

Zářivky

a žárovky

Zapomeňte
na watty

13

Ochrana

počítače

S antiviry na viry

34

Telefony

Chytré a chytřejší

19

Vodotěsné obaly

Zapouzdřené
telefony

27

Šlehače

Levné a výkonné

06

79 Kč



Limity šlehačů

Když jde o zdraví

www.nebezpecnevyrobky.cz

Ta dětská židle je skutečně nebezpečná. Sponu na pásu dokáže rozepnout dvouleté dítě tak, že za pás zatáhne. Umývala jsem nádobí, syn seděl v židličce a jedl. Najednou jsem se po něm ohlédla a on v té židličce stál! Krve by se ve mně nadořežali...

Soňa M.

Zakoupili jsme dceři hopsadlo ve tvaru červeného jelena. První, co mě při jeho vybalení a nafouknutí napadlo, že to určitě nebude výrobek nezávadný. Již při otevření obalu se linul ven nepopsatelný zápach, který ani po nafouknutí a následném vydrhnutí jelena mýdlem a vodou nezmizel. Byla bych ráda, kdybych se mohla o výrobku dozvědět více nebo získat informaci od někoho, kdo zakoupil stejný výrobek. Zápasím s myšlenkou, zda nemám jelena hodit do koše. Riskovat zdraví dětí opravdu nechci.

Jitka N.

Když nejde o život, jde o nic, říká se mnohdy i barvitějšími slovy. Jenže při nákupech občas o zdraví a život jde a to nejenom u dětských výrobků, ke kterým se na stránkách databáze nebezpečných výrobků vyjadřovaly citované maminky.

Databázi nebezpečných výrobků provozuje na www.nebezpecnevyrobky.cz časopis dTest.

■ Zdrojem informací je evropská databáze RAPEX – rychlý výstražný informační systém o nebezpečných výrobcích nepotravinářského charakteru, české dozorové orgány a výsledky testů časopisu dTest.

■ Databáze se aktualizuje minimálně jednou týdně. Každý týden se v ní objeví zhruba 50 nových nebezpečných výrobků zachycených v zemích EU; některé z nich jsou dostupné i v ČR a na Slovensku.

■ Výrobky v databázi lze snadno třídit podle několika kritérií, například podle kategorie výrobku nebo typu rizika.

■ Přehledy nově zachycených nebezpečných výrobků z vámi vybraných kategorií si můžete nechat zasílat e-mailem.



Pro majitele a provozovatele e-shopů a kamenných obchodů jsme vytvořili aplikaci, díky níž si mohou prověřit, zda nechtěně nenabízí výrobky označené evropskými dozorovými orgány jako nebezpečné. Registrace do aplikace na www.dtest.cz/eshop/register.



Zjistili jste, že máte doma nebezpečný výrobek uznaný dozorovými orgány? Pak máte právo obrátit se na prodejce, uplatnit rozpor s kupní smlouvou a požadovat vrácení peněz.

Písemný vzor rozporu najdete na www.dtest.cz/rozpor2, případně můžete požádat o radu na poradenské lince 299 149 009.

www.dtest.cz



d
Test

4. vydání měsíčníku dTest připravili:

Ida Rozová, Václav Beneš, Jan Hrouda, Alice Olbrichová, Lukáš Zelený,
Martin Wagner, PA (foto), Jiří Novák (ilustrace)

dTest, vydavatel Občanské sdružení spotřebitelů TEST (IČ: 45770760)
se sídlem Moskevská 415/1, 101 00 Praha 10-Vršovice,
Sídlo redakce: JUDr. Ida Rozová

Grafický koncept a layout: Olga Benešová (Side2), www.side2.cz.
Technické zpracování: Elena Saharionová, Revoluze 1576/2, Praha 4.
Tisk: Svoboda Press, a.s., Praha 10-Malešovice. Informace o předplatném
podě a objednávky přijímá TEST, Moskevská 415/1, 101 00 Praha 10-Vršovice,
tel.: 241 404 922, fax: 241 406 633, e-mail: dtest@vstest.cz. Distribuce: FMS, a.s.
(ČR) a Magnet Press Slovakia (SR). Správa distribuce: STRAPER s.r.o.
Izrael: dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT.
Web: www.dtest.cz

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha
č. 3105/1994.

MK ČR E 8876 Na titulní straně posílá ilustrační foto.
ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 13. 4. 2012

© Občanské sdružení spotřebitelů TEST, Praha

Objednávky časopisu dTest: www.dtest.cz, tel.: 241 404 922

Obsah

Testy

Ruční šlehače

Není všechno zlato,
co se třpytí
06

Úsporné zdroje světla

Zapomeňte na watt
13

Chytré telefony

Chytré a chytřejší
19

Vodotěsné obaly

Zapouzdřené telefony
27

Ochrana počítače

S antiviry na viry
34

Informační servis

Ta naše kytička česká
30

Prazdroj byl málo
plzeňský
40

Cestovní smlouva
47

Seriál

Ze světa vitaminů
a minerálů

Hořčič
44

Finance

Spotřebitelský úvěr
46

Milí čtenáři



Čtete složení potravin, čtete složení
potravin, čtete... tuhle spotřebitelskou
mantru omíláme už od nepaměti. A už
od nepaměti máme pocit, že se to rovná
onomu pověstnému házení hrachu
na zeď. Pravda, sem tam nějaký ten
hrášek zeď minul a vyklíčil, ale o nějaké
úrodě znatelně poznamenávající chování
spotřebitelů se nedá mluvit. Ani nabá-
dání „Sledujte datum spotřeby“ nezadrží
ruce automaticky házející to či ono do
nákupních vozíků, neboť mozky – až na
nemnoho výjimek – nevydávají žádoucí
pokyn. Slove jsme nezačali skládat ruce
do klína, ale do skoku nám moc není.
A tak jsme se alespoň začali utěšovat
tím, že snad jednou...

A to jednou je tady! Nejlepšími učiteli
spotřebitelů, jak to vypadá, se stali
samotní obchodníci. Jo, tak dlouho se
chodí se džbánem pro vodu... mravní po-
naučení raději „přeložím“: Činí-li někdo
opakovaně stejně nedohrě konání, může
se mu kdykoliv vymstít... až nastane
smršť kontrol. Mračna se začala staho-
vat už na přelomu roku a v následujících
měsících vypukla nebývalá bouře, kterou
rozpoutala Státní zemědělská a potravi-
nářská inspekce. A natvrdo ukazuje
prstem na hříšníky, aby se to o nich
vědělo. Spotřebitelé se nestačí divit
a konečně se jim začínají otevírat oči.
Rychle se kazící potraviny s prošlým
datem spotřeby. Přelapování (i viditelné)
data spotřeby a pokusy o jeho vymazá-
vání, dokonce i u potravin, které končí
v dětských žaludcích. Úmyslné odtrhání
doby minimální trvanlivosti z etiket
trvanlivých potravin. Potraviny s ukonče-
nou minimální trvanlivostí zamíchané
mezi těmi ještě neprošlými.

Až kontrolní bouře skančí, nemůže přece
jenom trvat věčně, určitě se někteří
obchodníci vrátí ke svým zlozvykům.
Ale vy, spotřebitelé, byste se měli svých
zlozvyků rychle zbavit.

U. Š. Zm.

Evropské spotřebitelské centrum Při nákupu na dálku buďte opatrní



Pořizujete si zboží nebo služby z jiných států prostřednictvím pošty, internetu nebo telefonu? Možná ano a ani o tom nemusíte vědět...

Evropské spotřebitelské centrum stále častěji řeší stížnosti českých spotřebitelů, kteří si nebyli vědomi toho, že podnikatel, se kterým jednali, je zahraniční subjekt. Bohužel často platí, že tito obchodníci nepatří k nejpoctivějším.

Pokud jste přesvědčení, že internetová stránka psaná česky nebo letáček ve schránce nabízející na zkoušku bezplatnou dodávku zboží pochází od českého podnikatele, můžete být snadno na omylu. Podnikatel může ve skutečnosti pocházet třeba z Velké Británie, Švýcarska či Seychelských ostrovů, nebo to o sobě alespoň tvrdí. Případné problémy mohou být velmi obtížně řešitelné, zvláště u obchodníků mimo Evropskou unii. Nemusí jít jen o problémy s případnou reklamací, z výhodné nabídky produktu „na zkoušku“ se může vyklubat nevyžádané předplatné s nevybíravými požadavky podnikatele na dodatečné platby.

Zvláště při nákupu na dálku buďte opatrní a předem si ověřte, s kým máte tu čest a za jakých podmínek zboží či službu nakupujete. Můžete tak předejít nepříjemným překvapením v budoucnu.

Například paní Tereza dostala do schránky poukázku na potravinový doplněk zdarma. Nevšimla si ale v přiloženém textu zmínky o tom, že se švýcarské firmě „upisuje“ k nákupu dalších produktů po dobu jednoho roku. Což samozřejmě nezamýšlela. V tomto případě jí Evropské spotřebitelské centrum nemohlo pomoci, protože ve Švýcarsku nemá partnerské centrum.

Také pan Jiří si špatně přečetl informace na webu lucemburské seznamky a uzavřel na dálku smlouvu s cenou 549 Kč měsíčně na dobu šesti měsíců. Přitom se vinou vlastní nedůslednosti domníval, že 549 Kč je částka za celý půlrok. Pan Jiří už službu využil, a tak společnost neuznala odstoupení od uzavřené smlouvy. Obrátil se na síť Evropských spotřebitelských center, která společnost oslovila. Ta mu nakonec jako gesto dobré vůle vrátila 2745 Kč, tedy celou částku bez platby za první měsíc, kdy byla služba využita. Ne vždy jsou ale obchodníci takto vstřícní, opatrnost je proto namístě.

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



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

www.dtest.cz

Smíchejte čokoládu s máslem, syrovým kufecím masem a kečupem. K jídlu to nebude, ale vznikne výbušná spotřebitelská směs čtyř témat, která letos v lednu a únoru patřila mezi nejčtenější na našich webových stránkách. Test mléčných čokolád přilákal takové množství čtenářů a čtenářek, že jeho úspěch lze poměřovat už jen s testem halené vody, našim historickým rekordmanem.

Potvrzuje se, že kvalita potravin spotřebitele zajímá čím dál více. Dokonce natolik, že potravinová témata tentokrát přilákala více čtenářů než dlouhodobě nejoblíbenější testy domácích spotřebičů a elektroniky. I jejich zástupce v nejčtenější desítce najdete, spolu s (v únoru vylepšenou) kalkulačkou pro srovnání mobilních tarifů, databází nebezpečných výrobků a poradnou pro spotřebitele.

Top 10

1. test mléčných čokolád
2. mobilní tarify (kalkulačka)
3. nebezpečné výrobky
4. test másel
5. test pracích prostředků 2012
6. test televizorů 2012 II
7. test myček nádobí 2011
8. test syrových kufat
9. test kečupů
10. poradna pro spotřebitele

Zpracováno podle statistik návštěvnosti stránek www.dtest.cz za období leden–únor 2012.

naše testy
na Radiožurnálu
každý čtvrtek
po 14 hodině



Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS I

Drahé (bez)cenné papíry

Téměř 20 000 českých občanů našlo v nedávné době ve schránce fakturu na zaplacení poplatku za vedení účtu cenných papírů na Slovensku. dTest varuje před ignorováním faktury a současně radí, jak poplatek v budoucnu neplatit.

Vystavovatelem faktury je Centrální depozitář cenných papírů Slovenské republiky. České občany vlastníci akcie na Slovensku tak dostihly dozvuky kupónové privatizace. Často se jedná o bezcenné papíry, které nejsou obchodovatelné na burze; tato skutečnost ale nemá na výši poplatku za vedení účtu vliv.

Časopis dTest radí především fakturu zaplatit. Následně je možné se až do 31.12.2013 cenných papírů zbavit uzavřením smlouvy o bezplatném převodu na Fond národního majetku SR a následně zrušit účet u Centrálního depozitáře SR. Převést cenné papíry na fond lze na pracovištích Slovenské pošty a pobočkách společnosti RM-S Market. Vyřízením je možné pověřit zástupce na základě úředně ověřené písemné plné moci. Značným nedostatkem této varianty je, že se nedá vyřídit z České republiky, neboť osoba nebo její zástupce se musí dostavit na Slovensko.

Občané mohou uplatnit právo na vrácení uhrazeného poplatku za rok, v němž došlo k převodu cenných papírů na fond, a za dva roky zpětně. Pokud si cenné papíry ponechají, musí i nadále počítat s povinností hradit poplatek spojený s vedením účtu.

i Podrobný postup, jak při převodu cenných papírů postupovat, je k dispozici na www.dtest.cz/depozitar

Výzva čtenářům Kupujete vzduch?

Pokud jste nedobrovolně vedle samotného výrobku zaplatili i za přibalené vzdušné „nic“, nenechte si to pro sebe. Podělte se o svou zkušenost. Na www.dtest.cz/nadmerno-obaly naleznete formulář „Nahlášení výrobku“, do kterého stačí vyplnit potřebné údaje a připojit fotografii výrobku. Pomozte nám odhalovat výrobky v nadměrných obalech a tlačit výrobce k férovému přístupu ke spotřebitelům.

Tak jsem zase jednou koupila místo „kvalitního pracího prášku“ jen obyčejný a často se v regálech vyskytující „prací prášek s příměsí vzduchu“. U levnějších pracích prášků jsem na tuto „vzdušnou součást“ již zvyklá, ale od Arielu jsem přece jen očekávala trochu víc. V krabici, v níž mělo být 11,5 kg prášku, toto množství skutečně bylo, nicméně „prostorového nic“ tam taky bylo docela dost. Téměř jedna třetina! Zbylý prostor jsem dosypala práškem z druhého balení (se „vzdušným nic“ na tom bylo naprosto stejné) tak, aby pod okrajem krabice zůstal prostor cca 1,5 cm) a dostala se na váhu 15,1 kg. Tolik by se do obalu skutečně vešlo. Marketingovou strategii výrobce chápu – větší obal více prodává. Škoda jen, že ten větší obal není i plnější.

Anna Š.



Název výrobku:
Ariel
10 + 1,5 kg gratis
Výrobce:
Procter
& Gamble
Cena: 600 Kč

Z telefonické poradny

Ráda bych se zeptala, zda je možné reklamovat knihu, když je v ní spousta gramatických, případně slohových chyb a požadovat např. nějakou finanční kompenzaci. Vzhledem k tomu, že u knihy se jedná o neodstranitelné vady, ale přesto knihu potřebuji, vidím finanční kompenzaci jako jedinou možnost.

Jana V.

Knihu reklamujte u prodejce, u kterého jste ji zakoupila. Na vyřízení reklamace má prodejce 30 dnů. Jelikož se bude jednat o vadu neodstranitelnou, máte právo na výměnu, slevu z ceny nebo případně můžete od smlouvy odstoupit a požadovat vrácení peněz; záleží však na množství a formě chyb. Ve Vašem případě (jak sama uvádíte) to bude pravděpodobně sleva. Můžete se rovněž obrátit na nakladatele se stížností.

i Telefonická poradna pro spotřebitele je k dispozici ve všední dny od 9 do 17 hodin na telefonním čísle 299 149 009.

Test Ruční šlehače

Levné a na první pohled nepříliš atraktivní mixéry mohou příjemně překvapit. Drahé designové přístroje se mohou ukázat jako pozlátka. Mixér, i když je vybaven nástavcem s mísou, nenahradí kuchyňského robota. Kynuté těsto je pro mnohé modely konečná.



Není všechno zlato, co se třpytí



lato,

d dobrá rada

Bosch MFQ 3520 (dobře, 750 Kč) je nejlepší co do výdrže, dobrý na přípravu pokrmů a nejlepší z testovaných. Vyšší kapacitu a podobné výkony nabízí **Braun Multiquick M1000** (dobře, 1170 Kč). Ještě větší množství těsta zpracuje výrazně levnější (ale větší a těžší) **Severin HM 3812** (dobře, 810 Kč). Ten, kdo se nechce spokojit jen s „obyčejným“ šlehačem, nechť sáhne po designově zajímavém přístroji **Kenwood kMix HM 790** (dobře, 1510 Kč). Získá bytelný přístroj, který nejen dobře pracuje, ale ještě lépe vypadá. Jediný přístroj s mísou, který lze doporučit, je **Lidl Silvercrest / SHMS 300 A1** (dobře, 500 Kč), i když ani ten nenahradí plnohodnotného kuchyňského robota.

Ruční šlehače, přístroje určené pro základní zpracování potravin – šlehání, hnětení, případně mixování, jsou levné a někdy překvapivě účinné. Na trhu lze nalézt množství variant s různou úrovní vybavení. V módě jsou přístroje vybavené stojanem s otočnou mísou, které slibují podobné výkony jako plnohodnotné domácí roboty. I když některé z nich zvládnou umíchat těsto nebo ušlehat šlehačku velmi kvalitně, zátěžový test ukázal, že toto řešení náhradu za silný a bytelný kuchyňský robot nepředstavuje. Ovšem ani některé šlehače bez mísy si se zatížením v podobě kynutého těsta neporadily. Drahý designový šlehač bodum Bistro se odporoučel, jakmile měl v zátěžové zkoušce uhníst jeden a půl kilogramu těsta. Bez problémů přitom předtím zvládl 150 cyklů míchání třešňového těsta. Po setkání s hutnou hmotou se spálila izolace a přístroj nadobro umkl. Stejný osud, dokonce ještě dříve, potkal i druhý zakoupený vzorek. Sedmnáct set korun tak u tohoto přístroje představuje investici do hezkého designu, který ale raději obdivujte na políčko. Do kuchyně se příliš nehodí. Že cena není dobrým vodítkem, ukázaly i výsledky ostatních přístrojů. Dražší se často příliš nepředvedly, zatímco levnější a levné přístroje překvapily.

Umělé těsto

Sice si na něm nepochutnáte, ale pro účely testu je ideální. Siran barnatý, známý spíše jako permanentní běloba nebo jako radiokонтрастní látka používaná při rentgenování zažívacího ústrojí, ve směsi s glykolem nahradil v naší laboratoři těsto. Proč zrovna tato podivná směs? Lze ji snadno naředit podle potřeby, takže může představovat jak třené, tak kynuté těsto a navíc zůstává déle stabilní. To znamená, že šlehač může těsto hníst či míchat při stejném zatížení tak dlouho, jak je potřeba. Zátěžové zkoušky s umělým těstem tak nahrazují několikaleté běžné zatížení přístrojů při práci v kuchyni. A problémy netrpěl zdaleka jen zmíněný šlehač bodum.

Ne každý den v kuchyni je tak náročný, ale může se stát. Pečete-li často z kynutého těsta a nechcete-li klasický robot, kupte si ruční šlehač, jenž prošel naším zátěžovým testem se známku dobře nebo velmi dobře. Tak se vyvarujete situace, kdy se po nějaké době začne motor trápit, těsto nebo kaše se bude líně táhnout na metlách a nakonec zůstane šlehač stát a zapáchající motor již neprobudíte k životu. Při větší zátěži pomůže prevence. V návodu každého přístroje je uvedena maximální provozní doba „na jeden záťah“; ta se liší od jedné do deseti minut, vždy podle způsobu, druhu a množství zpracovávané potravin. Chcete-li mít jistotu, nepouštějte šlehač na více než tři minuty v kuse. Po této době jej odstavte a nechte vychladnout.

➤ str. 11

1

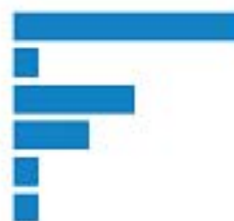
Jak testujeme

podrobný postup testu ručních šlehačů najdete na www.dtest.cz/slehace

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality ručních šlehačů

funkce 45 %
kapacita 5 %
obsluha 25 %
zátěžový test 15 %
bezpečnost 5 %
hlučnost 5 %



	ruční šlehače						
	Bosch MFO 3520	Braun Multiquick M1000	Saverin HM 3812	Tchibo ruční turbomixer	Tefal Prepline HT 4111	Electrolux EHM 4400	Kenwood kMix HM 790
průměrná cena (Kč)	750	1170	810	600	860	840	1510
celkové hodnocení	dobře 66 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 60 %	dobře 60 %
funkce	dobře 64 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 62 %	dobře 68 %	dobře 64 %	dobře 60 %
těsto: tžené / kynuté	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / o
sníh z bílků / šlehačka	o / +	o / +	o / +	+ / +	o / ++	o / +	+ / o
mléčná pěna	+	+	+	o	+	+	+
kapacita	uspokojivě 58 %	dobře 62 %	velmi dobře 80 %	dobře 70 %	dobře 60 %	dobře 68 %	uspokojivě 40 %
maximální hmotnost tženého těsta (g)	2000	2000	3000	3000	1800	1600	1600
maximální hmotnost kynutého těsta (g)	830	1160	1660	830	830	1500	680
maximální počet bílků na sníh	1-5	1-6	1-8	1-8	1-8	1-8	1-8
obsluha	dobře 66 %	dobře 62 %	uspokojivě 58 %	dobře 64 %	dobře 62 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 52 %
výměna nástavců / ovládání	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	- / +	o / o
běžné používání ¹⁾	+	o	o	o	o	+	o
čištění	o	o	o	o	o	o	o
návod k použití	+	+	o	+	+	o	+
zátěžový test	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 60 %	velmi dobře 80 %
ruční šlehač / šlehač s mísou	++ / x	++ / x	++ / x	++ / x	++ / x	+ / x	++ / x
bezpečnost	uspokojivě 44 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %	dobře 64 %	uspokojivě 40 %	dobře 70 %	uspokojivě 50 %
hlučnost	dobře 66 %	uspokojivě 50 %	dostatečně 26 %	uspokojivě 42 %	dostatečně 22 %	dostatečně 30 %	dobře 62 %
vybavení							
hmotnost (g)	780	970	1260	1180	1090	1160	1490
délka napájecího kabelu (cm)	145	170	125	185	120	150	120
příkon (W)	350	500	300	300	450	300	400
počet výkonnostních stupňů	6	16	7	16	7	6	6
mixovací nástavec	x	x	✓	x	✓	x	x

klíč:

++ + o - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

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

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Všechny přístroje mají 2 šlehačí metly, 2 hnětačí háky.

¹⁾ Zahnuje hodnocení zapínání, práce se šlehačem, vypínání a skladování.

