



Příslušenství k MP3 přehrávačům

# Nevšední doplňky pro všední den

Máte rádi svůj přehrávač MP3? Ukážeme vám, jak se jej naučíte milovat: se správným příslušenstvím pro každého z vás. Testujeme sluchátka, zařízení MP3 a další.

**Text: Gunnar Troitsch; autor@chip.cz**

**H**udba vždy a všude: doma při povalování na gauči, ve vlaku nebo při cvičení ve fit-centru. Stejně jako se liší místa, kde můžete přehrávač MP3 použít, liší se i nároky jednotlivých uživatelů na jeho hudební vybavení.

V testu proto rozlišujeme dva typy sluchátek: sluchátka sportovní, se kterými se nemusíte vzdát svých oblíbených skladeb ani při běhání, a zvukově dokonalá sluchátka pro „labužníky“. Bez ohledu na to, zda dáváte přednost klasickým nasazovacím sluchátkům na hlavu, peckám do uší, nebo ucpávkám do zvukovodů, v našem srovnávacím testu najdete vhodné vybavení pro všechny situace. Každé provedení má v testu svoji samostatnou

tabulku. Radost tak budou mít zvláště příznivci peckových sluchátek, protože z hygienických důvodů si tyto modely nelze v obchodech s elektronikou vyzkoušet.

Pro maximální užitek z hudby vždy a všude jsme kromě sluchátek otestovali také přenosné reproduktory, stereofonní zařízení pro MP3, kryty, brašny a některé další vybrané výrobky.

## Sluchátka: Důležitější než přehrávač MP3 – a někdy i dražší

Podobně jako jsou u stereofonních zařízení důležité reproduktory, u přehrávačů MP3 rozhodují o užitku ze zvuku sluchátka nebo pecky.

Proto jsme důkladně otestovali hned 14 modelů sluchátek. Cenový rozsah testovaných produktů je obrovský: nejlevnější testovaná sluchátka stojí 166 Kč, nejdražší 9000 Kč.

Zvuk z nejdražších sluchátek však není padesátkrát lepší než zvuk z těch nejlevnějších. Uvedme rovnou ten nejzajímavější výsledek: V testu se nachází i levnější pecky, které se mohou bez obav srovnávat se sluchátky vyšší třídy.

**Sportovcům musí „sedět“:** Ideální sluchátka pro neaktivnější posluchače MP3 musí splňovat mnoho kritérií. Měla by co nejlépe a nejpevněji držet na uších, přitom ale nesmí tláčit ani dít. Pokud jde o zvuk, musí umožňovat dostatečnou hlasitost, současně však musí do jisté míry propouštět i zvuky z okolí, aby uživatel při běhání slyšel jak hudbu, tak i cyklistův zvonek. →

## » Přehled tvarů sluchátek

Nabídka sluchátek je obrovská a jejich označení není vždy jednoznačné. Sestavili jsme pro vás přehled základních tvarů.



