

d Test

1–2014

www.dtest.cz

GPS navigace

Stále ve hře

Elektrické zubní kartáčky

To nejtěžší
udělají za vás

Oplatky a trubičky

Nezdravé, ale
naše

Mikro hi-fi systémy

Malé, ale šikovné

Stolní mixéry

Tři funkce stačí



Správná

technika rozhoduje

79 Kč



Zvládněte to bez právníka

Nové vzory pro řešení spotřebitelských problémů

S úderem novoroční půlnoci **nabyl účinnosti nový občanský zákoník**. Ač přináší řadu změn ve vztazích mezi spotřebiteli a podnikateli, jedno se nezmění: stále mohou nastat problematické situace, ve kterých budete jako spotřebitelé muset hájit svá práva.

Aktualizovali jsme pro vás vzorové dopisy, které můžete využít při řešení konkrétních spotřebitelských problémů. Najdete je na adrese **www.dtest.cz/vzory**.

Vzory jsou rozčleněny do tematických kapitol. Věnují se jak spotřebitelským evergreenům (reklamacce výrobků a služeb, odstupování od smluv, náhrada škody, spotřebitelské úvěry), tak i nájemním a pracovněprávním vztahům. Nechybí ani vzory podání dozorovým orgánům a soudům.

Každý vzor obsahuje stručnou informační část, obecná doporučení a řešení pro danou konkrétní situaci ve formě vzorového dopisu.

Pro předplatitele dTestu chystáme i tištěnou brožuru se vzory. Bude k dispozici během první poloviny roku 2014. Vzory v brožuře zohlední případné změny vzniklé v prvních měsících praktického užívání nové právní úpravy.



Právní vztahy upravené občanským zákoníkem, které vznikly před 1. 1. 2014, je nutné řešit podle starší právní úpravy. Na adrese **www.dtest.cz/vzory** proto najdete i vzory pro řešení spotřebitelských problémů podle starého občanského zákoníku.



Nejste si jisti, že se vzor z našich webových stránek hodí k řešení vašeho konkrétního problému? Zavolejte na poradenskou linku 299 149 009 kdykoli ve všední den mezi 9. a 17. hodinou a poraďte se s našimi odborníky.

www.dtest.cz/vzory



Obsah

Testy

GPS navigace

Stále ve hře
06

Elektrické zubní kartáčky

To nejtěžší udělají za vás
14

Hořické trubičky a plněné oplatky

Nezdravé, ale naše
20

Mikro hi-fi systémy

Malé, ale šikovné
28

Stolní mixéry

Tři funkce stačí
36

Mini test

Tělové mléko do sprchy
13

Právo

Předváděcí akce
5

**Překvapení dle nového
občanského zákoníku**
44

Informační servis

**Český strážník
v proměnách času**
27

**DPH v Česku
patří k nejvyšším**
50

Finance

**Elektřina v roce 2014:
milé cenové překvapení**
46



Začíná nový rok s novým občanským zákoníkem. Jak se dočtete v našem webovém seriálu na www.dtest.cz/noz, nová právní úprava stojí na zásadách spravedlnosti a svobody a předpokládá, že každý jedná poctivě a v dobré víře. Pokud by tento předpoklad platil obecně v naší společnosti, a byl každým reálně naplňován v každodenním životě, myslím, že by se nám všem žilo lépe. Není vůbec od věci začít u sebe, ostatně jako novoroční předsevzetí to nezní špatně, ne?

V souvislosti s novým občanským zákoníkem si každopádně přejme, ať se při jeho výkladu dostatečně myslí na práva spotřebitele a formulace typu „překvapivá ustanovení“, „průměrný rozum“ a další brzy získají reálný význam. Nejen o těchto pojmech píšeme v článku týkajícím se právě nového kodexu.

I když jsme v redakci během prosince žili především přípravou novoročního vydání, rád se ještě vrátím k poslednímu časopisu z loňska. Publikovali jsme v něm test mykotaxinů v rozinkách a s ním i zjištění, že některé nebyly v pořádku. Těší nás, že distributoři nevyhovujících výrobků zareagovali a na základě našich výsledků stáhli rozinky z obchodní sítě. Celkem se jednalo o 4471 kilogramů sušené vinné révy. Takže zase o nějaké to kilo potenciálně nebezpečných výrobků na našem trhu méně.

Pokud by se podařilo s každým vydaným číslem v novém roce o kus změnit svět kolem nás k lepšímu, bylo by to skvělé. Věřím, že se o to budete snažit společně s námi, protože na vás záleží především.

*Přeji vám úspěšný nový rok plný
samých dobrých zpráv.*

Dan Pavlis
Daniel Pavlis

**d
Test**

XXI. ročník

1. vydání měsíčníku dTest připravili:

Václav Beneš, Jan Hroudka, Ondřej Jánoška, Alice Olbrichová, Daniel Pavlis, Lukáš Zelený, Miloš Borovička, Martin Vágner, neoznačené fotografie PA a archiv časopisu, Jiří Novák (ilustrace).

dTest, o.p.s. (IČ: 45770760)

se sídlem Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice.

Vedoucí redakce: Daniel Pavlis. Vedoucí testování: Václav Beneš.

Grafický koncept a layout Olga Benešová (Side2), www.side2.cz.

Technické zpracování Elena Salutarová, Revoluce 1575/2, Praha 4.

Tisk: Moraviapress a.s. Informace o předplatném podá a objednávky

přijímá dTest, Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice,

tel.: 241 404 922, e-mail: dtest@dtest.cz. Distribuce: PNS, a.s. (ČR) a Magnet

Press Slovakia (SR). Správa distribuce: STRAPER s.r.o. (straper.cz).

dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT. Přetisk zapovězen.

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha

čís. 3106/1994.

MK ČR E 6876 Na titulní straně použita ilustrační foto.

ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 3. 1. 2014

© dTest, o.p.s., Praha



V listopadovém vydání jsme publikovali test jedlých tuků, jehož výsledky ukázaly vysoké hodnoty zdraví škodlivých transmastných kyselin v některých výrobcích. V návaznosti na naše zjištění jsme se rozhodli problematikou obsahu transmastných kyselin v potravinách na českém trhu dále zabývat.

Vyžádali jsme si proto stanovisko Ministerstva zemědělství a Ministerstva zdravotnictví k našemu návrhu, ve kterém uvádíme, že je třeba obsah těchto látek v potravinách regulovat obecně závazným předpisem. Považujeme rovněž za nutné, aby byla určena povinnost uvádět obsah transmastných kyselin na obalech výrobků, aby tak měli spotřebitelé dostatek informací, na jejichž základě se mohou při nákupu rozhodnout. Se stejnými požadavky jsme oslovili i Potravinářskou komoru.

Téma transmastných kyselin zaujalo také mnohá česká média. Informace o našem testu převzala Česká tisková kancelář, závažnými zjištěními se zabývala i Česká televize a TV Barrandov, Český rozhlas, Hitrádio, internetové servery blesk.cz, lidovky.cz, tn.cz, tyden.cz či denik.cz. Toto téma se objevilo také v Blesku pro ženy.

Je zřejmé, že zájem o tuto problematiku je ze strany médií i veřejnosti značný. Proto se budeme transmastným kyselinám dále věnovat. V tomto vydání jsme jejich obsah zkoumali v oplatkách a trubičkách.

Zpracováno s využitím monitoringu médií společností Anopress IT.

Každý osmý Evropan se už někdy setkal s internetovým podvodem. Každý dvanáctý čelil krádeži osobních údajů. Stačí být chvilku nepozorný při využívání on-line služeb na svém počítači nebo mobilním telefonu. Europol uvádí, že zločinci na celém světě ročně oherou uživatele internetu o 9454 miliard korun, což převyšuje zisk z obchodu s marihuanou, kokainem a heroinem dohromady.

Sít Evropských spotřebitelských center (ESC) se podívala podrobněji na to, s jakými podvody se nejčastěji setkávají spotřebitelé, kteří se na ni obracejí. Jde zejména o weby a inzeráty nabízející levnou elektroniku či ojeté vozy z jiných zemí EU, dále o nabídky služeb na zkoušku zdarma, phishing, seznamky nebo podvodné prodeje vstupenek na sportovní a kulturní události.

Jak takové podvody vypadají? Především velice důvěryhodně. Podvodníci si dávají stále víc záležet.

S některými výše uvedenými typy podvodů jsme vás již v dTestu podrobněji seznámili. Silicím fenoménem je online nabídka padělaného zboží. Spotřebitel najde velmi dobrou cenovou nabídku na webu vyhlízejícím jako e-shop oficiálního distributora. I webová adresa vypadá věrohodně a nižší cena je odůvodněna tím, že daný e-shop je outlet. Spotřebitel si objedná zboží a zaplatí převodem. Jenže společnost provozující takový e-shop mají obvykle sídlo mimo Evropskou unii, a když zboží dorazí do některého z členských států, může být zabaveno celními úřady a zničeno. Spotřebitelé tak přijdou o peníze, a když se pak snaží kontaktovat prodejce, zjistí, že kontaktní údaje jsou také falešné. Přitom v některých členských státech je samotný nákup padělků považován za trestný čin. Navíc některé napodobeniny, například léčiv a náhradních dílů do automobilů, jsou životu nebezpečné.

Před blížící se zimní olympiádou je snad dostatečným varováním případ spotřebitele, který na Hry v Londýně koupil vstupenky pro své blízké za 3 tisíce eur. Vstupenky mu však nebyly doručeny. Ukázalo se, že nakupoval u neautorizovaného distributora, který už stihl prodat 15 až 20 tisíc vstupenek a inkasoval kolem 5 miliónů eur. Naštěstí hodně podvedených lidí dostalo své peníze zpět od poskytovatelů svých platebních karet, a to prostřednictvím operace zvané chargeback. Jak jsme už v minulosti radili, platba kartou se při nákupu na internetu může vyplatit, i tady je obezřetnost na místě.

Buďte při nákupech opatrní a neznámé prodejce si dobře prověřte. Návod, jak na to, najdete na www.evropskyspotrebitel.cz/podvod.

Evropské spotřebitelské centrum (ESC) poskytuje spotřebitelům informace o jejich právech na jednotném evropském trhu. Právníci ESC bezplatně pomáhají spotřebitelům řešit jejich problémy s obchodníky z jiných zemí EU, Islandu či Norska.



Kontakty na ESC pro ČR
Štěpánská 15, 120 00 Praha 2
e-mail: esc@coi.cz
telefon: 296 366 155
www.evropskyspotrebitel.cz

Právo

Předváděcí akce: podmínky se mění, spotřebitel posiluje

Mohutná loňská ofenziva proti pořadatelům předváděcích akcí přinesla pozitivní výsledky. Pomyslným završením snah o větší ochranu spotřebitele před nátlakovým jednáním tzv. šmejdů bylo prosincové jednomyslné schválení vládní novely zákona o ochraně spotřebitele v Poslanecké sněmovně. Pořadatelé předváděcích akcí budou muset mimo jiné zasílat dopředu podrobné informace dozorovým orgánům. Česko se tak v této oblasti přiblížilo právním úpravám v Německu nebo Rakousku.

Organizátoři předváděcích akcí budou muset informovat Českou obchodní inspekci, jejíž pravomocí změna zákona posílí, o místu a datu konání i podrobnostech o typu zboží, které hodlají nabízet. Podobně postupuje třeba Rakousko, kde musí pořadatelé podobných akcí posílat informace živnostenskému úřadu, který schvaluje i text reklamy a pozvánky na akci.

Na začátku byl film a petice

dTest sleduje problematiku předváděcích akcí dlouhodobě a snaží se prosazovat větší ochranu spotřebitelů, zejména seniorů. V loňském roce jsme se rozhodli vyvinout tlak na české státní orgány podporou petice proti šmejdům, k jejímuž názvu byl inspirací dokumentární film „Šmejdí“, který mapuje praktiky na předváděcích

akcích a jehož mediálním partnerem dTest je. Jeho uvedení do kin a spuštění zmiňované petice přišlo prakticky ve stejnou chvíli. Navíc jsme vydali speciální brožuru věnovanou tematice předváděcích akcí a způsobů obrany spotřebitele s názvem „Jak nespádnout do pastí“, kterou si můžete zdarma objednat nebo stáhnout na našem webu.

Petici se 180 tisíci podpisů jsme předali poslancům před zmiňovaným prosincovým hlasováním o změně zákona týkající se zpřísnění podmínek pro pořádání předváděcích akcí. Ve sněmovně se tak kruh uzavřel – ve prospěch spotřebitelů, což bylo cílem celé akce.

Šmejdi nikdy nespí

Zatímco my jsme se snažili bojovat za práva spotřebitelů, organizátoři předváděcích akcí vymýšleli nové způsoby, kde přitvrdit. Jak narůstal tlak na pořadatele v Česku, někteří se rozhodli, že své aktivity přesunou do zahraničí. Nejčastější destinací pro jejich praktiky se staly zájezdy do Turecka, kde vedle tvrdého přesvědčování vstupoval do hry faktor neznámého prostředí a neznalosti jazyka. Spotře-



bitel byl ponechán napospas třeba tureckým prodávacům koberců, kteří stupňovali svůj tlak, než byla smlouva podepsaná. Při podobných akcích v zemích EU může pomoci třeba Evropské spotřebitelské centrum, mimo území Unie je ale situace mnohem horší. Základní rada tedy zní: na podobné akce vůbec nejezdít!

Novým trikem organizátorů předváděcích akcí byla v loňském roce i takzvaná zprostředkovatelská smlouva. Spotřebitel uzavíral najednou hned několik smluv s různými subjekty, aniž by o tom měl tušení. Pokud od hlavní smlouvy následně odstoupil, další zprostředkovatelské smlouvy často neřešil, protože o nich jednoduše nevěděl. A když už si jich všiml, zjistil, že získat peníze zaplacené na jejich základě je nemožné, protože zprostředkovatelé byli zpravidla obtížně dohledatelní lidé. I před tímto problémem jsme varovali.

Osvěta je základ

Aby se důležité informace o možnostech obrany před praktikami pořadatelů předváděcích akcí, na kterých nechybí agresivní chování a psychický nátlak, dostaly k co nejširšímu publiku především z řad seniorů, pořádali jsme na konci loňského roku cyklus přednášek ve dvanácti městech České republiky. Na nich jsme informovali i o další snaze šmejdů upřít spotřebitelům zákonné právo odstoupit od smlouvy uzavřené mimo prostory obvyklé k podnikání. Organizátor akcí pořádal v účelově nahlášených provozovnách, aby se nejednalo o prodej mimo obvyklé prodejní prostory. Tím byl formálně například sál hotelu nahlášený za provozovnu. Ovšem spotřebitel se nesmí nechat odbýt – pouhé uvedení informace, že smlouva byla uzavřena v provozovně, nenaplní podmínky zákona. Je nezbytné zohlednit, zda je skutečně nákup na přednášce konané v sále hotelu běžný a zda spotřebitel může daný druh podnikání na daném místě očekávat.

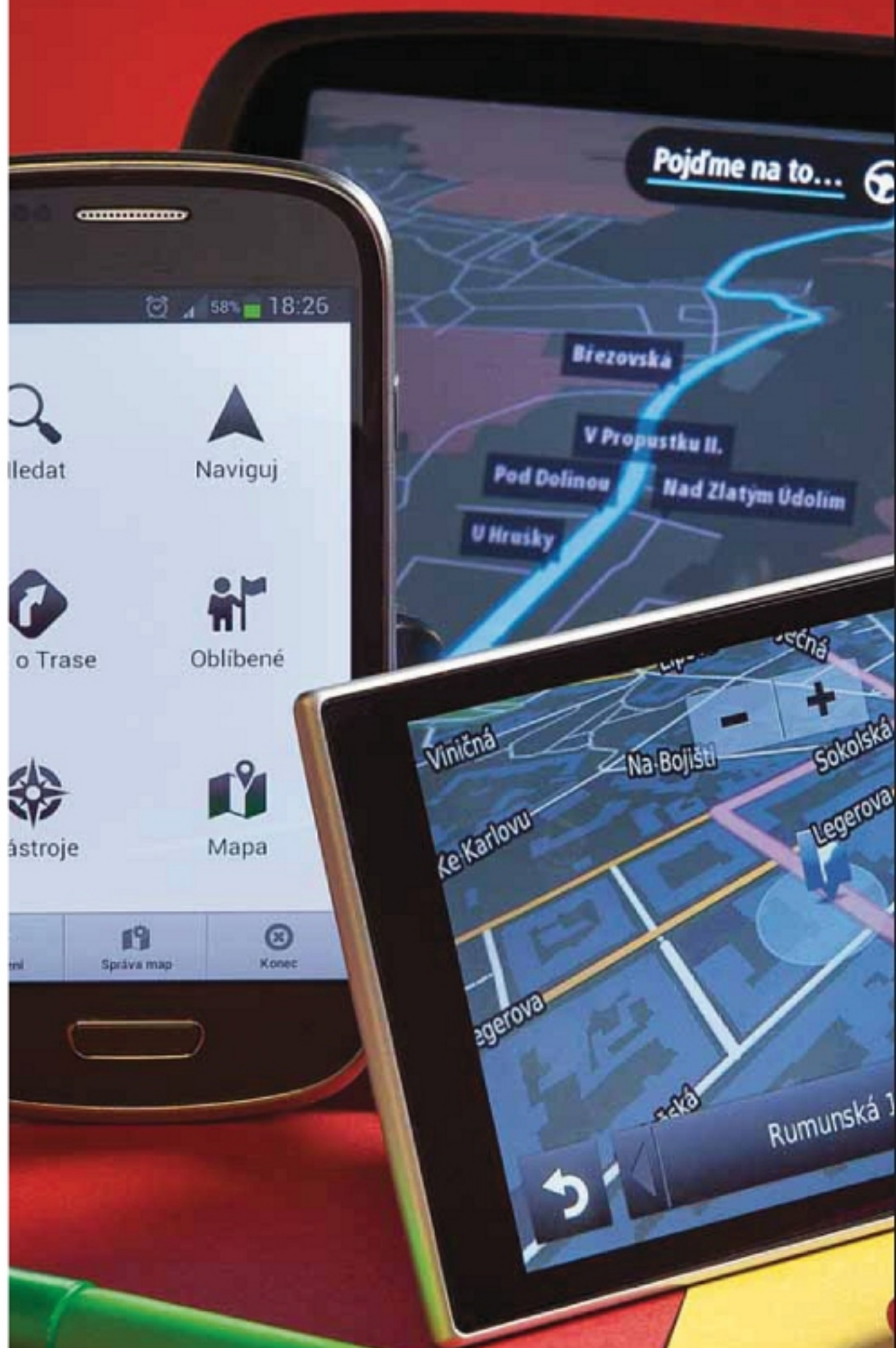
Problematiku předváděcích akcí samozřejmě budeme sledovat i v roce 2014 a nadále budeme bojovat za práva spotřebitelů. ✕

www.dtest.cz/predvadecky

Máte-li jakékoli dotazy či pochybnosti ohledně předváděcích akcí, zavolejte na naši poradenskou linku na telefonním čísle 299 149 009. Užitečné informace naleznete i na našich webových stránkách, kde si mimo jiné můžete zdarma stáhnout brožuru „Jak nespádnout do pastí“. Ta popisuje nejčastější praktiky pořadatelů těchto akcí a spotřebitele seznamuje s možnou obranou.

Test GPS navigace

Trh se samostatnými navigacemi se zmenšuje a čím dál více řidičů na cestách doprovázejí chytré telefony. Klasické navigace však stále mají své příznivce a výrobci pro ně i v uplynulém roce připravili řadu nových modelů. Do užšího výběru jsme zařadili 15 přístrojů za tři až devět tisíc korun a vyslali je na sérii zkušebních jízd. Svůj úkol splnily všechny dobře, přesto jsou mezi nimi značné rozdíly. Dražší modely nabízejí více možností, jako nejlepší navigace se však ukázala jedna z levnějších.



Navigace stále

d dobrá rada

Nejllepší z testovaných navigací je **TomTom Start 25M Europe Lifetime** (dobře, 4330 Kč). Patří mezi základní modely a má méně praktický integrovaný držák, z vybraných zařízení však naviguje nejlépe. K dostání je také menší a levnější, ale stejně kvalitní varianta **Start 20M**. Na dalších pozicích se umístily modely **Garmin nüvi 2797T Europe Lifetime** (dobře, 7970 Kč) a **Garmin nüvi 3597T Europe Lifetime** (dobře, 8800 Kč). První jmenovaný vyniká velkým sedmipalcovým displejem, druhý zase velmi dobrým dílenským zpracováním a šikovným magnetickým držákem do vozu. Při výběru se neomezujte jen na navigace z aktuálního výběru. V obchodech jsou stále k dostání kvalitní dříve uvedené modely.

Stejně jako chytré telefony i navigace mají čím dál větší průměrnou velikost displeje. Většina testovaných modelů nabízí úhlopříčku pět palců, tři se pak chlubí ještě většími rozměry srovnatelnými s malými tablety. Čím dál více navigací je také vybaveno velmi citlivými kapacitními displeji reagujícími i na jemné dotyky prstů. Zbylé přístroje mají takzvané rezistivní displeje, na které je třeba vyvíjet určitý tlak. V minulosti nebyly vždy příliš citlivé, dnes však reagují téměř stejně dobře jako displeje kapacitní.

Celkově však k nějakým dramatickým pokrokům na trhu s navigacemi v uplynulém roce nedošlo. Tento fakt ilustruje i vítěz testu, kterým se stal starší model **TomTom Start 25** nabízený v nové edici **M**. Hlavním rozdílem oproti dřívější verzi je v ceně zahrnutá doživotní aktualizace map. Řada **TomTom Start** přitom nabízí základní navigace bez doplňkových funkcí. Nelze je spárovat přes bluetooth s mobilem a použít pro handsfree hovory ani nepřijímají informace o aktuální dopravní situaci. Nicméně hlavní úkol, tedy dovést z bodu A do bodu B, zvládl **TomTom Start 25M** nejlépe z testovaných přístrojů. Nechal za sebou i nové modely řady **GO**, které v některých ohledech představují spíše krok zpět.

TomTom Start vede

TomTom Start 25M je dobrým příkladem toho, jak by měla vypadat kvalitní navigace. Už na první pohled vyniká velmi dobrým rozvržením navigační obrazovky. Symbolická vodítka, údaje o vzdálenosti k další akci či informace o jízdě na pruzích mají ideální velikost a vše je snadno čitelné. Samotná mapa je velice přehledná, a to i díky vhodně zvolenému barevnému schématu. Automatická změna měřítka mapy je téměř vždy relevantní, například při jízdě po dálnici je hloubka záběru upravena tak, že lze s dostatečným předstihem předvídat následující krok. Při přiblížení k akci pak **TomTom Start 25M** jasně ukáže, co máte dělat. Zobrazení trasy je velmi přehledné i ve městě, perspektiva navíc přesněji odpovídá skutečnosti než u ostatních modelů a umožňuje snadný odhad vzdáleností. Snad jen při zastavení na semaforech by bylo vhodnější pohled trochu oddálit.

Nadprůměrně kvalitní jsou také hlasové pokyny, a to jak při jízdě po rychlostních komunikacích, tak při průjezdu hustě zalidněnými oblastmi



Aktualizace map

Dopravní infrastruktura se neustále mění. Stará mapa vás snadno zavede do slepé uličky, jednosměrky nebo na staveniště. Mnoho řidičů přesto své navigace neaktualizuje. U starších modelů to bylo pochopitelné. Jednorázové aktualizace jsou poměrně drahé – přijdou na zhruba polovinu ceny levnějších nových přístrojů. S aktuálními modely však běžně získáte zdarma přístup k aktualizacím po dobu životnosti přístroje. Pokud máte starší neaktualizovanou navigaci, může být výhodnější pořídit novou. Za pár let se vám investice vrátí. Ani u aktuální verze map ovšem nemáte jistotu, že vás nezavede na scestí. I nejnovější podklady mohou obsahovat chyby a nepřesnosti a dočasné změny nemusí být zohledněny. Navigaci nikdy slepě nedůvěřujte a vždy upřednostňujte aktuální dopravní značení a situaci.

Tip: Nenechávejte aktualizaci map na poslední chvíli. Proveďte ji alespoň jeden den před odjezdem na zahraniční cestu nebo dovolenou. Aktualizace vyžaduje počítač s připojením k internetu a může trvat několik hodin.

nebo kruhovými objezdy. Navíc pokud se náhodou vychýlíte z vytyčené cesty, můžete se spolehnout na poměrně efektivní algoritmus přepočtu trasy, který v testovacích situacích vždy navrhoval smysluplný nový směr.