Test Ruční šlehače s mísou

Clatronic HM 3014	Grundig HM 5040	bodum Bistro
290	730	1670
uspokojivě 54 %	dostatečně 28 %	nedostatečně 8 %
dobře 60 %	dobře 62 %	dobře 62 %
+ / o	+ / o	+ / +
o / +	+ / +	o / o
o	o	+
dostatečně 34 %	dobře 70 %	dobře 76 %
900	2000	3000
580	1660	1490
1-6	1-8	1-8
uspokojivě 56 %	dobře 60 %	dobře 62 %
+ / -	+ / +	+ / +
o	+	+
o	o	o
o	+	+
dobře 60 %	dostatečně 28 %	nedostatečně 8 %
+ / x	- / x	-- / x
uspokojivě 44 %	uspokojivě 50 %	dobře 64 %
dostatečně 22 %	uspokojivě 50 %	dostatečně 30 %
910	1070	1200
140	130	120
250	300	200
5	7	5
x	x	x

ruční šlehače s mísou			
Lidl / Silvercrest SHMS 300 A1	Philips HR 1565	Severin HM 3814	Bosch MFO 3560
500	1290	1100	1390
dobře 60 %	uspokojivě 56 %	dostatečně 36 %	nedostatečně 18 %
dobře 64 %	dobře 60 %	uspokojivě 58 %	dobře 70 %
+ / +	+ / +	+ / +	+ / ++
o / +	o / +	o / o	+ / +
++	o	o	+
dobře 56 %	uspokojivě 48 %	dobře 66 %	uspokojivě 58 %
1600	800	2000	2000
1500	830	830	830
4-8	1-5	1-12	2-3
uspokojivě 54 %	dobře 62 %	uspokojivě 56 %	dobře 68 %
+ / +	++ / +	+ / +	+ / +
o	+	+	+
-	-	-	o
o	+	o	+
dobře 66 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 36 %	nedostatečně 18 %
++ / +	++ / -	+ / -	- / --
uspokojivě 50 %	dobře 60 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 44 %
uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 42 %	dobře 62 %
1190	1060	1130	860
145	150	130	145
300	350	250	450
7	5	7	6
✓	x	x	x

- ✱ vítěz testu
- Ⓢ výhodný nákup



Lidl Silvercrest SHMS 300 A1

cena: 500 Kč

dobře (60 %)

✱ levný; bytelný; vybaven mixovacím nástavcem; velmi vhodný pro šlehání mléka

Ⓢ zpracování působí levně; nástavce příliš vysoko ode dna mísy; není vhodný pro menší množství surovin



Philips HR 1565

cena: 1290 Kč

uspokojivě (56 %)

✱ samotný mixér kvalitní (provedení bez mísy HR 1560); k dostání v bílé i černé barvě;

Ⓢ nelze doporučit pro použití s mísou; předčasné selhání v zátěžovém testu



Severin HM 3814

cena: 1100 Kč

dostatečně (36 %)

✱ lze doporučit jako samostatný mixér

Ⓢ nelze doporučit pro použití s mísou; selhání v zátěžovém testu



Bosch MFO 3560

cena: 1390 Kč

nedostatečně (18 %)

✱ jako samostatný mixér

série MFO 35

Ⓢ nelze doporučit pro použití s mísou; selhání v zátěžovém testu

Test Ruční šlehače



Bosch MFQ 3520
cena: 750 Kč
dobře (66 %)

➤ velmi lehký; lze dokoupit mixovací nástavec; nejpohodlnější obsluha



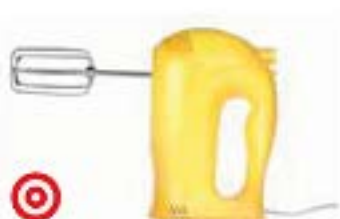
Braun Multiquick M1000
cena: 1170 Kč
dobře (64 %)

➤ stojánek pro zvýšení stability při práci; dlouhý napájecí kabel
➤ stojánek nelze sklopit, nepraktické pro použití s většími mísami; méně praktický spínač



Severin HM 3812
cena: 810 Kč
dobře (64 %)

➤ výkonný; pro větší množství surovin; velmi vhodný pro přípravu majonézy; relativně levný
➤ těžký; hlučný; krátký napájecí kabel; nemá pohotovostní dotykový spínač pro mixovací nástavec



Tchibo ruční turbomixér
cena: 600 Kč
dobře (64 %)

➤ vhodný na větší množství tředního těsta; ukazuje dobu činnosti a rychlost; dlouhý napájecí kabel
➤ velký a těžký; nezvládne příliš mnoho kynutého těsta



Tefal Prepline HT 4111
cena: 860 Kč
dobře (64 %)

➤ mixovací nástavec (model 4101 bez nástavce); vhodný pro přípravu majonézy; velmi vhodný pro šlehání smetany
➤ hlučný; krátký napájecí kabel; sníh ušlehá z maximálně osmi bílků (v návodu uvedeno 12 bílků)



Electrolux EHM 4400
cena: 840 Kč
dobře (60 %)

➤ vybaven stojánkem pro přístroj a příslušenství
➤ těžký; hlučný; obtížné vyjímání nástavců



Kenwood kMix HM 790
cena: 1510 Kč
dobře (60 %)

➤ originální design; výběr ze dvou barev (bílá, červená); bytelné nástavce; drážka pro navinutí napájecího kabelu
➤ velmi těžký (1,5 kg); hůře šlehá smetanu; krátký napájecí kabel



Clatronic HM 3014
cena: 290 Kč
uspokojivě (54 %)

➤ lehký; levný
➤ subtilní spínač se mezi 4. a 5. stupněm zasekává; hlučný; pouze pro malé množství surovin



Grundig HM 5040
cena: 730 Kč
dostatečně (28 %)

➤ přístroj předčasně selhal v zátěžovém testu těsně před jeho ukončením



bodem Bistro
cena: 1670 Kč
nedostatečně (8 %)

➤ originální design; výběr z více barev (oranžová, žlutá, červená, krémová, černá); napájecí kabel lze namotat do těla přístroje
➤ selhal v zátěžovém testu; těžký; hlučný; krátký napájecí kabel

1

Některé modely nabízejí i mixovací nástavec. S jeho pomocí přeměníte šlehač v ruční mixér. Praktické řešení v sobě ale může skrývat drobné riziko. Pohon nástavce, který se točí společně s pohonem háků a metel, je u většiny přístrojů přístupný za chodu i bez nasazeného mixovacího nástavce. To sice nepředstavuje velké riziko, bezpečnostní nedostatek to ale je.

Šlehač není robot

Modely vybavené nástavcem s otočnou mísou v testu těžce selhaly. Pouze jeden ze čtyř testovaných přístrojů prošel zátěžovým testem se ctí. Shodou okolností to byl ten nejlevnější přístroj, do něhož byste to na první pohled neřekli. Levnější náhrada kuchyňského robota se tedy spíše nekoná.

Kamenem úrazu je přenos síly z motoru šlehače na mísu. Plastová ozubená kola na zátěž nestačí. U modelu Bosch MFQ 3560 se nejprve porouchalo ozubení, po něm následoval i motor. U dostatečně hodnoceného šlehače Severin nejprve vypadly metly ze svého uchycení, zablokovaly motor, ten začal zoufale upět, aby se z něj nakonec začalo kouřit. Po odstavení a vychladnutí šlehač překvapivě dál fungoval. Tím se zachránil před nedostatečným hodnocením. O mnoho lépe nedopadl ani šlehač Philips. I pro něj představuje kynuté těsto příliš velké sousto. Jak Bosch, tak Philips jsou nicméně s úspěchem použitelné jako ruční šlehače bez nástavce s mísou a tyto verze (Philips HR 1560 a šlehače Bosch řady 35) lze doporučit.

Šlehač s mísou Lidl Silvercrest jako jediný přestál náročné zátěžové zkoušky a toto akční zboží můžete do svého nákupního košíku s klidem přidat.

Od těsta po šlehačku

Abychom se dozvěděli nejen to, kolik toho jednotlivé šlehače vydrží, ale i to, jak dobře si poradí s každodenními úkoly, dělali jsme s nimi to, co s nimi v kuchyni běžně děláte vy. Připravovali jsme chléb z kynutého těsta, třený koláč, sněh z bílků, šlehačku a mléčnou pěnu. Veškeré suroviny z jedné šarže, vše pečlivě připraveno tak, aby měl každý přístroj srovnatelné podmínky a mohl předvést, co umí.

V přípravě pokrmů nejsou mezi výkony šlehačů tak velké rozdíly jako v jejich výdrži. Nejlepších výsledků zde dosáhl paradoxně celkově nejhůře hodnocený přístroj Bosch MFQ 3560 s otočnou mísou. Nebýt selhání v zátěžovém testu, zvítězil by na plné čáře, neboť i v přípravě kynutého těsta se umístil nejlépe mezi testovanými. ✖



Ruční šlehač

Ideální na domácí přípravu těst a šlehání. Použití je rychlé a jednoduché. Snadno se čistí a zabírá málo prostoru. K jeho používání potřebujete alespoň trochu síly.

➕ třená těsta; hnětená těsta do cca 1,5 kg; příprava mléčné pěny, šlehačky, sněhu z bílků

➖ s mixovacím nástavcem méně praktický na mixování; nástavec s otočnou mísou málo vydrží



Tyčový mixér

Na mixování, sekání a drcení. Rychlý a jednoduchý, snadno se čistí a je vždy po ruce. Pro vyznavače polévek, omáček a rodiče malých dětí. Vhodný doplněk ke kuchyňskému robotu.

➕ polévky; dětské příkrmy; majonéza; se šlehačím metlou připraví sněh nebo šlehačku; s nástavcem i na sekání ořechů, cibule, bylinek, sýra či drcení koření

➖ nelze míchat těsto (případně jen velmi malé množství); při provozu je nutné stále držet bezpečnostní spínač



Kuchyňský robot

Zvládne vše, co šlehače a mixéry. Pracuje automaticky, bez držení. Sestavení přístroje vyžaduje trochu času a stroj zabírá více místa. Vybavení pro zpracování velkého množství všech druhů přísad a potravin. Pro velké rodiny a bytové kuchyně.

➕ míchání; hnětení; mixování; sekání; drcení; strouhání; krájení; s některými napečete i mák, vyrobíte domácí nudle nebo zmrzlinu

➖ při šlehání pomalejší; náročnější čištění; stroj i příslušenství zabírají místo; nevypatí se pro zpracování malého množství





Při nákupu se podívejte, jak dobře jsou označeny hnětací háky či metly. Některé přístroje mají zvlášť levé a pravé.

Losovat, který je který před každým použitím, je k vzteku. Podobně protivný může být i krátký napájecí kabel. Měl by v každém případě měřit alespoň jeden metr.

I když se o tom výrobci v návodech nezmiňují, pomůže šlehač i při přípravě kávy. Nikoliv na mletí kávových zrn, ale na přípravu mléčné pěny pro cappuccino. Horké mléko se podobně jako smetana nechá pomocí šlehačích nástavců našlehat překvapivě snadno a dobře. K tomu stačí jedna až čtyři minuty, nejprve na nižší, ke konci na vyšší výkonnostní stupeň.

Tlačítko pro uvolnění nástavců jde u některých přístrojů ztuha. U všech je ale možné hnětací háky nebo metly vytáhnout ručně bez použití tlačítka. Předtím je ale nezbytné vytáhnout pro jistotu šlehač ze zásuvky.



Fejton Polyfunkční dědeček



Kupte si elektrický ruční mixér! Dneska už toho mixéry umějí tolik, že budete koukat!

Což mi připomíná mého dědečka, kterej toho taky uměl tolik, až všichni koukali. On byl totiž posledně vynalézáním věcí, které by mu (a potažmo – to se musí uznat – i celé naší chudé rodině) usnadnily práci. Ne že by nad tím tak koumal, měl na to takovou čínskou metodu: jak něco podobného viděl, hned se to snažil okopírovat a sestavit z harampádí, které se nám válelo v kůlně. My, děti, jsme to sice obdivovaly, ale uplatňovaly jsme v podobných případech vlastní metodu: zkoušely jsme to ukrást.

Samozřejmě, že děda taky jednou sestavil babičce mixér, aby šust nemusela šlehat a hníst rukama, ale byl to jen krátkodobý a celkem nepovedený pokus. Museli jsme přitom šlapat na kole, který přes spoustu převodů pohánělo dvě drátěné metly upevněné v prádelním hrnci. Akorát jednou jsme tak vyrobili bramborovou kaši a vyprali jednu várku jemného prádla, než se mixér rozpadl. Děda pak ještě uvažoval o tom, že by ho napojil na elektrickou síť, ale protože jsme měli na kontě už tři požáry trafostanice, od svého záměru upustil.

Ale kvůli tomu jsem si na dědu nevzpomněl. On byl hodnej a oblíbenej člověk a měl u nás na vsi spoustu funkcí – to proto, že nikomu nedokázal fíct ne. Tak například v jednom čase dělal místního lidového knihovníka, sběrového referenta, hlídače třešňové

aleje, výběrčího místních poplatků a trenéra pingpongového družstva, ačkoliv tenhle sport v životě neviděl. Všechno pochopitelně vedle svého zaměstnání. A jak měl spoustu funkcí, tak logicky nemohl dělat všechny dobře a v některých (na střídačku) selhával. Občas se třeba večer probudil v té třešňové aleji, a zatímco naše parta prchala ze stromů, on se klidně zeptal: „Tak jakou knížku jste si vybrala, paní Vondráčková?“ anebo zařval: „Jak to hraješ ten bekhend, vole!“ A v tom mi připomínal ten mixér!

Poněvadž když má takovej mixér spoustu funkcí, tak logicky mu některý jdou líp a jiný hůř a některý po čase zcela selžou. Vím to z dědečkovy příkladu, ale taky ze zkušenosti, jelikož mám doma tři elektrické ruční mixéry: jeden hněte, jeden šleha a jeden seká, přičemž původně uměly všechny všechno.

A to jsem v nich ani nezkoušel drtit led. Nějaký plastový čudlíky uvnitř se vykotlaly, vylámaly, popraskaly a to už vám nikdo dneska nespraví, kupte si za osm stovek novéj. (Dědeček se kupodivu nikdy nepolámal.)

Asi to někomu došlo, takže teď jsou na trhu ruční mixéry, který toho umí strašně moc – ale každé zvlášť. Kupte si teda nejmíň tři, vyjde to zhruba na stejno jako ve shora uvedeném případě, šlehejte, hněte, míchejte, sekejte, drťte... a vzpomeňte si přitom na svého dědečka.

Jako já.
Zdeněk Rosenbaum

Test Úsporné zdroje světla

LED a halogenové žárovky a zářivky nevybírejte podle toho, kolik spotřebují, ale podle toho, jak svítí. Zapomeňte na watt, chtějte lumeny. Zaplatíte za roční svícení raději tři sta nebo sedmdesát korun? LED žárovky nemusí být nutně ekologičtější než úsporné zářivky.

d dobrá rada

Silnější Ikea Sparsam 15 W (dobře, 250 Kč) a slabší Sylvania Mini-Lynx compact 12 W (dobře, 120 Kč) jsou nejlepší výrobky z obou kategorií; měly by vydržet svítit osm tisíc hodin. Zároveň jsou ve svých kategoriích nejlevnější z hlediska nákladů za celou jejich životnost. Při výběru věnujte pozornost nejen ceně zdroje světla, ale také očekávané životnosti a ročním nákladům, které zahrnují jak rozpočítanou pořizovací cenu, tak cenu za spotřebovanou elektrickou energii.

Zapomeňte na watt

Starého psa novým kouskům nenaučíš. Tak by se dal shrnout bytostný odpor mnohých k úsporným zdrojům světla. Pomineme-li politické souvislosti, přináší vyřazení klasických žárovek problémy a mnoho lidí stále nemá jasno v tom, jak vlastně poznat náhradu za klasickou „šedesátku“ nebo „stovku“, jaké světlo zvolit do obývacího, kuchyňského nebo chodby a jak je to vlastně s cenami LED žárovek a zářivek a úsporami. V neposlední řadě se z různých zdrojů můžeme dočíst, že se žádná úspora, natož šetření životního prostředí nekoná.

V aktuálním testu vám prozradíme, proč jsou lumény lepší než watt, a pomocí objektivních metod se podíváme i na ekologické dopady jednotlivých úsporných zdrojů světla. Úsporné zdroje světla opravdu mohou ušetřit nejen vaši peněženku, ale i přírodu. Jak to ovšem bývá, nic není černobílé.

Sedmdesát nebo tři sta?

Můžete-li si vybrat, budete raději platit tři sta korun nebo sedmdesát korun? První uvedený údaj je přibližná cena elektrické energie, kterou spotřebuje šedesátivattová klasická žárovka za jeden rok bez započítaných zanedbatelných pořizovacích nákladů. Druhý pak reprezentuje, včetně rozpočítaných nákladů na pořízení, její náhradu v podobě úsporné zářivky s příkonem 11 W (Sylvania Mini-Lynx), jenž vydrží svítit osm let a stojí 120 korun. Jak je z výpočtu zřejmé, ti, kdo si myslí, že úsporky jsou drahé, se mýlí a nechávají si z kapsy vysávat peníze. A to i za předpokladu, že úsporka nevydrží naplno svítit tak dlouho, jak výrobce slibuje. Jak ukazují dlouhodobé výsledky testů, reálná životnost úsporných zdrojů světla je mnohem nižší, než kolik uvádí výrobci.



SFŽP ČR

Ministerstvo životního prostředí

Tento test vám přinášíme díky finanční podpoře SFŽP ČR a MŽP.



Wattem si neposvítíš

Watty, tedy označení příkonu klasické žárovky, přestaly být dobrým a vhodným vodítkem při výběru zdrojů světla. Lze říci, že jsme přes sto let používali nesprávnou jednotku. Zatímco u klasických žárovek, které se vyráběly v několika málo příkonových variantách (20, 40, 60, 75 W atd.), bylo zvykem dané, jak intenzivně světlo vydávají, u úsporných zdrojů světla je vše jinak. Watty sice řeknou, jak málo (nebo jak hodně) elektrické energie zdroj světla spotřebuje, nikoliv už kolik světla to představuje. To záleží na konkrétní technologii (halogen, fluorescenční, LED) i na konkrétním modelu.

Zkrátka a jednoduše, při pohledu na regál plný úsporek v obchodě si podle wattů nevyberete, zejména pokud si je neumíte alespoň přibližně převést na lumény (lm). Ani to však nestačí, protože ani podle toho příliš nepoznáte, zda je vámi vybraná žárovka či zářivka kvalitní.

Lumen je jednotka udávající intenzitu světla. Popisuje tedy skutečně to, co od zdroje světla čekáte – jak hodně svítí. Šedesátivattové žárovce odpovídá výkon 500 až 800 lumenů. Protože běžně prodávané zdroje světla mají různou svítivost, nelze jednoznačně říci,

jaký příkon odpovídá jaké svítivosti; z tohoto důvodu jsme naši tabulku rozdělili na dvě části. V první naleznete zdroje nahrazující žárovky o příkonu 70 až 90 W (tzn. 800 až 1200 lm), druhá část představuje zdroje světla odpovídající zmíněným šedesátkám.

Uvádění údajů o svítivosti na obalu je povinné a spolu s barvou světla je klíčovým údajem, kterého byste si při nákupu měli všimnout.

(Ne)věrné barvy

Barva světla a věrnost podání barev jsou záležitostmi, s nimiž se potýká nejen jeden nakupující. Stejně jako svítivost, mají výrobci povinnost uvádět na svých výrobcích barvu světla v kelvinech (K). Platí přitom jednoduchá poučka: čím nižší teplota barvy, tím teplejší světlo s nádechem červené a čím vyšší, tím studenější světlo s nádechem modré. Klasické žárovce odpovídá barevná teplota 2700 K, někdy také typově označovaná jako 827 nebo teplá bílá (warm white), blízko světlu žárovky je i typ 825 s teplotou 2500 K.

Podání barev je jedním z nedostatků kompaktních zářivek. Vyjadřuje se indexem podání barev. Čím vyšší index, tím lépe budou předměty osvětlené daným světlem (s danou barevnou te-



plotou) vidět s jejich přirozenou barvou. Pro běžné osvětlování stačí index podání barev alespoň 80 %; to bez problémů splňuje většina testovaných kompaktních zářivek (hodnocení uspokojivé). Pro účely, kde je věrnost barev důležitá, z běžných domácích činností je to nejčastěji vaření, byste ale měli sáhnout po zdroji s vyšším indexem podání barev, jako jsou halogenové žárovky. LED zdroje světla jsou co do věrnosti podání barev na podobné úrovni jako kompaktní zářivky.

Bojíte se úsporek?

Čas od času se vynoří zvěsti o tom, že kompaktní zářivky a jiné úsporné zdroje světla mohou mít negativní zdravotní dopady. Jednou z nejčastějších obav je obsah rtuti v kompaktních zářivkách a rizicích spojených s jejich rozbítním. Jak to je s jejím obsahem se dozvíte v textu věnujícím se dopadům úsporných zdrojů světla na životní prostředí. V našem testu jsme zkoušeli i to, zda se ze zářivek neuvolňuje při svícení rtuť. Měření žádné výpary rtuti unikající ze světelné neprokázala. Všechny zdroje také při provozu vyhovují platným normám, co se úniku těkavých organických látek a jiných rizikových sloučenin týče, při svícení

se z nich neuvolňují žádné zdraví škodlivé látky (což je jeden z hoaxů, jenž se pravidelně objevuje nejen v e-mailových schránkách, ale i v některých seriózních médiích).

Stejně dopadla měření elektromagnetického pole. Nic, co by mělo vést k obavám. V neposlední řadě jsme se zaměřili na UV záření. Kompaktní zářivky skutečně minimální množství ultrafialového záření vyzařují. To může potenciálně zvýšit riziko podráždění pokožky u osob citlivých na světlo, ovšem pouze pokud by trávily velmi dlouhou dobu v bezprostřední vzdálenosti několika centimetrů od rozsvícené zářivky. Riziko přitom není větší než při použití klasické žárovky. Pokud máte i přesto obavy, doporučujeme nákup úsporné zářivky ve tvaru koule. Ty mají dvě vrstvy skla oddělující okolí od zářivky. ✕



Mýty o úsporkách

Je výhodnější nechat úsporné zářivky stále svítit než je rozsvěcet a zhasínat. Při rozsvícení spotřebují více elektrické energie...

Měřili jsme spotřebu elektrické energie při zapínání a vypínání a porovnali ji se spotřebou stále zapnuté úsporky. Výsledek? Žádná vyšší spotřeba při častém „blikání“. Myslete ovšem na to, že některé kompaktní zářivky nejsou vhodné pro časté zapínání a vypínání a že náběh na plnou svítivost trvá řádově desítky vteřin.

Úsporky nejsou ve skutečnosti úspornější s ohledem na energii spotřebovanou při jejich výrobě a transportu...

Množství energie spotřebované při náročnější výrobě úsporných zdrojů světla klasické žárovky více než překonají spotřebou elektřiny při svícení. Mnohé energetické náklady, jako transport, navíc mají stejné jako úsporné zdroje.

Úsporky jsou drahé...

Klasická žárovka funguje jako špatný úvěr. Na začátku neplatíte nic a pak dlouho moc. Dohromady zaplatíte mnohem více. Našetřit si na koupi úsporné žárovky a pak si užívat nižších účtů za elektřinu zatím zřejmě pro spoustu lidí není tak atraktivní.



Jak testujeme

podrobný postup testu úsporných zdrojů světla najdete na www.dtest.cz/zdroje-svetla

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality úsporných zdrojů světla



Test Úsporné zdroje světla



úsporné zdroje světla 800–1200 lm (cca 70–90 W klasické žárovky)

	Ikea Sparsam 301.494.53	Osram Dulux Superstar Micro Twist	Philips Tornado Performance	Megaman CT03181	Sylvania Mini-Lynx Fast Start (31167)
deklarovaný příkon (W)	15	18	15	18	20
technologie	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL
patice	E27	E27	E27	E27	E27
průměrná cena (Kč)	250	230	150	280	120
hodnocení kvality	dobře 76 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 50 %
světelný výkon a účinnost	dobře 69 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 83 %	dobře 64 %	dobře 76 %
rychlost rozsvícení	velmi dobře 92 %	nedostatečně 18 %	velmi dobře 80 %	nedostatečně 7 %	dobře 78 %
výkon při nízkých teplotách	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 76 %	uspokojivě 58 %	dobře 79 %
výkon při 5 °C	++	+	+	0	+
výkon při -10 °C	+	+	+	+	+
podání barev	uspokojivě 44 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 40 %
odolnost a životnost	dobře 78 %	dobře 61 %	nedostatečně 8 %	velmi dobře 80 %	nedostatečně 0 %
pokles světelného výkonu	+	++	++	++	++
životnost (do 5000 hodin)	+	+	+	+	--
odolnost vůči spinání	++	—	--	++	+
elektrická bezpečnost	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
spotřebitelské informace ¹⁾	dobře 70 %	uspokojivě 54 %	dobře 70 %	uspokojivě 49 %	dobře 70 %

technické údaje ¹⁾

světelný výkon: deklarovaný / změřený (lm)	820 / 967	1200 / 1346	900 / 907	900 / 930	1200 / 1173
ekvivalent klasické žárovky (W)	71	94	68	69	84
barva světla: deklarovaná / změřená (K)	X / 2824	typ 825 / 2418	typ 827 / 2622	2700 / 2660	typ 827 / 2875
délka bez patice (mm)	64,8	48,4	47,2	52,2	72,8
maximální průměr (mm)	48,2	55,4	42,4	58,5	47,7
hmotnost (g)	70,2	71,1	53,9	63	80,6
deklarovaná životnost (roky)	10	12	12	15	10

provozní náklady ²⁾

očekávaná životnost (roky)	9	9	4	10	4
náklady za životnost zdroje (Kč)	837	1071	419	1165	457
roční náklady (Kč)	105	118	109	114	131

klíč:

++ + 0 - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

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

vysvětlivky:

✓ ano X ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

úsporné zdroje světla 500–800 lm

	Sylvania Mini-Lynx compact (31009)	Osram Dulux Superstar
deklarovaný příkon (W)	12	11
technologie	CFL	CFL
patice	E27	E14
průměrná cena (Kč)	120	270
hodnocení kvality	dobře 75 %	dobře 69 %
světelný výkon a účinnost	dobře 72 %	dobře 68 %
rychlost rozsvícení	dobře 66 %	dobře 76 %
výkon při nízkých teplotách	dobře 74 %	dobře 79 %
výkon při 5 °C	+	+
výkon při -10 °C	+	+
podání barev	uspokojivě 49 %	uspokojivě 49 %
odolnost a životnost	velmi dobře 89 %	dobře 65 %
pokles světelného výkonu	++	0
životnost (do 5000 hodin)	+	+
odolnost vůči spinání	++	++
elektrická bezpečnost	dobře 75 %	dobře 75 %
spotřebitelské informace ¹⁾	dobře 70 %	dobře 70 %

světelný výkon: deklarovaný / změřený (lm)	630 / 726	640 / 649
ekvivalent klasické žárovky (W)	57	52
barva světla: deklarovaná / změřená (K)	typ 827 / 2664	2500 / 2478
délka bez patice (mm)	42,8	56
maximální průměr (mm)	40,7	45,4
hmotnost (g)	45,2	62,3
deklarovaná životnost (roky)	10	15

očekávaná životnost (roky)	8	6
náklady za životnost zdroje (Kč)	572	642
roční náklady (Kč)	67	102



n (cca 50–60 W klasické žárovky)

Toshiba E-CORE	Osram Duluxstar Mini Ball	Megaman SLU214I	Megaman GSU111I	Megaman SLU111d	Philips Genie Esaver	Philips Tornado	Megaman CT0315	Megaman GSU111I	GE Electronic GLS T2
8,4	11	14	11	11	11	12	15	11	12
LED	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL
E27	E27	E27	E27	E27	E27	E27	E27	E27	E27
1090	260	160	200	310	100	200	190	200	220
dobře 64 %	dobře 63 %	dobře 61 %	dobře 61 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 53 %	dostatečně 33 %
velmi dobře 90 %	dobře 69 %	uspokojivě 59 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 73 %	dobře 77 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 58 %	dobře 73 %
velmi dobře 100 %	dostatečně 36 %	dostatečně 31 %	uspokojivě 47 %	nedostatečně 11 %	dobře 79 %	dobře 74 %	nedostatečně 12 %	nedostatečně 14 %	nedostatečně 0 %
velmi dobře 90 %	dobře 73 %	uspokojivě 48 %	dobře 75 %	dobře 67 %	dobře 72 %	dobře 77 %	dobře 71 %	dobře 72 %	dobře 70 %
++	+	O	+	+	+	+	+	+	+
++	+	O	+	+	+	+	+	+	+
uspokojivě 51 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 51 %
nedostatečně 19 %	dobře 77 %	velmi dobře 89 %	dobře 68 %	velmi dobře 81 %	nedostatečně 18 %	nedostatečně 18 %	velmi dobře 82 %	dobře 77 %	nedostatečně 9 %
--	++	++	O	+	+	++	++	+	-
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
++	++	++	++	++	--	--	++	++	--
dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
dostatečně 30 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dostatečně 34 %	dostatečně 30 %	uspokojivě 58 %	dobře 70 %
600 / 640	550 / 647	800 / 737	580 / 582	600 / 597	600 / 596	725 / 794	798 / 753	570 / 547	625 / 669
48	52	57	48	49	49	61	58	46	53
× / 2697	typ 825 / 2475	2700 / 2686	2700 / 2679	2700 / 2709	× / 2657	teplá bílá / 2641	2700 / 2719	2700 / 2653	typ 827 / 2675
34,6	51,8	58,1	51,2	45,5	55	42,4	40,2	49,6	54,2
59,8	52,2	37,8	50,3	42,2	44,3	40,3	59	50,5	44,5
141,2	69,7	47,5	74	29,9	54,7	41,6	74,5	67,7	66,7
25	10	15	15	10	10	8	12	15	6
4	9	14	6	9	7	6	11	8	4
1260	687	1122	546	817	445	582	976	644	414
307	79	81	87	91	67	90	92	79	114

¹ Test probíhal na vzorcích zakoupených v roce 2011, aktuální deklarované údaje se mohou lišit.

