5—2016

www.dtest.cz

dTest

Kloubní výživy
Po čem klouby touží?

Mobilní telefony
Favorité nezklamali

Kuchyňské váhy
Při vážení obstály všechny

Dětské kočárky
V hlavní roli bezpečnost

Přímočaré pily
Rychle, přesně a bez prachu, prosím

89 Kč

9 771210 731015 05

Prověřeny do detailu

Značka dTest obchodní podmínky

Obchodní podmínky vstřícné ke spotřebitelům

Zodpovědný spotřebitel ví, že by před objednáním zboží z e-shopu neměl zapomenout pročíst obchodní podmínky. Ale ruku na srdce: Kdo z nás opravdu pokaždé poctivě čte všechna ustanovení, zvláště když obchodní podmínky mají často i několik stránek komplikovaného textu?

S vědomím toho, jak náročné může pro spotřebitele být studium nepřehledných právních textů, které navíc občas i pokulhávají za platnou legislativou, jsme před časem vytvořili vzorové **dTest obchodní podmínky** pro internetový prodej.

Naším cílem je nabídnout prodejcům takové obchodní podmínky, které jsou pro vás, spotřebitele, **srozumitelnější, přehlednější a jednotné, ať už nakupujete elektroniku, spotřebiče či cokoliv jiného.** Značka dTest obchodní podmínky vám pomůže rozpoznat obchodníka, jehož obchodní podmínky splňují požadavky dTestu na ochranu spotřebitele.

Značku mohou užívat internetové obchody, které převzaly vzorové obchodní podmínky zpracované dTestem. Existují tři varianty dTest obchodních podmínek, jež se od sebe liší počtem hvězdiček. Jedna hvězdička značí dodržení zákonného standardu, dvě a tři hvězdičky znamenají **nadstandardní vstřícnost obchodních podmínek vůči spotřebiteli**.

S dTest obchodními podmínkami máte vy i prodejce jistotu, že podmínky obsahují všechny potřebné informace a jsou vždy v souladu s aktuální legislativou. Značku v současnosti **používá již více než 100 internetových obchodů**. Jejich úplný seznam najdete na adrese www.dtest.cz/dop.

Vlastníte e-shop a chcete mít obchodní podmínky odpovídající aktuálním legislativním požadavkům, které jsou navíc srozumitelné a vstřícné ke spotřebitelům? Potřebné informace o principech fungování a licenčních podmínkách značky dTest obchodní podmínky naleznete na adrese podnikatel.dtest.cz.

Na adrese www.dtest.cz/dop najdete vedle seznamu internetových obchodů užívajících značku dTest obchodní podmínky také znění schválených obchodních podmínek každého e-shopu a můžete si ověřit, zda se shodují s těmi, které obchod prezentuje na svých stránkách.

www.dtest.cz/dop

Obsah

Testy

Kloubní výživy
Po čem klouby touží?
8

Mobilní telefony
Favorité nezklamali
15

Kuchyňské váhy
Při vážení obstály všechny
22

Kočárky
V hlavní roli bezpečnost
28

Přímočaré pily
Rychle, přesně
a bez prachu, prosím
36

Informační servis

Spotřebitel ve světě
6

Surimi – japonské speciality převážně z Pobaltí
46

Neznačkové značky
49

Píšete nám
4

Novinky

Nové testy navigací
5

Právo

Než si zakoupíte zájezd
42

Finance

Cestovní pojištění
44

Milí čtenáři

Každá druhá námi otestovaná kloubní výživa neobsahuje množství účinných látek, které deklaruje na obalu. V některých laboratoř našla dokonce pouze desetinu slibovaného množství. To je zřejmě nejpřekvapivější a nejnepříjemnější zjištění, které jsme při přípravě tohoto vydání učinili. Podle zákona sice není posláním doplňků stravy léčit, ba ani působit preventivně, ale to na povinnosti výrobců dodržovat deklarované množství látek a neklamat spotřebitele nic nemění.

Od kočárků zcela samozřejmě očekáváme, že nebudou pro děti představovat ani nepatrné bezpečnostní či zdravotní riziko. Proto nás nepotěšilo, že ani v nejnovějším testu nejsou všechny kočárky po této stránce perfektní. Nezanedbatelný počet kombinovaných modelů obsahuje potenciálně nebezpečné chemické látky a některé vykazují konstrukční nedostatky.

Také v testu elektrických přímočarých pil padlo několik dostatečných a jedno nedostatečné hodnocení. Problémem ale nebyla bezpečnost, nýbrž řezání a zátěžové zkoušky.

Naštěstí můžeme být tento měsíc posly dobrých zpráv u jiných výrobků. Všechny otestované digitální kuchyňské váhy jsou buď velmi dobré, nebo dobré. Žádné velké průšvihy jsme neodhalili ani u mobilních telefonů.

V informačním článku s potravinovou tématikou jsme se tentokrát zaměřili na surimi tyčinky. Skutečnost, že žádný z výrobků nemá s kraby vůbec nic společného, asi nepřekvapí tolik, jako informace, že si konzumací 100 gramů surimi tyčinek vyčerpáte až 30 % doporučené denní dávky soli.

Zajímavým čtením je i článek Neznačkové značky na straně 49, který poodhaluje filozofii a nabídku privátních značek obchodních řetězců.

Přejeme vám příjemné a přínosné čtení.

Hana Hoffmannová

dTest

XXIII. ročník
5. vydání měsíčníku dTest připravili:
Hana Hoffmannová, Jan Hrouda, Ondřej Jánoška, Olga Šlesingrová, Michal Mikoláš, Jana Šulcová, Jan Maryška, Lukáš Zelený, Petr Opršal, Miloš Borovička, Martin Vágner, neoznačené fotografie Petr Neubert a archiv časopisu, Jiří Novák (ilustrace).
dTest, o.p.s. (IČ: 45770760)
se sídlem Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10–Vršovice.
Šéfredaktorka: Hana Hoffmannová. Vedoucí testování: Jan Hrouda.
Grafická úprava a zlom: Akcent s. r. o.
Grafický koncept a layout: Side2
Informace o předplatném podá a objednávky přijímá dTest, tel.: 241 404 922, e-mail: dtest@dtest.cz.
Distribuce: PNS a.s. Správa distribuce: STRAPER s.r.o.
dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT. Přetisk zapovězen.
Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha čj. 3105/1994.
MK ČR E 6876 Na titulní straně použita ilustrační fota.
ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 5. 5. 2016

© dTest, o.p.s., Praha

Píšete nám

Na adresu dtest@dtest.cz nám každý den chodí desítky e-mailů s vašimi podněty, dotazy a názory na časopis dTest a na informace, které v něm publikujeme. Všech si velmi vážíme a na všechny se snažíme v rámci našich možností reagovat. V této rubrice vám přinášíme odpovědi na ty nejzajímavější nebo nejčastěji se opakující.

Životnost tonerů

Řekla bych, že informace o životnosti toneru uváděné výrobci jsou dost zavádějící. 1500 stran A4 při pokrytí 5 % – předpokládám, že si lidé nekupují tiskárny proto, aby si tiskli obrázky velikosti 1,5 x 1 cm...

Martina M.

5% pokrytí strany odpovídá listu standardně potištěnému textem. Informace o počtu stran, na které toner či inkoustová náplň vydrží, jsou určeny normou, kterou by se měli výrobci řídit. V případě inkoustových tiskáren ovšem není zohledněn inkoust spotřebovaný při čištění trysek, ke kterému dochází s různou periodicitou závislou na konkrétním modelu tiskárny a frekvenci tisku. Naše testy ukazují, že tato dodatečná spotřeba může vést až k několikanásobným nákladům na tisk, než jaké vyplývají z informací na obalech náplní (ty odpovídají situaci, kdy se tiskne nepřetržitě do vyčerpání náplně). Informace o počtu vytištěných stran jsou tedy do jisté míry zavádějící, protože odpovídají jen určitému způsobu použití tiskárny, nikoliv tomu, jak tiskárny obvykle používají běžní spotřebitelé v domácnosti – tedy pouze k občasnému tisku menšího počtu stran. Nicméně u laserových tiskáren k této dodatečné spotřebě barvy nedochází. Naše testy ukazují, že deklarované údaje o počtu stran u nich plus mínus sedí, nehledě na frekvenci tisku.

Autorství článků

Časopis se mi moc líbí, oceňuji především čtivý jazyk prakticky všech článků. Texty jsou hodnotné, co věta, to sdělení (což dnes vůbec není samozřejmostí). I proto mi u nich poněkud schází autorizace. Fotografie jsou až sterilně krásné, ale plní často opravdu jen úkol žánrových obrázků – víc snímků z konkrétního testování by přitáhlo pozornost.

Lucie P.

Děkujeme za milá slova, těší nás, že se vám dTest líbí. Autory pod články jmenovitě neuvádíme z toho důvodu, abychom je uchránili od nejrůznějších tlaků ze strany výrobců a pokusů o ovlivnění. Díky anonymitě se mohou lépe soustředit na svoji práci.

Více fotografií z testování poptávají naši čtenáři často. Budeme se snažit vám v tom vycházet vstříc podle možností v ještě větší míře. Od letošního roku také každý měsíc zveřejňujeme na našem facebookovém profilu a na YouTube videa z testování, která přibližují proces testování lépe než statické fotografie.

Vyměnitelnost baterie u mobilu

V testech je u některých mobilů uvedeno, že baterie není vyměnitelná. Mám tomu rozumět tak, že když se baterie opotřebuje, tak musím koupit nový mobil?

Zdeněk Ž.

Je tím myšleno, že baterii nemůžete snadno vyměnit vy jakožto uživatel, tedy že není snadno přístupná, protože telefon není „otevírací". Pokud v takovém případě baterie přestane sloužit, musíte se obrátit na servis a počítat s určitou dobou na vyřízení a po záruční době baterie i s poplatkem. Nevýhodou tohoto řešení je i to, že si nemůžete koupit náhradní baterii, pokud například míříte na delší dobu mimo civilizaci. Pro tyto účely však lze koupit také externí baterie, takzvané powerbanky.

Akce „nákup bez DPH"

Posílám foto, na kterém, když se podíváte na cenu bez DPH a s DPH, tak je rozdíl jen 17,36 % nikoliv 21 %. Nazývat takovouto akci „nákupem bez DPH" mi přijde dost zcestné i klamavé. I onen výpočet kupní ceny – cituji text z e-shopu: „Pro velký ohlas znovu opakujeme skvělou slevovou akci. Nemusíte být firma nebo plátce DPH, abyste nakoupili výhodněji. Stačí navštívit Okay e-shop od čtvrtku 21. 4. do pátku 22. 4. a nakoupit „bez DPH". Cena bude ponížena při vložení produktu do košíku. *Odečet DPH znamená slevu 17,36 % z celkové původní prodejní hodnoty zboží. Z právních důvodů nemůže OKAY s.r.o. odečíst DPH jako takové, účtenka bude obsahovat DPH, nicméně nákup bude ponížen o slevu 17,36 %."*

Jana Č.

Jak uvádíte v citaci, prodejce ze zákona nemůže „vracet DPH". Není ani v pořádku, aby těmito slovy nazýval své marketingové akce, neboť tím může u běžného spotřebitele vyvolat dojem, že sleva je ve výši 21 %. Na místě je v tomto případě podání podnětu ČOI. ×

Nové testy navigací

Z novinek na našem webu tentokrát upozorňujeme na aktualizovanou databázi GPS navigací. Na www.dtest.cz/navigace najdete výsledky dříve i nově otestovaných modelů a aplikací pro chytré telefony.

Kromě šesti samostatných navigací jsme v uplynulých měsících prověřili nové verze navigací do mobilních telefonů. Přehled nejlépe hodnocených aplikací pro operační systémy Android a iOS vám nabízíme v tabulce, podrobnější výsledky pak naši předplatitelé najdou na webu.

V obou žebříčcích se na prvních místech umístily placené aplikace TomTom. V případě iOS jde o starší, ale stále aktualizovanou aplikaci, od jejíhož nákupu se výrobce na stránkách App Storu snaží odradit. Místo toho doporučuje sáhnout po nové aplikaci TomTom GO Mobile, která si ovšem v testu vedla o něco hůře.

Pozitivní zprávou je, že za kvalitní navigaci, která funguje i bez přístupu k internetu, nemusíte platit. Dobře poslouží například Route 66 Magic Earth či HERE Maps, omezené offline použití již nějakou dobu nabízí také navigace od Googlu.

Při procházení obchodů s aplikacemi mějte na vědomí, že u některých navigací není na první pohled jasné, zda jsou placené a kolik za ně ve skutečnosti zaplatíte. Nakupování je u nich možné teprve uvnitř aplikace, často je však můžete nějakou dobu používat zdarma. V ceně některých navigací je zahrnuto také dopravní zpravodajství, zatímco v jiných případech jej musíte dokoupit (například pro TomTom Europe pro iOS, Garmin Navigon či Sygic). ×

Navigace pro Android

	cena (Kč)	offline navigace	hodnocení kvality	výpočet trasy	obrazová navigace	hlasová navigace	obsluha
TomTom GO Mobile	540 [1]	✓	dobře (72 %)	+	+	+	+
ALK CoPilot Europe Navigation	1060	✓	dobře (70 %)	+	+	o	+
Garmin Navigon Europe	1600	✓	dobře (68 %)	+	o	+	+
Route 66 Magic Earth Navigation & Maps	0	✓	dobře (68 %)	++	o	o	+
Route 66 Navigate	810	✓	dobře (68 %)	++	+	o	+
Waze – GPS, Mapy & Doprava	0	×	dobře (65 %)	++	o	+	+
Google Mapy	0	✓ [2]	dobře (64 %)	++	o	o	+
HERE Maps – Offline Navigace	0	✓	dobře (64 %)	++	o	o	+
Sygic GPS Navigace a Mapy	540	✓	dobře (64 %)	+	+	o	+

Navigace pro iOS

	cena (Kč)	offline navigace	hodnocení kvality	výpočet trasy	obrazová navigace	hlasová navigace	obsluha
TomTom Europe	1890	✓	dobře (77 %)	++	+	++	+
Garmin Navigon Europe	2160	✓	dobře (71 %)	+	o	+	+
ALK CoPilot Premium Europe Sat Nav	950	✓	dobře (70 %)	+	+	o	+
Route 66 Magic Earth	0	✓	dobře (68 %)	+	o	o	+
Route 66 Navigate	810	✓	dobře (67 %)	++	+	o	+
Waze – GPS Navigation, Maps & Social Traffic	0	×	dobře (67 %)	++	+	+	+
TomTom GO Mobile	540 [1]	✓	dobře (65 %)	++	+	+	+
Google Maps	0	✓ [2]	dobře (64 %)	++	o	o	+
Sygic Europe: GPS Navigation	540	✓	dobře (64 %)	++	+	o	+

[1] Uvedená cena je za roční předplatné; tříleté předplatné je za 1220 Kč.
[2] Lze stáhnout omezené oblasti mapy pro offline použití, o zcela plnohodnotnou offline navigaci se ale nejedná.

Informační servis
Spotřebitel ve světě

Každý všední den najdete na webu spotrebitele.dtest.cz nové zprávy týkající se spotřebitelské problematiky v ČR i v zahraničí. Výběr těch nejzajímavějších vám přinášíme na této stránce.

Co je psáno, není dáno

■ ***K zavirování počítače někdy stačí pouhý překlep a trocha nepozornosti, varuje americký server Endgame.*** Nepoctivci si v poslední době oblíbili zvláště ománské domény s koncovkou „.om" a názvem odkazujícím na oblíbené internetové služby, jako je Netflix či Youtube. Po navštívení stránky na chybné doméně na uživatele čeká adware či malware maskovaný za aktualizaci přehrávače či Acrobat Readeru. Provozovatelé velkých serverů v tomto případě nepochopitelně zaspali a zapomněli si nechat ománské domény registrovat.

■ ***Problémy Amazonu s falešnými recenzemi pokračují.*** Nepoctivci se naučili zneužívat výjimku pro betatestery. Ta umožňuje psát za věcnou odměnu či slevu recenze na zboží, které ještě nebylo uvedeno na trh. Někteří fiktivní betatesteři tak za měsíc zrecenzovali téměř tisíc produktů – od žertovných sklenic na víno až po nejnovější mobilní telefony.

■ ***Žrouti energie bývají často nenápadní.*** Jak ukázal průzkum pod názvem MarketWatch, u některých výrobků navíc klame i štítek s třídou energetické náročnosti. Například jeden z testovaných vysavačů mohl mít až o 54 % vyšší spotřebu, než bylo uváděno. Celkově bylo v testu shledáno porušení deklarace přibližně u 20 % spotřebičů. Test se ale týkal převážně spotřebičů, u nichž se porušení deklarace očekávalo. Zůstává otázka, jaká je celková situace na trhu.

Jezte, pijte...

■ ***Britský plán na zavedení daně ze sladkých nápojů se setkává s kritikou.*** Podle spotřebitelského serveru Bitterwallet je daň bezzubá a dá se snadno obejít. Bitterwallet kritizuje, že daň bude uvalena pouze na nápoje, nikoliv třeba na cukrovinky. Dále pak, že daní budou bity zvláště nízkopříjmové skupiny obyvatel a spotřebitelé, kteří si chtějí dopřát limonádu jen jednou za čas.

■ ***Test belgické spotřebitelské organizace Test-Achats, který zkoumal přítomnost pesticidů v prodávaném ovoci, přináší znepokojivé výsledky.*** Většina ze čtyřiceti testovaných vzorků jablek a hrušek obsahovala alespoň čtyři různé pesticidy. Byly přítomny i v ovoci, které neslo označení „bio". Žádný z testovaných vzorků sice nepřekročil zákonné limity, i tak podle Test-Achats mohou obsažené pesticidy představovat hrozbu pro nejmenší. Spotřebitelská organizace také kritizuje belgickou vládu za to, že neplánuje zavést přísnější regulaci obsahu pesticidů v pokrmech pro nejmenší.

A co na to tělo?

■ ***Po světě se aktuálně šíří hoax o tom, že používání pudru obsahujícího mastek, může způsobovat rakovinu vaječníků.*** Podle španělské spotřebitelské organizace OCU je však takové tvrzení vystavěno na chybných informacích. Mastek ve skutečnosti karcinogenem není. OCU se podivuje i nad myšlenkovými pochody autorů hoaxu – málokterá spotřebitelka asi používá pudr pro intimní hygienu.

■ ***Americkým zákonodárcům vadí, že aerolinky v rámci úspor zmenšují prostor pro nohy cestujících.*** Připravují proto zákon, který by jasně definoval minimální nutný rozměr, pod který by přepravci již nemohli jít. Prostor pro nohy se v letadlech od 70. let zmenšil o polovinu a dopravci v tomto trendu pokračují, aby do jednoho letu dostali více platících pasažérů.

Moje data, tvoje data

■ ***Evropské spotřebitelské organizace kritizují provozovatele populárních aplikací, které uživatelům chytrých telefonů pomáhají s dodržováním životosprávy, případně měří jejich běžecké výkony.*** Tyto aplikace shromažďují data o uživatelích a v některých případech je i sdílejí s třetími stranami za účelem jejich použití v marketingu. Bezproblémová byla pouze jedna z pěti testovaných aplikací, jiné však fungovaly spíše jako „Velký Bratr do kapsy".

■ ***Mnoho spotřebitelů si po odsouhlasení obchodních podmínek klade otázku, co se děje s jejich osobními údaji.*** Německá spotřebitelská organizace Stiftung Warentest (SW) si pečlivě pročetla podmínky oblíbených služeb, jako je Spotify či Netflix. Zjistila, že s uživatelskými daty mohou provozovatelé zacházet prakticky podle libosti, obchodní podmínky jsou také často „k neučtení". Většinou pak platí pravidlo – čím větší celosvětový provozovatel služeb, tím nevýhodnější podmínky pro koncového spotřebitele. ×

spotrebitele.dtest.cz
Portál přináší aktuální zprávy ze zahraničí i z České republiky. Jeho smyslem je nabídnout informace, které se v médiích obvykle neobjevují a které přispívají k lepší orientaci v oblasti spotřebitelské problematiky. Články jsou přehledně tříděny podle sledovaných kauz, nejčastějších problémů, zákonů, institucí a spotřebitelských organizací.

Evropské spotřebitelské centrum
Nákup auta v zahraničí

Nový průvodce zákrutami výběru a nákupu vozů v zemích EU přináší komplexní tipy, na co myslet před a po podepsání smlouvy i při dovozu automobilu.

Časté otázky ukazují na obavy spotřebitelů ohledně postupu při nákupu vozidel v jiných zemích EU. Čerstvá zpráva sítě Evropských spotřebitelských center, dostupná online, má přeshraniční nákupy automobilů usnadnit.

Na jednom místě najdou spotřebitelé informace o tom, kde získat dočasné přepravní značky a na jak dlouho platí, o úřadech, na které je potřeba se obrátit, o nákladech na celý proces, o potřebných dokumentech, překážkách na jednotném trhu i některých rozdílných postupech v jednotlivých zemích. Síť ESC rovněž poukazuje na problémy, které mohou nastat, a způsoby možného nekalého či podvodného jednání některých prodejců.

Zkušenosti sítě napovídají, že spotřebitelé se při pohledu na cenu již tolik nedívají na kvalitu vozů, dokonce si ani neověřují skutečnou existenci prodejců. Přitom zjištění skutečné identity a adresy prodejce a zhodnocení informací poskytnutých na jeho webu by pomohly vyhnout se řadě potíží. Kupující by si také měli uvědomit, že administrátoři inzertních webů nabídky podvodníků obvykle neodstraňují, přestože na ně dostávají stížnosti.

V souvislosti s kvalitou vozů by se spotřebitelé měli ujistit, kdy bylo vozidlo na technické kontrole. Ani osvědčení o technické způsobilosti vozu ovšem nezaručuje jeho skutečně dobrý stav. Proto je radno přizvat si k výběru nezávislého experta. Některé země nabízejí seznam center, která takové prohlídky v blízkosti místa prodeje nabízejí. Cena je různá, od 15 eur v Litvě po 350 eur v Nizozemsku.

Zpráva sítě ESC se věnuje nejen možným způsobům platby či složení zálohy, která se v EU může pohybovat od 10 % v Polsku po 50 % v Nizozemsku, ale například upozorňuje také na 14denní lhůtu, během níž spotřebitel může odstoupit od smlouvy o spotřebitelském úvěru. Čtenář se dozví, že v některých zemích je možné současně odstoupit i od smlouvy na nákup vozu, pokud jsou tyto smlouvy propojeny.

Spotřebitelé by si také měli ověřit, zda smlouva splňuje náležitosti vyžadované právem země obchodníka a zda neobsahuje něco navíc – „oblíbené“ jsou například věty typu „sold as seen“, kterými se prodejce snaží zbavit odpovědnosti za případné vady vozu.

Co se týká záruk, je v každé zemi EU minimálně dvouletá záruční lhůta, jejíž podmínky se mohou lehce lišit v závislosti na národní legislativě. Stále častější jsou komerční rozšířené záruky, ale spotřebitel by si měl ověřit, zda se při přeshraničním nákupu vztahují i na zemi spotřebitele, protože většinou tomu tak nebude.

Mnoho dotazů spotřebitelů se týká platby DPH při nákupu jinde v EU. Tomuto tématu jsme se na stránkách dTestu několikrát věnovali, a tak jen doplníme, že sazby DPH se v zemích EU pohybují od 17 do 27 %.

Závěrem je důležité zmínit, že vůz by měl být samozřejmě pojištěn na dobu cesty do země spotřebitele. Celá zpráva i s doporučeními je dostupná na www.evropskyspotrebitel.cz/auto-moto. ×

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

www.dtest.cz
Co vás nejvíc zajímalo

Pro mnohé z nás téměř není lepší pochoutky než krajíc čerstvého chleba namazaný máslem. A podle statistik návštěvnosti webových stránek www.dtest.cz za první čtvrtletí letošního roku, jimž kraluje náš lednový test másel, to vypadá, že naše čtenáře a čtenářky zajímá, co přesně si na chleba mažou. Test mimo jiné odhalil několik výrobků, které obsahovaly příliš mnoho vody. Ač to fanoušci a fanynky klasického másla někdy nelibě nesou, i roztíratelné rostlinné tuky alias margaríny mají své příznivce, a to nejen mezi vegany nebo lidmi s alergií na laktózu. Velký ohlas proto sklidila koncem března informace o margarínu Flora, jehož výrobce na přední straně a na víčku výrobku uváděl, že tuk je vyroben ze slunečnicového, lněného a řepkového oleje, ovšem v seznamu složek na spodní straně obalu figuroval i olej palmový. Stejně jako my vyhodnotila Státní zemědělská a potravinářská inspekce toto počínání výrobce jako klamání spotřebitele a nařídila obal změnit. Na našem profilu na Facebooku zaznamenaly příspěvky s tímto tématem dohromady více než 1 800 sdílení a vidělo je více než 450 000 lidí.

Top 10

1. test másel 2016
2. databáze testovaných praček
3. test dětských autosedaček 2015
4. test sušiček prádla 2015
5. databáze testovaných sušiček prádla
6. test praček 2015
7. test televizorů 2015
8. databáze testovaných autosedaček
9. databáze testovaných vysavačů
10. test vysavačů 2015

Zpracováno podle statistik návštěvnosti stránek www.dtest.cz za období leden – březen 2016.

Po čem klouby

Začnou-li člověka trápit bolesti a ztuhlost kloubů, není to nic příjemného. Ve snaze najít úlevu mnoho lidí sáhne po doplňcích stravy v podobě kloubní výživy. Dá se jim však důvěřovat? Abychom to zjistili, odeslali jsme do laboratoře 20 vzorků a nechali prověřit, zda obsahují tolik glukosaminu a chondroitin sulfátu, kolik výrobci na obalu slibují. Více než polovině výrobků se slib dodržet nepodařilo.

dobrá rada

Některé kloubní výživy obsahují účinné látky glukosamin a chondroitin sulfát. Mohou zmírňovat degradaci kloubní chrupavky a mít podíl v prevenci a léčbě osteoartrózy. Doplňky stravy však nejsou léky, takže od nich prokazatelný léčebný účinek očekávat nelze. Obecně platí, že deklarované množství na obalu musí odpovídat obsaženému množství. S ohledem na tuto skutečnost vyšla dobře třetina výrobků. Nejlépe dopadl **Barney´s Inovo 5**, (dobře, 15,40 Kč za doporučenou denní dávku). Ovšem pouze výrobky **Barney´s Inovo 5**, **Dr. Max Complex 3 Aktiv**, **Nutrend Flexi Drink** a **Orling Chondrotin 1200** obsahovaly poměr sledovaných látek umožňující přijmout doporučované denní množství v jedné dávce. Množství jedné z testovaných látek nedodržela více než polovina výrobků. Dodržet deklarovaný obsah ani u jedné látky se nepodařilo výrobku Flex Code výrobce PlantaPol, i přesto obsahoval glukosaminu nejvíce ze všech.

touží?