**Sluchátka za uši (Ear-Buds)**

- přiléhají na uši
- třmen přímo za uchem



**Klasická sluchátka**

- přiléhají na uši
- přidržující třmen tvoří oblouk nad hlavou



**Sluchátka za krk (Behind-Neck)**

- přiléhají na uši
- přidržující třmen za hlavou



**Pecky do uší (Ear-Plugs)**

- visí na boltci
- bez třmenu



**Zátky do zvukovodů (In-Ear-Plugs)**

- zastrčené do zvukovodů
- bez třmenu



**Pan Neumann:** Pro testování sluchátek používá Chip umělou hlavu K 100 (cca 18 000 Kč) firmy Neumann.

→ Dobře „sedí“ zejména klasická sluchátka. Pecky vyhovují – pokud budeme věřit příslušným studiím – jen zhruba polovině osob. A pokud jde o zátky do uší od firmy Shure, Creative nebo Sony, opět je nutné si na ně zvyknout. Při sportu mají navíc zátky do zvukovodů oproti klasickým sluchátkům tu nevýhodu, že odstíní zvuky z okolí natolik, až to může být při cyklistice nebo běhu nebezpečné. Kromě toho je tu další vlastnost, která zvyšuje riziko, že sportovec přeslechne nebezpečí – protože jsou uši utěsněné, vnímá uživatel mnohem intenzivněji zvuky vlastního těla, například dech nebo srdeční tep, a aby přehlušil tyto zvuky a další zvuky, které se po kabelu přenášejí přímo do ucha, například škrábání a nárazy, zvyšuje často hlasitost. Tím ale opět roste nebezpečí, že přeslechne zvuky z okolí.

V našem srovnávacím testu se bohužel nenašla žádná sluchátka, která by zároveň nabízela vynikající kvalitu zvuku a přitom

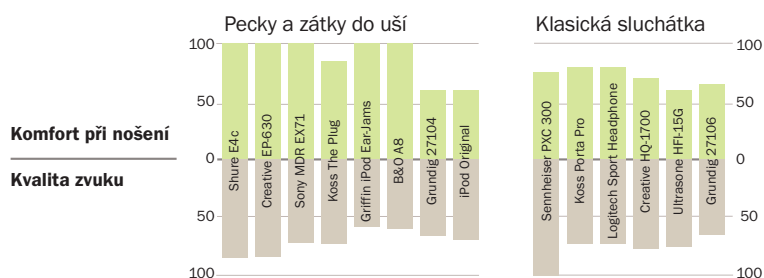
skutečně dobře seděla. Nejlepší kompromis představují sluchátka Bang & Olufsen A8. Jedná se sice o pecky, ale díky promyšlenému přidržnému třmenu sedí dobře na uchu.

Zvuk je dobrý, ale ne vynikající. Sluchátka A8 nemají nijak zvlášť silné basy, v basovém rozsahu mají navíc sklon ke zkreslení. Naproti tomu středy a výšky jsou bez problémů. Dojem z poslechu potvrzují i příslušné kmitočtové charakteristiky.

**Požitek ze zvuku za každou cenu:** Nejlepší řešení v testu, pokud jde o kvalitu zvuku, je současně také nejdražší. Zátky Shure E4c splní všechna vaše přání. Reprodukce je u těchto sluchátek naprosto dokonalá. Naprosto předpisově rozčlení hudební skladby a nic k nim nepřidávají. Zázračné zvukové prožitky jsou zřejmé: najednou rozumíte písním, které Johnny Cash při živém koncertu drmolil do mikrofonu; u orchestrálních skladeb rozeznáte jednotlivé nástroje tam, kde před-

tím byla jen zvuková kaše. Shrnutí – neuvěřitelný zážitek pro zvukové puristy. Neuvěřitelná je však i cena: za sluchátka Shure E4c chtějí obchodníci okolo 9000 Kč. Sluchátka váží 31 gramů, takže zaplatíte téměř 300 Kč za gram, což přibližně odpovídá momentální ceně zlata. Navíc se sluchátka v naší republice nedají přímo zakoupit, a v případě zájmu je tedy nutné navštívit zahraniční internetový obchod.

Ale nebojte se – abyste dostali do uší dobrý zvuk, nemusíte platit 9000 Kč. Sluchátka Creative EP-630 vám poskytnou skoro stejný zážitek ze zvuku jako sluchátka Shure – a za desetinu ceny. Pecky do uší od firmy Creative stojí přibližně 900 Kč a z hlediska poslechové techniky jsou téměř k nerozeznání od pecek Shure. Jenom reprodukce basů je u Creative o něco výraznější, ale to je čistě věc vkusu. Průběh kmitočtové charakteristiky sluchátek Shure je o něco málo lineárnější než u Creative a pro dosažení akustické