² Údaje vypočítané na základě výsledků testu

vítěz testu
 výhodný nákup

Úsporky a ekologie

Podívali jsme se na úsporné zdroje světla z hlediska ekologických dopadů nejen v oblasti úspor energie, ale i co do jejich složení a celkové zátěže, kterou přináší pro životní prostředí. Výsledky jsou v mnohých ohledech překvapivé.

Účinnost je základ

Energetická účinnost je prvním faktorem, který se na celkovém ekologickém dopadu projevuje. Jednoduše řečeno, jde o to, kolik lumenů světla dokáže vyrobít žárovka či zářivka z jednoho wattu spotřebované energie. Oproti klasickým žárovkám, kde byla závislost spotřeby na produkovaném světle mnohem přímochařejší, u úsporných zdrojů je to jinak. Nalezneme mezi nimi jak více, tak méně účinné výrobky. Pro názornou ilustraci – žárovka vyrobí z jednoho wattu 10–11 lumenů světla, halogenové žárovky 13 lumenů a úsporky 39–70 lumenů. O vyšší efektivitě není pochyb, ovšem některé modely mohou při stejné spotřebě vyprodukovat dvakrát tolik světla než jiné.

Zajímavé je srovnání LED žárovek a kompaktních zářivek. Porovnáním údajů o účinnosti se ukázalo, že LED žárovky nemusí být účinnější než kompaktní zářivky, což je často vyzdvihováno jako jejich přednost. Testované modely z jednoho wattu vyrobili 35 až 65 lumenů, tedy stejně jako úsporné zářivky. V tomto ohledu lze říci, že hlavní výhoda LED technologie spočívá v okamžitém náběhu na plnou svítivost a ve vyšší trvanlivosti, nikoliv ve vyšší účinnosti.

Dlouhověkost je ekologická

Čím déle zdroj světla vydrží, tím je ekologičtější, protože se ekologická zátěž vzniklá jeho výrobou rozloží do delšího časového horizontu; jednoduše řečeno – místo několika výrobků stačí vyrobit jeden.

Kritéria životnosti jsou daná technologií jednotlivých úsporných zdrojů. U halogenových žárovek nedochází v průběhu života ke změnám nebo úbytku světla, proto je zde hlavní kritérium celkový počet hodin, které vydrží svítit. U kompaktních zářivek a LED žárovek je to naopak úbytek svítivosti v čase a odolnost vůči častému spínání. Podle dosavadních výsledků mají



v ukazateli životnosti navrch LED žárovky.

Z čeho to je

V další fázi jsme se pustili do rozebírání testovaných světel. Z každého jsme roztříbili kovy, plasty, sklo, elektrické obvody, abychom zjistili, z čeho se vlastně LED žárovky a úsporné zářivky skládají, a mohli posoudit ekologický dopad použitých materiálů.

Zatímco u kompaktních zářivek představuje hlavní materiál sklo (38 % hmotnosti), následované elektrickými obvody (27 %) a plastem (21 %), u LED žárovek je hlavním materiálem kov (53 %), použitý především na chlazení, následují obvody (20 %) a plasty (13 %). Hodnocení poměru množství materiálu na jeden lumen světla a náročnosti jeho recyklace vyznívá v neprospěch LED zdrojů světla, které při stejné svítivosti potřebují mnohem více materiálu; navíc zčásti velmi obtížně recyklovatelného, zejména elektrických obvodů.

Zdroje světla a chemie

Nejprve jsme zkoumali, zda při provozu úsporek dochází k úniku nežádoucích chemických látek – především výparů rtuti či těžkých organických látek (zpomalovače hoření apod.). Zde jsme



Minimální množství rtuti zrněné analyzátozem lze nalézt jak v kompaktních zářivkách, tak v LED zdrojích.

Plynový chromatograf odhalil chemické složení látek obsažených v jednotlivých testovaných zdrojích světla.

V typické LED žárovce naleznete plasty, kovy a spoustu elektroniky.

žádný problém nenalezli a z hlediska provozu byly všechny testované zdroje zcela bezpečné.

Ani obsahu rtuti není třeba se bát. Drtivá většina světel obsahovala méně než 1 mg rtuti, což je pětikrát méně, než činí legislativní limit. Pro srovnání: rtuťové lékařské teploměry obsahovaly okolo 500 mg rtuti. Riziko hroziící z rozbité úsporky je tedy ve srovnání s teploměrem zcela minimální. Dobrou zprávou také je, že množství rtuti nespočívá se světelným výkonem a nejlepší výrobky mohou svítit stejně dlouho i s jejím minimálním množstvím. Celkem překvapivé lze rtuť nalézt i v LED žárovkách, a to jako součást jejich složitých elektronických obvodů. Její množství bylo přibližně stejné jako u zářivek, tedy méně než 1 mg.

Závěrem lze říci, že aktuálně prodávané kompaktní zářivky a LED žárovky jsou na tom z hlediska obsahu problematických kovů (rtuť, olovo, vzácné kovy apod.) přibližně stejně a ani jednu technologii nelze prohlásit za ekologičtější.

Test Chytré telefony

Chytré telefony v prodeji válkují nejen klasické mobily, ale i stolní a přenosné počítače. S popularitou zákonitě roste i nabídka a výrobci nelení a uvádějí na trh stále nové modely. Zákazník může být záplavou možností zmaten, ale ta přináší i své výhody. Vedle drahých luxusních smartphonů přibývá modelů střední cenové kategorie a ty nejlevnější se dají pořídit už za pár tisíc. Telefonovat se dá s každým, ale kdo chce kvalitní fotoaparát či pohodlně surfovat po internetu, měl by vybírat opatrně.

d dobrá rada

Jako celkově nejlepší se umístily dva modely: stylová **Motorola Razr XT910** (dobře, 12 820 Kč) a kříženec mezi telefonem a tabletem **Samsung Galaxy Note** (dobře, 14 100 Kč). Kvalitu za rozumnou cenu nabízí například **Sony Ericsson Xperia Neo V** (dobře, 5870 Kč), nenáročný uživatel může sáhnout i po levnější **Nokii 500** (dobře, 4330 Kč) – ačkoliv běží na v dnešní době význam ztrácejícím operačním systému Symbian. Dobré chytré telefony ale najdete také mezi dříve testovanými modely, před výběrem tedy nahlédněte i do naší online databáze.



Chytré a chytřejší

Trh s mobilními telefony je vysoce konkurenčním prostředím. A tak není divu, že nejlepším dříve testovaným modelem Samsung Galaxy S II, Apple iPhone 4S či HTC Incredible S přibývají rivalové. Na špici současné nabídky se po jejich bok směle zařadila nová Motorola Razr XT910 a také Samsung si může připsat další zájezy s modely Galaxy Note a Galaxy Nexus.

Ne každý je ale ochotný utrácet za nový telefon pětimístné sumy a kvalita se dá naštěstí pořídit i za rozumnější cenu. Dokazují to například modely Sony Ericsson Xperia, Samsung Galaxy W, HTC Radar či Nokia Lumia 710. Je dobré počítat s tím, že telefony časem zlevňují o desítky procent, a pokud nemusíte v kapse nosit vždy to nejžhavější železo, můžete ušetřit v řádu tisíců korun. V databázi telefonů na našich webových stránkách najdete řadu dříve testovaných modelů, které ani dnes ostudu rozhodně neudělají.

Kromě chytrých telefonů vyšší a střední třídy jsou k dostání i levné modely pro nenáročného uživatele. V žádném případě však nelze očekávat, že s těmi dražšími budou držet krok. Zvláště LG C660 a Samsung Galaxy Y mají na poměry chytrých telefonů dost malé displeje s velmi nízkým rozlišením a i když je obsluha prohlížečů ucházející, surfovat s nimi po internetu je spíše k vzteku.

Je to telefon, není to telefon?

Z aktuální nabídky na první pohled vyčnívá Galaxy Note, a to doslova – větší mobil s vyšším rozlišením tu ještě nebyl. Kvůli rozměrům se o něm pravem mluví jako o hybridu mezi chytrým telefonem a tabletem. Prohlížení webových stránek, čtení dokumentů nebo sledování videa je na nezvykle velkém displeji velmi příjemné, méně snadné je ale samotné telefonování. Vytáčení jednou rukou a držení u ucha zkrátka není dvakrát pohodlné. Pokud se pro tento model rozhodnete, doporučujeme ho doplnit bezdrátovým headsetem.

Galaxy Note má ještě jednu specialitu: stylus neboli dotykové pero. To nebylo u prvních zařízení s dotykovými displeji žádnou výjimkou, ale v posledních letech ustoupilo do pozadí, i kvůli jiné technologii dnes používaných obrazovek. Pero můžete použít například k alternativnímu ovládání, pohodlnější práci s kalendářem, ručnímu psaní poznámek nebo kreslení. Díky speciální technologii displej rozoznává i to, jak



silný tlak jím vyvíjíte, například při kreslení. Je tu i funkce rozpoznávání psaného písma, ale ta rozhodně není dokonalá.

Nový Android

Samsung Galaxy Nexus zasluhuje pozornost nejen díky vlastním kvalitám, ale také proto, že jde o první model s novou verzí populárního operačního systému Android. Android 4.0 přináší řadu více i méně viditelných změn, lepší běh více spuštěných aplikací a nové funkce. Například software pro rozpoznávání obličejů, díky kterému můžete telefon odemknout pomocí přední kamery reagující na tvář majitele. Samsung však upozorňuje, že to

není zrovna nejspolehlivější způsob zabezpečení a nedoporučuje ho používat, pokud v telefonu uchovávejte citlivá data.

Nexus demonstruje i další funkci nového operačního systému, a tou je Android Beam. Díky ní lze mezi telefony vybavenými technologií NFC (Near Field Communication) okamžitě sdílet odkazy, aplikace (respektive jen odkazy na aplikace) či kontakty. Nic není třeba složitě nastavovat, stačí k sobě telefony přiblížit a je hotovo.

Majitelé jiných telefonů s Androidem si nemusí nutně zoufat, neboť lze očekávat, že časem vyjdou aktualizace na novou verzi systému i pro vybrané starší modely.



40 nově otestovaných mobilních telefonů na www.dtest.cz

Na www.dtest.cz/mobile naleznete výsledky dalších chytrých, multimediálních i základních telefonů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled jejich vybavení. Telefony lze třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat.

Nokia Lumia s Windows Phone

Nokia dlouho spoléhala na dnes už trochu zastaralý operační systém Symbian, který ale v kapsách stále nosí nezanedbatelné procento uživatelů. Finská společnost však nyní Symbian opouští a sází na nové Windows Phone ve snaze získat zpět svou pozici mobilního veličana, kterou v posledních letech tak trochu ztratila. Windows Phone ve verzi 7.5 najdeme v aktuálních vlajkových modelech Nokia Lumia 800 a Lumia 710 i v těch, které přijdou



Co je na nich tak chytrého?

Chytré telefony umí mnohem víc, než jen telefonovat a posílat textové zprávy. Jsou to vsutku univerzální zařízení: fotografují, natáčejí video, přebírají úlohu diáře či poznámkového bloku, multimediálního přehrávače i GPS navigace – a samozřejmě umožňují přístup k internetu. A tím to nekončí. Na jejich popularitě se podílí také propojenost s online obchody, ze kterých lze snadno stahovat tisíce více i méně praktických aplikací či her; ty jsou mnohdy zdarma a ty placené obvykle nebývají drahé. Od běžných mobilů se značně liší principy ovládání. Na roky dopředu je definoval legendární iPhone firmy Apple: klasická tlačítka byla omezena na minimum, hlavní roli hraje velký dotykový displej, díky kterému je obsluha snadná a intuitivní. Fyzickou klávesnici najdeme jen u menšího smartphonu – standardem je klávesnice virtuální, která se na displeji zobrazuje, jen když je k tomu důvod.

Operační systémy

Chytré telefony se od těch klasických liší také přítomností operačního systému, který umožňuje měnit uživatelské prostředí a instalovat aplikace či hry. Výběr systému ovlivní nejen způsob obsluhy, ale zejména kvalitu a počet aplikací, kterými budete moci rozšiřovat možnosti telefonu.

Pokud potřebujete mobil jenom ke čtení e-mailů a prohlížení webových stránek, stačí v podstatě jakýkoliv. Chcete-li však ze zařízení vyždímat maximum, operační systém při výběru neopomíjejte.

V současnosti je nejlepší Apple iOS a Google Android, na vzestupu jsou Microsoft Windows Phone. Symbian má dny největší slávy za sebou, ostatní systémy tvoří minoritu. Více informací najdete v nákupním průvodci na www.dtest.cz/mobily.



U levnějších modelů nelze očekávat plný chod všech aplikací. Pokud bažíte po co nejplynulejším provozu na výkon náročných aplikací a zejména novějších 3D her, věnujte pozornost tomu, jaký má telefon procesor a grafickou kartu.



Mobilní internet

Možnost kdykoliv se připojit k internetu je jedním z důvodů, proč si mnozí chytré telefony pořizují. Bez mobilního internetu část svého kouzla ztrácí.

■ Pokud vám jde o pohodlné prohlížení co největšího počtu webových stránek, zvolte telefon s dostatečně velkým displejem a adekvátním rozlišením (ideálně alespoň dejme tomu 480 x 800). Čím nižší rozlišení, tím méně obsahu se na displej vejde a hůře se stránkami naviguje.

■ Rychlé připojení vyžaduje 3G síť. V místech, kde není zavedena, je třeba počítat s o dost pomalejším načítáním stránek.

■ Podle studie Informačního institutu se ČR pyšní nejdražším mobilním voláním ve vyspělém světě a nejhorší 3G sítí v EU.

■ Použijte naši srovnávací aplikaci na www.dtest.cz/tarify a zjistíte, který tarif je právě pro vás nejvýhodnější.

■ Vzhledem k cenám datového roamingu buďte extrémně obezřetní, pokud se chcete připojovat k internetu v zahraničí. Zjistěte možnosti, které pro tyto příležitosti operátor nabízí, a případně před překročením hranic mobilní internet deaktivujte.

po nich. Škoda jen, že tyto jinak dobré telefony nemají trochu silnější baterie.

Windows Phone pohánějí i modely jiných výrobců a patří mezi tři operační systémy, kterým lze v současné době předpovídat slibnou budoucnost. Co se týče dostupných aplikací a her, na dvojici nejlepších operačních systémů Apple iOS a Android ještě Windows Phone nemají. Právě jejich nabídka se však nejrychleji rozrůstá – během uplynulého roku se počet aplikací zvýšil o více než 400 %.

Od konkurence se Windows Phone liší netradičním uživatelským rozhraním používajícím systém interaktivních dlaždic, pod kterými se shlukují související služby, obsah a aplikace. Jedná se bezpochyby o kvalitní operační systém, ačkoliv naši experti sledali některé nápisy příliš malými a na některé postupy je třeba si chvíli zvykat. Stejně jako Apple iOS jsou i Windows Phone systémem uzavřenějším. Na rozdíl od Androidu nedovolují do telefonu jednoduše z počítače přetahovat soubory – kopírovat je lze pouze pomocí speciálního programu Zune, období Apple iTunes. A stejně jako Apple iOS ani Windows Phone nepodporují paměťové

karty, zatímco mnoho telefonů s Androidem je čist dokáže a dovoluje tak levně navyšovat jejich kapacitu.

Vedle postupně opouštěného Symbianu lze narazit na pár dalších, méně významných operačních systémů. Modely BlackBerry běží na vlastní platformě, která rozhodně není špatná, ale nenabízí tolik aplikací jako úspěšnější konkurenti a postupně ztrácí podíl na trhu. Raritou odsouzenou k zcela minoritnímu významu je pak operační systém Meego, který najdeme jediné a pouze v modelu Nokia N9.

Na co si dát pozor

Nevýhodou chytrých telefonů, jejíž řešení zatím není v dohledu, je kratší provozní doba při využívání jejich pokročilých funkcí. Pokud aktivně brouzdáte po internetu, vystačí baterie jen několik hodin a při navigování s pomocí GPS se některé modely nepřehoupnou ani přes dvě. Chodit bez nabíječky se tedy může vymstít. S navigací souvisí i další často skloňované úskalí – většina modelů si mapy průběžně stahuje z internetu a v místech se špatným signálem je tedy jejich využití omezené. Vzhledem k cenám datového roamingu je také nedoporučujeme používat v zahraničí. Jedině s telefony Nokia získáte při koupi řešení s mapami uloženými přímo v telefonu. Na druhou stranu vás nikdo nenutí zůstat u navigace dodávané s telefonem. V online obchodech jsou k dostání plnohodnotné navigační aplikace s mapami využitelnými i bez připojení. Jedinou nevýhodou může být jejich cena. ✕



Jak testujeme

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

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality mobilních telefonů



chytré telefony

	Motorola Razr XT910	Samsung Galaxy Note	Samsung Galaxy Nexus	HTC Sensation XL	Sony Ericsson Xperia Arc S	Samsung Galaxy W	BlackBerry Torch 9810
průměrná cena (Kč)	12 820	14 100	13 100	12 470	8570	7040	12 690
hodnocení kvality	dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 76 %	dobře 74 %	dobře 74 %	dobře 73 %	dobře 70 %
telefon	velmi dobře 80 %	dobře 76 %	dobře 78 %	dobře 71 %	dobře 69 %	dobře 73 %	dobře 69 %
citlivost antény	+	0	+	0	0	+	0
displej / dotykový displej	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	+ / +	++ / +
obsluha	++	+	+	++	0	+	+
mobilita / zpracování a odolnost	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +	0 / +
nabíjení	+	0	++	+	+	+	+
vybavenost	++	++	+	++	+	++	+
hovory a SMS	dobře 78 %	dobře 77 %	dobře 77 %	dobře 77 %	dobře 77 %	dobře 77 %	dobře 71 %
hovory / SMS	+ / +	+ / ++	+ / +	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +
práce s internetem	dobře 76 %	velmi dobře 82 %	dobře 71 %	dobře 73 %	dobře 74 %	dobře 72 %	dobře 69 %
aktivace a deaktivace připojení	++	+	+	++	++	+	++
obsluha prohlížeče / rychlost přenosu dat	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++
provozní doba / vybavenost	0 / ++	+ / ++	- / ++	0 / ++	0 / ++	0 / ++	0 / +
e-mail	velmi dobře 91 %	velmi dobře 91 %	velmi dobře 91 %	velmi dobře 91 %	velmi dobře 87 %	velmi dobře 82 %	dobře 78 %
fotoaparát	dobře 73 %	dobře 75 %	dobře 77 %	dobře 71 %	dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 68 %
kvalita snímků / zpoždění závěrky	0 / ++	+ / +	+ / ++	0 / ++	+ / +	+ / 0	+ / ++
obsluha / kopírování fotografií	+ / ++	++ / +	++ / ++	++ / ++	++ / +	++ / ++	+ / +
vybavenost	+	+	+	+	++	+	+
videokamera	dobře 76 %	dobře 66 %	dobře 67 %	dobře 64 %	dobře 67 %	uspokojivě 46 %	dobře 70 %
hudební přehrávač	dobře 72 %	dobře 78 %	dobře 75 %	dobře 77 %	dobře 76 %	dobře 73 %	dobře 74 %
navigace¹	dobře 68 %	dobře 67 %	dobře 64 %	uspokojivě 59 %	dobře 66 %	dobře 64 %	uspokojivě 49 %
synchronizace	velmi dobře 81 %	velmi dobře 80 %	dobře 66 %	dobře 77 %	dobře 79 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 81 %

technické údaje / vybavení

rozlíšení displeje (Px)	540 x 960	800 x 1280	720 x 1280	480 x 800	480 x 854	480 x 800	480 x 640
úhlopříčka displeje (mm / palce)	109 / 4,3	134 / 5,3	118 / 4,6	118 / 4,6	107 / 4,2	95 / 3,7	80 / 3,1
operační systém	Android 2.3.5	Android 2.3.6	Android 4.0.1	Android 2.3.5	Android 2.3.4	Android 2.3.6	BlackBerry OS 7.0
paměť: interní / paměťová karta (GB)	8 / 0	16 / 0	16 / X ²¹	12,64 / X ²²	0,32 / 8	4 / 0	6,3 / 0
provozní doba: hovor GSM / UMTS (h)	14,6 / 9,3	19,5 / 15,0	15,1 / 9,8	9,2 / 8,2	11,2 / 10,8	13,6 / 9,8	8,9 / 9,1
provozní doba: internet / hudba / navigace (h)	3,7 / 27,8 / 2,2	4,7 / 89,3 / 2,9	3,5 / 35,2 / 4	3 / 25,4 / 2,7	3,5 / 34,9 / 2,7	3,5 / 36,6 / 2,7	4,3 / 52,9 / 3,5
rozlíšení fotoaparátu (MPx)	8	8	5	8	8	5	4,9
autofokus / blesk	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
klávesnice / vícedotykové ovládání	X / ✓	X / ✓	X / ✓	X / ✓	X / ✓	X / ✓	✓ / ✓
FM rádio / HDMI	X / ✓	✓ / X	X / X	✓ / X	✓ / ✓	✓ / X	X / X
navigace: mapy	Google maps	Google maps	Google maps	Google maps, Location maps	Google maps	Google maps	BlackBerry maps
typ navigace ²¹	offboard	offboard	offboard	offboard	offboard	offboard	offboard
rozměry: délka x výška x hloubka (mm)	131 x 70 x 11	147 x 84 x 10	136 x 69 x 12	132 x 70 x 11,5	125 x 63 x 11	116 x 60 x 12	111 x 62 x 15
hmotnost (g)	126	175	139	163	117	117	162

klíč:

