

**Povestná rada „mali by ste zálohovať svoje dáta“ už znie ako poriadne kliše. V prípade straty údajov však vyústi do bolestného analyzovania a časovo i finančne nákladnej záchrany dát na disku. Výrobcovia diskov vedia o potrebe zálohovania svoje a zdá sa, že chcú počtom nových modelov motivovať aj používateľov.**

**N**a rozdiel od minulosti tu je niekoľko nových sérií diskov so zameraním na personalizáciu. Teda každý používateľ si vyberie podľa tvaru, dodatočných funkcií, farby a, samozrejme, podľa kapacity. Keďže sa na trhu objavili nové modely externých diskov, pokračujeme v našich testoch. Preverili sme ich opäť zo stránky rýchlosti aj reálneho používania. Pri pohľade na tabuľku nezistíte veľké rozdiely v hodnotení vyhotovenia, no pri rýchlostiach určite áno. Prekvapením bol externý disk WD My Passport Essential, najzákladnejší model „vreckovej“ série, ktorý poskytoval najlepšie prenosové rýchlosti. V teste sa zišli aj dvaja zástupcovia určené pre počítače Mac a bez ohľadu na použité rozhrania používateľ hneď zistí, o ktoré dva modely ide.



# Kancelárske a cestovné externé PEVNÉ DISKY



Informácie na displeji zostávajú aktívne aj pri odpojení napájania externého disku WD My Book Studio



Rozhrania FireWire a USB použité pri modeli WD My Book Studio

Aj napriek avizovanému uvedeniu rozhrania USB 3.0 mnohí výrobcovia stále o novom štandarde nie sú presvedčení. Pravdupovediac, podľa našich testov v minulosti ani my nie sme. To je aj dôvod, prečo majoritné portfólio tvoria modely s pripojením cez rozhrania USB alebo eSATA. Podľa nášho názoru sa situácia zmení v priebehu tohto roka. Výrobcovia čipov a základných dosiek pripravujú kvalitnejšie radiče a USB 3.0 sa stane bez problémov použiteľným a masovým rozhraním. Dobrá správa pre používateľov: Trh s externými pevnými diskami nie je ani zďaleka naplnený, budú pribúdať nové modely obsahujúce viac ako jedno rozhranie na prepojenie s počítačom a výrobcovia sa vydajú na cestu zlepšovania užitočnej hodnoty týchto zariadení. Už nepôjde len o obal s pevným diskom a radičom. Vidieť to napríklad na modeli WD My Book Studio a integrácii displeja založeného na technológii e-papiera.

## ■ G-Technology G-Drive

Externý disk G-Drive je dizajnový unikát. Vyhotovený je kompletne z hliníka a výrobca stavil na pasívne chladenie. Integrovaný je pevný disk s rýchlosťou otáčania platní 7200 ot./min, čo trochu poznať na hlučnosti. Disk je primárne určený pre používateľov operačného systému Apple Mac OS X, ale nie je problém preformátovať partície aj na použitie s iným operačným systémom. Nadštandardná výbava portov zahŕňa dvakrát konektor FireWire 400, eSATA a USB. Na zadnej strane je aj sa-

TEST  
**PC REVUE**  
TIP REDAKCIE

dostupné rozhrania,  
rýchlosť



mostatný vypínač disku a zámok Kensington. Všetky potrebné káble sú v základnom balení, takže používateľ nebude mať ďalšie starosti. Výsledky praktického testovania cez rozhrania eSATA jednoznačne znamenali prvenstvo tohto modelu v teste. Okrem náhodného čítania malých súborov disk poskytoval najvyššie rýchlosti vo všetkých oblastiach. Ide síce o najrozmernejší a najťažší disk, no nevnímame to ako nevýhodu. Jeho určenie je jasné. Je to kancelárskeho zariadenie na uskladnenie veľkého objemu dát. Ak hľadáte takýto koncept, ale v menšom vydaní, výrobca má v portfóliu aj ďalšie modely – G-Drive mini alebo objemný G-Drive RAID do náročnej prevádzky.