Naopak méně výkonný je **TomTom Start 25M** při výpočtu nejkratšího spojení mezi vzdálenějšími místy. Kalkulace trasy o délce přibližně tisíc kilometrů trvala neuvěřitelných 12 minut. Novějším modelům **TomTom** stejná operace zabrala zhruba čtyři minuty, i to je však stále poměrně dost. Ostatní přístroje

➤ str. 11



Jak testujeme

podrobný postup testu GPS navigací najdete na www.dtest.cz/navigace

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality GPS navigací

navigace 50 %

obsluha 40 %

konstrukce přístroje 5 %

vybavenost 5 %



ve hře

	GPS navigace				
	TomTom Start 25M Europe Lifetime	Garmin nüvi 2797T Europe Lifetime	Garmin nüvi 3597T Europe Lifetime	Becker Ready 70 LMU	Garmin nüvi 2597T Europe Lifetime
mapové podklady	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa
průměrná cena (Kč)	4330	7970	8800	6760	5890
cena aktualizace map (Kč)	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
hodnocení kvality	dobře 76 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 69 %	dobře 69 %
navigace	velmi dobře 80 %	dobře 67 %	dobře 65 %	dobře 67 %	dobře 65 %
rychlost spuštění / nalezení satelitů	○ / +	+ / +	+ / ○	+ / ○	+ / +
výpočet / přepočet trasy	+ / ++	○ / -	○ / -	+ / ++	○ / -
hlasové pokyny: dálnice / město	++ / +	○ / ○	○ / ○	+ / +	○ / ○
hlasitost a srozumitelnost	++	++	+	+	++
vizuální navigace: dálnice / město	++ / ++	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
viditelnost displeje / informace na displeji	+ / ++	++ / +	++ / +	○ / ++	++ / +
navigace bez signálu GPS	+	++	++	++	++
režim pro chodce	++	--	--	+	--
obsluha	dobře 77 %	dobře 73 %	dobře 74 %	dobře 78 %	dobře 73 %
návod k použití / zapínání	- / ++	○ / ++	○ / ++	+ / +	○ / ++
výběr cíle / možnosti volby trasy	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
menu / změna nastavení	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +
dotykový displej	++	++	++	++	++
konstrukce přístroje	dobře 65 %	dobře 66 %	velmi dobře 91 %	uspokojivě 47 %	dobře 71 %
instalace do vozu / dílenské zpracování	+ / +	+ / +	++ / ++	○ / ○	+ / +
vybavenost	dostatečně 36 %	dobře 74 %	dobře 75 %	uspokojivě 44 %	dobře 77 %
počet zemí	++	++	++	++	++
vkládání uzavírek	✓	✓	✓	✓	✓
dopravní zpravodajství: RDS-TMC / služby Live	x ¹⁾ / x	✓ / ✓ ²⁾	✓ / ✓ ²⁾	✓ / x	✓ / ✓ ²⁾
použití navigace pro handsfree hovory	x	+	+	x	+
provozní doba a nabíjení (min)	○ 104	+ 263	+ 227	+ 205	○ 135
technické údaje / vybavení					
úhlopříčka displeje (palce / cm)	5 / 12,7	7 / 17,8	5 / 12,7	7 / 17,8	5 / 12,7
rozlišení displeje	480 x 272	800 x 480	800 x 480	800 x 480	480 x 272
dotykový displej	rezistivní	rezistivní	kapacitní	kapacitní	rezistivní
konektor	micro-USB	micro-USB	mini-USB	micro-USB	mini-USB
asistence řazení do jízdních pruhů	✓	✓	✓	✓	✓
alternativní trasy	✓	✓	✓	✓	✓
trasa: nejkratší / úsporná / s více průjezdními body	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
trasa pro: chodce / kolo / nákladní auto	✓ / ✓ / x	x / x / x	x / x / x	✓ / ✓ / x	x / x / x
trasa bez: placených úseků / dálnic / nebezpečných cest	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
výběr cíle: z mapy / podle souřadnic	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓

klíč:

++ + ○ - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ Přijímač RDS-TMC lze přikoupit.

Garmin nūvi 2497T Europe Lifetime	TomTom GO 600 Europe Lifetime	Becker Ready 50 LMU Plus	TomTom GO 500 Europe Lifetime	TomTom GO 5000 Europe Lifetime	Garmin nūvi 2447T CE Lifetime	Garmin nūvi 2547T CE Lifetime	TomTom GO 400 Europe Lifetime	Garmin nūvi 42 EE Lifetime	Garmin nūvi 52 EE Lifetime
Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	stř. Evropa	stř. Evropa	Evropa	vých. Evropa	vých. Evropa
5520	7000	5470	5820	8930	4640	4951	4740	2910	3140
zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
dobře 68 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 61 %	dobře 61 %
dobře 63 %	dobře 67 %	dobře 62 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 63 %	dobře 64 %	dobře 66 %	dobře 62 %	dobře 62 %
+ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / +	+ / 0	+ / +	+ / 0
0 / -	0 / +	0 / 0	0 / +	0 / +	0 / 0	0 / -	0 / +	0 / -	0 / -
0 / 0	++ / +	+ / +	++ / +	++ / +	0 / 0	0 / 0	++ / +	0 / 0	0 / 0
++	++	+	++	++	++	++	++	+	+
+ / +	+ / +	0 / +	0 / +	0 / +	+ / +	+ / +	0 / +	+ / +	+ / +
++ / +	0 / +	+ / ++	0 / +	0 / +	++ / +	++ / +	0 / +	++ / +	++ / +
++	+	++	+	+	++	++	+	++	++
--	++	++	++	++	--	--	++	--	--
dobře 73 %	dobře 68 %	dobře 72 %	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 68 %	dobře 63 %	dobře 63 %
0 / ++	- / ++	+ / ++	- / ++	- / ++	0 / ++	0 / ++	- / ++	0 / ++	0 / ++
+ / +	+ / 0	+ / +	+ / 0	+ / 0	+ / +	+ / +	+ / 0	+ / -	+ / -
++ / +	+ / +	++ / +	+ / +	+ / +	++ / +	++ / +	+ / +	++ / 0	++ / 0
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
dobře 71 %	dobře 76 %	dobře 64 %	dobře 79 %	dobře 79 %	dobře 71 %	dobře 71 %	dobře 66 %	dobře 71 %	dobře 71 %
+ / +	++ / +	+ / 0	++ / +	++ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
dobře 78 %	uspokojivě 43 %	dobře 65 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 21 %	dostatečně 20 %
++	++	++	++	++	+	+	++	+	+
✓	x	✓	x	x	✓	✓	x	✓	✓
✓ / ✓ ²⁾	✓ / ✓ ²⁾	✓ / x	✓ / ✓ ²⁾	x / ✓	✓ / x	✓ / x	✓ / ✓ ²⁾	x / x	x / x
+	x	0	x	x	x	x	x	x	x
0 124	+ 219	+ 238	- 80	- 80	0 135	- 85	- 80	+ 250	0 120
4,3 / 10,9	6 / 15,2	5 / 12,7	5 / 12,7	5 / 12,7	4,3 / 10,9	5 / 12,7	4,3 / 10,9	4,3 / 10,9	5 / 12,7
480 x 272	800 x 480	480 x 272	480 x 272	480 x 272	480 x 272	480 x 272	480 x 272	480 x 272	480 x 272
rezistivní	kapacitní	rezistivní	kapacitní	kapacitní	rezistivní	rezistivní	kapacitní	rezistivní	rezistivní
mini-USB	micro-USB	micro-USB	micro-USB	micro-USB	mini-USB	mini-USB	micro-USB	mini-USB	mini-USB
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	x	✓	x	x	✓	✓	x	x	x
✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / x / ✓ ³⁾	✓ / x / ✓ ³⁾
x / x / x	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / x	x / x / x	x / x / x	✓ / ✓ / x	x / x / x	x / x / x
✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓	✓ / x	✓ / x	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓	✓ / ✓

²⁾ Nutno spárovat přes bluetooth s mobilním telefonem
nebo tabletem s připojením k internetu.

³⁾ pouze jeden průjezdní bod (celkově dvě destinace)



TomTom Start 25M
Europe Lifetime
dobře (76 %); 4330 Kč



Garmin nüvi
2797T Europe Lifetime
dobře (70 %); 7970 Kč



Garmin nüvi
3597T Europe Lifetime
dobře (70 %); 8800 Kč



Becker Ready 70 LMU
dobře (69 %); 6760 Kč



Garmin nüvi
2597T Europe Lifetime
dobře (69 %); 5890 Kč



Garmin nüvi
2497T Europe Lifetime
dobře (68 %); 5520 Kč



TomTom
GO 600 Europe Lifetime
dobře (67 %); 7000 Kč



Becker Ready 50 LMU Plus
dobře (66 %); 5470 Kč



TomTom
GO 500 Europe Lifetime
dobře (66 %); 5820 Kč



TomTom
GO 5000 Europe Lifetime
dobře (66 %); 8930 Kč



Garmin nüvi 2447T CE Lifetime
dobře (65 %); 4640 Kč



Garmin nüvi 2547T CE Lifetime
dobře (65 %); 4951 Kč



TomTom
GO 400 Europe Lifetime
dobře (65 %); 4740 Kč



Garmin nüvi 42 EE Lifetime
dobře (61 %); 2910 Kč



Garmin nüvi 52 EE Lifetime
dobře (61 %); 3140 Kč



Mobilní navigace

Navigace patří k základní výbavě každého chytrého telefonu. S iPhone získáte Apple Maps, telefony s Androidem běžně obsahují Google Maps a pro Windows Phone tu je Nokia Drive. Tyto navigace jsou sice zdarma, ale aplikace od Applu a Googlu vyžadují připojení k internetu. K dispozici jsou také placené mobilní navigace, které skladují mapy přímo v přístroji a obvykle nabízejí celkově lepší kvalitu. Na nové verze mobilních navigací se podíváme podrobně před letními prázdninami. Výsledky testů z loňského roku najdete v naší on-line databázi na www.dtest.cz/navigace.

★ vítěz testu
⊙ výhodný nákup



byly obvykle hotové za méně než minutu. Při počítání nejkratší trasy mezi sto kilometrů vzdálenými body si TomTom Start 25M počínal o poznání lépe. Stopky naměřily půl minuty, u většiny ostatních modelů to však bylo přibližně deset sekund.

Nejkratší spojení však většina řidičů příliš často nevyhledává, zvláště při cestách na vzdálenosti stovek kilometrů. Větší váhu proto při hodnocení přikládáme výpočtu nejrychlejší trasy. V tomto ohledu TomTom Start 25M naopak exceluje a poráží i pokročilejší modely. Kalkulace stokilometrové trasy po hlavních tazích mu zabrala pouhé tři sekundy, tisícikilometrovou cestu našel za osm sekund. Většina navigací počítá minimálně dvakrát tak dlouho. Na vytyčení tisícikilometrové trasy si v extrémních případech počkají i 40 sekund (Becker Ready 50) nebo dokonce 70 sekund (Garmin nüvi 42 a 52).

Nejlepší displeje má Garmin

O druhé místo pomyslného žebříčku se dělí dvě navigace Garmin. Model nüvi 2797T patří s úhlopříčkou sedm palců mezi největší testované přístroje. Dražší model nüvi 3597T má pětipalcový

kapacitní displej a mezi ostatními vyniká perfektním dílenským zpracováním. Tělo navigace je ze skla a kovu, potěší také kvalitní držák s praktickým magnetickým uchycením. Práce s ním je velice snadná, navigaci stačí přiblížit a sama přesně naskočí na místo, stejně snadné je i sejmout z držáku. Naproti tomu TomTom Start 25M a GO 400 mají držák intergovaný. Pokud opouštíte vůz, musíte ho sejmout ze skla spolu s navigací, což není zdaleka tak elegantní řešení.

Další testovanou navigací s velkým sedmipalcovým displejem je Becker Ready 70 LMU. Umístila se na třetím místě a v některých ohledech je dokonce lepší než zmíněné modely Garmin, například pokud jde o pohodlnost zadávání cíle, rychlost výpočtu a přepočtu trasy nebo hlasové navigování. Navzdory vhodně zvoleným barvám a kontrastu mapy však displeje navigací Becker nejsou tak dobře čitelné za slunného dne. Způsobuje to nižší jas, který se nejmarkantněji projevuje při jízdě volnou krajinou. Průměrný je také držák na čelní sklo z lacině působícího plastu.

Naopak displeje navigací Garmin jsou obvykle velmi dobře čitelné i na jasném světle. Modely nüvi 2797T a 3597T patří z tohoto hlediska mezi ty nejlepší. Oproti ostatním navíc mají vyšší rozlišení, což umožňuje větší hloubku pohledu a preciznější práci s automatickým přibližováním záběru. To v důsledku vede k lepší orientaci v mapě zejména při jízdě po městě. Zvláště velký displej modelu nüvi 2797T je velice komfortní, nüvi 3597T zase zobrazuje více detailů v mapě včetně reliéfu krajiny a trojrozměrných modelů budov ve velkých městech.

Rozvržení navigační obrazovky modelů Garmin je praktické a snadno čitelné, ačkoliv ve výchozím nastavení se zobrazuje málo informací o trase (pouze aktuální a povolená rychlost a čas příjezdu). Nová dynamická asistence pro řazení do pruhů, přítomná ve všech modelech kromě nüvi 42 a 52, je v některých situacích velmi užitečná, ale v jiných pouze průměrná. Například blížící se dálniční sjezd začne být čitelný relativně pozdě, až při vzdálenosti zhruba 150 až 300 metrů. V některých případech jsou navíc informace udávané dynamickým a statickým asistentem nekonzistentní. Celkově je však vizuální navigace od Garminu kvalitní, ať už projíždíte hustou zástavbou, nebo



Dopravní zpravodajství

Řada navigací umí pracovat s aktuálními dopravními informacemi. Starší systém RDS-TMC využívá rádiových vln a poskytuje základní dopravní zpravodajství. Anténa pro příjem RDS-TMC je obvykle součástí napájecího kabelu, s modely Garmin nüvi 2797T a 3597T navíc získáte i externí anténu. Pokročilejší modely přijímají informace o situaci na silnicích přes mobilní internetovou síť (takzvané služby Live, TomTom Traffic, Garmin nü-Link!). Tato modernější služba nabízí větší pokrytí komunikací i kvalitnější a častěji aktualizované informace. U testovaných navigací je dostupná zdarma. Ovšem pouze model TomTom GO 5000 je vybaven SIM kartou a dokáže sám přijímat informace, a to i v zahraničí. Ostatní modely je třeba přes bluetooth spárovat s chytrým telefonem nebo tabletem s připojením k internetu, což poněkud omezuje využití funkce v cizině. Garmin vyžaduje instalaci speciální aplikace, v době uzávěrky byla dostupná pro operační systémy Android a Apple iOS.

se proháníte po dálnici. Jen ve městech je perspektiva v některých situacích trochu nepřirozená a znesnadňuje odhad vzdáleností. Modelů nüvi 2797T a 3597T se však tato výtka příliš netýká vzhledem k odlišnému úhlu záběru.

Hlasové pokyny navigací Garmin jsou ve srovnání s modely TomTom a Becker spíše průměrné. Zasloužily by ještě trochu dopilovat, například co se týče jejich načasování a relevance podávaných informací. Často také není uváděna vzdálenost k následující akci, zejména ve městech. Hlasová navigace vyšších modelů (tedy všech kromě nüvi 42 a 52) je o něco sofistikovanější a dává podrobnější instrukce například při řazení do pruhů. Na lepší než uspokojivou známku to přesto nestačilo, neboť zlepšení v komplikovaných situacích není příliš výrazné a pokyny mohou být občas zavádějící.

Ještě dvě poznámky k navigacím Garmin. Aktuální modely používají nový algoritmus pro přepočítání trasy, změna je to však diskutabilní. Ve srovnání se staršími modely mají silnou tendenci vracet se na původní trasu, místo aby našly novou. Sporná je také možnost vybírat před jízdou z několika alternativních cest. Navržená spojení se často liší jen v malé části trasy, a nejde tedy o příliš výrazné alternativy.



Poradí si i v tunelu

GPS navigace využívají satelitů na oběžné dráze a pro určení aktuální pozice je třeba, aby mezi GPS přijímačem a satelity byla přímá viditelnost. To vylučuje možnost určování polohy pod zemí, například při jízdě tunelem. U některých dříve testovaných modelů docházelo při vjezdu do tunelu k přerušení navigování, což může být problém – pokud se například odbočka nachází hned za tunelem, můžete ji snadno minout. Všechny navigace v aktuálním výběru však i po ztrátě signálu pokračují v navádění, modely TomTom alespoň k první následující akci.

Všechny testované navigace také disponují automatickým přepínáním do nočního režimu displeje, který se vyznačuje tlumenějším barevným schématem, a brání tak oslnění řidiče. Ovšem pouze modely Becker automaticky přepnou do tlumeného režimu nejen při setmění, ale také při vjezdu do tunelu.



Nové TomTomy mají rezervy

TomTom v minulosti vyprodukoval řadu kvalitních navigací. Kromě vítěze aktuálního testu to jsou například starší modely Via 130/135 nebo GO LIVE 825/1005, které dodnes patří mezi nejlepší na trhu. Jak už jsme dříve naznačili, nové navigace TomTom GO 400, 500, 600 a 5000 jsou vzhledem k tomu určitým zklamáním.

Například hlavní menu bylo oproti dřívějším modelům zjednodušeno a je sice uživatelsky přívětivější, některé části však obsahují šedý text na tmavém pozadí, který se na jasném světle špatně čte. Navíc přibýly animace při přechodech mezi jednotlivými obrazovkami, což zbytečně při procházení menu zdržuje. Původní strukturované zadávání cíle (nejprve město, poté ulice) bylo nahrazeno intuitivnějším volným vyhledáváním, dobře známým například z Google Maps. Výsledky hledání jsou rozděleny na adresy a body zájmu, což je sice dobrý nápad, ale způsob provedení není úplně šťastný. Nalezené lokace se totiž zobrazují ve dvou sloupcích a názvy položek jsou tak mnohdy useknuté a hůře se v nich orientuje. Model GO 600 s větším šestipalcovým displejem a vyšším rozlišením je na tom o něco lépe, nicméně pokud je zobrazena klávesnice, uživatel i tak

vidí jen dva výsledky a delší názvy se do polí stále nevejdou celé.

Ke změnám došlo také v obrazovém výstupu, výsledek je však horší než u starších modelů. Informace o trase nejsou tak dobře čitelné a delší názvy ulic nebo silnic se zobrazují ve dvou řádcích a zakrývají významnou část mapy. K tomu se přidává nevhodně zvolená hloubka záběru při jízdě po dálnicích. Trasa je vidět jen na několik set metrů dopředu, před akcí se navíc pohled ještě více přiblíží – viditelnost je pak maximálně 300 metrů, což je na dálnici poněkud nepraktické. Samotná mapa je v podobných případech téměř k ničemu a řidič až do posledních se-

kund před odbočením může spoléhat jen na symbolickou navigaci. Nový celobrazovkový asistent řazení do pruhů navíc není tak realistický jako dříve a méně odpovídá skutečné topografii. Zcela šťastná není ani volba málo kontrastních barev mapy (světle modrá trasa na šedém pozadí). Samotné displeje nových TomTomů jsou naštěstí velmi dobré, mají vysoký jas i dobrý kontrast. Díky tomu je mapa poměrně dobře čitelná, byť na přímém slunci o poznání hůře než u modelu Start 25M a přístrojů Garmin.

Oproti předchozím verzím byla také odstraněna řada funkcí. Nelze například zvolit cíl zadáním souřadnic (pohroma pro příznivce geocachingu), nelze vkládat uzavírky na trase, vybírat z alternativních tras ani měnit barevné schéma mapy. Celkově nové přístroje TomTom nejsou špatné, ale zájemci o navigaci této značky udělají lépe, když sáhnou po vítězi testu nebo starších osvědčených modelech. ✕



www.dtest.cz/navigace

Na našem webu naleznete hodnocení dalších dříve otestovaných samostatných navigací i mobilních aplikací, detailnější hodnocení zkoušek a přehled vybavení. Navigace lze v on-line databázi třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat. Výsledky jsou přístupné předplatitelům.

Mini test Tělové mléko do sprchy

Oplachovatelné tělové mléko do sprchy je novinkou společnosti Nivea. Slibuje dlouhotrvající hydrataci a přitom ho stačí použít v rámci sprchování. V testu však nepřesvědčilo.

Zejména v zimě je zapotřebí chránit suchou pokožku před poškozením. Hydratační tělové mléko tomu dokáže pomoci (test tělového mléka pro suchou pokožku jsme publikovali v dTestu 11/2010, výsledky najdete v naší on-line databázi). Ty nejlepší dovedou poskytnout pokožce hydrataci po dobu 24 hodin i déle. Používají se po sprchování, aby pokožce vysušené mýdlem dodaly zpět vlácnost a vlhkost. Klíčem k dlouhotrvající hydrataci je schopnost proniknout hlouběji do kůže.

Společnost Beiersdorf, výrobce kosmetiky značky Nivea, přišla se zdánlivě revolučním řešením. Není to ani tradiční tělové mléko, ani kombinace pleťového mléka a sprchového gelu, dnes celkem běžná. Nová tělová mléka Nivea se používají po umytí přímo ve sprše, kde se také oplachují. Slibují přitom obdobné účinky jako tradiční tělové přípravky, jejich aplikace je pohodlná a ještě ušetříte pár minut času. Že skutečnost není reklamně růžová, asi tušíte. Otestovali jsme Nivea tělové mléko do sprchy hydratační určené pro normální pokožku a Nivea tělové mléko do sprchy výživné pro pokožku suchou.

Spláchnutá hydratace

Že voda pokožku vysušuje, je všeobecně známé. Narušuje

totiž svrchní ochrannou vrstvu pokožky. Také proto se běžné tělové mléko nanáší až po osprchování a osušení. Zajímalo nás, zda se mléka do sprchy Nivea vyrovnají běžným tělovým mlékům, jež v drtivé většině svou základní funkci – zvlhčení pokožky – plní bez problémů. Pro test těchto výrobků jsme použili stejnou metodiku, akorát jsme mléko podle pokynů uvedených na obalech po rozetření a dvouminutovém působení opláchli. Aplikace a měření jsme prováděli na spodní straně předloktí (zde je jemná kůže vhodná pro tyto účely) dvaceti testujícími. Spolehlivým způsobem zjištění míry hydratace je takzvaná korneometrie. Měření jsme prováděli bezprostředně po použití mléka a po jedné hodině od použití. I po takto krátké době jsme dokázali změřit statisticky významné rozdíly. Míra hydratace u obou testovaných výrobků po použití rychle klesá, výrazně rychleji než po použití klasického tělového mléka. Horší, a to vyloženě špatné, bylo mléko pro normální pokožku, varianta pro suchou pokožku poskytuje alespoň průměrnou hydrataci. Ani jedno se však nevyrovná dobrému tělovému mléku. O alternativě tak nelze hovořit.

Pozor, klouže

„Po koupeli důkladně omyjte vanu či sprchu, předejdete uklouznutí.“ Tolik citace varování na výrobcích. Naše zkušenost? Omývání tělového mléka Nivea učiní z vašeho sprchového koutu nebez-



www.dtest.cz/telova-mleka

Při výběru tělového mléka těžko sáhnete vedle. Většina výrobků hydratuje dobře a nabízí dlouhotrvající účinek. V roce 2010 jsme otestovali 11 výrobků určených pro suchou pleť, nejlepší s hodnocením velmi dobře. Výsledky jsou přístupné předplatitelům.

pečné kluziště. K jeho omytí je zapotřebí velká snaha a spousta vody. To poněkud staví na hlavu domnělou výhodu většího pohodlí a úspory času. Navíc zvyšujete spotřebu vody, což pocítí vaše peněženka i životní prostředí.

Příroda vám nepoděkuje ani za to, že do odpadních vod budete ve zvýšené míře splachovat mimo jiné tekutý parafin (podle zastoupení jednotlivých látek ve složení třetí v pořadí, tedy v relativně vysoké koncentraci), jehož produkce je velmi zatěžující pro životní prostředí a v přírodě se velmi špatně rozkládá. x

i

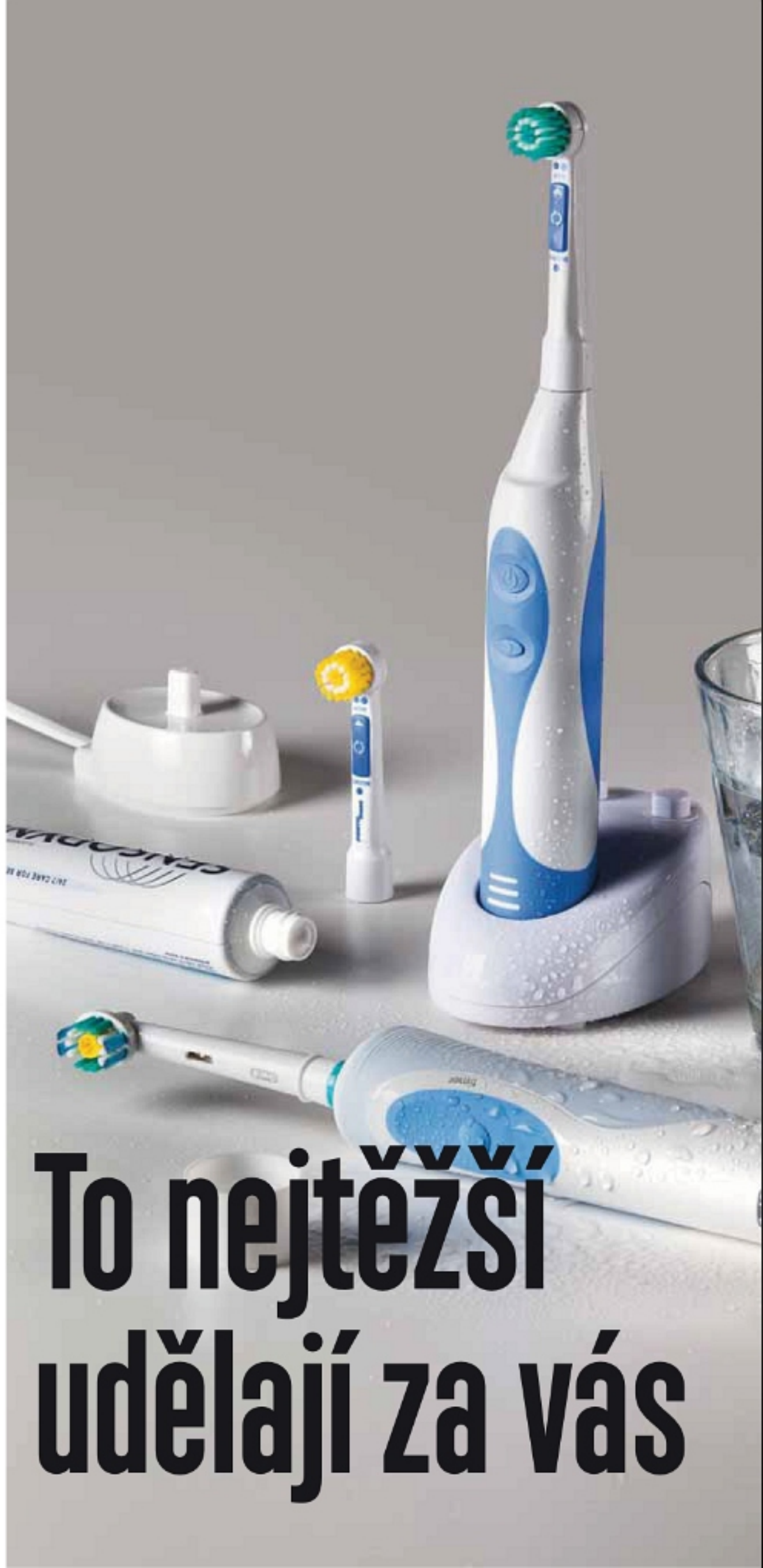
■ **Tělové mléko do sprchy Nivea pro suchou pokožku lze doporučit, pokud spatřujete výhodu v aplikaci ve sprše, ovšem žádný dlouhotrvající účinek nečekejte. Mléko pro normální pokožku hydratuje zanedbatelně.**

■ **Osoby se suchou pokožkou by měly v každém případě používat po sprchování běžné tělové mléko, mléko do sprchy Nivea pro suchou pokožku nemá dostatečný účinek.**

■ **Výsledek je velmi závislý na typu pokožky, ale především na tom, jak dlouho necháte přípravek působit před opláchnutím, jak se sprchujete, na proud i teplotě vody apod.**

Test Elektrické zubní kartáčky

Zubní sklovina je sice nejtvrdší látkou v lidském těle, ale ani ona nevydrží vše. Hlavně kyselé prostředí jí dává zabrat. Péče o chrup by měla být nejen pravidelná, důležité je, aby byla prováděna správně. Pokud máte osvojenou dobrou techniku čištění zubů, můžete elektrický kartáček pustit z hlavy. Pokud ne, bude vám dobrým pomocníkem. Na testu šesti elektrických kartáčků si ukážeme přednosti a nedostatky jednotlivých modelů a dozvíte se užitečné informace na téma péče o zuby.



