(MSMAFRA1: MFP-CS-PRILO_C1-VYROBA <PRIL_4> [JIHLAVA -4] ... 07.12.16 Author:VAVRA Date:04.11.16 Time:12:16)

Rozsvícený mobil ani bílé triko vám život na noční silnici určitě nezachrání. Raději si nakupte pořádné reflexní prvky, ideální jsou co nejširší pásky ve světlých barvách.

Reflexní pásky

Bezpečný návrat domů za cenu kávy u benzinky

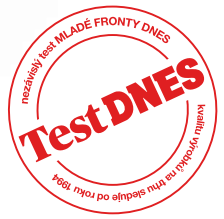
Iva Špačková, Magdalena Nová
redaktorky MF DNES

Pilotu Formule 1 trvá přibližně čtvrt sekundy, než stihne zareagovat na nečekaný podnět. Průměrný český řidič je čtyřikrát pomalejší. Když jede večer utahaný z práce nebo rozrušený z husté chumelenice, jeho reakční doba se ještě významně prodlouží.

A teď si představte, jak to asi dopadne, pokud šofér v takových podmínkách a rozpoložení potká na silnici „neviditelného“ chodce.

Obvykle tragicky, jak ukazují statistiky. Například loni zemřelo na silnicích přes 130 chodců, 60 procent z nich bylo usmrceno v noci.

Proto podle novely silničního zákona platí od letošního února pro chodce povinnost nosit takzvané retroreflexní prvky, pokud se pohybují na neosvětlené silnici mimo obec za šera, tmy, v hustém dešti, sněžení nebo v tunelu. Jestliže tedy za snížené viditelnosti může váš život záviset na plastovém nárameku, který stojí přibližně jako jedna černá káva na bezince, nabízí se otázka: Jsou všechny stejně kvalitní?



Proto Test MF DNES nechal společně s BESIP otestovat 26 reflexních pásek. Ty jsme nakoupili na různých místech po celém Česku – v obchodech, na poštách, benzinkách i v e-shopech.

Měření retroreflexe, tedy intenzity, jíž pásky odrážejí světlo, se ujala akreditovaná laboratoř Centra dopravního výzkumu.

A verdikt? Rozdíly mezi páskami jsou doopravdy obrovské, retroreflexe nejlepší z nich je proti poslední 60násobná.

Nejvíce je vidět svítivě žlutá

Na první pohled přitom vypadají obě pásky prakticky stejně – světle zelené, plastové, samonavíjecí. „Ve skutečnosti nejde o barvu pásky, ale o množství a hustotu speciální skleněné hmoty, která v pásce zajišťuje odraz světla,“ vysvětluje princip retroreflexe vedoucí BESIP Martin Farář a dodává, že to však laik zvenčí jen těžko pozná.

První rada, jak správně vybírat kvalitní pásku, proto podle Faráře zní: „Zajímejte se o to, zda reflexní páska splňuje normu.“

Pokračování na protější straně

1–5 známka testu | 1 vítěz testu | výhodný nákup | propadák

★★★★★	výborný
★★★★	velmi dobrý
★★★	dobrý
★★	podprůměrný
★	špatný

Kdy si vás řidič všimne

Zdroj: BESIP

18 m	modré oblečení
24 m	červené oblečení
37 m	žluté oblečení
55 m	bílé oblečení
200 m	reflexní oblečení

131 chodců zemřelo loni při dopravních nehodách

60 % smrtelných nehod chodců se stane v noci

11. měsíc v roce je podle statistik pro chodce nejrizikovější

39 % usmrcených chodců jsou senioři ve věku 65 let a více

2 000 Kč je pokuta, kterou můžete zaplatit, pokud nebudete mít na sobě za snížené viditelnosti mimo obec reflexní prvek

40 Kč byla průměrná cena testovaných reflexních pásek

Pokračování z protější strany

Na mysli má šéf BESIP normu číslo EN 471 nebo nově 20471. Údaj hledejte na obalu pásky nebo v přiloženém návodu (proto také 10 % hodnocení tvoří kvalita informací).

Jak ovšem test ukázal, kvalita retroreflexe nutně nemusí přímo souviset s kvalitou udávaných informací. Proto Farář doporučuje zvažovat i zmiňovanou barvu.