Cena: 291,61 EUR  
Zapožičal: ASBIS

■ **Hitachi XL1000**

Opäť jeden model s neprehliadnuteľným dizajnom. Zaujímavé tvarovanie šasi je dostatočne pevné a má matnú povrchovú úpravu, čo minimalizuje výskyt odtlačkov prstov. Disk môže byť umiestnený na pracovnom stole naležato alebo prostredníctvom podstavy nastojato dlhšou stranou. Podstavec je však príčinou prenosu zvukov a vibrácií z pevného disku na stól. Bol to najhlučnejší



model spomedzi všetkých testovaných produktov. Po umiestnení na koberec pod stól ho už nebolo vôbec počuť. V kancelárskych priestoroch oceníte možnosť uzamknutia disku cez zámok Kensington. Prepojenie s počítačom sa realizuje len cez USB, ale ak potrebujete kapacitu a efektný dizajn, nebude to na prekážku. Siahnuť môžete aj po modeli s kapacitou až 2 TB. Ak nemáte vlastné zálohovacie riešenie, vhodný softvér bude *Hitachi Local Backup*. Ide o klasický softvér na zálohovanie, ktorý sa viac ako na

Pri externých diskoch určených do kancelárie je v súčasnosti najvýhodnejšia kombinácia rozhraní USB a eSATA.

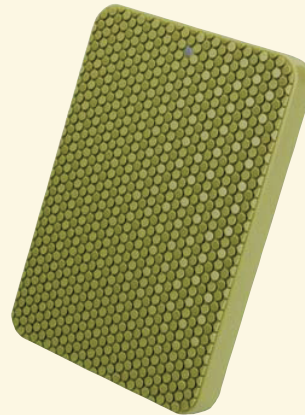
funkcie orientuje na jednoduchosť a automatické používanie. Výkonnosťné testy by sme si želali pri čítaní aj zápise asi o jedna megabajt za sekundu rýchlejšie, ale v zásade je to bežný disk. Nie je vyslovene pomalý, hoci rýchlosťou ho predbehol menší model z nášho testu.

**Cena:** 91,08 EUR  
**Zapožičal:** ASBIS

■ **Samsung G2 Portable**

Na tomto modeli vidno, že fantázií sa pri vyhotovení externých pevných diskov medze nekladú. Šasi je vyrobené z pevného plastu pripomínajúceho kocku z lega. Na spodnej strane sú gumové nožičky na minimálne zvýšenie disku, no pevne držiace na hladkom povrchu. Ich výhoda je aj v tom, že neprenášajú vibrácie na stól a tlmia hlučnosť disku, hoci tá bola minimálna. Vnútri je pevný disk s kapacitou 500 GB a zatiaľ maximálna dostupná kapacita pri modeli G2 je 640 GB. Ďalšia výhoda je možnosť chrániť partíciu alebo vytvárať automatizované zálohy prostredníctvom dodávaného softvéru. Ak nemáte vlastné riešenie

a hľadáte jednoduchý softvér, toto riešenie sa priam ponúka. Externý disk je dostupný v štyroch farebných vyhotoveniach – v zelenom, modrom, sivom a čiernom. Z pohľadu rýchlostných testov vyslovene



nekopíroval hranicu možností zbernice USB, a to najmä v oblasti čítania. Pri zápise však dostáva používateľ úložné zariadenie so stabilitou zápisu pri rôzne veľkých súboroch. Takisto ide o jeden z najľahších 2,5-palcových externých diskov.

**Cena:** 91,32 EUR  
**Zapožičal:** ASBIS

■ **Samsung G3 Station**

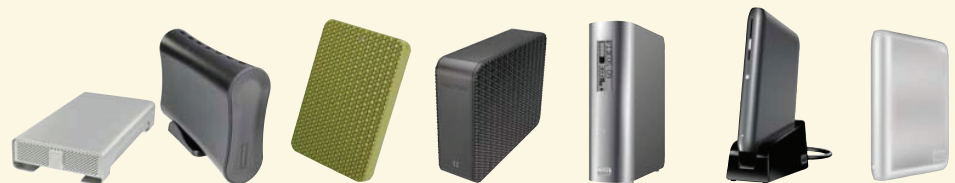
Ďalšia kocka z lega – takto na prvý pohľad vyzerá model triedy G3. Ide o 3,5-palcový disk, takže z hľadiska

rozmerov a kapacity by išlo o megakocku. Vzorkovanie je len po bočných stranách a disk má primárne stáť na výšku. Nie je príliš hlučný, keďže cez gumové podložky sa vibrácie a zvuky hlavičiek neprenášajú na pevnú dosku, kde by sa znásobovali. Modely s integrovaným diskom s veľkosťou 3,5 palca majú vyššiu spotrebu, takže výrobca integroval funkciu na prechod do režimu spánku po istom čase neaktívnosti. Samozrejme, disk zostane stále dostupný a kliknutím naň v správovci súborov sa platne znova rozto-