++ + 0 - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

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

vysvětlivky:

✓ ano X ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Sony Ericsson Xperia Neo V	Sony Ericsson Xperia Ray	HTC Radar	Nokia Lumia 800	Nokia N9	Nokia Lumia 710	Sony Ericsson Live WT19i	Nokia 500	LG C660	Samsung Galaxy Y
5870	6650	8440	11 600	11 110	7430	4530	4330	3950	2950
dobře 70 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 65 %	dobře 64 %	dobře 63 %	dobře 61 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 55 %
dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 69 %	dobře 69 %	dobře 68 %	dobře 73 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 62 %	uspokojivě 58 %
+	+	o	o	o	+	+	o	o	o
+ / ++	+ / ++	+ / +	++ / ++	++ / ++	+ / +	o / +	o / +	o / +	o / o
o	o	+	+	–	+	o	+	o	o
+ / +	++ / +	+ / +	+ / ++	+ / ++	+ / +	++ / +	+ / ++	+ / +	+ / +
+	+	+	+	+	++	+	o	+	+
+	+	+	+	+	+	+	++	+	+
dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 65 %	dobře 62 %	dobře 66 %	dobře 62 %	dobře 65 %	dobře 69 %	dobře 63 %	dobře 66 %
+ / +	+ / +	+ / +	o / +	+ / +	+ / +	+ / o	+ / +	+ / o	+ / o
dobře 71 %	dobře 68 %	dobře 65 %	dobře 61 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 57 %	dobře 64 %	dobře 61 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 55 %
++	++	+	+	+	+	++	+	+	+
++ / +	+ / +	+ / ++	+ / ++	o / ++	+ / ++	+ / +	+ / ++	+ / –	o / o
o / ++	o / ++	o / +	– / +	– / +	– / +	o / ++	o / ++	o / +	o / +
dobře 73 %	dobře 71 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	dobře 73 %	velmi dobře 80 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 55 %
dobře 64 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 59 %	dobře 66 %	dobře 61 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 30 %	dostatečně 36 %
o / o	o / –	+ / –	o / ++	o / ++	o / –	o / –	o / o	– / o	– / o
++ / ++	+ / +	+ / –	+ / –	o / +	+ / –	+ / ++	o / +	– / +	o / +
+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
dobře 63 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 52 %	dobře 61 %	dobře 60 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 42 %	dostatečně 33 %	dostatečně 31 %
dobře 74 %	dobře 69 %	dobře 74 %	dobře 71 %	dobře 70 %	dobře 71 %	dobře 69 %	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 60 %
dobře 68 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 55 %	dobře 64 %	dobře 63 %	dobře 60 %	dobře 60 %	dobře 61 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 39 %
dobře 79 %	dobře 79 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 58 %	dobře 67 %	uspokojivě 54 %	dobře 79 %	dobře 64 %	dobře 75 %	velmi dobře 80 %
480 x 854	480 x 854	480 x 800	480 x 800	480 x 854	480 x 800	320 x 480	360 x 640	240 x 320	240 x 320
94 / 3,7	84 / 3,3	97 / 3,8	93 / 3,7	98 / 3,9	96 / 3,8	82 / 3,2	80 / 3,1	71 / 2,8	76 / 3,0
Android 2.3.4	Android 2.3.3	Windows Phone 7.5	Windows Phone 7.5	Meego 1.2 Harmattan	Windows Phone 7.5	Android 2.3.4	Symbian^3	Android 2.3.4	Android 2.3.6
0,32 / 2	0,3 / 4	8 / x ²¹	16 / x ²¹	16 / x ²¹	8 / x ²¹	0,32 / 2	1,5 / 0	0,15 / 2	0,15 / 2
11,1 / 7,9	10,7 / 10,0	9,7 / 7,8	11,3 / 4,7	10,2 / 6,6	8,7 / 7,1	8,3 / 6,1	11,7 / 4,7	9,6 / 9,6	11,2 / 6,0
3,4/36,5/2,7	3,8/31,3/2,7	3,1/30,4/2,9	2,7/46,8/1,8	3,1/40,3/1,8	2,4/40,6/1,7	3,3/27,9/3,2	2,8/37/2,8	4,1/23,8/3,8	3,2/38,7/2,8
5	8	5	8	8	5	5	5	3	2
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	x / x	x / x	x / x
x / ✓	x / ✓	x / ✓	x / ✓	x / ✓	x / ✓	x / ✓	x / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
✓ / ✓	✓ / x	✓ / x	✓ / x	x / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x
Google maps	Google maps	Bing maps, Location maps	Nokia maps	Nokia maps	Nokia maps	Google maps	Ovi maps	Google maps	Google maps
offboard	offboard	offboard	onboard	onboard	onboard	offboard	onboard	offboard	offboard
117x57x14	111x53x10	121x62x11	117x62x12	117x61x12	119x62x14	108x57x14	111x54x14	119x60x14	104x58x12
125	100	136	143	136	126	116	96	131	100

¹¹ testováno pouze s navigací dodávanou při koupi; zpravidla lze pořídit jiný navigační software

²¹ offboard – mapa se průběžně stahuje z internetu; onboard – mapa je uložena v přístroji

²² Nemá zvlášť pro paměťové karty.

🏆 vítěz testu
👉 výhodný nákup



Motorola Razr XT910
cena: 12 820 Kč
dobře (78 %)
Luxusní, po všech stránkách kvalitní telefon s operačním systémem Android patří k tomu nejlepšímu na trhu. Veliký displej je vynikající a obsluha skvělá. Dobře točí video, fotoaparát je rychlý, ale napatří mezi ty nejlepší. Předinstalována je praktická funkce MotoCast, která umožňuje vzdálený přístup k dokumentům, hudbě, fotografiím či videím uloženým v počítači; ten musí být samozřejmě zapnutý a připojený k internetu.



Samsung Galaxy Note
cena: 14 100 Kč
dobře (78 %)
Hybridní zařízení s operačním systémem Android na poměry chytrého telefonu a tabletu. Zaujme ohromným displejem s vynikajícím obrazem a velmi vysokým rozlišením. Pro telefonování je možná až příliš velká; vytáčení jednou rukou a držení u ucha není zcela pohodlné. Doporučujeme používat s bluetooth headsetem. Dobrý fotoaparát a kamera. Dobrá sluchátka. Celkově slušná provozní doba. Dodáván s praktickým dotykovým perem, ale funkce rozpoznávání ručně psaného písma má slabiny. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény.



Samsung Galaxy Nexus
cena: 13 100 Kč
dobře (76 %)
První telefon s novou verzí operačního systému Android 4.0 vyvinutý ve spolupráci s Googlem. Má vynikající, velký, mírně prohnutý displej s velmi vysokým rozlišením, nadprůměrný fotoaparát a kameru i dobrou sluchátku. Nemá zdičku pro paměťové karty. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény. Některé aplikace nešlo použít kvůli chybějícímu tlačítku „menu“, ale lze očekávat jejich aktualizaci. Nová verze Androidu přináší přepracovaný vzhled a nové funkce, např. Android Beam pro snadné sdílení odkazů, vizitky či aplikací s jiným blízkým telefonem s Androidem.



HTC Sensation XL
cena: 12 470 Kč
dobře (74 %)
Díky velkému displeji se s tímto telefonem běžícím na operačním systému Android skvěle pracuje, i když displej má nižší rozlišení než menší model Sensation. Dodávaná sluchátka Beats Audio mají v kombinaci s technologií pro zlepšení zvuku poskytnout bezprecedentní kvalitu; hrají dobře, ale ne každému musí funkce vylepšení zvuku sednout (lze ji vypnout). Nemá zdičku pro paměťové karty. Citlivost antény je průměrná, k jejímu snížení dochází také při dotyku spodní zadní části telefonu. Jednomu ze tří vzorků se při pádových zkouškách rozbil displej.



Sony Ericsson Xperia Arc S
cena: 8570 Kč
dobře (74 %)
Dobrý telefon s operačním systémem Android a vynikajícím velkým displejem. Oproti předchozímu modelu Xperia Arc má výkonnější procesor a kvalitnější fotoaparát. Telefon je dodáván s 3GB paměťovou kartou, vnitřní paměť je značně omezená. Příbalená sluchátka jsou dobrá. Během pádových zkoušek došlo k poškození tlačítek, ale zůstala i nadále použitelná.



Samsung Galaxy W
cena: 7040 Kč
dobře (73 %)
Kvalitní telefon s operačním systémem Android a dobrým displejem natrpní žádnými vážnými slabínami, až na špatnou kvalitu zvuku při pořizování videozáznamu. Fotoaparát pořizuje dobré snímky, ale reakční doba (zpoždění závěrky) je jen průměrná.



BlackBerry Torch 9810
cena: 12 690 Kč
dobře (70 %)
Pro fanoušky BlackBerry dobrá volba s vysunovací fyzickou klávesnicí i dotykovým displejem. Kvalita displeje je velmi dobrá, ale velikost ne zcela ideální pro prohlížení internetu. Kvalitní fotoaparát i kamera. Dobrá sluchátka. Při sevření v dlaně dochází ke snížení citlivosti antény. Telefony BlackBerry mají vlastní operační systém a nabízejí mnoho možností nastavení. Jsou vhodné k pracovnímu použití a firemnímu řešení. Pro plnohodnotné využití běžnými uživateli vyžadují speciální tarif.



Sony Ericsson Xperia Neo V
cena: 5870 Kč
dobře (70 %)
Dobrý telefon s operačním systémem Android podobný modelům Xperia Arc a Xperia Arc S, má však menší displej. Mezi ostatními vyniká citlivostí GPS modulu v situacích se slabým signálem, např. za okny či v lese. Je dodáván s 2GB paměťovou kartou, vnitřní paměť je značně omezená. Dobrá sluchátka. Nemá vážné nedostatky.



Sony Ericsson Xperia Ray
cena: 6650 Kč
dobře (67 %)

Telefon pro ty, kteří by rádi menší mobil s operačním systémem Android a nechtějí utrácet za pokročilejší modely. Vzhledem k trochu menšímu displeji není zcela ideální na prohlížení internetu. Ikony a nápisy jsou velmi malé a pro lidi s horším zrakem špatně čitelné. Fotoaparát má dlouhou prodlevu (zpoždění závěrky). Dodáván s 4GB pamětovou kartou, vnitřní paměť je značně omezená. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény.



HTC Radar
cena: 8440 Kč
dobře (66 %)

Telefon s operačním systémem Windows Phone 7.5, a dobrým displejem. Ale ikony a písmo jsou v některých případech trochu malé a pro lidi s horším zrakem špatně čitelné. Fotoaparát fotí kvalitně, ale má dlouhou prodlevu (zpoždění závěrky). Sluchátka jsou dobrá. Nemá zdičku pro pamětové karty a k přenosu dat je třeba použít program Zune. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény.



Nokia Lumia 800
cena: 11 600 Kč
dobře (65 %)

První telefon Nokia s Windows Phone 7.5 není špatnou volbou. Oproti jiným modelům s tímto systémem má trochu menší, ale vynikající displej. Písmo je v některých místech velmi malé a pro lidi s horším zrakem špatně čitelné. Nemá zdičku pro pamětové karty a k přenosu dat je třeba použít program Zune. Navigace s mapami v přístroji. Příbalené pouzdro při pádových testech telefon ochránilo, ale bez něj prasklo sklo displeje. Slabší provozní doba. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény.



Nokia N9
cena: 11 110 Kč
dobře (65 %)

Bez fyzických tlačítek pro vyvolání menu a s vynikajícím displejem. Aplikace se zavírají tahem prstu, některé lze zavolat omylem (Angry Birds, e-mail). Webkamera nepodporuje Skype. Odhlášení ze Skypu a jiných účtů obtížné, jen přes nastavení. Prohlížeč webu s neprakticky řešenými záložkami a bez historie. Nemá zdičku pro pamětové karty. Navigace s mapami v přístroji. Operační systém Meego je rarita s omezenou podporou. Příbalené pouzdro při pádových testech telefon ochránilo, bez něj poškozen kryt. Při sevření v dlaní dochází ke snížení citlivosti antény.



Nokia Lumia 710
cena: 7430 Kč
dobře (64 %)

Druhý telefon Nokia s operačním systémem Windows Phone 7.5. Má dobrý displej, ale ikony a písmo jsou v některých případech trochu malé a pro lidi s horším zrakem špatně čitelné. Oproti modelu Lumia 800 nemá pevně zabudovanou baterii. Provozní doba je celkově slabá. Nemá zdičku pro pamětové karty a k přenosu dat je třeba použít program Zune. Fotoaparát fotí průměrně, navíc má dlouhou prodlevu (zpoždění závěrky). Navigace s mapami v přístroji.



Sony Ericsson Live WT19i
cena: 4530 Kč
dobře (63 %)

Levnější telefon s operačním systémem Android není špatný, ale za top modely trochu zaostává. Menší displej s nižším rozlišením není zcela vhodný k prohlížení internetu. Reproduktoři hrají celkem hlasitě, zblízka je stereo efekt rozpoznatelný, ale nelze čekat kvalitní podání zvuku. Fotoaparát fotí průměrně, navíc má dlouhou prodlevu (zpoždění závěrky). Je dodáván s 2GB pamětovou kartou, vnitřní paměť je značně omezená. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény.



Nokia 500
cena: 4330 Kč
dobře (61 %)

Poměrně malý, ani špatný, ani skvělý telefon s operačním systémem Symbian, který už je trochu zastaralý a není pro něj tolik aplikací. Struktura menu není příliš intuitivní, ale po fázi zvyknutí si je ovládání v pořádku. Menší displej není zcela ideální pro prohlížení internetu. Ikony a nápisy jsou velmi malé a pro lidi s horším zrakem špatně čitelné. Navigace s mapami v přístroji. Nekvalitní sluchátka. Podprůměrná kamera a fotoaparát, nemá blesk.



LG C660
cena: 3950 Kč
uspokojivě (55 %)

Telefon s operačním systémem Android a klávesnicí, který nelze doporučit. Celkový dojem kazí zejména malý displej s nízkým rozlišením, nevhodný pro prohlížení internetu, a některé nešťastně řešené aspekty obsluhy (např. při prediktivním psaní je text skryt za navrhovanými slovy, což je k vzteku). Kamera i fotoaparát jsou špatné, chybí blesk. Je dodáván s 2GB pamětovou kartou, vnitřní paměť je značně omezená. Při dotyku spodní zadní části telefonu dochází ke snížení citlivosti antény.



Samsung Galaxy Y
cena: 2950 Kč
uspokojivě (55 %)

Tento model s operačním systémem Android a vysunovací klávesnicí nelze doporučit ani méně náročným uživatelům či nováčkům toužícím po chytrém telefonu. Má několik jasných omezení: displej je malý a má nízké rozlišení (nevhodný pro prohlížení internetu), kamera a fotoaparát bez blesku jsou nekvalitní a dotykový displej není adekvátně citlivý. Není dodáván se sluchátkem. Při testu odolnosti vůči dešti došlo k nevýznamnému defektu displeje.



„Hloupe“ telefony

Mobilní telefony uměly zprvu víceméně jenom volat a posílat SMS a lidem to stačilo. Pokud od mohli ani dnes o moc víc nečekáte, byl by pro vás chytrý telefon jen zbytečně drahou hračkou. Klasickým mobilům ještě neodzvonovalo, ačkoliv i ony jdou s dobou a často v nich najdeme některé funkce běžné pro smartphony. Kromě těch nejlevnějších také dovoli surfovat po webu, ale kvůli malým displejům, obvykle pomalému přenosu dat či nepřítomnosti plné klávesnice nebo kvalitního dotykového displeje to není ono. Fotoaparát je také téměř samozřejmostí, i když kvalita bývá podprůměrná.

V tabulce najdete výsledky klasických mobilů otestovaných od poslední publikace loni v prosinci. Za multimediální telefony považujeme ty vybavené fotoaparátem s rozlišením alespoň dva megapixely a funkcí hudebního přehrávače, modely nesplňující alespoň jedno z kritérií pak řadíme mezi telefony základní. Více detailů a také výsledky dříve testovaných telefonů najdete v databázi na našich webových stránkách.



základní telefony

	LG A250	Samsung GT-E2530	Nokia X2-01	Samsung GT-E1190
cena (Kč)	1440	1590	2270	880
hodnocení kvality	dobře 60 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 49 %
hovory	+	+	+	+
SMS	o	o	o	o
obsluha	o	o	o	—

multimediální telefony

	Nokia Asha 300	Samsung Star 2 Duos	Sony Ericsson CK13 i TXT	Nokia Asha 200	Nokia C2-03
cena (Kč)	2760	3000	2110	1870	2420
hodnocení kvality	uspokojivě 56 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 42 %
hovory	+	+	+	+	+
SMS	o	+	+	+	o
obsluha	o	o	o	—	o
fotoaparát	o	o	—	—	—
videokamera	—	—	—	—	—
hudeb. přehrávač	+	o	o	o	o

Test Vodotěsné obaly

Jak nejlépe ochránit mobilní telefon před zničující koupelí? Tu otázku si dříve nebo později položí snad každý, kdo vyráží na vodu. Řešení nabízejí speciální vodotěsné obaly na elektroniku. Vhodné jsou nejen pro vodáky, využití najdou i všude tam, kde hrozí riziko zvýšené vlhkosti či kontaktu s vodou. Je na ně spolehnouti? Otestovali jsme devět modelů a výsledky jsou povzbudivé. Do srovnání jsme ze zvědavosti zařadili také obyčejný plastový sáček.



d dobrá rada

Nejllepší z testu je pouzdro **Aquapac 108 Mini Electronics Case** (velmi dobře, 440 Kč). Nejenže si jako většina ostatních udrželo vodotěsnost i po zkouškách odolnosti, ale také se s ním nepohodlněji zachází a nabízí nejsnadnější práci s telefonem. Kvalitní je i nejlevnější model ve výběru, **Lavod LMB-007s** (dobře, 230 Kč). Jeho otevírání a zavírání ale není tak snadné a také obsluha telefonu je obtížnější. Kupodivu i obyčejný plastový sáček je v neporušeném stavu stejně vodotěsný jako ostatní obaly. Snadno se však roztrhne a tak se jeho použití raději vyhněte.

Zapouzdrěné telefony

Test Vodotěsné obaly



vodotěsné obaly

	Aquapac 108 Mini Electronics Case	DCPW-02	Overboard Small Waterproof Phone Case	Ewa-Marine iWPC	Sea to Summit TPU Accessory Case Small	SealLine Electronic Case Small	Lavod LMB-007s
průměrná cena (Kč)	440	320	530	630	310	490	230
hodnocení kvality	velmi dobře 86 %	dobře 78 %	dobře 76 %	dobře 75 %	dobře 72 %	dobře 72 %	dobře 71 %
vodotěsnost	velmi dobře 93 %	velmi dobře 93 %	dobře 84 %	velmi dobře 93 %	velmi dobře 93 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 93 %
nový obal	++	++	++	++	++	++	++
po 500 otevřeních	++	++	—	++	++	+	++
po testu mechanické odolnosti	++	++	++	++	++	++	++
vznášivost	+	+	+	+	+	+	+
obsluha	dobře 78 %	dobře 63 %	dobře 77 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 53 %	dobře 66 %	dobře 62 %
po vybalení	++	++	+	++	+	+	++
otevírání a zavírání	+	○	++	++	+	++	○
vkládání a vyjímání telefonu	+	++	+	+	○	—	++
obsluha telefonu	++	○	+	+	++	○	○
telefonování	+	+	+	+	+	+	+
použití dotykového displeje pod vodou	++	++	○	—	—	○	○
odolnost	velmi dobře 96 %	velmi dobře 92 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 87 %	velmi dobře 88 %	dobře 70 %	dobře 62 %
uzavírací mechanismus	++	++	++	++	++	+	+
mechanická odolnost	++	+	+	++	+	+	+
technické údaje							
typ	měkký	měkký	měkký	měkký	měkký	měkký	měkký
rozměry s vloženým iPhone 4 (cm)	21 x 8,5 x 2	17,5 x 11,5 x 2	17,5 x 10 x 1,3	18 x 10 x 2,5	20 x 11,5 x 1	15,5 x 10 x 1	17,5 x 11 x 2
hmotnost vč. šňůrky na krk (g)	34	59	47	55	25	29	51
vodotěsnost deklarována do hloubky (m)	5	neuveďeno	6	neuveďeno	"	1	20

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

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

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

" Dle deklarace není určen pro použití pod vodou.





Krusell SEaLABox	iPega iPhone Waterproof Protective Case	plastový sáček
730	330	0,50
dobře 70 %	dobře 64 %	dostatečně 36 %
velmi dobře 86 %	velmi dobře 86 %	dostatečně 37 %
++	++	++
++	++	x
++	++	--
—	—	+
uspokojivě 51 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 48 %
++	+	+
+	+	—
++	++	++
o	o	—
++	+	+
--	--	o
velmi dobře 92 %	dobře 75 %	nedostatečně 5 %
++	+	--
+	+	---
pevný	pevný	měkký
13,5 x 8 x 1	15 x 7,5 x 2	11,5 x 8 x 1
32	102	2
1	10	neuvedeno

+ vítěz testu
 @ výhodný nákup

Spadne-li vám telefon do vody, možná budete mít štěstí a po vysušení začne opět fungovat. Spoléhat se na to ale nedá a i v tom lepším případě si z promáčeného telefonu dlouhé hodiny nezavoláte. A to se může zejména v dramatických situacích krutě vyjmít; nemožnost okamžité přivolat pomoc rozhoduje v krajních případech mezi životem a smrtí. Vodotěsná pouzdra tedy rozhodně nejsou určena jen těm, kteří si nedokážou představit dovolenou bez své oblíbené hračky.

Ve specializovaných prodejnách a na internetu seženete obaly slibující ochranu mobilních telefonů rámcově za 200 až 700 korun. Otázka samozřejmě zní, zda je nutné utrácet za ty drahé, nebo svůj účel splní i levnější modely. Výsledky testu ukazují, že kvalitní jsou obaly všech cenových kategorií. Nepřekvapí, že jedinou výjimku představuje běžný plastový sáček ze supermarketu. I ten sice může telefon ochránit, ale raději na to nesázejte. Stačí nepatrná trhlinka a je začleno na katastrofu.

Voda (téměř) bez šance

Půlhodinový pobyt v hloubce jednoho metru ustála všechna pouzdra bez problémů. Zajímala nás i odolnost uzavíracích mechanismů, tedy podle předpokladu toho nejslabšího prvku ochrany. Ani tady jsme ale na vážné problémy nenarazili – většina pouzder fungovala i po pěti stech otevřeních jako nová. Jen do modelu Overboard prosákl skrz uzavírací mechanismus po zátěžové zkoušce nepatrné množství vody. Podobná situace nastala také u obalu SealLine, nicméně průsak se při druhém pokusu se stejným vzorkem nepodařilo zopakovat. Na vodotěsnost neměl žádný vliv ani test mechanické odolnosti – desetiminutové omílání v otočném bubnu naplněném pískem zanechalo na pouzdrech jen škrábance. Devastující byla zkouška pouze pro plastový sáček.

Měkká, nebo pevná?

Většina pouzder je vyrobena z měkkého plastu a pojme telefony mnoha velikostí. Rozměry si v každém případě před koupi ověřte, řada výrobců dodává pouzdra v různých velikostech. Modely iPega a Krusell mají pevný obvodový rám a jsou navrženy speciálně pro iPhone a srovnatelně velké telefony. Na jednu stranu je takové řešení elegantnější, ale přináší určité nevý-



Většina mobilů v našich testech sice pětiminutový pobyt v simulovaném dešti ustojí, ale do řady z nich zateče a jsou použitelné třeba až po několikadenním vysychání. Pořádný liják, který vás zastihne nepřípravené na túře, nebo regulérní vykoupaní při převrácení lodi jsou ale trochu jiná káva. Riziko permanentního poškození nebo alespoň zkrácení životnosti telefonu je v takových případech vysoké.



Někteří výrobci doporučují před ostrým nasazením vodotěsnost obalu vyzkoušet. S tím lze jedině souhlasit. Je třeba mít na paměti, že záruka se vztahuje pouze na samotné pouzdro a nikoliv na vložený přístroj. Někteří výrobci také doporučují použití silikátového gelu, který absorbuje v pouzdru kondenzovanou vlhkost. K modelu Overboard je balíček takového gelu přibalen.