„Barvu doporučujeme nejlépe svítivě žlutou, která je nejlépe viditelná, a dále červenou nebo zelenou,“ radí šéf BESIP.

Ačkoliv červená barva reflexních prvků vyhovuje technické normě, stejně je lepší volit co nejsvětlejší odstín – což potvrzují také výsledky testu. V první polovině žebříčku se neumístila žádná červená, dokonce ani oranžová páska, zato mezi posledními osmi jich mělo takovou barvu hned pět.

„Ideální je bílá a stříbrná, kde není nanesena žádná barva, která by tlumila reflexi. Barva totiž částečně pohltí světlo, které na ni dopadá, proto čím tmavší pásek bude, tím méně bude svítit,“ objasňuje důsledky fyzikálních zákonů Lukáš Pejpal z technologické společnosti 3M, která se zabývá vývojem a výrobou reflexních materiálů.

Třetí rada při výběru pásky je ryze praktická, totiž zkuste si pořídit co nejširší reflexní pruh.

A když už budete mít možnost, zvolte si pro nákup také osvědčeného prodejce. Ideální je samozřejmě získat pásku přímo s logem BESIP, mezi tři nejlepší se také dostaly dvě z nabídky České pošty.

V kabelce vám páska nepomůže. Kam s ní?

I kdybyste si koupili tu nejkvalitnější a nejzářivější reflexní pásku, bude vám k ničemu, pokud ji následně zamknete do šuplíku. Tato na první pohled drobnost vám může zachránit život pouze v případě, že ji opravdu nosíte.

Nejlepší pro vaši bezpečnost by samozřejmě bylo, pokud by reflexní prvky kopírovaly obrys vaší postavy zepředu i zezadu. Ovšem komu by se chtělo chodit večer z hospody nebo z rande v reflexní vestě…

„Reflexní pásku umisťujeme směrem do vozovky, tedy na pravou stranu těla, a to na kotník či zápěstí,“ popisuje Martin Farář, kam patří reflexní prvky přednostně.

Máte-li ovšem k dispozici jenom jedinou pásku, je lepší ji umístit na kotník. „Světla auta totiž svítí odspodu, a osvítí tak pásku na kotníku dřív než na zápěstí,“ upozorňuje vedoucí BESIP. Jestliže máte reflexní pásek připevněný na zápěstí, pak si dávejte pozor, abyste ho nezakryli rukávem.

Máte-li pocit, že stejně dobrou práci jako reflexní pásek vykoná například rozsvícený mobil, pamatujte, že nejen nesplníte povinnost danou zákonem, ale hlavně riskujete – že se telefon vybije a že vás řidič neuvidí.

Naopak kdybyste chtěli efekt reflexe ještě podtrhnout, můžete se v šeru či dešti rozzářit oblečením s fluorescenčními barvami. To sice nezajistí odraz světla, aleprodlužuje vzdálenost, na níž vás řidič uvidí.

Rozhoduje každý metr navíc

Byť to nyní vypadá jako kupecké přepočítávání kdejakého centimetru, není to zbytečná malichernost. Každý metr navíc, který má řidič k dispozici, aby zabrzdil nebo se vám bezpečně vyhnul, se na neosvětlené vozovce počítá.

Vězte tedy, že chodce s viditelnými reflexními prvky zaznamená řidič na vzdálenost 200 metrů. Při rychlosti 65 kilometrů za hodinu má proto dostatek času, aby zvládl rozpoznat možné nebezpečí, rozhodl se, co přesně udělat, provedl manévr a taky ho pohodlně dokončil.

V tmavém oblečení se vzdálenost, na níž jste u krajnice vidět, ovšem smrskne na pouhých 18 metrů. Ty při stejné rychlosti prosvišťí automobil za jedinou vteřinu. „Řidič prakticky nemá šanci na chodce před sebou zareagovat a bezpečně se mu vyhnout,“ zdůrazňuje Martin Farář.

A to se pořád bavíme o rychlosti, kterou se mimo obec vleče jenom málokdo. Při rychlosti 90 kilometrů za hodinu už potřebuje šofér na bezpečné minutí chodce alespoň 90 metrů, přitom i v zářivém bílém oblečení jste vidět jenom na vzdálenost 55 metrů.