**Zvuk, nebo příjemný tvar:** Můžete zvolit svého favorita. Jestliže kladete velký důraz na zvuk, nevynechejte Sennheiser, Shure nebo Creative EP-630.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Původní výrobek								
Orientační cena vč. DPH	9 000	930	1 290	960	464	4 300	238	916
Info	www.shure.com	www.nomatica.cz	www.sony.cz	www.koss.cz	www.ipod.cz	www.kd-elektronika.cz	www.koridor.cz	www.ipod.cz
Cellkové hodnocení	83	82	75	72	69	68	66	60
Poměr cena/výkon	92	67	69	55	35	64	100	57
Kmitočtová charakteristika (20 %)	61	74	17	86	100	44	34	45
Zkreslení (20 %)	33	33	37	33	50	33	33	50
Impedance (5 %)	5	37	100	20	19	21	22	17
Ocukrykta (5 %)	100	100	12	78	44	67	67	60
Subjektivní zvuk (20 %)	9	12,3	2,6	85	15,19	13,75	8,3	14,5
Kombor. tónování (30 %)	3,68	1,74	15,3	16,39	0,53	17,51	40,7	12,5
Ocukrykta hladin v. dB	21,49	16,1	0,05	0,17	31,79	0,19	27,08	31,58
Max. zkreslení (%)	3,2	0,05	0,05	0,17	0,19	0,15	0,14	0,24
Mírninání impedance (ohmy)	0,08	0,16	0,1	0,11	0,03	0,76	0,51	0,34
Max. ochylnka impedance (ohmy)								
Náprstí: pro 94 dB(A) (V)								
Poslechový test	Poněkud méně basů, jinak velmi vyvážený a přirozený zvuk							
Subjektivní hodnocení	velmi dobrý - dobrý							
	Lehce chrapitý, silné basy, relativně vyvážený							
	velmi dobrý - dobrý							
	Slabý v basech, ve vysokých frekvencích dotěrný							
	dobrý - uspokojivý							
	Agresivní výšky, ve vysokých kmitočtech sklon k přebuzení							
	dobrý - uspokojivý							
	Zesiluje basy, ale zeslabuje výšky, ztrácí brilantnost							
	nedostatečný							
	Málo basů, slyšitelné zkreslení v hlubokých basech, jasné středy a výšky							
	uspokojivý							
	Zkreslení v hlubokých basech, podání zvuku je zkaženo zvýrazněním dolní části středů							
	uspokojivý							
	Mírně slabší basy, jinak vyvážený							
	dobrý							

→ úrovně 94 dB stačí amplituda pouze 0,08 V, tedy polovina toho, co si pro stejnou akustickou úroveň dopřejí sluchátka Creative.

Pecky Shure však mají ve srovnání se sluchátkami Creative i nevýhody: přenášejí do ucha mnohem výraznější zvuky, které vznikají například třením kabelu o tričko. Firma Creative lépe zvládá akustické odstínění kabelu. Při poslechu ve vlaku nebo doma v křesle to není rozhodující, ale kdo se se sluchátkami Shure pohybuje, zakrátko z hlukové kulisy znervózní.

Další výhodou sluchátek od firmy Creative je velmi sympaticky vyhlížející pryžový kabel. Je příjemně měkký a přitom robustní a poskytuje pocit, že tato sluchátka vydrží vše. Pryžový povlak navíc zajišťuje, že kabel nemá snahu tvořit uzly nebo klubka – prostě ideální.

**Velké značky jsou v popředí:** Jestliže nechcete pecky, ale přesto vyžadujete dobrý zvuk, doporučujeme sluchátka Sennheiser PXC 300. Váží pouhých 65 gramů a mají jednu zvláštnost – jsou vybavena aktivním systémem potlačení šumu, který snímá vnější ruchy, otáčí je do protifáze a vzájemným vyrušením zajišťuje zřetelně klidnější okolí. Tato funkce však není rozhodující pro vítězství. Mnohem důležitější je vyvážená reprodukce, která v testu katapultovala PXC 300 nahoru. Naměřené hodnoty podporily výsledek poslechového testu: téměř žádné zkreslení a velmi lineární kmitočtová charakteristika potvrdily pozitivní zvukový vjem. Pro sportovce se sluchátka Sennheiser nehodí, protože modul potlačení hluku se obtížně přenáší. V letadle však poskytnou cestujícímu sotva překonatelný požitek ze

zvuku, a navíc výrazně potlačí hluky z okolí. Bohužel také tato sluchátka jsou v českých obchodech zatím nedostupná.