Jak testujeme

podrobný postup testu vodotěsných obalů najdete na www.dtest.cz/vodotesne-obaly

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality vodotěsných obalů



hody. V první řadě rám zamezuje přístupu k tlačítkům po stranách telefonu. Dalším mínusem je nedostatek místa nutného pro dosažení vznášivosti. Ke dnu síce klesají pod tíhou telefonu všechna pouzdra, ale ta měkká lze k plování jednoduše přimět zvětšením objemu vzduchu; například tak, že je vystetele značkaným papírem.

Obsluha bez významných problémů

V pouzdrech jsme zkoušeli hlavně iPhone 4, pokud to však rozměry umožnily, sáhli jsme také po telefonu LG KS 880 s rezistivním, tedy na tlak reagujícím displejem a klasické Nokii N82. Celkově lze říci, že ovládání přístrojů s dotykovými displeji obtiže nepůsobí, alespoň pokud obal není pod vodou. Trochu jsme si však lámali hlavu nad modelem Krusell, jehož dolní polovina je méně průhledná a část displeje tedy hůře čitelná. Chcete-li s telefonem ope-rovat i pod hladinou, vybírejte pozor-něji – obsluha ponořených dotykových displejů bývá v některých případech problematická.

Pokud jde o klasické mobily s fyzic-kými tlačítky, tak ty se dají používat téměř stejně snadno jako „naostro“. Horší to je jen s tlačítky umístěnými z boku přístrojů. Už jsme zmínili, že pouzdra s pevným rámem k nim zcela zamezují přístup, ale i měkké obaly mohou být problematické. Obtížně se nahmatávají zejména u modelů DCPW-02, Lavod a SealLine.

Jak se z nich volá?

Se zapouzdřenými telefony se dá volat celkem bez problémů. Počítejte ale s tím, že když s telefonem v ruce zahý-lete, osoba na druhé straně uslyší po-měrně rušivé šustivé zvuky a bude vám hůře rozumět. A jen stěží lze volat s hlasitým odposlechem – silná akus-tická zpětná vazba uvnitř pouzder totiž způsobuje nesnesitelný hluk. Také komfort držení je u měkkých obalů po-někud omezen, ale to zas tak vážný problém není. ✕

Informační servis Ta naše kytička česká

**Ačkoli Češi utratí za kvě-
tiny takřka devět miliard
korun ročně, kontrolou
kvality prodáváných květů
a okrasné zeleně se nikdo
nezabývá. Už čtyři roky
totiž neplatí žádné právní
předpisy, podle nichž by
se hodnotila jakost květin
a také jejich cibulí a hlíz.**

Začalo jaro a k jaru patří květiny. Ať už si je kupujeme do vázy nebo na záhon, je dobré vědět, že ochrana spo-třebitele je u nás v těchto případech velmi slabá a někdy dokonce nulová. České oborové normy pro květiny a řezanou zeleň, pro hrnkové rostliny a pro osivo a sadbu květin byly zrušeny v roce 1995. Později se pro-dej čerstvých řezaných kvě-tin a čerstvé okrasné zeleně řídil normami Evropské unie a převzali jsme také unijní normy jakosti pro květinové cibule a hlízy. I tyto normy přestaly platit, když je v roce 2008 Evropská unie zrušila a nově nezavedla. Tehdy bylo na českém Mi-nisterstvu zemědělství roz-hodnuto, že ani u nás žádné normy nejsou zapotřebí.

Když neexistují normy, ne-existuje ani možnost kontrolovat jejich plnění v praxi a v případě závad zamezit prodeji květin. „Od prvního pololetí roku 2008 již nejsou prováděny žádné kontroly ja-kosti květin v důsledku ab-sence zákonných požadavků na jejich kvalitu,“ stojí černě na bílém v Situační a výhle-dové zprávě Okrasné rostliny, kterou loni v prosinci vydalo Ministerstvo zemědělství.

Před rokem 2008 kontro-

lovala řezané květiny, okras-nou zeleň, květinové hlízy a cibule Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI). Zajímala se přede-vším o jejich jakost a ozna-čování; okrasné rostliny síce nejsou k jídlu, ale patří mezi zemědělské výrobky. Závad-našla SZPI docela dost. Na-příklad v roce 2005 shledali inspektoři 16 nevyhovujících vzorků z celkem 51 šarží ře-zaných květin, nevyhověly zejména kvůli nedostateč-nému označování. V roce 2006 bylo jako nevyhovující vyhodnoceno 11 vzorků z 63 odebraných, v tomto případě šlo vždy o cibule a hlízy květin. SZPI se zamě-řovala na kontrolu nejčastěji prodáváných květin jako růže, karafiáty, gerbery a chryzantémy; a to jen u přímých dovozců či ve vel-koobchodních skladech.

Že zákazníci nejsou z po-hledu kvality při nákupu chra-něni, přiznává i předseda Svazu květinářů a floristů ČR Jiří Horák. Za květiny přitom neutracíme právě málo. V roce 2010 za ně Češi vydali takřka devět miliard korun, z toho tři miliardy právě za květiny řezané. Další bez-mála tři miliardy korun pak za ty v květináči, odborně se jim říká hrnkové. Také pro ně neplatí žádná norma.

Délka stonku, velikost květu

Čeho si při nákupu všimnat? Ceny květin na burzách se od-víjejí hlavně od délky stonku a velikosti květu. A stejné je to i s kvalitou zboží v květi-nářství, také v tomto případě



platí, že čím je květ větší a stonek delší a pevnější, tím lépe. Například nejvyšší květy růže mají mít až metr dlouhý stonek. Pohmatem si ověříme, zda je poupě dostatečně tuhé, protože takové vydrží déle, než když je měkké.

Pokud má květina listy, všimáme si, zda jsou svěží, nepolámané a sytě zelené. Čerstvé řezané květiny by měly doma ve váze vydržet týden při správné péči. To znamená při pokojové teplotě, pravidelně vyměňované vodě s přidáním speciální výživy a zakrácování stonků.

Než se řezané květiny dostanou na pult, mají za sebou dlouhou cestu. U nás už je až na výjimky nikdo nepěstuje. Je dobré vědět, že dvě třetiny květin v českých obchodech k nám přicházejí z Nizozemska. Zbytek pochází z Německa nebo Itálie. Jen tři procenta z objemu u nás prodaných řezaných květin byla vypěstována v České republice, jak jsme zjistili z údajů Ministerstva zemědělství.

Třeba růže k nám putují přes půl zeměkoule. V pondělí je v africké Keni sklídí, během noci se letecky dopraví na některou z burz v Nizozemsku a tam se už následný den prodají. Burza za-

číná obchodovat v 11 hodin dopoledne a ve 13 hodin už s nimi řídí velkoobchodu odjíždí směr Česká republika. Do Prahy náklad dorazí ve středu o čtvrté ráno, dopoledne už je na pultech některého z květinářství.

Zkumavky a chlad

Aby květy dlouhou pouť přežily, musí se vozit v chladičích vozidlech při teplotě 7 až 11 °C. Vnitřek vozu je rozdělen na samostatné úseky, z nichž každý má svou stálou teplotu a je vyhrazen pro určité druhy rostlin. Ty, co lépe odolávají suchu, se vozí uložené v podlouhlých krabicích, jiné mají stonky jednotlivě zasnuté do ampulí s živným roztokem, případně stojí pohromadě celý svazek v přepravkách z plastu. Aby se z nich při jízdě nevyhla voda, tomu zabraňuje speciální perforované víko. Odtud se květiny rovnou překládají do prosklených chladičích boxů v prodejních. Kdy ale byly kytiky sklizeny a odkud pocházejí, se nedovíme. V každém případě se vyplatí je raději kupovat v kamenných prodejnách než ve stáncích na ulici, kde se nedají udržovat v chladu.

Ampule a transportní přepravky slouží nejen obchodníkům. Mohou být i užitečnou pomůckou zákazníkům, kteří potřebují udržet hez úhony na krásu drahou a bohatou kyticí, se kterou musí cestovat na svatbu nebo pohřeb na druhý konec republiky. Tyto pomůcky se dají v květinářstvích vypůjčit anebo aspoň koupit a prodloužit s nimi životnost květin.

Kdo zatouží po skutečně čerstvých květinách české produkce, má smůlu. Ty už se u nás prakticky nepěstují. Ani ve sklenicích ani pod širým nebem v sezóně. Tolik slunce jako v Africe nemáme ani v létě a nedisponujeme ani levným zemním plynem jako v Nizozemsku, kde si plyn sami těží z vlastních nalezišť. Co si Nizozemci nevypěstují sami, to dovezou z různých částí světa a přes pověstné květinové burzy prodávají dál. Ohor už je tak globalizovaný, že například osivo si Nizozemci množí v Africe.

Květy k řezu u nás už neselektují ani v Práhoně ve Výzkumném ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví. Specializují se na balkonové a záhonové květiny a licence k jejich výrobě prodávají do Německa. Momentálně největším hitem jsou tam pelargonie s ozdobnými, neobvykle zbarvenými listy; jsou v barvě zlaté nebo bronzové hnědé.

Ze země a od zahradníka

Do okrasných rostlin se zahrnují i keře k výsadbě do zahrady a sazenice a osivo květin. Spotřebitelé v tomto



Spotřeba u nás a v Evropě

Za květiny v roce 2010 (loňské údaje ještě nejsou k dispozici) utratil každý Čech v průměru 887 korun, v přepočtu 36 eur. Ačkoli se květin v Česku kupuje rok od roku více, v jejich spotřebě jsme proti západoevropským státům stále pozadu, jak vyplývá z ročenky Mezinárodní asociace výrobců zahradních rostlin (AIPH). Největšími milovníky řezaných a hrnkových květin jsou Norové a Dánové, kteří za ně ve stejném roce podle údajů AIPH shodně vydali 156 euro v přepočtu na obyvatele.

Vydání za květiny v roce 2010
(v průměru na občana/rok)

Země	Celkem v euro
Belgie	70
Česká republika	36
Dánsko	156
Francie	51
Itálie	46
Nizozemsko	90
Norsko	156
Německo	102
Rakousko	96
Španělsko	22
Velká Británie	72

Pramen: Ročenka AIPH

Kolik za ně utratíme
(ČR celkem, rok 2010)

ukazatel	v mld Kč
řezané květiny	3,02
hrnkové rostliny	2,90
záhonové rostliny	2,11
řezaná zeleň	0,34
cibuloviny a osiva	0,35
sušené květiny	0,14
celkem	8,86

Pramen: Svaz květinářů a floristů ČR

případě teoreticky chrání zákon č. 219/2003 Sb., v platném znění, o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin. Pravdou ale je, že ani v tomto případě nemají spotřebitelé vyhráno. Znění zákona je v případě

Jak reklamovat hrnkové a řezané květiny?

Řezané květiny zákon označuje za věci, které se rychle kazí. Takové věci musíme reklamovat nejdéle v den následujícím po dni koupě. Pokud tuto lhůtu nedodržíme, prodejce za vady již neodpovídá. Hrnkové květiny patří mezi spotřební zboží, u kterého platí záruční doba v délce 24 měsíců. V případě reklamace v období prvních šesti měsíců po koupi musí prodávající prokázat, že květina byla v pořádku. Ve zbylých osmácti měsících musíme naopak my prokázat prodávajícímu, že v pořádku není.

Vždy je třeba se o květinu řádně starat. Pokud jsme při koupi dostali návod, musíme ho dodržet. V případě, že květinu nebudeme přiměřeně zalévat, neposkytneme jí tolik světla, kolik potřebuje, nebudeme ji vyživovat, budeme jen stěží dovozovat odpovědnost prodejce. Mezi hrnkovými květinami najdeme i květiny jednoleté. Prodejce má ale povinnost nás na tuto skutečnost upozornit.

podmínkách snadno mohou zmrznout. Podzim u nás trvá déle než v Česku. Rostliny se tam někdy sklízí ještě nestačí zraje, a pak v chladicích komorách čekají na jarní expedici. V obchodě vypadají zeleně, ale jsou už pomrzlé a po přesazení v zahradě uschnou. Jaký má rostlina původ, se často nedovíme. Na vísačkách je pouze název odrůdy. Pravdu můžeme zjistit v dodacích listech; máme právo je od personálu chtít ukázat.

Dobrou zprávou ale je, že u nás znovu vznikly normy pro výpěstky okrasných dřevin. Vypracoval je Svaz školkařů ČR, který k jejich dodržování zavázal všechny své členy. ✕

Nevoní a jsou obarvené

Květinami obdarovaná dáma ze zvyku přičichne k pugetu, ale je to marné. Dnešní růže zkrátka nevonní. Ani ty levné ze supermarketu, ani ty dražší z kamenného květinářství. Čím si to vysvětlit? Šlechtitel Rudolf Votruba z Výzkumného ústavu Sylva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví v Průhoních se nad otázkou jen pousměje: „Z vůně se stala postradatelná vlastnost. Ve šlechtění květin existují jiné priority.“

Produkce květin je byznys jako každý jiný a hlavní roli tu hraje sklizené množství. Růže, a nejen ty, se šlechtí především na výnos. Požadavkem je nejméně 30 květů z jedné rostliny. Další nezbytnou vlastností je trvanlivost. A protože se květiny převážejí z jednoho kontinentu na druhý, šlechtí se také na odolnost vůči transportu. Připomeňme, že růže v českých obchodech pocházejí třeba až z africké Keni.

„Schopnost vonět růže ztrácí také šlechtěním na požadovanou větší velikost květu a vyšší tvar poupěte,“ jak dodává tajemník Svazu školkařů ČR Jan Procházka. Pravdou je, že zákazníci se už opět začínají po vůni poptávat a zahradníci se to muto přání snaží vyhovět. Ale musíme se obrnit trpělivostí. Vyšlechtit novou odrůdu růže trvá v průměru dvacet let.

Ne že by se za vonícími růžemi úplně zavřela voda. Tradiční anglické růže stále

vonní. Koupit se dají, i když jsou drahé, a zákazník si je zpravidla musí v květinářství objednat. Rudolf Votruba z průhonického ústavu ovšem upozorňuje, že vonící anglické růže nejsou tak krásné jako ty moderní.

V USA byla dokonce založena Nadace pro růžové dědictví (Heritage Rose Foundation), která od roku 1986 usiluje o záchranu odrůd starých růží a jejím prostřednictvím se šíří výsadba růží v komunitních zahradách a na hřbitovech.

Ztracené vlastnosti obnovit lze, nespíněným snem šlechtitelů však i nadále zůstává růže modré barvy. V obchodech jsou sice občas modré růže k vidění, ale ty jsou uměle obarvené. Obdobně uměle upravené jsou modré karafiáty nebo modré chryzantémy, o kterých snil už Karel Čapek. Bílé květy se prostě namáčeji do modrého



odpovědnosti za vady formulováno tak šalamounsky, že se pro okrasné rostliny vlastně nedá použít.

U víceletých druhů, což jsou keře a stromky, lze reklamovat pouze pravost odrůdy, ale už nikoli špatný zdravotní stav. Když rostlina, třeba růže na zahradě předčasně zahyne, protože byla nekvalitní, zákazník se svých práv nedovolá. Rozhňevaných bezmocných spotřebitelů je mnoho, jak nám potvrdili v Ústředním zkušebním a kontrolním ústavu zemědělském (ÚKZÚZ) v Brně. Pomoci jim ale nemohou, za vším je nedotažené znění zákona. Sama pravost odrůdy se dá v některých případech odhalit až po 10 či dokonce 15 letech.

V zákoně také není uvedeno, za jakých podmínek lze tento druh živého zboží uvádět do oběhu, jinak řečeno prodávat. A na to hřeší hlavně v supermarketech nedostatečnou péčí o rostliny. Na paletách tam leží keře a stromky s oschlým kořenovým balem třeba týden. Že je pak rostlina už neživotaschopná, se pouhým okem nepozná, avšak na záhoně již nevzejde.

V ÚKZÚZ doporučují nakupovat keře nebo stromky buď v kontejnerech, nebo přímo v zahradnictví, kde jim rostlinu vyřepnou přímo ze země, ale s kořenovým balem raději ne.

Oblíbené túje a rododendrony se k nám vozí z Itálie a z Holandska, kde však je přímofské klima s mírnou zimou, takže rostliny nejsou otužilé a v našich drsných

barviva, které musí být zdravotně nezávadné.

Když rostlina nemá v genetické výhově vlohu pro tvorbu modrého barviva, klasické šlechtění s tím nic neudělá. Odhořní v zahradě se o to pokoušejí genovou manipulací. Schopnost produkovat modré barvivo si šlechtitelé „vypůjčují“ od jiného rostlinného druhu. Křížený gen dárce pak vkládají do genetické výbavy rostliny příjemce. To je případ dvou odrůd geneticky manipulovaného karafiátu od nizozemské firmy Florigene.

Karafiáty s názvy Florigene Moonlite a Florigene Moonacqua mají díky genu z petúnie sice zvláštní temně fialovou barvu, ale marná sláva, modrá to není. Se souhlasem Evropské komise se karafiáty smějí prodávat řezané na území EU, květy však musí být označeny, že jsou geneticky manipulované.

V průhonickém výzkumném ústavu jsme viděli neobvykle pomněnkově modré květy jarní primule, česky prvosenky, kterou tu vyšlechtili tradičním způsobem a nazvali You and Me, v překladu Ty a já. Květ je zvláštní tím, že je „dvoupatrový“; na jednom stonku rostou dvě vrstvy květu nad sebou. Odtud tedy název Ty a já. ✕

Zrušené, ale inspirativní

V archivu se nám podařilo dohledat zažloutlý výtisk oborové normy pro řezané květiny a řezanou zeleň z roku 1982. Výrobky se tehdy dělily do tří jakostních tříd; jedničky, dvojky a výběru. Ve všech případech platilo, že květiny musely být čerstvé a svěží. V první jakostní třídě musely být řezané ve stadiu optimální zralosti, bez chyb růstu a bez mechanického poškození porušujícího vzhled. Pro druhou jakost mohly být květy už plně nakvetlé, připouštěly se částečné chyby růstu a mechanické poškození, které však výrazně neporušovalo vzhled. První třída byla označena bílou barvou, druhá červenou.

Pro jednotlivé druhy květin byla stanovena předepsaná délka stonku v až čtyřech různých velikostních stupních. Pojem výběr zahrnoval velikost větší než předepsaný stupeň jedna. Kromě stanovené délky stonku se kontrolovala také délka a průměr květu. Například gerbera prvního velikostního stupně měla mít délku stonku včetně květu 45 až 60 cm a průměr květu 9 až 12 cm, pro druhý velikostní stupeň měl být stonok s květem dlouhý 35 až 44 cm a průměr květu nad 8 cm. Různé délky byly předepsané pro čerstvou zeleň, jako byl například asparagus včetně délky a hustoty jeho olistění.

Oborová norma pro hrnkové rostliny, také z roku



1982, například definovala květináč jako pěstební nádobu z pálené hlíny, případně keramickou anebo už tehdy i z umělé hmoty, s otvorem pro odtok vody. Za poupata se považovala pouze ta, která zaručovala normální vykvetení, ostatní se do jakostního hodnocení nezapočítávala.

Rostliny první třídy jakosti musely mít silné a plně olistěné výhony, všechny listy řádně vyvinuté a květy nakvetlé, rozkvetlé, ale nepekvetlé. Poupata musela být vyvinutá do stupně zaručujícího normální vykvetení, kořeny zdravé, tvořící kompaktní kořenový bal. Květináč musel být čistý, odpovídající velikosti s dostatkem prostoru a substrátu pro kořenový systém.

Výrobky druhé třídy jakosti mohly mít slabší vzrůst, nepravidelné nebo neúplné olistění a menší nepravidelnosti květů. Listy mohly být částečně mechanicky poškozené, nejvýše však do 5 % z celkové listové plochy. Květináč odpovídající velikosti mohl být do 25 % plochy se stopami po znečištění zeminou, řasami nebo solemi. Kořeny musely být zdravé.

Také pro hrnkové rostliny

platilo rozdělení do čtyř velikostních tříd a výběru.

Osivo a sadba se řídily československou státní normou (ČSN 46 4540) z roku 1989, ve které nás zaujalo, že cibule a hlízy jednotlivých druhů květin byly rozděleny do velikostních skupin, přičemž větší velikostní skupiny musely být 100 % květoschopné. Nejmenší velikostní skupina pak musela obsahovat nejméně 95 % květoschopných cibulí a hlíz.

Osivo jednotlivých druhů květin bylo rozděleno do dvou tříd jakosti, pro každou byla stanovena jeho čistota i to, jakou klíčivost muselo nejméně mít. ✕

Test Ochrana počítače

Bezpečnostní software by měl patřit k základní výbavě každého počítače. Škodlivé programy často slouží zločinným účelům, špehují citlivá data nebo mohou váš počítač zneužít jako odrazový můstek ke svému dalšímu šíření či jiným nekalým aktivitám. Žádná ochrana sice není stoprocentní, jak prokázal i náš test, ale přítomnost antivirového programu a firewallu riziko nákazy a možné následné újmy alespoň omezí.

S antiviry na viry

d dobrá rada

Celkově nejlépe v testu dopadly bezpečnostní balíčky Avira Internet Security 2012 (dobře, 1000 Kč) a G Data Internet Security 2012 (dobře, 870 Kč). Jako jediné dosáhly více než 95% úspěšnosti při antivirové kontrole. G Data lépe chránil při brouzdání po webu a také dříve odhalil nové hrozby, Avira méně zatíží počítač. Avira Free Antivirus (dobře) je jediným antivirovým programem zdarma, který získal dobrou známku. Procenty v počítači nalezených škodlivých programů se neliší od placené verze, oproti ní však zaostává v ochraně při surfování.

Největší nebezpečí dávno nepředstavují klasické viry, jejichž přítomnost bylo možno poznat podle řady symptomů. Dnes jsou to hlavně skryté hrozby v podobě trojských koní, červů či špiónážních programů. Tato digitální havěť se chová nenápadně, neboť jejím hlavním posláním není škodlivě potrápit uživatele, ale bez povšimnutí získávat zpeněžitelná citlivá data (přihlašovací údaje, čísla kreditních karet) nebo rozepisovat spam a útočit na další počítače.

Sáhnout můžete buď po samostatném antiviru, nebo si pořídit bezpečnostní balíček obsahující i další komponenty ochrany počítače; z nich je důležitá zejména bezpečnostní brána neboli firewall. Ten však obsahuje i Windows a také bývá v kabelových a DSL modelech, skrz které se řada domácností připojuje k internetu. Některé společnosti nabízejí antiviry zdarma, přičemž svým placeným alternativám nezůstávají příliš dlužné.

Antivirová kontrola

Podle očekávání žádný antivir nenalezl všechny z 17 474 škodlivých programů odchylených pro účely testu. I nejlepší Avira a G Data z nich úspěšně odhalily jen 96 %. Úspěšnost detekce přitom v některých případech závisí na připojení k internetu. Jste-li občas odpojeni a kopírujete-li v té době do počítače soubory z externích disků, vyhněte se zejména antivírům Panda a Trend Micro. U prvního jmenovaného klesl podíl nalezených virů po odpojení od internetu o 30 %, ve druhém dokonce o 58 %. Tyto a některé další programy se totiž spoléhají na virové databáze umístěné mimo počítač na vzdálených serverech.

Hledání nových virů

Přes existenci různých technik detekce dosud neznámých hrozeb je hlavním způsobem odhalování infekce srovnávání testovaných souborů se seznamem známých škodlivých kódů, tzv. databází virových signatur. Protože se nové hrozby objevují neustále, je třeba databázi co nejčastěji aktualizovat.

Ve zkoušce hledání nových virů jsme srovnávali rychlost, s jakou autoři antivirů databáze doplňují o nové hrozby. Výsledky mohou být překvapivé. Zdá se, že společnosti McAfee, Panda, Symantec a Trend Micro reagují poněkud opožděně. Nicméně výsledky je třeba brát s rezervou, neboť test musel být ze své povahy prováděn offline. Jak již bylo řečeno, některé antiviry spoléhají

v různé míře na externí databáze umístěné na internetu, a tak byly logicky znevýhodněny. Jejich plný potenciál se projeví, pouze pokud jste připojeni.

Nejlépeších výsledků dosáhly Kaspersky a G Data. Nové hrozby nacházely v průměru za 2,5 dne od jejich prvního zaznamenaného výskytu v „divočině“. Avast, Bitdefender, Check Point a Microsoft si vedly také poměrně dobře; jejich průměrná reakční doba se pohybovala kolem tří dnů. Na druhou stranu nutno dodat, že i jeden den může dosud neodhalenému škodlivému programu stačit k tomu, aby stihl napadnout nezanedbatelný počet hostitelů.