Rada
Jak ochránit...

DOPLNEK
Jsou nejvíce ohroženou skupinou, protože jsou méně soustředěné, špatně odhadují vzdálenost a neumí tolik předvídat. Poraďte jim proto světlé oblečení a aktovku, bundu i boty s reflexními doplňky.

AL Teenagery
I dospívající bývají nesoustředění, a pokud mají navíc sluchátka, chybí jim přehled o dění okolo. Ideální pro ně je moderní oblečení a elektronika doplněná o reflexní prvky.

AK Seniory
Starší lidé bývají méně pohyblivi, mívají zhoršený zrak i sluch a jejich reakce jsou pomalejší. Určitě by proto neměli zapomínat na reflexní prvky na oděvu, taškách nebo holi.

BM Podnapilé
Noční návrat domů ze zápasu, koncertu či večírku je rizikový a jeho nebezpečí stoupá geometrickou řadou úměrnou množství vypitého alkoholu. Nechte se proto raději odvézt. Když to nejde, maximálně zesilte ochranné prvky, oblečte si reflexní vestu, navléknete několik pásků a jděte daleko za krajnicí.

BN Cyklisty
Cyklisté mají ze zákona povinnost mít odrazky a za snížené viditelnosti rozsvíceno bílé světlo vpředu a červené vzadu. Bezpečnost mohou posílit ochrannými prvky na oděvu a obuvi nebo kole (reflexní ventilky, tyčinky do výpletů či samolepky).

Výsledky testu: Mezi páskami byly obrovské rozdíly.

Reflexní samonavíjecí páska 1,4 ★★★★★
nákup Česká pošta, Praha 6
dovozce Altima
cena 39,00 Kč
Co zjistil test: Páska na paži mírně tlačila, změkčený povrch byl příjemný. Návod výborně informoval o tom, na co výrobek slouží, jak se nosí, skladuje a udržuje čistý (neprat v pračce) a že vybledlý se musí vyměnit.
Retroreflexe 920,3
Komfort (známka) 1,5

3M Reflective armband 1,5 ★★★★
nákup gal. Kristýna, Liberec
výrobce neuveden/Něm.
cena 68,00 Kč
Co zjistil test: Na kůži velmi příjemný pásek jde dobře přizpůsobit šířce paže. Informací je na obale málo. Chybí jasné označení výrobce či alespoň dovozce. Obrázky ukazují jak a kde pásek využívat.
Retroreflexe 884,5
Komfort (známka) 1,0

Reflexní samonavíjecí páska 1,6 ★★★★
nákup Č. pošta, Liberec
dovozce Altima
cena 39,00 Kč
Co zjistil test: Pásek trochu svírá paži, povrchová úprava je na kůži příjemnější než plast. Štítek informuje o základních věcech, že pásek slouží ke zvýšení viditelnosti na tmavých cestách.
Retroreflexe 754,6
Komfort (známka) 2,0

Reflexní elastická páska 1,6 ★★★★
nákup Teta, Praha 1
dovozce IMPAP/Čína
cena 44,90 Kč
Co zjistil test: Páska se na silnější paži příjemně nosila, na užší padala. Na obale je uvedena šířka 4 cm, reflexní pruh však tvoří jen 2,5 cm. Návod jasně říká, kam se pásky připevňují (např. i na obojky mazlíčků).
Retroreflexe 492,7
Komfort (známka) 1,5

Reflexní náramek 1,9 ★★★★
nákup pap. Pavlík, Pardubice
dovozce: IMPAP/Čína
cena: 18,00 Kč
Co zjistil test: Výrobek mírně svírá paži a plastový povrch je na kůži nepříjemný. Obal informuje, kde pásky nosit a že reflexní materiál je v noci vidět na desetkrát větší vzdálenost než modré oblečení.
Retroreflexe 355,3
Komfort (známka) 2,0

Reflexní páska samolepící 2,4 ★★★★
nákup pc pen, Praha 1
výrobce neuveden/Čína
cena 62,90 Kč
Co zjistil test: Na paži funguje pásek na jedno použití, přilepit jde bez problémů. Fotky na obalu dobře informují o tom, kam je vhodné pásek umístit. Text upozorňuje, že je pro aplikaci nejlepší teplota 20°C a více.
Retroreflexe 306,7
Komfort (známka) 2,0