Doplňky stravy v podobě nejrůznějších kapslí, tablet, prášků, pilulí a nápojů představují pro mnohé naději na lepší zdraví, a proto do nich investují nemalé částky. Statistiky ukazují spotřebu doplňků stravy na vzestupu a nic nenapovídá tomu, že by se situace měla změnit. V roce 2011 za ně Češi utratili 4,7 miliardy korun, o dva roky později už to bylo 5,5 miliardy korun. Na každého obyvatele tak připadá přes 500 korun ročně utracených za speciální potraviny z lékárny. Mezi oblíbené doplňky stravy patří tradičně například vitamíny, probiotika a kloubní výživy, své zastánce mají i nejrůznější prostředky na hubnutí.

Řada lidí si pod pojmem investice do zdraví představí právě velký nákup v lékárně. Pokud jsme nemocní a útrata připadne na léky, může být taková představa na místě. Léky totiž, na rozdíl od jiného lékárenského zboží, léčí, jejich léčebné účinky jsou prokázány studiemi a schváleny Státním ústavem pro kontrolu léčiv. Významnou část lékárenských tržeb ovšem tvoří takzvané doplňky stravy, což jsou z pohledu zákona speciální potraviny určené zdravým lidem, jejichž posláním je běžný jídelníček zpestřovat a obohacovat. U nich se vliv na zdraví úředně neposuzuje a jejich jedinou povinností je lidskému zdraví neuškodit. Vyhláška č. 225/2008 Sb. říká, že na rozdíl od léků doplňky stravy léčivé ani preventivní účinky neslibují a ani slibovat nesmějí. Od běžných potravin se odlišují vysokým obsahem „vitamínů, minerálních a dalších látek s nutričním a fyziologickým účinkem“, proto se mají konzumovat „v malých odměřených množstvích“ – takto doplňky stravy definuje zákon č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích. Na jejich oblibě se výrazně podílejí reklama, osobní doporučení odborníků i snadná dostupnost a přesvědčení o léčebném účinku.

Nabídka pro české klouby

Manuál České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně k léčbě osteoartrózy pro praktické lékaře uvádí, že v ordinacích praktických lékařů představují pacienti s artrózou až tři čtvrtiny všech nemocných s pohybovými obtížemi. Artróza, tedy degenerativní onemocnění kloubů někdy spojené se zánětem, přitom údajně postihuje pětinu obyvatelstva. Nejčastěji se vyskytuje u lidí ve věku nad sedmdesát let, objevuje se však nezřídka také u lidí středního věku. Problémy s klouby se ovšem týkají i mladších generací, u kterých vznikají například přílišným namáháním nebo v důsledku úrazu. S tak relativně velkou četností výskytu kloubních obtíží není divu, že spotřebitelé sahají po výživě kloubů, kterou v médiích propagují zdravím kypící, ohební senioři. Přirozenou snahou lidí postižených artrózou je opotřebovávání chrupavky zastavit či zmírnit nebo alespoň chátrající chrupavku vyživit, k čemuž by jim měly dopomoci látky glukosamin a chondroitin sulfát. „Kloubní výživa ovšem není primárně určena ani vyvinuta pro nemocné osoby, ale jako doporučení zdravým lidem s přetěžovanými klouby, například sportovcům. Užívání kloubní výživy však doporučuji jako účinný způsob předcházení poruchám přetěžovaného kloubního aparátu,“ vysvětluje prezident Aliance výživových poradců Ing. Ivan Mach, CSc. Právě kvůli jejich velké oblibě jsme se rozhodli zjistit, co za své peníze spotřebitelé v kloubních výživách dostávají.

Do našeho testu jsme během letošního ledna a února nakoupili v lékárnách, specializovaných obchodech nebo na internetu doplňky stravy, které se zaměřují na výživu kloubů a obsahují glukosamin a chondroitin sulfát. Cílem testu ale nebylo posuzovat možné účinky, protože ty se případně projeví až v delším časovém horizontu, jsou ryze individuální a závisejí na mnoha dalších faktorech, například na zdravotním stavu člověka, hmotnosti, věku, vrozených dispozicích, stravě, dávkování doplňků, délce jejich užívaní a podobně. Výzkumům účinnosti se věnují odborné a dlouhodobé studie týkající se konkrétních léčivých složek, nikoliv celých doplňků. Některé z nich prokázaly, že glukosamin a chondroitin mají z pohledu

Jak testujeme

podrobný postup testu kloubních výživ najdete na www.dtest.cz/kloubnivyziva

Jak hodnotíme

grafická skladba hodnocení dodržení deklarace kloubních výživ

obsah glukosaminu 50 %

obsah chondroitinu 50 %

Léky vs. doplňky stravy

Doplňky stravy mají jiné postavení než léky. Zatímco lék musí před uvedením na trh projít registrací, při které se hodnotí účinnost, jakost a bezpečnost a výrobce předkládá farmakologické a toxikologické atesty, doplňky stravy je zapotřebí pouze písemně ohlásit na Ministerstvu zemědělství ČR a zaslat mu obal s českým textem. Léky obsahují látky s léčebnými nebo preventivními účinky a jejich kontrola i dohled nad nimi spadají do kompetence Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL). Doplněk stravy naproti tomu jako zdroj živin nebo látek s nutričním či fyziologickým účinkem pouze běžnou stravu doplňuje „na úroveň příznivě ovlivňující zdravotní stav". Není tedy oficiálně určen k léčbě ani k předcházení nemocem. Někdy se stane, že doplněk stravy obsahuje stejné účinné látky jako registrovaný lék, což může být příklad kloubních výživ a chondroitin sulfátu. I tady je třeba upozornit, že pokud jsou takové látky součástí doplňků stravy, nelze je za lék považovat a ani k nim jako k lékům přistupovat při dávkování. I doplněk stravy s léčivými složkami je jen výrobkem, jehož uvedení na trh nebylo podmíněno registrací u SÚKL, bylo pouze oznámeno Ministerstvu zemědělství ČR bez jakýchkoliv zkoušek účinnosti.

ústupu bolestivosti kloubů dolních končetin stejný efekt jako placebo, z pohledu změny struktury chrupavky však byl u některých lidí zaznamenán pozitivní vliv.

Ať patříte mezi skeptiky, nebo mezi optimisty, jedno je jisté. Pokud kloubní výživa vůbec neobsahuje složky, které mají potenciál kloub vyživovat, ale obal je přesto uvádí, pak se člověk pozitivní změny nedočká. Dodržování deklarace u doplňků stravy a potravin obecně je navíc zákonnou povinností. Od května do července roku 2014 zkontrolovala Státní zemědělská a potravinářská inspekce deset kloubních výživ, aby prověřila, zda deklarované množství chondroitin sulfátu, glukosaminu a MSM (methylsulfonylmethanu) odpovídá skutečnosti. Kontrolou neprošla celá polovina výrobků. Jaká je situace dnes?

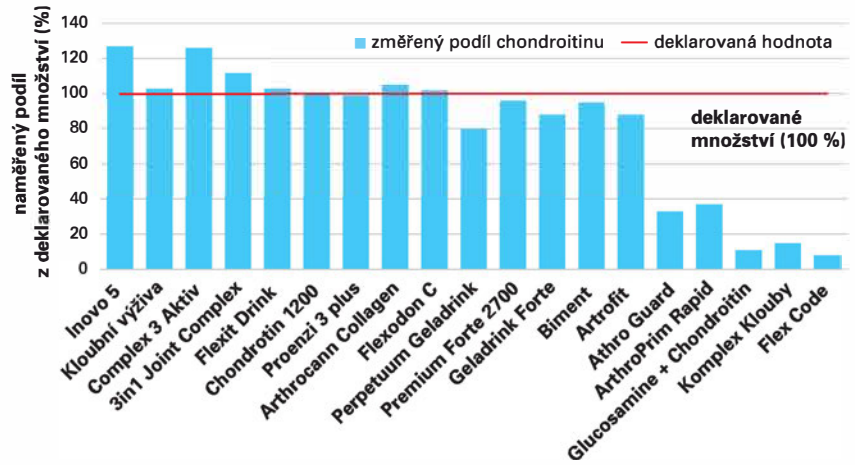
Z poloviny plané sliby

Náš test kloubních výživ ukazuje, kolik které výrobky slibují glukosaminu a chondroitin sulfátu a kolik těchto látek skutečně obsahují. V tabulce na straně 12 najdete, kolik za tyto doplňky stravy zaplatíte a kolik stojí jedna dávka podle doporučení dávkování výrobce i dávka vypočtená na základě našich měření. Připomeňme ještě, že doporučená dávka glukosaminu se pohybuje v intervalu 500 až 3000 mg denně, pro denní příjem chondroitin sulfátu se uvádí 1200 až 1500 mg. My jsme denní dávku propočítávali tak, aby bylo zajištěno minimální doporučené množství chondroitinu, kterého obsahují výživy méně, a zároveň, aby nebylo překročeno maximum pro glukosamin, který bývá v kloubních výživách zastoupen ve větším množství. V některých (označených) případech na takovou optimální dávku dosáhnout nelze, protože rozdíl v kvantu chondroitinu a glukosaminu je příliš velký.

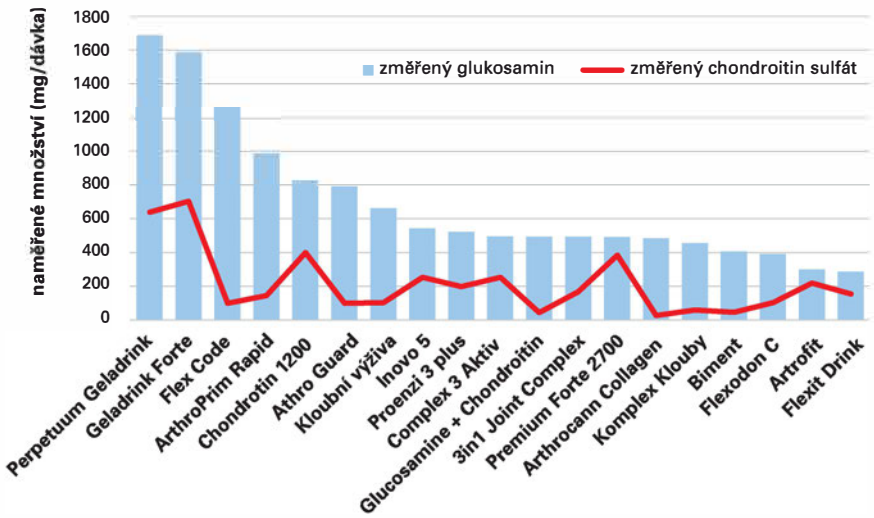
Nejvíce glukosaminu, 1500 mg v jedné dávce, deklarují výživy Geladrink Forte, Perpetuum Geladrink (obě výrobce Orling) a Flex Code (výrobce PlantaPol), což potvrdilo i naše měření. To však nic nemění na tom, že první dva jmenovaní splňují deklaraci glukosaminu jen tak tak – Geladrink Forte a Perpetuum Geladrink (naměřeno 1589, respektive 1689 mg glukosaminu v jedné dávce) svým slibům teoreticky dostát mohly vzhledem k 15% nejistotě měření. Třetí jmenovaný, Flex Code, však příslib uvedeného množství glukosaminu nedodržel ani s přimhouřenýma očima. Dosáhl jenom na 84 % deklarovaného množství.

Rekordmany v největším odchýlení od deklarace glukosaminu jsou výrobky Arthrocann (Annabis) a Flexodon (Angelini), které slibují 800, respektive 500 mg látky v jedné dávce. Laboratorní měření však nalezla jen

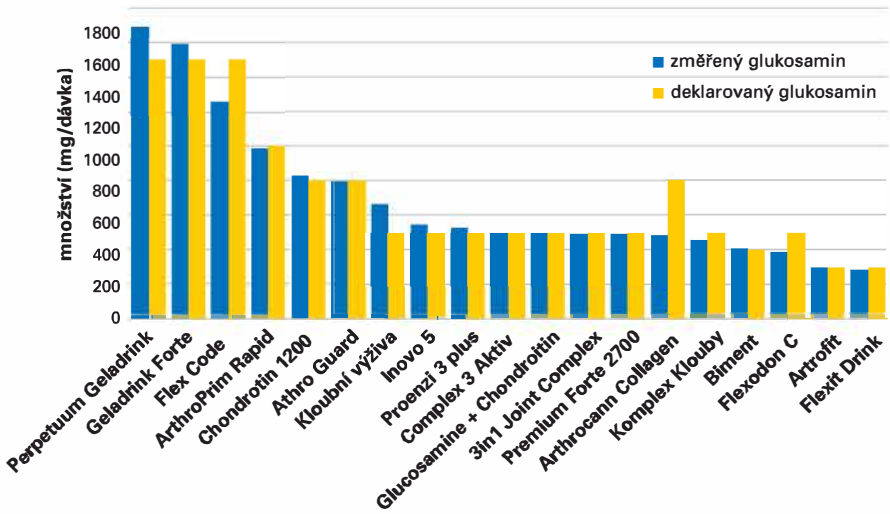
Podíl chondroitin sulfátu na deklarovaném množství



Změřená množství glukosaminu a chondroitinu



Změřené vs. deklarované množství glukosaminu



Jak ulevit kloubům?

■ **Úbytkem hmotnosti.** Každé kilo navíc představuje i při samotné chůzi velkou zátěž pro klouby nohou.

■ **Protizánětlivou stravou.** Důležitý je hlavně obsah antioxidantů (ovoce, zelenina), stopových minerálií (zinek, selen) a omega-3 nenasycených mastných kyselin z mořských ryb. Je třeba se také vyhýbat nápojům syceným oxidem uhličitým s nadbytkem cukru a alkoholu.

■ **Fyzickou aktivitou.** Trénink fyzické zdatnosti pomůže zpevňovat svalstvo, a podpořit tak klouby. Před novou aktivitou je však třeba poradit se s lékařem o její vhodnosti.

■ **Mechanickou podporou.** Hůl, berle nebo chodítko mohou namáhaným kolenům ulehčit.

■ **Horkými a studenými obklady.** Zahřívací obklad může pomoci rozhýbat počáteční ztuhlost a bolestivost kloubů. Při akutní bolesti nebo otoku se hodí obklad studený.

486 mg v prvním a 392 mg ve druhém jmenovaném, za což si odnesly nedostatečnou. Naopak velmi dobré hodnocení za pozitivní odchylku od deklarace si vysloužil produkt MaxiVita Kloubní výživa s příchutí pomeranče (Vitar) za naměřených 665 mg oproti deklarovaným 500 mg v jednom sáčku.

Z pohledu obsahu chondroitinu působí nejambicióznějí zmiňovaný Flex Code, který na etiketě lahvičky odvážně tvrdí, že z jedné dávky ho člověk získá 1200 mg. S velkým odstupem za ním a s příslibem 800 mg v jedné dávce stojí výrobky Geladrink Forte a Perpetuum Geladrink. Zbylé výživy deklarují od 25 do 400 mg chondroitinu v doporučené dávce. Výsledky měření však odhalily tristní bilanci. Mezi hříšníky, kteří deklarovaný obsah chondroitinu nedodrželi, se nacházejí všichni tři výše jmenovaní a navíc ještě Dacom Pharma Artrofit, BioTech USA Arthro Guard (JLM Power Line), Helvetia Apotheke ArthroPrim Rapid, Benu Glucosamine + Chondroitin a MedPharma Komplex Klouby. Nejvíce se od deklaro-

kloubní výživy

	Barny´s Inovo 5	MaxiVita Exclusive Kloubní výživa	Dr. Max Complex 3 Aktiv	Mega Pro nutrition 3 in 1 Joint Complex	Nutrend Flexit Drink	Orling Chondrotin 1200	Proenzi 3 plus	Arthrocann Collagen Omega Forte
cena (Kč)	461	170	549	690	299	405	299	319
velikost/hmotnost balení	90 tablet	20 sáčků	180 tablet	120 tablet	400 gramů	84 kapslí	120 tablet	60 tablet
cena doporučené denní dávky výrobcem (Kč)	15,40	6,40	9,20	11,50	9,30	14,50	7,50	5,30
dodržení deklarace	**dobře 77 %**	**dobře 75 %**	**dobře 74 %**	**dobře 70 %**	**dobře 62 %**	**dobře 61 %**	**uspokojivě 57 %**	**uspokojivě 45 %**
obsah glukosaminu	**dobře 65 %**	**velmi dobře 82 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 53 %**	**dobře 62 %**	**dobře 63 %**	**nedostatečně 14 %**
deklarovaný / změřený (mg/dávka) [1]	500 / 543	500 / 665	500 / 496	500 / 495	300 / 288	800 / 828	500 / 523	800 / 486
obsah chondroitinu	**velmi dobře 90 %**	**dobře 68 %**	**velmi dobře 90 %**	**velmi dobře 82 %**	**dobře 70 %**	**uspokojivě 59 %**	**uspokojivě 52 %**	**dobře 76 %**
deklarovaný / změřený (mg/dávka) [1]	200 / 253	100 / 103	200 / 253	150 / 169	150 / 155	400 / 399	200 / 197	25 / 26
informace								
počet dávek v balení deklarovaný / změřený [2]	30 / 15	20 / 4	60 / 36	60 / 17	32 / 2	28 / 7	40 / 20	60 / 8
denní dávka deklarovaná / změřená [3]	3 / 6 tablet	1 / 5 sáčků [4]	3 / 5 tablet	2 / 7 tablet [4]	12,5 / 180 g	3 / 12 kapslí	3 / 6 tablet [4]	1 / 7 tablet [4]
cena jedné dávky dle měření (Kč)	30,80	31,80	15,30	40,30	134,60	57,90	15	37,20
výrobce/prodejce	Biopol GN s.r.o., Praha	Vitar, s.r.o., Zlín	Dr. Max Pharma Ltd., Velká Británie	Mega-Pro s.r.o., Praha	Nutrend D.S., a.s., Olomouc	Orling s.r.o., Ústí nad Orlicí	Proenzi s.r.o., Třinec	Annabis s.r.o., Olomouc
minimální trvanlivost	30/11/2017	11/2016	09/2018	29/1/2017	17/12/2016	25/2/2017	8/2018	25/11/2017

klíč:

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

vysvětlivky:
✓ ano ✕ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

vaného množství chondroitinu odchýlil právě Flex Code, který ze slibovaného množství nabízí jen trestuhodně zanedbatelný podíl.

Jako nedostatečný vzhledem k deklaraci jsme hodnotili i obsah chondroitinu u výživy Biment (Biomedica), který se po započítání nejistoty měření (3,2 %) v jeho prospěch dostal na 98,8 % slibované dávky. Oko jsme přimhouřili nad výrobkem Barney´s Premium Forte 2700, který s přihlédnutím k nejistotě měření dosáhl na 99,9 % podílu, a udělili jsme mu dostatečnou známku.

Vítězové a poražení

Abychom trochu napravili reputaci kloubním výživám, je třeba říci, že sedm výrobků z dvaceti prošlo testem se ctí a dobrou známkou. Výrobky Barny´s Inovo 5 (Biopol GN) a MaxiVita (Vitar) s příchutí pomeranče, které se umístily v čele tabulky, splnily deklarace u obou látek bez berličky v podobě nejistoty měření. Všechny výrobky – až na jednu výjimku – deklaraci dodržely alespoň u jedné ze dvou sledovaných účinných látek, byť čtyřem z nich k tomu pomohla právě 15% tolerance.

Flexodon C	Perpetuum Geladrink	Barny´s Premium Forte 2700	Geladrink Forte	Biomedica Biment	Dacom Pharma Artrofit	Helvetia Apotheke ArthroPrim Rapid	BioTechUSA Athro Guard	Benu Glucosamine + Chondroitin	MedPharma Komplex Klouby	Flex Code
356	1149	405	619	205	377	296	431	269	283	669
60 tablet	350 kapslí	90 tablet	360 kapslí	60 tablet	60 tobolek	4×20 tablet	120 tablet	60 kapslí	67 tablet	500 ml
23,70	46	13,50	20,60	6,80	12,60	29,60	10,80	4,50	12,90	26,80
uspokojivě 43 %	**uspokojivě 42 %**	**uspokojivě 41 %**	**uspokojivě 41 %**	**uspokojivě 40 %**	**dostatečně 39 %**	**dostatečně 33 %**	**dostatečně 32 %**	**dostatečně 30 %**	**dostatečně 24 %**	**nedostatečně 10 %**
nedostatečně 18 %	**dobře 68 %**	**uspokojivě 57 %**	**dobře 63 %**	**dobře 61 %**	**dobře 60 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 46 %**	**nedostatečně 19 %**
500 / 392	1500 / 1689	500 / 492	1500 / 1589	400 / 406	300 / 301	1000 / 990	800 / 794	500 / 495	500 / 456	1500 / 1262
dobře 67 %	**nedostatečně 16 %**	**dostatečně 25 %**	**nedostatečně 17 %**	**nedostatečně 19 %**	**nedostatečně 18 %**	**nedostatečně 7 %**	**nedostatečně 6 %**	**nedostatečně 2 %**	**nedostatečně 3 %**	**nedostatečně 1 %**
100 / 102	800 / 640	400 / 385	800 / 703	50 / 47	250 / 219	400 / 146	300 / 100	400 / 44	400 / 59	1200 / 99
15 / 7	25 / 12	30 / 22	30 / 15	30 / 7	30 / 10	40 / 13	40 / 10	60 / 8	22,33 / 9	25 / 12
4 / 9 tablet [4]	14 / 28 kapslí	3 / 4 tablet	12 / 24 kapslí	2 / 8 tablet [4]	2 / 6 kapslí	2 / 6 tablet [4]	3 / 12 tablet [4]	1 / 7 kapslí [4]	3 / 7 tablet [4]	20 / 40 ml [4]
53,40	91,90	18	41,30	27,30	37,70	22,20	43,10	31,40	29,60	53,50
Angelini Pharma Česká republika s.r.o., Brno	Orling s.r.o., Ústí nad Orlicí	Biopol GN s.r.o., Praha	Orling s.r.o., Ústí nad Orlicí	Biomedica, spol. s.r.o., Praha	Dacom Pharma s.r.o., Kyjov	Helvetia Direct Marketing s.r.o., Praha	JLM PowerLine Kft, Maďarsko	Eurofood Belgium NV, Belgie	MedPharma, spol.s r.o., Tetčice	PlantaPol S.L., Španělsko
3/2017	23/10/2017	31/08/2017	8/12/2017	25/10/2016	23/9/2017	4/11/2018	7/2017	03/2017	18/12/2016	9/2017

[1] U hodnot glukosaminu je třeba počítat s možnou nejistotou měření 15 %, u chondroitinu 3,2 %.
[2] Dávka vypočítaná na základě změřeného obsahu aktivních látek a jejich doporučeného denního příjmu.
[3] Změřená denní dávka je optimalizovaná pro maximální využití glukosamin sulfátu a chondroitinu v rámci doporučeného množství. Zaokrouhleno dolů, na celou dávku.
[4] Dávka nedosahuje ani na spodní hranici doporučeného denního množství pro chondroitin (1200 mg) při současném maximálním doporučeném množství pro glukosamin sulfát (3000 mg).

✪ vítěz testu

Smutné prvenství v celkovém hodnocení deklarace patří výrobku Flex Code. Jako jediný měl velké problémy s dodržením uvedeného obsahu obou sledovaných látek. Namísto 1500 mg glukosaminu v jedné dávce jsme naměřili jen 1262 mg. I když bereme v úvahu relativně velkou nejistotu měření, na slibovaných 1500 mg nedosahuje. Otázkou také zůstává, není-li reálná hodnota ve skutečnosti ještě nižší. Výsledky měření chondroitin sulfátu u Flex Code dopadly ještě hůře. Z deklarovaného množství 1200 mg ve 20 ml jsme ho zjistili pouhých 8 % (99 mg/20 ml). Pomineme-li, že spotřebitel se skutečný obsah aktivních látek nemá šanci dopředu dozvědět, vyjde ho optimalizovaná denní dávka Flex Code na dvojnásobek původní ceny, a to ještě bez adekvátního příjmu chondroitinu. ✕

Slovníček

Osteoartróza, artróza – nejčastější kloubní onemocnění, při kterém dochází k degeneraci kloubu. Postižená chrupavka postupně ubývá, zužuje se kloubní štěrbina a mohou se přidávat i změny na kostech, vazech a v kloubním pouzdře. Projevuje se bolestivostí, omezením pohyblivosti, může klouby deformovat. Artróza kyčelního kloubu se nazývá koxartróza, artróza kolenního kloubu gonartróza. Diagnostikovanou osteoartrózu léčí ortoped.

Revmatoidní artritida, artritida – zánětlivé autoimunitní onemocnění, které bolestivě postihuje klouby. Podstatou onemocnění je proces, kdy organismus tvoří protilátky proti vlastním strukturám a vytváří sterilní nitrokloubní zánět. Na rozdíl od artrózy se projevuje i v mladším věku, častěji postihuje ženy. Jde o chronické, obvykle celoživotní onemocnění. Diagnostikovanou revmatoidní artritidu léčí revmatolog.

Revmatická onemocnění, revmatismus – skupina chronických, často bolestivých nemocí, které postihují klouby a někdy také pojivové tkáně. Jde o zastřešující pojem. Označení „revma" není specifická choroba, byť se tím většinou zánětlivé onemocnění kloubů myslí. Patří sem například revmatoidní artritida, Bechtěrevova nemoc nebo psoriáza (lupénka).

Osteoporóza – systémové onemocnění kostry s úbytkem kostní hmoty a poruchami kostní mikrostruktury. Lidé postižení osteoporózou mají zvýšený sklon ke zlomeninám.

Chondroprotektiva alias SYSADOA

Glukosamin a chondroitin patří do skupiny symptomaticky pomalu působících léků při osteoartróze (SYSADOA, symptomatic slow acting drugs of osteoarthritis). Tyto látky jsou distribuovány v řadě doplňků stravy a očekává se od nich zejména – laicky řečeno – ústup bolesti a zánětu. Typický je pro ně pomalý nástup účinku, který se většinou dostavuje v intervalu dvou až čtyř týdnů. Nepůsobí tedy bezprostředně, zato jejich účinek přetrvává.

Glukosamin je aminocukr, který je normální součástí kloubní chrupavky. Po požití se z 90 % vstřebává, velká část se zachycuje v moči nebo se metabolizuje na oxid uhličitý, který vydechujeme. Do kloubu se tak průměrně dostává jen 8 až 12 %. „Využitelnost či biologická účinnost doplňků stravy je ale velmi individuálním parametrem a mnozí z nás se do zprůměrovaných údajů ze studií prostě nevejdou," upřesňuje výživový poradce a pedagog Ing. Ivan Mach, CSc. Existují studie, které prokázaly menší zúžení kloubní štěrbiny u kolen lidí, jimž byl podáván glukosamin, oproti lidem užívajícím placebo. Studie, které účinnost vyvracejí, existují také, celkově však převažuje evidence o účinnosti.