čia a možno ho ďalej používať. Externý disk sa takisto automaticky vypne, ak odpojíte kábel USB od počítača, a zapne, keď ho opäť pripojíte. Keďže aj tento disk je určený do kancelárie, oceníli sme prítomnosť zámku Kensington. Rýchlosť platní je 5400 otáčok za minútu, čo

Prehľad parametrov testovaných externých diskov



Model	G-Technology G-Drive	Hitachi XL1000	Samsung G2 Portable	Samsung G3 Station	WD My Book Studio	WD My Passport Elite	WD My Passport Essential
Použitý HDD – typ	Hitachi	Hitachi	Samsung	Samsung	Western Digital	Western Digital	Western Digital
Použitý HDD – technické označenie	HDS722020ALA330	HDS721010CLA332	HM502JX	HD203WI	WDC20EADS	WD5000BMV	WD3200BMV
Deklarovaná kapacita [GB]	2000	1000	500	2000	2000	500	500
Rozmer disku [palce]	3,5	3,5	2,5	3,5	3,5	2,5	2,5
Rýchlosť otáčania [ot./min]	7200	7200	5400	5400	N/A	5400	5400
Kapacita cache [MB]	32	32	8	32	32	8	8
NCQ	●	●	●	●	●	●	●
Rozhranie	USB, FireWire, eSATA	USB	USB	USB	USB, FireWire	USB	USB
Skutočná hmotnosť [g]	1249	887	147	940	1013	145	147
Kensington Lock	●	●	○	●	●	○	○
Testy – SiSoftware Sandra 2010c – Rýchlosť čítania / zápisu							
2 MB súbory [MB/s]	64,32 / 60,3	26,87 / 18,73	25,17 / 17,33	18,17 / 11,23	52,5 / 51,6	23,2 / 15,6	24,0 / 17,77
64 MB súbory [MB/s]	83,8 / 75,49	26,67 / 19,2	25,6 / 21,33	26,67 / 19,2	58,2 / 55,78	26,67 / 17,0	31,0 / 19,2
256 MB súbory [MB/s]	94,41 / 88,67	25,6 / 21,33	25,6 / 21,33	25,6 / 21,33	77,36 / 75,9	25,6 / 17,0	29,87 / 17,0
CrystalDiskMark							
Sekvencné čítanie / zápis 1 GB [MB/s]	103,7 / 97,92	28,54 / 22,13	31,39 / 27,26	28,39 / 22,39	81,6 / 79,12	28,67 / 21,52	35,5 / 29,23
Náhodné čítanie / zápis 1 GB po 512 kB [MB/s]	63,89 / 60,5	21,33 / 22,02	20,36 / 27,20	19,50 / 22,35	77,43 / 70,09	15,65 / 20,34	22,08 / 29,22
Hodnotenie							
Vyhotovenie	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Rýchlosť	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Obchodné informácie							
Cena [EUR]	291,61	91,08	91,32	186,58	216,77	98,83	89,27
Cena za 10 GB [EUR]	1,46	0,91	1,83	0,93	1,08	1,98	1,79
Pomer cena / kapacita	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Zapožičal	ASBIS	ASBIS	ASBIS	ASBIS	AGEM Computers	AGEM Computers	AGEM Computers

Pri modeloch vybavených rozhraním USB a eSATA zároveň sú testy realizované cez teoreticky rýchlejšie rozhranie eSATA; ● – áno, ○ – nie

bolo počas testov poznať najmä na reakčných časoch pri spracovaní malých súborov. Zápis rýchlosťou 11,23 MB/s by sa nám zdal pomalý aj pri malých cestovných diskoch.

**Cena:** 186,58 EUR  
**Zapožičal:** ASBIS

### ■ **WD My Book Studio**

Ak používate operačný systém Apple Mac OS X, tento disk je určený práve vám. Pochopiteľne, je kompatibilný aj s inými operačnými systémami, no štandardne je naformátovaný tak, aby umožňoval zálohovanie cez program Time Machine.