To nejtěžší udělají za vás



d dobrá rada

Zubní kartáček **Oral-B TriZone 1000** (velmi dobře, 1680 Kč) se stal vítězem testu. Je vybaven hlavicí s pulzujícími a do stran se pohybujícími štětinkami, které jsou nejúčinnější v odstraňování zubního plaku. Na druhém místě skončil kartáček **Oral-B Professional Care 700** (dobře, 1480 Kč) s oscilační technologií čištění zubů a nejméně zubního plaku v našem testu odstranily modely se sonickou technologií, která funguje na principu vibrujících štětín a cirkulace vody v okolí zubů. Elektrický kartáček **Oral-B Vitality Precision Clean** (dobře, 540 Kč) nabízí nejlepší poměr cena/výkon, proto ho doporučujeme jako výhodnou koupi. Společně s elektrickým zubním kartáčkem si poříďte také ústní vodu, která je vhodná pro péči o mezizubní prostory, na prevenci vzniku zubního plaku a zánětu dásní. Plně nabitý kartáček vydrží minimálně týden, takže na dovolenou nemusíte vozit nabíjecí stanici. Tu nechte doma a zcela odpojte od elektrické sítě. Spotřeba je to sice minimální, ale když sečtete odběr všech „vypnutých“ přístrojů, může se prodražit.

Než se pustíme do hodnocení elektrických kartáčků a ponoříme do výsledků testu, chtěli bychom na úvod říct jeden důležitý fakt. Elektrický kartáček nešetří čas. Zuby si s ním budete muset čistit stejně dlouho jako s běžným kartáčkem. Naopak možná díky elektrickému kartáčku mnozí z vás začnou trávit v koupelně více času než dříve. Podle statistik si většina lidí čistí zuby kratší dobu, než doporučují odborníci. Minimální čas, který byste v rámci jednoho čištění měli věnovat svému chrupu, jsou dvě minuty. Většina elektrických kartáčků se jí řídí a po dvou minutách vám signalizací dají vědět, že můžete skončit. Jestli se vám to zdá dlouho, tak vezte, že ideální doba je pět minut i více, takže si raději dejte alespoň jedno „kolečko“ navíc. Některé modely se ozývají už po 30 sekundách, aby vás upozornily, že je čas přesunout se do další čtvrtiny úst.

Jak zjistíte, s elektrickým kartáčkem se „nenadřete“, jen ho vložíte do úst,

zapnete a bez velkého tlaku pohybujete. Mimochodem dobře si zapamatujte tuto posloupnost – kartáček se zapíná až ve chvíli, kdy je v ústech, protože jinak se připravená pasta na hlavici rozletí všude po koupelně (co po koupelně, po zrcadle, a to je horor).

Já ti to ukážu

Správnou techniku čištění zubů elektrické kartáčky umí. Jeho vedení ale stále zůstává na vás. Nemusíte však dělat rukou krouživé nebo vibrující pohyby, o ty se postará motůrek, který hlavici kartáčku udržuje v pohybu. Kartáček přiložte kolmo na zub a chvíli ho na místě přidržte. U každého zubu postupujte vždy směrem od dásně k zubu a mějte na paměti, že obzvlášť mnoho plaku se tvoří na okraji dásní. Tomuto místu proto věnujte ještě trochu více péče. Čištění začněte na vnější straně zubů, směrujte od jedniček ke stoličkám a potom se přesuňte na vnitřní stranu. Nezapomeňte vyčistit také zadní stranu poslední stoličky. Kousací plošky přijdou na řadu až na závěr. Nejlepší postup, za který by vám zubař v ordinaci dal jistě lízátko, je věnovat se každému zubu zvlášť a důkladně ho očistit. Naopak za uši by vás vytahal, kdyby viděl, jak si zuby čistíte jen horizontálně ze strany na stranu.

Při čištění na elektrický kartáček příliš netlačte, protože byste si mohli poranit dásně – to platí zvlášť pro jedince se zvýšenou citlivostí. Pokud máte doma kuchyňskou váhu, můžete

➤ str. 17

i

Jak testujeme

podrobný postup testu elektrických zubních kartáčků najdete na www.dtest.cz/kartacky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality elektrických zubních kartáčků

odstranění zubního plaku 50 %	
každodenní používání 10 %	
úchop kartáčku 5 %	
dosažitelnost obtížných míst 5 %	
pocit v ústech 5 %	
hluk a vibrace 10 %	
výdrž na jedno nabití 2,5 %	
zakočení štětinek 5 %	
návod k použití 2,5 %	
spotřeba energie dobíjecí stanice v režimu stand-by 5 %	

Test Elektrické zubní kartáčky



elektrické zubní kartáčky

	Braun Oral-B TriZone 1000	Braun Oral-B Professional Care 700	Braun Oral-B Vitality Precision Clean	Philips Sonicare Diamond Clean	Philips Sonicare Easy Clean	Panasonic Sonic Vibration Toothbrush EW1031
průměrná cena (Kč)	1680	1480	540	4900	1600	1250
hodnocení kvality	velmi dobře 81 %	dobře 72 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 64 %	uspokojivě 52 %
odstranění zubního plaku	++	+	+	+	+	+
každodenní používání ¹⁾	++	+	○	+	++	+
úchop kartáčku	+	+	+	+	+	++
dosažitelnost obtížných míst	+	+	+	+	+	++
pocit v ústech	+	+	+	+	○	+
hluk a vibrace	○	+	+	○	○	+
výdrž na jedno nabití	○	○	○	++	++	++
zakončení štětin ²⁾	+	+	+	—	○	—
návod k použití	++	++	++	++	++	○
odolnost proti pádu	++	++	++	++	++	—
voděodolnost	++	++	++	++	++	++
spotřeba energie dobíjecí stanice (Wh) ³⁾	+	+	+	++	○	+
spotřeba energie při nabíjení (Wh)	12	13	11	29	14	8
doba nabíjení (h)	19	19	16,5	22	11	15
systém čištění a funkce						
oscilace / pulzace	× / ✓	✓ / ✓	✓ / ×	× / ×	× / ×	× / ×
sonické / ultrasonické čištění	× / ×	× / ×	× / ×	✓ / ×	✓ / ×	✓ / ×
kyvný pohyb štětín	✓	×	×	×	×	×
kontrola tlaku	✓	✓	×	×	×	×

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:
velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

★ vítěz testu
🎯 výhodný nákup

vysvětlivky:

✓ ano × ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ Hodnocení zahrnuje přípravu kartáčku k použití, nasazení a sejmутí čistící hlavice, zapnutí a vypnutí kartáčku, čištění hlavice i dobíjecí stanice.

²⁾ Každý kartáček jsme zkoumali pod mikroskopem a podle zakončení štětin udělovali známku; čím vyšší byl poměr správně ku špatně zakončeným štětinkám, tím lepší byla výsledná známka.

³⁾ Spotřeba ve chvíli, kdy kartáček není v dobíjecí stanici.

si vyzkoušet, jestli netlačíte příliš. Ukáže-li se hodnota nižší než 150 gramů, je to v pořádku. Některé kartáčky jsou vybaveny výstražnou signalizací, aby vás upozornily, že jste to se silou přehnali – z našeho testu konkrétně Oral-B TriZone 1000 a Professional Care 700. V prvních dnech používání elektrického kartáčku mohou dásně mírně krváčet. Tento problém by však měl po několika dnech ustoupit. Pokud se tak nestane ani po dvou týdnech, navštivte svého zubaře.

Zuby si čistíte dvakrát denně alespoň po dobu dvou minut (čím déle, tím lépe) a používejte zubní pastu s obsahem fluoridu. Pokud jste jedli nebo pili něco kyselého, se zubní hygienou počkejte zhruba třicet minut, než se prostředí v ústech zneutralizuje. Ovocné kyseliny obsažené například v dětní oblíbených osvěžujících nápojích, limonádách, džusech, nektarech nebo šťávách, dokážou narušit sklovinu a ta se pak kartáčkem snadněji stírá. A jak známo, nová sklovina vám už nedoroste.

Jazyk je také v ústech

Na závěr čištění zubů nezapomeňte očistit jazyk. Na jeho hřbetu se totiž usazují bakterie, které se mohou podílet na nepříjemném zápachu z úst. Nejlepší je pro tento účel obrácená strana klasického zubního kartáčku, prozaičtější řešením je obyčejná čajová lžička a její ostré hrany. Můžete použít i ústní vodu s obsahem fluoridu. Dobrá ústní voda (testovali jsme v dTestu 2/2010) by měla být účinná také na čištění mezizubních prostor, na prevenci vzniku zubního plaku a zánětu dásní. Mezizubní prostory představují 30 až 40 procent celkové plochy zubů a není radno je opomínat. Tam se bakteriím obzvlášť daří. Asi nejvhodnější na mezizubní péči jsou mezizubní kartáčky nebo zubní nitě (navoskované, bez povrchové úpravy, flaušové). O výhodách a nevýhodách jednotlivých doplňků jsme psali v dTestu 11/2012.

Mimochodem věděli jste, že pravidelné čištění zubů a používání zubní nitě může snížit riziko srdečního infarktu, mozkové mrtvice, diabetu II. typu nebo erektilní dysfunkce? Podle výzkumníků z univerzity Johna Hopkinse v USA vede důkladné čištění zubů k likvidaci bakterií, které způsobují chronické gingivitidy (záněty dásní). Tyto bakterie se mohou dostat do krevního oběhu a oslabit srdce.



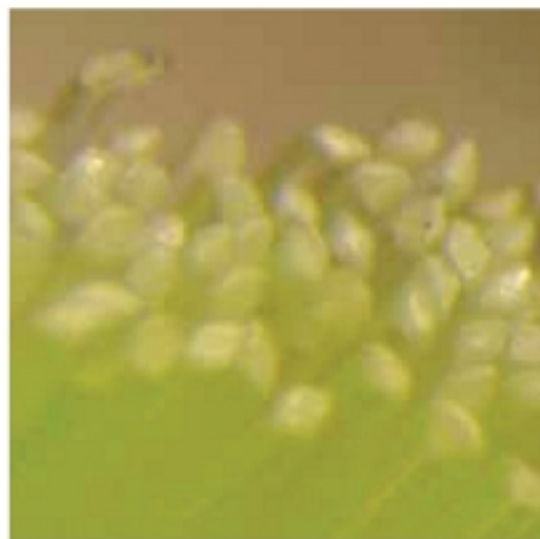
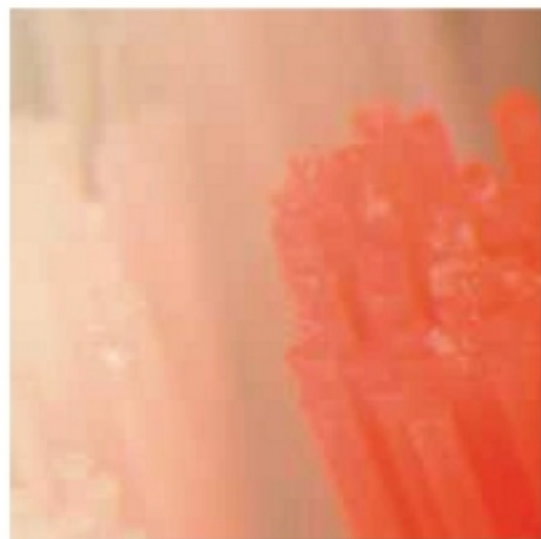
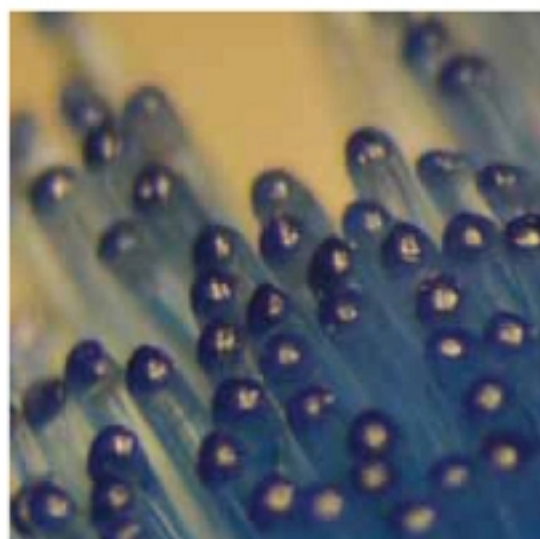
i

Pamatujte, že při čištění zubů s opotřebovaným kartáčkem dochází ve zvýšené míře k zánětům dásní. Zubní lékaři doporučují vyměnit novou hlavici jednou za 3 měsíce v případě běžného užívání kartáčku dvakrát denně. Při správném způsobu čištění by to měla vydržet. Pokud by se opotřebovala dřív a štětinky by se ohýbaly do stran, jedna z možností je, že na zuby vyvíjíte příliš velký tlak. Náhradní hlavice nejsou zrovna levnou záležitostí, do roka budete potřebovat ideálně čtyři. Ze srovnání dvou nejsilnějších značek na trhu vychází lépe Oral-B, náhradní hlavice jsou v průměru levnější než pro kartáčky Philips. Ovšem úplně nejlevnější jsou náhradní hlavice Panasonic.

+

Nejdražší kartáček v testu, Philips Sonicare Diamond Clean, má pět režimů čištění, LED podsvícení rukojeti, malý displej, designovou nabíjecí jednotku ve tvaru skleničky nebo cestovní pouzdro. Bohužel platíte pouze za design, nikoliv za lepší výkon, jak se ukázalo v testu.

© vanlav / Fotolia



Účastníci studie si chodili po dobu pěti týdnů čistit zuby každý den do laboratoře. Podmínkou bylo, že mezi jednotlivými návštěvami si nesměli čistit zuby.

Na obrázku vpravo nahoře jsou vidět štětinky pod stereomikroskopem. Správně zakončené jsou zaoblené a co nejpravidelnější.

Na spodních obrázcích jsou příklady špatného zakončení štětin: useknuté a ostré (do tvaru obyčejné tužky), další mohou být ploché, zlomené, zahnuté, roztřepené a jinak zdeformované.

Sonické čištění? To jako zvukem?

Jak už jsme zmiňovali, výhodou elektrického kartáčku je, že za vás dělá ty správné pohyby, a vy se díky tomu nemusíte tolik namáhat. Na trhu jsou nejčastěji kartáčky sonické a oscilační, doplněné případně ještě pulzací. Vyráběly se i takzvané ultrasonické, ale ty se moc neuchytily. Oscilační kartáček má většinou kulatou hlavici, kterou otáčí o 90 stupňů tam a zpět (kartáčky Oral-B rotují s frekvencí 7600 nebo 8800 kmitů za minutu). Sonický kartáček má zpravidla podlouhlou hlavici a zuby nečistí zvukem, jak by se podle názvu mohlo na první pohled zdát, ale rychlou vibrací štětin. Ty u kartáčku značky Philips vibrují rychlostí 31 tisíc kmitů za minutu, v případě Panasonicu je to 26 tisíc. Pro někoho to může být nepříjemné, protože při čištění pusa jemně brní. Většinou si po čase s kartáčkem, jak se říká, potykáte, jde jen o zvyk, ale někdo to prostě nezkousne. Takzvaná ultrasonická technologie čištění zubů se od sonické liší pouze tím, že štětinky na hlavici vibrují ještě v rychlejší frekvenci. U oscilačních kartáčků může snáze dojít k poškození dásně, které dlouhodobě ustupují a obnažují krčky zubů. Je tedy potřeba být opatrný.



Jakou tvrdost?

Podle studie německého stomatologa profesora Stefana Zimmera, kterou prováděl na univerzitě Witten/Herdecke a týkala se klasických zubních kartáčků, je při odstraňování zubního plaku nejúčinnější tvrdý kartáček. Za osm týdnů trvání studie se u lidí používajících tvrdý kartáček snížilo množství plaku o 14 procent. Ti, kteří si čistili zuby středně tvrdým kartáčkem, měli o 8 procent méně zubního plaku, zatímco s měkkým o pouhé 2 procenta. Ovšem pozor! Jako optimální pomůcky na čištění chrupu jsou obecně doporučovány měkké, případně středně tvrdé zubní kartáčky, protože jsou šetrné k dásním. Je tedy dobré myslet na účinnost i šetrnost. I proto platí, že při použití měkkého kartáčku je třeba být při čištění opravdu důkladný.

V boji proti zubnímu plaku byly nejméně účinné sonické elektrické kartáčky. Lépe si vedly oscilační, případně oscilační s pulzujícími štětinkami, které se jemně pohybují v kolmém směru k zubům. Podle našeho testu vůbec nejlepší model (Oral-B TriZone 1000) je vybaven hlavici právě s pulzujícími a k tomu do stran se pohybujícími štětinkami, vykonávajícími kyvný pohyb. Kombinace těchto technologií čištění zubů je podle našich měření nejúčinnější v odstraňování zubního plaku.

Měkký, nebo tvrdý? Velký, nebo malý?

Hlavice pro elektrické zubní kartáčky mají většinou středně tvrdé štětinky. Jestliže trpíte na citlivé dásně nebo odhalené zubní krčky, volte raději hlavice s měkkými štětinkami (většinou jsou označeny „sensitive“). Hlavice by měla být co nejmenší, protože jedině tak se dobře dostane do špatně přístupných míst. Při praktických zkouškách jsme účastníky testu nechali tuto vlastnost ohodnotit a s žádným kartáčkem neměli problémy vyčistit si i ta nejhůře dostupná místa, například zadní stranu poslední stoličky. Dále všech 15 testujících osob, které po dobu studie pravidelně docházely čistit si zuby do laboratoře, hodnotilo každodenní používání kartáčku, jeho úchop, jaký vytváří pocit v ústech anebo hluk a vibrace. Tady jsme žádný propadák nezaznamenali, jak můžete vidět v tabulce.

Odborníky v laboratoři jsme nechali zkontrolovat samotné štětinky, kon-



krétně nás zajímala kvalita jejich zakončení. Každý kartáček jsme zkoumali pod stereomikroskopem a podle zakončení štětiněk udělovali známku. Čím vyšší byl poměr správně ku špatně zakončeným štětinám, tím lepší byla výsledná známka. Špatně zakončené jsou například ploché, ostré (do tvaru obyčejné tužky), zlomené, zahnuté, useknuté, roztržené nebo jinak zdeformované štětinky. Správné zakončení by mělo být co nejzaoblenější a nejpravidelnější a všechny štětinky na hlavici by měly vypadat stejně. Philips Sonicare Diamond Clean dostal špatné hodnocení za 58 procent dobře zakončených štětiněk, Panasonic měl pouhých čtyři procenta štětiněk se správným koncem, a proto jsme udělili velmi špatnou známku.

Výdrž a odolnost

Pokud je elektrický kartáček plně nabitý, můžete ho s sebou vzít klidně na týdenní dovolenou a dobíjecí stanici nechat doma. I kartáčky Oral-B, které měly z testovaných nejmenší kapacitu baterie, vydrží v průměru 26 dvouminutových čistících cyklů. Nejdéle se bez dobíjení obejde kartáček Philips Sonicare Easy Clean – vydrží až 107 čistících cyklů. Mimochodem pokud zrovna kartáček nenabíjíte, odpojte stanici od elektrické sítě. Přestože spotřeba je minimální, jsou to zbytečně vyhozené peníze.

Zkouškou voděodolnosti prošly všechny kartáčky s výbornými známkami. Ty, které jsou označeny IPX7 – v mezinárodním standardu označení produktů odolných proti krátkodobému ponoření do vody – jsme na minutu kompletně ponořili do vody a i to přežily bez poruchy. Při pádových zkouškách neobstál pouze kartáček Panasonic, kterému se ulomilo tlačítko na zapínání přístroje, poškodil kryt baterie i samotná hlavice.

A na závěr rada od odborníků na prevenci: správné čištění zubů je malé umění a není možné se ho naučit čtením, nasloucháním nebo sledováním videa. Je třeba ho opakovat, v krátkých časových odstupech pod dohledem zasvěceného zubního lékaře nebo dentální hygienistky nacvičovat a posléze průběžně kontrolovat. ✕

Fejeton Kartáček od profesionála



Mám jednoho kamaráda. Když jsme byli malí, říkali jsme mu Elektronek. Částečně proto, že tak vypadal – nosil malé kulaté brýličky a na hlavě měl slámově žluté vlasy tak zježené, jako by se mu v nich navždycky uhnízdila statická elektřina. Částečně pak proto, že ho fascinoval elektrický proud a věčně s ním podnikal nějaké pokusy, takže občas mezi nás přišel ohořelý a všelijak pokroucený. Někteří rodiče zakazovali svým dětem dotýkat se Elektronka, i kdyby byl na zem spadlý.

Když vyrostl, častěji jsme mu říkali Edisone, třebaže vypadal pořád stejně, až na to, že na svých brýličkách měl stěrače do deště a žárovky do tmy. To už žil sám v domku, kde měl všechno na elektřinu – od zavírání vrat a zavlažovacího systému na kedlubny, přes vyhřívací polohovací kanape a zateplené pantofle, až po hygienické zařízení na záchodě, které dělalo věci, o nichž se raději nebudu podrobně vyjadřovat. Všechno si samozřejmě vyrobil sám a ve vynikající kvalitě, takže posílené transformátory v obci nikdy nevyhořely častěji než třikrát do roka.

Lidé se mu dost vyhýbali, ale za to ho dvakrát za sebou navštívil kulový blesk, což je unikát i v rámci zemí Visegrádské čtyřky. Nikdy nezpůsobil žádnou škodu, kromě lehce osmahlých tkaniček u Elektronekových kecek, a v obou případech zase poslušně vyletěl pootevřeným oknem, aby se vybil na elektrickém ohradníku u farmy pana Joudy. Byl si jen tak očištnout konkurenci.

Edison pochopitelně měl i elektrický kartáček na zuby, aby se mohl pyšnit

krásným úsměvem a opravdu bílými zuby (jak se praví v reklamních sloganech na ty dnešní.) Na jeho kňafáky to kupodivu nefungovalo, i když kartáček disponoval šesti režimy čištění – Clean na zuby, dásně a jazyk, Soft na citlivé partie (v Edisonově případě šlo o krční mandli), Polishing pro odstraňování skvrn (od startek), Massage pro pevné a zdravé dásně, Deep Clean pro třiminutové hloubkové čištění a nakonec Clean Shoes. Tento režim s časovačem 2x 45 sekund a tlakovým senzorem dokázal vykouzlit lesk a zářivý úsměv i na těch nejzahnoujenějších botách.

Kartáček měl, pravda, trochu nestandardní rozměry a podobu, asi jako štětka na lahve (i s lahví), ale stejně jsem vyvaloval oči, když mi ho předváděl. Jeho to nadchlo a vyrobil mi taky jeden k 60. narozeninám. Přidal dokonce ručně psaný návod k použití, v němž kromě výše uvedených režimů bylo ještě několik důležitých upozornění:

Nečistěte tímto kartáčkem zuby domácím zvířatům! (Náš Azor mě při pokusu značně pokousal.)

Nečistěte si tímto kartáčkem zuby za bouře na kopci pod vysokým stromem!

K napájení nepoužívejte motorový proud 380 V!

PS: Kdyby ti nefungoval, kup si jiný někde v krámě. Jsou jich tam tuny.

Večer jsem kartáček dojatě obracel v rukách a přemýšlel, jestli to mám risknout. Ale pak jsem nakonec (jako vždycky) zuby vyndal, hodil je do skleničky s vodou a šel spát.

Zdeněk Rosenbaum

Test

Hořické trubičky a plněné oplatky

Kakaová, oříšková, čokoládová nebo mléčná. Náplň oplatek bývá různá, vždy v ní však převažují tuky. Jaké mají tyto tuky složení z hlediska vlivu na naše zdraví, to byla hlavní otázka, kterou jsme si položili. Laboratoř zjistila, že deset z 27 testovaných oplatek a trubiček obsahuje tuk s tak vysokým podílem škodlivých transmastných kyselin, že by se v zemích s přísnější legislativou nesměly prodávat. V tuku většiny výrobků navíc převládaly rovněž problémové nasycené mastné kyseliny.



Nezdravé, ale n

dobrá rada

V testu oplatek a trubiček jsme se zaměřili na kvalitu použitého tuku, protože ten tvoří klíčovou část náplně těchto výrobků. Ukázalo se, že ze zdravotního hlediska nebylo složení tuku příliš vhodné. V testu hořických trubiček si z tohoto důvodu žádný z výrobků neodnesl známku velmi dobře ani dobře. Nejlépe obstály **Pravé Hořické trubičky čokoládové** (Pravé hořické trubičky, s.r.o., Miletín) s hodnocením uspokojivě (53 %). O něco lépe z tohoto pohledu dopadly v testu plněné oplatky. Nejlepší v této kategorii s hodnocením dobře (68 %) byly **Opavia Tatranky s arašídý** (Kraft Foods CR s.r.o., Praha). Někteří výrobci již údaje o množství i složení použitého tuku uvádějí na obalu, proto je dobré si při nákupu pozorně pročíst veškeré informace na etiketě.

Hořické trubičky zná každý. V Hořicích se vyrábějí už dvě stě let, přesněji od roku 1812. I to byl jeden z důvodů, proč se oblíbený český pamlssek dostal na prestižní seznam nyní již 1216 potravinářských specialit Evropské unie. Trubičkám z Hořic udělila Evropská komise svým nařízením č. 989/2007 právo tisknout na obalu logo tzv. chráněného zeměpisného označení v podobě modrého kolečka s 12 hvězdičkami a symbolem vyorané brázdy. Ani takové logo ovšem nezaručí, že nejde o zdravotně problematickou potravinu. Pět z deseti testovaných výrobků mělo v krémové náplni tuk s takovým podílem škodlivých transmastných kyselin, že by se ve třech unijních státech s přísnějšími zákony než u nás nesměly prodávat.