Glukosamin se získává z vnějších koster mořských živočichů, jako jsou ústřice, krabi nebo krevety. Optimální dávka je 1500 mg denně. Jde o látku bezpečnou a bez nežádoucích účinků. Na trhu je dostupný ve dvou formách – jako glukosamin sulfát a glukosamin hydrochlorid. Jako účinnější se jeví glukosamin sulfát, který se používá ve většině doplňků stravy. „Sulfátová forma je také nejlépe zdokumentovaná. Suplementací glukosaminem v sulfátové formě současně zajistíme přívod vysoce vstřebatelné bioaktivní síry do organismu, což nebývá vždy dostatečně zajištěno běžným stravováním," doplňuje Mach.

© pixdesign123 / Fotolia

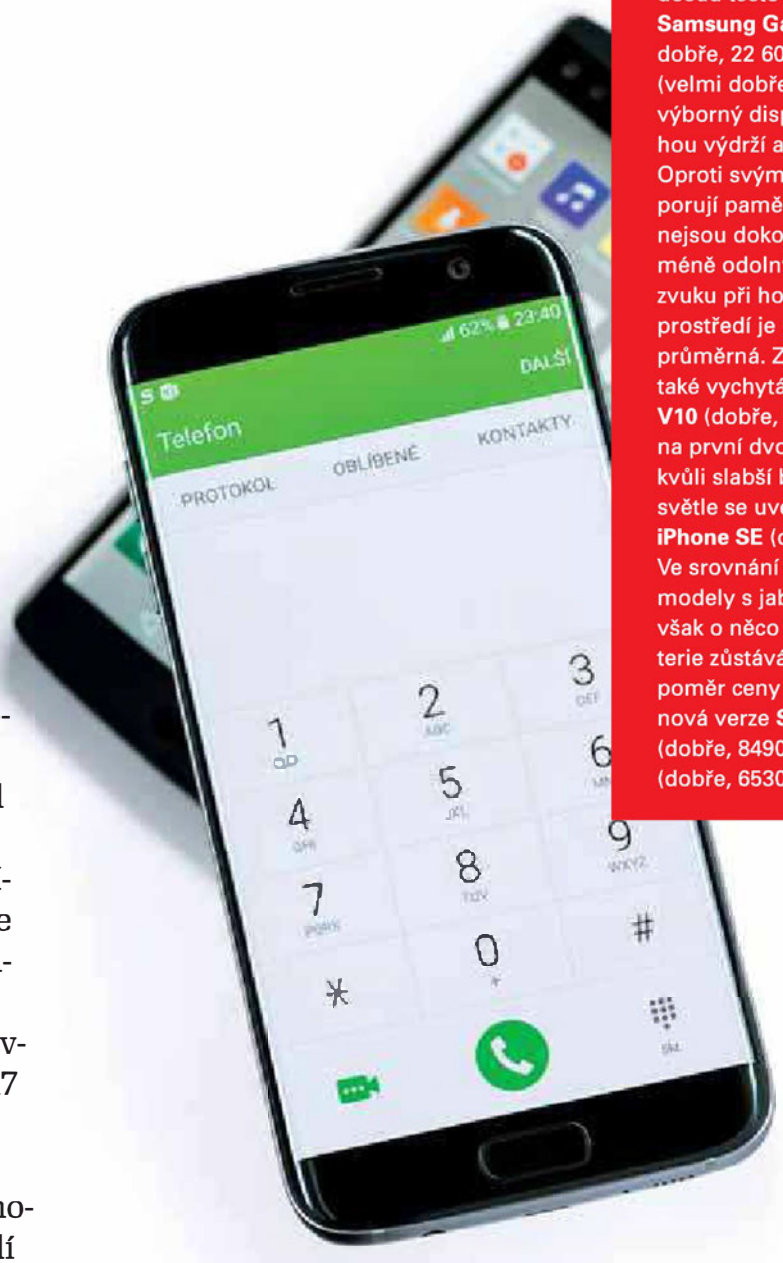
Chondroitin sulfát představuje důležitou součást kloubní chrupavky. Je to polysacharid s přímým protizánětlivým účinkem, který se získává z vepřových nebo žraločích chrupavek, případně z hovězích průdušnic. Za kvalitnější se na trhu považuje chondroitin získávaný z ryb. Podává se ústy, v trávicím traktu se štěpí a po vstřebání se hromadí v kloubní chrupavce. Jeho biologická dostupnost se udává okolo 12 %. Některé výzkumy prokázaly, že dlouhodobé (několikaleté) užívání chondroitin sulfátu má strukturální efekt v podobě zpomalení degenerace kloubů. K objektivnímu posouzení se používá měření kloubní štěrbiny (u které je žádoucí, aby se nezmenšovala) a porovnávání se stavem pacientů na placebu.

Pivovarské kvasnice a klouby

Laboratornímu šetření jsme nechali podrobit také **Pangamin Aktiv 200** (Rapeto). Přestože měl z hlediska dodržení deklarovaného množství glukosaminu a chondroitin sulfátu nejlepší výsledky, do souhrnné tabulky jsme jej nakonec nezařadili. Obou sledovaných látek totiž deklaruje a obsahuje velmi málo (glukosaminu 100 mg a chondroitin sulfátu 20 mg v dávce čtyř tablet). Člověk by musel sníst až sto tablet denně, aby tím saturoval doporučené denní dávky. Pangamin Aktiv 200 zjevně není primárně k výživě kloubů určen, jde spíše o rozšíření řady doplňků stravy s vitamínem B.

Favorité nezklamali

Ceny nejlepších mobilů na trhu se drží stále vysoko. Pokud byste se chtěli stát hrdým majitelem vítěze testu, připravte si alespoň čtyři bankovky s Tomášem Masarykem. Do srovnání jsme zařadili 17 letos otestovaných chytrých telefonů, mezi nimi několik nových vlajkových lodí velkých výrobců, ale také mobily nižších tříd. Kvalitní přístroj najdete mezi zástupci všech tří nejrozšířenějších operačních systémů a potěšující je, že základní úkony zastanou bez větších problémů všechny, včetně těch levnějších.

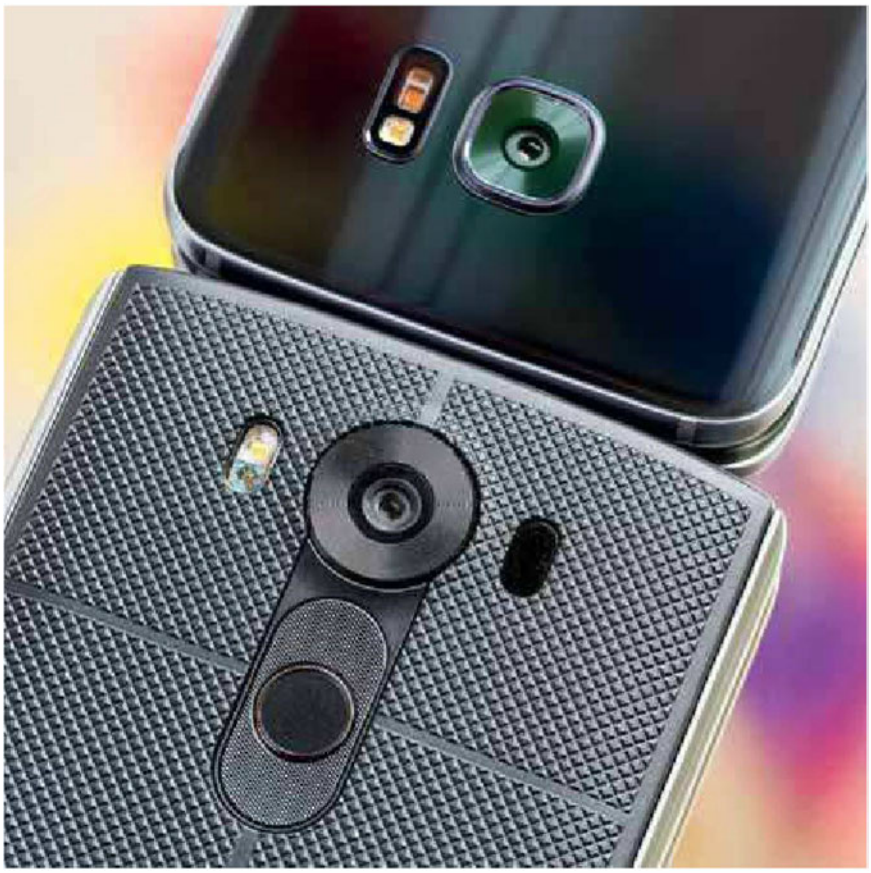


dobrá rada

Vítězi a zároveň nejlepšími dosud testovanými telefony jsou **Samsung Galaxy S7 Edge** (velmi dobře, 22 600 Kč) a **Galaxy S7** (velmi dobře, 19 800 Kč). Mají výborný displej, baterii s dlouhou výdrží a kvalitní fotoaparát. Oproti svým předchůdcům podporují paměťové karty. Přesto nejsou dokonalé, S7 Edge je méně odolný vůči pádu. Kvalita zvuku při hovorech v rušnějším prostředí je u obou modelů průměrná. Za pozornost stojí také vychytávkami nabitý **LG V10** (dobře, 15 650 Kč), který na první dvojici ztrácí pouze kvůli slabší baterii. V pozitivním světle se uvedla i novinka **Apple iPhone SE** (dobře, 12 990 Kč). Ve srovnání s většími a dražšími modely s jablkem ve znaku má však o něco horší displej a baterie zůstává průměrná. Dobrý poměr ceny a kvality představuje nová verze **Samsungu Galaxy A3** (dobře, 8490 Kč) a také **Honor 5X** (dobře, 6530 Kč).

První měsíce tohoto roku se nesly ve znamení očekávání novinek dvou největších výrobců mobilních telefonů. Jihokorejská společnost Samsung v březnu představila světu své nové vlajkové lodě, Galaxy S7 a Galaxy S7 Edge, se kterými by ráda ovládla segment luxusních smartphonů. Podle výsledků testů to vypadá, že minimálně po stránce kvality si připravila vhodné výchozí podmínky. Na přelomu března a dubna se dočkali i fanoušci Applu. Americký gigant do prodeje poslal menší, čtyřpalcový iPhone SE, který je jakýmsi křížencem mezi starším iPhonem 5S a prémiovým modelem 6S. Zákazníky láká na relativně příznivou cenu (alespoň na poměry Applu).

Na konci loňského roku své top modely představili i další velcí hráči. LG přišlo s V10, Huawei ve spolupráci s Googlem vyvinul Nexus 6P (samostatně pak model Mate 8), Sony vytasilo Xperii Z5 Premium a Microsoft se ukázal s Lumií 950. Všechny tyto drahé přístroje i několik levnějších jsme pro vás nechali otestovat podle vylepšeného testovacího programu s přísnějšími zkouškami odolnosti, rozšířenými testy fotoaparátu a optimalizovanou zkouškou výdrže baterie. Podrobnosti o testovacím programu a video s názornými ukázkami zkoušek najdete na našem webu.



Vábivé inovace

Mobilní telefony jsou rok od roku rychlejší, hezčí a vybavenější. Výrobci se snaží potenciální zákazníky nalákat funkcemi a vychytávkami, které mobilu dodávají punc originality. Vítězný Samsung Galaxy S7 Edge obdobně jako starší Galaxy S6 Edge zaujme zahnutými okraji displeje. Obě verze Galaxy S7 na své předchůdce navazují také po stránce nabíjení, mimo klasického podporují rovněž bezdrátové. Přístroj jednoduše položíte na nabíjecí podložku (v obchodě mezi 700 a 1000 Kč), respektive stojánek a elektromagnetická indukce se postará o přenos energie do baterie. Možnost nabít telefon bezdrátově nabízejí také standardní i XL verze telefonu Microsoft Lumia 950. Tyto přístroje jsou pozoruhodné rovněž podporou funkce Windows Continuum, které se detailněji věnujeme dále v textu.

Bezkonkurenčním rozlišením displeje se na svůj produkt snaží upozornit značka Sony. Model Xperia Z5 Premium je prvním smartphonem, který disponuje displejem s ultra vysokým rozlišením. Znamená to, že obraz displeje s úhlopříčkou necelých 14 cm se skládá ze závratných osmi miliónů bodů. Čísla jsou to vskutku působivá, ostatně mnoho televizorů si stále vystačí s Full HD rozlišením, které odpovídá dvěma miliónům obrazových bodů. Nabízí se proto otázka, zda Ultra HD není pro relativně malý displej telefonu zbytečným luxusem. Podle všeho si ji položili i u Sony, a tak Xperia Z5 Premium využívá ultra vysokého rozlišení jen při zobrazování videí a fotografií. Pro jiné činnosti mobil používá plně dostačující Full HD, čímž koriguje spotřebu baterie.

Elegantní LG V10 má v horní části svého 5,7palcového displeje ještě malou sekundární obrazovku. Tu je možné v případě uzamčeného telefonu využít pro zobrazování základních informací a notifikací. Odpadá tak nutnost telefon odemykat pokaždé, když chcete zkontrolovat jeho aktuální stav. Pokud je hlavní displej aktivní, poslouží tato obrazovka jako lišta pro rychlý přístup k aplikacím a nastavení. Sekundární displej je možné vypnout. V10 potěší také příznivce autoportrétů. Na rozdíl od většiny soupeřů na přední straně nemá jeden, ale hned dva „selfie“ fotoaparáty, z nichž jeden umí fotit širokoúhlé snímky a hodí se především pro pořizování skupinových fotografií.

Evoluce v propojení

Uživatelé si u některých nových mobilů mohou všimnout nezvyklého oválného tvaru zdířky pro USB, která slouží

Jak testujeme

podrobný postup testu mobilních telefonů najdete na www.dtest.cz/mobily

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality mobilních telefonů

telefon 18 %
obsluha 17 %
hovory a SMS 15 %
fotoaparát a videokamera 20 %
hudební přehrávač 10 %
internet a e-mail 15 %
navigace 5 %

pro napájení baterie nebo propojení s jinými přístroji. Jedná se o slot podporující novou verzi USB konektorů, jež se nazývá USB-C. Jde o novinku, kterou budeme v blízké budoucnosti s největší pravděpodobností vídat u většiny notebooků, tabletů i chytrých telefonů. Ve srovnání s klasickým USB se vyznačuje větší datovou propustností. Umožní také rychlejší nabíjení a vylepšení představuje i po stránce uživatelské přívětivosti. Je oboustranný, proto nezáleží, jakou stranou konektor k přístroji připojíte.

V našem výběru jsou USB-C portem vybaveny Huawei Nexus 6P, Microsoft Lumia 950 i 950 XL a LG Nexus 5X. Zbylé mobily jsou opatřeny klasickým microUSB slotem, iPhone SE má vlastní řešení v podobě slotu Lightning. Vzhledem k tomu, že většina elektroniky stále používá některé ze starších verzí USB, je často potřeba používat adaptéry, kde je na jednom konci kabelu USB-C konektor a na druhém klasický typ. Na to však zřejmě zapomněli u LG – Nexus 5X je dodáván s kabelem, který má na obou koncích USB-C, takže nelze propojit s většinou současných počítačů. Tento fakt se odrazil na snížené známce za zálohování dat.

Splasklá bublina

Po představení mobilu Huawei Nexus 6P se internetem začaly šířit zprávy o jeho údajné křehkosti a snadnosti ohnutí. Tento model stejně jako všechny ostatní musel podstoupit poměrně náročné zkoušky odolnosti. Na náchylnost vůči ohnutí se sice nezaměřují, zahrnují však celkem 150 pádů z výšky 80 cm, simulovaný déšť (v případě mobilů deklarujících vodotěsnost také potápění do válce s vodou, tato zkouška však neměla podíl na celkovém hodnocení) a škrábání displeje i zadní části telefonu speciálními hroty. Náchylnost Nexusu 6P k poškození se nepotvrdila, telefon ze zkoušky vyšel s hodnocením srovnatelným s ostatními výrobky. Body ztrácel pouze za zadní kryt, který je choulostivý na poškrábání.

Pádové zkoušky odhalily vadu na kráse jinak velmi dobrého telefonu Samsung Galaxy S7 Edge, u něhož již po 50 pádech docházelo k výraznému poškození displeje. Ani Galaxy S7 z testů odolnosti nevyšel zcela bez poskvrny. Jeden ze tří testovaných vzorků se po potopení do válce s vodou a následném usušení prakticky nedal používat. Přístroj byl pomalý, tlačítko pro vypnutí nefungovalo a za sklíčkem fotoaparátu voda zanechala viditelné skvrny. Tvrzení výrobce o vodotěsnosti je proto třeba brát trochu s rezervou. Obyčejné zmoknutí však Galaxy S7 nijak nevadí.

Nestárnoucí klasiky

S nasazením Galaxy S7 začaly kolovat zprávy o rychlém zlevňování předešlých modelů. Mnoho starších top smartphonů stále nepatří do starého železa a může se jednat o zajímavou alternativu k dražším novinkám. Připravili jsme proto přehled nejlepších telefonů otestovaných v letech 2014

Zastaralí roboti

Zatímco telefony s operačním systémem iOS nemívají s aktualizacemi problémy, mnohé mobily s Androidem stále běží na některé ze starých verzí. V zájmu uživatele je přitom co nejnovější systém, jelikož zastaralý software mívá bezpečnostní trhliny. Aktualizace Androidu stojí na několika faktorech. Prvním je Google, který nové verze vyvíjí. Poté je na řadě výrobce telefonu. Doba, za kterou nový Android do svých produktů nasadí, se může výrazně lišit. Telefony Nexus jsou na tom vzhledem k úzké spolupráci s Googlem nejlépe. U jiných modelů to trvá zpravidla déle. Na vině mohou být jak prodlevy kvůli vyladění kompatibility, tak úpravy uživatelských rozhraní. Pro mnohé starší modely pak výrobci nový Android vůbec nepřipravují. Optimalizace systému pro postarší telefon je pro výrobce finančně nákladná a de facto za ni nic nezíská.

Zvýšit pravděpodobnost, že váš telefon bude po delší dobu dostávat aktualizace systému, můžete jeho pečlivým výběrem. Více „péče“ od výrobců se obvykle dostává novým modelům, vlajkovým lodím a obecně telefonům s moderním hardwarem. Pamatujte také na to, že telefony od mobilních operátorů mohou být aktualizovány později než stejné výrobky z volné distribuce. V naší webové databázi uvádíme u novějších mobilů informace o tom, s jakou verzí jsme telefon nechali testovat, ale také údaj, jaká nejnovější verze je pro daný model dostupná.

a 2015, které byly v době uzávěrky tohoto vydání na našem trhu stále k dispozici (viz níže). I tady pořadí vévodí Samsung následovaný stále ještě poměrně novým iPhonem 6s Plus, který se začal prodávat vloni v září (čemuž odpovídá i stále velmi vysoká cena). Stejně jako ostatní modely v přehledu byl však testován ještě podle staršího testovacího programu, a proto jsme jej do nového srovnání nezařadili. Byť jsou výsledky do značné míry srovnatelné, neplatí to stoprocentně – jak jsme již zmínili, došlo například ke zpřísnění pádových zkoušek či testu fotoaparátu.

Při pohledu do tabulky s výsledky by se mohlo zdát, že kvalitní chytrý telefon s cenou pod pět tisíc seženete jen stěží. Není to tak docela pravda, což dokazuje náš přehled nejlepších levných mobilů otestovaných v posledním roce (viz níže). Příznivé ceny těchto modelů mohlo být dosaženo díky různým kompromisům. Například LG G4c by mohl působit dojmem, že se jedná o zmenšeninu populárního modelu G4. Ve srovnání s téměř třikrát dražším bratříčkem se u G4c šetřilo i na displeji, fotoaparátu a dílenském zpracování. Přesto jde o solidní přístroj, který zastíní leckterý model vyšších tříd.

Operační systémy

Naprostá většina na našem trhu dostupných mobilních telefonů běží na určité verzi jednoho ze tří operačních systémů – Android, iOS nebo Windows. Zatímco iOS vyvinul Apple exkluzivně pro vlastní přístroje, Windows najdete především (ovšem nikoliv výhradně) v telefonech od Microsoftu (případně dříve Nokie), systém Android od společnosti Google funguje v širokém spektru výrobků různých značek a v současné době je nejrozšířenější.

Někteří výrobci si uživatelské rozhraní Androidu upravují k obrazu svému. Modifikace Androidu v mobilech Samsung se nazývá TouchWiz, LG svou verzi nazývá LG UX. Nejnovější verze Androidu nese označení 6.0 a přezdívá se jí Marshmallow. Na první pohled se od předešlé verze liší pouze kosmetickými změnami, skrývá však několik zajímavých nových prvků. Funkce Google Now on Tap umožňuje po podržení tlačítka *Domů* vyhledat

Nejlepší mobily otestované v letech 2014 a 2015

Při výběru kvalitního chytrého telefonu se nemusíte omezovat jen na modely uvedené v tomto vydání.
V naší online databázi naleznete desítky dalších přístrojů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled vybavení.
Níže uvádíme výběr nejlepších stále dostupných telefonů otestovaných v posledních dvou letech.

	cena (Kč)	hodnocení	úhlopříčka (" / mm)	telefon	obsluha	hovory, SMS	foto, video	internet
Samsung Galaxy Note 4	15 080	velmi dobře (80 %)	5,7 / 144	+	++	+	+	++
Apple iPhone 6s Plus (16 GB)	23 990	dobře (79 %)	5,5 / 139	+	++	+	+	++
LG G4	11 990	dobře (79 %)	5,5 / 139	+	++	++	+	++
Samsung Galaxy S5	11 450	dobře (79 %)	5,1 / 129	+	++	++	+	++
Samsung Galaxy S6 (32 GB)	14 990	dobře (79 %)	5,1 / 129	+	++	++	+	++
Samsung Galaxy S6 Edge (32 GB)	17 990	dobře (79 %)	5,1 / 129	+	++	++	+	++
Apple iPhone 6 (16 GB)	17 490	dobře (78 %)	4,7 / 119	+	++	++	+	++
Apple iPhone 6 Plus (16 GB)	20 670	dobře (78 %)	5,5 / 139	+	++	+	+	++
Apple iPhone 6s (16 GB)	20 200	dobře (78 %)	4,7 / 119	+	++	++	+	++
Samsung Galaxy S6 Edge Plus (32 GB)	20 990	dobře (78 %)	5,7 / 144	+	++	+	+	++
HTC One M8	10 000	dobře (77 %)	5,0 / 126	+	++	++	o	++
Sony Xperia Z5	16 990	dobře (77 %)	5,2 / 131	+	++	++	+	++

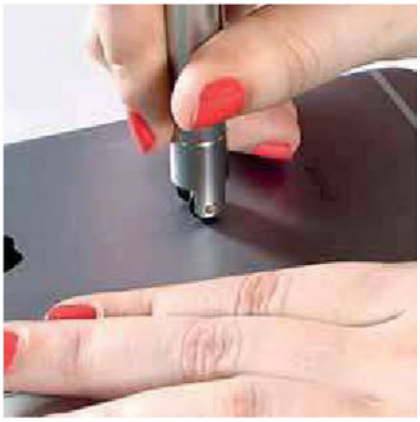
Nejlepší loni otestované mobily do 5000 Kč

Tabulka obsahuje výběr nejlepších stále dostupných levnějších modelů. Model Nokia Lumia 735 není uveden vzhledem k problematické dostupnosti v době uzávěrky tohoto vydání.

	cena (Kč)	hodnocení	úhlopříčka (" / mm)	telefon	obsluha	hovory, SMS	foto, video	internet
LG G4c	3989	dobře (68 %)	5,0 / 127	+	+	+	o	++
Alcatel OneTouch Idol 3 (4,7)	4999	dobře (66 %)	4,7 / 119	+	+	+	o	++
LG Magna	4165	dobře (66 %)	5,0 / 127	+	+	+	o	++
Samsung Galaxy Grand Prime	4465	dobře (65 %)	5,0 / 126	+	+	+	o	++
Vodafone Smart Ultra 6	4980	dobře (65 %)	5,5 / 139	+	+	+	o	++
Nokia Lumia 735	4690	dobře (65 %)	4,7 / 119	+	+	+	o	+
Motorola Moto G 3rd Generation	4308	dobře (64 %)	5,0 / 126	+	+	+	o	++
Samsung Galaxy J5	4842	dobře (64 %)	5,0 / 127	+	+	+	o	++
Vodafone Smart Prime 6	3277	dobře (63 %)	5,0 / 126	+	+	+	o	++
LG Spirit 4G LTE	3590	dobře (62 %)	4,7 / 119	+	+	+	–	++
LG Leon LTE	3591	dobře (61 %)	4,5 / 114	+	+	++	–	++
Alcatel OneTouch Go Play 7048X	3799	dobře (60 %)	5,0 / 126	o	+	+	–	++

Robotická ruka používaná při měření výdrže baterie provádí běžné úkony podle předem daného scénáře.

Zkoušky kvality hovorů probíhají v izolované místnosti s využitím speciální testovací hlavy.



Testování odolnosti krytu telefonu vůči poškrábání pomocí karbidového kolečka.

Otočný buben, ve kterém probíhají pádové zkoušky.

komplexní soubor informací o podnětu zmiňovaném na obrazovce. Čtete-li si například SMS s návrhem návštěvy nového filmu v kině, po zmáčknutí tlačítka a zanalyzování zobrazovaného obsahu se kromě standardních výsledků vyhledávání zobrazí i odkazy na internetovou filmovou databázi nebo ukázky z filmu, v případě návštěvy restaurace pak třeba jídelní lístek a poloha. Pro české uživatele je však třeba uvést nepříjemnou zprávu, že tato funkce nepodporuje češtinu.

K nejzajímavějším funkcím nového systému Windows 10 Mobile patří zmiňované Windows Continuum. Microsoft slibuje, že tak může telefon nahradit stolní počítač. Potřebujete k tomu pouze smartphone nebo tablet podporující tuto funkci a zařízení Display Dock (krabička s několika USB porty, DisplayPortem a HDMI), přes které propojíte telefon s monitorem, klávesnicí, myší a případnými dalšími periferiemi. Ušetření za nákup stolního počítače může znít lákavě. Kolegové z německé spotřebitelské organizace Stiftung Warentest se proto rozhodli toto řešení vyzkoušet v praxi. Vyvolané dojmy jsou spíše rozpačité, spustit můžete pouze takzvané univerzální aplikace, jejichž počet je v současnosti omezený. Zahrnuje však kancelářské programy z balíku Office. Jistým omezením je i to, že se uživatelské rozhraní nezobrazí na celou obrazovku u monitorů s rozlišením větším než 1920 × 1080 bodů.