Reflexní páska na suchý zip 2,6 ★★★
nákup gal. Kristýna, Liberec
dovozce Altima
cena 61,00 Kč
Co zjistil test: Čtyřcentimetrová páska je na kůži příjemná a jde dobře přizpůsobit paži. Reflexní pruh je široký pouze 1,5 cm. Výrobek neměl návod. Štítek obsahoval jen údaj o délce pásky. Jméno dovozce bylo napsáno drobným písmem.
Retroreflexe 329,8
Komfort (známka) 1,0

Profilite Strap-O 3,3 ★★★
nákup Kika, Bílá Labuť
dovozce KOLIMPEX/Čína
cena 59,00 Kč
Co zjistil test: Páska na kůži trochu škrábe. Hodí se na silnější paži, na užší zcela nepřilne. Štítek udává základní údaje o zemi původu výrobku i jeho použití včetně instrukce, aby se nepoužíval pod vodou.
Retroreflexe 139,8
Komfort (známka) 2,0

Reflexní samonavíjecí páska 3,4 ★★★
nákup Švadlenka, Praha 6
dovozce Altima
cena 45,00 Kč
Co zjistil test: Plastový povrch komfortní není, páska na ruce trochu nedoléhá. Návod pásek nemá, informací na štítku je poskrovnu, ale aspoň je na etiketě uveden dovozce a údaj o tom, že reflexní materiál odráží světlo až na 200 m.
Retroreflexe 143,6
Komfort (známka) 2,0

Bezpečnostní LED blikačka 3,4 ★★★
nákup Datart, M. Boleslav
dovozce PAVexim/Čína
cena 79,00 Kč
Co zjistil test: Na velké paži drží výrobek pevně, z užší padá. Jeho bonusem je LED osvětlení. Návod nemá, na štítku jsou údaje o zemi původu, dovozci a umístění pásku na zavazadla či oblečení.
Retroreflexe 110,6
Komfort (známka) 2,5

Max1 Cyklomax Safety Line 3,5 ★★
nákup Hervis, Bílá Labuť
dovozce Cyklomax
cena 24,50 Kč
Co zjistil test: Pásek na ruce trochu svírá, ale jeho změkčený povrch je na kůži příjemný. Na výrobku kromě jména dovozce žádné informace nejsou. V angličtině je uvedeno, že pásek se hodí na kolo.
Retroreflexe 115,0
Komfort (známka) 1,5

Reflexní prvek 3,5 ★★★
nákup Dobrovský, Liberec
dovozce I. Kohoutová/Čína
cena 15,00 Kč
Co zjistil test: Pásek se hodí jen pro malé dítě, dospělou paži neobejme. Na ruce nedrží pevně. Plastový povrch je nepříjemný. Údajů na štítku je málo, ale země původu a dovozce uvedeny jsou.
Retroreflexe 109,0
Komfort (známka) 3,5

Páska s motivačním citátem 3,7 ★★
nákup Neoluxor, Liberec
výrobce Albi/ČR
cena 39,00 Kč
Co zjistil test: Pásek s citátem „Je jedno, jak pomalu jdete, hlavně se nesmíte zastavit“ je příjemný, dobře drží, ale trochu svírá. Údajů je na výrobku málo, ale plusem je, že udává jméno a kontakt na výrobce.
Retroreflexe 63,3
Komfort (známka) 1,5

Reflexní páska 3,9 ★★
nákup Prac. oděvy, Praha 6
dovozce neuveden
cena 30,00 Kč
Co zjistil test: Reflexní pásek trochu svírá paži a plastový povrch není při styku s kůží příjemný. Výrobek neměl přiložený návod, žádné informace neměl ani na štítku. Za nulové informace tak dostal v této kategorii nedostatečnou.
Retroreflexe 69,4
Komfort (známka) 2,0