Zmíněná pětice výrobků měla v tuku od tří do bezmála deseti procent syntetických transmastných kyselin. Trubičky, ve kterých jich bylo 2,1 procenta, jsme mezi ně nezahrnuli s přihlédnutím k nejistotě měření.

V Dánsku, Rakousku a Švédsku je zakázáno prodávat potraviny, které obsahují tuk s více než dvěma procenty transmastných kyselin. Stejný limit přijaly i neunijní státy Švýcarsko a Island. Transmastné kyseliny vznikají v rostlinných tucích uměle při průmyslovém zpracování zvaném hydrogenace. Modernějšími metodami se lze jejich tvorbě vyhnout.

Dvě balení jsou někdy moc

Nejvyšší podíl transmastných kyselin v tuku, a to 9,9 procenta, měly Hořické trubičky smetanové (STRIX Hořice s.r.o.). Balení o hmotnosti 42 gramů jich obsahovalo 1,5 gramu. Podle Výživových doporučení pro obyvatelstvo České republiky z roku 2012 by denní příjem transmastných kyselin neměl přesáhnout 2,5 gramu. Toto množství by bylo překročeno konzumací dvou balení zmíněných trubiček. Dítě tohle dokáže zbaštit na posezení.

Druhý nejvyšší podíl transmastných kyselin – v tuku ho bylo pět procent – našla laboratoř v Trubičkách oříškové příchutě rovněž od výrobce STRIX Hořice. V tomto případě by se maximální doporučený denní příjem škodlivé složky tuku vyčerpal sněžením tří balení, jejichž celková hmotnost by činila 126 gramů.

Lékaři před transmastnými tuky v potravinách varují kvůli nepříznivým dopadům na zdraví. Patří k nim korna-



Jen z Hořic a okolí

I když pro nás výsledky testu hořických trubiček znamenaly částečné zklamání, nechceme nikoho odrazovat od jejich konzumace. Pro výrobce je to ale každopádně téma k zamyšlení. Někteří dokázali, že vhodně voleným tukem v receptuře se transmastným kyselinám lze vyhnout. Ostatně v 19. století, kam spadá tradice výroby trubiček, se hydrogenované tuky nepoužívaly. Připomeňme, že hořickými se směji nazývat pouze trubičky, které pocházejí z města Hořic nebo k němu katastrálně přiléhajícím obcím. Specifičnost výrobku spočívá v použité pšeničné mouce s nízkým obsahem lepku a kvalitní měkké místní vodě z hloubky sto metrů používané k zadělávání těsta. Trubičky stáčené z hladkých tenkých oplatek světle béžové barvy mají délku 5 až 19 centimetrů a vnitřní průměr 10 až 20 milimetrů. Jsou buď duté – s vnitřním sypáním z drcených skořápkových plodů a cukru se skořicí, potřené směsí másla a medu – nebo plněné sladkým našlehaným tukovým krémem polotuhé konzistence s různými příchutěmi.

tění tepen, růst hladiny LDL (zlého) cholesterolu v krvi, riziko cukrovky druhého stupně i neplodnosti. Doprovodným jevem je tělesná nadváha. Tématu jsme se obsírněji věnovali v listopadovém vydání loňského roku v testu jedlých rostlinných tuků. Zájem, který test vzbudil, nás podnítil k dalšímu pátrání po možných zdrojích transmastných kyselin v potravinách.

Zvolili jsme hořické trubičky a obvodově máčené oplatky, protože podstat-
➤ str. 24



Jak testujeme

podrobný postup testu hořických trubiček a plněných oplatek najdete na www.dtest.cz/oplatky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení obsahu a kvality tuku v hořických trubičkách a oplatkách

nasycené mastné kyseliny 40 %
transmastné kyseliny 30 %
obsah tuku 15 %
deklarace 15 %

Test Hořické trubičky a plněné oplatky



hořické trubičky

	Pravé Hořické trubičky čokoládové	Pravé Hořické trubičky vanilkovo-kořicové	Karlova koruna Hořické trubičky čokoládové	Nessie Hořické trubičky s kakaovou náplní	Janka Hořické trubičky plněné náplní s vanilkovou příchutí	Strix Hořické trubičky kakaové	Janka Hořické trubičky plněné kakaové
cena (Kč)	9,9	8,5	8,5	7,9	11,9	12,9	11,9
hmotnost balení (g)	38	38	38	35	35	42	35
cena za 100 g (Kč)	26,1	22,4	22,4	22,6	34,0	30,7	34,0
hodnocení obsahu a kvality tuku	uspokojivě 53 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 48 %	dostatečně 36 %	nedostatečně 16 %	nedostatečně 13 %
obsah tuku	—	—	—	—	—	—	—
nasycené mastné kyseliny	—	—	—	○	—	○	○
transmastné kyseliny	+	+	+	○	—	—	—
deklarace	+	+	○	○	+	+	+
celkový obsah tuku (%)	39	39	39	36,2	38,3	38	37,8
obsah tuku v jednom výrobku (g)	14,8	14,8	14,8	12,7	13,4	16,0	13,2
obsah nasycených mastných kyselin v tuku (%)	52,80	52,11	53,33	48,64	54,02	50,80	50,11
obsah transmastných kyselin v tuku (%)	0,17	0,30	0,17	1,77	2,10	3,16	3,79
obsah náplně (%)	76	76	73	74 hm.	72	neuvedeno	neuvedeno
výrobce / dodavatel	Pravé hořické trubičky, s.r.o., Miletín	Pravé hořické trubičky, s.r.o., Miletín	Pravé hořické trubičky, s.r.o., Miletín	Uni Roll Czech s.r.o., Hořice	Jana Kubištová – JANKA, Hořice v Podkrkonoší	STRIX Hořice s.r.o., Hořice	Jana Kubištová, Hořice v Podkrkonoší
minimální trvanlivost	020914	200914	260814	6.3.14	20.04.2014	17.04.2014	25 05 2014

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
V tomto případě je limitováno celkové hodnocení, pokud obsah transmastných kyselin v tuku přesahuje 2,5 gramu.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.





Strix Hořické trubičky s příchutí čokoládovou	Strix Hořické trubičky oříškové příchutě	Strix Hořické trubičky smetanové
12,9	12,9	12,9
42	42	42
30,7	30,7	30,7
nedostatečně 10 %	nedostatečně 5 %	nedostatečně 0 %
—	—	—
○	○	○
—	—	—
○	○	○
37	39	38,5
15,5	16,4	16,2
49,68	46,47	48,17
4,22	5,15	9,95
neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno
STRIX Hořice s.r.o., Hořice	STRIX Hořice s.r.o., Hořice	STRIX Hořice s.r.o., Hořice
15.05.2014	30.04.2014	04.05.2014



Limity jsou v pěti státech

Pokud jde o transmastné kyseliny, v Česku se striktně držíme unijní legislativy, která pro jejich obsah v tucích a potravinách z nich nestanovila žádné limity. Jejich omezení však uzákonili v zájmu vyšší ochrany zdraví obyvatel ve třech členských státech EU a také v dalších dvou evropských zemích. První bylo Dánsko, limit dvou gramů transmastných kyselin na sto gramů tuků či olejů pak postupně přijali také ve Švýcarsku (2008), Rakousku (2009), na Islandu (2010) a ve Švédsku (2012). Zákon na jejich omezení je připraven v USA a v současnosti o něm probíhá veřejná diskuse.

Připomeňme, že v testu jedlých rostlinných tuků (U nás jedlé, jinde zakázané, dTest 11/2013) překročilo dvougramový limit osm z 24 výrobků nakoupených v českých obchodech. V Česku jsou přitom kardiovaskulární onemocnění příčinou poloviny všech úmrtí. Ročně na ně zemře okolo padesáti tisíc lidí. Na vině je kouření a špatné tuky.



Číslo takřka na mrtvici

Zneklidňující statistiku vydala v listopadu 2013 Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). Vyplývá z ní, že Česko je z 33 členských zemí OECD na čtvrtém místě v úmrtnosti na srdeční infarkt a mozkovou mrtvici. Úmrtnost Čechů na tato dvě onemocnění je dvojnásobná proti průměru zemí OECD. V roce 2011, ze kdy jsou statistické údaje, připadalo v Česku na sto tisíc obyvatel 260 úmrtí na infarkt, zatímco průměr činil 122 úmrtí. Nejlepších čísel v této statistice dosahuje Japonsko (39 úmrtí), nejhorší je Slovensko (404 úmrtí). Obdobné je to s mozkovou mrtvicí. Úmrtnost na sto tisíc obyvatel činila v Česku 106 zemřelých, průměr OECD byl 69. Jako nejhorší vyšlo opět Slovensko (137) a nejlépe je na tom Švýcarsko a Francie (shodně 41).

Test Hořické trubičky a plněné oplatky



plněné oplatky obvodově máčené

	Opavia Tatranky s arašidy	Opavia Tatranky s lískovými oříšky	Sedita Tatranky s lískovo-oříškovou krémovou náplní	Opavia Horalky s mléčnou náplní	Opavia Tatranky čokoládové	Pečivárne Sereď Tatranky s čokoládovou příchutí	Opavia Horalky arašidové
cena (Kč)	7,9	7,9	8,9	5,9	7,9	3,9	5,9
hmotnost balení (g)	47	47	45	35	47	33	35
cena za 100 g (Kč)	16,8	16,8	19,8	16,9	16,8	11,8	16,9
hodnocení obsahu a kvality tuku	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 65 %
obsah tuku	○	○	○	+	+	+	○
nasycené mastné kyseliny	+	○	○	○	○	○	○
transmastné kyseliny	+	++	++	+	+	++	+
deklarace	+	+	+	+	+	○	+
celkový obsah tuku (%)	31,5	31	32	28	29	27	31
obsah tuku v jednom výrobku (g)	14,8	14,6	13,3	9,8	13,6	8,9	10,9
obsah nasycených mastných kyselin v tuku (%)	47,15	49,33	52,37	56,04	57,38	63,60	52,46
obsah transmastných kyselin v tuku (%)	0,15	0,10	0,08	0,39	0,18	0,08	0,17
obsah náplně (%)	71	71	72	69	71	64	neuvedeno
výrobce / dodavatel	Kraft Foods CR s.r.o., Praha	Kraft Foods CR s.r.o., Praha	I.D.C. Holding, a.s., o.z. Pečivárne Sereď, Slovensko	Kraft Foods CR s.r.o., Praha	I.D.C. Holding, a.s., Slovensko	Kraft Foods CR s.r.o., Praha	Kraft Foods CR s.r.o., Praha
minimální trvanlivost	10.03.2014	11.03.2014	17.06.2014	26.03.2014	09.03.2014	13.07.2014	24.03.2014

nou část těchto pečených cukrovinek tvoří tuk v jejich náplních. Chtěli jsme vědět, jaké složení použitý tuk má.

V hlavní roli tuk

Nejdříve nás zajímalo, kolik tuku výrobky obsahují. Ukázalo se, že hodně – na sto gramů výrobku bezmála 40 gramů. Světovou zdravotnickou organizací doporučené denní množství tuku ve stravě by nemělo překročit 70 gramů. Pravdou je, že většina testovaných trubiček měla obsah tuku deklarovaný na obalu. Povinné bude toto značení až od poloviny prosince 2016.

Z dalších analýz, jimž byl podroben

samotný tuk, pak vyplynulo, že co do obsahu transmastných kyselin jsou ve složení výrobků až propastné rozdíly. Testované trubičky jich v tuku měly od 0,17 po 9,95 procenta. Nejméně jich bylo ve výrobku Karlova Koruna Hořické trubičky čokoládové (Pravé hořické trubičky, s.r.o., Miletín).

Stojí za zmínku, že od téhož výrobce jsme testovali ještě trubičky s čokoládovou i s vanilkoskořicovou náplní, a v obou případech bylo naměřené množství transmastných kyselin rovněž velmi nízké. Naopak čtveřice testovaných trubiček od výrobce STRIX by se podílem transmastných kyselin

v tuku nevešla do přísných limitů v Dánsku, Rakousku a Švédsku. Těmto měřítkům by nevyhověl ani výrobek Janka Hořické trubičky plněné kakaové (Jana Kubištová, Hořice v Podkrkonoší) s 3,79 procenta transmastných kyselin v tuku.

Mnoho nasycených vadí také

Nepříliš povzbudivé výsledky přinesla analýza tuku na obsah nasycených mastných kyselin, které také škodí cévám. Jejich zastoupení v tuku testovaných výrobků se pohybovalo v rozmezí od 48 do 54 procent. Světová zdravotnická organizace nabádá, aby příjem



Pečivárne Sereď Tatranky s mléčnou krémovou náplní	Penny Jizerky lískooříškové	Opavia Tatranky mléčné	Sedlata Horalky s arašídovo-krémovou náplní	Pečivárne Sereď Tatranky s lískooříškovou náplní	Tesco Berilky lískooříškové	Albert Quality / Turistky oříškové	Marila Marilky arašídové	Marila Marilky čokoládové	Kaufland Katy s lískooříškovou náplní
5,9	5,5	7,9	9,9	3,9	5	4,9	6,9	4,9	3,9
33	50	47	50	33	47	35	47	36	36
17,9	11,0	16,8	19,8	11,8	10,6	14,0	14,7	13,6	10,8
dobře 63 %	dobře 63 %	dobře 62 %	dobře 61 %	uspokojivě 52 %	nedostatečně 14 %	nedostatečně 12 %	nedostatečně 10 %	nedostatečně 9 %	nedostatečně 1 %
+	o	o	o	o	o	+	o	o	o
-	o	o	o	-	+	o	o	+	+
++	++	+	++	++	--	--	--	--	--
+	+	o	+	o	o	o	o	+	+
30	33	31	33	32	32,4	29	34,6	31,7	32,1
9,9	16,5	14,6	16,5	10,6	15,2	10,2	16,3	11,4	11,6
64,46	55,25	55,82	57,65	63,76	41,24	55,69	48,06	41,73	44,31
0,05	0,04	0,16	0,06	0,04	3,57	3,96	4,24	4,34	5,77
64	72	71	72	64	69	63	69	69	69
I.D.C. Holding, a.s., Slovensko	PENNY Market s.r.o., Radonice	Kraft Foods CR s.r.o., Praha	I.D.C. Holding, a.s., o.z. Pečivárne Sereď, Slovensko	I.D.C. Holding, a.s., Slovensko	MOKATE Czech s.r.o., Praha	WISSA, spol. s r.o., Praha	MOKATE Czech s.r.o., Praha	MOKATE Czech s.r.o., Praha	Kaufland Česká republika, v.o.s., Praha
07.06.2014	13.07.2014	25.02.2014	24.05.2014	25.05.2014	03.02.14	09.06.2014	21.01.14	27.05.14	05.05.14

nasycených mastných kyselin za den nepřekročil 20 gramů. Toto množství bychom vyčerpali při konzumaci sto gramů většiny testovaných výrobků, což pro představu jsou dvě a půl balení trubiček.

Takový obsah nasycených mastných kyselin je signálem, že na výrobu byl použit nezdravý palmový tuk, který má vysoký podíl nasycených mastných kyselin. Kvalitní rostlinné oleje, jako je například řepkový nebo slunečnicový, jich obsahují kolem deseti procent. Nutno poznamenat, že někteří výrobci na obalu otevřeně přiznali použití palmového tuku.

Malé, ale tučné

Testům na složení tuků jsme nechali podrobit i plněné oplatky obvodově máčené, tedy různé tatranky, horalky a podobně. Rodiče je často dávají dětem na svačinu do školy, teď v zimě i na lyžařské zájezdy. Dlužno říci, že jako svačina nejsou plněné oplatky právě vzorem zdravé výživy. Námi testované výrobky tvořil z jedné třetiny tuk. Oplatky ho měly od 27 do 34,6 procenta. Na jednotlivá balení to představovalo devět až šestnáct gramů tuku.

Řekněme rovnou, že co do obsahu transmastných kyselin také nebylo úplně vše v pořádku. Ze 17 testovaných

výrobků jich pět mělo transmastné kyseliny v množství převyšujícím dvě procenta ve vztahu k celkovému tuku ve výrobcích. Ve státech s přísnější legislativou by neprošly.

S takřka 5,8 procenta transmastných kyselin v použitém tuku byly v tomto směru jako nejhůře hodnoceny oplatky Katy s lískooříškovou náplní obvodově máčené v tmavé polevě (Kaufland ČR, v.o.s. Praha). V balení o hmotnosti 36 gramů jich bylo 0,8 gramu. Zdravotníky doporučený limit 2,5 gramu transmastných kyselin denně bychom vyčerpali snědením tří balení.

Měli bychom si zároveň uvědomit,



Legislativa se zpožděním a nedostatky

Od poloviny letošního prosince budou muset výrobci potravin uvádět na obalu konkrétní druh použitých tuků nebo olejů. Povinnost bude platit v celé Evropské unii, jak vyplývá z unijního nařízení č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům. Tím ale spotřebitelé dostanou pouze část nezbytné informace k odpovědnému výběru při nákupu potravin. Údaje o množství tuku a také o obsahu nasycených mastných kyselin ve sto gramech potravin budou mít výrobci za povinnost uvádět na obalech až od poloviny prosince 2016. V tom má legislativa Evropské unie dvacet let zpoždění za potravinovým zákonodárstvím USA. Povinnost uvádět na etiketách množství tuku včetně nasycených mastných kyselin spolu s dalšími výživovými hodnotami zavedly Spojené státy už v roce 1996. Prosadil to tamní Úřad pro potraviny a léky (FDA).

Od té doby musí být všechny potraviny vybaveny štítkem s tzv. výživovými údaji (nutrition facts). V tučně orámované tabulce je zřetelnými černými písmeny uveden obsah všech živin, přičemž v případě tuku živočišného i cholesterol, a od roku 2006 také obsah transmastných kyselin. Připomeňme, že tyto nepříznivé látky vznikají uměle při průmyslovém ztužování rostlinných tuků. Až se od prosince 2016 budou muset na obalech potravin v Evropské unii povinně zveřejňovat výživové údaje, obsah transmastných kyselin mezi nimi nebude.

že zdrojem transmastných kyselin ve stravě jsou i jiné potraviny než právě oplatky. Jsou to různé jedlé tuky a celá škála hotových potravin, do kterých je výrobci přidávají. Bramborovými hranolky a pizzou počínaje, zmrzlinou a jinými sladkými či slanými pamlsky s tukovou náplní konče.

Hříšníci i premianti

Druhý nejvyšší podíl transmastných kyselin v tuku měly oplatky Marilky čokoládové a Marilky arašídové, oboje obvodově máčené v tmavé polevě. Výrobce byl v obou případech MOKATE Czech s.r.o. Praha. Oplatky obsahovaly 4,3, respektive 4,2 % transmastných kyselin v použitém tuku. Propadl i třetí zástupce firmy MOKATE v testu, a to Berilky s lískooříškovou náplní Tesco (3,57 %).



Lehce pod čtyři procenta (3,96 %) pak laboratoř našla v oplatkách Turistky oříškové Albert Quality (WISSA, spol. s r.o., Praha).

Současně je třeba říci, že většina testovaných výrobků byla z hlediska transmastných kyselin „čistá“. V tuku jich měly méně než půl procenta. Nejlépe si v tomto směru vedly Tatranky Sedita s krémovou náplní lískooříškovou máčené v kakaové polevě (Pečivárna Sereď, I.D.C. Holding a.s. Slovensko) se zanedbatelnými 0,04 procenta transmastných kyselin v tuku. O malý chloupěk více (0,0435 %) jich bylo v oplatkách Jizerky s krémovou lískooříškovou náplní v kakaové polevě.

Je třeba také poznamenat, že známí velcí výrobci si obsah transmastných kyselin hlídají. Bez problémů obstály všechny testované tatranky a horalky Opavia (Kraft Foods ČR s.r.o. Praha) i oplatky slovenské společnosti Pečivárna Sereď (I.D.C. Holding, a.s.).

Vadou na kráse všech testovaných oplatek, tedy i těch, co obstály v předchozí části analýz, byl vysoký obsah nasycených mastných kyselin. Jejich podíl v tuku se pohyboval od 41 do 64 procent, což opět signalizuje převládající přítomnost zdravotně nepříznivého palmového tuku. Snědením dvou ba-

lení oplatek Horalka Sedita s arašídovou náplní bychom vyčerpali maximální doporučený denní příjem nasycených mastných kyselin, který činí 20 gramů.

Kakaová, nebo tmavá?

Na obalu výrobků jsme si všimli, že na máčení některých oplatek byla použita kakaová poleva, zatímco u jiných to byla tmavá poleva. Je v tom nějaký rozdíl? Je a velký. Do kakaové polevy musí přijít nejméně 2,5 % kakaa. Tak to stojí v potravinářské vyhlášce č. 333/1997 Sb. v platném znění. O obsahu kakaa v tmavé polevě se neříká nic.

Za pozornost stojí i to, že označení čokoládový lze použít pouze v případě, činí-li obsah čokolády ve výrobku alespoň pět procent hmotnostních. Ořechovými jsou pak výrobky, v nichž bylo použito nejméně 25 gramů jader suchých skořápkových plodů na kilogram hmoty. Je-li na obalu výrobku označení „s příchutí“, potom v něm byly použity pouze látky určené k aromatizaci, jinak řečeno náhražky. ✖

Informační servis

Český strážník v proměnách času

Třicet prasat, čtyři a půl kusu hovězího dobytka a 495 kusů drůbeže. Vypadá to jako objednávka pro opulentní hostinu na královském zámku, ale právě tolik sní obyčejný český smrtelník během 61 let svého života. K takovému výsledku dospěl Český statistický úřad na základě dlouhodobého sledování spotřeby potravin v naší zemi.

Toto množství masa zaplň průměrný český strážník 87 stolitrovými sudy piva. K tomu spotřeboval 3786 kilogramů chleba a 16 460 vajec. Dále to například bylo 5,9 tuny brambor a 2,3 tuny cukru. Tato hromada jídla a záplava pití se ale rázem zmenší, když ji vydělíme zmíněným počtem 61 let a při dalším dělení 365 dny se změni v důvěrně známé porce. Preference a spotřeba jednotlivých druhů potravin se samozřejmě v průběhu let měnila a mění, jak dokládá uvedená tabulka.

Maso u nás a ve světě

Ve spotřebě masa jsme mírně pod průměrem Evropské unie. Je však třeba poznamenat, že Eurostat, odkud jsme data čerpali, do spotřeby masa zahrnul pouze hovězí, vepřové, drůbež a skopové včetně kozího. Tedy nikoli už třeba zvěřinu anebo králíky.

Poslední mezinárodní srovnávací údaje o spotřebě masa i dalších potravin jsou za rok 2009. Novější k dispozici nejsou, protože Eurostat tato srovnání přestal zpracovávat.

I tak je ale jisté, že v Evropské unii existují dramatické rozdíly ve spotřebě masa mezi jednotlivými státy.

Průměrná spotřeba masa na obyvatele EU-27 ve zmíněném roce 2009 činila 77 kilogramů, v Česku to bylo 75,6 kg (bez králíků a zvěřiny, jejichž spotřeba v té době u nás byla 3,1 kg na obyvatele a rok). Unijním rekordmanem byl Kypr se 138 kg masa na obyvatele, druhou nejvyšší spotřebu měli Dánové se 133 kg masa. Dánové jsou současně největšími konzumenty vepřového masa v unii s 81 kg na hlavu a rok. Naopak nejmenší spotřebu masa vykazovalo Bulharsko (52 kg), druhou nejnížší spotřebu mělo Řecko (53 kg) a třetí Slovensko (55 kg).

Brambory, mouka, cukr

Pod průměrem Evropské unie jsou Češi i ve spotřebě brambor. Těch občanů EU v průměru snědli 73 kg za rok, v Česku to bylo 64,9 kg. Bramborovými lídry jsou v Lotyšsku se 178 kg, druzí Poláci měli spotřebu 118 kg a třetí Řekové 103 kg. Ne-



jméně brambor konzumovali Bulhaři s 37 kg na obyvatele; ti také snědli nejméně masa, jak již bylo uvedeno.

Pokud jde o mouku a výrobky z ní, jsou Češi co do jejich spotřeby se 113 kg lehce nad unijním průměrem, který činí 110 kg na obyvatele. Se 194 kg suverénně vedou Řekové, následovaní Maltou (165 kg) a Itálií (157 kg). Nejmenší spotřebu má Estonsko s 53 kg na obyvatele a rok.

Ve spotřebě cukru jsou Češi nadprůměrní svou roční spotřebou 36,7 kg, zatímco průměr EU činil 33 kg na obyvatele. Rekord v tomto směru drží Dánové a Švédové se shodnou spotřebou 46 kg na obyvatele. Nejmenší spotřebu cukru vykazovali Rumuni (23 kg).

Spotřeba potravin v České republice (průměr na obyvatele za rok)

potravina	nejvíce (rok)	nejméně (rok)	rok 2012
vepřové maso	50 kg (1990)	19,1 kg (1951)	41,3 kg
hovězí maso	30,7 kg (1987)	8,1 kg (2012)	8,1 kg
drůbež	26,1 kg (2005)	2,4 kg (1950)	25,2 kg
chléb	87,4 kg (1950)	41,3 kg (2012)	41,3 kg
vejce	340 ks (1990)	181 ks (1954)	245 ks
brambory	145,9 kg (1950)	64,9 kg (2009)	68,6 kg
cukr	44 kg (1990)	27,3 kg (1950)	34,5 kg
pivo	163,5 l (2005)	82,3 l (1954)	148,6 l

Zdroj: ČSÚ 2013

Finanční dostupnost potravin

Eurostat také zpracoval analýzu o tom, jak velký díl z celkových vydání domácností jde v jednotlivých zemích na potraviny. Analýza Household consumption expenditure – national accounts (Výdaje na spotřebu domácností – národní účty) zpracovaná v roce 2013 zachytila situaci v roce 2011. Vyplývá z ní, že čím více hodnotnějších potravin se v dané zemi spotřebuje, tím menší díl z celkových výdajů domácností na to stačí.