Do výsledků zkoušky promluví i schopnost odhalit hrozby ještě před jejich zařazením do databáze, tedy kvalitou heuristických nástrojů. Ty mohou dosud neznámé škodlivé kódy detekovat na základě typických či podezřelých příznaků.

Webový štít

Nezvaný host do počítače leckdy pronikne při brouzdání po webu. Škodlivý kód se může skrývat za nastrojenými odkazy, ve zdánlivě nevinných souborech stažených zdarma a výjimkou nejsou ani infikované reklamní bannery na jinak neškodných stránkách – a nemusí jít o weby pro dospělé nebo počítačové piráty, jak se mytickky traduje, zasaženy mohou být i obyčejné stránky.

Abychom zjistili, jak antiviry chrání při procházení webu, navštívili jsme 50 prokazatelně nebezpečných adres. Některé vedoucí přímo k infikovaným souborům, jiné využívající technik sociálního inženýrství (např. zobrazení okna s varováním na neexistující nákaz a výzvou ke stažení falešného antiviru) a další zneužívající skulinu v běžných modulech prohlížečů (Adobe Reader, JavaScript či Adobe Flash), které umožňují stažení a spuštění škodlivého kódu bez vědomí uživatele.

Zatímco mnohé antiviry většinu škodlivých souborů zablokovaly před jejich stažením nebo je neutralizovaly při pokusu o spuštění, jiné byly méně důsledné.

USB test

Tato poměrně tvrdá zkouška byla zaměřená na již zmíněné heuristické schopnosti antivirů, tedy jejich úspěšnost při odhalování neznámých hrozeb. Počítače byly odpojeny od internetu, aby se nemohla aktualizovat virová databáze. Tím jsme antiviry „oslepili“



Typy škodlivých programů

Virus: kód, který se sám replikuje infikováním dalších souborů. Potřebuje hostitelský soubor a ten musí být spuštěn, aby se virus mohl šířit a provádět zákeřnou aktivitu. V širším pojetí se používá jako zastřešující termín i pro ostatní škodlivé programy.

Červ: červ se dokáže sám replikovat a na rozdíl od viru operuje nezávisle, bez hostitelského souboru. Kromě kopírování a šíření často provádí další, zpravidla škodlivou činnost. O jakou činnost jde, závisí na „nákladu“, který nese.

Trojský kůň: maskuje se jako zdánlivě neškodný program, obrázek, hudební soubor apod. Když je soubor spuštěn, spustí se i skrytý trojský program. Aktivity „nákladu“ mohou být různé.

Spyware: špiónážní program shromažďující a odesílající z počítače různé informace útočnickovi.

Keylogger: odrůda spywaru, která zaznamenává, co uživatel píše na klávesnici a snaží se odhalit čísla kreditních karet, přihlašovací údaje apod.

Rootkit: program, který maskuje přítomnost jiných škodlivých programů v počítači a také do něj umožňuje privilegovaný přístup útočnickům.

vůči škodlivým programům, jejichž signatury se objevily až v pozdějších aktualizacích. Soubory jsme z externího disku kopírovali do počítače, a pokud je přitom antiviry nedetekovaly, spustili jsme je a sledovali, zda budou úspěšně odhaleny tentokrát. Výsledky nebyly příliš přesvědčivé.

» str. 39



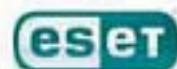
Jak testujeme

podrobný postup testu bezpečnostních balíčků najdete na www.dtest.cz/antiviry

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality bezpečnostních balíčků





bezpečnostní balíčky

	Avira Internet Security 2012	G Data Internet Security 2012	ESET Smart Security 5 Home Edition	Kaspersky Internet Security 2012	Bitdefender Internet Security 2012	Avast! Software Internet Security 6
cena za jednu licenci na 1 rok (Kč)	1000 ¹⁾	870 ¹⁾	1500	1180	1250 ¹⁾	990
oficiální webové stránky	avira.com	gdatasoftware.com	eset.cz	kaspersky.cz	bitdefender.com	avast.cz
hodnocení kvality	dobře 66 %	dobře 65 %	dobře 63 %	dobře 63 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 57 %
ochrana před viry a škodlivým softwarem	dobře 61 %	dobře 71 %	uspokojivě 51 %	dobře 61 %	dobře 64 %	uspokojivě 49 %
antivirová kontrola: offline / nalezených virů (%)	+ 96	+ 96	- 86	- 86	o 92	- 88
antivirová kontrola: online / nalezených virů (%)	+ 96	+ 96	- 86	- 88	o 92	- 88
webový štít / USB test	+ / -	++ / o	++ / --	++ / o	++ / -	+ / --
hledání nových virů	o	+	o	+	+	+
funkce firewallu	uspokojivě 53 %	uspokojivě 50 %	dobře 62 %	dostatečně 29 %	dostatečně 36 %	dostatečně 31 %
možnosti firewallu	+	++	++	++	++	++
ochrana před: útoky z internetu / únikem dat / DoS útoky	- / o / ++	-- / + / -	++ / + / --	-- / - / -	- / - / +	++ / -- / -
instalace, aktualizace a odebrání programu	uspokojivě 57 %	uspokojivě 50 %	dobře 67 %	dobře 63 %	dobře 69 %	uspokojivě 53 %
instalace: průběh / dokončení	+ / o	o / o	+ / o	+ / o	++ / o	+ / --
aktualizace a změny instalace	++	++	+	++	+	+
odebrání programu	o	o	++	+	++	++
obsluha	dobře 79 %	dobře 77 %	dobře 78 %	dobře 79 %	dobře 62 %	dobře 72 %
navigace v menu	++	+	++	+	+	++
nápověda	o	+	+	+	o	+
firewall	++	+	++	++	+	+
antivirus	++	++	+	++	+	+
opravný disk	velmi dobře 81 %	velmi dobře 81 %	dostatečně 37 %	velmi dobře 92 %	dobře 70 %	nedostatečně 0 %
zatižení počítače	dobře 65 %	uspokojivě 50 %	dobře 69 %	dobře 64 %	uspokojivě 57 %	dobře 74 %
zpomalení startu počítače (%)	o 36	o 30	+ 16	o 35	+ 22	+ 27
rychlost antivirového testu (s) ²⁾	+ 141	+ 121	++ 110	++ 76	+ 125	++ 100
náročnost na procesor a paměť	+	-	o	o	-	+
použitá operační paměť (MB) ³⁾	106	224	107	66	61	75
zpomalení kopírování souborů (%)	29	131	74	12	34	17
základní nastavení	velmi dobře 100 %	uspokojivě 50 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 50 %	dobře 75 %
funkce						
ochrana před malwarem / spywarem	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
ochrana před spamem / phishingem	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
funkce firewallu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
rodičovský zámek	✓	✓	✓	✓	✓	x

klíč:

++ + o - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

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

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ platba v zahraniční měně, uváděn orientační přepočet na Kč

²⁾ Uvedené časy odpovídají kontrole disku 2,5 GB dat.

AVG Technologies Internet Security 2012	F-Secure Internet Security 2012	Trend Micro Titanium Internet Security 2012	Check Point ZoneAlarm Internet Security Suite 2012	BullGuard Internet Security 12	Panda Internet Security 2012	Symantec Norton Internet Security 2012	McAfee Internet Security 2012
1400	1020 ¹¹	1200	1050 ¹¹	1230	1530 ¹¹	1590	1020
avg.cz	f-secure.com	trendmicro.cz	zonealarm.com	bullguard.com	pandasecurity.com	ez.norton.com	mcafee.com
uspokojivě 56 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 52 %	dostatečně 39 %	dostatečně 37 %	dostatečně 36 %	dostatečně 36 %	dostatečně 32 %
uspokojivě 51 %	dobře 60 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 55 %	dostatečně 36 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 42 %
— 89	○ 92	— 36	— 88	○ 92	— 61	— 86	— 83
— 89	○ 93	○ 94	— 88	○ 92	○ 91	— 89	○ 94
++ / --	++ / -	+ / --	○ / --	+ / -	+ / --	++ / --	+ / --
○	○	--	+	○	--	--	--
dostatečně 31 %	dostatečně 23 %	dostatečně 35 %	nedostatečně 19 %	nedostatečně 17 %	dostatečně 21 %	nedostatečně 16 %	nedostatečně 12 %
++	++	++	++	—	++	++	+
++ / -- / --	-- / -- / +	++ / -- / ○	-- / -- / --	- / -- / -	- / -- / ++	-- / -- / ○	-- / -- / ○
dobře 67 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 48 %
+ / ○	+ / ○	+ / --	+ / ○	+ / --	○ / +	+ / ○	○ / ○
++	+	○	+	++	+	+	○
++	—	○	—	○	--	○	—
dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 74 %	dobře 66 %	dobře 67 %	dobře 71 %	dobře 70 %	dobře 73 %
+	+	+	+	+	+	+	++
+	+	○	—	○	○	—	○
++	+	+	+	+	++	++	++
○	+	++	++	+	+	+	+
uspokojivě 52 %	uspokojivě 47 %	nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %	velmi dobře 81 %	dobře 68 %	nedostatečně 0 %
uspokojivě 59 %	uspokojivě 45 %	dobře 62 %	uspokojivě 46 %	dobře 60 %	uspokojivě 56 %	dobře 68 %	uspokojivě 53 %
-- 55	— 50	++ 11	-- 52	○ 34	-- 52	++ 9	+ 29
++ 82	— 774	++ 94	+ 157	++ 78	+ 131	++ 72	+ 156
○	+	—	○	○	+	○	—
139	74	147	160	269	219	118	305
22	7	45	28	66	33	16	53
dobře 75 %	uspokojivě 50 %	dobře 75 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 50 %	dobře 60 %	velmi dobře 100 %	dobře 60 %
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
✓	✓	x ¹¹	✓	✓	✓	✓	✓
x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

¹¹ paměť zabraná rezidentním programem

¹² Obsahuje pouze funkci Firewall Booster, která má posílit funkci firewallu Windows; je třeba ji ručně zapnout.

★ vítěz testu

◎ výhodný nákup

Windows 7
Microsoft Windows 7 Home Edition Firewall + Defender
zdarma
microsoft.cz
x
nedostatečně 13 %
— 25
— 25
— / —
—
dostatečně 26 %
++
++ / — / +
x
x / x
x
x
dobře 66 %
+
+
+
x
nedostatečně 0 %
velmi dobře 82 %
++ 0
+
++
24
13
uspokojivě 50 %
x / ✓
x / x
✓
x



Definice detekce hrozby

Za úspěšnou detekci považujeme:

- Infikovaný soubor je automaticky vymazán nebo umístěn do karantény.
- Infekce je ze souboru automaticky odstraněna.
- Uživatel je dotázán, co chce s infikovaným souborem provést, a program jasně doporučí soubor vyléčit, vymazat či umístit do karantény.

Za úspěšnou detekci nepovažujeme:

- Po detekci nenásleduje žádná akce.
- Uživateli není jasně doporučeno, co má udělat, aby se s hrozbou vypořádal.



Platit či neplatit?

Balíčky obsahující kromě antiviru také firewall a další bezpečnostní funkce jsou zaměřeny zejména na méně pokročilé uživatele hledající řešení s co nejsnazší obsluhou. Jejich výhodou je přístup ke všem bezpečnostním funkcím z jednoho místa. Vydavatelé obvykle nabízejí ke koupi i samostatný antivír a některé společnosti dávají k dispozici verzi zdarma pro nekomerční účely, často srovnatelnou s verzí placenou.

Než zvolíte kompletní balíček, zvažte následující. Firewall je integrální součástí operačního systému Windows XP, Vista a 7. Počítače připojené k internetu přes kabelové/DSL modemy jsou obvykle chráněny firewallem v těchto zařízeních obsaženým. Mnoho poskytovatelů e-mailových služeb nabízí filtr spamu, současné internetové prohlížeče obsahují ochranu proti phishingu. Takže i bez těchto komponent bezpečnostních balíčků se lze obejít.

Pokud sáhnete po placeném řešení, v každém případě si nejprve stáhněte zkušební verzi, která po nějaký čas funguje zdarma. Nejenže si tak program osaháte, ale občas se poštěstí získat slevu na plnou verzi.

Test Antiviry zdarma



Microsoft



antiviry zdarma				
	Avira Free Antivirus	Avast! Software Free Antivirus	AVG Technologies Anti-Virus Free Edition 2012	Microsoft Security Essentials
cena za jednu licenci na 1 rok (Kč)	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
oficiální webové stránky	avira.com	avast.cz	avg.cz	microsoft.cz
hodnocení kvality	dobře 62 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 56 %
ochrana před viry a škodlivým softwarem	uspokojivě 56 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 46 %
antivirová kontrola: offline / nalezených virů (%)	+ 96	— 88	— 89	— 87
antivirová kontrola: online / nalezených virů (%)	+ 96	— 88	— 89	— 87
webový štít / USB test	0 / —	+ / —	++ / —	0 / —
hledání nových virů	0	+	0	+
instalace, aktualizace a odebrání programu	dostatečně 39 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 47 %
instalace: průběh / dokončení	+ / —	+ / —	+ / —	++ / —
aktualizace a změny instalace	++	+	++	+
odebrání programu	0	++	++	0
obsluha	velmi dobře 80 %	dobře 71 %	dobře 66 %	dobře 76 %
navigace v menu	++	++	+	+
nápověda	0	0	+	+
firewall	x	x	x	x
antivirus	++	+	0	++
opravný disk	velmi dobře 81 %	nedostatečně 0 %	uspokojivě 52 %	nedostatečně 0 %
zatížení počítače	dobře 72 %	dobře 73 %	dobře 70 %	dobře 75 %
zpomalení startu počítače (%)	+ 29	0 33	0 34	++ 9
rychlost antivirového testu (s) ¹⁾	+ 140	++ 100	++ 83	+ 180
náročnost na procesor a paměť	+	+	+	+
použitá operační paměť (MB) ²⁾	15	52	128	34
zpomalení kopírování souborů (%)	28	17	18	35
základní nastavení	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 50 %
funkce				
ochrana před malwarem / spywarem	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
ochrana před spamem / phishingem	x / x	x / x	x / x	x / x
funkce firewallu	x	x	x	x
rodičovský zámek	x	x	x	x

klíč:

++ + 0 - --

velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

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

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ Uvedené časy odpovídají kontrole disku 2,5 GB dat.

²⁾ paměť zabraná rezidentním programem



Dokonalá ochrana neexistuje

I s nainstalovaným bezpečnostním softwarem je dobré chovat se obezřetně. Programy stahujte pouze z důvěryhodných zdrojů, neotevírejte přílohy a odkazy v nevyžádané poště a raději ani podezřelé přílohy v mailech od známých. Pravidelně aktualizujte operační systém, antivirus, firewall, internetový prohlížeč, přehrávače médií a další programy pracující s internetem, zejména komunikační klienty jako Skype či ICQ. Automatické aktualizace jsou standardem. Pro bezpečnější surfování si můžete ve Windows vytvořit standardní uživatelský účet. Při používání účtu správce se mohou škodlivé programy dostat k důležitým systémovým souborům a nastavením. Citlivé údaje neposílejte e-mailem, přes komunikační programy a sociální sítě. Nereagujte na e-maily zdánlivě poslané od vaší banky či jiné instituce, které vyzývají k přihlášení na odkazovanou webovou adresu a aktualizaci informací o vašem účtu. Přihlašovací údaje mohou skončit ve špatných rukou.

Firewall

Bezpečnostní brána neboli firewall, volně přeložitelný též jako protipožární zeď, je zjednodušeně řečeno program monitorující komunikaci mezi počítačem a internetem či jinou sítí. V první řadě má sloužit k ochraně před vniknutím hackerů či samostatně se šířícími havěti do počítače. A skutečně, Avast, AVG, ESET, Trend Micro a firewall zabudovaný do Windows 7 žádnou přelížitost nabourat se do počítače nenechaly. Ostatní ale tak obezřetně nebyly a v jejich obranném valu zůstaly mezery. Firewall BullGuard nelze dopo-

ručit také proto, že ho i nepříliš zkušený útočník může snadno ukončit.

Pokud havěť pronikne skrz firewall a v její detekci selže i antivirus, má firewall ještě jednu šanci. Protože mnoho škodlivých programů špehuje citlivá data a snaží se je z počítače propašovat, může firewall zasáhnout právě při pokusu o jejich odeslání. V tomto ohledu se však dostavilo zklamání. Žádný firewall nebyl schopen zabránit všem simulovaným pokusům o krádež osobních dat, mezi nimiž figuruje i číslo kreditní karty. McAfee, Panda, Symantec a firewall Windows 7 neodhalily byt jen jeden jediný pokus. Panda i Symantec přitom nabízejí možnost zadat číslo kreditní karty pro jeho lepší ochranu, čehož jsme využili (funkci nabízí také Trend Micro a Bitdefender). F-Secure, BullGuard a AVG sice některé pokusy zachytily, ale dopustily se té chyby, že zobrazily upozornění se zvýrazněnou volbou komunikaci povolit. A to je návrh, na který může mnoho uživatelů přistoupit.

Také jen několik firewallů účinně odrazilo tzv. DoS útoky neboli pokusy o přetížení počítače a jeho dočasné vyřazení z provozu. Podstatou DoS útoku je zahlcení cílového počítače záplavou žádostí o komunikaci. Pouze Avira, Bitdefender, F-Secure, Panda a firewall Windows 7 zajistily, že počítače byly pod palbou stále použitelné. Kaspersky si zavařil sám, když znemožnil běžný chod počítače záplavou upozornění na každý detekovaný požadavek z nové IP adresy.

Protože naše testy jsou zaměřeny na běžné uživatele, testovali jsme firewally v jejich výchozím nastavení. Aktivnější uživatelé mohou zvolit jinou úroveň zabezpečení a dosáhnout odlišných výsledků.

Zatížení počítače

Mějte na paměti, že antiviry v určité míře zaměstnávají procesor a zabírají operační paměť, což vede k různě znatelnému zpomalení počítače. Některé počítače zatíží více než jiné a zpomalení se může projevit dramatičtěji, zejména pokud máte starší stroj nebo méně výkonný netbook. V tabulce uvedené hodnoty odpovídají průměrnému počítači s Windows 7. Nejlepším způsobem, jak získat představu o skutečném vlivu programu na váš počítač, je stažení zkušební verze. Tu nabízí všichni a obvykle funguje bezplatně po dobu třiceti dnů. ✕

Bestiář

Malá ukázka některých v testu použitých škodlivých programů.



Trojan:Win32/FakeAV: rodina programů zobrazujících falešné výsledky analýzy počítače s nalezenými škodlivými programy. Přesvědčuje uživatele o nutnosti koupit falešný antivirový program, aby se vymyšlené nákazy zbavil.

Exploit:SWF/Blackhole: součást tzv. exploit kitu skrývající se v souborech Flash na infikovaných webech. Automaticky otevírají jiné stránky nebo přímo stahují další soubory.

Trojan:Win32/Spyeye: trojský kůň, který zaznamenává úhozy na klávesnici, monitoruje část komunikace s internetem, krade přihlašovací údaje a posílá tyto informace útočníkovi. Také může stahovat další škodlivé programy, měnit bezpečnostní nastavení prohlížeče a skrýt svou přítomnost pomocí rootkitu.

Trojan:Win32/Ransom: brání použití počítače zobrazením zprávy, občas také lechtivých obrázků a nahrazuje některé systémové soubory. Účelem zprávy je vystrašit uživatele a vymámit z něj peníze, aby se hrozby zbavil.

Worm:Win32/Gamarue: červ, který se šíří na přenosná média a také se připojuje ke vzdálenému serveru a podává zprávy o infekci. Může být rozestlán jako příloha spamu.

Trojan-Dropper.Win32.Cidox: škodlivý program stahující jiné škodlivé programy. Byl použit při velkém botnetovém útoku z Ruska.

PWS:Win32/Zbot: trojský kůň, který krade hesla k některým webům, umožňuje přístup k částem systému a zastavení jeho některých bezpečnostních funkcí.



Jak testujeme

podrobný postup testu antivirů zdarma najdete na www.dtest.cz/antiviry

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality antivirů zdarma

ochrana před viry a škodlivým softwarem 50 %	
instalace, aktualizace a odebrání programu 2 %	
obsluha 25 %	
opravný disk 1 %	
zatížení počítače 20 %	
základní nastavení 2 %	

Informační servis

Prazdroj byl málo plzeňský

V belgickém testu 44 značek piva plzeňského typu skončil plzeňský Prazdroj až šestý. Podle hodnotitelů mělo plzeňské z Plzně málo alkoholu. Je to špatně, nebo dobře?

Kdyby čeští pivaři uměli vlámsčinu, jistě by ve spravedlivém rozhořčení táhli na Brusel. Nikoli však do sídla Evropské komise, ale do redakce vlámsky psaného belgického časopisu *Test Aankoop*, v překladu *Nákupní test*. Časopis loni v říjnu zveřejnil výsledky testu 44 značek piva plzeňského typu (pilsbier). Výsledek pro Česko nebyl špatný, ovšem oslnivý také ne. Jediné testované plzeňské, které pocházelo přímo z Plzně, konkrétně Pilsner Urquell, skončilo až na šestém místě. Vítězem testu, tedy nejvíce „pils“, se stal belgický ležák Bockor Pils z tamního města Belegem.

V anonymním testu ležáků typu pilsbier posuzovalo 60 školených hodnotitelů chuť, obsah původního extraktu, tedy sladového výtažku, a obsah alkoholu. Zkoumali také, zda jsou na pivní etiketě uvedeny všechny povinné údaje a ověřovali jejich správnost.

Testovaly se jak renomované značky, tak supermarketová piva, tedy privátní značky obchodních řetězců. Požadavky testu a nároky na označení ležáků nesplnilo 13 ze 44 piv, a to kvůli ošizenému podílu původního sladového výtažku. Mezi hříšničky převládala supermarketová piva, například ARO, Karlsquell, Cara Pils, Karl Pils nebo Gold Pils. Supermarketová piva také až na výjimky skončila ve spodní části tabulky, hodnotitelům třeba vadilo, že na etiketách chyběl název pivo-

varu, anebo se nedala zjistit země původu.

Ležák nebo pils?

V souvislosti s označováním etiket upozornil *Test Aankoop* na důležitý detail. Tim je rozdíl mezi označením ležák a pils. V Belgii – v Česku to platí také – smí být výrazem ležák označeno jen pivo splňující zákonem stanovené požadavky na kvalitu. Tim je obsah původního sladového extraktu. Ležáky v Belgii ho musí mít 11 až 13,5 %. Pils naproti tomu žádné definované požadavky na kvalitu nemá, takže toto označení výrohce k ničemu nezavazuje. Přídomkem pils přímo v názvu se pyšnilo 19 testovaných piv, shodou okolností právě těch, která se ocitla ve spodní části hodnotící tabulky.

K povinně uváděným údajům na etiketě jak v Belgii, tak v Česku patří obsah alkoholu v procentech objemu. V testovaných pivech ho bylo naměřeno od 4,6 do 5,5 %. Z tohoto rozmezí vybíral náš Pilsner Urquell s 4,4 % alkoholu. Ve všech ostatních hodnotících kritériích získal stejné vysoké ocenění jako piva v pořadí před ním.

Mezi Heinekenem a Tuborgem

V celkovém hodnocení šestý Plzeňský Prazdroj skončil o příčku lépe než dánský Tuborg s 5,5 % alkoholu na sedmém místě, kam se dostal kvůli známce uspokojivě v označování na etiketách. Z nebelgických piv se před české želízko v ohni probíjelo nizozemské Heineken s čtvrtým místem a 5 % alkoholu.

Ukázalo se také, že Plzeňský Prazdroj není v Belgii levný. Třetinka v láhvi tam v obchodech stojí 1,04 euro, dražší už je pouze Heineken s 1,14 euro za plechovku o stejném objemu a bílé pivo Mongozo za 1,15 euro v láhvi 0,33 litru na 19. místě v celkovém hodnocení. Pro ilustraci, vítězný Bockor Pils se prodává za 0,47 euro v čtvrtlitrové láhvi a má obsah alkoholu 5,2 %. A cena celkové druhého piva Bock premium quality beer, také z Belgie (5,2 % alkoholu obj.), v čtvrtlitrové láhvi je 0,52 eura.

Kozel tě trkne

Bock znamená v překladu kozel. „Kozel tě trkne“, po- znamená s mírným pousmáním výkonný ředitel



i

Co má být na etiketě

- obsah alkoholu v procentech objemových
- zda je pivo výčepní, ležák nebo speciál
- zda je světlé, tmavé, polotmavé či řezané
- způsob kvašení, jde-li o svrchní
- že je pivo nefiltrované, když nebylo filtrováno
- když byla použita minerální voda, musí se to uvést

Povinností výrobců je dodržovat vyhláškou stanovenou hodnotu extraktu původní mladiny v procentech objemových. Povinností prodejců je chránit pivo před přímým slunečním zářením a před mrazem. Zdroj: Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 335/1997 Sb.