**Kompromis mezi zvukem a komfortem:** Je to těžké – buď sluchátka dobře sedí a neruší, nebo je mohutný zvuk. Zdá se, že obojí je téměř neslučitelné.

Zarytí stoupenci Applu to budou vidět jinak, ale za bílou barvu Chip žádné body nepřiděluje. Pokud jde o zvuk, musí se pecky od Applu výrazně obejít bez basů. Ovšem středy a výšky jsou přítomny a jsou dobře prokreslené. Vzhledem ke svému tvaru vyhovují pecky od Applu – jako většina sluchátek tohoto typu – jen polovině lidí, takže jsme jim i za komfort při nošení udělili jen relativně nízký počet bodů.

Pro toho, kdo chce svým pečkám od Applu přidat více basů, se nabízí Griffin Ear-Jams. Za 390 Kč dostanete plastové díly, které zaklapnete na stávající sluchátka od Applu. Pryžové lamely zajistí pevné sezení a utěsní zvukovody směrem ven. To přináší několik efektů. Asi nejzřetelnějším efektem je to, že sluchátka jsou teď hlasitější a reprodukují mnohem více basů. Ovšem pecky od Applu ztrácejí právě to, co bylo předtím jejich předností: dobré a především transparentní podání středů a výšek. Ultrason je malý, ale kvalitní bavorský výrobce sluchátek. Zvláštní vlastností všech výrobků značky Ultrason je ochrana osob proti magnetickému poli, které vzniká kolem aktivních prvků. Magnetismus a biorezonance sem nebo tam, HFI-15G od Ultrasonu jsou lehká sluchátka s dobrými akustickými vlastnostmi. Podání zvuku je velmi vyvážené, ale nehodí se pro milovníky basů. Ke kmitočtům pod 90 Hz se HFI-15G chovají poněkud macešsky. Líbil se nám především robustní →

## PRAXE: NÁKUP SLUCHÁTEK

### » NA VYZKOUŠENÍ NEMÁTE PRÁVO

Nákup sluchátek je jednoduchý – pokud chcete obrovská a většinou také drahá studiová sluchátka. V obchodech s hi-fi technikou je můžete u obrovských nástěnných panelů zkusit podle chuti a nálady. Jak je tomu ale v případě pecek, nebo dokonce špuntů do uší? Můžete si vyzkoušet i je?

Bohužel zákony nejsou v tomto případě na straně spotřebitele. Obecně neexistuje ani právo na vyzkoušení, ani právo na výměnu z důvodu, že sluchátka správně nesedí nebo že nezní tak, jak jste si představovali. Při nákupu jste tedy plně odkázáni na férové jednání a vstřícnost prodávče – zvláště když zejména při zkoušení špuntů do uší zůstanou na sluchátkách

šupiny kůže a ušní maz. V každém případě byste měli prodávajícího kontaktovat a oznámit mu své přání sluchátka vyzkoušet, protože v mnohých případech otevření obalu již zavazuje ke koupi.