Nejnižší podíl z celkových výdajů jde na potraviny v domácnostech Lucemburska, následovaného Velkou Británií a Rakouskem. Česko je zase těsně za průměrem, na 14. místě. Na opačném konci žebříčku je Lotyšsko za předposledním Estonskem a Polskem.

Zatímco v Lucembursku, Velké Británii a Rakousku lidé za potraviny dali pod deset procent svých vydání, u nás to bylo necelých patnáct procent, v Lotyšsku, Estonsku a Polsku pak shodně dvacet procent. ✕

Test

Mikro hi-fi systémy

Malé rozměry, ale poměrně velké možnosti. To jsou hlavní přednosti mikro hi-fi systémů, které v domácnostech postupně nahrazují klasické hi-fi věže. Přehrávají kompaktní disky, hudbu z USB úložišť, mobilních zařízení nebo z domácí sítě. Řada z nich je navíc vybavena bezdrátovými technologiemi a dražší modely umí kromě klasického rádia naladit také internetové stanice či digitální rozhlasové vysílání. Mnohé potěší dobrým zvukem, celkem snadnou obsluhou i nízkou spotřebou.



Malé, ale šikovné



d dobrá rada

Na pozici vítěze testu se umístily dva mikro hi-fi systémy a oba získaly velmi dobré známky za kvalitu zvuku. Nejlepší zvuk mezi testovanými nabízí **Yamaha MCR-550** (dobře, 10 460 Kč), oproti stejně hodnocenému modelu **Panasonic SC-PMX9** (dobře, 12 470 Kč) má však chudší výbavu a dvojnásobnou spotřebu elektrické energie. Na druhém místě skončil model **Panasonic SC-PMX5** (dobře, 5440 Kč). Jeho zvuk je dobrý, má nejlepší příjem rozhlasu i nízkou spotřebu, ale jen průměrnou výbavu. Vzhledem k tomu, že patří mezi nejlevnější systémy ve výběru, představuje výhodnou koupí. Dobrý poměr cena/výkon nabízejí také modely **Pioneer X-HM21** (dobře, 4400 Kč) a **Pioneer X-CM31** (dobře, 4680 Kč). Zájemci o poslech internetových rádií mohou sáhnout po modelech **Sony CMT-G2BNIP** (dobře, 11 760 Kč), **Pioneer X-HM81** (dobře, 14 550 Kč) nebo **Onkyo CS-N755** (dobře, 13 680 Kč). První jmenovaný přijímá rovněž digitální rozhlasové vysílání. Doporučit nelze systém s integrovanými reproduktory **Sony CMT-BT80** (dostatečně, 8000 Kč). Má sice originální design, ale jeho zvuková reprodukce je špatná a nedostatečně hlasitá.

Robustní hi-fi věže s velkými reproduktory v obchodech vyklízejí prostor kompaktnějším stereo systémům. Kazetový rekordér u nich budete hledat marně, zato jsou vybaveny technologiemi 21. století, často váží jen několik kilogramů a včetně reprobeden nejsou o moc větší než krabice od bot.

Do srovnání jsme zařadili 17 těchto malých stereo systémů v cenových relacích od čtyř do patnácti tisíc korun. Pozitivní zprávou je, že většina z nich ve zkouškách zaměřených na kvalitu zvuku obstála, včetně několika levnějších přístrojů. Skuteční audiofilové nad nimi sice pravděpodobně budou ohrnovat nos, ale pro běžné ozvučení obývacího pokoje jsou plně dostačující. Vítězové **Panasonic SC-PMX9** a **Yamaha MCR-550** pak sice patří mezi dražší modely, mohly by však zaujmout i náročnější milovníky hudby.

Velký zvuk v malém balení

Porota složená ze tří zkušených hodnotitelů posuzovala kvalitu reprodukce zvuku při poslechu jazzu, popu, komorní nebo orchestrální hudby a mluveného slova. Oba vítězné modely získaly v poslechových testech velmi dobré známky a jejich zvuk je srovnatelný s kvalitními většími hi-fi věžemi. Testující jim udělovali vysoké známky nehledě na zvolený hudební žánr, **Yamaha MCR-550** má však o něco lepší reprodukci mluveného slova a celkově preciznější zvuk. Ze všech testovaných systémů zkrátka hraje nejlépe.

Panasonic SC-PMX9 se zase může pochlubit o téměř polovinu nižší spotřebou elektrické energie a bohatší výbavou. Ta zahrnuje například rozhraní wi-fi a LAN umožňující přehrávat hudbu ze zařízení v domácí síti nebo bluetooth pro bezdrátové spojení s chytrými telefony a tablety. Podporován je rovněž systém **AirPlay** pro snadné bezdrátové spárování s přístroji od Apple.

Majitelé novějších iPodů a iPhoneů s konektorem **Lightning** mohou využít také dokovací kolébku. Ta umožňuje vybírat skladby v těchto zařízeních dálkovým ovladačem a zároveň dobít baterii. Starší zařízení Apple a jiné mobilní telefony či přehrávače lze připojit přes **USB**, stejně jako flash disky nebo externí pevné disky. Ostatně přehrávání MP3 souborů z **USB** úložišť a vypálených kompaktních disků je dnes standardem, umí ho každý z testovaných přístrojů. Podpora dalších hudebních formátů se model od modelu liší, v tabulce najdete informace o několika nejrozšířenějších typech.

► str. 34



Jak testujeme

podrobný postup testu mikro hi-fi systémů najdete na www.dtest.cz/hifi-systemy

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality mikro hi-fi systémů

zvuk 35 %
zesilovač 5 %
radiopřijímač 10 %
obsluha 25 %
přehrávání poškoz. CD 10 %
vybavenost 10 %
spotřeba el. energie 5 %



mikro hi-fi systémy							
	Panasonic SC-PMX9	Yamaha MCR-550	Panasonic SC-PMX5	Sony CMT-G2BNIP	Philips DCM7005	Panasonic SC-PMX7	Kenwood K-531
průměrná cena (Kč)	12 470	10 460	5440	11 760	7560	6900	8480
hodnocení kvality	dobře 77 %	dobře 77 %	dobře 73 %	dobře 73 %	dobře 71 %	dobře 70 %	dobře 69 %
zvuk	velmi dobře 80 %	velmi dobře 88 %	dobře 73 %	dobře 74 %	dobře 77 %	dobře 70 %	dobře 69 %
poslechový test / maximální hlasitost basů	++ / +	++ / +	+ / +	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +
provozní hluk	++	++	++	++	++	++	++
zesilovač	dobře 75 %	velmi dobře 80 %	dobře 73 %	dobře 75 %	dobře 66 %	dobře 74 %	dobře 70 %
radiopřijímač	velmi dobře 80 %	dobře 73 %	velmi dobře 87 %	dobře 78 %	dobře 69 %	dobře 78 %	dobře 71 %
obsluha	dobře 68 %	dobře 69 %	dobře 67 %	dobře 74 %	dobře 76 %	dobře 68 %	dobře 73 %
návod / instalace a uvedení do provozu	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	++ / +
zesilovač / CD přehrávač	+ / +	+ / +	+ / +	++ / +	++ / +	+ / +	++ / +
rádio: FM / DAB ²¹ / internet	++ / x / x	+ / x / x	++ / x / x	o / ++ / o	++ / x / x	++ / x / x	+ / x / x
přehrávání z USB / iPodu	+ / +	+ / +	+ / +	++ / +	+ / +	+ / +	+ / +
hodiny a budík	+	+	+	++	++	+	++
displej a ukazatele	+	+	o	++	+	+	+
dálkové ovládání / ovládání na přístroji	+ / +	+ / +	o / +	++ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +
přehrávání poškozených CD	velmi dobře 90 %	velmi dobře 91 %	velmi dobře 84 %	dobře 67 %	dobře 63 %	velmi dobře 90 %	dobře 65 %
vybavenost	dobře 73 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 56 %	velmi dobře 81 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 59 %	velmi dobře 81 %
spotřeba elektrické energie	dobře 77 %	uspokojivě 52 %	velmi dobře 86 %	uspokojivě 54 %	dobře 60 %	velmi dobře 85 %	dobře 75 %
provoz / stand-by (W)	13 / 0,3	25 / 0,5	10 / 0,3	24 / 0,5	19 / 0,6	10,2 / 0,3	13 / 0,4
technické údaje / vybavení							
deklarovaný / změřený výkon na kanál (W) ¹	60 / 52	32 / 28	60 / 56	50 / 41	50 / 31	60 / 52	40 / 30
rádio: AM / DAB ²¹ / internet	x / x / x	x / x / x	✓ / x / x	✓ / ✓ / ✓	x / x / x	x / x / x	✓ / x / x
počet analogových vstupů	1	2	1	2	2	1	2
digitální vstupy: optický / elektrický	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	✓ / x
výstupy: analogový / sluchátka / subwoofer	x / ✓ / x	x / ✓ / x	x / ✓ / x	x / ✓ / x	✓ / ✓ / x	x / ✓ / x	✓ / ✓ / ✓
nastavení basů a výšek / středů / vyvážení	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / ✓ / ✓
počet předvolených režimů ekvalizéru	4	x	4	x	x	4	3
síťové rozhraní: LAN / wi-fi	✓ / ✓	x / x	x / x	✓ / ✓	x / x	x / x	x / x
bluetooth	✓	x	x	x	x	✓	✓
iPod							
AirPlay / dokovací konektor	✓ / ✓	x / ✓	x / ✓	✓ / x	x / ✓	x / ✓	x / ✓
USB / video výstup	✓ / x	x / x	x / x	✓ / x	x / x	✓ / x	x / x
formáty z USB							
MP3 / WMA	✓ / x	✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓
AAC / FLAC	x / ✓	x / x	x / x	✓ / x	x / x	x / x	x / x
kompatibilita s externím pevným diskem	✓ ⁴⁰	✓ ⁴¹	✓ ⁵¹	✓ ⁵¹	x	✓ ⁵¹	x
rozměry hlavní jednotky: š x v x h (cm)	21 x 12 x 27	21,5 x 12,5 x 31	21 x 12 x 27	22 x 14 x 33	25 x 9,5 x 30	21 x 12 x 27	20 x 9,5 x 30
rozměry reproduktoru: š x v x h (cm)	16 x 24 x 26,5	15,5 x 27,5 x 28	16 x 24 x 26,5	16 x 27 x 25	18 x 26,5 x 24	16 x 24 x 26,5	14 x 24 x 24
hmotnost hl. jednotky / reproduktoru (kg)	3,1 / 3,0	5,0 / 4,0	3,0 / 2,6	5,7 / 3,7	2,7 / 3,2	3,1 / 2,7	2,2 / 3,3

klíč:
 ++ + o - --
 velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:
 velmi dobře 100–80 %
 dobře 79–60 %
 uspokojivě 59–40 %
 dostatečně 39–20 %
 nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:
 ✓ ano x ne
 Některá hodnocení mohou být limitována.
 V tomto případě celkové hodnocení kvality nemůže být lepší než hodnocení parametru zvuk.
 Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Pioneer X-HM21	Pioneer X-CM31	Pioneer X-HM81	Denon D-M39 ¹⁾	Onkyo CS-N755	Sharp XL-HF401PH	Yamaha MCR-042	Samsung MM-E430D	Yamaha MCR-B142	Sony CMT-BT80
4400	4680	14 550	9850	13 680	7740	6420	4980	7450	8000
dobře 69 %	dobře 68 %	dobře 67 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 65 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 56 %	dostatečně 31 %
dobře 69 %	dobře 68 %	dobře 67 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 65 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 56 %	dostatečně 31 %
+ / +	+ / +	+ / +	+ / ++	+ / ++	+ / +	o / +	o / +	o / o	- / --
++	++	++	++	++	++	++	+	++	++
velmi dobře 80 %	velmi dobře 83 %	dobře 69 %	dobře 77 %	velmi dobře 82 %	dobře 60 %	dobře 67 %	dobře 63 %	dobře 65 %	x ²⁾
dobře 70 %	dobře 70 %	velmi dobře 82 %	velmi dobře 81 %	dobře 76 %	dobře 65 %	dobře 67 %	dobře 64 %	dobře 66 %	dobře 60 %
dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 66 %	dobře 78 %	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 70 %	uspokojivě 58 %	dobře 69 %	uspokojivě 57 %
+ / ++	+ / ++	+ / o	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / ++
+ / o	+ / o	++ / +	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +	+ / o	+ / +	+ / o
+ / x / x	+ / x / x	- / x / o	++ / x / x	++ / x / -	++ / x / x	+ / x / x	o / x / x	+ / x / x	o / x / x
o / +	o / o	++ / ++	++ / +	o / +	+ / o	+ / +	o / +	+ / +	o / o
++	+	+	++	x	+	+	++	+	++
+	o	++	++	+	+	+	o	+	+
o / o	o / +	+ / +	+ / +	+ / +	o / o	+ / +	+ / o	+ / +	o / o
dobře 71 %	velmi dobře 88 %	dobře 79 %	dobře 70 %	dobře 74 %	dobře 67 %	velmi dobře 82 %	dobře 70 %	velmi dobře 82 %	velmi dobře 97 %
dobře 62 %	dobře 66 %	velmi dobře 90 %	dobře 68 %	velmi dobře 83 %	dobře 77 %	uspokojivě 53 %	dobře 61 %	uspokojivě 56 %	dobře 62 %
velmi dobře 83 %	velmi dobře 88 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 52 %	dostatečně 37 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 82 %	dobře 71 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 90 %
9,5 / 0,5	8 / 0,5	23 / 0,3	27 / 0,3	36 / 0,3	11 / 0,4	5,5 / 0,4	15 / 0,4	8,4 / 0,3	10 / 0,2
15 / 15	15 / 11	50 / 52	30 / 30	22 / 25	50 / 22	15 / 11	60 / 48	15 / 11	16 / x ²⁾
✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / x / ✓	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	✓ / x / x
2	2	2	1	3	2	1	1	1	1
x / x	x / x	x / x	✓ / x	✓ / ✓	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x
x / ✓ / x	x / ✓ / x	x / ✓ / ✓	x / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	x / ✓ / ✓	x / ✓ / x	x / ✓ / x	x / ✓ / x	x / x / x
✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / ✓ / ✓	x / x / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / x / x
3	3	5	x	x	x	x	15	x	x
x / x	x / x	✓ / ✓	x / x	✓ / x ⁴⁾	x / ✓	x / x	x / x	x / x	✓ / ✓
x	x	x ⁵⁾	x	x ⁴⁾	x	x	✓	✓	✓
x / x	x / ✓	✓ / ✓	x / x	x / x	✓ / ✓	x / ✓	x / ✓	x / ✓	✓ / x
✓ / x	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / x	✓ / x	✓ / ✓	✓ / x	x / ✓	✓ / x	✓ / x
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
x / x	x / x	✓ / ✓	x / x	✓ / ✓	x / x	x / x	x / x	x / x	✓ / x
✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾	x	✓ ⁵⁾	✓	✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾	✓	✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾
21,5x9,5x32	20x12,5x25	22x13,5x36	21x11,5x31	22x12x33	22x9,5x34	18x12,5x27	23x12x24	18x12,5x27	48x20,5x8,5
13x21x24	12x20x23	16x26,5x26	15x24x23,5	15,5x24,5x25	15x26,5x20,5	13x12,5x25	14,5x26,5x19	13x12,5x25	x ²⁾
2,0 / 2,0	1,9 / 1,8	5,5 / 4,2	4,0 / 3,5	4,9 / 3,8	2,7 / 2,6	1,8 / 2,5	2,0 / 2,0	2,6 / 1,7	3,2 / x ²⁾

²⁾ výrobcem deklarovaný výkon při 10% celkovém harmonickém zkreslení (THD), změřený při 0,7% THD

¹⁾ receiver Denon RCD-M39 + reproduktory Denon SC-M39

²⁾ Reproduktory jsou integrované; nemohla být provedena měření na výstupu zesilovače.

³⁾ digital audio broadcast, tedy digitální rozhlasové vysílání

⁴⁾ možné po dokoupení USB adaptéru

⁵⁾ Přetčeny byly pouze disky naformátované na souborový systém FAT32.



Panasonic SC-PMX9
dobře (77 %), 12 470 Kč
+ velmi dobrý zvuk; kolečka pro regulaci basů a výšek; přehrávání z domácí sítě přes LAN/wi-fi a z mobilních zařízení přes bluetooth; Apple AirPlay; dok pro iPod s novým Lightning konektorem; vlastní playlist při přehrávání z USB; poměrně nízká spotřeba



Yamaha MCR-550
dobře (77 %), 10 460 Kč
+ velmi dobrý zvuk, nejlepší z testovaných modelů; kolečko pro snadný výběr zdroje signálu; dok pro iPod s 30pinovým konektorem
- nelze připojit iPod přes USB



Panasonic SC-PMX5
dobře (73 %), 5440 Kč
+ dobrý zvuk; kolečka pro regulaci basů a výšek; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; vlastní playlist při přehrávání z USB; nízká spotřeba
- při přehrávání z iPodu nezobrazuje žádné informace; nelze připojit iPod přes USB



Sony CMT-G2BNIP
dobře (73 %), 11 760 Kč
+ dobrý zvuk; příjem digitálního a internetového rádia; přehrávání z domácí sítě přes LAN/wi-fi; Apple AirPlay; kolečka pro regulaci výšek a basů a výběr zdroje; displej se třemi alfanumerickými řádky
- číselná tlačítka nelze použít pro výběr skladby na CD; po připojení iPod přes USB nezobrazuje žádné informace



Philips DCM7005
dobře (71 %), 7560 Kč
+ dobrý zvuk; osvětlené kolečko pro regulaci hlasitosti; 30pinový dok pro iPod pojme i iPad; vlastní playlist při přehrávání z USB
- při přehrávání z iPodu nezobrazuje žádné informace; nepřečetl externí pevný disk



Panasonic SC-PMX7
dobře (70 %), 6900 Kč
+ dobrý zvuk; kolečka pro regulaci basů a výšek; přehrávání z mobilních zařízení přes bluetooth; dok pro iPod s novým Lightning konektorem; vlastní playlist při přehrávání z USB; nízká spotřeba



Kenwood K-531
dobře (69 %), 8480 Kč
+ dobrý zvuk; lze regulovat i středy; přehrávání z mobilních zařízení přes bluetooth; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; optický digitální vstup; záznam zvuku na USB (v kvalitě 128 a 192 kbps); osvětlená tlačítka na přístroji
- nepřečetl externí pevný disk



Pioneer X-HM21
dobře (69 %), 4400 Kč
+ dobrý zvuk; stojan pro iPod a iPad; vlastní playlist při přehrávání z USB; nízká spotřeba
- malá tlačítka na přístroji



Pioneer X-CM31
dobře (68 %), 4680 Kč
+ dobrý zvuk; osvětlené kolečko pro regulaci hlasitosti; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; stojan pro iPad; vlastní playlist při přehrávání z USB; nízká spotřeba
- slabší nižší středy; po připojení iPodu přes USB nezobrazuje žádné informace



Pioneer X-HM81

dobře (67 %), 14 550 Kč

➤ dobrý zvuk; příjem internetového rádia; přehrávání z domácí sítě přes LAN/wi-fi; Apple AirPlay; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; barevný displej zobrazuje obaly alb při přehrávání z iPodu

➖ slabší výšky; občas malá písmena na displeji; déle se probouzí ze stand-by; při přehrávání z USB nefunguje rychloposuv skladeb; nepřečetl externí pevný disk



Denon D-M39

dobře (65 %), 9850 Kč

➤ poměrně dobrý zvuk; digitální optický vstup; displej se dvěma alfanumerickými řádky

➖ průměrná kvalita zvuku při poslechu orchestrální hudby



Onkyo CS-N755

dobře (65 %), 13 680 Kč

➤ poměrně dobrý zvuk; příjem internetového rádia; přehrávání z domácí sítě přes LAN; digitální optický a elektrický vstup; tři analogové vstupy; displej se dvěma alfanumerickými řádky

➖ slabší středy; průměrná kvalita zvuku při poslechu orchestrální hudby; nemá hodiny ani časovač; nepraktický výběr složek při přehrávání z USB; spotřeba



Sharp XL-HF401PH

dobře (65 %), 7740 Kč

➤ poměrně dobrý zvuk; přímé připojení notebooku a mobilních zařízení přes wi-fi bez nutnosti routeru; Apple AirPlay; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; stojan pro iPad; vlastní playlist při přehrávání z USB; nízká spotřeba

➖ průměrná kvalita zvuku při poslechu orchestrální hudby; dálkový ovladač s malými a natěsnanými tlačítky



Yamaha MCR-042

uspokojivě (58 %), 6420 Kč

➤ displej se dvěma alfanumerickými řádky; lze regulovat i středy; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; dostupný v mnoha barevných variacích; nízká spotřeba

➖ slabší středy; průměrná kvalita zvuku při poslechu jazzu a orchestrální hudby; časovač nefunguje v režimu stand-by s nízkou spotřebou



Samsung MM-E430D

uspokojivě (56 %), 4980 Kč

➤ DVD přehrávač; HDMI výstup; záznam zvuku na USB (pouze v kvalitě 160 kbps); přehrávání z mobilních zařízení přes bluetooth; dok pro iPod s 30pinovým konektorem

➖ slabší výšky; průměrná kvalita zvuku při poslechu popu a orchestrální hudby; basy a výšky nelze ručně regulovat; navigace složkami pouze přes externí displej (TV); občas rušivé vysokofrekvenční zvuky, zvlášť při poslechu přes sluchátka



Yamaha MCR-B142

uspokojivě (56 %), 7450 Kč

➤ lze regulovat i středy; přehrávání z mobilních zařízení přes bluetooth; dok pro iPod s 30pinovým konektorem; dostupný v mnoha barevných variacích; nízká spotřeba

➖ slabší středy; průměrná kvalita zvuku při poslechu jazzu, orchestrální hudby a mluveného slova; časovač nefunguje v režimu stand-by s nízkou spotřebou



Sony CMT-BT80

dostatečně (31 %), 8000 Kč

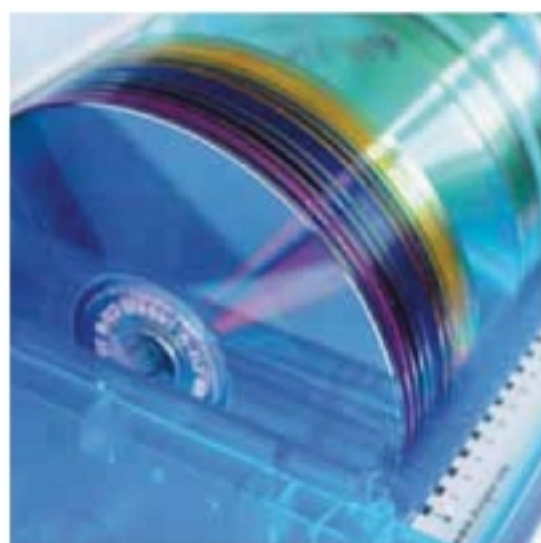
➤ přehrávání z domácí sítě přes LAN/wi-fi a z mobilních zařízení přes bluetooth; Apple AirPlay; nízká spotřeba

➖ celkově špatný zvuk se slabými basy a slabým stereoefektem; nemá výstup pro sluchátka



Jak umístit reproduktory

Na výslednou kvalitu zvuku má vliv i pozice reproduktorů. Ideálně by měly být umístěné ve volném prostoru v rovině uší posluchače, nikoliv přímo u zdi či v rohu. Pokud má reproduktor bass-reflex, tedy otvor v ozvučnici pro silnější reprodukci basů, doporučuje se nechat mezi stranou s jeho vývodem a zdí odstup alespoň 30 centimetrů (obvykle se nachází na zadní straně reprobedny). Z testovaných modelů nemá bassreflex pouze Sony CMT-BT80. Dále platí, že optimální pozice posluchače vůči reproduktorům je na vrcholu pomyslného rovnostranného trojúhelníku.



Škrábance a otisky prstů nevadí

Schopnost poradit si s poškozenými CD jsme zkoušeli pomocí profesionálního testovacího disku a sady disků s jemnými i výraznějšími škrábanci, otisky prstů, nečistotami nebo tečkami od lihového fixu. Jemně poškrábané a ohmatané disky přehrály všechny testované systémy. Disky obsahující výraznější škrábance nevedly u většiny přístrojů k vážnějším problémům, v některých případech nebylo možno přehrát jen pár stop. Největší problémy byly se špinavými a silně zaprášenými CD, což je naštěstí snadno řešitelná situace.



Kolébku pro iPod a iPhone má i zmíněná Yamaha MCR-550, jako většina ostatních systémů s dokem je však vybavena starším 30pinovým konektorem. To znamená, že pokud budete chtít přehrávat hudbu z novějších zařízení Apple, budete si muset pořídit adaptér nebo použít klasický analogový audio vstup (přes USB v tomto případě iPod připojit nelze).

Větší reproduktory jsou lepší

Není velkým překvapením, že kvalitnější reprodukce častěji dosahují modely s většími a těžšími reprobednami. Trojice systémů s malými a lehkými reproduktory si porotu v poslechových testech příliš nezískala a vysloužila si pouze uspokojivé známky.

Dva ze zmíněných modelů, Yamaha MCR-042 a MCR-B142, mají jednodušší jednopásmové reprosoustavy (též označované jako širokopásmové). To znamená, že každá z bedýnek je osazena jediným reproduktorem, který se stará o reprodukci celého zvukového spektra. Od této konstrukce nelze čekat kvalitu zcela srovnatelnou se systémy, u kterých je reprodukce

rozložena mezi více reproduktorů, z nichž každý pokrývá jen vybranou část spektra.

Většina ostatních testovaných modelů má dvoupásmové reprosoustavy se samostatnými výškovými a středobasovými reproduktory. Tři modely Panasonic jsou dokonce třípásmové – jsou osazeny ještě takzvanými super výškovými reproduktory. To nicméně nutně neznamená lepší kvalitu zvuku. V této velikostní kategorii neplatí, že tři pásma jsou vždy lepší než dvě, protože rozměry reproduktorů u mikro systémů jsou v tomto směru přece jen limitující.

Reproduktory od NASA propadly

Na posledním místě se umístil netradiční systém Sony CMT-BT80. Vyniká originálním designem, hloubkou pouhých devět centimetrů a nejmodernějšími bezdrátovými technologiemi včetně NFC. Pokud máte mobil nebo tablet, který tuto technologii rovněž podporuje, jednoduše jej se systémem spárujete letným dotykem obou zařízení. Jako jediný z testovaných modelů má Sony integrované reproduktory,

a to je i vzhledem k tenké konstrukci systému jeho největším problémem.