Rovněž nejnovější verze operačního systému iOS 9.3 se může pochlubit neotřelými funkcemi. Za všechny jmenujme alespoň Night Shift, která na základě zeměpisné polohy a času mění teplotu barev na displeji. Útlum modré části světelného spektra ve večerních a nočních hodinách je příjemnější pro oči a má omezit potlačování tvorby hormonu melatoninu, který je důležitý pro kvalitní spánek (obdobné funkce nabízí například program f.lux pro počítače nebo Twilight pro zařízení s Androidem). ×

Zvuk na prvním místě

Britská společnost Marshall je proslulá jako výrobce hudebních zesilovačů. Na výsluní se drží již přes padesát let. Své popularity se rozhodla využít i při vstupu na nemilosrdné kolbiště mobilních telefonů. Co nelze modelu Marshall London upřít, je pozornost budící vzhled. Originální design odkazující na legendární aparatury zaručí, že si ho nespletete s žádným jiným telefonem. Přístroj je opatřen dvěma audio vstupy pro sluchátka. Že Marshall vše podřídil stylu a hudbě, je patrné z výsledků zkoušek kvality reprodukovaného zvuku, který je v porovnání s ostatními mobily vysoce nadprůměrný. Ani výdrž baterie není špatná, tím však výčet pozitiv končí. I přes nastavenou cenu je mobil spíše pomalejší a fotoaparát má vyloženě špatný. Marshall London tak lze doporučit fanouškům značky a lidem, kteří shánějí především dobrý hudební přehrávač, který má funkce chytrého telefonu jako bonus. V době uzávěrky nebyl Marshall London na českém trhu v oficiální distribuci. V zahraničí se jeho cena pohybuje v přepočtu od 12 000 Kč výše.

	chytré telefony						
	Samsung Galaxy S7 Edge (32 GB)	Samsung Galaxy S7 (32 GB)	LG V10	Samsung Galaxy A5 2016	Huawei Mate 8	Huawei Nexus 6P	Sony Xperia Z5 Premium
průměrná cena (Kč)	22 600	19 800	15 650	10 990	15 990	15 000	21 500
hodnocení kvality	**velmi dobře 80 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 77 %**	**dobře 75 %**	**dobře 74 %**	**dobře 74 %**	**dobře 74 %**
telefon	**velmi dobře 86 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 67 %**	**dobře 79 %**	**dobře 72 %**	**velmi dobře 81 %**	**dobře 66 %**
baterie / citlivost antény	++ / ++	+ / ++	o / +	++ / +	+ / o	++ / +	o / +
paměť	++	++	++	+	++	++	++
výbava a připojení / reproduktor	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	+ / ++	++ / +
zálohování	+	+	+	+	+	o	o
obsluha	**velmi dobře 82 %**	**velmi dobře 85 %**	**velmi dobře 83 %**	**dobře 79 %**	**dobře 79 %**	**velmi dobře 81 %**	**velmi dobře 89 %**
displej / dotykový displej	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
běžné použití / zadávání textu	+ / ++	+ / ++	++ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++
odolnost vůči pádu / poškrábání / zmoknutí	– / ++ / ++	+ / ++ / ++	++ / ++ / +	+ / ++ / ++	++ / o / ++	++ / o / ++	++ / ++ / ++
dílenské zpracování / mobilita	++ / o	++ / o	++ / +	++ / o	++ / o	++ / o	++ / +
hovory a SMS	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 68 %**	**dobře 70 %**	**dobře 74 %**
kvalita / obsluha hovorů	+ / ++	o / ++	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / ++
SMS	++	++	++	++	+	+	++
fotoaparát a kamera	**dobře 71 %**	**dobře 69 %**	**dobře 68 %**	**uspokojivě 56 %**	**dobře 61 %**	**uspokojivě 56 %**	**dobře 64 %**
kvalita hlavního / předního fotoaparátu	+ / +	+ / +	+ / +	o / –	o / o	o / o	o / o
kvalita videozáznamu / zvukového záznamu	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	o / o	o / +	+ / o
obsluha / možnosti	++ / ++	++ / ++	+ / ++	o / +	++ / +	+ / ++	+ / ++
hudební přehrávač	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 81 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 82 %**	**dobře 73 %**	**uspokojivě 59 %**
internet a e-mail	**velmi dobře 89 %**	**velmi dobře 89 %**	**velmi dobře 92 %**	**velmi dobře 89 %**	**velmi dobře 87 %**	**velmi dobře 89 %**	**velmi dobře 93 %**
internetový prohlížeč / e-mail	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
rychlost přenosu dat / deaktivace připojení	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
navigace	**dobře 74 %**	**dobře 77 %**	**dobře 72 %**	**dobře 62 %**	**dobře 74 %**	**dobře 75 %**	**dobře 75 %**
technické údaje / vybavení							
operační systém	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 5.1.1	Android 5.1.1	Android 6.0	Android 6.0.1	Android 5.1.1
úhlopříčka displeje (palce / mm)	5,5 / 140	5,1 / 130	5,7 / 146	5,2 / 132	6 / 153	5,7 / 144	5,5 / 139
rozlišení displeje (pixel)	1440 x 2560	1440 x 2560	1440 x 2560	1080 x 1920	1080 x 1920	1440 x 2560	2160 x 3840
rozměry (mm)	151 x 73 x 8,4	142 x 70 x 8,5	160 x 79 x 10,2	145 x 72 x 8,1	157 x 81 x 9	159 x 78 x 8,7	154 x 77 x 8,6
hmotnost (g)	155	151	196	155	188	181	181
interní paměť: deklarovaná / využitelná (GB)	32 / 24,7	32 / 24,7	32 / 22,6	16 / 11	32 / 24,6	32 / 25	32 / 22,5
podpora paměť. karet / výměnná baterie / dual SIM	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✓	✕ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✕
fotoaparát: megapixely / blesk / stabilizace	12 / ✓ / ✓	12 / ✓ / ✓	16 / ✓ / ✓	13 / ✓ / ✓	16 / ✓ / ✓	12 / ✓ / ✕	23 / ✓ / ✓
LTE / NFC / 4K video	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
snímač otisků prstů	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
provozní doba při běžném použití (h:min) [1]	30:00	24:30	16:12	26:00	24:00	26:30	18:54
SAR - specifická míra absorpce (W/kg) [2]	0,5	0,6	0,6	0,5	1,2	1,5	0,5

klíč:

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

vysvětlivky:
✓ ano ✕ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Apple iPhone SE	Microsoft Lumia 950 XL	HTC One A9	Huawei P8 Premium Dual SIM	Microsoft Lumia 950	Samsung Galaxy A3 2016	LG Nexus 5X (16 GB)	Honor 5X	Huawei Y6 Dual SIM	Microsoft Lumia 550
12 990	18 490	13 030	12 990	15 990	8490	9710	6530	3680	3050
dobře 73 %	**dobře 73 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 69 %**	**dobře 68 %**	**dobře 67 %**	**uspokojivě 59 %**	**uspokojivě 55 %**
uspokojivě 61 %	**dobře 63 %**	**dobře 62 %**	**uspokojivě 53 %**	**dobře 64 %**	**dobře 74 %**	**dobře 61 %**	**dobře 62 %**	**uspokojivě 53 %**	**uspokojivě 44 %**
O / O	O / O	O / O	O / –	O / O	+ / ++	+ / O	O / O	– / +	– / O
+	++	+	++	++	+	O	+	O	+
+ / +	++ / O	++ / O	++ / +	+ / O	+ / +	+ / O	++ / O	++ / O	+ / –
++	O	O	+	O	+	–	+	+	–
dobře 79 %	**dobře 73 %**	**velmi dobře 81 %**	**dobře 78 %**	**dobře 75 %**	**dobře 74 %**	**velmi dobře 81 %**	**dobře 77 %**	**dobře 63 %**	**dobře 69 %**
+ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	+ / ++	O / +	+ / ++
++ / +	+ / +	++ / +	+ / +	+ / +	+ / ++	++ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +
+ / O / ++	– / + / ++	– / O / ++	++ / O / ++	++ / + / ++	+ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / O / ++	++ / + / ++	++ / + / +
++ / +	+ / O	++ / +	++ / O	+ / O	+ / O	++ / O	+ / O	++ / O	+ / +
dobře 76 %	**dobře 70 %**	**dobře 74 %**	**dobře 74 %**	**dobře 72 %**	**dobře 75 %**	**dobře 71 %**	**dobře 73 %**	**dobře 73 %**	**dobře 70 %**
+ / ++	+ / +	+ / ++	O / ++	+ / +	O / ++	+ / +	+ / ++	O / ++	+ / +
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
dobře 71 %	**dobře 73 %**	**uspokojivě 55 %**	**uspokojivě 59 %**	**dobře 67 %**	**uspokojivě 46 %**	**uspokojivě 55 %**	**uspokojivě 47 %**	**dostatečně 39 %**	**dostatečně 39 %**
+ / O	+ / O	O / O	O / O	+ / O	O / –	O / O	O / O	– / –	– / –
+ / ++	+ / ++	O / O	O / +	+ / ++	– / O	O / O	– / O	O / +	O / +
+ / +	+ / +	+ / +	++ / ++	O / +	O / +	O / +	+ / +	O / +	– / O
velmi dobře 83 %	**dobře 76 %**	**dobře 79 %**	**velmi dobře 82 %**	**uspokojivě 59 %**	**velmi dobře 83 %**	**uspokojivě 55 %**	**dobře 74 %**	**dobře 74 %**	**uspokojivě 55 %**
dobře 79 %	**velmi dobře 87 %**	**velmi dobře 82 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 82 %**	**velmi dobře 84 %**	**velmi dobře 84 %**	**velmi dobře 84 %**	**velmi dobře 82 %**	**dobře 78 %**
+ / ++	++ / ++	++ / +	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / +	+ / +
++ / +	++ / +	++ / ++	++ / ++	++ / +	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / +
dobře 60 %	**dobře 67 %**	**dobře 62 %**	**dobře 62 %**	**dobře 67 %**	**uspokojivě 56 %**	**dobře 62 %**	**uspokojivě 59 %**	**uspokojivě 47 %**	**uspokojivě 40 %**
iOS 9.3.1	Win. 10 Mobile	Android 6.0.1	Android 5.0	Win. 10 Mobile	Android 5.1.1	Android 6.0.1	Android 5.1.1	Android 5.1.1	Win. 10 Mobile
4 / 101	5,7 / 144	5 / 126	5,2 / 133	5,2 / 131	4,7 / 120	5,2 / 132	5,5 / 139	5 / 126	4,7 / 119
640 x 1136	1440 x 2560	1080 x 1920	1080 x 1920	1440 x 2560	720 x 1280	1080 x 1920	1080 x 1920	720 x 1280	720 x 1280
124 x 59 x 7,9	152 x 79 x 10,1	146 x 71 x 8,3	145 x 72 x 7	145 x 74 x 9,9	135 x 66 x 8,3	147 x 73 x 10	151 x 77 x 9,4	144 x 72 x 9	136 x 68 x 10,7
114	167	143	146	152	132	136	159	155	141
16 / 14,7	32 / 29,1	16 / 10,1	64 / 53,3	32 / 29,1	16 / 11	16 / 10,6	16 / 10,5	8 / 4,35	8 / 7,28
✕ / ✕ / ✕	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✓	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✕ / ✕	✕ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✕
12 / ✓ / ✕	18,7 / ✓ / ✓	13,1 / ✓ / ✓	13 / ✓ / ✓	18,7 / ✓ / ✓	13 / ✓ / ✕	12,2 / ✓ / ✕	13 / ✓ / ✕	8 / ✓ / ✕	5 / ✓ / ✕
✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✕	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✕	✓ / ✕ / ✕
✓	✕	✓	✕	✕	✕	✓	✓	✕	✕
19:00	16:06	18:30	15:42	18:18	23:00	21:00	21:30	14:30	14:30
1	0,6	0,4	1,5	0,6	0,6	0,4	0,6	0,7	0,6

[1] Výdrž baterie při běžném používání (denně hodina volání, tři hodiny používání internetu, půl hodiny navigování, každou hodinu pořízení pěti fotografií bez blesku a přijetí dvou notifikací, zbylý čas v režimu stand-by; připojeno střídavě k wi-fi a mobilní síti).

[2] Hodnota specifické míry absorpce vyjadřuje množství energie absorbované živou tkání vystavenou radiofrekvenčním polím. Evropské normy požadují, aby nebyla překročena hranice 2 W/kg vztažených na objem tkáně o hmotnosti 10 gramů. Limit byl stanoven na zhruba pětkrát nižší hodnotu, než při které prokazatelně dochází k nepříznivým efektům.

★ vítěz testu
◎ výhodný nákup

Test

Digitální kuchyňské váhy

Při vážení obstály všech

Kuchyňská váha je v domácnosti, kde se peče a vaří, užitečným pomocníkem. Jejím hlavním úkolem je informovat o přesném množství vážených ingrediencí. Právě na preciznost vážení jsme se zaměřili v testu šestnácti digitálních modelů. Všechny váhy se osvědčily, i ty nejhorší dosáhly na dobré hodnocení. Rozdíly mezi jednotlivými modely byly malé a týkaly se zejména komfortu obsluhy. Bez ohledu na cenu při výběru tedy nešlápnete vedle.

dobrá rada

Vítězem testu je váha **Soehnle Siena 65840** (velmi dobře, 400 Kč). Váží přesně, je citlivá i na malé váhové přírůstky, bytelná a snadno se ovládá. Pokud však potřebujete navažovat větší množství surovin, ideální pro vás být nemusí – unese totiž jen tři kilogramy. Pětkrát vyšší nosnost má **Soehnle Page Profi 67080** (velmi dobře, 750 Kč), která se umístila ve čtveřici nejlépe hodnocených vah. Většina z testovaných modelů má nosnost pět kilogramů. To je i případ nejlevnější váhy v testu, **Emos TY3101** (velmi dobře, 200 Kč), která představuje výhodný nákup. Váží přesně, je snadno ovladatelná, odolná a pořídíte ji ve srovnání s řadou ostatních „za hubičku". Z modelů do 500 Kč můžeme doporučit i **Beurer KS 19** (velmi dobře, 450 Kč), který nabízí originální design s potiskem zmrzliny, citrónů nebo malin, dále **Emos EV019** (velmi dobře, 350 Kč), **Hyundai KVE 616** (velmi dobře, 300 Kč) nebo **Ikea Ordning** (velmi dobře, 300 Kč).

ny

Kuchyňskou váhu si spotřebitelé pořizují, aby při přípravě pokrmů mohli odměřit přesně dané množství surovin. U mouky nebo cukru nějaký gram navíc vadit nemusí. Ale pro takové droždí, kterého potřebujeme gramů vždy jen pár, je už schopnost váhy precizně zobrazit i malý váhový přírůstek velmi důležitá.

Přesnost na prvním místě

Nejdříve jsme se tedy zaměřili na přesnost vážení. V laboratoři jsme ji zjišťovali pomocí několika závaží o různé hmotnosti. Každé závaží jsme na daný model umístili vždy dvakrát za sebou. Pokud se zobrazené hodnoty lišily, zopakovali jsme celý postup potřetí. Při jednotlivých váženích jsme sledovali, zda přístroj zobrazí přesnou hmotnost závaží. Aby bylo testování přesnosti kompletní, každý přístroj jsme následně zatížili maximální zátěží, kterou výrobce avizuje. V našem testu šlo o rozpětí od dvou do patnácti kilogramů.

Dvanáct modelů skončilo v přesnosti vážení s velmi dobrým hodnocením. Pouze čtyři, Kenwood DS 400, Professor KV511X, Tesla KV 502 a Eta Doli 3778, získaly lehce sníženou známku. Ani tyto váhy ale nelze považovat za vyloženě špatné, neboť váhové nepřesnosti byly zanedbatelné. Pro ilustraci uveďme, že Kenwood DS 400 například 25gramovému závaží při dvou váženích přidal jeden gram, při třetím gramy tři. Naopak Eta Doli 3778 zase 50gramové zátěži ve dvou ze tří případů gram ukousla, v jednom případě vážila správně.

Aby bylo hodnocení komplexní, zařadili jsme do testu opakované vážení. Sledovali jsme, zda při opakovaném zatížení 500gramovým závažím ukáže přístroj stejný údaj. Ani tentokrát jsme nenarazili na vyloženě špatné modely. I u těch, které získaly snížené hodnocení, šlo o rozdíl jednoho či několika málo gramů. V této kategorii nejhůře, tedy uspokojivě hodnocený přístroj Kenwood DS400 dvakrát zobrazil správný údaj, potřetí ale ke skutečné 500gramové zátěži přidal dva gramy. Gallet Saintes BAC 415, který dostal jen lehce snížené hodnocení, rovněž dvakrát zobrazil správný údaj, potřetí ho o jeden gram obohatil. Naopak na jedničku si s opakovaným vážením poradilo 11 modelů.

V citlivosti se rozdíly našly

Součástí zkoušek byly také testy citlivosti, které ověřovaly, jak přesně

přístroje zaznamenají jemné váhové přírůstky. K 500gramové zátěži jsme přidávali postupně závaží o různé hmotnosti. I u tohoto testu se váhy předvedly jako velmi kvalitní a většinou si vysloužily velmi dobré známky. Jen lehce snížené hodnocení si odnesly modely Kenwood DS 400, Sencor SKS 5400, Professor KV511X a Eta Doli 3778. Co to znamená v řeči čísel? Třeba to, že Sencor SKS 5400 ukázal u téměř všech závaží o dva gramy víc, než byla skutečná zátěž, Eta Doli 3778 všem testovaným závažím jeden gram přidala. Pokud tedy často připravujete třeba těsto, do kterého je nutné přesně odměřit opravdu malé množství surovin, poohlédněte se raději po jiných modelech.

I když je kuchyňská váha přístrojem, který třeba ve srovnání s žehličkou či vysavačem používají spotřebitelé kratší dobu, uvítají snadné ovládání. Na celkovém hodnocení měla proto 40% podíl snadnost obsluhy. Zajímalo nás, jak jasné a podrobné jsou uživatelské instrukce nebo jak snadno se přístroje ovládají a čistí.

Jak testujeme

podrobný postup testu digitálních kuchyňských vah najdete na www.dtest.cz/digitalni_kuchynske_vahy

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality digitálních kuchyňských vah

vážení 50 %
obsluha 40 %
konstrukce a zpracování 10 %

Jak vybrat tu pravou?

Kuchyňské váhy patří mezi domácí pomocníky, které se ve srovnání s jinými domácími spotřebiči (pračka, lednička) dají pořídit velmi levně. I přesto je ale na místě se před koupí důkladně zamyslet, která bude vhodná právě pro vás. Nejprve si ujasněte, jak často a k jakému účelu ji budete používat.

■ Pokud obvykle vaříte a pečete pro větší množství lidí, měli byste při výběru primárně hledět na **nosnost**, která se u jednotlivých vah velmi liší. V našem testu se rozpětí pohybovalo od dvou do 15 kg.

■ Jestliže budete váhu často přenášet, nepřehlédněte údaj o její **hmotnosti**. Ta se u jednotlivých modelů velmi liší – v našem testu bylo rozpětí od 250 g do více než 800 g.

■ Nezanedbatelným faktorem pro výběr je také **velikost a tvar plochy na vážení**. Uvědomte si, jakou mísu nejčastěji používáte pro přípravu pokrmů, neostýchejte se ji přinést do obchodu a vyzkoušet, jak „pasuje" na konkrétní váhu. Pokud se chcete podobným starostem vyhnout, volte váhu, která má mísu integrovanou.

■ Máte-li ohledně těchto parametrů jasno, můžete se rozhodnout, zda dáte přednost váze **mechanické nebo digitální**. Ceny obou typů začínají na zhruba 250 korunách a končí v řádu stokorun, takže z hlediska ekonomického nejspíše nenajdete rozdíly. Odlišnost se projeví při používání v praxi. U vah digitálních uvidíte na displeji přesný údaj o vážené hmotnosti, u těch mechanických vám jej ukáže ručička na stupnici. U menších zátěží do 2 g by u některých stupnic mohlo hrozit, že rozdíl rozeznáte nepřesně nebo vůbec. Pokud ale odvažujete spíše větší objem surovin a navíc oceníte i design váhy, může vám dobře posloužit právě některá z mechanických, které jsou na současném trhu k dostání v různých originálních retro provedeních. Ve srovnání s digitálními modely mají výhodu v tom, že se obejdou bez baterií.

Kolik váha unese?

Čas od času se může stát, že budete potřebovat zjistit hmotnost něčeho těžšího. Zda to daný přístroj umožní, jsme zohledňovali v kategorii používání, kde dobré známky dostávaly váhy s dostatečně velkou (pěti a vícekilogramovou) nosností. Na pozitivní hodnocení v této kategorii měla vliv také velikost plochy, na kterou by se v ideálním případě měla vejít i rozměrná mísa. Plusové body jsme přidávali vahám, které se po více než jedné minutě nečinnosti samy vypnuly. Za používání přístroje jsme udělovali vesměs velmi dobré a dobré známky. Uspokojivou si vysloužila například Ikea Ordning, u které hodnotitelům vadilo, že se automaticky vypne už po 20 vteřinách nečinnosti, navíc má malý displej bez podsvícení. Jeho absence spolu s ne zcela jasně čitelnými číslicemi snížila hodnocení i přístroji Eta Doli 3778.

Čištění bez problémů

Protože je váha přístrojem, který přichází do kontaktu s jídlem, měla by mít snadno omyvatelný povrch, z něhož se lehce odstraňují případné zbytky potravin. Poněvadž se ukázalo, že všechny modely jsou náchylné na otisky prstů, nejlepší hodnocení v této kategorii bylo pouze dobré. Samotné čištění je jinak u většiny přístrojů bezproblémové. Dostatečné hodnocení získaly pouze přístroje Gallet Saintes BAC 415 a Tesla KV 502, protože ve spárách kolem jejich displejů mohou zůstávat zbytky potravin. Ke sníženému hodnocení za čištění přispěla u obou těchto

Váha Soehnle Page Profi 67080 se velmi dobře osvědčila jak v přesnosti, tak citlivosti i opakovaném vážení.

K testu vážení jsme využívali závaží o různé hmotnosti.

modelů také chybějící informace, zda je možné mýt v myčce misku, která je součástí přístroje.

Provedení a odolnost

Stejně jako s jinými menšími domácími spotřebiči by i s váhou měla být snadná a bezproblémová manipulace. Jako pozitivní jsme tudíž vnímali, pokud je lehká, snadno přenositelná a lze ji skladovat v jakékoliv poloze. U žádného produktu jsme nenarazili na vyslovený prohřešek, několik modelů si ale odneslo jen uspokojivé hodnocení. Důvodem byla většinou relativně vysoká hmotnost.

V laboratoři jsme nechali posoudit také kvalitu konstrukce, protože ta se projevuje na životnosti výrobku. Odborníci shledali, že všechny modely jsou bytelné a za kvalitu konstrukce si zaslouží velmi dobré nebo dobré známky. Výjimkou je uspokojivě hodnocený Beurer KS 36, který je relativně náchylný k poškrábání a některé jeho části jsou příliš křehké.

Konstrukce přístrojů by ideálně měla odolat i náhodnému pádu na zem. Tuto schopnost jsme testovali pádovými zkouškami, při nichž jsme každou váhu nechali spadnout z výšky 85 cm na dlažbu. Dobrou zprávou je, že všechny si zachovaly funkce i po pádu. U některých, například u výrobků Emos EV019, Hyundai KVE 616 nebo Ikea Ordning, se ale po pádu objevily malé škrábance. Nejhorší, pouze uspokojivé hodnocení, si odnesl Tefal Optiss BC5003, u něhož se v důsledku pádu uvolnil plastový kryt chránicí baterie. I tato váha však po pádové zkoušce normálně fungovala. ✕

Jak testujeme

Vážení

■ **Přesnost**

Závaží o různých hmotnostech (25 g, 50 g, 100 g, 500 g, 1 kg, 2 kg) jsme postupně umisťovali na testované přístroje a zaznamenávali, jak přesně dokážou zvážit danou zátěž. Na závěr jsme na každou váhu položili maximální zátěž dle deklarace výrobce. Každou zkoušku jsme provedli dvakrát, pokud se údaje na displeji lišily, opakovali jsme ji potřetí.

■ **Opakované vážení**

Třikrát za sebou jsme na každý přístroj umístili závaží o hmotnosti 500 g. Zajímalo nás, zda a jak jsou váhy v zobrazování hmotnosti konzistentní. Váhy jsme mezi jednotlivými váženími vždy vypnuli a zapnuli.

■ **Citlivost**

K 500gramové zátěži jsme postupně přidávali závaží o různé hmotnosti (1 g, 2 g, 5 g, 10 g). Zaznamenávali jsme, zda a jak přesně dokážou přístroje zohlednit jemné váhové přírůstky.

Obsluha

Hodnotili jsme obsáhlost a srozumitelnost návodu k použití, praktičnost umístění ovládacích prvků, velikost a čitelnost displeje, velikost plochy k vážení, snadnost vkládání a vyjímání baterií, čištění přístroje nebo komfort jeho skladování.