**Ucpávky v sáčku:** Pecky většinou není možné v obchodě vyzkoušet, protože otevření obalu zavazuje k nákupu.



	1	2	3	4	5	6												
Pařadí																		
Výrobek																		
Orientační cena vč. DPH																		
Info																		
Celkové hodnocení																		
Poměr cena/výkon																		
Kritičtější charakteristika (20 %)																		
Zkreslení (20 %)																		
Impedance (5 %)																		
Odcytlka (20 %)																		
Subjektivní zvuk (20 %)																		
Komfort nosení (30 %)																		
Odcytlka hladin v dB																		
Max. zkreslení (%)																		
Minimální impedance (ohmy)																		
Max. odcytlka impedance (ohmy)																		
Napětí pro 94 dB(A) (V)																		
Poslechový test																		
Subjektivní hodnocení																		
1	Sennheiser PXC 300	6 000	www.sennheiser.de	97	dobrý	96	100	100	94	100	94	8,58	0,63	162,83	0,1	0,3	Poněkud slabé basy, ale celkově velmi věrné podání zvuku	velmi dobrý - dobrý
2	Koss Porta Pro	2 390	www.koss.cz	78	uspokojivý	65	66	100	26	78	100	12,73	3,37	52,23	1,28	0,3	Poněkud zastřený, ve výškách mírně agresivní	dobrý - uspokojivý
3	Creative HQ-1700	1 283	www.levi.cz	77	dobrý	69	66	50	63	89	88	11,68	8,79	33,51	0,31	0,63	Slabé basy, jinak velmi vyvážený zvuk	dobrý
4	Logitech Sports	349	www.lan-shop.cz	77	uspokojivý	70	52	50	53	89	100	11,92	3,36	31,54	0,22	0,14	Poněkud agresivní ve výškách, silně zvýrazněné středy a výšky	dobrý
5	Ultrason HFI-156	1 990	www.umerkura.cz	71	nedostatečný	56	71	50	58	89	75	14,62	2,47	32,58	0,26	0,58	Velmi vyvážené podání zvuku	dobrý
6	Grundig GHB-106	166	www.koridor.cz	69	dostatečný	60	66	50	63	67	81	13,62	3,24	34,02	0,22	0,46	Znatelně slabé basy	uspokojivý

→ náhlavní třmen, který vydrží skutečně všechno a který je přímo určený do batohů, kabelek a tašek.

**ZÁVĚR:** Majitelé Apple iPodu to už věděli – na správných sluchátkách záleží. Jenom je škoda, že právě bílé pecky s černou tečkou nejsou nejlepší. Soubor v tomto testu jednoznačně vyhrála značka Creative. Pecky,

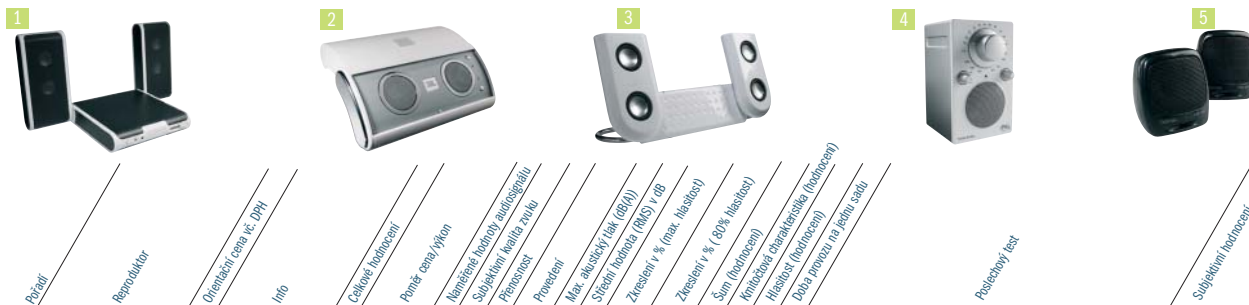
které dostanete za 900 Kč, ukazují konkurenci za 9000 Kč (Shure E4c), že se má skutečně bát. Bohužel pecky od firmy Creative se nehodí pro sport. Tady jsou potřeba náhlavní sluchátka nebo pecky, které nejen dobře sedí, ale které také propouštějí dostatek hluku z okolí – to Creative neumí. Favority sportovců jsou A8 od Bang & Olufsen. Stojí sice 4300 Kč, ale díky promyšlenému

přidrženému třmenu jsou to možná nejbezpečněji sedící klasické pecky do uší.