Protokol testu

- Test jsme zaměřili na reflexní pásky. Partnerem testu byl BESIP, se kterým redakce MF DNES na testu spolupracovala.
- Do testu jsme nakoupil 26 reflexních pásků. Výrobky jsme kupovali na různých místech v ČR (hypermarket, drogerie, galanterie, hračkářství, elektro, veběrky, papírnictví, knihkupectví), dále v nábytkářském řetězci, na České poště, v prodejně pracovních oděvů, na benzince či v e-shopech.
- Nejlevnější pásek stál 9,90 Kč, nejdražší 85 Kč.
- Nechali jsme také otestovat reklamní pásky, které při různých příležitostech rozdávají některé společnosti. Protože tyto pásky nelze sehnat v běžné obchodní síti, a nešlo je tak vyhodnotit v celé škále testu (např. informace výrobce na obalu výrobku), věnovali jsme jim vlastní box.
- Vedle reflexních pásků jsme nechali otestovat další reflexní prvky, které se však nestaly součástí hlavního porovnání, ale sloužily jako doplněk celého tématu.

Nejlepší odrážela 60krát více světla než nejhorší

Profilite Reflex-S 2,7 ★★★
nákup Elektro, L. Bělohrad
dovozce KOLIMPEX/Čína
cena 38,00 Kč
Co zjistil test: Pásek je na kůži příjemný, ale na paži ne přiléhá celým svým povrchem. Návod výrobku chybí. Na štítku je minimum informací, ale je na něm uvedena země původu i dovozce a dále to, že odpovídá normě pro výstražné doplňky.
Retroreflexe 239,1
Komfort (známka) 1,5

Reflexní pásek PRO-T 2,8 ★★★
nákup kola-online.cz
výrobce neuveden
cena 30,00 Kč
Co zjistil test: Pásek je na kůži příjemný, ale trochu svírá a na paži přesně nedoléhá. Výrobek neobsahuje návod a kromě ceny a názvu neobsahuje žádné bližší informace, takže v této kategorii dostal nedostatečnou.
Retroreflexe 253,0
Komfort (známka) 2,0

Reflexní pásek Roller 3,0 ★★★
nákup Bambule, Praha 3
výrobce neuveden/Čína
cena 29,00 Kč
Co zjistil test: Povrch je na kůži příjemný, pásek však trochu tlačí a nedoléhá. Návod výrobek nemá, na štítku jsou základní údaje. Informace o tom, že reflexní pásek je viditelný za každého počasí, je však mylná. V mlze nepomůže.
Retroreflexe 199,4
Komfort (známka) 2,0

Reflexní pásek 3,1 ★★★
nákup večerka, V. Mýto
výrobce neuveden
cena 19,00 Kč
Co zjistil test: Páska na ruce dobře drží, plastový povrch je však na kůži trochu nepříjemný. Výrobek neměl žádný návod ani štítek. Kvůli absenci jakýchkoliv údajů dostal v této kategorii nedostatečnou.
Retroreflexe 177,9
Komfort (známka) 1,5

Reflexní pásek 3,1 ★★★
nákup obchudekprodeti.cz
dovozce Dětská obuv/Čína
cena 85,00 Kč
Co zjistil test: Pásek výrazně ji svírat paži, plastový povrch nebyl na kůži příjemný. Výrobek neměl návod, na štítku však několik základních údajů včetně země jeho původu a distributora uvedeno bylo.
Retroreflexe 169,9
Komfort (známka) 3,0

Reflexní pásek Sheron 3,2 ★★★
nákup: Shell, Příšovice
výrobce: neuveden
cena: 46,00 Kč
Co zjistil test: Změkčený povrch výrobku je příjemný na kůži. Pásek však trochu svírá paži a zcela na ni nedolehne. Výrobek neměl návod ani štítek. V kategorii informací pro spotřebitele tak dostal nedostatečnou.
Retroreflexe 207,6
Komfort (známka) 2,0

Reflexní páska 3,9 ★★
nákup Papírnictví, Žižkov
výrobce neuveden/Polsko
cena 24,00 Kč
Co zjistil test: Výrobek trochu svírá paži a jeho plastový povrch je na kůži nepříjemný. Na výrobku nejsou žádné informace. Údaje natištěné pod čárový kód byly smazané, a to u všech cca 15 výrobků nabízených v obchodě.
Retroreflexe 60,2
Komfort (známka) 2,0

Reflexní náramek 4,0 ★★
nákup pap. Pavlík Pardubice
dovozce IMPAP/Čína
cena 18,00 Kč
Co zjistil test: Plastový povrch nebyl na kůži příjemný, páska svírala paži. Výrobek neměl návod, na obale však byly názorné fotky, kam se mají pásky umístit. Z obalu se kupující také dověděl zemi původu a kontakt na dovozce.
Retroreflexe 34,3
Komfort (známka) 2,0