Českého svazu pivovarů a sladoven Jan Veselý. Znamená to, že pivo „bock“ je opravdu silné, jako trknutí kozla. Veselý připomíná, že slovo bock má v názvu řada piv nejen v Belgii, ale také v Německu nebo Nizozemsku, kde si na silná piva zvláště potrpí. Naše české pivo obecně slouží hlavně k uhašení žízně, tedy k napití, nikoli k opití.

Když hodnotitelé v belgickém testu naměřili v českém Pilsner Urquell právě 4,4 % alkoholu, je to podle Veselého v pořádku, a tak to také má být. Zmíněný obsah alkoholu je charakteristická vlastnost Pilsner Urquell. Je to naše nejméně alkoholická dvanáctka. Naopak nejvíce alkoholu má u nás dvanáctistupňový Budějovický Bud-

var s rovnými 5 % alkoholu. Více už ho mají v Česku piva třináctistupňová a silnější. Ta ale u nás už mezi ležáky nepatří, nesou označení speciál.

Slabé vede

Pravdou je, že Češi při pití piva dávají přednost těm slabším. Nejvyšší podíl na spotřebě u nás má pivo devítistupňové, tzv. výčepní. Vy-pije se ho 45 % z celkově zkonsumovaného množství za rok, jak jsme zjistili z údajů Celní správy ČR, která tuto statistiku vede od roku 2010. Tehdy se u nás začala z piva odvádět spotřební daň, a to v závislosti na obsahu alkoholu. Výběrem daně je pověřena právě Celní správa ČR.

Dvanáctistupňové a silnější pivo se u nás na celkové spotřebě piva podílí pouhými 2 %. Představuje to necelých 3 l na osobu za rok z celkově vypitých 144 l, které každý Čech v průměru vypil v roce 2010. Novější údaje ministerstva zemědělství, odkud jsme čerpali informace, nejsou k dispozici.

„Má-li si české pivo zachovat svůj typický charakter, musí v něm být méně alkoholu. Ve srovnání se zahraničními však obsahuje více sladového extraktu, a v tom je jeho přednost,“ vysvětluje Jan Vašák z České zemědělské univerzity v Praze. V českém pivu zůstává více obilného cukru maltózy, je proto výživnější a má chlebovou chuť.

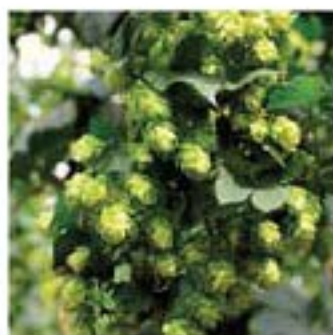
Piva se liší, ječmeny také Českému pivu dodávají jeho

zlatavou barvu, chuť, bohatou pěnu a díky hojnému obsahu oxidu uhličitého i náležitý piz speciální odrůdy sladovnického ječmene, které jsou jiné než odrůdy, které se u nás pěstují pro vývoz do zahraničí.

Pivo plzeňského typu je v zásadě trojit, a to českého stylu, bavorského stylu (tmavě hnědé) a evropského stylu (velmi světlé). Barvu mu propůjčuje slad, což je vyklíčený ječmen, který se vysuší a zbaví klíčků (ko-fínků). Při tomto procesu se škrob v obilce mění na ječný cukr maltózu, která při výrobě piva slouží jako potrava pro pivovarské kvasnice. Z cukru maltózy se kvašením tvoří alkohol a oxid uhličitý.

Do hektoltru českého piva dvanáctky přijde 15 kg sladu, v němž je 80 % cukru maltózy. Když oba údaje vynásobíme, tedy číslovku 15 násobíme 0,8, výsledkem je 12. Tato pivní rovnice vyjadřuje tzv. extrakt původní mladiny v procentech a pro výrobce je to závazný ukazatel.

My Češi používáme slad, kde je maltóza méně prokvašená, takže tam zůstane zbytek z chleboviny. V Německu, Belgii a Nizozemsku používají ječmen, který rychle prokvasí, a proto je v jejich pivu až o procento více alkoholu. Český slad se suší za velmi nízkých teplot, proto je světlý, sušení bavorského typu sladu probíhá za vyšší teploty, a tak je tmavý. x



+

Pivní slovníček

Pivo se vyrábí ze sladu, chmele a vody s dodáním ušlechtilých kvasinek. Existují ale i piva spontánně kvašená, kde kvasný proces probíhá pouze za účasti kvasinek napadených ze vzduchu.

Při spodním kvašení klesají kvasinky ke dnu, pivo kvasí při teplotě 8 až 14 °C. Je hořké, hnědé a má pěnu. Je typické pro většinu českých piv.

Při svrchním kvašení zůstávají kvasinky na povrchu, pivo kvasí při teplotě 15 až 20 °C. Je kyselé, světlé a bez pěny. Běžně se používá ve Velké Británii, u nás výjimečně.

Extrakt původní mladiny se vyjadřuje v procentech objemových. Jde o podíl obilného cukru maltózy ve sladu. Je obdobou dřívější stupňovitosti, kdy například desítka měla 10 °, dvanáctka pak 12 ° apod.

Výčepní pivo má do 10 % extraktu původní mladiny.

Ležák má 11 až 12 % extraktu původní mladiny.

Speciál je nad 12,5 % extraktu původní mladiny.

Pilsner je spodně kvašený světlý ležák z ječného sladu.

Bock je silný ležák.

Informační servis

Cestovní smlouva

Pomýšlíte-li na zájezd, určitě vás jako první napadne odpočinkový pobyt daleko od práce a všedních starostí, který je doprovázen komplexem služeb zajišťujících vaši spokojenost a bezstarostnost. Právnick si však nejdříve vybaví cestovní smlouvu a nutnost ji ošetřit tak, aby výsledný zájezd skutečně splnil očekávání.

Co musíte o cestovní smlouvě vědět a dobře si pamatovat? Cestovní smlouvu uzavíráte vždy jen s cestovní kancelář, která musí mít pro účely podnikání v oblasti cestovního ruchu udělenou koncesi odsouhlasenou Ministerstvem pro místní rozvoj a rovněž povinné pojištění pro případ úpadku. Existenci pojištění je možné si ověřit na požádání přímo v cestovní kancelář nebo na webových stránkách dané pojišťovny.

Písemnou podobu cestovní smlouvy zákon vyžaduje pod sankcí neplatnosti. Toho, co je ve smlouvě černě na bílém napsáno, se můžete snáze dožadovat po cestovní kancelář. Proto trvejte na uvedení všeho, na čem vám u zájezdu záleží. Na jedno vyhotovení smlouvy máte právo. Nezapomínejte, že nedílnou součástí smlouvy jsou i obchodní podmínky, které obsahují většinu důležitých práv a povinností, a tudíž by neměly ujít vaši pozornosti. Stejně povinností cestovní kanceláře, na základě smluvně vytvořeného vztahu, je

povinnost vám poskytnout požadovaný zájezd, za který máte povinnost zaplatit dohodnutou cenu.

Co je zájezd

Zájezdem rozumí kombinaci alespoň dvou služeb cestovního ruchu nabízenou za souhrnnou cenu a současně poskytovanou po dobu alespoň 24 hodin nebo zahrnující ubytování přes noc.

Zájezd zpravidla tedy tvoří doprava, ubytování a jiné služby cestovního ruchu. Do poslední, sběrné skupiny patří např. stravování, fakultativní výlety, lázeňské procedury, masáže a wellness služby, jestliže představují významnou část zájezdu anebo tvoří alespoň 20 % z ceny celého zájezdu. Je-li však stravování (např. polopenze) či využití wellness služeb zahrnuto v ceně ubytování a poskytuje se každému automaticky, jedná se o doplněk ubytování, nikoli o samostatnou službu v zájezdovém balíčku.

Co ve smlouvě nesmí chybět

Cestovní smlouva musí obsahovat označení cestovní



kanceláře a zákazníka, tj. přímo vás či třetí osoby, v jejíž prospěch smlouvu uzavíráte. Dalšími podstatnými náležitostmi je vymezení zájezdu a jeho cena, včetně způsobu platby. Zájezd lze vymezit konkrétně (termín a místo konání zájezdu, seznam všech sjednaných služeb, jejich podrobná specifikace včetně místa, kde budou tyto služby poskytovány, a doby, po kterou budou trvat) nebo lze uvést odkaz na číslo zájezdu uvedené v katalogu cestovní kanceláře, který v takovém případě musíte se smlouvou obdržet.

Smlouva musí dále obsahovat informace o vašich nárocích a způsobu jejich uplatnění při jejím nedodržení ze strany cestovní kanceláře, výši tzv. storno poplatků, případně informací o tom, že uskutečnění zájezdu je podmíněno minimálním počtem účastníků atd. Některé nezbytné smluvní informace uvádíme dále. Čím konkrétnější bude obsah smlouvy při jejím podpisu, tím větší počet pozdějších nejasností a nemilých překvapení si ušetříte.

Dodatečné zvýšení ceny zájezdu

Cenu zájezdu lze zvýšit maximálně 20 dnů před zahájením zájezdu, je-li to zakotveno ve smlouvě, včetně přesně stanoveného způsobu výpočtu zvýšení ceny. Zákon však jednostranné zvýšení připouští jen v určitých případech, kterými jsou zvýšení ceny dopravy, pohonných hmot, letištních či jiných poplatků nebo zvýšení směnného kursu české koruny použitelného pro stanovení ceny zájezdu v průměru o více než 10 %. Společným jmenovatelem těchto výjimek jsou objektivní skutečnosti nezávislé na vůli cestovní kanceláře, a proto má cestovní kancelář právo na doplacení takto vzniklého rozdílu v ceně. To však pouze za podmínky, že vám odešle písemné oznámení o zvýšení nejpozději 21. den před samotným zájezdem.

Ke změnám z jiných důvodů, týkajících se třeba i ceny zájezdu, je nutný váš souhlas. Zákon tak pamatuje na situace nastalé ještě před zahájením zájezdu, které si objektivně vynucují





změnu smlouvy, typicky živelné události. Cestovní kancelář je povinna vám dát prostor vyjádřit se k navržené změně ve lhůtě ne kratší než 5 dnů od doručení. Nebude-li pro vás změna akceptovatelná, máte právo od smlouvy odstoupit a požadovat, aby vám na základě nové cestovní smlouvy poskytla jiný zájezd nejméně v kvalitě odpovídající původní cestovní smlouvě, může-li cestovní kancelář takový zájezd nabídnout. Neodstoupíte-li, považuje se to za projevový souhlas.

Do kdy můžu zájezd odvolat

Před zahájením zájezdu můžete od cestovní smlouvy odstoupit i bez udání důvodu, ale mějte na paměti povinnost platit odstupné neboli storno poplatek, který se postupně zvyšuje, čím více se blíží uskutečnění zájezdu. Úprava storno poplatků bývá obsažena v obchodních podmínkách, což znamená, že se s nimi musíte nutně smířit. Nelíbí-li se vám jejich výše, vyjednejte o jejich snížení či úplném zrušení. Jste zákazník,

kterého konkurenční cestovní kancelář u vítá.

Odstoupením se smlouva zruší, jako by nikdy nevznikla. Cokoliv bylo na jejím základě poskytnuto, musí být bez průtahů vráceno. Vaše povinnost uhradit poplatek je spojena nejen s odstoupením těsně před zájezdem, ale i s porušením vašich smluvních povinností. Oproti tomu nemáte poplatkovou povinnost, je-li důvodem pro odstoupení odmítnutí změny již uzavřené smlouvy nebo porušení povinností cestovní kancelář.

Jakmile již je zájezd realizován, odstoupení nepřichází v úvahu. Kancelář vám však odpovídá za řádný průběh zájezdu.

Může zájezd zrušit cestovní kancelář?

Cestovní kancelář má rovněž oprávnění od uzavřené smlouvy odstoupit, a to ve dvou případech. Zprvu tak může učinit, pokud se zájezd ruší, v drtivé většině z důvodu nedosažení minimálního počtu účastníků, o čemž vás musí písemně vyrozumět. Musí to však předvídat smlouva. Druhou možností je porušení smlouvy z vaší strany.

Zruší-li kancelář zájezd ve lhůtě kratší než 20 dnů před jeho zahájením, máte právo na zaplacení 10 % z ceny zájezdu jako smluvní pokutu a právo na případnou náhradu škody. Je-li důvodem zrušení zájezdu nedosažení minimálního počtu účastníků nebo neodvratitelná událost a kancelář to pro-

káže, pak pokutu ani náhradu škody platit nemusí. Nutno dodat, že při odstoupení cestovní kanceláře z důvodu zrušení zájezdu před jeho zahájením máte právo vznést požadavek na poskytnutí jiného, kvalitou srovnatelného zájezdu, může-li takový zájezd kancelář nabídnout.

Poslední pokyny před odjezdem

Nejpozději 7 dnů před zahájením zájezdu je cestovní kancelář povinna vám předat další upřesňující informace, které jsou jí známy a nejsou obsaženy ve smlouvě či v předaném katalogu. Důležité jsou zejména kontaktní údaje na místního zástupce cestovní kanceláře, zastupitelský úřad v dané zemi, bližší údaje o stravování, ubytování, dopravě, jakož i poučení o možnosti uzavřít pojištění pro případ storna zájezdu. Uzavřete-li cestovní smlouvu skutečně „na poslední chvíli“, musíte mít tyto informace k dispozici už při jejím podpisu.

Cestovní smlouva může být prostředkem, ale i překážkou k dosažení zájezdu vašich snů. Jak tomu ve výsledku bude, záleží jen na vás. Práva popsána v tomto článku a tomu odpovídající povinnosti jsou pevně stanoveny občanským zákoníkem. Nelze se jich vzdát a kterákoliv smluvní ujednání ať už ve smlouvě či v obchodních podmínkách, zhoršující vaše postavení v rozporu se zákonem, jsou neplatná. ✖



Náhradník

Je vaším právem kdykoliv před zahájením zájezdu písemně oznámit cestovní kanceláři, že se zájezdu místo vás zúčastní jiná osoba. Změna v osobě zákazníka je účinná ode dne doručení oznámení. Součástí oznámení musí být i prohlášení nového zákazníka, že souhlasí s uzavřenou cestovní smlouvou a že splňuje veškeré podmínky stanovené pro poskytnutí zájezdu (např. očkování). Pozor na lhůtu, kterou může být provedení této změny omezeno; lhůta může být stanovena v cestovní smlouvě. Na úhradě případných nákladů souvisejících s provedenou změnou se podílíte společně s náhradníkem.



Telefonická poradna je k dispozici ve všední dny od 9 do 17 hodin na telefonním čísle 299 149 009.

Seriál

Ze světa vitaminů a minerálů

Nadměrný příjem některých vitaminů i minerálních látek může narušit dobře vyvážený metabolismus, vzájemný poměr nejenom vitaminů a minerálů, ale i ostatních účastníků látkové výměny.

Medicína první poloviny 20. století vkládala do vitaminů velké naděje. V průběhu dalších desetiletí přehnaný optimismus částečně vyprchal a v některých směrech se dostavilo rozčarování. Příčina tkví hlavně v tom, že se „hospodaření“ s bioaktivními látkami řídilo chybnou taktikou podle zásady „čím více, tím lépe“ namísto tolikrát osvědčeného „všeho s mírou“. Ukázalo se, že „přiměřené“ množství zdraví prospěšného vitamínu nebo jiné bioaktivní substance se zpravidla vícenásobnou dávkou přiměřeně nezvyšuje. Taková úměra běžně nefunguje a může vést i k překvapivě nechtěným opačným výsledkům.

V našem seriálu se vám pokusíme podat informace, které přinesou užitek objektivní informovanosti tak, jak to odpovídá stavu současné vědy.

Hořčík

Hořčík (magnesium, Mg) patří mezi majoritní prvky (nazývané také mikroelementy) a je prvkem esenciálním, tedy nezbytným. Hraje důležitou roli při všech biosyntetických a fyziologických procesech v organismu, účastní se stabilizace makromolekul DNA a aktivuje více než 300 enzymů. Je nezbytný pro činnost srdce a oběhový systém, pro nervové a svalové impulzy a také pro tvorbu kostí. Společně s vápníkem hořčík ovlivňuje propustnost biologických membrán a dráždivost buněk.

Hořčík dokáže podporovat správný tok krve v krevním řečišti a uvolňovat stažené svaly. Tím je možno předcházet bolestem hlavy nebo je alespoň zmírňovat. Některé studie to dokládají se zdůvodněním, že bolesti hlavy a migrény mohou být způsobeny právě nedostatkem hořčíku v organismu.

Přibližně 40 % z 20 až 28 g hořčíku obsaženého v organismu se nachází ve svazech a měkkých tkáních, asi 1 % v tělních tekutinách, např. v séru, a zbytek je uložen v kostech. Přijatý hořčík se v organismu vstřebává v rozmezí 30 až 60 %. Část hořčíku se vylučuje močí i stolicí. Přítomnost fytátů, vlákniny a nasycených tuků, ale také vysoký příjem vápníku, fosforu a bílkovin snižuje jeho vstřebávání někdy až k minimálním hodnotám.

Změny klimatu (kyselé deště, vyšší vyplavování hořčíku z půdy), zvýšení intenzity zemědělské produkce jsou některé z mnoha příčin, které vedly a vedou ke snížení množství hořčíku přijatého potravou. Své sehraji i změny stravovacích návyků, kdy nevhodné složení stravy omezuje jeho vstřebávání ve střevě. Nedostatek hořčíku, zvláště při současném nadbytku vápníku, způsobuje útlum nervové činnosti.



V poslední době se ukazuje, že naše populace nemá dostatečné množství hořčíku v organismu. Nedostatky hořčíku byly prokázány u těhotných, které trpěly migrénami a vysokým krevním tlakem; byly

Doporučená denní dávka hořčíku

kojenec 0 až 6 měsíců	6,7 mg/kg
kojenec 6 až 12 měsíců	6,7 mg/kg
batole 1 až 3 roky	6,2 mg/kg
dítě 3 až 6 let	100 mg
dítě 7 až 10 let	250 mg
dítě 11 až 14 let	350 mg
mláďatový 15 až 18 let	400 mg
dospělý (u starších lidí i více)	400 mg
těhotná žena od 4. měsíce	400 mg
kojící žena	450 mg





zaznamenány i vztahy mezi nedostatečným příjmem hořčíku a nízkou porodní váhou dítěte. U starších osob dochází při nedostatku hořčíku ke křečím ve svalu, třesavkám, nekoordinovaným pohybům, šubáním apod. Pacienti se srdečním onemocněním jsou často také na hořčík deficitní. Je to patrné způsobem, že užívají diuretika pro snížení krevního tlaku, což je spojeno s vyšším vylučováním hořčíku.

Při nedostatku hořčíku se důrazně doporučuje trvalá změna stravovacích návyků a pro překlenutí stávajícího deficitu užívat po dohodě



Nejvyšší koncentrace hořčíku je v celých semenech, jako jsou např. ořechy (zejména vlašské), mák a obilná zrna. Při vymílání obilí, zvláště při výrobě bílé mouky, se ztrácí přibližně 80 % hořčíku, protože se odstraní klíčky a obalové vrstvy zrna, kde je nejvíce mikroelementů uloženo. Vysoký obsah hořčíku má čaj, káva a hořká čokoláda. Dalším dobrým zdrojem hořčíku jsou luštěniny a zelenina, kde je v chlorofylu hořčík vázán. Ryby, maso a mléko jsou relativně chudší zdroje. Lze tedy říci, že strava bohatá na zeleninu, luštěniny a celozrnné obilné produkty přináší dostatek hořčíku, zatímco strava bohatá na velké množství průmyslově opracovaných, rafinovaných potravin obsahuje jen jeho menší množství.

s lékařem odpovídající doplňky stravy či vhodné minerální vody bohaté na hořčík. Farmaceutické preparáty s hořčíkem je lépe přijímat po jídle, aby se předešlo trávicím potížím v důsledku snížení kyselosti žaludečních šťáv; kdo naopak trpí překyselením žaludku, má brát tablety s hořčíkem na lačno, tedy před jídlem.

Ing. Jarmila Blatná, CSc.
Doc. Ing. Jaroslav Prugar, DrSc.



Obsah hořčíku ve vybraných potravinách (mg/100 g)

maso vepřové	8–22	hrušky	8–10
maso hovězí	17–25	meruňky	9–11
maso kuřecí	13–29	třešně	9–11
játra vepřová	20–26	švestky	10–18
ryby	14–31	šípky	55–65
vejce	12–14	jahody	12–17
žloutek	14–16	maliny	18–30
bílek	11–12	rybíz černý	16–18
mléko polotučné	11–14	hroznové víno	9–11
jogurt	12–14	banány	19–42
sýry	47–55	pomeranče	11–14
mouka pšeničná	21–130		
mouka žitná	25–85		
vločky ovesné	100–140		
rýže	26–65		
chléb	25–55		
chléb celozrnný	55–90		
těstoviny	21–65		
brambory	20–32		
karotka	10–21		
rajče	11–18		
paprika	11–12		
špenát	42–77		
salát	11–29		
zelí	12–30		
brokolice	24–25		
květák	11–17		
čočka	75–77		
hrách	110–130		
fazole	23–180		
sója	240–250		
čokoláda hořká	59–100		
ořechy vlašské	130–247		
arašidy	150–160		
jablka	3–7		



U hořčíku existuje nízké riziko při překročení horní tolerovatelné hladiny. Navrhovaná maximální hladina pro doplňky stravy je u hořčíku 250 mg.



Ačkoliv je určitě lepší si na nákupy našetřit, můžeme se někdy dostat do situace, kdy nám spotřebitelský úvěr pomůže vyřešit přechodný nedostatek financí. Vybrat si v džungli spotřebitelských úvěrů ten nejvýhodnější není vůbec snadné, poskytovatelé úvěrů totiž většinou informují nepřehledně a zcela běžně porušují zákon o spotřebitelském úvěru.

Nákupy přesahující rámec

nejzákladnějších denních potřeb a sloužící ke zvýšení komfortu, zábavě, relaxaci nebo také k lepší společenské image jsou často položkami, které rodinný rozpočet těžko utáhne. Reklama i obchodní zástupci říkájí, co všechno si ještě musíme koupit, abychom byli konečně spokojeni... „...že na to nemáte? Žádný problém. Rádi vám dáme na dluh.“

Zatímco v minulosti byl nákup zboží na dluh charakteristický pro ty nejnuznější,

reklamy finančních institucí, které na tomto dluhu velmi dobře vydělávají, nám tvrdí, že žít na dluh je normální a moderní. Ve skutečnosti ale nákup zboží na dluh po většinou vede k postupnému snižování životní úrovně. Nemusíme totiž vydělat pouze na nákup zboží, ale také na úroky, které u tohoto typu úvěrů nejsou zanedbatelné. Dluh a z něj plynoucí potřeba pravidelných splátek navíc omezují naši svobodu. Dostávají nás do záprahu, kvůli kterému

institute

Komerční banka

UniCredit bank

UniCredit bank

UniCredit bank

Česká spořitelna

Citibank

HomeCredit

HomeCredit

HomeCredit

HomeCredit

ČSOB

ČSOB

ČSOB

Cetelem

Cetelem

Cetelem

Cofidis

Ge Money

Ge Money

Ge Money

Raiffeisen bank

pak může být složité například změnit práci nebo učinit jiné životně důležité změny.