### Mobilní reproduktory: Na cestách rozhoduje hlasitost a zvuk

Nabídka mobilních reproduktorů, které slibují sytý zvuk kdekoli, může leckomu připadat až nepřeborná. Ovšem i tady jsou teorie a skutečnost na hony vzdálené – s malou →





	Prázdí	Reproduktor	Orientační cena vč. DPH	iPod	Celkové hodnocení	Poměr cena/výkon	Maximální hodnota zvukového tlaku	Subjektivní hodnota zvuku	Přenosnost	Provedení	Max. akustický tlak (dB(A))	Slyšitelná hlasitost (dB)	Zkreslení v % (max. hlasitosti)	Zkreslení v % (40% hlasitosti)	Šum (fwhb)	Koncová charakteristika (hodnoty)	Hlasitost charakteristika (hodnoty)	Doba provozu (za jednu baterii)	Přeslechový test	Subjektivní hodnocení
1	Altec Lansing inMotion iM4	2 797	www.nomatica.cz	91	dobrý	100	85	80	aktivní	84	93	0,02	0,02	36	86	91	24	Překvapivě plný, přirozený zvuk, poněkud méně basů	dobrý	
2	JBL On Tour	3 558	www.ipod.cz	90	dobrý	94	100	77	aktivní	84	89	0,01	0,01	42	70	91	48	Velmi vyvážené podání zvuku, basy jsou silně závislé na podložce	dobrý	
3	Logitech mm 22	1 863	www.nomatica.cz	90	velmi dobrý	92	93	83	aktivní	84	93	0,14	0,01	27	76	91	30	Poněkud slabší, velmi transparentní středy a výšky	dobrý	
4	Tivoli audio iPal	6 000	www.tivoliaudio.com	90	uspokojivý	99	86	76	aktivní	86	96	0,13	0,01	34	80	95	8	Monofonní, úžasně basy, má potíže ve skladbách bohatých na basy	dobrý	
5	Hama MB-20	155	www.koridor.cz	62	nedostatečný	55	32	93	pasivní	51	65	0,02	0,02	32	55	36	-	Příliš tichý, žádné basy, žádné středy	nedostatečný	



**Extrémně kompaktní: JBL On Tour zní i přes malý rozměr plně a zakulaceně – používají podklad jako rezonanční plochu.**

→ plochou membrány a ještě menším rezonančním prostorem prostě plný zvuk nevytvoříte. Chytrá je koncepce JBL On Tour. Reproduktor záměrně využívá plochu, na které je postavený, jako basovou rezonanční desku. Protože však tyto plochy nejsou nikdy stejné, pro měření a poslechový test jsme malý reproduktor JBL akusticky oddělili a měřili jsme jej jako samostatný.

**Altec Lansing je v čele:** To nejlepší mezi reproduktory, co vás může na cestách potkat, je systém Altec Lansing inMotion iM4 (2797 Kč). V subjektivním poslechovém testu obsadil s odstupem první místo a výsledky měření tento závěr potvrdily. Kmitočtová charakteristika je maximálně lineární, šum pozadí se drží v mezích a maximální akustický tlak 84,5 dB(A) sice není určen k tomu, aby ovládl diskotéku, ale pokoj o 20 čtverečních metrech tato sada aktivních reproduktorů zcela vyplní. Přitom v kufru zabere jen o něco víc než půl litru a snadno ji můžete vzít kamkoli s sebou. Milou drobností je vstupní kabel zakončený konektorem 3,5 mm, který se po stisknutí knoflíku navine, podobně jako kabel u vysavače.

**ZÁVĚR:** Ačkoli nás některé modely při poslechovém testu příjemně překvapily, jde bez výjimky o řešení, která použijete spíše na chatě nebo v kuchyni než v obýváku. Takže i když vítěz testu získal hodnocení „velmi

dobrý“, nelze takové reproduktory srovnávat s vyspělým hi-fi systémem, jako je například Harman Kardon nebo Marantz.