Sportteam pásek na suchý zip 4,1 ★★
nákup Albert, M. Boleslav
distribuce Sport T.T./Čína
cena 39,90 Kč
Co zjistil test: Pásek má velmi příjemný povrch a dobře se přizpůsobuje profilu paže. Informací je na obale málo a jsou rozmazané. Žluté písmo na zeleném podkladě se čte špatně.
Retroreflexe 24,1
Komfort (známka) 1,0

Reflexní samonavíjecí páska 4,2 ★★★
nákup Švadlenka, Praha 6
dovozce Altima
cena 45,00 Kč
Co zjistil test: Okraj pásky svírá paži. Plastový povrch není na kůži příjemný. Návod pásek nemá, informací na štítku je málo, nicméně na etiketě je alespoň uveden dovozce a údaj o tom, že reflexní materiál odráží světlo až na 200 m.
Retroreflexe 30,7
Komfort (známka) 2,5

Reflexní pásek 4,2 ★★
nákup večerka, Žižkov
výrobce neuveden
cena 9,90 Kč
Co zjistil test: Plastový povrch je trochu nepříjemný při dotyku s kůží. Páska však jinak drží dobře, přitom nedře a nesvírá paži. Výrobek neposkytuje žádné informace, v hodnocení této kategorie tak získal nedostatečnou.
Retroreflexe 38,8
Komfort (známka) 1,5

Reflexní páska 4,3 ★★
nákup papírnictví, Praha 5
výrobce neuveden
cena 25,00 Kč
Co zjistil test: Pásek nepříjemně svírá paži a jeho plastový povrch není pro kůži příjemný. Na výrobku nejsou žádné informace, páska tak za tuto hodnotící kategorii dostala nedostatečnou.
Retroreflexe 15,5
Komfort (známka) 2,0

- Reflexní prvky jsme zaslali do Centra dopravního výzkumu (CDV), jehož laboratoř má akreditaci na měření dopravního značení.
- CDV měřil takzvanou retroreflexi, tedy intenzitu, jakou jsou jednotlivé pásky schopny odrážet světlo. Hodnota retroreflexe je udávána v candelách na lux na metr čtvereční.
- Protože zákon aktuálně nestanovuje normu, kterou by reflexní prvky pro chodce musely splňovat, vzali jsme jako základ pro porovnávání dalších prvků reflexní vestu, která je povinnou součástí výbavy řidiče (pásky, které měly stejnou či vyšší hodnotu retroreflexe, dostaly za tento hlavní parametr testu jedničku, nejhorší známka byla dostatečná).
- Vedle restroreflexe jsme hodnotili také šířku pásků, která ovlivňuje celkovou viditelnost chodců, pohodlí při nošení na holé ruce a kvalitu informací uvedených na výrobku či obale.
- Testu se budou také věnovat pořady České televize Sama doma a Černé ovce.
- Známku testu tvoří: hodnota naměřené retroreflexe 70 %; šířka reflexního prvku 15 %; informace na obale 10 %; komfort při nošení 5 %.

Propagační pásky

Reflexní pásky rozdává řada firem lidem jako dárek. Test DNES zjistil, že mezi jejich účinností jsou velké rozdíly. Některé odrážejí světlo dvakrát tolik jako stejná plocha na doporučované reflexní vestě, jiné šestkrát méně. Nejlépe dopadl dlouhý žlutozelený pásek BESIP, který by při porovnání s pásky v testu dostal jedničku (do známky se nezapočítávala známka za informace na obale). Nejhorší výsledky měl červený pásek s názvem lízátek Chupa Chups, který by dostal známku 3,7. Test dále zjistil, že žlutozelené pásky mají lepší hodnoty než červené. Ukázalo se to na vzorku od města Plzeň, jenž měl v první barevné variantě třikrát vyšší hodnotu než ve druhé.

Páska	Retroreflexe
Vidíme se BESIP	872,7
Plzeň 2010	214,9
Eurovia/Kolečko	122,8
Plzeň 2010 (červená)	75,5
Chupa Chups	70,8