U někoho může dokonce dojít až k závislosti na tomto zpočátku snadném způsobu získávání peněz a následnému pádu do tzv. dluhové pasti. Takto postižený člověk si bere další úvěry již ne na spotřebu, ale na samotné splátky. Ze situace pak může pomoci už jen nejbližší rodina. Někdy ale poměrně radikální „léčbu závislosti“ poskytuje až exekutor

Stali jsme se zájemci o spotřebitelský úvěr a navštívili jsme webové stránky různých úvěrových institucí, abychom získali představu, jak moc jsou drahé. Ne na všech jsme však našli potřebné informace. V tabulce

neuvádíme společnosti (zejména nebankovní), které na svých webech neuvádějí bližší informace a k dispozici dávají pouze kontaktní formulář; podmínky úvěru jsou zjistitelné až při osobním jednání. Některé společnosti nabízejí úvěry

na neobvyklé období a s nestandardní frekvencí splátek; například Provident Financial 50 000 Kč na 60 týdnů(!), splátka 1099 Kč týdně, RPSN (roční procentní sazba nákladů) činí 63,91 %, Ferratum: 5000 Kč na 21 dnů,

poplatek 1250 Kč, RPSN činí 435 %!

spotřebitelský úvěr: výše úvěru 50 000 Kč, splatnost 5 let									
produkt	max. splatnost (měsíce)	zpracování úvěru (Kč)	měsíční poplatek (Kč)	měsíční splátka (Kč)	úroková sazba (%)	RPSN (%)	předčasné splacení úvěru (%)	zapláceno celkem (Kč)	pojištění
Perfektní půjčka	72	0	0	1227	15,90	19,30	bez sankcí	75 586	možnost získat zdarma
Presto půjčka	84	1000	150	1433	12,40	26,50	bez sankcí	86 135	sleva na sazbě
Presto půjčka	84	1000	150	1361	9,90	23,41	bez sankcí	81 784	sleva na sazbě
Presto půjčka	84	1000	150	1333	8,90	22,20	bez sankcí	80 092	sleva na sazbě
Půjčka	84	0	59	1220	15,90	20,54	0,5–1	77 296	přípojištění
CitiPůjčka	72	0	0	1087	10,99	11,56	0,5–1	65 220	přípojištění
Online půjčka	84	0	35	1318	neuveďeno	21,80	bez sankcí	neuveďeno	bez pojištění
Online půjčka	84	0	35	1343	neuveďeno	21,60	bez sankcí	neuveďeno	pojištění Standard
Online půjčka	84	0	35	1359	neuveďeno	21,60	bez sankcí	neuveďeno	pojištění Plus
Online půjčka	84	0	35	1403	neuveďeno	21,60	bez sankcí	neuveďeno	pojištění Premium
Půjčka na cokoliv	84	1 % ^{*)}	59	1294	neuveďeno	neuveďeno	bez sankcí	neuveďeno	bez pojištění
Půjčka na cokoliv	84	1 % ^{*)}	59	1373	neuveďeno	neuveďeno	bez sankcí	neuveďeno	pojištění varianta 1
Půjčka na cokoliv	84	1 % ^{*)}	59	1408	neuveďeno	neuveďeno	bez sankcí	neuveďeno	pojištění varianta 2
On-line půjčka	75	0 %	0	1229	16,49	17,80	0,5–1	73 740	bez pojištění
On-line půjčka	75	0 % ^{*)}	0 ^{*)}	1278	16,49	19,92	0,5–1	76 680	vč. pojištění
On-line půjčka	75	0 % ^{*)}	0 ^{*)}	1314	16,49	21,48	0,5–1	78 840	s pojištěním vč. partnera
Úvěr na cokoliv	72	0	0	1349	23,00	23,00	bez sankcí	80 940	přípojištění
Expres půjčka	96	1 %	89	1228	16,40	24,00	0,5–1	82 073	bez pojištění
Expres půjčka	96	1 %	69	1330	16,40	24,00	0,5–1	89 561	pojištění A
Expres půjčka	96	1 %	69	1354	16,40	24,00	0,5–1	91 289	pojištění B
Rychlá půjčka	72	1 %	99	1121	11,90	17,40	bez sankcí	neuveďeno	zákl. pojištění v ceně

a z postiženého dlužníka se stává asociál, který je neustále na útěku.

Zlý pán, ale dobrý sluha?

Ačkoliv se spotřebitelské úvěry snadno stávají zlým pánem, mohou být i dobrým sluhou. Týká se to případů, když potřebujeme vykrýt dočasný nedostatek financí na účtu (i když k tomuto účelu by měl sloužit spíše kontokorent) nebo když nám spotřebitelský úvěr umožní investici do něčeho, co si na úroky poměrně jistě vydělá



Zákon o spotřebitelském úvěru

Od 1. ledna 2011 nabyl platnosti zákon č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů a souvisejících předpisů. Co se týče poskytovatelů spotřebitelského úvěru, došlo k rozšíření informační povinnosti při uzavírání úvěrové smlouvy a společnosti musí také odborně posoudit bonitu spotřebitele. Zákon neupravuje půjčky do 5000 Kč a nad 1,88 milionu Kč. V současné době se připravuje novela uvedeného zákona.

^{*)} min. 500, max. 3500 Kč
^{*)} po internetu zdarma



(treba slouží-li jako náhrada drobného podnikatelského úvěru). Raději se ale tomuto typu úvěru vyhýbejte.

Když už se přece jenom rozhodnete pro spotřebitelský úvěr, vyberte ho podle jeho celkové ceny (RPSN – roční procentní sazba nákladů) a možnosti předčasného splacení. Tyto informace by vám podle platných zákonů měl každý obchodník poskytnout dříve, než cokoliv podepíšete. Pokud se ale pokusíte informace získat předem na stránkách poskytovatelů úvěrů, zjistíte, že to není vůbec jednoduché.

Jak si vybrat

To, kolik celkem zaplatíte za úvěr, má vyjadřovat ukazatel RPSN. Ten se liší v závislosti na vašich příjmech, výši úvěru, délce splácení, popř. i na libovůli obchodníka, který nastaví výši úroků podle očekávané finanční gramotnosti svého zákazníka.

Chcete-li získat alespoň základní představu o tom, jak drahé spotřebitelské úvěry má ta která instituce, mohou vám informace na webových stránkách alespoň naznačit cenovou hladinu, na které se daná firma

nachází. V ideálním případě by měla být na stránkách kalkulačka, která vám řekne, jaký úrok přesně dostanete, jaké budou ostatní poplatky a jaká celková nákladovost (vyjádřená jako RPSN neboli APRC – roční procentní míra nákladů).

Realita je bohužel jiná a uveřejňované informace o spotřebitelských úvěrech mají (h)různou úroveň. Zejména malé nebankovní společnosti umísťují na internetové stránky pouze kontaktní formulář, aniž by zveřejnily bližší informace. Kalkulačku, která by poskytovala alespoň částečně personalizovanou informaci, naleznete pouze na stránkách větších bank, ale ani tam není vyhráno. Dozvíte se totiž pouze část potřebných informací:

- pouze splátku,
- splátku a RPSN,
- splátku, úrokovou sazbu a RPSN,
- někdy splátka neobsahuje poplatek za vedení a zpracování úvěru,
- jindy splátka obsahuje poplatek za vedení a zpracování úvěru,
- poplatky (ne)jsou součástí kalkulace,
- RPSN (ne)obsahuje splátku pojištění.

Vypovídací hodnota RPSN pro výběr úvěru je nulová v případě, že do něj nejsou započteny veškeré náklady. Pokud jde o informace o předčasném splacení, ty bývají ukryty někde hluboko v útroběch sazebníků a najít je stojí velké úsilí.

Šimon Fineman,
člen think-tanku TANK



Co musí být v propagačních materiálech

Pokud je v propagačním materiálu uvedena cena úvěru, musí být uvedeny také všechny tyto informace: RPSN, úroková sazba, celková výše úvěru, výše splátek a celkové zaplacené částky, doba trvání, cena zboží/služby včetně záloh, informace o povinnosti uzavřít doplňkovou službu (pojištění). V případě porušení této povinnosti hrozí poskytovateli spotřebitelského úvěru sankce až do výše 500 000 Kč. Skutečná úroveň na internetu poskytovaných informací je přitom výrazně nižší a poskytovatelé se ze svých povinností snaží vykroužit například následující formou: „Nejedná se o nabídku reklamou ani o předmluvní informace dle zákona č. 145/2010 Sb. Jedná se pouze o orientační výpočet, konkrétní parametry úvěru budou uvedeny v předmluvních informacích a ve smlouvě o úvěru.“ Za co jiného než za reklamu však můžeme považovat informace na internetu?

institute	
Komerční banka	
UniCredit bank	
UniCredit bank	
UniCredit bank	
Česká spořitelna	
Citibank	
HomeCredit	
HomeCredit	
HomeCredit	
HomeCredit	
ČSOB	
ČSOB	
ČSOB	
Cetelem	
Cetelem	
Cetelem	
Cofidis	
Ge Money	
Ge Money	
Ge Money	
Volksbank	
Raiffeisen bank	



Než uzavřete smlouvu

S dostatečným předstihem před uzavřením smlouvy vám musí poskytovatel spotřebitelského úvěru poskytnout dokument s následujícími údaji: druh úvěru, poskytovatel a zprostředkovatel úvěru, celková výše a podmínky čerpání, doba trvání, pořizované zboží/služba a jejich cena, úroková sazba, celkem zaplacená částka,

spotřebitelský úvěr: výše úvěru 100 000 Kč, splatnost 5 let									
produkt	max. splatnost (měsíce)	zpracování úvěru (Kč)	měsíční poplatek (Kč)	měsíční splátka (Kč)	úroková sazba (%)	RPSN (%)	předčasné splacení úvěru (%)	zaplacení celkem (Kč)	pojištění
Perfektní půjčka	72	0	0	2182	15,90	18,20	bez sankcí	158 901	možnost získat zdarma
Presto půjčka	84	1000	150	2464	12,90	23,32	bez sankcí	177 735	bez pojištění
Presto půjčka	84	1000	150	2314	10,40	20,21	bez sankcí	166 872	vč. pojištění
Presto půjčka	84	1000	150	2256	9,40	19,00	bez sankcí	162 670	vč. pojištění a účtu
Půjčka	84	1 %	59	2106	14,60	17,59	0,5–1	156 851	připojištění
CitiPůjčka	72	0	0	1852	9,99	10,48	0,5–1	133 344	připojištění
Online půjčka	84	0	35	2318	neuvedeno	20,30	bez sankcí	neuvedeno	bez pojištění
Online půjčka	84	0	35	2362	neuvedeno	20,30	bez sankcí	neuvedeno	pojištění Standard
Online půjčka	84	0	35	2389	neuvedeno	20,30	bez sankcí	neuvedeno	pojištění Plus
Online půjčka	84	0	35	2468	neuvedeno	20,30	bez sankcí	neuvedeno	pojištění Premium
Půjčka na cokoliv	84	1 % ¹⁾	59	2164	neuvedeno	neuvedeno	bez sankcí	neuvedeno	bez pojištění
Půjčka na cokoliv	84	1 % ¹⁾	59	2295	neuvedeno	neuvedeno	bez sankcí	neuvedeno	pojištění varianta 1
Půjčka na cokoliv	84	1 % ¹⁾	59	2352	neuvedeno	neuvedeno	bez sankcí	neuvedeno	pojištění varianta 2
On-line půjčka	75	0	0	2087	14,49	15,49	0,5–1	150 264	bez pojištění
On-line půjčka	75	0	0	2170	14,49	17,24	0,5–1	150 240	vč. pojištění
On-line půjčka	75	0	0	2232	14,49	18,54	0,5–1	160 704	s pojištěním vč. partnera
Úvěr na cokoliv	72	0	0	2168	17,20	17,20	bez sankcí	156 096	připojištění
Expres půjčka	96	1 %	69	2028	13,40	17,50	0,5–1	156 633	bez pojištění
Expres půjčka	96	1 %	69	2154	13,40	17,50	0,5–1	165 705	pojištění A
Expres půjčka	96	1 %	69	2195	13,40	17,50	0,5–1	168 657	pojištění B
Spotřebitelský úvěr	96	1 %	50	2043	13,10	14,73	0,5–1	neuvedeno	neuvedeno
Rychlá půjčka	72	1 %	99	1970	11,90	15,10	bez sankcí	neuvedeno	zákl. pojištění v ceně

informace o splacení, RPSN, veškeré související poplatky a náklady, povinnost uzavřít jinou smlouvu (pojištění), podmínky pozdního splacení, požadované zajištění, právo odstoupit od smlouvy, právo na předčasné splacení.

Když už úvěr máte

■ Od smlouvy o spotřebitelském úvěru můžete odstoupit bez uvedení důvodu do 14 dnů od jejího uzavření. Poskytovateli úvěru pak

vzniká nárok na vrácení půjčené částky, ke které si může přičíst pouze nevratné poplatky, které již byly zaplacený, a úroky za období ode dne vyplacení peněz do dne jejich vrácení.

■ Úvěr máte právo zčásti nebo zcela předčasně splatit.

Když se k tomu rozhodnete,

máte nárok na „poměrné snížení celkových nákladů spotřebitelského úvěru“.

■ „Náhrada nákladů“ na předčasné splacení úvěru

nesmí přesáhnout souhrn úroků, které jste měli do konce zaplatit, a současně nesmí přesáhnout 1 % z předčasné splacené částí.

¹⁾ min. 500, max. 3500 Kč

Perly z návodů

Jeden z Murphyho zákonů tvrdí, že když selhaly všechny pokusy uvést výrobek do chodu, je na čase přečíst si návod. Uvědomili si spotřebitelé však pokusy nečiní a čtou rovnou. A za často se nestačí divit...



Rychlovárná plastová konvice

Koupila jsem v kamenném obchodě varnou konvici značky Hyundai. Vždy si před prvním použitím spotřebičů přečtu návod k použití. Učinila jsem to i u tohoto jednoduchého výrobku. A brzy jsem začala žasnout nad následujícími větami z Pokynů:

„Před prvním použitím konvice u ní několikrát uvařte vodu a následně ji vylijte. Tím se zbavíte nepříjemné plastové chuti, která je běžná u výrobků z plastu. Pokud máte pocit, že z převařené vody stále cítíte plastovou pach, tento postup opakujte, dokud tato pachů nezmizí. Pokud i po 20-ti převařeních máte stále pocit, že cítíte plastovou pach, kontaktujte prosím nejbližší servis.“

Vařila jsem tedy vodu a vylévala. Plast bylo cítit velmi nepříjemně. A i nyní při každodenním používání ho stále cítím. Mám věřit, že je konvice zdravotně nezávadná?

Růžena B.

Komentář: Materiálové složení výrobků, které přicházejí do styku s potravinami, tedy i s vodou, nesmí ovlivňovat (zhoršovat) organoleptické vlastnosti potravin (chuť, pach). Plastová pachů, na kterou se výrobce odvolává, není charakteristickou vlastností materiálu, a jedná se pouze a jenom o jeho alibismus. Výrobek reklamujte a současně podejte podnět České obchodní inspekci.

Plynový gril s lávovými kameny

V loňském roce jsme v Hypernově zakoupili plynový gril s lávovými kameny značky Grill Chef by Landmann. Po přečtení celkem nudného českého popisu výrobku a bezpečnostních pravidel užívání jsme pokročili k samotné montáži rozloženého grilu dle návodu. Evidentně je pouze tato část návodu přeložena překladem. Chvillemi jsme netušili, co máme se součástkami dělat a naše fantazie opravdu nestačila, ba naopak nás občas odvedla úplně jinam. Něco málo na ukázkou:

... Dejte požár nádoby opatrně na stojanu a jejich zarovnání.

... Vložte hořák trubky jako oválný otvor v dolní části požáru misky, hořák trubky směrem dopředu.

... Vložte kabel zapalování přes levé kruhový otvorem ve spodní části požáru misky.

... Posuňte přední panel je mezi kolo vozík a stativ, který dává trysku úpravy člen v hořáku trubky.

... Volné kontakt mezi hořákem trubky a trysky úpravy člen je úmyslné, jak se tvoří přes větrací otvory, plyn-uzduch směsí vyrobené bez ohně, která není dostatečná teplota.

Vzhledem k tomu, že jde o relativně nebezpečný výrobek, který ke své činnosti potřebuje plyn a oheň, je tento montážní návod v podstatě vážnou chybou.

Vilma G.

Komentář: Prodávající je povinen zajistit, aby informace o vlastnostech výrobku, způsobu jeho použití a údržby, včetně nebezpečí, které vyplývá z jeho nesprávného použití či údržby, byly obsaženy v písemném návodu a aby byly srozumitelné (viz § 9 zákona o ochraně spotřebitele). Není-li písemný návod srozumitelný, je na místě žádat prodejce o návod srozumitelný a nebude-li schopen dostát své povinnosti, lze od kupní smlouvy odstoupit. Podnět podaný České obchodní inspekci je víc než žádoucí.

Z telefonické poradny

V internetovém obchodu jsem objevil televizor. Obvyklá cena 25 000 Kč, zde pouze 3500 Kč. Televizor jsem pochopitelně hned objednal a na e-mail mi přišla potvrzená objednávka. Druhý den mne kontaktoval prodejce a oznámil mi, že se stala chyba a objednávku ruší. Mohu se nějak domoci prodeje za uvedenou cenu?

Josef K.

Jedinou možností, jak se domoci prodeje, je soudní spor. Jiný způsob, jak prodejce přimět k plnění, není. Nutno podotknout, že soud bude posuzovat vaši dobrou víru při objednávání zboží. Je-li cenový rozdíl natolik markantní, lze usuzovat, že soud dojde k závěru, že jste v dobré víře nejednal. Proto zvažte svou schopnost unést důkazní břemeno. Máte-li podezření, že prodejce naopak jednal úmyslně, aby přilákal větší počet spotřebitelů, obraťte se na Českou obchodní inspekci se stížností na klamavé obchodní praktiky.

Prodejce mi tvrdí, že záruční doba na náhradní díly v automobilu činí 6 měsíců. Má pravdu?

Hana P.

Záruční doba u spotřebního zboží, tedy i náhradních dílů, činí 24 měsíců. Prodejce není oprávněn záruční dobu libovolně krátit. Nic mu ovšem nebrání záruční dobu prodloužit.

1 Telefonická poradna je k dispozici ve všední dny od 9 do 17 hodin na telefonním čísle 299 149 009.

Hledáte informace?

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

Auto + doprava

Crash testy	8/11
GPS navigace	2/11
Letní pneumatiky	3/11; 4/12
Zimní pneumatiky	10/11

Děti

Autosedačky	6/11; 11/11
Dětská jízdní kola	3/11
Dětská odrážedla a odrážecí kola	7/10
Dětské melaminové nádoby	3, 4/08
Dětské nočníky	9/08
Dětské postýlky	12/09
Dětské sportovní kočárky	4/09
Chůvičky	7/11
Opalovací přípravky pro děti	8/10

Domov + zahrada

Domácí pekárny	1/09
Chladničky	9/09
Kávovary	12/10
Kuchyňské kráječe	2/09
Kuchyňské roboty	10/10
Mikrovlnné trouby s grilem	10/11
Myčky nádobí	3/10; 9/11
Napařovací žehličky a parní stanice	4/11
Odstraňovače skvrn	3/09
Parní hrnce a trouby	2/12
Prací koule a mýdlové ořechy	1/12
Prací prostředky	12/11
Pračky s předním plněním	5/11; 2/12
Pračky s vrchním plněním	8/09
Přilepovací a akumulátorové vrtáčky	2/10; 1/12
Přimočaré pily	5/11
Sekačky benzinové a robotické	4/11
Sekačky elektrické	4/12
Schůdky do domácnosti	4/09
Sklokeramické varné desky	10/09
Sušičky prádla	8/09
Šicí stroje	2/11
Štípače dřeva	12/11
Tablety do myček nádobí	3/08
Usporné zdroje světla	11/11
Vysavače	9/11
Zahradní drtiče	8/11
Zahradní nůžky	9/10

Obraz + zvuk

Baterie a nabíječky	12/10; 1/11
---------------------	-------------

Blu-ray přehrávače	10/11
Čtečky elektronických knih	1/11
Digitalizace zvukových nosičů	8/10
Digitální fotoaparáty	4/11; 9/11
Digitální fotořadačky	1/10
Digitální videokamery	5/10; 6/11
Domácí kino	11/11
DVD přehrávače	2/10
DVD rekordéry	11/09
3D televizory	10/10
Externí pevné disky	9/10
Hi-fi soupravy mini a mikro	8/10
GPS navigace	2/12
LCD televizory	7/11
Monitory	1/11
MP3 dokovací stanice	1/12
MP3 přehrávače	2/11
Multimediální přehrávače	2/11; 1/12
Ochrana počítače	3/11
Sluchátka	10/11
Smartphony	10/10
Tablety	2/12
Televizory	12/11
Tiskárny multifunkční	5/11; 4/12

Telefony + počítače

Chytré telefony	12/11
Mobilní telefony	4/10; 8/11
Mobilní telefony pro seniory	4/10
Ochrana počítače	3/10

Volný čas + dovolená

Běžecské lyže	1/12
Carvingové lyže	11/10
Cyklocomputery	4/10
Digitální pianá	4/12
Chrániče zad	11/10
Lyžařská střediska	1/11
Lyžařské brýle	1/11
Spací pytle	5/11
Sporttestery	4/11

Zdraví + kosmetika

Antiperspiranty	8/11
Daylong actinica	7/11
Elektrické holicí strojky	1/10
Holicí strojky a holička	12/10
Krémy na ruce	10/10
Měřiče krevního tlaku	1/11
Noční krémy proti vráskám	5/07
Oční krémy proti vráskám	7/07
Opalovací přípravky	6/11
Šampony pro regeneraci	8/10
Šampony pro zvětšení objemu	1/09
Tělová mléka	11/10
Univerzální pleťové krémy	7/10
Ústní vody	2/10

Jídlo + pití

Balené vody a pitná voda z kohoutku	10/09
Čokolády	12/11
Dětská menu ve fastfoodech	10/09
Dětské snídaněové cereálie	11/08
Instantní káva	10/11
Kečupy	9/11
Másla	12/11
Rybí prsty	11/11
Smetany	4/12
Syrová kuřata	2/12
Šlehačky ve spreji	7/11
Tesčí játra	2/11
Tuňák v konzervě	3/11
Urně sladidla	10/11

Právo + finance

Čestovní pojištění	5/11
Dodavatelé el. energie	11/11
Havarijní pojištění	10/11
Hypotéky	2/12
Kupte si levnější plyn	4/11
Neviditelné poplatky	9/11
Otevřené podílové fondy	8/11
Pojištění nemocí a úrazu	2/11; 3/11
Spotřebitelské úvěry	1/12
Spořicí účty	6/11
Starobní důchody	4/12
Stavební spoření	12/11
Termínované vklady	7/11
Změna bankovního ústavu	8/10
Životní pojištění	1/11



Předplatte 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: 790 Kč**

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

Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
- zdarma roční přístup do databáze více než 8000 výrobků otestovaných od roku 2005
- přístup do online spotřebitelské poradny
- Nyní navíc dárek! S prvním časopisem obdržíte zdarma praktickou brožuru „101 vzorů pro řešení spotřebitelských problémů“ v hodnotě 200 Kč.
- Pro srovnání: Ve stánkovém prodeji stojí 12 vydání časopisu dTest 948 Kč bez uvedených výhod pro předplatitele.

Jak předplatné objednat?

Nabízíme několik možností:

- elektronicky: vyplněním objednávky na www.dtest.cz / www.dtest.sk
- telefonicky: na čísle 241 404 922
- zasláním SMS na číslo 804 556 874 ve formátu: dtest jméno příjmení ulice číslo poštovní PSČ obec e-mail
- výsledky některých testů a krátkodobé předplatné lze získat přes SMS; informace u jednotlivých testů na www.dtest.cz / www.dtest.sk

5 důvodů, 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 www.dtest.cz.

3. S předplatným dTestu se stanete součástí velké rodiny spotřebitelů, kterou jen tak někdo neoklame. Informujeme o nástrahách trhu a **bojujeme za spotřebitelská práva**.

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

5. Pro zachování skutečné nezávislosti nezveřejňujeme žádnou reklamu. **Příjmy z předplatného jsou hlavním zdrojem financování našich testů i ostatních aktivit.**

www.dtest.cz

Nahlédnutí do dTestu 5-2012



Televizory

Nové výsledky našeho nejpopulárnějšího testu. Sledujeme aktuální trendy ve vývoji televizorů a poradíme, které z novinek jsou funkční a užitečné a které jsou určeny k tomu, aby z vás zbytečně tahaly peníze za předražený výrobek.

Spodní prádlo

Nosíme je na nejcitlivějších částech těla a mnozí dbají na to, aby bylo maximálně estetické a funkční. My jsme však estetiku a funkčnost nechali stranou a zaměřili se na bezpečnost chemickou. Nakupovali jsme jak na tržnicích, tak ve značkových obchodech.

Fotoaparáty

Fotografie jsou hlavními nosiči vzpomínek. Poradíme, jak si pořídit přístroje vhodné právě pro vás, aby byly vaše vzpomínky nejenom z dovolené co nejvěrnější a nejostřejší.

Cyklistické přilby

Věříme, že mezi našimi čtenáři je naprostá většina těch, kteří bez cyklistické přilby na kolo nesedají. A už vůbec nenechají bez příslušné ochrany jezdit své děti.



Test přileb pro děti i dospělé upozorní na ty, které příliš neochrání a doporučí ty nejlepší.
zmena vyhrazena



Testy pro dobré nákupy

Objektivně

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

Nezávisle

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

Bez reklam

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