Propagační materiály sice hovoří o speciálním materiálu vyvinutém pro vesmírný program NASA, který má zlepšovat frekvenční rozsah zvuku. Měření frekvenční charakteristiky reproduktorů však vedlo k jednomu z nejhorších výsledků v testu. Poslední místo pak stvrdily poslechové testy. Reprodukcí mluveného slova a komorní hudby porota zhodnotila jako veskrze průměrnou, nižší kvalita zvuku se však v plné síle projevila, až když jsme pustili jazz, pop nebo Dvořáka. Problémem jsou mimo jiné velmi slabé basy a na celkovém dojmu nepřidává ani chudý stereo efekt způsobený malou vzdáleností reproduktorů.

Rádio z celého světa

Kromě přehrávání kompaktních disků a hudby z externích zařízení je běžnou funkcí mikro hi-fi systémů příjem rozhlasu. Standardem je klasický FM radiopřijímač, více než polovina modelů má také AM tuner. Tři přístroje pak umožňují i poslech internetových stanic z celého světa: Sony CMT-G2BNIP a Pioneer X-HM81 přes wi-fi nebo síťový kabel, Onkyo CS-N755 pouze přes kabel. Musíte se však obrnit trpělivostí. U Sony počítejte s delší, zhruba devadesátisekundovou prodlevou mezi zapnutím přístroje a samotným spuštěním přenosu. Po každém zapnutí musíte navíc znovu zvolit požadovanou stanici. Oba zbylé modely si naposledy poslouchané rádio po vypnutí pamatují a také prodleva mezi zapnutím a začátkem přehrávání je kratší (necelá minuta u modelu Onkyo, půl minuta u Pioneeru).

Sony CMT-G2BNIP kromě internetových rádií jako jediný testovaný přístroj přijímá také digitální rozhlasové vysílání. To je však na našem území spíše hudbou budoucnosti. V současné době digitální rozhlas naladí jen zhruba polovina populace a zdaleka ne všechny stanice v tomto formátu už vysílají. Konec analogu se navíc v brzké době neplánuje, vláda orientačně stanovila termín vypnutí vysílačů až na rok 2025. ✕



Výkon a hlasitost

Výkon hi-fi systémů je dobré brát s jistou rezervou. Kromě toho, že přímo nesouvisí s kvalitou zvuku, jednoznačně nevypovídá ani o maximální hlasitosti reprodukce. Ta totiž závisí také na účinnosti reproduktorů, tedy na tom, jak efektivně dokáže reprosoustava převádět elektrické signály ze zesilovače na mechanické vlnění, které je podstatou zvuku.

Jednoduše řečeno, různé reproduktory dosahují stejné hlasitosti při rozdílném výstupním výkonu zesilovače. Většina testovaných systémů má pro běžné použití v domácnosti zcela dostačující hlasitost, relativně nižší je pouze u modelu Yamaha MCR-B142 a zejména u Sony CMT-BT80 s integrovanými reproduktory.

Výrobci navíc často uvádějí výkon při 10% celkovém harmonickém zkreslení, které i laik snadno pozná. Při zachování minimálního zkreslení je výkon systémů zpravidla o něco nižší, jak je ostatně vidět v tabulce. Deklarovaný výkon můžete srovnat s měřením laboratoře při celkovém harmonickém zkreslení 0,7 %.



Modely Sony CMT-BT80, Yamaha MCR-042 a MCRB142 nemají klasickou, ale tzv. slot-in CD mechaniku, do které se disky jednoduše zasunují. Má to jednu nevýhodu – tyto přístroje nepřehrají malé disky s průměrem osm centimetrů.

Do většiny systémů můžete přes USB připojit také externí pevné disky. Mnohé si však rozumí pouze s disky se starším souborovým systémem FAT32. Naformátovat disk na tento formát není problém, ale oproti novějšímu NTFS má některé nevýhody. Například nepracuje se soubory většími než 4 GB.

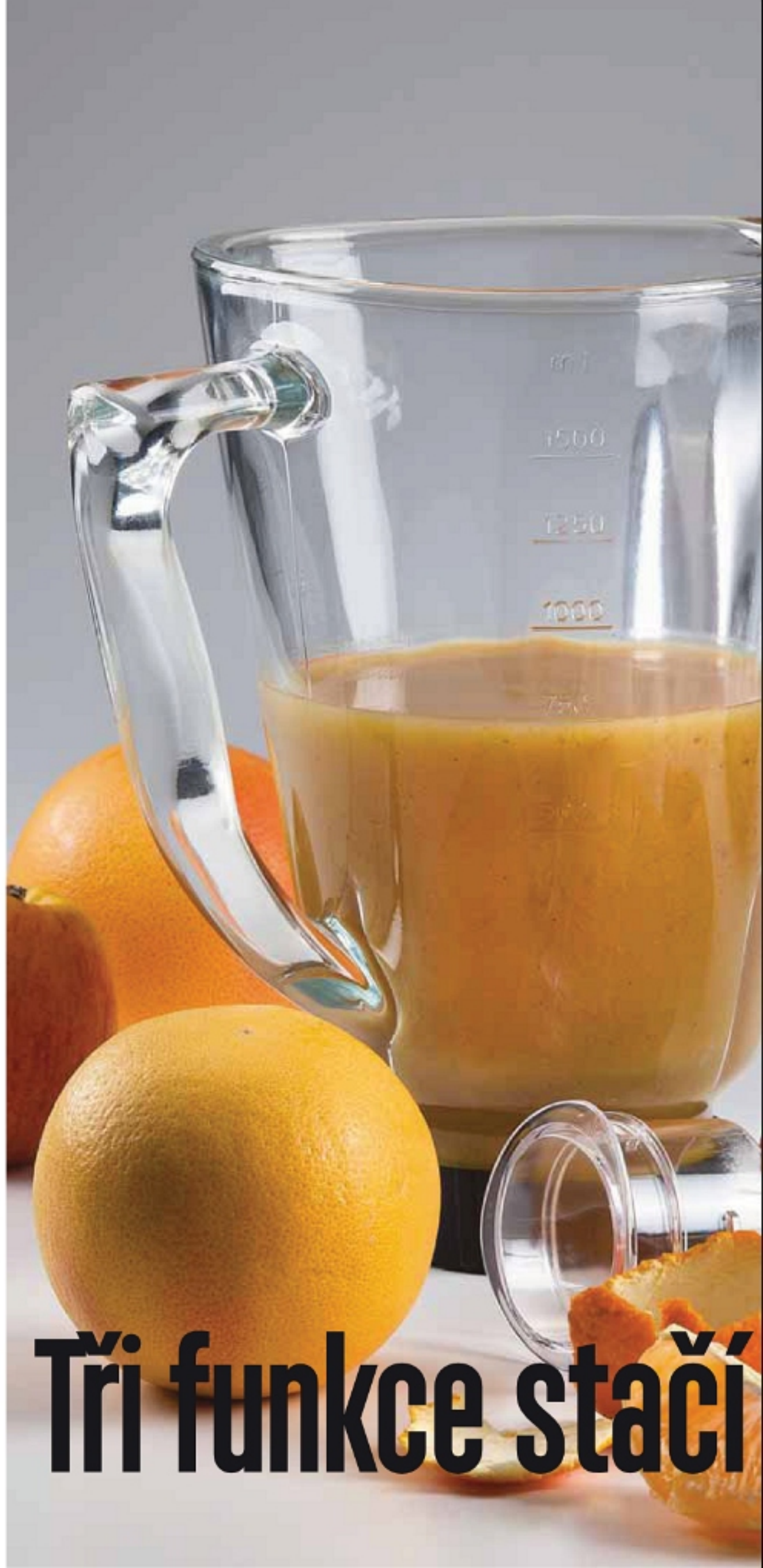
Spotřeba za provozu je u mnoha systémů nízká. Důležitý je i odběr energie v režimu stand-by, ani jeden z modelů totiž nelze „natvrdo“ vypnout. Většina spotřebuje méně než watt, dva systémy Yamaha však výrazně více. V tabulce u nich uvádíme hodnoty pro režim eko stand-by, jehož spotřeba je výrazně nižší, ale nelze ho použít současně s budíkem.



© Eyematrix/Fotolia

Test Stolní mixéry

Máte rádi ovocný koktejl? V poslední době tento název vytlačuje označení smoothie, ale v podstatě je to jeden a ten samý nápoj. Nejsnáze ho připravíte ve stolním mixéru, kam dáte potřebné ingredience, zmáčknete tlačítko a nápoj je během několika desítek sekund hotový. V testu 15 mixérů nás zajímalo také to, jestli zvládnou připravit i něco jiného, například majonézu nebo šlehačku. Do laboratoře jsme poslali výrobky různých značek, nejlépe z nich dopadl český mixér.



Tři funkce stačí



d dobrá rada

Jak z testu stolních mixérů vyplývá, v jednoduchosti je síla. Vítězem se stal výrobek české značky **Eta 7011 Ergo** (dobře, 1400 Kč) vybavený třemi základními funkcemi: přípravou koktejlu, těsta na palačinky a drcením ledu. Více od mixéru tohoto typu nečekejte. Pokud máte vyšší nároky, chtějte kuchyňský robot. Téměř o polovinu levnější, ale z pohledu výkonu jen málo zaostávající, je stolní mixér **Domo DO419 BL** (dobře, 780 Kč). Drcení ledu mu ve srovnání s vítězem moc nejde, naopak co do bytelnosti a zpracování získal o polovinu lepší hodnocení.

Znáte situaci, kdy si někdo připravuje ve stolním mixéru koktejl, naplní ho ingrediencemi a zapomene nasadit víčko? Snad jste to nezažili na vlastní kůži a to, co potom následuje, znáte jen z doslechu nebo televize. Po zapnutí se obsah nádoby rozstříkne po místnosti. Tady se nepozornost nevyplácí. V laboratoři se nám podobná situace naštěstí nestala, ale přišli jsme na spoustu zajímavých skutečností, které vám pomohou při výběru.

Stolní mixéry jsou určeny především na výrobu koktejlů, ať už mléčných nebo ovocných. Zaměřili jsme se na jejich výslednou konzistenci a stejnoměrnost rozmixování. Příprava mléčných koktejlů v rámci laboratorních zkoušek byla hodnocena převážně velmi dobře nebo dobře, ale jsou tu i modely, které dostaly průměrnou (Electrolux, Sencor, Philips 2100/00 a 2160/40) nebo jen dostatečnou známku (Kenwood BL 460). Vyrobit ovocný koktejl je pro stolní mixér náročnější, jak vyplývá z praktických zkoušek. Velmi špatnou známku dostal Electrolux a Catler, ostatní známky jsou spíše průměrné a velmi dobré hodnocení je výjimkou (Domo DO419 BL). Míchaný koktejl nezvládne na výbornou ani jeden testovaný přístroj, známky jsou z drtivé části průměrné.

Mimo koktejlů lze stolní mixéry použít na přípravu litého těsta, například na palačinky. A můžete s nimi také nadrtit kostky ledu. Ovšem tato disciplína dělala některým testovaným modelům problémy. Led se buď rychle přichytil na stěnách, nebo zůstal nena-

drcen ve větších kostkách. Výjimku tvořily modely Braun a Eta, které dostaly za všechny parametry, ze kterých se skládá výsledné hodnocení drcení ledu (jemnost nadrcení, výsledná konzistence a stejnoměrnost), velmi dobré známky.

Majonéza, pyré a nasekaná petržel

Jak jsme se dočetli v návodech k použití, některé modely umí udělat také majonézu. Jenže v laboratoři se ukázalo, že výsledná hmota majonézou určitě nebyla. Ve všech případech byla příliš tekutá. Mezi testovanými stolními mixéry jsou i takové, které umí připravit dětské pyré z uvařeného jídla. Model Philips 2096/00 se však zasekl po 30 sekundách mixování, Sencor SBL 4371 dokonce už po třech sekundách, takže ne vždy je dobré věřit tomu, čím se „chlubí“ výrobce. Navíc u některých mixérů, které mají nádobu z plastu, je nutné uvařený pokrm nejprve zchladit.

Nasekat ořechy, petržel nebo cibuli zvládne jen pár stolních mixérů z našeho testu, ovšem na základě zkušenosti z laboratoře je nedoporučujeme pro tyto účely používat. S výsledkem jsme většinou nebyli spokojeni, protože nasekání bylo moc hrubé. Raději se chopte obyčejného nože, nebo využijte některý z otestovaných tyčových mixérů (dTest 3/2013). Dva mixéry z testu umí ušlehat šlehačku, ale v obou případech ji lze obtížně vyndat ven. Šlehačka z Electroluxu byla navíc špatně ušlehaná – nahoře byla tekutá a dole tuhá. Ani přípravu šlehačky ve stolním mixéru proto nedoporučujeme. Navíc vyprázdnění nádoby, které je v případě šlehačky zvlášť obtížné, je obecně u stolních mixérů problematické. Výjimkou je Catler, který získal dobré hodnocení.

➤ str. 42

i

Jak testujeme

podrobný postup testu stolních mixérů najdete na www.dtest.cz/stolni-mixery

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality stolních mixérů

funkce 50 %

obsluha 40 %

konstrukce a zpracování 5 %

hlučnost 5 %



	stolní mixéry						
	ETA 7011 Ergo	Braun MX 2050	Domo DO419 BL	Kenwood série BLX60 ¹⁾	Philips HR 2096/00	KitchenAid 5KSB5553	Philips HR 2100/00
průměrná cena (Kč)	1400	1490	780	4300	2190	6170	740
hodnocení kvality	dobře 68 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 61 %	uspokojivě 59 %
funkce	velmi dobře 82 %	dobře 69 %	dobře 74 %	dobře 66 %	dobře 68 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 57 %
koktejl (smoothie)	++	+	++	○	+	○	○
lité těsto	○	○	+	++	+	+	+
drcení ledu	++	++	–	++	+	+	–
majonéza	x	--	x	--	x	--	--
dětské pyré	x	–	x	x	--	++	++
sekání: ořechy / petržel / cibule	x / x / x	x / x / x	x / x / x	-- / x / x	x / x / x	○ / ○ / ○	x / x / x
šlehání šlehačky	x	x	x	x	x	x	x
obsluha	dobře 60 %	dobře 66 %	dobře 61 %	dobře 64 %	dobře 62 %	uspokojivě 58 %	dobře 67 %
návod k použití	–	○	–	+	○	–	+
sestavení	○	○	○	+	○	○	+
kontrolní panel	○	+	+	++	○	+	○
nastavení programu	○	○	○	○	+	○	○
plnění a vyprazdňování	○	○	○	○	○	○	○
transparentnost nádoby	+	+	+	+	+	+	+
čištění	++	++	++	+	++	+	++
uskladnění	+	+	○	+	+	++	○
uzpůsobení pro leváky i praváky ²⁾	–	+	–	+	–	+	+
konstrukce a zpracování	dostatečně 37 %	dobře 75 %	dobře 75 %	uspokojivě 48 %	dobře 65 %	velmi dobře 90 %	dostatečně 34 %
hlučnost	dostatečně 23 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 22 %	dobře 60 %	dostatečně 33 %	dobře 68 %	dostatečně 30 %
bezpečnost	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
technické údaje / vybavení							
příkon (W)	550	525	600	800	800	550	400
rozměry: výška x šířka x hloubka (cm)	40 x 21 x 23	38 x 18 x 18	41 x 20 x 18	40 x 19 x 21	41 x 18 x 17	37 x 22 x 22	36 x 20 x 15
napájecí kabel: délka (cm) / uskladnění	134 / ✓	88 / ✓	85 / x	83 / ✓	102 / ✓	123 / ✓	90 / x
hmotnost přístroje / nádoby (kg)	3,9 / 1,9	3,2 / 1,6	3,1 / 1,8	4,7 / 2	4 / 2	6,3 / 1,8	1,4 / 0,4
kapacita nádoby: minimální / maximální (l)	0,5 / 1,46	0,23 / 1,64	0,26 / 1,57	0,27 / 1,55	0,5 / 1,5	0,23 / 1,5	0,13 / 1,25
maximální doba provozu (s)	180	neuveďeno	180	60	180	600	120

klíč:

++ + ○ – --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

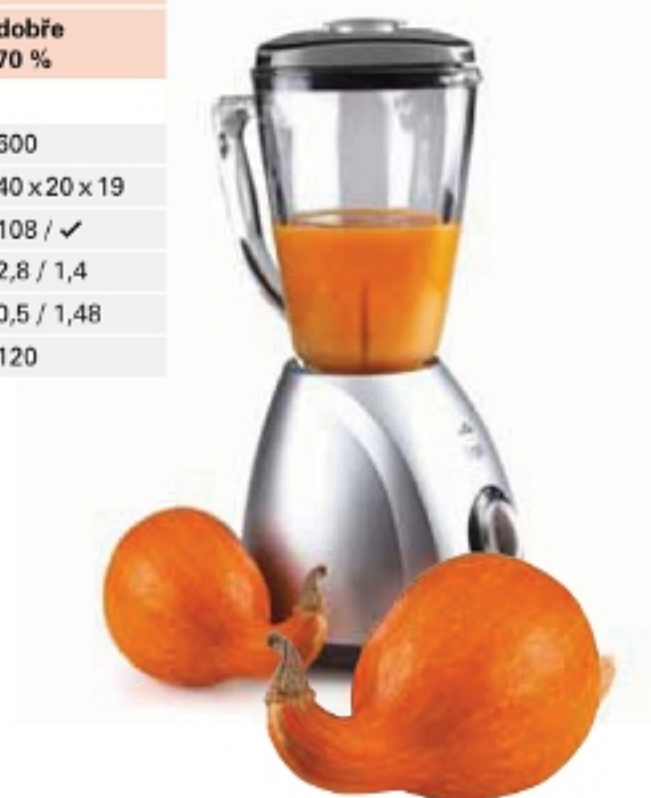
Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ Podle informací výrobce jsou modely stolního mixéru Kenwood série BLX60 určeny pro prodejny Electro World.

²⁾ V případě dobrého hodnocení je mixér vhodný pro leváky i praváky. Špatné hodnocení znamená, že obsluha je vhodná jen pro někoho, nejčastěji praváky.

Moulinex LM300	Catler BL 8010	Philips HR 2160/50	Proline MX 60	Kenwood BL 460	Electrolux ESB 4400	Sencor SBL 4371	Concept SM-3340
830	6640	1340	800	790	1860	900	1320
uspokojivě 57 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 44 %
uspokojivě 57 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 43 %	dostatečně 39 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 41 %
+	—	○	+	○	—	○	○
○	+	○	○	○	○	○	○
--	+	--	○	--	+	+	--
x	--	--	x	--	--	x	--
x	x	—	x	x	x	--	x
x / x / x	○ / + / x	x / x / x	— / -- / x	x / x / x	— / x / x	x / x / x	+ / + / x
x	+	x	x	x	—	x	x
dobře 60 %	dobře 65 %	dobře 65 %	uspokojivě 51 %	dobře 67 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %
+	+	○	+	+	—	—	—
+	○	○	○	+	—	—	○
+	+	+	+	○	○	○	○
+	+	○	+	○	+	+	○
○	+	○	○	○	○	○	○
+	+	+	+	+	+	+	+
+	○	++	—	++	+	—	—
○	+	○	+	○	+	—	+
+	++	+	+	+	+	+	—
uspokojivě 47 %	uspokojivě 53 %	dostatečně 34 %	dobře 62 %	dostatečně 29 %	dobře 72 %	uspokojivě 53 %	dobře 72 %
dostatečně 35 %	dostatečně 20 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 20 %	dostatečně 20 %	velmi dobře 89 %	nedostatečně 2 %	uspokojivě 45 %
dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
400	1100-1200	600	600	600	600	600	600
38 x 20 x 18	49 x 20 x 21	42 x 21 x 17	41 x 19 x 20	40 x 18 x 18	39 x 22 x 22	40 x 18 x 17	40 x 20 x 19
121 / ✓	120 / ✓	108 / x	90 / ✓	126 / x	110 / ✓	99 / x	108 / ✓
1,7 / 0,5	4 / 1	1,8 / 0,5	3,6 / 1,9	1,8 / 0,5	3,8 / 1,9	3 / 1,4	2,8 / 1,4
0,23 / 1,23	0,21 / 1,52	0,24 / 1,5	0,48 / 1,5	0,22 / 1,65	0,5 / 1,5	0,5 / 1,2	0,5 / 1,48
180	120	120	120	60	120	120	120



Test Stolní mixéry



ETA 7011 Ergo

dobře (68 %), 1400 Kč

➤ skleněná nádoba odolná proti poškrábání; všechny neelektrické části lze mýt v myčce; maximální doba provozu 180 sekund; bytelný výrobek
 ➤ hlučný; nádoba je umístěna bez zajištění přímo na motor, což následně zhoršuje stabilitu mixéru; za provozu se z přístroje line zápach spáleného plastu; příliš stručný návod k použití; přístroj uzpůsobený pro praváka; nemá automatické vypnutí



Braun MX 2050

dobře (67 %), 1490 Kč

➤ přehledné nastavení rychlosti a jednotlivých programů (obsahuje údaj o potřebné době mixování a rychlosti); skleněná nádoba odolná proti poškrábání; bytelný výrobek
 ➤ nemá deklarovanou maximální dobu provozu; majonéza příliš tekutá



Domo DO419 BL

dobře (66 %), 780 Kč

➤ maximální doba provozu 180 sekund; nádoba je po umístění na motor zajištěna; skleněná nádoba odolná proti poškrábání; bytelný výrobek
 ➤ přístroj uzpůsobený pro praváka; příliš stručný návod k použití; nemá automatické vypnutí



Kenwood série BLX60

dobře (64 %), 4300 Kč

➤ součástí balení je podrobný bezpečnostní leták a přehledná tabulka receptů; bytelný výrobek; skleněná nádoba odolná proti poškrábání
 ➤ maximální doba provozu jen 60 sekund; nemá automatické vypnutí; obtížnější nastavení programu; nádoba není po umístění na motor zajištěna, což zhoršuje stabilitu přístroje



Philips HR 2096/00

dobře (64 %), 2190 Kč

➤ součástí balení je přehledná tabulka receptů; maximální doba provozu 180 sekund; automatické vypnutí; automatické programy
 ➤ nepraktický návod k použití; při přípravě pyré se přístroj zasekl po 30 sekundách; přístroj vhodný spíše pro praváka



KitchenAid 5KSB5553

dobře (61 %), 6170 Kč

➤ velmi bytelný výrobek; součástí balení jsou dvě nádoby (skleněná 1,5 l, plastová 0,75 l); přístroj zvládne mixovat i horké věci (není nutné je předem ochlazovat); těsnící víko s odměrkou; tříletá záruční doba; skleněná nádoba odolná proti poškrábání
 ➤ nejasné symboly u tlačítek, obtížnější nastavení programu; tabulka receptů v návodu k použití neobsahuje příslušné symboly ani potřebný čas přípravy; majonéza příliš tekutá; cibule a petrželka nasekaná moc nahrubo



Philips HR 2100/00

uspokojivě (59 %), 740 Kč

➤ součástí balení je přehledná tabulka receptů; všechny odnímatelné části lze umýt v myčce; víčko nádoby lze zajistit
 ➤ nepraktický návod k použití; majonéza příliš tekutá; pouze průměrná stabilita přístroje; nízká odolnost plastové nádoby proti poškrábání; nemá automatické vypnutí



Moulinex LM300

uspokojivě (57 %), 830 Kč

➤ maximální doba provozu 180 sekund; víčko nádoby lze zajistit; lehký, kompaktní přístroj
 ➤ pouze průměrná stabilita přístroje; nízká odolnost plastové nádoby proti poškrábání



Catler BL 8010

uspokojivě (55 %), 6640 Kč

➤ malý displej se znázorněným časem; praktické ovladače, přehledný kontrolní panel; 3 automatické programy; nádoba je po umístění na motor částečně zajištěna; automatické vypnutí
 ⚠ hlučný; pouze nádobu lze mýt v myčce; majonéza příliš tekutá; obtížné vyprazdňování nádoby při přípravě šlehačky; příliš stručný návod k použití; nízká odolnost plastové nádoby proti poškrábání



Philips HR 2160/50

uspokojivě (54 %), 1340 Kč

➤ součástí balení je podrobný bezpečnostní leták a přehledná tabulka receptů; odklopitelné víko připevněné k nádobě
 ⚠ nepraktický návod k použití; pouze průměrná stabilita přístroje; nízká odolnost plastové nádoby proti poškrábání; nemá automatické vypnutí
Poznámka: V ČR mixér v prodeji v černé barvě.



Proline MX 60

uspokojivě (54 %), 800 Kč

➤ součástí balení je přehledná tabulka receptů s určením rychlosti a potřebné doby přípravy; bytelný výrobek; nádoba je po umístění na motor zajištěna; skleněná nádoba odolná proti poškrábání
 ⚠ horké polotovary je nutné nejprve vychladit na 70 °C; maximální doba provozu 120 sekund, poté by měla následovat pětiminutová přestávka; odnímatelné části nelze mýt v myčce



Kenwood BL 460

uspokojivě (51 %), 790 Kč

➤ součástí balení je podrobný bezpečnostní leták a přehledná tabulka receptů; víčko nádoby lze zajistit
 ⚠ maximální doba provozu jen 60 sekund a přístroj se sám nevypne; žádnou část mixéru nelze mýt v myčce; majonéza příliš tekutá; pouze průměrná stabilita přístroje; nízká odolnost plastové nádoby proti poškrábání



Electrolux ESB 4400

uspokojivě (50 %), 1860 Kč

➤ velmi tichý; skleněná nádoba odolná proti poškrábání, po umístění na motor bezpečně zajištěna; oddělitelné části lze mýt v myčce; maximální doba provozu 180 sekund; bytelný výrobek
 ⚠ obtížné sejmutí nádoby (nutnost větší síly); majonéza příliš tekutá; obtížné vyprazdňování nádoby při přípravě šlehačky; stručný návod k použití; nemá automatické vypnutí



Sencor SBL 4371

uspokojivě (46 %), 900 Kč

➤ skleněná nádoba odolná proti poškrábání; bytelný výrobek
 ⚠ hlučný; nádoba je umístěna bez zajištění přímo na motor, což zhoršuje stabilitu mixéru; žádnou část přístroje nelze mýt v myčce; při přípravě pyré se přístroj zasekl po 3 sekundách; příliš stručný návod k použití; nemá automatické vypnutí



Concept SM-3340

uspokojivě (44 %), 1320 Kč

➤ skleněná nádoba odolná proti poškrábání, po umístění na motor bezpečně zajištěna; sekáček na ořechy, petržel atd. součástí příslušenství; bytelný výrobek
 ⚠ žádnou část mixéru nelze mýt v myčce; přístroj uzpůsobený pro praváka; majonéza příliš tekutá; nemá automatické vypnutí



© M. Stučka / Fotolia

- ★ vítěz testu
- ⊕ výhodný nákup



Při přípravě jednotlivých pochutin a nápojů v rámci testování jsme používali následující ingredience:

Mléčný koktejl

1 banán, 1 cm oloupaného zázvoru, 100 ml přírodního jogurtu, 100 ml mléka a 2 lžičky medu.