Konstrukce a zpracování

Konstrukci hodnotili z hlediska bytelnosti laboratorní experti. Druhou částí byly praktické pádové zkoušky. Z kuchyňské linky umístěné 85 cm nad podlahou jsme každý přístroj nechali spadnout na dlažbu a sledovali jsme, zda pád způsobil škrábance či jiné poškození a zda přístroj normálně funguje.

	digitální kuchyňské váhy						
	Soehnle Siena 65840	Beurer KS 19	Soehnle Page Profi 67080	Tefal Optiss BC5003	Beurer KS 36	Emos EV019	Emos TY3101
průměrná cena (Kč)	400	450	750	570	800	350	200
hodnocení kvality	**velmi dobře 91 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 87 %**	**velmi dobře 86 %**	**velmi dobře 85 %**
vážení	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 91 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 99 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 87 %**
přesnost	++	++	++	++	++	++	++
opakované vážení	++	+	++	++	++	++	++
citlivost	++	++	++	++	++	++	++
obsluha	**dobře 77 %**	**velmi dobře 91 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 88 %**	**dobře 77 %**	**velmi dobře 86 %**	**velmi dobře 83 %**
návod k použití	o	+	o	o	+	o	o
instalace a nastavení	++	++	++	++	++	++	++
používání	+	++	++	++	+	++	+
čištění a údržba	+	+	+	+	o	+	+
baterie [1]	++	++	++	++	+	++	++
manipulace a skladování	o	++	o	++	++	+	++
konstrukce a zpracování	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 91 %**	**velmi dobře 83 %**	**dobře 66 %**	**dobře 75 %**	**velmi dobře 83 %**
kvalita konstrukce	++	++	++	++	o	+	+
pádové zkoušky	++	++	+	o	++	+	++
technické údaje							
hmotnost (g)	510	330	820	570	250	560	400
rozměry přístroje: šířka x výška x hloubka (cm)	16 x 5,4 x 20,5	14,5 x 1,5 x 20	20 x 2 x 26,5	17,5 x 2,2 x 21,5	9,5 x 2 x 19	16 x 1,9 x 21	15 x 2 x 22
maximální nosnost (kg)	3	5	15	5	2	5	5
nastavitelné jednotky	g, oz, lb	g, lb, ml, fl, oz	g, kg, oz, lb	g, cl, dl	g, oz	g, oz, lb	g, oz, lb, kg
displej	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
vypínač	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
automatické vypnutí / doba (min)	✓ / neuvedeno	✓ / 2 min	✓ / neuvedeno	✓ / 3 min	✓ / neuvedeno	✓ / 2 min	✓ / 2 min
indikace nízkého stavu baterie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
počet baterií	2	1	2	2	4	3	1
rozměry vážicí plochy: délka x šířka (cm)	16 x 16	16 x 14,5	21 x 20	17,5 x 17,5	12,5 x 9,5	16 x 16	18 x 15
materiál vážicí plochy	tvrzené sklo	tvrzené sklo	tvrzené sklo	tvrzené sklo	plast	tvrzené sklo	tvrzené sklo
integrovaná mísa	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

klíč:

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

vysvětlivky:
✓ ano ✕ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Hyundai KVE 616	Gallet Saintes BAC 415	Ikea Ordning	Kenwood DS 400	Sencor SKS 5400	Sencor SKS 4001WH	Tesla KV 502	Professor KV511X	Eta Doli 3778
300	600	300	750	500	250	450	350	500
velmi dobře 85 %	**velmi dobře 80 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 79 %**	**dobře 79 %**	**dobře 78 %**	**dobře 76 %**	**dobře 75 %**	**dobře 73 %**
velmi dobře 87 %	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 96 %**	**dobře 68 %**	**dobře 75 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 83 %**	**dobře 72 %**	**velmi dobře 80 %**
++	++	++	+	++	++	+	+	+
++	+	++	o	+	++	++	+	++
++	++	++	+	+	++	++	+	+
velmi dobře 80 %	**dobře 69 %**	**dobře 61 %**	**velmi dobře 88 %**	**velmi dobře 83 %**	**dobře 63 %**	**dobře 66 %**	**dobře 77 %**	**dobře 61 %**
++	++	–	+	+	+	+	o	++
++	+	o	++	++	+	+	++	o
+	++	o	++	++	o	++	+	o
o	–	+	+	o	o	–	o	o
++	+	++	++	++	++	+	++	++
+	o	+	+	+	o	o	++	o
velmi dobře 91 %	**velmi dobře 83 %**	**dobře 75 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 83 %**	**velmi dobře 91 %**
++	+	+	++	+	+	+	+	++
+	++	+	++	++	++	++	++	+
460	600	380	510	450	470	600	370	620
14 x 8 x 18	21,5 x 14,5 x 21,5	17 x 4 x 21	17 x 1,5 x 22	20 x 1,3 x 20	20 x 10 x 26,5	21,5 x 14,5 x 21,5	17 x 1,3 x 22	15 x 4 x 21
5	5	3	8	5	5	5	5	5
g, oz, ml	g, kg, oz, lb	g, lb, oz	g, lb, oz	g, ml, fl, oz, lb	g, ml, fl, oz, lb	g, kg, oz, lb	g, ml, lb, oz	kg, lb
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓ / 1 min	✓ / 2 min	✓ / 0,3 min	✓ / 3 min	✓ / 1 min	✓ / 2 min	✓ / 2 min	✓ / 2 min	✓ / 1 min
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	1	2	1	2	1	1	1	2
14 x 14	11,5 x 11,5	17 x 17	17 x 17	15 x 20	12,5 x 12,5	11,5 x 11,5	16,2 x 17	15 x 15
tvrzené sklo	nerezová ocel	nerezová ocel	tvrzené sklo	nerezová ocel	plast	nerezová ocel	nerezová ocel	tvrzené sklo
✕	✓	✕	✕	✕	✓	✓	✕	✕

[1] Hodnotili jsme, jak snadná či obtížná je výměna baterií a kolik baterií přístroj vyžaduje.

★ vítěz testu
◎ výhodný nákup

V hlavní roli bezpečnost

Koupě dětského kočárku patří při pořizování výbavy pro miminko k největším výdajům. Rodiče od kočárku očekávají, že bude pro ně i pro dítě komfortní, bezpečný a nebude obsahovat nežádoucí chemické látky. Tyto vlastnosti prověřila laboratoř u 10 modelů. Šlo o kombinované kočárky, které se prodávají jak s hlubokou korbou pro nemluvňata, tak i se sportovní nástavbou pro větší děti. Některé výrobky získaly dobré hodnocení, u jiných jsme ale našli bezpečnostní prohřešky i nežádoucí chemikálie.

dobrá rada

Všechny kočárky jsou praktické a odolné, některé ale mají jisté bezpečnostní nedostatky. Zkouškám byla podrobena jak varianta s hlubokou korbou, tak se sportovní nástavbou. Vítězem testu je **Stokke Trailz**, který se nejlépe umístil v obou konfiguracích (dobře, cena za set 37 700 Kč). Dobře obstál v praxi a velmi dobře v bezpečnostních i chemických zkouškách. Nákupní košík má u tohoto kočárku nosnost 10 kg, což je ve srovnání s většinou ostatních dvakrát více. Celkově dobré hodnocení v obou variantách dostaly ještě další dva modely – **Hartan Racer GT** (dobře, cena za set 23 000 Kč) a **Jané Crosswalk** (dobře, cena za set 17 700 Kč). Výrobek Jané Crosswalk nejlépe obstál v poměru ceny a kvality, takže v obou variantách nese označení výhodný nákup.

V éře „předkočárkové“ se děti přenášely všelijak. V náručí, nůši, přenosných kolébkách nebo připevněné na těle matky. Postupně se způsob transportu zdokonaloval, vznikala nosítka a pojízdné trakaře či vozíky, které už trochu připomínaly dnešní kočárky (více o historii v infoboxu na str. 31). Současná nabídka je široká a výběr kočárku, který bude vyhovovat dospělým i dítěti, může být zvláště pro prvorodiče nelehkým úkolem.

Trh nabízí několik základních typů kočárků. Můžete si pořídit hluboký pro miminka od narození do šesti až devíti měsíců, sportovní vhodný pro děti, které se už umí samy posadit a bez opory sedět (tedy zhruba od devíti měsíců), či golfky pro větší a již chodící děti. Poslední možností je kombinovaný kočárek, který spojuje první dvě varianty a někdy může být doplněn také o autosedačku (takzvané vajíčko) kompatibilní s podvozkem kočárku. Je na rodičích, zda budou kočárek průběžně obměňovat, nebo si rovnou pořídí kombinovaný, který s dítětem poroste.

Slovo mají rodiče

Abychom zjistili, co od kočárků čekat v každodenním provozu, podrobili jsme je praktickým zkouškám. Kromě expertů kočárky hodnotilo šest rodičů, z toho pět matek a jeden otec. Kočárky v jejich rukou prošly desítkami situací z reálného života. Dobrovolníci je skládali a rozkládali, jezdili s nimi po chodníku i v terénu, sjížděli obrubníky, manipulovali ve zúženém prostoru.

Rodiče i experti si výrobky až na drobné nedostatky chválili, a tak jsme žádnému z testovaných kočárků neudělili v praktických zkouškách horší než celkově dobré hodnocení. Pozitivně obě skupiny hodnotících vnímaly zejména pohyb v terénu, rozkládání a skládání kočárku a umisťování dítěte.

Známky jsme v praktických zkouškách snižovali nejčastěji za čištění, v rámci něhož jsme hodnotili jednoduchost snímání a opětovného nasazování potahu i snadnost jeho údržby. Průměrné a horší hodnocení testující udělili v některých případech také za obtížnější přepravu, protože se jim kočárky zdály relativně objemné a těžké.

Autem s kočárkem

Rodiče občas potřebují s dítětem i s kočárkem cestovat v autě, proto jsme ověřovali, jak snadné či obtížné je vměstnat testované modely do kufru. Pro zkoušku jsme použili malý rodinný vůz Ford Focus. S jedinou výjimkou byly všechny kočárky snadno složitelné a přepravitelné. Hodnocení jsme snížili pouze modelu ABC Design Viper 4, který se do kufru vešel až po odmontování dvou koleček a odepnutí sedačky (viz foto na str. 35). Pokud ale vlastníte automobil s větším kufrem, nebudete mít s nakládáním tohoto kočárku problém.

Na výlet i na nákup

V kočárku rodiče často nevozí jen dítko samotné, ale také nákup a další věci. Pro tyto účely bývají kočárky vybaveny košíkem, který by měl být snadno dostupný a dostatečně velký. To ověřovala další z našich zkoušek. Do košíků jsme vkládali nákupy sestávající z láhve balené vody, jednorázových dětských plen, krabice pracího prostředku, láhve s mlékem a krabice sušenek. Kladné hodnocení získávaly kočárky s velkým, vhodně tvarovaným košíkem, který je navíc snadno dostupný. Nákupní košíky u některých kočárků byly relativně hůře přístupné, což se projevilo nižším hodnocením.

Bezpečnost nade vše

U kočárků předpokládáme, že jsou bezpečné, proto je neodměňujeme za něco, co by mělo být samozřejmostí, a hodnocení bezpečnosti nepřikládáme žádnou procentuální váhu v celkové známce. Ovšem pokud jsme u daného modelu zjistili bezpečnostní prohřešky proti požadavkům normy, bylo tím celkové hodnocení limitováno. Příslušná norma má označení ČSN EN 1888:2012. Jde o detailní a přísný předpis, který stanovuje požadavky na konstrukci kočárků tak, aby bylo vyloučeno co nejvíce rizikových a potenciálně nebez-

Jak testujeme

podrobný postup testu kočárků najdete na www.dtest.cz/kocarky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality kočárků

praktické zkoušky 70 %
ergonomie 15 %
nákupní košík 10 %
odolnost 5 %

pečných situací. Na kočárcích se například nesmějí vyskytovat díry a otvory, ve kterých by mohly uvíznout dětské prsty, dále šňůrky, do kterých by se dítě mohlo zamotat, nebo nebezpečné hrany a výčnělky.

Hříšníci se našli

Většina otestovaných modelů v bezpečnostních zkouškách obstála, požadavkům daným normou nevyhovělo pouze několik z nich. Sportovní varianty Babydesign Lupo Comfort a X-Lander X-Move neobstály v takzvané kousací zkoušce, při které speciální kleště simulující velikostí i silou stisk dětských zoubků „ukously" z bezpečnostního madla malé části výplňového materiálu (viz foto na str. 35). Norma přitom říká, že části kočárku přístupné dítěti nesmějí mít snadno oddělitelné části, které by dítě mohlo vdechnout či spolknout.

Až na výjimku jsou stabilní všechny

Součástí technické normy jsou také požadavky na zajištění stability. Prověřuje se tak, že se zatížený kočárek (viz foto na str. 35) staví v různých pozicích (po svahu, proti svahu i kolmo na svah) na nakloněnou zkušební plošinu. V této zkoušce neobstál model Tako Baby Heaven Exclusive – převrátil se dozadu. Sportovní varianta kočárku Tako nepřesvědčila ani v takzvané tahové zkoušce a zkoušce krouticím momentem, po které se oddělil jeden z jezdců zipu.

Zaostřeno na škodlivé látky

Protože jsme v minulosti zaznamenali v produktech pro děti některé potenciálně nebezpečné látky, podrobili jsme testům na jejich přítomnost i kočárky. Hledali jsme čtyři druhy látek – polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), ftaláty, zpomalovače hoření a chlorované parafíny. Celkově nejméně chemie jsme našli v obou modelech Stokke Trailz a v hluboké korbičce kočárku Hartan Racer GT. Naopak nejvíce ve sportovní nástavbě modelů X-Lander X-Move a Babydesign Lupo Comfort.

Jako první jsme se zaměřili na polycyklické aromatické uhlovodíky. Jde o skupinu asi stovky chemických sloučenin vznikajících během nedokonalého spalování uhlí, benzínu nebo oleje. Do produktů denní spotřeby nejsou přidávány záměrně, ale bývají například součástí některých používaných plastů. Nebezpečné mohou být zejména proto, že patří mezi potenciální karcinogeny. Stopy PAH jsme našli téměř ve všech rukojetích, zcela bez nich se obešly jen modely Stokke Trailz a Hartan. U řady ostatních bylo jejich množství zanedbatelné. Nedostatečné hodnocení obdržely modely Babydesign Lupo Comfort a Tako Baby Heaven Exclusive, u kterých jsme ve srovnání s ostatními zaznamenali větší množství těchto látek. V materiálech, které přicházejí do přímého kontaktu s dítětem, například v bezpečnostním madle nebo potahu, jsme nejvíce PAHů naměřili u sportovní verze kočárku X-Lander X-Move. Konkrétně jsme v něm našli šest různých polycyklických aromatických uhlovodíků v celkově nadlimitním množství.

Ftaláty jsme v materiálech, jichž se dítě dotýká, nenašli u žádného kočárku, a tak jsme udělovali pozitivní hodnocení. Objevili jsme je ale v rukojeti Babydesign Lupo Comfort a Tako Baby Heaven Exclusive.

Na tomto místě je třeba zmínit, že nález nežádoucích látek neznamená, že daný kočárek představuje bezpro-

Historie kočárků

Po éře nůší a trakařů se zhruba od poloviny 5. století př. n. l. v Orientu začala používat pro převoz dětí jednoduchá stolička na kolech, která byla původně určena k transportu nemocných vladařů. Postupně byla zdokonalena do podoby jednoduchého nosítka, které mělo polstrování a poskytovalo dítěti i trochu pohodlí. První kočárek vzdáleně připomínající ty dnešní vznikl pravděpodobně v 18. století v Anglii. Pro zábavu vévody z Devonshiru ho vyrobil zahradní architekt William Kent. Na začátku 19. století se kočárky dostaly do Ameriky, kde je vynálezce a výrobce hraček J. A. Crandall vylepšil přidáním brzdy. Do té doby totiž rodiče podkládali kola kamenem tak, aby jim vozítko neujelo.

Nejprve se používaly klasické hluboké kočárky; trojkolky, tedy předchůdci těch sportovních, začaly být běžné až na začátku 20. století. Kočárky z tohoto období nesou znaky secese, která korby obohatila o zdobné prvky nebo dřevěné korálky.

Mezi světovými válkami se naopak vyráběly kočárky v ponuré, často černé barvě. Druhá světová válka a všudypřítomný nedostatek zasáhly i trh s potřebami pro děti. Korbičky se vyráběly hlavně z lepenky, podvozek byl dřevěný nebo železný a z barev převládala šedivá. V 50. a 60. letech se začaly k výrobě kočárků používat umělá hmota a bakelit. Důraz se kladl na praktičnost, snahou bylo snížit velikost a hmotnost kočárků. V 60. letech se to podařilo z původních průměrných 23 na 15 kg. Od 70. let do současnosti dochází ke zdokonalování kočárků, nejrůznějším inovacím a rozšiřování příslušenství. Trh s kočárky reflektuje i možnost vícečetných těhotenství. Roste tak i nabídka kočárků pro dvojčata či trojčata.

střední ohrožení zdraví či života dítěte. Použití uvedených chemikálií ale není pro výrobu kočárku nutné, jak dokazují modely, v nichž laboratoř nic závadného neodhalila. U chemikálií je navíc potřeba mít vždy na zřeteli takzvaný koktejlový efekt, kdy se nežádoucí látky, jimž jsme vystavováni z různých zdrojů, sčítají a jejich kombinace může negativně ovlivňovat třeba hormonální funkce. Ač nebezpečí nehrozí po vystavení jediné látce, při styku s pěti už může. Dítě i dospělý se v běžném životě dostávají do kontaktu s celou řadou nebezpečných látek, a tak je zbytečné přidávat další, kterým se výrobci můžou při troše snahy vyhnout.

Dobrá zpráva na závěr: odolné jsou všechny

Poté, co kočárky absolvovaly všechny testy, laboratorní experti prověřili jejich stav. Výsledky hodnocení jsme zaznamenali v kategorii odolnost a potěšující zprávou je, že všechny modely byly i po náročném testování v terénu a v laboratoři schopné běžného provozu. Pouze u některých byly patrné lehké známky opotřebení či poškození některých částí (například po kousací zkoušce). ✕

kočárky

	Stokke Trailz	Stokke Trailz	Hartan Racer GT	Hartan Racer GT	Jané Crosswalk	Jané Crosswalk	X-Lander X-Move
varianta	hluboký kočárek	sportovní kočárek	sportovní kočárek	hluboký kočárek	sportovní kočárek	hluboký kočárek	hluboký kočárek
průměrná cena za set (Kč)	37 700	37 700	23 000	23 000	17 700	17 700	16 590
hodnocení kvality	**dobře 76 %**	**dobře 70 %**	**dobře 68 %**	**dobře 68 %**	**dobře 67 %**	**dobře 67 %**	**uspokojivě 54 %**
praktické zkoušky	**dobře 71 %**	**dobře 67 %**	**dobře 68 %**	**dobře 68 %**	**dobře 72 %**	**dobře 67 %**	**dobře 76 %**
manévrovatelnost	++	++	+	+	++	+	++
umístění dítěte a nastavení	++	o	++	++	+	+	++
běžné používání [1]	+	+	+	+	+	+	++
přeprava ve složeném stavu / do schodů	– / +	– / +	– / +	– / +	o / ++	o / o	+ / o
přeprava v hromadné dopravě / v autě	o / ++	o / ++	+ / ++	+ / ++	– / ++	– / ++	+ / o
čištění	––	––	++	++	o	o	––
manipulace s nástavbami [2]	++	+	+	o	++	++	++
celkový dojem	o	o	o	o	+	o	+
nákupní košík	**velmi dobře 98 %**	**velmi dobře 84 %**	**dobře 71 %**	**dobře 70 %**	**uspokojivě 44 %**	**dostatečně 38 %**	**uspokojivě 53 %**
ergonomie	**velmi dobře 92 %**	**velmi dobře 83 %**	**dobře 70 %**	**dobře 64 %**	**dobře 74 %**	**velmi dobře 87 %**	**dobře 68 %**
komfort dítěte	+	+	++	+	+	+	++
hodnocení expertů	++	++	+	+	+	++	+
odolnost	**dobře 60 %**	**dobře 60 %**	**velmi dobře 80 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 60 %**	**dobře 60 %**	**dobře 60 %**
bezpečnost [3]	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**
nežádoucí látky	**velmi dobře 94 %**	**velmi dobře 95 %**	**dobře 68 %**	**velmi dobře 94 %**	**dobře 67 %**	**dobře 66 %**	**uspokojivě 49 %**
PAH [4]: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / +	++ / +	++ / –
ftaláty: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
zpomalovače hoření: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
chlorované parafíny: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
technické údaje							
posez po směru jízdy	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗
posez proti směru jízdy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
doporučený věk nebo hmotnost dítěte	0 - 9 kg	6 a více měsíců	6 měsíců až 3 roky	0 - 6 měsíců	6 měsíců až 15 kg	od narození	0 - 9 kg
nejvyšší doporučená hmotnost dítěte (kg)	15	15	14,5	14,5	15	15	15
počet kol	4	4	4	4	4	4	4
průměr předních kol (cm) / zadních kol (cm)	25 / 32	25 / 32	19,3 / 27,6	19,3 / 27,6	21 / 27	21 / 27	24,5 / 30
otočná přední kola / zadní kola	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗
nafukovací pneumatiky	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
odpružení	zadní kola	zadní kola	všechna kola	všechna kola	zadní kola	zadní kola	zadní kola
potah lze prát v pračce	✓	✓	✓	✓	částečně	částečně	✗
minimální / maximální výška rukojeti (cm)	90 / 115	90 / 115	69 / 114	69 / 114	82 / 115	82 / 115	93 / 102
celková hmotnost kočárku (kg)	14,6	13,6	15	15,8	14,3	14,3	15
nosnost košíku (kg)	10	10	5	5	4	4	3

klíč:

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

Maxi-Cosi Mura Plus 4	Bugaboo Buffalo	ABC Design Viper 4	Bugaboo Buffalo	Maxi-Cosi Mura Plus 4	Hauck King Air	Babydesign Lupo Comfort
hluboký kočárek	hluboký kočárek	hluboký kočárek	sportovní kočárek	sportovní kočárek	hluboký kočárek	hluboký kočárek
17 500	27 000	11 590	27 000	17 500	12 000	10 300
uspokojivě 52 %	**uspokojivě 50 %**	**uspokojivě 48 %**	**uspokojivě 45 %**	**uspokojivě 43 %**	**uspokojivě 41 %**	**dostatečně 39 %**
dobře 65 %	**dobře 66 %**	**dobře 71 %**	**dobře 73 %**	**dobře 69 %**	**dobře 71 %**	**dobře 75 %**
+	+	+	+	++	+	++
++	+	++	++	++	++	o
+	+	++	+	+	+	++
– / o	o / o	– / o	o / ++	– / o	o / ++	– / o
+ / +	++ / ++	o / –	++ / ++	+ / +	+ / ++	o / ++
––	++	+	++	––	––	––
++	+	o	+	++	+	++
o	o	+	o	+	+	+
nedostatečně 19 %	**dobře 74 %**	**dobře 76 %**	**dobře 77 %**	**dostatečně 39 %**	**dostatečně 26 %**	**dobře 71 %**
velmi dobře 96 %	**velmi dobře 86 %**	**dobře 76 %**	**dobře 77 %**	**dobře 61 %**	**dobře 73 %**	**velmi dobře 84 %**
++	o	+	++	+	+	++
++	++	++	+	o	++	++
velmi dobře 80 %	**dobře 60 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 60 %**	**velmi dobře 80 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 60 %**
velmi dobře 100 %	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**
uspokojivě 48 %	**uspokojivě 46 %**	**uspokojivě 42 %**	**dostatečně 39 %**	**dostatečně 37 %**	**dostatečně 34 %**	**dostatečně 30 %**
++ / –	++ / –	++ / –	+ / –	– / –	++ / –	++ / ––
++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ––
++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
++ / +	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / +	++ / ––	++ / –
✕	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0 - 9 kg	0 - 9 kg	od narození	do 17 kg nebo 3 let	6 měsíců až 3,5 roku	0 - 6 měsíců	od narození
15	17	15	17	15	15	15
4	4	4	4	4	4	4
24,5 / 30	25 / 30	25 / 29	25 / 30	24,5 / 30	25 / 31	25 / 28
✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕
✕	✕	✓	✕	✕	✓	✓
zadní kola	✕	zadní kola	✕	zadní kola	všechna kola	zadní kola
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
101 / 107	90 / 110	90 / 101	90 / 110	101 / 107	99 / 108	75,5 / 114
16	12,3	16,2	12,3	16	13,5	14,8
5	10	5	10	5	3	3

vítěz testu
výhodný nákup

© Elnur / Fotolia

vysvětlivky:
✓ ano ✕ ne
V tabulce má vlastní sloupec vždy zvlášť varianta kočárku s hlubokou korbou a zvlášť se sportovní nástavbou. Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

[1] Zahrnuje skládání a rozkládání kočárku, nasazování a odnímání sedačky, hodnocení brzd, používání a nastavování rukojeti a stříšky a ovládání jednou rukou.
[2] Zahrnuje manipulaci s hlubokou korbou, případně „vajíčkem", tedy přenosnou kolébkou.
[3] Hodnotili jsme bezpečnost v souladu s normou ČSN EN 1888: 2012. Zajímaly nás například parkovací a brzdicí zařízení, zádržný systém nebo nebepečí vdechnutí některých částí.
[4] polycyklické aromatické uhlovodíky

	kočárky					
	ABC Design Viper 4	Hauck King Air	Babydesign Lupo Comfort	X-Lander X-Move	Tako Baby Heaven Exclusive	Tako Baby Heaven Exclusive
varianta	sportovní kočárek	sportovní kočárek	sportovní kočárek	sportovní kočárek	sportovní kočárek	hluboký kočárek
průměrná cena za set (Kč)	11 590	12 000	10 300	16 590	12 000	12 000
hodnocení kvality	**dostatečně 39 %**	**dostatečně 34 %**	**nedostatečně 15 %**	**nedostatečně 8 %**	**nedostatečně 2 %**	**nedostatečně 2 %**
praktické zkoušky	**dobře 66 %**	**dobře 68 %**	**dobře 77 %**	**dobře 73 %**	**dobře 63 %**	**dobře 62 %**
manévrovatelnost	+	+	++	+	+	+
umístění dítěte a nastavení	+	+	+	+	+	o
běžné používání [1]	++	+	++	++	+	+
přeprava ve složeném stavu / do schodů	− / o	o / ++	− / o	+ / +	− / o	− / o
přeprava v hromadné dopravě / v autě	o / −	+ / ++	o / ++	+ / o	o / ++	o / ++
čištění	+	−−	−−	−−	o	o
manipulace s nástavbami [2]	o	o	++	++	+	+
celkový dojem	+	+	+	+	o	o
nákupní košík	**dobře 73 %**	**dostatečně 26 %**	**dobře 77 %**	**uspokojivě 49 %**	**uspokojivě 56 %**	**uspokojivě 47 %**
ergonomie	**uspokojivě 54 %**	**dobře 64 %**	**dobře 73 %**	**dobře 64 %**	**dobře 68 %**	**dobře 78 %**
komfort dítěte	o	++	++	+	++	+
hodnocení expertů	o	o	+	o	o	++
odolnost	**velmi dobře 80 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 60 %**	**dobře 60 %**	**uspokojivě 40 %**	**uspokojivě 40 %**
bezpečnost [3]	**velmi dobře 100 %**	**velmi dobře 100 %**	**nedostatečně 0 %**	**nedostatečně 0 %**	**nedostatečně 0 %**	**nedostatečně 0 %**
nežádoucí látky	**dostatečně 33 %**	**dostatečně 27 %**	**nedostatečně 19 %**	**nedostatečně 9 %**	**dostatečně 29 %**	**dostatečně 29 %**
PAH [4]: prostor pro dítě / rukojeť	o / −	o / −	− / −−	−− / −	++ / −−	++ / −−
ftaláty: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / −−	++ / ++	++ / −−	++ / −−
zpomalovače hoření: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / o	++ / o
chlorované parafíny: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / −−	++ / −	++ / ++	++ / ++	++ / ++
technické údaje						
posez po směru jízdy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
posez proti směru jízdy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
doporučený věk nebo hmotnost dítěte	6 měsíců až 3 roky	6 měsíců - 3 roky	6 měsíců až 3 roky	6 měsíců až 3 roky (15 kg)	6 měsíců až 3 roky	0 - 6 měsíců
nejvyšší doporučená hmotnost dítěte (kg)	15	15	15	15	20	20
počet kol	4	4	4	4	4	4
průměr předních kol (cm) / zadních kol (cm)	25 / 29	25 / 31	25 / 28	24,5 / 30	24 / 30	24 / 30
otočná přední kola / zadní kola	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕
nafukovací pneumatiky	✓	✓	✓	✓	✓	✓
odpružení	zadní kola	všechna kola	zadní kola	zadní kola	zadní kola	zadní kola
potah lze prát v pračce	✓	✓	✓	✕	✕	✕
minimální / maximální výška rukojeti (cm)	90 / 101	99 / 108	75,5 / 114	93 / 102	83 / 110	83 / 110
celková hmotnost kočárku (kg)	16,6	13,5	14,8	15	15,5	15,5
nosnost košíku (kg)	5	3	3	3	3	3

klíč:

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

V praktických zkouškách jsme zjišťovali, jak snadné a pohodlné je připevňovat sedačku k podvozku.

