr. Jochen Wettach; Analýza trhu a projektová asistence: Michaela Backhus, Julia Leise, Harry Mallok, Annegret Plock, Nada Quenzel, Gabriele Scheefe Isabella Eigner (vedoucí žurnalistického oddělení); Redaktoři: Ina Bockholt-Lippe, Ursula Lüders, Nicole Merbach, Dr. Bettina Sauer, Sara Waldau, Swantje Waterstraat
Další vzdělávání	Dr. Michael Cordes (vědecký vedoucí); Projektleiter: Dr. Anett Brauner, Sandra Baumert; Verifikation: Dr. Andrea Goldenbaum; Analýza trhu a projektová asistence: Benjamin Barkmeyer, Sylvia Keske-Fouda, Andrea Kiesner Alrun Jappe (vedoucí žurnalistiky); Redaktoři: Christina Engel, Andrea Frey
Marketing, čtenářský servis a odbyt	Odbyt časopisu: Frank Beich (Ltg.); ZENIT Odbyt tisku GmbH, Julius-Hölder-Straße 47, 70597 Stuttgart, Tel. 07 11/7 25 21 90, Fax 07 11/7 25 23 40
Tisk	Heike van Laak (Leiterin), Ute Bränzel, Bettina Dingler, Petra Rothbart

Redakce test

Šéfredaktorka	Anita Stocker (zodpovědná)
Zastupující šéfredaktor	Peter Gurr
Textová vedoucí	Marina Pauly, Catrin Gesellensetter
Asistentka redakce	Britta Ossig-Moll
Grafika	Nina Mascher (Umělecká ředitelka), Susanna Donau, Anne Lehmann, Katja Späth, Beate Theill, Susann Unger
Obrazová redakce	Kerstin Babrikowski, Margrit Porzelt, Gabriele Theune, Detlev Davids
Produkce	Catrin Knaak, Martin Schmidt, Yuen Men Cheung
Fotografie produktů	Ralph Kaiser, Michael Haase
Nakladatelská výroba	Rita Brosius (vedení), Susanne Beeh
Další spolupracovníci tohoto vydání	Kerstin Backofen, Michael Beumer, Michael Bruns, Martin Gobbin, Alena Hecker, Christoph Herrmann, Sophie Mecchia, Susanne Meunier, Jan Schrader, Michael Sittig, Ulrike Steckkönig, Rüdiger Stumpf, Thomas Walbröhl, Simone Weidner
Litho	tiff.any GmbH Berlin
Tisk	Obálka: KonradinHeckel Nürnberg; Objednací lístek: Offsetdruck Nürnberg; Vnitřní část: PRINOVIS Nürnberg
Předplatné	Roční předplatné vnitrozemí; 51,70 Euro (včetně zákonné daně z přidané hodnoty a nákladů na dopravu); Roční předplatné zahraničí: Euro-země 51,70 Euro, Švýcarsko 87,60 sfr, jiné země 57,70 Euro Cena za jednotlivý sešit: 4,90 euro (včetně zákonné daně z přidané hodnoty) Zahraniční cena za jednotlivý sešit: 4,90 Euro/8,50 sfr (při doručení poštou plus náklady na dopravu)
ISSN	0040–3946
Obrazový odkaz	Titulní strana: Bonifatius Ametsbichler Zadní titulní strana: Thinkstock; Fotolia / Fatykhov; artpartner-images.de Fotografie: Ralph Kaiser; Michael Haase; Anke Jacob (S. 3); Sony (S. 4); Nokia (S. 29); Canon (S. 30); Sony (S. 32, 34); Bosch (S. 59); Greenwheels (S. 68); Deutsche Bahn AG, Flinkster (S. 68); BMW AG, DriveNow (S. 69); Daimler AG, car2go (S. 5, 68, 71) Informační grafika: Kati Hammiling / www.ktgrafix.de Práva: Všechny v testu zveřejněné příspěvky jsou chráněny podle autorského práva. To platí také vzhledem k datovým bankám a podobným zařízením. Pro reprodukci zcela nebo v částech - dotiskem, fototechnické rozmnožování nebo jinými postupy - také výtahy, přepracování stejně jako ilustrace - nebo strojový přenos, obzvláště pro jazyk použitelný v zařízeních pro zpracování systémových dat nebo napájení elektronických systémů je zapotřebí předchozího písemného souhlasu nakladatelství. Všechna ostatní práva zůstávají vyhrazena.

3T Supplies AG / Peach Division

Chaltenbodenstrasse 6
8834 Schindellegi
Switzerland

R & D, Manufacturing
R&D in Switzerland

Manufacturing in Prague, Czech Republic.
Manufacturing of compatible ink cartridges in Ningbo, China
European Distribution Center in Prague, Czech Republic