Ovocný koktejl

1 banán, 1 pomeranč, 2 jablka a 100 ml přírodního jogurtu.

Míchaný koktejl

1 pomeranč, 2 jablka, 2 mrkve, 100 ml přírodního jogurtu a 100 ml mléka.

Dětské pyré

200 g brambor, 200 g mrkve, 200 g hovězího masa, vše uvařené; přidat vodu (případně vodu z vaření brambor) a rozmixovat.

Těsto na palačinky (1 l)

250 g mouky, 500 g plnotučného mléka, 200 g vajíček a 6 g soli.

Majonéza

1 žloutek, 1 lžička octu a 2 dl oleje.

Tři funkce a dost

Z předchozího výčtu funkcí a výsledků jejich testů jste si už asi sami udělali obrázek, na co má a naopak nemá cenu stolní mixér používat. Při výběru „svého vítěze“ proto věnujte pozornost především hodnocení přípravy koktejlu, litého těsta a drcení ledu. Další funkce jsou ve většině případů jen do počtu a navíc se poměrně citelně projevují na pořizovací ceně mixéru. Nejvíce vybavené kousky stojí i přes šest tisíc korun (KitchenAid 5KSB553 a Catler BL 8010), ovšem kýženého úspěchu s nimi stejně většinou nedosáhnete. Naopak vítěze testu jsme našli ve výrobku s třemi základními funkcemi – je jím stolní mixér ETA 7011 Ergo.

Problémem některých testovaných mixérů je krátká provozní doba, tedy maximální doba nepřetržitého provozu, a fakt, že se po jejím uplynutí samy automaticky nevypnou. Pouze dva mixéry z testu, konkrétně Catler a Philips HR 2096/00, se samy zastaví po ukončení nastaveného programu. Ostatní musíte vypnout manuálně. Pokud připravujete koktejl z měkkých surovin, například banánů nebo jahod, není potřeba ovoce dlouho mixovat. Téměř všechny testované modely to zvládnou do 30 sekund, výjimky potřebují 60 sekund. Ovšem když použijete jablka, hrušky nebo třeba mrkev – jinými slovy tvrdší plody – je potřeba delšího času,



než budou mít požadovanou koktejlovou konzistenci. Musíte tedy mixér nechat „běžet“ déle, minimálně 60 sekund, což nebyl problém pro žádný testovaný mixér. Jenže kdybyste překročili provozní dobu určenou výrobcem, může to být až nebezpečné. Vlivem přehřátí může dojít k deformaci nebo jinému poškození přístroje, v laboratoři se z některých výrobků linul zápach spáleného plastu. Proto doporučujeme, aby maximální provozní doba mixéru nebyla kratší než dvě minuty.

Konstrukce a zpracování

Mixéry jsou dodávány se skleněnou nebo plastovou nádobou. Skleněná je

sice těžší, na druhou stranu není tak náchylná k poškrábání. Poslední jmenovanou skutečnost jsme zahrnuli do hodnocení konstrukce a zpracování. Čím lepší je v tabulce u tohoto parametru výsledek, tím kvalitnější je přístroj (z pohledu celkového provedení a životnosti tlačítek) a tím vyšší má stabilitu. Tu ovlivňuje, jestli je možné nádobu po umístění na motor zajistit, nebo ne. Pokud ano, stabilita přístroje je vyšší.

Jak jsme na začátku testu naznačovali, víčko je v případě stolního mixéru velice důležitá součástka, bez které by to prostě nešlo. Ideální je, aby mělo zajišťovací mechanismus, díky kterému je bezpečně fixováno k nádobě (výrobky KitchenAid, Philips 2100/00 a Kenwood BL 460), ale i modely s vícem, které má po obvodu dostatečně silnou gumu nebo silikon, jsou bezpečné a při správném nasazení „kalamitám“ v kuchyni zabrání. ✖

Z naší poradny

Pod stromeček jsme si s manželem nadělili novou televizi s velkou obrazovkou. Dovedli nám ji těsně před Vánoci, které vždy trávíme na chalupě, proto jsme se k jejímu vybalení dostali až po Novém roce. V krabici však chybělo dálkové ovládání. Chystáme se nekompletnost dodaného zboží reklamovat. Mění se pro nás něco s novým občanským zákoníkem? Markéta D.

Ne, nemění. Vaše koupě proběhla ještě v roce 2013, a proto se vztah mezi vámi a prodávajícím řídí tehdejšími občanskými zákoníky, i když práva ze záruky budete uplatňovat už za účinnosti nové právní úpravy. Uplatněte u prodávajícího rozpor s kupní smlouvou, který musí bez zbytečného odkladu napravit dodáním toho, co chybí.

Podarilo se mi obdarovat přítelkyni halenkou nesprávné velikosti. Koupil jsem ji v klasické prodejně v obchodním centru dva týdny před Štědrým dnem. Je ještě možné, aby si ji zašla přítelkyně do obchodu vyměnit?

Roman H.

To záleží na tom, zda se k možnosti výměny zboží do určité doby prodávající zavázal sám, například na vývěsce v prodejně či přímo na kupním dokladu. Zákon totiž prodávajícímu neukládá povinnost měnit bezvadné zboží. Je-li na účtence uvedeno právo výměny, je třeba jej realizovat v určené době a za splnění tam stanovených podmínek (nenošení, v původním obalu aj.).



Pokud už není možné právo využít, nebo kupní doklad informací o něm vůbec neobsahuje, je výměna možná pouze po dohodě s prodávajícím. Přítelkyně může výměnu vyjednat i bez vás, jestliže z kupního dokladu není zřejmé, že kupujícím byla jiná osoba. Jinak by musela mít udělenou plnou moc.

Dostala jsem od dětí dárkový poukaz na zhotovení dioptrických brýlí. V optice jsem si už byla vybrat obroučky a nechat přeměřit dioptrie. Současně jsem se chtěla informovat o délce a podmínkách záruky na zhotovené brýle podle nového občanského zákoníku. Pracovnice optiky mi sdělila, že na dílo (zhotovení věcí) už záruka není. Má pravdu?

Jitka Z.

Nemá. I když nový občanský zákoník slovo „záruka“ používá pouze ve vztahu k dohodnuté či jednostranně podnikatelem poskytnuté garanci jakosti, zachovává spotřebitelům dřívější podobu zákonné záruky pod označením zákonná odpovědnost za vady. Na zhotovení brýlí se dříve nahlíželo jako na dílo a uzavírala se tedy smlouva o dílo, ale od začátku roku 2014 se už ne-



© Alexandra Karamazov / Fotolia



i

Spotřebitelská poradna dTestu
Do nepříjemné situace se může dostat každý, proto vám přinášíme informace, jak se co neefektivněji domoci svých práv s naší pomocí.

■ Uložte si do telefonu číslo poradenské linky dTestu 299 149 009. Každý všední den od 9 do 17 hodin jsou vám k dispozici naši poradci.

■ Setkáte-li se při nákupu, reklamaci či v jiné situaci s problémem, se kterým si nevíte rady, a je všední den mezi 9. a 17. hodinou, volejte hned.

■ Potřebujete-li vyřešit složitější problém, mějte po ruce všechny písemnosti (např. účtenku, smlouvu, záruční list) a připravte si stručné shrnutí problému, aby se náš poradce mohl v dané věci rychle zorientovat a poradit vám, jak postupovat.

rozlišuje, zda spotřební zboží v době uzavírání smlouvy existuje nebo má být teprve vytvořeno (zhotoveno), vždy jde o koupi věci na základě kupní smlouvy. A u kupní smlouvy se spotřebitelem prodávající-podnikatel ze zákona odpovídá za vady, které se na zboží vyskytnou během 24 měsíců.

Na chalupu jsme si nechali na zakázku vytvořit kachlová kamna, za která jsme zaplatili zálohu ve výši 25 % z celkové ceny. Přebírání proběhlo zcela neformálně, ani jsme nepsali předávací protokol. Až při pečení cukroví se ukázalo, že kamna nefungují tak, jak mají. Kontaktovali jsme hned zhotovitele s reklamací. Dosud jsme nedoplatili zbytek ceny. Musíme zaplatit i přesto, že ještě nebyla kamna opravena? Marcela D.

Pro vznik povinnosti doplatit zbytek ceny díla je důležitým okamžik převzetí. Pokud jste dílo, které následně vykazuje vady, už převzali, vzniká vám právo z odpovědnosti zhotovitele za vady. Rozhodně to však nemá vliv na splatnost sjednané ceny. Není ani právně významné, zda jste vyhotovili zápis o převzetí díla, či nikoliv. Je vaší povinností cenu doplatit, ledaže byste si ve smlouvě o dílo sjednali, že při vadách díla, za které zhotovitel odpovídá, doplatíte část ceny až po odstranění těchto vad.

Překvapení dle nového občanského zákoníku

Od 1. ledna platí nový kodex soukromého práva. Občanský zákoník přinesl rozsáhlé změny ve smluvních vztazích a na stránkách dTestu vás budeme pravidelně informovat, jak se nová úprava ujímá v praxi. Leden teprve začíná, proto poznatky z terénu ještě nejsou. Vaši pozornost by ale už teď měla upoutat nová úprava obchodních podmínek a jejich změn.

Na (všeobecné) obchodní podmínky dnes odkazuje řada smluv. V bance nebo u mobilního operátora se asi nestane, že by pro vás něco udělali, aniž by se kryli několika stránkami nepřehledného srozumitelného textu. Podmínky svým rozsahem často vyjdají za dlouhou povídku, jen se tak dobře nečtou a upřímně řečeno, málokdo je zvládne prostudovat na místě, natož aby jim hned porozuměl. Občanský zákoník chápe, jaká je realita a zakazuje, aby obchodní podmínky obsahovaly překvapivé ujednání, tedy takové pasáže, které by tam nikdo normální nečekal. Co konkrétně bude považováno za překvapivé ustanovení, musí vyplynout z okolností konkrétní situace a už dnes jsou všichni zvědaví, čím bude možné překvapit soudce, který bude rozhodovat spory.

Formulářové smlouvy
Formulářová, nebo také smlouva uzavíraná adhezním způsobem, je taková smlouva, kde silnější před-

kládá návrh, který ten slabší nemůže prakticky vůbec měnit a má vliv pouze na to, zda podepíše, nebo ne. V podobných smlouvách se objevují různé odkazy nebo doložky, které běžnému smrtelníkovi dávají asi stejný smysl jako haiku v kansaickém dialektu. Podmínky formulářových smluv budou nadále muset být napsány tak, aby byly bez obtíží čitelné a srozumitelné osobám průměrného rozumu. Nesrozumitelná nebo špatně čitelná doložka bude neplatná, pokud poškozuje slabšího (a to nemusí být vždy jen spotřebitel) a pokud mu nebyla dostatečně vysvětlena. Neplatné budou i zvláště nevýhodné doložky, které se bez dostatečného důvodu odchyľují od obvyklých podmínek podobných smluv. Standard obvyklosti opět bude muset najít rozhodovací praxe.

Změna je život

Velkou a pro spotřebitele nevýhodnou novinkou je možnost jednostranné změny obchodních podmínek ze strany dodavatele. Dříve takovou možnost zvláštní zákony připouštěly u operátorů, dodavatelů energií, někdy u bank. Teď



mohou takto jednostranně postupovat všichni, kdo opakovaně poskytují plnění velkému množství lidí a rozumně očekávají, že v budoucnu budou chtít v přiměřeném rozsahu měnit své obchodní podmínky. Nové ustanovení (§ 1752) nabízí bohužel více otázek než odpovědí. Co je rozumná potřeba? Co je změna v přiměřeném rozsahu? Jak známe naše banky (a nejen je), z jejich pohledu je rozumné a přiměřené vše, co je pro ně výhodné. Nezbývá tedy, než počkat, jak bude ustanovení vykládáno soudy.

Spotřebitel však nezůstane zcela bezmocný – ve smlouvě musí být domluveno, jak se bude změna podmínek označovat, a zákazník musí mít možnost změnu odmítnout a smlouvu zrušit. Zároveň musí mít spotřebitel také dostatek času, aby si obstaral nového dodavatele. Pokud by byly podmínky výpovědi takové, že by zákazníka zatěžovaly zvláštní

povinnosti (např. že výpověď lze učinit jen každý první čtvrtek po úplňku a všichni zákazníci ji musí učinit na pobočce v Aši), pak se k takové podmínce nebude přihlížet.

Doposud byly jednostranné změny řady smluv přinejmenším právně sporné, nyní budou zcela legální a podnikatelé je budou jistě hojně využívat. Dotknou se ale až nových smluv uzavíraných podle nového občanského zákoníku v roce 2014. Se změnou u závazků, které jste již uzavřeli, byste museli souhlasit, k čemuž vás nikdo nemůže nijak nutit. Pozor tedy na nenápadné změny, o které mohou podnikatelé usilovat.

Smluvní pokuty

Ve staré právní úpravě musela být smluvní pokuta ujednána písemně, jinak byla neplatná. Smluvní pokutu tedy nešlo uzavřít například v e-shopech nebo po telefonu. Nový občanský zákoník již formu nespecifikuje, a tak výrazně zjednodušuje možnost smluvní pokuty kamsi schovat. Smluvní pokuty bývají často ukryty v obchodních podmínkách a nová úprava tuto praxi jistě rozšíří, zejména do smluv uzavíraných po telefonu. Pokud vám tedy po Novém roce zavolá operátor



Nový občanský zákoník

Pomůžeme vám s orientací v novém právním předpisu, který upravuje problematiku občanského a obchodního práva. Stačí se podívat na náš speciál na adrese www.dtest.cz/noz, který se věnuje novému občanskému zákoníku a nejvýraznějším změnám pro spotřebitele. Vy-dali jsme také tištěnou brožurku, kterou vám rádi zašleme, nebo si ji můžete zdarma stáhnout na našem webu.

dTest radí a pomáhá

s neodolatelnou nabídkou změny paušálu, buďte si jisti, že vás nechá prohlásit větu ve smyslu: Souhlasím s obchodními podmínkami a seznámil jsem se s nimi. Samotný text podmínek si však budete muset dohledat sami na internetu a jistě nikdo nebude čekat, až si je přečtete. Můžete pak být velmi nemile překvapeni, když takové podmínky budou obsahovat smluvní pokutu, o které jste neměli tušení. Spotřebitelům ale na konci loňského roku svítla naděje.

Ústavní soud v listopadu vydal přelomový nálezný, ve kterém konstatoval, že smluvní podmínky ve spotřebitelských smlouvách mají obsahovat záležitosti technického a vysvětlujícího charakteru. Obchodník, který do nich schovává důležité informace, jako je třeba smluvní pokuta nebo rozhodčí doložka, jedná nepoctivě, protože spoléhá na to, že si jich zákazník prostě nevšimne. Ústavní soud říká, že takovou nepoctivost obchodníků nemají soudy chránit. Ústavní soud vždy posuzuje právo z hlediska ústavy a jejích principů. Ač tedy v této kauze neposuzoval spor podle nové úpravy, jeho závěry jsou natolik obecné, že z nich bude možné vycházet i do budoucna. Pro temnotu a nejistotu, se kterou jsou vždy spojeny revoluční změny práva, je to světélko naděje, které naznačuje, jak by měly soudy nově rozhodovat. ✕

Poradci a poradkyně spotřebitelské poradny dTestu se činí. V roce 2013 vyřídili více než 25 000 dotazů. Počet spotřebitelů, kteří se na dTest obraceli se svými problémy, rok od roku narůstá. V loňském roce to bylo o 8000 dotazů více než v roce 2012. Díky tomu se nám daří odhalovat závažné prohřešky obchodníků a poskytovatelů služeb a můžeme proti nim podnikat další kroky.

Mezi nejčastější činnosti naší poradny patří vyřizování dotazů z oblasti spotřebitelského práva, které tvoří zhruba tři čtvrtiny všech telefonátů nebo e-mailů. Tazatele nejvíce zajímají možnosti odstoupení od smluv uzavřených prostředky komunikace na dálku či mimo prostory obvyklé k podnikání (typicky předváděcí akce), řešení neoprávněně zamítnutých či vůbec nevyřízených reklamací, pravomoci dozorových orgánů a možnosti dalších postupů při řešení spotřebitelských sporů.

Zbývající objem práce poradců a poradkyň tvoří řešení stížností na praktiky konkrétních prodejců či poskytovatelů služeb. Stížnosti se nejčastěji týkají neoprávněného zamítnutí reklamací či odepření záruky, jakosti zboží, nerespektování práva na odstoupení od kupní smlouvy, nekalých obchodních praktik (nekorektní smluvní podmínky, klamavé a agresivní obchodní praktiky, podvody), nedodání či opožděného dodání zboží a problémů s uváděním cen a jejich fakturací.

VašeStížnosti.cz

Od října 2013 můžete využívat nové možnosti, jak řešit své spotřebitelské problémy, abyste se případně nemuseli obracet na soud. Zřídili jsme pro vás službu VašeStížnosti.cz, která za pouhé tři měsíce provozu evidovala téměř 700 podaných stížností na stovky různých obchodníků. Několik desítek se již podařilo vyřešit ke spokojenosti spotřebitelů.

Jsmo rádi, že obchodníci se ke stížnostem spotřebitelů většinou staví čelem. Uvědomují si, že to je pro ně lepší než případný soudní spor, protože díky vstřícnému vyřešení problému mohou zákazníka získat zpět. Špatné zkušenosti se naopak rychle šíří v okolí dotčeného spotřebitele.

Služba VašeStížnosti.cz slouží vedle bezprostředního řešení konkrétních stížností také jako zdroj informací o přístupu obchodníků



Jak řešit stížnosti

Proces řešení stížností je pro spotřebitele jednoduchý: vloží na webové stránce www.vasestiznosti.cz stížnost, kde identifikují obchodníka a popíší svůj případ. Naši poradci pak vypracují ke stížnosti stanovisko a kontaktují obchodníka s výzvou, aby případ řešil. Přesný popis fungování služby a postupu řešení případů je na webové stránce www.vasestiznosti.cz.



Zajímá vás, kdo se na naši právní poradnu obrací nejčastěji? Poměr mezi tazateli a tazatelkami je vyrovnaný: 48 % tvoří ženy, 52 % muži. Službu poradny nevyužívají jen spotřebitelé, ale ze 3 % také podnikatelé. Z vašich dotazů vyplývá také statistika vzniku smluv mezi spotřebiteli a podnikateli: přibližně 50 % je uzavřeno formou osobního prodeje v místech obvyklých, zhruba 14 % elektronickou cestou. Prodej mimo prostory obvyklé pro podnikání dodavatele dosahuje 6 %.

k zákazníkům. Na závěr každého případu totiž každý zákazník ohodnotí přístup obchodníka a z těchto hodnocení se skládá tzv. skóre vstřícnosti. To je spolu s detaily jednotlivých případů veřejně dostupné na stránce www.vasestiznosti.cz. ✕

Elektřina v roce 2014: milé cenové překvapení

Zlevňování elektřiny není žádnou novinkou. Na burze cena klesala téměř celý loňský rok. Jenomže na vyúčtování domácností se to moc neprojevovalo, spíše naopak – koncoví odběratelé platili víc, než v roce 2012. Tentokrát však zní od dodavatelů elektřiny, že ceny sníží o desetinu.

Po soustavném zdražování elektřiny v posledních letech se tuzemské domácnosti konečně dočkaly opačného posunu. Vše odstartoval majoritní dodavatel ČEZ, který podstatné zlevnění oznámil už v létě. A to přesto, že běžně se ceny na další rok vyhlašují až v posledním čtvrtletí.

Tento krok nejenom sledovaly, ale také následovaly další společnosti. Velmi pravděpodobně tak budete mít účty za elektřinu v roce 2014 nižší. Výše úspory se bude odvíjet i od toho, jakou máte smlouvu s dodavatelem. Pokles cen by každopádně měli pocítit jak lidé se smlouvou bez fixace, tak s fixací ceny, protože ke snížení cen dochází u regulované i neregulované složky. U smluv bez fixace však bude pokles výraznější.

Elektrická cenotvorba

Napůl svobodný, napůl regulovaný. Právě tak vypadá trh s energiemi v České republice. V rukou producentů a dodavatelů energií je totiž jenom část ceny. A to dokonce ta menší. O něco víc než polovinu tvoří regulovaná složka diktovaná Ener-

getickým regulačním úřadem (ERÚ). A tak i když už od roku 2012 dodavatelé ceny snižovali, pro koncového odběratele naopak rostly – kvůli zvyšující se regulované složce.

Část ceny stanovená dodavatelem se řídí především nákupy elektřiny na burze a samozřejmě i konkurencí na domácím trhu. To, že nakoupí levně, ještě neznamená, že výrazně zlevní – pokud konkurence netlačí cenu dolů, nemá k tomu důvod. Naštěstí to platí i opačně a „nešikovný“ nákup nemusejí odnést spotřebitelé v plné výši.

Aktuální tržní cena elektřiny se do rozpočtů domácností promítá se zpožděním. Elektřina se nakupuje v podobě opcí a společnosti se tedy perou o budoucí dodávky. Jednoduše řečeno – pokles burzovních cen se projeví ve vyúčtování vždy až v dalším roce.

V této souvislosti zmíníme i podzimní devizovou intervenci České národní banky, která mírně znehodnotila korunu vůči ostatním měnám. Dovoz tedy podraží, elektřinu nevyjímaje, protože se s ní obchoduje na evropské úrovni. Pokud ale kvůli tomu dojde ke zdražení elektřiny pro koncového odběratele, stane se tak až napřesrok.

Regulovaná složka sestává především z daně, poplatků za distribuci, systémové služby, činnosti „Operátora trhu“, a také z příspěvku na obnovitelné zdroje.

Rozdíly v cenách elektřiny napříč jednotlivými kraji

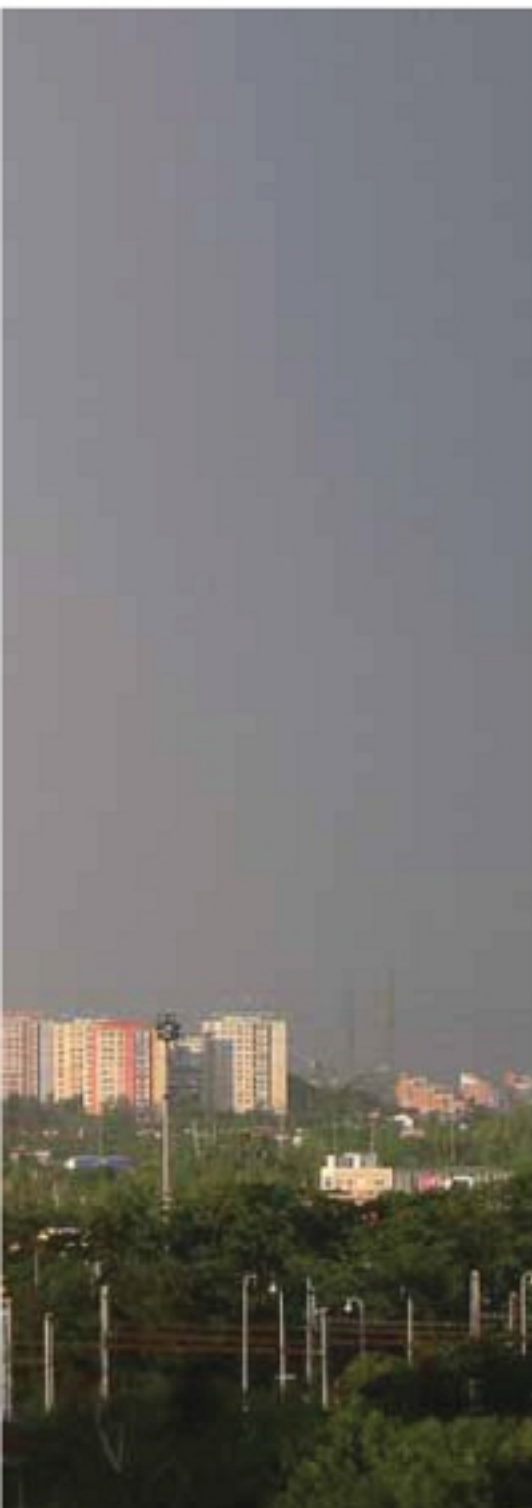


způsobuje poplatek za distribuci (zjednodušeně správu „drátů“), kterou si dělí tři firmy. ČEZ Distribuce má na starost větší část Čech a severní Moravu. Prahu obhospodařuje PRE Distribuce, o jižní Čechy a jižní Moravu se stará E.ON Distribuce. Z logiky věci si tito hráči nekonkurují – do každé destinace vedou pouze jedny „dráty“ a budovat trojí vedení by se prodražilo.

Kvůli příspěvku na obnovitelné zdroje byly v posledních letech na pranýři „soláry“ a „větrníky“. Je pravdou, že příspěvek na ekologickou výrobu se od vypuknutí solární horečky

zdesetinásobil a letos dosáhl úhrnné výše 45 miliard. Z toho skoro tři čtvrtiny zaplatí domácnosti a podniky. Nový zákon, byť trochu opožděně, se ale postaral o omezení příspěvků producentům a zastropoval také výši, jakou se mohou promítnout do koncové ceny.

Co je však podstatné pro spotřebitele: v příštím roce klesne i regulovaná složka ceny elektrické energie. A právě to, spolu s nižšími cenami na burze, které ovlivnily neregulovanou složku, znamená přibližně desetiprocentní zlevnění.



Jak si pořídit nového dodavatele elektřiny?

Přechod k novému dodavateli není až tak jednoduchý, jak by se mohlo zdát podle reklamy. Je sice pravda, že většinu věcí za vás vyřídí nový dodavatel, nepostará se ale o všechno.