Ukázka zatížení kočárku pro bezpečnostní testy.

Příprava na laboratorní test stability kočárku. Pro účely zkoušky je zatížen zkušebním závažím.

Ukázka laboratorního testu stability.

Kočárku ABC Design Viper 4 jsme pro přepravu v kufru museli odejmout dvě kolečka a odepnout sedačku.

Sportovní varianta kočárku X-Lander X-Move neprošla takzvanou kousací zkouškou, při níž se podle normy z bezpečnostního madla nesmějí oddělit malé části.

vysvětlivky:
✔ ano ✖ ne
V tabulce má vlastní sloupec vždy zvlášť varianta kočárku s hlubokou korbou a zvlášť se sportovní nástavbou.
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

[1] Zahrnuje skládání a rozkládání kočárku, nasazování a odnímání sedačky, hodnocení brzd, používání a nastavování rukojeti a stříšky a ovládání jednou rukou.
[2] Zahrnuje manipulaci s hlubokou korbou, případně „vajíčkem", tedy přenosnou kolébkou.
[3] Hodnotili jsme bezpečnost v souladu s normou ČSN EN 1888: 2012. Zajímaly nás například parkovací a brzdicí zařízení, zádržný systém nebo nebepečí vdechnutí některých částí.
[4] polycyklické aromatické uhlovodíky

Jak testujeme

■ Praktické zkoušky

Na této části testu se podílelo šest dobrovolníků (pět žen a jeden muž) a tři laboratorní experti. V testu **manévrovatelnosti** zkoušeli, jak se s kočárky jezdí na chodníku i mimo něj, jak překonávají překážky nebo pohyb na nerovném povrchu či v úzkém prostoru. U **umístění dítěte** a nastavení hodnotili, jak snadné je dítě do kočárku umístit, jak je uživatelsky příjemný zádržný systém a popruhy, zda a jak praktické je polohování i nastavování podpěry pro nohy dítěte. U **běžného používání** se zkoušelo skládání a rozkládání kočárku, nasazování a odnímání sedačky, používání a nastavení rukojeti, manipulace se stříškou i brzdami nebo ovládání jednou rukou. Hodnotili jsme také snadnost **přepravy** ve složeném stavu, do a ze schodů, v hromadné dopravě a v menším rodinném autě. Hodnocení **čištění** zahrnuje snadnost manipulace s potahy, jejich odnímání a praní. U **manipulace s nástavbami** se prověřoval uživatelský komfort. **Celkový dojem** zahrnuje hodnocení používání kočárku ve všech testovaných situacích.

■ Ergonomie

Dobrovolníci a tři experti hodnotili, jak je daný model z ergonomického hlediska pro dítě pohodlný.

■ Nákupní košík

Dobrovolníci i tři experti zkoušeli, zda je kapacita nákupního košíku dostatečná, zda má vhodný tvar a je dobře dostupný.

■ Odolnost

Po dokončení všech testů tři laboratorní experti ověřovali stav kočárků. Hodnotili, zda jsou i po testování funkční a nepoškozené.

■ Bezpečnost

V souladu s technickou normou ČSN EN 1888:2012 jsme prověřovali mimo jiné bytelnost zádržného systému a upínacích pásů, parkovací a brzdicí zařízení, přítomnost nebezpečných hran či výčnělků nebo stabilitu.

■ Nežádoucí látky

Testovali jsme obsah polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH), ftalátů, zpomalovačů hoření a chlorovaných parafínů v prostorách pro dítě i v rukojeti.

Test

Elektrické přímočaré pily

Rychle, přesně a bez prachu, p

V testu elektrických přímočarých pil najdete srovnání jak modelů z kategorie hobby, jejichž cena se pohybuje zhruba od jednoho do pěti tisíc korun, tak z kategorie profesionálního nářadí s cenovkou začínající číslicí 5 a vyšší. Nemalé pořizovací náklady se v testu pozitivně odrazily na rychlém a přesném řezání, nižší hlučnosti a také menších vibracích. Dobrou práci však odvedly i levné pily, proto je třeba dobře zvážit poměr ceny a četnosti využití.

dobrá rada

Vítězem testu je obouruční pila **Festool PS 300 EQ** (velmi dobře, 8630 Kč). Uživatele potěší velmi rychlým a přesným řezáním, snadnou obsluhou, nízkými vibracemi i hlučností a dlouhým, bezproblémovým provozem. Stejně dobře hodnocenou pilou, a tedy druhým vítězem testu, je **Makita 4351 FCT** (velmi dobře, 5560 Kč). V praktických zkouškách předvedla stejné výkony jako Festool a i z ostatních zkoušek si odnesla stejně dobré známky. Nejlepší jednoruční přímočarou pilou je **Narex EPL 12-7 BE** (dobře, 5250 Kč). Její přednosti jsou rychlý a přesný řez, snadná obsluha, nízké vibrace i hlučnost a dlouhá životnost.

rosím

Elektrická přímočará pila se nejčastěji nachází v rukou kutila nebo řemeslníka, který něco vyrábí, staví či opravuje. Její název je však možná poněkud zavádějící. Ačkoliv se jí říká přímočará, hodí se nejen na rovný, ale také zakřivený řez. Používá se například na vyřezávání otvorů do různých materiálů – při instalaci kuchyňského dřezu do linky, při přípravě elektroinstalace v sádrokartonovém obložení, při instalaci audiosoustavy na objednávku do vozu a tak dále. Využití je zkrátka široké. Do seznamu výhod můžeme zařadit poměrně nízkou hmotnost (průměr testovaných modelů je 2,3 kg), snadnou manipulaci i obsluhu a možnost zkoseného řezu.

Na trhu jsou dva typy elektrických přímočarých pil – jednoruční a obouruční. V tabulce najdete srovnání výrobků z obou skupin. Otestované jednoruční modely patří do kategorie hobby nářadí, které lépe snáší spíš menší zátěž a hodí se na domácí projekty typu „udělej si sám“. Naopak obouruční pily, vybaveny rukojetí a vyvýšeným úchopem pro druhou ruku, jsou profesionálním nářadím zvyklým na těžké šichty v rukou řemeslníků. Jak se ukázalo v testu, práce s nimi je rychlejší a přesnější, ve srovnání s většinou jednoručních modelů jsou navíc tišší a méně vibrují. Výjimkou v testu je obouruční přímočará pila Metabo STE 90 SCS, která patří do kategorie hobby.

Jedna ruka proti dvěma

Vybrané pily jsme hodnotili v pěti hlavních oblastech – konkrétně při zkouškách řezání, obsluhy, zdravotního dopadu, odolnosti a bezpečnosti. Největší podíl na celkové známce mělo řezání. Měřili jsme rychlost a kvalitu řezu na dřevěných materiálech různé tloušťky, například na dřevotříske, MDF, buku nebo kuchyňské desce. Řezali jsme i kovové desky o dvou tloušťkách a sledovali stejné ukazatele. Pro zajištění srovnatelnosti výsledků jsme všechny pily vybavili stejnými nebo kvalitativně srovnatelnými standardními řezacími plátky o délce deseti centimetrů.

Ani jednomu testovanému modelu nechyběla funkce kyvného pohybu (někdy nazývaného předkyv nebo předkmit), kdy plátek nekmitá pouze nahoru a dolů, ale jemně se přitom vychyluje ze svislé osy, což má zajistit lepší čištění plátku od pilin a rychlejší řez. Proto jsme na některých materiálech (MDF a dřevotříske) vyzkoušeli rozdíl v rychlosti řezu se zapnutým kyvným pohybem a bez něj.

Za rychlost řezání jsme obouručním pilám jen v několika málo případech neudělili velmi dobrou známku. Stejně dobře jsme hodnotili i úhlovou přesnost a preciznost řezu. Při těchto zkouškách jsme řezali do kuchyňské desky v úhlu 90 a 45 stupňů a měřili přesnost úhlu. Do stejného materiálu jsme vyřezávali i křivku podobnou sinusoidě se stále se zmenšujícím poloměrem kruhu. Účelem tohoto testu bylo zjistit, jak si pily poradí se zaoblenými řezy. Součástí zkoušek přesnosti bylo také ověření, zda řezací plátek je zcela rovnoběžný se saněmi.

Kvalitu řezu ve dřevě jsme hodnotili na spodní i horní straně materiálu a udělené známky byly napříč celou tabulkou (u jedno- i obouručních modelů) stejné: dolní strana dobře, horní uspokojivě. Důvodem lepší kvality řezu na dolní straně je, že zuby na plátku jsou nasměrovány tak, že řeže při pohybu nahoru, a materiál se proto tímto směrem více trhá. Při řezání kovové desky byla kvalita řezu v případě obouručních pil na jedničku, jednoruční dostaly většinou dvojku nebo trojku.

V tabulce najdete také údaj o změřené nedořezané vzdálenosti, který údává, kolik milimetrů zbyde, pokud nebude konec řezaného materiálu volný, ale bude zakončen kolmou deskou nebo třeba zdí.

S jednou to jde pomaleji

Jak už bylo řečeno, jednoruční pily byly ve zkouškách řezání většinou pomalejší. Udělovali jsme převážně dobré nebo uspokojivé známky, ale sáhli jsme i k horším, když byla práce opravdu pomalá. Například pila značky Extol Pre-

Jak testujeme

podrobný postup testu přímočarých pil najdete na www.dtest.cz/primocare-pily

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality přímočarých pil

mium JS 800 LD řezala metr dlouhou dřevotřískovou desku o tloušťce 38 mm dlouhé 2,5 minuty, zatímco nejlepší jednoruční pila Narex EPL 12-7 BE byla o minutu rychlejší. Se stejnou dřevotřískovou deskou se podobně loudala i pila Skil 4381 AA a Ryobi RJS 1050K na její přeříznutí potřebovala dokonce více než tři minuty.

Řezání do kovu se ukázalo jako náročný úkol pro jednoruční modely Black & Decker KS901SEK a opět Skil. Ve srovnání s nejlepším Narexem jsou více než třikrát pomalejší. Také přesnost řezu byla pro některé pily tvrdou zkouškou, o čemž svědčí špatné známky. Pily Lux STS-750 Electronic, Fieldmann FDP 2002-E a zmiňovaná Black & Decker nemají při průřezu 38 mm tlusté kuchyňské desky zcela kolmou čáru řezu, ale mírně se odchylující od svislé osy. U modelu Extol a Black & Decker jsme zjistili, že řezací plátek není zcela rovnoběžný se saněmi, což znamená, že pokud byste používali vodicí lištu, která má usnadňovat přesný řez, pila bude mít tendenci stáčet se k jedné straně.

Ačkoliv se to na první pohled nezdá, o dobré využitelnosti pily může rozhodovat i takový faktor, jako je konstrukce saní. Aby bylo možné přeříznout i úzký materiál, například tenkou lať, je důležité, aby vnitřní vzdálenost mezi saněmi a plátkem – neboli šířka mezery v saních, kterou kmitá plátek – byla co možná nejmenší. Přímočará pila se totiž při řezání opírá o řezaný materiál, a čím menší je vzdálenost plátku od saní, tím užší materiál lze nařezat. Většina testovaných pil dokáže přeřezat velmi tenké materiály, ale u pily Narex musí být jeho tloušťka minimálně 14 mm, u Makity JV0600K a Extolu 6 mm a u Hitachi CJ90VST 7 mm.

Vibrace, hluk, piliny – vstup zakázán

Při hodnocení kvality přímočarých pil jsme se zaměřili na zdravotní dopad jejich používání; jinými slovy řečeno, jestli práce s nimi není pro uživatele obtěžující nebo dokonce nebezpečná. V průběhu série praktických zkoušek proto zkušení odborníci posuzovali hlučnost a vibrace jednotlivých modelů. U obouručních pil jsme nezaznamenali vysoké hodnoty hluku nebo vibrací, ale u některých jednoručních modelů ano, konkrétně to byly Lux a Fieldmann. V tabulce najdete také přesný údaj o míře vibrací. Ten však nemusí odpovídat subjektivnímu hodnocení v rámci zkoušek zdravotního dopadu, protože to je výrobcem udávaná hodnota, která bývá pro účely dobré prezentace výrobku optimalizována – může být například naměřena při volnoběžných otáčkách. Naše hodnocení míry vibrací vyplývá z praktických zkoušek a vzájemného srovnání výrobků.

Průvodním jevem řezání je tvorba pilin. Moderní elektrické pily jsou proto vybaveny předním odfukem, který má čistit prostor v okolí řezacího plátku. U starších a méně vybavených modelů tento systém zastupují lidské plíce. Některé pily mohou využít systém externího odsávání, kdy se k nim přes adaptér připojí hadice vysavače a piliny mizí v jeho útrobách. Při praktických zkouškách jsme sledovali a hodnotili efektivitu těchto funkcí. Naší pozornosti neunikl ani zadní vývod vzduchu chladicího (odvětrávacího) systému, který kvůli nevhodnému nasměrování může foukat piliny do obličeje.

Nedostatky se ukázaly u jednoručního modelu Hitachi CJ90VST, který ve srovnání s ostatními pilami nebyl tak efektivní v odstraňování pilin a navíc neměl ve výbavě adaptér pro připojení vysavače. Jednoruční pila Ryobi, v pořadí poslední mezi testovanými, měla vývod vzduchu od chlazení nasměrovaný právě k obličeji obsluhy, což zapříčinilo nepříjemné obtěžování pilinami.

Porouchaná převodovka pily Fieldmann.

Neefektivní odfuk pilin, který zhoršuje viditelnost narýsované čáry řezu.

Ověření kolmosti řezu při průřezu kuchyňské desky.

V rámci zkoušek zdravotního dopadu jsme v laboratoři nechali ověřit i přítomnost nežádoucích polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH) ve změkčené části rukojeti a také přítomnost ftalátů v krytu přístroje. Prstem si můžeme ukázat na pilu Metabo STE 90 SCS, u které byly naměřeny zvýšené hodnoty PAH v rukojeti, konkrétně šlo o naftalen, a také na pilu Fieldmann, jejíž plastový kryt obsahoval ftalát DIPB. Riziko negativního vlivu nežádoucích látek na lidské zdraví sice nebude vysoké, ale vzhledem k tomu, že obsluha většinou nebude mít rukavice, bude s těmito látkami přicházet do kontaktu. Přitom jak je vidět v tabulce, při výrobě se lze obejít i bez nich.

Běh na 600 metrů

Testované elektrické nářadí většinou vystavujeme zátěžovým zkouškám, které mají odhalit případné konstrukční nedostatky přístrojů a poukázat na možné problémy s jejich životností. Nejinak tomu bylo i u přímočarých pil. Ve zkoušce životnosti s nimi pět laboratorních odborníků řezalo celkem 600 metrů dřevotřísky, přičemž se pravidelně střídali. Prováděli rovné i zakřivené řezy, přístroje nechávali pravidelně odpočívat a po každých 120 metrech přeřízli ocelový prut. Na konci své šichty ještě přístroj 200krát zapnuli a vypnuli.

Pro obouruční pily tato zkouška nečinila žádnou překážku a všechny jí prošly „bez ztráty zoubku“. To však nelze říct o jednoručních modelech. Pile značky Lux odešel po 470 metrech uřezaného materiálu vodicí váleček plátku, stejný problém jsme odhalili u modelu Black & Decker po 440 metrech a u Skilu po 450 metrech. Pile Fieldmann se po zhruba 300 metrech porouchala převodovka. Nejhorší hodnocení, které limitovalo celkovou známku, dostala pila Ryobi. Té se porouchalo uchycení plátku po 180 metrech, při opakování zkoušky dokonce už po 80 metrech.

Volný pád

V rámci zjišťování odolnosti jsme nechali každou pilu spadnout na beton z výšky jednoho metru. Zatímco některé modely při této zkoušce nepřišly k žádné úhoně, jiným se rozbil například spínač (AEG Step 1200 XE) nebo části krytu (Bosch GST 150 CE). Obouruční pila Mafell prošla pádovými zkouškami v pořádku, ale horší známku jsme jí udělili proto, že se při praktických zkouškách často samovolně vypínala. U jednoručních pil Einhell RT-JS 85 a Extol Premium JS 800 LD se zase samovolně zapínal kyvný pohyb plátku.

Rozbitý kryt pily Bosch GST 150 CE způsobil odhalení vnitřností přístroje, které jsou pod proudem. Kvůli možnému kontaktu a poranění elektrickým proudem jsme proto udělili sníženou známku za mechanickou bezpečnost.

Přímočará pila značky ideál

V rámci hodnocení obsluhy sledovali laboratorní experti jednotlivé aspekty používání pil a své poznatky promítli do souhrnné známky za celkový dojem. Zaměřili se na rozměry, hmotnost a ergonomii přístroje, na délku přívodního kabelu, na snadnost výměny řezacích plátků, nastavení sklonu řezu, nastavení počtu kmitů a kyvného pohybu, na dostatečnou viditelnost vodicí linky nebo také na rozdíly v ovládání pily levákem a pravákem. Nejhorší pilou po stránce obsluhy byla jednoruční Extol. K výměně řezacího plátku je zapotřebí extra nářadí, nastavení sklonu řezu a dorazu je komplikovanější než u ostatních pil a dvoumetrová délka přívodního kabelu není dostatečná. ✕

Test Elektrické přímočaré pily

	profesionální přímočaré pily					hobby přímočaré pily	
	Festool PS 300 EQ	Makita 4351 FCT	AEG Step 1200 XE	Bosch GST 150 CE	Mafell P1 cc	Narex EPL 12-7 BE	Makita JV0600K
průměrná cena (Kč)	8820	5560	6400	5370	15 320	5250	3200
hodnocení kvality	**velmi dobře 80 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 76 %**	**dobře 73 %**	**dobře 69 %**	**dobře 75 %**	**dobře 74 %**
řezání	**velmi dobře 85 %**	**velmi dobře 85 %**	**velmi dobře 82 %**	**velmi dobře 84 %**	**dobře 77 %**	**dobře 77 %**	**dobře 73 %**
rychlost řezání dřevěných materiálů	++	++	++	++	+	+	o
rychlost řezání dřev. mat. (kyvný pohyb)	++	++	+	++	++	++	+
kvalita řezu dřev. mat. (horní strana)	o	o	o	o	o	o	o
kvalita řezu dřev. mat. (dolní strana)	+	+	+	+	+	+	+
rychlost řezání / kvalita řezu kovu	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / +	++ / +	++ / +
úhlová přesnost a přesnost řezu	++	++	++	++	++	+	+
obsluha	**dobře 70 %**	**dobře 69 %**	**dobře 65 %**	**dobře 69 %**	**dobře 62 %**	**dobře 69 %**	**dobře 69 %**
návod k použití / celkový dojem	+ / +	o / +	o / +	o / +	+ / +	o / +	o / +
zdravotní dopad	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**	**dobře 76 %**
vibrace / hlučnost	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
obtěžující piliny	+	+	+	+	+	+	+
PAH / ftaláty v rukojeti	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
zátěžové zkoušky	**velmi dobře 90 %**	**velmi dobře 90 %**	**velmi dobře 82 %**	**uspokojivě 40 %**	**uspokojivě 40 %**	**velmi dobře 90 %**	**velmi dobře 90 %**
test životnosti	++	++	++	++	++	++	++
pádové zkoušky a jiné problémy	++	++	o	–	–	++	++
bezpečnost	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**uspokojivě 52 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**
elektrická / mechanická	+ / +	+ / +	+ / +	+ / o	+ / +	+ / +	+ / +
technické údaje / vybavení							
příkon (W) [1]	720	720	730	780	900	720	650
volnoběžné zdvihy: min-max (ot./min) [1]	1000-2900	800-2800	500-3000	500-3100	800-3000	1000-2900	500-3100
maximální výška řezu do dřeva (mm) [2]	120	135	135	150	115	120	90
výška řezu s 10cm plátkem (mm)	51	61	56	57	63	53	63
změřená nedořezaná vzdálenost (mm)	21	23	23	25	21	21	21
hlučnost (dbA) [1]	97	96	98	95	98	97	96
vibrace (m/s^2) [1]	7	6	11,5	8	5,7	4,5	10,5
délka přívodního kabelu (m) / materiál	4 / guma	2,5 / guma	3,9 / guma	3,9 / guma	3,9 / guma	3,9 / guma	4 / guma
systém uchycení plátků	T	T	T	T	T	T	T
výměna plátku / nastav. sklonu řezu bez nářadí	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✓	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕
nástavec proti tvorbě třísek / naváděcí ryska	✓ / ✓	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✕	✕ / ✓	✕ / ✕
nastavení kyvného pohybu / počet stupňů	✓ / 3	✓ / 4	✓ / 3	✓ / 3	✓ / 4	✓ / 3	✓ / 3
nastavení rychlosti řezu / aretace spínače	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
odfuk pilin / externí odsávání	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
další výbava	odnímatelný přív. kabel	LED osvětlení	✕	✕	✕	✕	✕
hmotnost bez kabelu (kg)	2,4	2,6	2,4	2,6	2,5	2,5	2,4

klíč:

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

vysvětlivky:
✓ ano ✕ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Metabo STE 90 SCS	Bosch PST 900 PEL	Einhell RT-JS 85	Hitachi CJ90VST	Lux STS-750 Electronic	Fieldmann FDP 2002-E	Extol Premium JS 800 LD	Black & Decker KS901SEK	Skil 4381 AA	Ryobi RJS 1050K
4410	2490	1520	2480	1750	950	1830	2400	1310	2330
dobře 73 %	**dobře 72 %**	**dobře 66 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 49 %**	**uspokojivě 46 %**	**dostatečně 36 %**	**dostatečně 30 %**	**dostatečně 27 %**	**nedostatečně 14 %**
dobře 78 %	**dobře 74 %**	**dobře 64 %**	**uspokojivě 57 %**	**uspokojivě 40 %**	**uspokojivě 40 %**	**dostatečně 36 %**	**dostatečně 30 %**	**dostatečně 27 %**	**dostatečně 39 %**
+	++	o	o	o	o	–	o	––	–
+	+	+	o	+	o	o	o	–	o
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
+	+	+	+	o	+	+	+	+	o
++ / ++	++ / ++	+ / +	o / +	++ / +	++ / +	o / +	– / o	– / o	o / +
++	+	+	+	–	–	–	–	+	+
dobře 62 %	**dobře 66 %**	**dobře 66 %**	**uspokojivě 45 %**	**uspokojivě 51 %**	**uspokojivě 46 %**	**dostatečně 38 %**	**uspokojivě 51 %**	**uspokojivě 46 %**	**uspokojivě 49 %**
+ / +	+ / +	+ / +	– / o	+ / o	o / o	o / –	+ / o	o / o	– / o
dobře 64 %	**dobře 66 %**	**dobře 66 %**	**uspokojivě 58 %**	**uspokojivě 56 %**	**uspokojivě 55 %**	**dobře 66 %**	**dobře 66 %**	**dobře 66 %**	**dobře 62 %**
+ / o	o / o	o / o	o / o	– / –	– / o	o / o	o / o	o / o	o / o
+	+	+	–	+	+	+	+	+	o
o / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / o	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
velmi dobře 90 %	**velmi dobře 90 %**	**dobře 75 %**	**velmi dobře 90 %**	**velmi dobře 80 %**	**dobře 60 %**	**velmi dobře 82 %**	**uspokojivě 56 %**	**dobře 74 %**	**nedostatečně 14 %**
++	++	++	++	+	o	++	o	+	––
++	++	o	++	++	++	o	++	++	++
dobře 70 %	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**	**dobře 70 %**
+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
610	620	750	705	750	800	800	620	500	680
1000-3000	500-3100	800-3000	850-3000	800-3000	0-2800	500-3000	1500-3000	800-3000	500-3100
90	90	85	90	85	100	80	90	75	105
51	60	60	58	60	49	63	60	60	60
22	39	41	21	30	41	36	44	25	18
97	97	98	96	101	102	107	97	107	99
10	11,5	7,1	13,2	23,7	11,43	<2,5	5	5,6	8,8
2,3 / guma	2,4 / plast	3 / plast	2,3 / guma	3 / plast	1,8 / plast	2 / plast	2,1 / plast	2 / plast	2,5 / plast
T	T	T	T	T, U	T	T	T	T, U	T, U
✓ / ✕	✓ / ✕	✓ / ✓	✓ / ✕	✓ / ✓	✓ / ✕	✕ / ✕	✓ / ✕	✕ / ✕	✓ / ✓
✓ / ✕	✓ / ✓	✕ / ✕	✕ / ✕	✕ / ✕	✕ / ✕	✕ / ✕	✓ / ✕	✕ / ✕	✓ / ✓
✓ / 3	✓ / 3	✓ / 3	✓ / 3	✓ / 3	✓ / 3	✓ / 3	autom. / autom.	✓ / variabilní	✓ / 3
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	autom. / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✕	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
LED osvětlení	LED osvětlení	LED osvětlení	✕	LED osvětlení	laserová ryska	laserová ryska	LED osvětlení	LED osvětlení	LED osvětlení
2,3	2,1	2,3	2,2	2,2	2	2,2	2,2	2,1	2,2

[1] dle výrobce
[2] Výrobcem deklarovaný maximální průřez při použití speciálních dlouhých plátků, které nebývají součástí balení.

vítěz testu
výhodný nákup

Právo
Než si zakoupíte zájezd…

Chystáte se na dovolenou? Někdo už má svůj zájezd dávno vybraný, jiný čeká na správný čas a lepší cenu, řada z nás vyrazí na chatu nebo si vše zařídí na vlastní pěst. Ti, kteří spoléhají na cestovní kanceláře a agentury, sice zaplatí o něco víc, právo jim ale poskytne větší ochranu.

Kancelář či agentura

Řada cestovatelů stále nemá jasno, jaký je rozdíl mezi cestovní kanceláří a agenturou. Vždyť obě prodávají zájezdy, mají svoje pobočky či webové stránky. Rozdíl však opravdu nespočívá jen v názvu, ale také ve způsobu podnikání a vnější kontroly. Organizovat a prodávat zájezdy, tedy v řeči zákona soubory služeb cestovního ruchu, které trvají déle než 24 hodin, jsou tvořeny zpravidla ubytováním, dopravou či jinou službou (například vstupenky, zážitky nebo služby průvodců), smí pouze cestovní kancelář. Jedná se o koncesovanou živnost – k podnikání je nutné státní povolení, které při splnění podmínek vydává Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Proces jeho získání není nejjednodušší. K žádosti je třeba doložit platné pojištění proti úpadku nebo bankovní záruku a podrobný podnikatelský záměr. Zdají se vám „dva papíry“ málo? Záleží na pojišťovnách, jak si své klienty – cestovní kanceláře – prověří a zváží, zda se jim vyplatí nebo ne. Možná to znáte sami, dům v záplavové oblasti nepojistí nikdo, tak proč by měl dostat pojistku šarlatán, u kterého nikdo neví, zda zkrachuje zítra nebo za týden? Stát přenesl přezkoumávání podnikatelských aktivit na jiného podnikatele, kterému by se nevyplatilo vybrat méně, než by zaplatil ošizeným klientům. Kdo je tedy nepojistitelný, nemůže pořádat zájezdy.