Okrem portu USB má na tele aj dva konektory FireWire a takisto je tu hlavný vypínač. Ten však potrebovať nebudete, keďže výrobca integroval disk s technológiou WD GreenPower. Po čase nečinnosti sa externý disk sám prepne do úsporného režimu. Použitý pevný disk je z radu „green“, takže má premenlivé otáčky podľa výkonu požadovaného zo strany používateľa. Hlavný prvok, ktorý sa nedá prehliadnuť, je displej so stavovou správou. Používateľ si môže cez dodávaný softvér WD SmartWare vytvoriť vlastný nápis, ktorý sa na displeji bude zobrazovať, a je tu aj ukazovateľ dostupnej kapacity s číselným i grafickým údajom. Tieto údaje zostávajú zobrazené aj po odpojení disku. Testovali sme ho cez rozhranie FW, kde vykazoval vysoké rýchlosti najmä pri prenášaní veľkých objemov dát.



**Cena:** 216,77 EUR  
**Zapožičal:** AGEM Computers

### ■ **WD My Passport Elite**

Výrobca pri tomto modeli vytvoril koncept, ktorý je vhodný na prenášanie, no zároveň postavil disk do pozície kancelárskeho úložného média. V balení sú totiž dva prepojovacie káble, pričom jeden je pripojený k dokovacej stanici. Disk teda môžete prenášať a po príchode do kancelárie ho stačí zasunúť do konektora na stojane. K dispozícii je ukazovateľ kapacity v štyroch bodoch a podľa percentuálneho vyťaženia disku svietia aj jednotlivé diódy. Samozrejماً je možnosť uzamknutia disku heslom, o čom zase informuje svietiaci ikona zámku. Povrch má matnú a mierne reliéfnu úpravu, čo podľa nás pôsobí lepšie ako lesklé obaly pevných diskov. Škrabancom pri prenášaní sa však aj tak nevyhnete. Disk je dostupný v troch farebných vyhotoveniach



a v kapacitách od 250 do 640 GB. Dosiahnuté rýchlosti pri testoch predstavovali priemer. Je tu použité rozhranie USB, takže hodnoty zodpovedajú tomuto spôsobu pripojenia. V teste však máme aj rýchlejšie modely diskov s týmto pripojením.

**Cena:** 98,83 EUR  
**Zapožičal:** AGEM Computers

### ■ **WD My Passport Essential**

Toto je model, ktorý uvádza základnú sériu My Passport. Oproti minuloročnej generácii diskov má zmenšené šasi. Ostatné prvky s výnimkou použitého konektora zostali nezmenené. Konektor USB je užší ako pôvodný konektor mini USB a nájdete ho v súčasnosti aj na mobilných telefónoch. Externý disk má lesklé vyhotovenie, takže škrabancom sa nevyhnete. Na tele má signalizačnú diódu na indikovanie práce s dátami. Mnohým používateľom bude takýto model stačiť, a ak nehľadajú externé disky s rôznymi zlepšeniami, vhod príde aj prijateľná cena. A použitie softvéru WD SmartWare je samozrejmosť, takže disk sa dá uzamknúť heslom a k dispozícii je aj automatický zálohovací program. Rozsah kapacity od 250 do 640 GB umožní jednoduchší výber každému používateľovi. Hoci ide o najzákladnejší model od výrobcu Western Digital, prekonal iné disky s pripojením USB, a to nie malými rozdielmi. Výborné hodnoty sme dosiahli pri zápise malých aj veľkých súborov. Vzhľadom na rýchlosť a cestovné vyhotovenie je tento disk jasným víťazom.



TEST  
**PC REVUE**  
TIP REDAKCIE

rýchlosť  
cez rozhranie USB

**Cena:** 89,27 EUR  
**Zapožičal:** AGEM Computers

### Verdikt PC REVUE

Súboj externých diskov bol tento mesiac značne vyrovnaný, výkyvy sme zaznamenali len pri rýchlostiach. Je to pochopiteľné, keďže v teste máme aj modely pripájajúce sa k počítaču cez iné rozhrania než USB. Nielen z pohľadu rýchlosti nás zaujal model **G-Technology G-Drive**, ktorý má celohliníkové telo a tri rozhrania na prepojenie s PC alebo počítačmi Apple Macintosh. Ide zároveň o najrýchlejší disk v teste. Z radu vyčnieva aj model **WD My Book Studio**, a to najmä použitými rozhraniami a možnosťou zobrazenia kapacity na displeji. Používateľ si môže vytvoriť aj vlastný nápis, ktorý sa bude zobrazovať. Spomedzi drobných na nás najväčší dojem urobil **WD My Passport Essential**, ktorý jednoznačne prekonal ostatné disky s pripojením cez rozhranie USB. Ak hľadáte rozmermi malý, ale zároveň rýchly model, tento externý disk bude správna voľba.

■ **Michal Reiter**