Předně si zkontrolujte, jaký druh smlouvy máte a jaká se k ní váže výpovědní lhůta. Pokud jste uzavřeli smlouvu na dobu neurčitou, bývá tato lhůta stanovena na tři měsíce. U smluv na dobu určitou je rozpětí širší. Zobecnovat se v tomto případě nedá. Jisté je jediné – pokud byste výpovědní lhůtu nedodrželi a chtěli odejít dříve, zaplatíte tučnou pokutu.

Když požádáte nového dodavatele o přechod, budete mu muset krom jiného podepsat plnou moc pro to, aby za vás vyřídil jednání se současným dodavatelem. Přibližně 14 dní mu budete muset dát na administrativní úkony a k tomu přičtete zmíněnou výpovědní lhůtu (nezapomínejte, že běží až od začátku následujícího kalendářního měsíce).

Když lhůta doběhne, ukončí vám stávající firma dodávky a zašle ukončovací fakturu. O elektřinu se nebojte. Nová společnost převezme dodávku automaticky, jde jen o administrativní úkon. Žádný výpadek vás nečeká. To si spíš pečlivě zkontrolujte ukončovací fakturu, zda všechno skutečně sedí. A stejně důkladně si pročtete první vyúčtování od nového dodavatele.

Bát se nemusíte ani pozdějších výpadků. I když tím zaběhnutí dodavatelé často straší, případný bankrot „malé firmy“ vás neohrozí. Od toho je tu dodavatel poslední instance, který má za úkol krátkodobě pokrýt problematické dodávky, než byste si našli novou společnost.

Smluvní kličky

O nekalých praktikách podomních prodejců energií bylo napsáno mnohé. Jednou větu, dávejte si velký pozor!

Známým trikem je například údajné prosté ověření správnosti údajů domnělým zaměstnancem vašeho stávajícího dodavatele. Na konci mu podepíšete „for-



mulář“, s úsměvem se rozloučíte a za pár týdnů udiveně třímáte ukončovací fakturu a jste u jiné společnosti. Ten formulář, který jste ani nečetli, byl totiž souhlas s převodem. Starý, ale účinný figl.

Pokud vás napálí prodejce, pamatujte si, že jde o smlouvu uzavřenou mimo provozovnu. Platí tu nejenom obecná čtrnáctidenní lhůta na odstoupení od smlouvy bez udání důvodu, ale podle energetického zákona takovou smlouvu můžete zrušit od okamžiku podpisu až do 5 dnů před plánovaným zahájením dodávky.

Odstoupení musíte oznámit písemně, určitě nešetřete a zašlete dopis doporučeně s dodejkou. Pokud dodržíte lhůtu, společnost vám nesmí za vaše „odmítnutí“ účtovat žádné poplatky. A nezapomínejte,



(Ne)výhodná fixace

Před několika lety přišli dodavatelé energií s nabídkou fixace. Zejména lidé s vysokými odběry, kteří například elektřinou i vytápějí, si díky tomu mohli „pojistit“ cenu elektřiny, která tvoří významnou část rozpočtu domácnosti. V prvních letech po zavedení fixace „fixování“ vyhráli. Cena na burze rostla, respektive podléhala výrazným výkyvům, a velká část dodavatelů zdražovala. Nicméně v posledním roce pro změnu dodavatelé zlevňovali. Klesla tak neregulovaná složka ceny, která je předmětem fixace. Vsadit na neustálé zdražování může být ošidné.

Fixaci proto – stejně jako u hypotéky – berte spíše jako ochranu domácího rozpočtu před nečekaným růstem cen. Coby nástroj úspor je fixace sporná – alespoň pro ty, kteří nemají v rukou analytická data o budoucím vývoji.



Spočítejte si možné úspory ve vašem konkrétním případě na základě faktury. Stačí využít naši kalkulačku.

www.dtest.cz/elektrina

Modelový příklad: střední byt o velikosti 50–80 m², Středočeský kraj

Domácnost s běžným provozem

poskytovatel	spotřeba 2,5 MWh sazba D02d
eYello CZ	13 229 Kč
Europe Easy Energy	13 414 Kč
CORASTA	13 540 Kč
ČEZ	13 601 Kč
FONERGY	13 647 Kč
X Energie	13 650 Kč
Bohemia Energy	13 728 Kč
VELEX Energie	13 777 Kč
GLOBAL ENERGY	13 849 Kč
E.ON Energie	13 857 Kč
Nano Energies Trade	13 861 Kč
ARMEX ENERGY	13 869 Kč
Optimum Energy	13 871 Kč
Energie2	13 883 Kč
ELIMON	13 884 Kč
Pražská energetika	13 892 Kč
CENTROPOL ENERGY	14 004 Kč
Lumen Energy	14 076 Kč
RWE	14 094 Kč
ČEC	14 107 Kč
ST Energy	14 324 Kč
ENERGY BEES	14 453 Kč

Domácnost s ohřevem teplé vody

poskytovatel	spotřeba 5 MWh sazba D25d
eYello CZ	17 429 Kč
CORASTA	17 839 Kč
Europe Easy Energy	17 893 Kč
Pražská energetika	18 181 Kč
X Energie	18 270 Kč
Energie2	18 405 Kč
ČEZ	18 433 Kč
E.ON Energie	18 438 Kč
ELIMON	18 521 Kč
GLOBAL ENERGY	18 558 Kč
ARMEX ENERGY	18 569 Kč
Bohemia Energy	18 590 Kč
Optimum Energy	18 596 Kč
CENTROPOL ENERGY	18 687 Kč
Nano Energies Trade	18 774 Kč
VELEX Energie	18 816 Kč
RWE	18 853 Kč
ČEC	18 863 Kč
FONERGY	18 865 Kč
Lumen Energy	18 871 Kč
ENERGY BEES	19 092 Kč
ST Energy	19 558 Kč

**Domácnost s ohřevem teplé vody
a vytápěním přímotopem**

poskytovatel	spotřeba 15 MWh sazba D45d
eYello CZ	40 410 Kč
Pražská energetika	42 204 Kč
CORASTA	42 209 Kč
Europe Easy Energy	43 019 Kč
Nano Energies Trade	43 454 Kč
E.ON Energie	43 457 Kč
ARMEX ENERGY	43 752 Kč
ELIMON	43 983 Kč
Optimum Energy	44 127 Kč
GLOBAL ENERGY	44 179 Kč
FONERGY	44 261 Kč
Energie2	44 329 Kč
X Energie	44 498 Kč
VELEX Energie.	44 999 Kč
Bohemia Energy	45 261 Kč
ENERGY BEES	45 265 Kč
CENTROPOL ENERGY	45 515 Kč
ČEZ	45 950 Kč
RWE	45 984 Kč
ČEC	46 077 Kč
Lumen Energy	46 316 Kč
ST Energy	46 948 Kč

Zdroj dat: Financial Solutions and Services s.r.o.
Data platná k 12. 12. 2013

poznámky:

Výsledná cena závisí i na typu jističe. Naše kalkulace počítají s nejběžnější variantou do 3x 25 A. Označení jističe najdete na faktuře. Do tabulek jsme zahrnuli jen nabídky, u kterých zákazník podepisuje smlouvu na dobu neurčitou, nebo smlouvu na dobu určitou s maximální fixací na 12 měsíců. Delší fixaci vzhledem k nepředvídatelnosti trhu nedoporučujeme. Do každé tabulky byl zařazen vždy jen jeden nejvýhodnější produkt od poskytovatele. Pro kompletní nabídku a informace o produktech využijte naši kalkulačku na www.dtest.cz/elektrina.

že o možnostech odstoupení od smlouvy musíte být dodavatelem informováni písemně už ve chvíli podpisu smlouvy. Pokud vám poučení neposkytne, odstoupit bez sankcí můžete dokonce po dobu jednoho roku.

Některé společnosti se snaží lhůty obejít například tak, že přímo do smlouvy dají nemožnost odstoupit od smlouvy od jejího podpisu do započetí dodávek. Jde však o neplatné ustanovení, protože zbavuje spotřebitele zákonného práva. Nejlepší radou je, abyste takovou neseriózní společnost rovnou vykazali od vašich dveří.

Také klíčky v samotných smlouvách jsou dobře známé a jako přes kopírák se dají aplikovat na většinu služeb. V první řadě jde o skryté akivační či registrační poplatky, někdy i tisícové. Časté jsou také dlouhé výpovědní lhůty, které v kombinaci s přehnanou pokutou za předčasné ukončení smlouvy komplikují či zcela zablokují možnost přejít k jinému dodavateli. Dobře si přečtěte i pasáže týkající se platby záloh a zúčtování následných přeplatků, abyste společnosti zbytečně „nepůjčovali“ peníze, které vám vrátí až za rok.

Spotřebitelská sebeobrana

Poučení spotřebitelé, kteří znají zákony nebo čtou náš

časopis, mohou před svým dodavatelem také kličkovat. Důvodem k ukončení smlouvy jsou nespolehlivé dodávky či jiná pochybení ve službách. Velmi zajímavý nástroj obrany ale poskytuje i energetický zákon.

Každou změnu smluvních podmínek či změnu cen musí totiž dodavatel oznámit odběratelům nejpozději 30 dnů před nabytím její účinnosti. Odběratelé pak mohou nejpozději deset dnů před takovou změnou od smlouvy bez jakýchkoliv poplatků či sankcí odstoupit. Pokud by dodavatel třicetidenní lhůtu nedodržel, můžete od něj odejít dokonce během 3 měsíců následujících po (ne)avizované změně.

Pokud oznámení o odstoupení doručíte dodavateli nejpozději deset dní před koncem kalendářního měsíce, ukončíte tím smluvní vztah ještě v daném měsíci. Pokud do konce měsíce zbývá devět a méně dní, musíte s odchodem vyčkat do konce následujícího měsíce. V každém případě se tím ale ruší veškeré výpovědní lhůty vyplývající ze smlouvy a nezáleží ani na tom, zda šlo o smlouvu na dobu určitou či neurčitou. Jak postupovat při odstupování od smlouvy s dodavatelem elektrické energie včetně vzorového dopisu najdete na www.dtest.cz/vzory. 



Distribuční sazby

Volba distribuční sazby je stejně důležitá jako výběr dodavatele. Sazby jsou ekvivalentem tarifů u telefonního operátora. S vyšším tarifem tu sice nedostanete minuty zdarma, ale kilowatt-hodiny vás vyjdou levněji. Kromě dvou nejnižších distribučních sazeb (D01 a D02) jde o sazby dvoutarifní. To znamená, že dostanete předepsané časy, kdy spotřeba elektřiny stojí podstatně méně. Využit toho mohou zejména lidé, kteří elektřinou topí, ohřívají vodu nebo mají tepelné čerpadlo, což je mimo jiné přímo podmínkou pro zavedení některých tarifů. Levné časy stanoví váš distributor.

D01d a D02d jsou jednotarifní sazby vhodné zejména pro domácnosti, které elektřinou pouze svítí a napájejí běžné spotřebiče. U těchto sazeb nemusíte nic prokazovat.

D25d se hodí pro domácnosti, které mimo jiné využívají bojler. Levnější proud mají 8 hodin denně.

D26d počítá s akumulacím ohřevem vody nebo vytápěním objektu. Levnější tarif opět platí po 8 hodin denně.

D35d a D45d počítají s částečným nebo kompletním vytápěním na elektřinu. Na nízký tarif dosáhnou 16, respektive 20 hodin denně.

D55d a D56d jsou cílené na domácnosti s tepelným čerpadlem. Levnější proud mají 22 hodin denně.

D61d je typicky chalupářská sazba, levnější elektřinu nabízí o víkendu.



Informační servis

DPH v Česku patří k nejvyšším

Politici nám slibují snížení daně z přidané hodnoty u léků, knih, dětských plen a dětské výživy. Jak jsou na tom s DPH u sociálně citlivých druhů zboží jiné státy Evropské unie?

Daň z přidané hodnoty se v České republice za uplynulých deset let změnila celkem pětikrát, a to vždy směrem nahoru. Nyní nám politici slibují, že by se sazba DPH mohla snížit, a to pro tzv. sociálně citlivé zboží, například léky a knihy. Ty jsou u nás v současnosti zdaněny 15 procenty, což v Evropské unii představuje jednu z nejvyšších sazeb na takový druh zboží, jak dTest zjistil z dokumentů Evropské komise a ministerstev financí evropské osmadvacítky. Konkrétně na léky je u nás DPH pátá nejvyšší, u knih třetí nejvyšší. Vyplývá to ze zprávy Sazby DPH v členských státech Evropské unie (VAT Rates Applied in the Member States of the European Union).

Stejně zboží, jiná daň

To, že na jednotném unijním trhu existuje na stejné zboží v různých zemích různá DPH, je umožněno směrnicí 2006/112/ES O společném systému daně z přidané hodnoty. Ta má jen dva požadavky. Základní sazba na zboží a služby musí činit minimálně 15 procent. Vedle toho mohou existovat jedna či dvě snížené sazby, z nichž žádná nesmí být nižší než pět procent.

Sníženou sazbu DPH mohou státy uplatnit na směrnici vymezený okruh zboží a slu-

žeb, jako na potraviny, léky, knihy, denní tisk, vstupenky na kulturní a sportovní akce nebo služby pohřebních ústavů a krematorií. Za zmínku stojí, že investiční zlato a zlaté mince jsou od DPH osvobozeny na celém území EU, tedy i u nás.

Připomeňme, že Česko má v současné době základní sazbu DPH ve výši 21 procent a jen jednu sníženou sazbu DPH, jejíž výše je 15 procent. Všechny tři strany, které na konci loňského roku vedly jednání o vládní koalici, vyjádřily ochotu zavést od roku 2015 další, tedy druhou sníženou sazbu DPH, jak to EU umožňuje. Z koaličních jednání vyplývá, že by měla být ve výši pět procent a vztahovala by se na léky, knihy, dětské plenky a dětskou výživu. Čeští spotřebitelé by se tak dostali do skupiny zemí, kde je toto zboží daněno málo nebo vůbec ne.

Vyjednali si nula procent

Tak jako existují výjimky z pravidel, existují i unijní státy, kde mají léky a knihy nulovou sazbu DPH nebo je pod pět procenty. Jak je to možné? Vyjednaly si to a dokázaly si to obhájit.

Nulovou sazbu DPH na léky má Velká Británie a Irsko, ale také Malta, která vstoupila do EU ve stejné době jako Česká republika. Sazbu pod pět procent mají na léky ve Francii (2,1 %), Lucembursku (3 %) a Španělsku (4 %). Další čtyři státy stanovily na léky pětiprocentní DPH.

Pokud jde o knihy, vyšší sazbu DPH než Češi mají pouze Dánové (25 %) a Bul-



© J. Ševčík / Fotolia



Pilíř státní kasy

Daň z přidané hodnoty představuje takřka čtvrtinu příjmů státního rozpočtu České republiky. Letos by na DPH za zboží a služby nakoupené spotřebiteli a institucemi mělo do státní pokladny přitéci 218,7 miliardy korun, jak vyplývá ze zákona o státním rozpočtu na rok 2014. Celkové příjmy státního rozpočtu ze všech zdrojů by v tomto roce měly dosáhnout bezmála 1,1 biliónu korun.

haři (20 %). V deseti státech unie se výše DPH pohybuje od nuly do pěti procent. Určitou kuriozitou je zdanění knih ve Francii. Knihy s pornografickou tematikou a násilím jsou zdaněny 19,6 procenta, zatímco veškeré ostatní 5,5 procenta.

Obdobná situace je u novin a časopisů, na které má Česko rovněž třetí nejvyšší DPH z 28 členských států EU po Litvě (21 %) a Bulharsku a Slovensku, které shodně stanovily sazbu ve výši 20 procent. V Česku je to 15 procent.

Na ostrovech

zvýhodňují děti

Dětská výživa, která by rovněž mohla zlevnit díky shodě

v koalici, spadá mezi potraviny, které jsou v zemích EU daněny různou výší. V Česku je na ně stanovena patnáctiprocentní DPH, osmá nejvyšší v EU. Nulovou sazbu na většinu potravin mají Velká Británie, Irsko a Malta, tříprocentní Lucembursko, Španělsko s Itálií pak shodně čtyři procenta. A jak je tomu u našich sousedů? V Polsku je sazba pět procent, v Německu sedm, v Rakousku deset a na Slovensku dvacet procent.

Některé země uplatňují na potraviny dvě sazby DPH, přičemž jedna z nich je speciálně pro dětskou a kojeneckou výživu, což je model, který by se mohl aplikovat i v Česku.

Dětské plenky jako položka se zvláštním zvýhodněným zdaněním není stanovena v žádném unijním státě. Evropská komise však uvažuje, zda by to mohlo přijít na pořad dne. Za pozornost stojí, že ostrovní státy Velká Británie a Irsko uplatňují na dětské oblečení a obutí nulovou sazbu DPH a Lucembursko tři procenta. ✕

Hledáte informace?

Přehled vybraných testů z posledních let.

Výsledky všech testů a další
informace najdete na
www.dtest.cz.

Auto + doprava

Bezpečnost automobilů	8/13
GPS navigace	2/12; 1/13
Letní pneumatiky	4/12; 3/13
Zimní pneumatiky	10/12; 10/13

Děti

Autosedáčky	6/13; 11/13
Dětská jízdní kola	3/11
Dětská odrážedla	7/10
Dětské melamin. nádobí	4/08
Dětské nočníky	9/08
Dětské kočárky	5/13; 12/13
Dětské postýlky	12/09
Dětské vozíky za kola	7/13
Chůvičky	7/11
Opalovací přípravky pro děti	6/10

Domácnost

Detektory kouře	12/13
Domácí pekárny	9/12
Elektrické vertikutátory	2/13
Chladničky	6/12
Kávovary	12/13
Kotoučové pily	5/13
Kuchyňské kráječe	2/09
Kuchyňské roboty	5/13
Mikrovlnné trouby	1/13
Myčky nádobí	10/12; 6/13
Napařovací žehličky	2/13
Odstaňovače skvn	8/13
Parní hrnce a trouby	2/12
Prací koule, mýdlové ořechy	1/12
Prací prostředky alternativní	3/13
Prací prostředky	12/11
Prací prostředky na vlnu a jemné prádlo	10/13
Pračky	4/13; 9/13
Přiklepové a aku vrtačky	1/12
Přimočaré pily	5/11
Pyrolytické trouby	11/13
Rychlovarné konvice	4/13
Ruční šlehače	4/12
Řetězové pily	9/13
Sekačky benzinové	3/13
Sekačky elektrické	3/12
Sekačky robotické	4/11
Schůdky do domácnosti	4/09
Sklokeramické varné desky	10/09
Sušičky prádla	12/12
Šicí stroje	2/11
Štípače dřeva	12/11
Týčové mixéry	3/13
Úsporné zdroje světla	4/12; 8/13
Vysavače	9/12; 6/13
Zahradní drtiče	8/11
Zahradní nůžky	9/10
Zahradní pilky	2/13
Zámky na kolo	5/13

Obraz + zvuk

Baterie a nabíječky	1/11
Bezdrátové headsety	8/12
Blu-ray přehrávače	9/12
Čtečky elektronických knih	1/11
Digitální videokamery	6/11
Domácí kino	12/12
3D televizory	10/10
Externí pevné disky	9/10
Fotoaparáty s výměnnými objektivy	9/12
Hi-fi soupravy mini a mikro	8/10
Kompaktní fotoaparáty	1/13; 7/13
Monitory	1/11
MP3 dokovací stanice	1/12
MP3 a multimediální přehrávače	1/12; 12/12
Sluchátka	10/11
Sportovní kamery	6/13
Televizory	4/13; 9/13
Videokamery	6/12

Telefony + počítače

Bezpečnostní aplikace	8/13
Mobilní telefony	11/12; 11/13
Mobily pro seniory	4/10
Navigace pro mobily	8/12
Ochrana počítače	4/12; 4/13
Přepětové ochrany	7/13
Tablety	11/12; 12/13
3D tiskárna	8/13
Tiskárny	2/13; 10/13
Vodotěsné obaly	4/12

Sport + hobby

Běžecské bundy	10/12
Běžecské lyže	1/12
Běžecské ponožky	9/13
Carvingové lyže	11/10
Cyklistické přilby	5/12
Digitální plána	4/12
Chrániče zad	11/10
Lyžařská střediska	1/11
Lyžařské brýle	1/11
Lyžařské přilby	1/13
Spací pytle	5/11
Sporttestery	4/11
Trekingová obuv	8/12

Zdraví + kosmetika

Antiperspiranty	8/11
Holicí strojky a holítko	7/12; 11/13
Krémy na ruce	10/10
Mezizubní péče	11/12
Měniče krevního tlaku	1/11
Opalovací přípravky	7/12; 7/13
Silanky	10/13
Spodní prádlo	5/12
Šampony pro barvené vlasy	6/12
Šampony pro regeneraci	8/10
Tělová mléka	11/10
Univerzální pleťové krémy	7/10
Ústní vody	2/10

Jídlo + pití

Balené vody a pitná voda z kohoutku	10/09
Citróny, limetky, máta	8/13
Černý čaj	9/12
Čokolády	7/12
Jedlé tuky	11/13
Jogurty jahodové	9/13
Káva instantní	10/11
Káva mletá	1/13
Kečupy	9/11
Kysané a sterilované zeli	2/13
Majonézy	12/12
Máslo	12/11
Med	5/12
Mykotoxiny v pivu	5/13
Mykotoxiny v rozinkách a arašidech	12/13
Olivové oleje	10/12
Párky vídeňské	4/13
Poličan krájený	7/13
Pstruzi	6/12
Rybí filety a filé	11/12
Rybí prsty	11/11
Smetany	3/12
Syrová kuřata	2/12
Šlehačky ve spreji	7/11
Tavené sýry	3/13
Tresčí játra	2/11
Tuňák v konzervě	3/11
Vejce (čerstvá)	6/13
Vepřová šunka dušená	10/13

Právo + finance

Aukční portály	12/13
Běžné účty	5/12
Cestovní kanceláře...	6/13
Cestovní pojištění	6/12; 6/13
Dodavatelé el. energie	11/11
Dodavatelé plynu	8/12; 7/13
Franšízing aneb...	5/13
Havarijní pojištění	10/11
Hypotéky	9/12; 10/13
Kreditní karty	3/13
Mobilní telefon: zbytečně drahá závislost	4/13
(Ne)důvěryhodné slevové portály	4/13
Nový občanský zákoník	11/13
Platba kartou	3/13
Pojišťovací striptýz aneb...	5/13
Práva na e-shopu	11/13
Přenesení telefonního čísla	2/13
Převzít či nepřevzít?	10/13
Příliš drahé investice	8/13
Reklamace zájezdu	7/13
Spotřebitelské úvěry	1/13; 12/13
Spořicí účty a termínované vklady	2/13; 9/13
Starobní důchody	3/12
Stavební spoření	12/12; 10/13
Účes předmětem smlouvy	1/13
Úpadek cestovní kanceláře	8/13
Ztráta radosti z dovolené	9/13
Životní pojištění	1/11



Předplatte si dTest a ušetříte

Výsledky testů a spousta užiteč-
ných informací každý měsíc ve
vaší schránce a denně na
www.dtest.cz.

**Roční předplatné časopisu dTest
v ČR: 790 Kč**

**Roční předplatné časopisu dTest
v SR: 32,90 EUR**

Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
 - zdarma roční přístup do online
databáze více než 11 000 výrobků
otestovaných od roku 2005
 - přístup k výsledkům testů
v mobilní aplikaci dTest
 - speciální poradenskou linku
s přednostním servisem
 - zdarma bonus v podobě prak-
tické brožury vzorů pro řešení
spotřebitelských problémů podle
nového občanského zákoníku
v hodnotě 200 Kč
- Pro srovnání: Ve stánkovém
prodeji stojí 12 vydání časopisu
dTest 948 Kč bez přístupu do
online databáze a dalších výše
uvedených předplatitelských
výhod.

Jak předplatné objednat?

Nabízíme několik možností:

- elektronicky:
vyplněním objednávky na
www.dtest.cz/predplatne nebo
www.dtest.sk/predplatne
- telefonicky: na čísle 241 404 922
- zasláním SMS na číslo
604 556 874 ve formátu: dtest
jméno příjmení ulice číslo popisné
PSČ obec e-mail
- výsledky některých testů a krát-
kodové předplatné lze získat přes
SMS; informace u jednotlivých
testů na www.dtest.cz /
www.dtest.sk

Do nového roku
objektivně
nezávisle
bez reklam



PF 2014

Nahlédnutí do dTestu 2–2014

AV receivery

Jedna centrála pro všechny audio a video přístroje ve vaší domácnosti. Zní to lákavě a reklamy na audiovizuální přijímače slibují velmi kvalitní zvuk. Rozhodli jsme se tyto zesilovače otestovat a výsledky vám nabídneme v únorovém vydání.

Topinkovače

Patříte mezi milovníky opečeného chleba a olej vám nevoní? V našem únorovém testu se dozvíte, jak topinky připravují přístroje fungující na principu ohřevu infračerveným zářením. Topinkovače mají své místo v mnoha domácnostech. Které obstály v našem testu?

Zakysaná smetana

Trápí vás obsah škrobu i tam, kde by být vůbec nemusel? Podívali jsme se pod víčka zakysaných smetan, kolik škrobu v nich vlastně je a jestli výrobky deklarující jeho nulový obsah opravdu odpovídají textu na etiketách.

Fotoaparáty

Výrobci chrlí na trh nové a nové modely v několika kategoriích. V našem testu opět vyzkoušíme jejich schopnosti a nabídneme vám přehled výsledků. Tentokrát se mimo jiné zaměříme na srovnání mezi klasickými kompakty a chytrými telefony.

změna vyhrazena



Testy pro dobré nákupy

Objektivně

Výrobky nakupujeme anonymně v běžné obchodní síti. Výrobci ani prodejci nemohou ovlivnit náš výběr. Testy probíhají v nezávislých laboratořích. Pro hodnocení výrobků používáme objektivní kritéria.

Nezávisle

Náklady na testy a další naši činnost hradíme z předplatného a veřejných zdrojů. Spolupracujeme s největšími evropskými a světovými spotřebitelskými organizacemi.

Bez reklam

Inzerenti ovlivňují nezávislost médií. V našem časopise ani na našich webových stránkách žádnou reklamu nenajdete.

www.dtest.cz