Seznam cestovních kanceláří a přehled jejich pojistek vede Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Informace o pojištění musí být jednoduše dostupné. Než si zájezd objednáte, pro jistotu si zkontrolujte kancelář, se kterou uzavíráte smlouvu. Bez pojistky zájezd prodat nesmí, ale co kdyby to někdo zkusil…

Oproti tomu provozování cestovní agentury je živností volnou. Podnikateli stačí ohlásit živnostenskému úřadu, že chce podnikat, a může prodávat například jednotlivé služby cestovního ruchu (letenky, jízdenky, hotely či kempy). Nikdy ale nesmí zájezdy sám organizovat – nemá to povolené a hlavně není pojištěn. Agentury běžně zprostředkovávají, tedy

přeprodávají zájezdy cestovních kanceláří. To mohou, protože zákazník je chráněn pojistkou kanceláře, která zájezd prodává. Tedy pozor, pořadatelem je někdo jiný a nároky z vad či úpadku bychom uplatňovali jinde, než kde jsme zájezd pořídili.

Úpadek a pojištění

Pojišťovny či banky při sjednávání pojištění či bankovní záruky sice mají rozsáhlá oprávnění a cestovní kanceláře podrobnou informační povinnost, ale za 17 let platnosti zákona o některých podmínkách podnikání a o výkonu některých činností v oblasti cestovního ruchu (ano, opravdu se to tak dlouze a strašně jmenuje) se ještě nestalo, že by některá z cestovních kanceláří nezkrachovala. Letos vstupujeme do sezóny, kdy platí pozměněná právní úprava, která měla odstranit výkladové a praktické problémy té minulé, ale zároveň šla tak trochu na ruku lobby pojišťoven.

Zákon chrání spotřebitele před krachem cestovek dvěma způsoby. Jednak preventivně – koncesi nedostane každý, a kdo není pojištěn, nesmí prodávat zájezdy. Dojde-li ke krachu, bývá to kvůli poskytnutí náhrady za neuskutečněný nebo zmařený zájezd. Pojištění či záruka zabezpečují, že se zákazník vrátí z místa, kam ho zkrachovalá cestovní kancelář odvezla nebo dostane zpět zálohu či zaplacenou cenu zájezdu, pokud vůbec neodjel. Smlouvy musejí být sjednány tak, aby byl spotřebitel odškodněn i za zkrácení zájezdu. Náhradu dostane i za poukaz či voucher, který k platbě zájezdu použil. Vše má zařídit pojišťovna. Pokud by si zákazník zpáteční dopravu, ubytování a nutné stravování zajišťoval sám, dostane od pojišťovny pouze takovou částku, kterou by musela vynaložit sama.

Poslední léta se vedl spor mezi pojišťovnami a klienty zkrachovalých cestovních kanceláří, do jaké výše mají nárok na odškodnění. Evropské předpisy předpokládají, že dostanou vše zpět. Ani zákon, který pojištění upravuje, o krácení nic neříká. Nicméně v pojišťovnictví existuje modla, která se jmenuje limit pojistného plnění, tedy maximální částka vyplacená pojišťovnou. České soudy v minulosti rozhodly, že pokud má cestovní kancelář pojištění sjednané tak, že z něj nelze uspokojit všechny nároky klientů, pojišťovna musí přesto platit. Má totiž dostatek prostředků, aby cestovku donutila limity zvýšit nebo jí vypověděla smlouvu. To se pojišťovnám nelíbilo,

takže nová úprava už říká, že nad sjednaný strop pojišťovny platit nemusí. Zákon je v tomto ohledu poněkud vnitřně rozporný a dojde-li v budoucnu ke krácení spotřebitelů, bezpochyby bude vytvářet právní spory. Škodný nakonec může být stát za to, že nezajistil úplnou ochranu zákazníků.

Smlouva

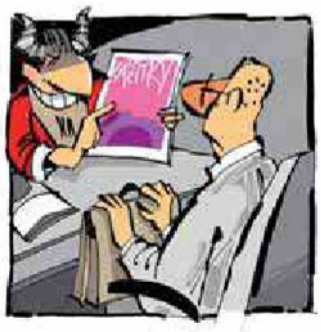
Na starou cestovní smlouvu jsme už asi zapomněli, smlouva o zájezdu, jak náš cestovatelský kontrakt nazývá občanský zákoník, zní přirozeněji. O smlouvě si často myslíme, že bez podpisu neplatí či není závazná. Co však pro cestování platilo dříve, je už více než dva roky

minulostí. Cestovní smlouvu uzavřete bez problémů ústně nebo častěji pár kliky na internetu – a na to pozor! Oproti jiným službám uzavíraným pomocí dálkové komunikace nelze od smlouvy o zájezdu odstoupit bez uvedení důvodu a sankce do 14 dnů. Zrušit smlouvu tedy lze, ale nemusí to být zadarmo. Ceník storna bývá součástí obchodních podmínek a jeho výše záleží na době uzavírání a blížícím se termínu odjezdu.

Neuzavřeme-li smlouvu písemně, musí nám pořadatel zájezdu vystavit alespoň písemné potvrzení s řadou povinných údajů. Samozřejmostí je vymezení smluvních stran, samotného zájezdu a ceny, ale také zmíněných stornopoplatků. Pro přehlednost a kvůli častým stížnostem musí potvrzení obsahovat údaje o ubytování (kategorie, stupeň vybavení a podobně). Někdy stačí odkázat na katalog, má-li ho zákazník k dispozici. Pokud by se náhodou lišilo to, co si domluvíte při sjednávání smlouvy, s údaji na potvrzení, lze se dovolat výhodnější varianty. Cestovka nesmí chybovat či klamat. Upřesňující informace včetně například letenky nebo poukazu na ubytování musí zákazník dostat nejpozději sedm dní před zahájením zájezdu.

Změny zájezdů

Poslední dobou téměř u žádné nové smlouvy není vyloučena pozdější změna bez souhlasu zákazníka. Nepřekvapivě ani u zájezdů není spotřebitel tím, kdo tahá za příslovečný „delší konec“ provazu. Je-li to předem domluveno (patřičná klauzule v podmínkách), může se měnit i cena zájezdu, a to ještě 20 dní před odjezdem. Zvyšovat cenu lze pouze v případě, že zdraží doprava, pohonné hmoty či související poplatky zahrnuté v ceně zájezdu nebo se změní kurz české koruny použitý pro stanovení ceny o více než 10 %. Odešle-li pořadatel oznámení o zvýšení ceny později, nemá to žádnou právní relevanci a platí cena uvedená ve smlouvě. O zlevňování, pokud by se náklady snížily, občanský zákoník „kupodivu“ nemluví. U změny máme pětidenní právo si vše promyslet, případně odmítnout a odstoupit od smlouvy, což ale znamená, že se nikam nepojede. Mlčení se v takovém případě vykládá jako souhlas a povinnost zaplatit vyšší cenu.



Měnit ale můžeme i my. Překazí-li nám plánovaný zájezd nečekaná událost, ať už se jedná o úraz, nemoc či cokoliv jiného, můžeme se vyhnout placení stornopoplatků vysláním jiné osoby a postoupením práv ze zájezdu na ni. Stačí oznámit pořadateli, že pojede někdo jiný, a připojit jeho souhlas. Pozor na vnější překážky, například víza a podobně. Změnu je třeba udělat včas – nejpozději sedm dní před zahájením zájezdu – a náklady s tím spojené musí zákazníci pořadateli uhradit. ×

Co udělat ještě před uzavřením cestovní smlouvy?

- Důkladně si pročtěte cestovní smlouvu včetně všeobecných obchodních podmínek.
- Seznamte se s katalogem, na který odkazuje cestovní smlouva.
- Při uzavírání smlouvy s cestovní kanceláří dbejte na to, aby všechny její důležité závazky byly začleněny do cestovní smlouvy. Nikdy se nespoléhejte na to, co vám prodejce slíbí ústně.
- Nespoléhejte se pouze na informace poskytnuté cestovní kanceláří. Zajímavé postřehy od cestovatelů, kteří destinaci již navštívili, naleznete na různých cestovatelských portálech.

Finance
Cestovní pojištění

Víte, kolik stojí ošetření v zahraničí? Pokud ne, jistě si to nepřejete zjistit na vlastní kůži, respektive na vlastní účet. Nemusí jít zrovna o „drahou zemi“, abyste za sádru či banální slepé střevo zaplatili desetitisíce korun nebo ještě o řád více. Jak tomu předejít? Jednoduše. Stačí pár stokorun, za které si sjednáte cestovní pojištění.

Na výběr dnes máte několik desítek možností pojištění. Do naší tabulky jsme zahrnuli pouze po jednom od každé pojišťovny a vynechali jsme finanční domy, které pouze přeprodávají produkty jiných. I jen tato výseč z toho, co je k mání, zahrnuje patnáct nabídek. Kterou zvolit? To do značné míry záleží na tom, co hodláte na dovolené dělat.

Co si pojišťujete?

Jak už jsme předeslali, běžné cestovní pojištění vás bude stát pár stokorun na týden. Tuto částku většinou nepřekročíte, ani pokud vyrazíte za hranice starého kontinentu. S tím souvisí naše první rada – na levných věcech se nevyplatí šetřit. Vzpomeňte si, kolik jste dali za samotnou dovolenou, a uvědomte si, že pojistka se má postarat o její bezproblémový průběh nebo alespoň zajistit, že si při vzniklých problémech nepovezete domů tučné účtenky za lékařskou péči.

V první řadě si ujasněme, co to vlastně cestovní pojištění je. De facto jde o náhradu zdravotního pojištění, které si v České republice platíte u zdravotní pojišťovny. Nezaměňujte toto pojištění za úrazové nebo životní, které vás má „odškodnit“ v případě úrazu, invalidity nebo saturovat vaše blízké v případě úmrtí. Také o to se cestovní pojištění může postarat za pomoci různých připojištění, primárně má ale v zahraničí pokrýt případné léčebné výlohy.

Léčebné výlohy jsou prvním a nejpodstatnějším

© Punto Studio Foto / Fotolia

limitem této pojistky. Zpravidla se pohybují kolem tří miliónů korun, sčítá se v nich samotné ošetření, ale také transport do nemocnice, výdaje na léky a podobně. Jsou tři milióny dostatečné? Záleží na tom, kam jedete a co tam hodláte dělat. U drtivé většiny běžných turistů ale dostatečné budou.

Volitelnou, ale námi vřele doporučenou součástí je krytí odpovědnosti za škodu na zdraví i na majetku třetích osob. Tuto složku rozhodně nepodceňujte. Začíná to v malém, třeba když vaše děti v zápalu hry zavadí o vitrínu v obchodě a prodavač trvá na úhradě škody. Nic příjemného, pokud to jde z vašeho, ale ještě to není likvidační. Co když si ale půjčíte kolo či skútr a někoho srazíte tak nešikovně, že skončí na nemocničním lůžku třeba na několik týdnů? Tam už hrajete o statisíce, často milióny. V zimě už lidé tak trochu počítají s tím, že někoho mohou zranit na sjezdovce. Uvažujte stejně i při letních zájezdech.

Dalším běžným doplňkem je pojištění zavazadel. Tady jde spíše o klid v duši než nevyhnutelné krytí rizika. Ztracené kufry jsou sice nepříjemné, ale váš rodinný rozpočet většinou nezruinují. Navíc limity bývají poměrně nízké (kolem

Cestovní pojištění – modelové příklady

pojišťovna	Allianz	AXA Assistance	Česká podnikatelská pojišťovna	Česká pojišťovna	ČSOB pojišťovna	Direct	ERGO
název balíčku	Optimal	Komfort	Komplet	K moři	Atlas	Za sluníčkem	Varianta A
cena pro 1. případ	424	268	206	288	245	355	240
cena pro 2. případ	1104	882	638	766	634	1258	960
cena pro 3. případ	808	409	218	447	410	536	312 [2)]
léčebné výlohy, repatriace, převoz (Kč)	neomezené	5 mil.	2,5 mil.	3 mil.	3,5 mil.	neomezené	5 mil.
odpovědnost za škodu (Kč)	15 mil.	1,5 mil.	1,8 mil.	3,5 mil.	3 mil.	35 mil.	3 mil.
pojištění zavazadel (Kč)	25 000	20 000	15 000	10 000	20 000	20 000	30 000
smrt úrazem (Kč)	200 000	250 000	100 000	100 000	100 000	100 000	200 000
trvalé následky úrazu (Kč)	400 000	500 000	200 000	200 000	200 000	200 000	300 000

15 tisíc korun), což nemusí pokrýt ani krádež příručního zavazadla, pokud v něm máte například dražší mobil.

Posledním typicky nabízeným připojištěním je úrazové. Cestovní pojištění potom funguje i jako úrazové, respektive životní pojištění. Opět záleží na vás a především na tom, jaké pojistky už doma sjednané máte. Nahlédnete-li do naší tabulky, limity plnění se u smrti pohybují většinou kolem 100 tisíc, u trvalých následků úrazu jsou na dvojnásobku. To není mnoho a máte-li už uzavřené jiné životní nebo úrazové pojištění, které platí i v zemi, kam cestujete, spolehnout se můžete spíš na něj.

Pojištěný, nepojištěný…

Vzpomínáte si na pohádku o princezně Koloběžce? Přijela – nepřijela, oblečená – neoblečená… S pojištěním je to velmi podobné. Při sjednávání se ptejte, na co se pojišťujete a ještě spíše na co pojištění nebudete. Jsme u našeho tradičního pojednání o výlukách.

Jaké jsou ty nejběžnější u cestovního pojištění? Obecně jsou vyňaty všechny zdravotní úkony, které jste mohli absolvovat bez větších obtíží v Česku, nebo potíže způsobené onemocněním, o němž jste věděli nebo vědět mohli už doma. Jedná se o velmi nebezpečnou výluku, u které není pevně stanovená hranice té zapeklité formulace „vědět mohli“. V extrémním případě to lze vykládat tak, že byste před každým výjezdem do zahraničí měli podstoupit kompletní zdravotní vyšetření. Teprve pak budete mít relativní jistotu, že jste „vědět nemohli“.

Příbuzným problémem jsou zubní ošetření. Pokud nejsou vyňata úplně, jsou u nich stanovené limity na několik tisíc. To může stačit třeba na akutní ošetření zubu, ale jeho případnou rekonstrukci už musíte nechat na doma.

Další výluky čekají na těhotné ženy a lidi trpící chronickými nemocemi, které typicky vyžadují stálou nebo nárazovou zdravotní péči. Jestliže takovým onemocněním trpíte, doporučujeme to výslovně zmínit před sjednáním pojištění a nechat si potvrdit, že váš problém nespadá do některé z výluk.

Pak tu máme obligátní výluky na alkohol a jiné omamné a psychotropní látky. To, že klopýtnete na schodech po skleničce vína, ještě nemusí být pro pojišťovnu problém. Pokud se ale ukáže, že to nebyla sklenička, nýbrž celá láhev, důsledky opilosti ponese váš účet – pojišťovna plnění buď zkrátí, nebo odmítne úplně. Do stejné kategorie patří třeba sebepoškozování.

Důsledně si ve smlouvě projděte aktivity, na které se pojistka nevztahuje. Nemusíte být zrovna organizovaní sportovci a skákat padákem, aby vás pojišťovna hodnotila jako rizikové. Každá pojišťovna má soupisku trochu jinou, ale často v ní bývají vodní sporty, které se vyplatí zmínit teď před létem. Týká se to třeba jízdy na vodních lyžích. Vodní skútry zase mohou být vyňaty z odpovědnosti za škodu.

Na závěr dodáme, že naše tabulka byla konstruovaná pro průměrné turisty. Chtěli jsme základ a k tomu běžná připojištění odpovědnosti za škodu, krytí zavazadel, trvalých následků úrazu a smrti. Jestliže máte specifické požadavky, tabulka vaše potřeby nezachytí. Pokud provozujete některý z rizikových sportů, doporučujeme udělat si vlastní srovnání. Některé pojišťovny totiž zvolily jejich standardní krytí za svůj marketingový tah. Oproti pojišťovnám, kde si musíte připlatit nebo vás na určité aktivity nepojistí vůbec, pak můžete výrazně ušetřit. ×

Modelové situace použité v tabulce

1. CHORVATSKO
7/8 dní (3.–10. 7. 2016)
1 dospělý, 30 let

2. CHORVATSKO
7/8 dní (3.–10. 7. 2016)
2 dospělí, 40 a 35 let;
2 děti, 6 a 8 let

3. THAJSKO
7/8 dní (3.–10. 7. 2016)
1 dospělý, 30 let

ERV	Generali	Komerční pojišťovna	Kooperativa	Slavia	Union	UNIQA	VZP
K moři	Universal	Standard třída A	Kolumbus klasik	Svět/Evropa	Optimum	K5	Optimal
360	198	224	288	152	184	194	238
1080	552	663	864	528	626	778	778
540 [1]	300	360	403	240	289	389	396
3 mil.	3 mil.	3 mil.	5 mil.	3,5 mil.	7 mil.	5 mil.	3 mil.
1,5 mil.	2 mil.	3,5 mil.	4 mil.	0,5 mil.	4 mil.	1 mil.	2 mil.
15 000	50 000	15 000	15 000	15 000	40 000	15 000	10,000
100 000	500 000	100 000	100 000	100 000	300 000	150 000	100,000
200 000	500 000	200 000	200 000	200 000	600 000	300 000	200,000

[1] zvýšené limity 5 mil. Kč na zdraví, 3 mil. Kč odpovědnost za škodu, 20 tis. Kč zavazadla
[2] snížený pojistný limit 2 mil. Kč na zdraví

Japonské speciality převážně z Pobaltí

Krabí tyčinky, nazývané povšechně a poněkud nepřesně japonským slovem surimi, nejsou na českém trhu úplnou novinkou, nicméně pro řadu spotřebitelů mohou být stále opředeny tajemstvím. Co to vlastně je? Je to z kraba? Je krab z gumy?

Když Japonec řekne surimi, nemyslí tím krabí tyčinku, ale její nejdůležitější složku, pastu z mletého rybího masa (více informací o její výrobě v boxu na str. 48). Pokud byste si chtěli dát krabí tyčinky v Tokiu, ptejte se po „kani kama“ nebo „kani kamaboko“. Dvoubarevné válečky, jednotlivě zabalené ve folii, zcela odpovídají představám o moderní průmyslové stravě. Překvapit proto může fakt, že v Japonsku se surimi a produkty z něj vyrábějí už 900 let. Samotné krabí tyčinky se na trhu objevily po roce 1960.

Surimi se v Asii připravuje různými způsoby. Vedle nám známých tyčinek jsou obvyklé smažené válečky nebo v Číně tradiční rybí kuličky. Zanechme však snění o Dálném východě, většina výrobků z našeho testu totiž nemá s Asií nic společného. Lví podíl na evropském trhu s krabími tyčinkami mají Litva a Lotyšsko.

Jak je to s kraby

Surimi se ve složení krabích tyčinek nachází na předních místech, většinou tvoří zhruba 35 % celého výrobku. Nakoupili jsme však i výrobky s 22 % surimi, nebo naopak prémiové produkty s téměř 50% obsahem rybího masa. O tom, jaké konkrétní ryby tyčinky obsahují, informovaly obaly pouze u tří výrobků. Ve všech případech se jednalo o ryby z rodu špičatníků. Do našeho srovnání se podařilo sehnat i thajský produkt vyrobený pod značkou japonské firmy Kibun. Mohli bychom tedy předpokládat, že takto by měl vypadat „originál“. Na obalu se nacházely tři různé verze složení a v jedné stálo, že surimi tvoří 42 % výrobku. Podle informací z jiné verze může vedle špičatníků obsahovat až pět dalších druhů ryb.

Vedle rybího masa tvoří krabí tyčinky přidaná voda, škrob, bílkoviny a rostlinné oleje zajišťující tyčinkám tvar a požadovanou želatinovou konzistenci. A samozřejmě nesmí chybět ani ochucující látky.

Surimi je ze své podstaty bez chuti a vůně. Pro navození krabí chuti se může použít malé množství krabího masa, ale s touto možností jsme se u žádného z porovnávaných výrobků nesetkali. V ideálním případě bylo použito aroma získané přímo z korýšů. Dobrým vodítkem ke zjištění, zda tyčinky viděly kraba alespoň z rychlíku, je zvýrazněné slovo krab nebo korýš u názvu aromatu. Krabí maso je totiž potravinový alergen a jako takový se musí v seznamu složek uvádět tak, aby si jej spotřebitelé snadno všimli. U některých výrobků jsme se setkali s krabím aromatem, přičemž slovo krab bylo psáno stejným písmem

	Vici Premius sněžný krab	Kibun Sea Stix
hmotnost (g)	135	148
cena (Kč)	46,90	70
cena za 100 g (Kč)	39,10	47,30
obsah surimi [1] / obsah rybího masa (%)	**52 / 48**	**42 / neuvedeno**
použitá ryba	neuvedeno	špičatník a další druhy
použitá barviva	E 120, E 160c	E 120, E 160c
glutaman sodný	✕	✓
další zvýrazňovače chuti	E 635	kvasnicový výtažek, E 635
aroma získané z korýšů	✓	✓
použitý olej	✕	palmový
obsažené alergeny	ryby, vejce, lepek, korýši	ryby, vejce, sója, korýši
tuky (g/100 g)	0,5	0,7
sacharidy (g/100 g)	10,9	11
bílkoviny (g/100 g)	8,8	9
sůl (g/100 g)	1,6	1,8
chlazené / mražené	✓ / ✕	✕ / ✓
zákonný název	surimi rybí maso s krabí příchutí á la sněžný krab	kanikama (surimi)
výrobce	UAB Plungės kooperatinė prekyba, Litva	Kibun Co., Ltd., Thajsko
datum minimální trvanlivosti	7/3/2016	9/4/2017

© photocrew / Fotolia

Nowaco Surimi tyčinky	Vici Krabella Surimi tyčinky	Vici Krabella Mini Shrimps from surimi	Atlantika Crabsticks Sushi-style	Kimbex Surimi tyčinky	Albert Quality Tyčinky ze surimi	Vici Smart Choice Surimi sticks
250	100	150	250	125	250	250
31,90	13,90	20,90	52,90	14,50	19,90	27,90
12,80	13,90	13,90	21,20	11,60	8	11,20
40 / 28	**37 / 34**	**37 / 34**	**35 / 33**	**neuvedeno / 30**	**32 / 29**	**22 / 20**
neuvedeno	neuvedeno	neuvedeno	Nemipterus	špičatník	neuvedeno	neuvedeno
E 120, E 160c	E 120, E 160c	E 120, E 160c	E 120, E 160c, E 171	E 160c, E 120	E 120, E 160c, E 171	E 120, E 160c, E 171
✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
✗	E 635	E 635	✗	✗	E 627, E 640	E 627, E 631
✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
sójový	řepkový	řepkový	řepkový	sójový	řepkový	řepkový
ryby, vejce, sója, lepek, korýši	ryby, vejce, lepek, korýši	ryby, vejce, sója, lepek, korýši	ryby, vejce	ryby, vejce, sója, lepek, korýši	ryby, vejce, sója, lepek, korýši	ryby, vejce, sója, lepek, korýši
3,11	4,9	2,2	2,4	2,8	4	3,8
19,8	12,1	15,4	15,9	20,1	17	18,1
6,9	7	7,7	9,5	6,1	8	6,1
2,4	1,8	1,6	1,85	2,13	2,1	1,8
✗ / ✓	✓ / ✗	✗ / ✓	✓ / ✗	✗ / ✓	✗ / ✓	✗ / ✓
surimi - tyčinky s krabí příchutí	surimi - rybí tyčinky	surimi á la krevety mini	sushi surimi rybí tyčinky s krabí příchutí, pasterované	surimi tyčinky s krabí příchutí a cukrem	surimi - rybí tyčinky	surimi rybí tyčinky
Dalian Kingbrine Seafoods Co.Ltd., Čína	UAB Plungės kooperatinė prekyba, Litva	UAB Plungės kooperatinė prekyba, Litva	SIA Atlantikstars, Lotyšsko	Rizhao Ayesham Foodstuffs Co., Ltd., Čína	UAB Plungės kooperatinė prekyba, Litva	UAB Plungės kooperatinė prekyba, Litva
12/11/2017	3/4/2016	13/7/2017	2/6/2016	9/2017	2/8/2017	16/8/2017

[1] množství upravené rybí pasty, včetně obsažených přísad

Pojmy kolem surimi

Aroma – látka, která sama o sobě nemá výživovou hodnotu a přidává se do potravin k dodání chuti a vůně. Pod slovem aroma se na obalech obvykle označují aromatické látky získané synteticky.

Přírodní aroma – aroma, které bylo získáno z přírodního materiálu, například extrakcí nebo destilací. Označení „přírodní krabí aroma" na obalu znamená, že minimálně 95 % takto označeného přípravku pochází z kraba.

Kamaboko – nejstarší druh výrobků ze surimi, vařené ochucené surimi lisované do podoby válečků.

Kani Kamaboko – japonský výraz pro krabí tyčinky.

Satsuma-age – smažené surimi.

Chikuwa – grilované válečky ze surimi.

Hanpen – vařené osolené surimi formované do tvaru trojúhelníku.

jako všechny ostatní složky. Pod takovým označením se s vysokou pravděpodobností skrývá synteticky vyráběná látka vonící jako korýš.

Bez éček to asi nepůjde

Žádný z výrobků se neobešel bez jednoho či více zvýrazňovačů chuti. Jak by se u pokrmů některých asijských kuchyní dalo čekat, šlo zejména o glutaman sodný. Možné negativní důsledky jeho nadměrné konzumace, jako je bolest hlavy či kožní problémy, jsou dnes již známy. Kdo je na glutaman citlivý, měl by být vůči krabím tyčinkám obezřetný. Použití glutamanu nedeklarovaly pouhé dva výrobky, u nichž se objevily jiné zvýrazňovače chuti – 5'ribonukleotidy sodné (E 635).

Charakteristickým znakem krabích tyčinek je červenobílé zbarvení. To se vytváří uměle pomocí barviv. Nejčastěji se používá kombinace problematického karmínu (košenila, E 120) a paprikového extraktu (E 160c), občas doplněná o titanovou bělobu (oxid titaničitý, E 171).