### Stereofonní přístroje MP3: Ideální do kuchyně a do altánu

Se zařízením iPod-Hype přišla na trh nová generace přístrojů – malé stereofonní přístroje, které většinou potřebují k provozu iPod a síťový kabel. Zřejmě nejdražší a neznámější z těchto mrňousů je Bose SoundDock za 13 900 Kč. K němu ale nemůžete připojit nic jiného než iPod od Applu. Všechny ostatní testované přístroje mají linkový vstup, ke kterému lze připojit i jakýkoli jiný přehrávač MP3. I přes chybějící připojení vyhrál test reproduktor od firmy Bose.

Zvláštní zmínku zasluhuje JBL On Stage. Je skoro neuvěřitelné, kolik basů lze získat z něčeho tak malého. Robustní plastové tělo JBL vydrží i ránu a je ideálním společníkem na cesty do hotelových pokojů nebo na chatu. ■ ■ ■

## Z IPODU JE STEREO



**Bose SoundDock:** I přes svoji malou velikost poskytuje toto miniaturní zařízení sytý zvuk. Bohužel mu chybí linkový vstup, takže umožňuje připojit pouze iPod.

### Bose SoundDock

**Celkové hodnocení** 98  
**Poměr cena/výkon** dobrý  
**Cena vč. DPH** 13 900 Kč  
**Info** www.basys.cz



**JBL On Stage:** Zvuk není tak objemný jako u zařízení Bose, přesto však On Stage poskytuje nečekaně sytější basy.

### JBL On Stage

**Celkové hodnocení** 88  
**Poměr cena/výkon** velmi dobrý  
**Cena vč. DPH** 3 691 Kč  
**Info** www.hifishop.cz

## PŘÍSLUŠENSTVÍ MP3 PRO VŠECHNY ŽIVOTNÍ SITUACE

Pro přehrávače MP3 neexistují jenom sluchátka, pecky a reproduktory. Představíme vám užitečné i obskurní příslušenství, které má něco společného s MP3.



**Dokonalá móda:** Zajímavým plážovým řešením je taška Felicidade se zabudovanými reproduktory.



**MP3 pro každé autorádio:** Microboss MP3 CarRock je modulátor VKV, který umožňuje přímé připojení signálu z přehrávače MP3 do anténního vstupu autorádia. Protože se signál nevysílá, je použití tohoto přístroje legální. Bohužel kvalita zvuku se snížila na úroveň VKV.



**Čtečka karet:** Čtečka karet Belkin přemění každý iPod na zásobník obrázků. Ovládání je snadné a pohodlné.



**Rockový vodník:** Dr. Bott vám nabízí sadu MP3 pro plavání, složenou z neoprenového opasku, podvodního pouzdra a vodotěsných sluchátek. Při plavání jsou však příliš tichá a i bez ohledu na hlasitost vás budou bolet uši.



**Pro běžce:** Hama nabízí sadu Klett 'n' Go, která umožňuje upevnit přehrávač MP3 (v hranolovém provedení) na ruku nebo opasek. Jednoduché, ale dobré.

**Bezpečí:** Pro toho, kdo se nechce vzdát hudby ani v terénu a za nepohody, existuje Lili mini. Robustní závěr a pryžová průchodka kabelu bezpečně ochrání iPod proti vodě a nečistotám.



**Sport-Pod:** Při sportování je nejlepším místem pro přehrávač MP3 nadloktí. Hama nabízí silikonový kryt s páskem pro sportovce. Široký pásek zaručuje pohodlné nošení.



### Dálkové ovládání:

K přehrávači Zen Micro od firmy Creative je nabízeno toto dálkové ovládání. Přehrávač může zůstat v batohu a všechny jeho funkce máte na dosah. Různě velká tlačítka umožňují ovládání i naslepo.