© Richard Villalon / Fotolia

Japonské speciality převážně z Pobaltí

© angorius / Fotolia

Výčet použitých složek je skutečně pestrý. Při porovnání evropské produkce s již zmíněným thajsko-japonským výrobkem jsme nenašli výrazné odlišnosti v pořadí a typech použitých přísad. Snad jediným rozdílem bylo ochucování rýžovým vínem Mirin, které se objevilo ve všech výrobcích z asijské produkce. Ale v podstatě lze říci, že krabí tyčinky z Evropy vypadají podobně jako ty vyrobené v Asii.

Mořské plody z formy

Jak jsme se při nakupování přesvědčili, surimi lze formovat i jinak než do úhledných tyčinek. Nejvíce nás překvapily mražené krevety, které nebyly krevetami, ale šlo o krabem ochucené surimi odlité do krevetové formy. Pravdou je, že výrobek je slovem surimi označen již na přední straně, proto by se pozorný zákazník neměl nechat nachytat. Další pomůckou pro odhalení napodobenin krevet je vedle velikosti i podezřelá dokonalost tvarů a zářivá barva odlévané náhražky. Pozor je třeba dávat u mražených směsí plodů moře, které mohou surimi obsahovat spolu se skutečnými krevetami a mušlemi. V těchto případech by mělo být použití krabích tyčinek (mletého rybího masa obecně) uvedeno ve složení.

Rybu ve výživě nenahradí

Suroviny použité pro výrobu krabích tyčinek se promítají i do výživových hodnot. Ryby a výrobky z nich jsou oceňovány především pro příznivé složení tuku a obsažené bílkoviny. V krabích tyčinkách se zastoupení jednotlivých živin vlivem dochucovadel a plnidel posunulo daleko od rybího ideálu. Základní živinou se staly sacharidy (15 g ve 100 g výrobku). Mezi použitými škroby nejčastěji najdeme pšeničný, čímž se krabí tyčinky stávají nevhodnými pro ty, kteří se musejí nebo chtějí vyhýbat lepku.

Surimi sice vnáší do výrobku bílkoviny (8 g ve 100 g výrobku), ale ve srovnání s čistým rybím masem je podíl výrazně nižší. Navíc zde část bílkovin pochází i z jiných zdrojů než z ryb, nejčastěji z vajec nebo sóji.

Pro výrobu surimi se zásadně používají ryby s nízkým obsahem tuku. Jedním z hlavních požadavků na rybí maso je, aby mělo co nejvyšší schopnost vytvářet gel. Tuk má na tvorbu gelu negativní vliv, proto se během zpracování surimi z ryb kompletně odstraňuje. V krabích tyčinkách se celkové množství tuku pohybuje okolo 2 % a pochází z přidaných rostlinných olejů. Nejčastěji je to řepkový nebo sójový olej, v thajsko-japonském originálu je použit olej palmový. V našem porovnání byl však i jeden výrobek bez přídavku rostlinného oleje (Vici Premium). S takřka nulovým obsahem rybího tuku v tyčinkách surimi také souvisí zanedbatelný obsah nenasycených mastných kyselin omega-3, pro něž jsou ryby ceněné, a také nízký obsah vitamínů rozpustných v tuku. Ve větším množství je zastoupen vitamín B 12, z minerálních látek selen a fosfor. Varující je obsah soli. Sto gramů tyčinek dodá 30 % denní dávky sodíku, čímž mohou výrazně přispět k nežádoucímu zvýšenému dennímu příjmu soli. ×

tip dTestu

Krabí tyčinky nejsou plnohodnotnou náhradou rybího masa, ale některé oblíbené pomazánky nebo saláty bez nich prostě nevyrobíte. Při výběru krabích tyčinek volte ty s vyšším obsahem rybího masa. Hledat výrobek bez barviv, aromat a přídatných látek v tomto případě nemá smysl. Kdo hledá přirozenější a přírodnější varianty, mohl by sáhnout alespoň po tyčinkách ochucených přípravkem z krabů nebo korýšů. Navzdory „syntetickému" vzhledu krabích tyčinek nezapomínejte, že jde o výrobek z ryb. Dbejte proto na správnou teplotu skladování a načatá balení včas spotřebujte. A pozor dejte i na to, že surimi nemusí vždy vypadat jen jako krabí tyčinky, ale může mít i podobu jiných plodů moře.

Výroba surimi

Odborně řečeno je surimi rekonstituovaná bílkovina rybího masa. Vyrábí se tak, že se maso netučných bílých ryb (nejčastěji treskovitých nebo špičatníkovitých, ale v Číně se stejným způsobem zpracovává i libové vepřové maso) v separátoru zbaví kostí, kůže a rozemele se najemno. Následně se důkladně promývá, aby se odstranil tuk a aby se maso zbavilo veškeré chuti a vůně. Posledním krokem je tlakové zpracování vyčištěné suroviny na finální pastu a přidání fosforečnanů (E 450, E 452) a sorbitolu (E 420), které ochraňují svalové bílkoviny před poškozením mrazem. Hotové surimi se totiž na další zpracování transportuje ve zmrazeném stavu a pokud by došlo k jeho znehodnocení, tak by nevytvářelo požadovaný gel, ale pěnu. I přes technologickou nevyhnutelnost budí použití fosforečnanů rozpaky. V minulých letech se u nich provádělo a dosud provádí posuzování možného vlivu na rozvoj srdečních onemocnění nebo na hyperaktivitu dětí, ale ani jedno z těchto podezření se zatím nepotvrdilo. Sto gramů krabích tyčinek poskytne zhruba 30 % doporučené denní dávky fosforu. Srovnatelné množství však obsahuje i samotné rybí maso.

Informační servis
Neznačkové značky

© Robert Kneschke / Fotolia

V supermarketu přes ulici mají dobrou šunku, která však u žádné konkurence není k sehnání. Pokud jste se již někdy setkali s podobným zádrhelem, zřejmě jste měli co do činění s výrobkem vlastní nebo také privátní značky. Někdy se poznají snadno. Pokud se však nejmenují stejně jako obchod, kde je kupujete, může nastat zmatek.

Je nějaký rozdíl mezi vlastní a nevlastní značkou? Každá někomu patří, ale v případě vlastních (privátních) značek je vlastníkem obchodník, který je zároveň prodává. Zboží pod privátní značkou však sám nevyrábí, výrobu pro něj zajišťují pečlivě vybrané firmy. Naproti tomu klasické značky většinou patří firmám, které zboží zároveň i produkují.

Nástup privátních výrobků na český trh nebyl úplně jednoduchý, protože řada spotřebitelů si spojila „bezejmenné" zboží s nízkou kvalitou. Nelze však říci, že by zboží pod vlastními značkami obchodních řetězců bylo obecně horší. Výsledky našich testů již několikrát podobné zobecnění vyvrátily. Ze stáje vlastních značek pochází i několik vítězů našich testů (například máslo, špekáčky nebo krém proti vráskám).

Ve Spojených státech začali obchodníci používat své vlastní značky již v 19. století. Důvodem bylo, že chtěli zboží odebírat přímo od výrobců a sebrat zisky překupníkům a distributorům, což mělo vést ke zlevnění zboží pro konečného zákazníka. V Evropě se začaly rozšiřovat v 70. letech 20. století, a to nejen v té západní. V Československu se například v té době pod privátní značkou Tuzexu prodávala čokoláda (viz foto na následující straně). Aktuálně nalezneme vlastní značky u všech obchodních řetězců a uvádí se, že 18 % veškerého zboží se prodává tímto způsobem. Podíl takzvaných privátek na celkové nabídce se u jednotlivých řetězců liší. U některých, jako jsou Marks & Spencer nebo Lidl, tvoří prakticky celý sortiment. Jiné je prodávají ve větší míře jako alternativu známého značkového zboží (Kaufland, Tesco) nebo je vedou jako doplněk (Globus).

Jedna značka nestačí

Mezi značkami jednoho řetězce existují rozdíly, obchodníci je jasně rozlišují a každá má svůj význam. V České republice se používají tři základní modely. Nejčastější je třídění podle cenové hladiny a kvality zboží. Klasicky je systém postaven tak, že existuje jedna značka, které se říká „cenový bojovník" a prodává se pod ní zboží v základní kvalitě za nejnižší ceny. Následuje střední značka nabízející lepší zboží ve střední cenové hladině. A značka prémiová označuje speciální zboží za vyšší ceny. Popsaný model najdeme ve většině řetězců, dobře patrný je u společností Tesco, Albert nebo Billa. Například v Tescu můžeme nalézt cenově nejnižší řadu Tesco Value, střední kvalitu pod značkou Tesco a konečně speciální zboží Tesco Finest.

Druhým příkladem roztřídění a rozvrstvení by mohl být Lidl, u kterého jsme jen u potravin napočítali přes 90 vlastních značek stabilně prodávaných potravin a minimálně 11 značek sezónních potravin. Celosvětově má Lidl zapsáno přes 1400 obchodních známek. Je to dáno tím, že prodává téměř výhradně zboží pod svou vlastní značkou (od potravin přes drogerii až po oblečení a nářadí) a pro každý druh potravin má jinou, zřejmě aby obchod nebyl příliš jednobarevný. U Lidlu je zajímavé sledovat, že některé značky se

Výběr vlastních značek potravin v jednotlivých řetězcích

Penny Market	**základní značka:** Penny
	další značky: Karlova koruna, Řezníkův talíř, Dobré maso, Boni, Tanja, Louisa, Bodie, Selection, San Fabio
Lidl	**čokolády:** Fin Carré, First Nice
	mléčné výrobky: Pilos, Fruit Jumbo, Promienna
	zmrzliny: Ballino, Noblissima
	nápoje: Saguaro, Dizzy, Solevita, Vitafit, Lord Nelson, Sir Edward, Monte Santos
	masné výrobky, lahůdky, ryby, mražená jídla: Pikok, Dulano, Baroni, Toppo, Nixe, Nautica, Trattoria Alfredo
	těstoviny, mouka, cereálie, pečivo: Combino, Castello, Crownfield, Goody, Tiradell, Rivercote, La Cestera
	džemy: Sympathica, Maribel
	krmiva: Orlando, Coshida
	speciální potraviny: Deluxe, Biotrend, Linessa
Tesco	**základní značky:** Tesco Value, Tesco, Tesco Finest
	další značky: Tesco Organic, Tesco Pravá Chuť, Tesco Healthy Living, Tesco Light Choices, Spice Cellar, Country Barn, Cerea, Sun Grown, Packer's Best, Oak Lane, Oatland
Kaufland	**základní značka:** K-Classic
	další značky: Best Farm, Sweet, Exquisit, K-Purland
Albert	**základní značky:** ah Basic, Albert Quality, Albert Excelent
	další značky: Albert Veggie, Albert Bio
Globus	**základní značky:** Korrekt, Globus, Globus Gold
Billa	**základní značky:** Clever, Billa, Billa Premium
	další značky: Naše Bio, Vocílka, Chef Menu
Coop	**základní značky:** Coop Klasik, Coop Quality Standard, Coop Premium
	další značky: Dle Gusta, Axi, Cori, Cvack Cvack, Dolcezza, Forma, Kiko, Le Special, Niagara, Nový den, Panský dvůr, Ranko, Varoma, Vitium
Makro	**základní značky:** Aro, Fine Life, Rioba, Horeca Select

Obal čokolád, které prodával pod svojí privátní značkou Tuzex

prodávají mezinárodně i v západní Evropě a některé jsou určeny pro zdejší trh. Příkladem takových dvojic může být v kategorii masných výrobků značka Dulano prodávaná i v západní Evropě a Pikok, který je dostupný u nás, na Slovensku nebo ve Slovinsku. Podobná je dvojice Solevita a Dizzy u ovocných nápojů.

Poslední typ značkové struktury představují Penny Market a Kaufland, kde existuje jedna značka, která by měla zastřešit základní zboží ve střední cenové hladině, a vedle ní existují specializované značky pro jednotlivé druhy sortimentu. V Kauflandu tak můžeme najít K-Classic, pod nímž se prodává různé zboží od potravin přes krmivo až po kosmetiku. Speciální značku, v tomto případě pro maso, pak představuje Best Farm.

V poslední době se nově objevují sezónní luxusní značky, které při zvláštních příležitostech (Vánoce, Velikonoce) nabízejí speciální lahůdky. Po lidlovské značce Deluxe se stejnou řadou přišel i Penny Market (Selection) a Kaufland (Exquisit).

Obchodník v roli zákazníka

Výrobky pod privátní značkou se vyrábějí podle přesného zadání obchodníků. V praxi to funguje tak, že řetězec přijde s požadavkem na nový výrobek určitých kvalitativních parametrů. Například z průzkumu trhu vyplyne, že by se měl nabídnout nízkotučný ovocný jogurt s 12 % ovocné složky. Poté následuje výběrové řízení mezi výrobci, kteří předkládají své vzorky podle zadaných kritérií. Vítězná firma se pak stává dodavatelem. Je běžné, že zboží (například i jogurty různého druhu) prodávané pod jednou privátní značkou pochází od různých výrobců. Ti mohou sídlit i v různých státech. Pro dosažení co nejvyšší úspory funguje často systém tak, že si řetězec zboží nechává vyrábět ve velkých objemech a prodává ho zároveň v několika zemích, kde působí.

Za kvalitu zboží ručí obchodní řetězce, jejich adresa proto bývá na výrobku uvedena jako jediná. Řízení kvality výrobků spočívá v tom, že ke každému produktu existuje přesná dokumentace, která popisuje, jak má zboží vypadat – počínaje počtem balení a kartonů na paletě přes složení, chuťové a vzhledové vlastnosti až po závazná kritéria bezpečnosti výrobku. Pravidelně se také prověřuje, zda se výrobky nešidí na váze a zda se dodržuje smluvená kvalita a chuť. Někteří obchodníci jdou ještě dál a výrobní závody pravidelně kontrolují. V případě vlastních značek totiž není šizením poškozen jen spotřebitel, ale také obchodník, který je sám v pozici zákazníka. Navíc za zboží ručí svým jménem a od smluvené kvality se odvíjí i cena, kterou za zboží platí. Mezi obchodníky je běžné i neustálé porovnávání vlastních výrobků s konkurencí, aby se zboží udrželo na srovnatelné úrovni s ostatními.

Pátrání po výrobci

Zboží pro řetězce často vyrábějí zavedené podniky. Příkladem může být společnost Hollandia, která své jogurty nabízí pod řadou značek téměř všech řetězců. U uzenin a masných výrobků se můžete v privátním obalu zhusta setkat s výrobky Kosteleckých uzenin nebo Masozávodu Krahulčí. Pro spotřebitele je zpravidla obtížné zjistit, kdo za konkrétním produktem vlastně stojí. Všechny výrobky jedné značky mají stejný obal, který vytvářejí jednotliví obchodníci a postupují při tom podle různých šablon, aby se zachovala jednotnost celé řady. Výrobce tak nemá moc šancí zanechat na výrobku svou stopu. Jeho adresa většinou chybí a zjistit se dá jen u některých typů potravin. Konkrétně je to možné u živočišných produktů, například u mléčných a masných výrobků, na kterých musí být uvedeno v oválku číslo výrobního závodu. To se pak dá rozklíčovat v úředních registrech. Chcete-li, podívejte se na obaly uzenin značky Vocílka. Z různých veterinárních oválů vyčtete, že žádné Vocílkovo řeznictví neexistuje a výrobky pocházejí od různých výrobců. Podobná možnost je u krmiv, kde se též povinně uvádí kód výrobního závodu.

Snadné není ani zjistit, ve které zemi se zboží vyrábí. Povinnost deklarovat zemi původu se zatím týká jen omezeného okruhu potravin a jako dobrovolnou informaci ji uvádí málokdo. Důvěryhodným vodítkem zůstávají opět jen oválné značky na živočišných výrobcích. Naopak zcela nespolehlivé je klíčování podle čárových (EAN) kódů. Ten, kdo hledá počáteční čísla 859 jako záruku českého původu, se může snadno splést. Čárový kód si totiž často nechávají vytvářet obchodníci a počáteční číslo se uděluje podle státu, kde si o něj požádali. Příkladem může být zboží z Lidlu, které se obecně prodává pod zkráceným kódem začínajícím dvacítkou. ×

Hledáte informace?

Přehled vybraných testů z posledních let. Výsledky všech testů a další informace najdete na www.dtest.cz.

Auto + doprava
Alkoholtestery 1/16
Bezpečnost automobilů 1/15
GPS navigace 1/14; 1/15
Letní pneumatiky 3/15; 3/16
Zimní pneumatiky 10/14; 10/15

Děti
Autosedačky 6/14; 6/15
Dětské bezpečnostní zábrany 3/15
Dětské chůvičky 9/15
Dětské nosiče (klokanky) 3/14
Dětské pleny 5/15
Dětské postýlky 12/15
Dětské vozíky za kola 7/13
Kočárky 12/13; 11/14
Opalovací přípravky pro děti 7/14
Přesnídávky s jahodami 5/15
Škodlivé látky ve výrobcích pro děti 2/15
Školní aktovky 8/15

Domácnost
Detektory kouře 12/13
Digestoře 11/14; 11/15
Domácí pekárny 9/14
Fotovoltaické panely 2/16
Chladničky 6/12; 12/14; 3/16
Kávovary 12/13; 12/14; 9/15
Kuchařské nože 1/15
Kuchyňské roboty 5/13; 12/15
Mikrovlnné trouby 1/13; 5/14
Myčky nádobí 5/14; 10/14; 11/15
Odstraňovače skvrn 8/13
Odšťavňovače 10/15
Prací prostředky 10/13; 7/14; 8/15
Pračky 4/14; 9/14; 5/15; 3/16
Pyrolytické trouby 11/13
Robotické vysavače 3/14
Ruční šlehače 2/15
Sendvičovače 7/15
Stolní mixéry 1/14
Sušičky prádla 8/14; 10/15
Topinkovače 2/14
Tyčové mixéry 4/15
Vestavné mikrovlnné trouby 12/15
Vysavače 6/13; 8/14; 9/15
Zdroje světla 8/13; 10/14
Zmrzlinovače 7/14
Žehličky 6/14; 3/15; 4/16

Obraz + zvuk
AV receivery 2/14
Baterie 6/14
Bezdrátové a dokovací reproduktory 4/15
Blu-ray přehrávače 3/16
Fotoaparáty 7/14; 2/15; 7/15; 2/16
Hi-fi systémy 1/14; 12/15
Projektory 8/14
Sluchátka 10/14; 4/16
Soundbary 1/15
Sportovní kamery 9/14; 5/15
Televizory 3/14; 12/14; 10/15

Telefony + počítače
Mobilní telefony 11/14; 6/15
Navigace pro mobily 8/14
Ochrana počítače 4/15; 4/16
Pevné disky 2/16
Tablety 12/13; 12/14; 12/15
Tiskárny 5/14; 3/15; 1/16

Sport + hobby
Běžecké kalhoty 9/14
Běžecké ponožky 9/13
Brusky 11/15
Cyklistické přilby 5/14
Dřevní pelety 9/15
Granule pro kočky 8/15
Chytré náramky 2/15
Nosiče kol 5/15
Outdoorové navigace 6/15
Plotostřihy 7/15
Řetězové pily 9/13
Sekačky benzínové 4/15; 4/16
Sekačky elektrické 4/15; 4/16
Sekačky robotické 4/14
Vrtačky 2/14; 1/16

Zdraví + kosmetika
BB krémy 11/14
Deodoranty 11/15
Elektrické zubní kartáčky 1/14; 2/16
Holicí strojky a holítka 11/13
Krémy proti vráskám 6/14
Opalovací přípravky 7/12; 7/13
Osobní váhy 1/16
Repelenty 6/15
Silonky 10/13

Jídlo + pití
Balené chleby 6/15
Grilovací klobásy 8/15
Hořčice 4/14
Hořické trubičky a oplatky 1/14
Jablečné džusy a mošty 10/14
Jahodové džemy 6/14
Jedlé tuky 11/13
Jogurty jahodové 9/13
Kakao 11/15
Kávové kapsle 12/14
Ledové čaje 8/14
Listová těsta 9/14
Lovecké salámy 3/15
Másla 1/16
Mletá masa 2/15
Mletá sladká paprika 4/16
Mléko 3/14
Müsli tyčinky 10/15
Mykotoxiny v rozinkách a arašídech 12/13
Rajčatové protlaky a pyré 9/15
Rostlinné roztíratelné tuky 4/15
Sardinky v konzervě 2/16
Slunečnicové oleje 11/14
Smetany 3/12; 2/14
Sušené datle a fíky 12/15
Špagety 7/14
Špekáčky 5/14
Švestková povidla 3/16
Vanilkový a vanilinový cukr 4/14
Vepřová šunka dušená 10/13
Zelené čaje 1/15
Zmrzliny 7/15

Právo + finance
Aukční portály 12/13
Autorské právo a ochrana vlastních fotografií 9/15
Běžné účty 5/14; 9/15
Cestovní pojištění 6/14; 6/15
Cestovní smlouvy 5/14
Co s nehodícími se dárky 1/16
Daně 1/15
Dětské účty 7/14
Dovolená bez zájezdu 8/14
Elektřina zlevňuje 7/15
Exekuce 4/15
Havarijní pojištění 11/15
Hypotéky 3/15
Investice a poplatky 9/14
Jak na nájem bytu 8/15
Kreditní karty 4/16
Mimosoudní řešení sporů 12/15
Mobilní tarify 10/14; 5/15; 3/16
Náhrada újmy a škody 11/14
Nákup na internetu 4/14; 12/14; 8/15
Nechtěné dárky 1/15
Nový občanský zákoník 1/14
Operátoři – reklamace vyúčtování 3/16
Operátoři, změny smluv a pokuty 11/15
Plyn 8/15
Pojištění nemovitosti 4/14
Pojištění odpovědnosti 11/14
Pojištění schopnosti splácet 2/15
Povinné ručení 2/14; 2/16
Problémy se zájezdy 6/15
Prodej a nákup použité věci 3/15
Převzít či nepřevzít? 10/13
Reklamace služeb 7/14; 10/14
Reklamace zájezdu 6/14
Rozhodčí řízení a mediace 5/15
Smlouva o dílo 3/14
Smlouvy s operátory 9/14
Spotřebitelské úvěry 12/14
Spořicí účty 8/14; 10/15
Stavba 7/15
Stavební spoření 12/15
Údržba nájemního bytu 4/16
Úpadek cestovní kanceláře 8/13
Záruka a NOZ 2/14
Zdravotní pojištění 4/15
Značení textilu 2/16
Ztráta radosti z dovolené 9/13
Životní pojištění 5/13; 1/16

Předplaťte si dTest a ušetříte

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

Roční předplatné časopisu dTest v ČR: 849 Kč
Roční předplatné časopisu dTest v SR: 34,90 EUR

Cena zahrnuje:
- 12 vydání časopisu
- **zdarma** roční přístup do online databáze více než 13 500 výrobků otestovaných od roku 2005
- přístup k výsledkům testů v mobilní aplikaci dTest
- speciální poradenskou linku s přednostním servisem
- zdarma bonus v podobě praktické brožury vzorů pro řešení spotřebitelských problémů podle nového občanského zákoníku v hodnotě 200 Kč

Pro srovnání: Ve stánkovém prodeji stojí 12 vydání časopisu dTest 1068 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 jednotlivých testů lze zaplatit kartou nebo přes SMS; informace u jednotlivých testů na www.dtest.cz / www.dtest.sk

dTest: Jinak než ostatní
Objektivně, nezávisle, bez reklam

Testuje se v laboratořích, ne v redakci

- Naši redaktoři osobně netestují žádné výrobky ani potraviny. Pro tyto účely využíváme profesionální laboratoře vybavené potřebnými technologiemi a zkušenostmi.
- Specializované laboratoře nám poskytují odborné zázemí a know-how. Při vyhodnocování výsledků si na pomoc bereme normy, zkušenosti laboratoří, očekávání spotřebitelů, ale i selský rozum.
- Jména laboratoří nezveřejňujeme, chráníme tak jejich nezávislost. Před zavedením tohoto pravidla bývaly laboratoře v některých případech vystaveny tlaku ze strany výrobců, kteří u nich mohou také zadávat zakázky.

Výrobci nemají žádnou možnost ovlivnit výsledky našich testů

- Vzhledem k tomu, že nejsme klasickým časopisem, ve kterém může i polovinu obsahu tvořit reklama, výrobci na nás nemohou vyvíjet tlak v podobě hrozby ukončení inzerce. Ta je hlavním zdrojem financí pro provoz běžných médií.
- Při nákupu výrobků do testu postupujeme jako běžný spotřebitel. Výrobky nakupujeme anonymně v maloobchodní síti, nikdy je nepřijímáme od výrobců.
- Výběr výrobků vychází z pečlivého průzkumu trhu u nás i v dalších státech, kde působí spotřebitelské organizace účastnící se daného testu.

Využíváme mezinárodní spolupráce a zkušeností našich partnerů

- dTest je jediným českým členem mezinárodní organizace zastřešující nezávislé testování pro spotřebitele (International Consumer Research & Testing).
- Zkušenosti desítek spotřebitelských organizací po celém světě jsou nejlepším předpokladem pro vytvoření optimálních podmínek pro testování.
- Díky dlouholeté praxi a mezinárodní spolupráci s jasně danými pravidly je zajištěno, že v testech se pracuje s relevantními daty, objektivními postupy a reálnými potřebami spotřebitelů.

Více o fungování dTestu najdete na

www.dtest.cz/onas

Nahlédnutí do dTestu 6–2016

© ronstik / Fotolia

© magdal3na / Fotolia

Fotoaparáty s výměnným objektivem
Letní měsíce jsou jako stvořené pro zvěčňování zážitků z cest. Nechali jsme proto otestovat nové modely pokročilých fotoaparátů a zjistili, které kusy zachytí vaše vzpomínky nejvěrněji.

Vepřové konzervy
Blíží se sezóna kempování, proto jsme si na mušku vzali vepřová masa ve vlastní šťávě a lunchmeaty. Test ukáže, zda konzervy svou kvalitou vyhovují předpisům i to, jak dobře chutnají.

Turistické boty
Turistické boty mají chránit nohy před nepřízní počasí a nástrahami terénu. Otestovali jsme 10 párů různých značek a v červnovém vydání přineseme výsledky.

Fritézy
V příštím čísle se dozvíte, jak si fritézy poradí s fritováním, ale také jak velkými jsou žrouty energie nebo kolik času vám zabere jejich čištění.

© arska n / Fotolia

3 důvody, proč si předplatit dTest

1. Peníze vložené do předplatného se vám mohou vrátit už během jediného nákupu. Naše nezávislé testy ukazují, že dražší výrobky nemusí být lepší než levnější konkurence. S dTestem efektivně nakoupíte a ušetříte.

2. Jako předplatitelé získáváte **zdarma přístup do unikátní databáze tisíců testů** na našich webových stránkách www.dtest.cz.

3. Praktické dárky, které dostávají naši předplatitelé, potěší a **usnadní život**.

Předplatné objednávejte na **www.dtest.cz/predplatne** nebo na telefonním čísle **241 404 922**.