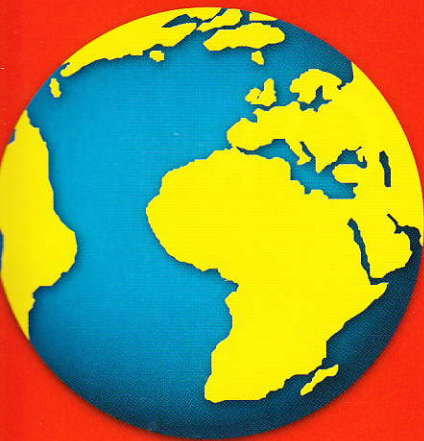


# SVĚT MOTORŮ



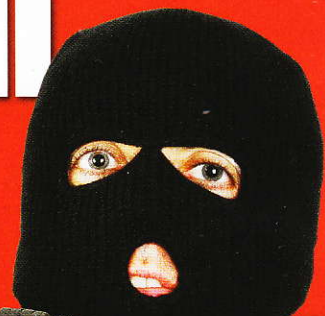
8/2013 **24 Kč** 1,26 €



Jak řídí herec  
**Jiří Dvořák**

# V bazarech se už podvádí jinak!

- Pozor na vykuchané filtry pevných částic!
- Ověřte si pravost servisních knížek
- Německem prošly kroupy, dejte si bacha



Mercedes-Benz E kombi (S 210) **Bazar**



Opel Insignia Country Tourer **Test**

# Souboj dieselových SUV



Hyundai ix35



Mazda CX-5

Úřady proti  
řidičům

Přílišná  
volnost při  
odebírání  
řidičáku



# Když dva dělají totéž...



**Jaký vliv může mít rozdílně uskutečněná oprava vozidla po vcelku běžné havárii, ukázala nedávno mladoboleslavská automobilka Škoda. Výsledek je minimálně překvapivý.**

**N**a začátku všeho jsou dvě identické Škody Octavia druhé, tedy dnes již minulá generace. Obě pohánějí motory 1.2 TSI, přičemž jedna je modrá a druhá červená. Jsou úplně nové a svůj život na silnici si příliš neužijí. Čeká je totiž boční bariérová zkouška podle předpisu EHK OSN 95. Pouze nárazová rychlost bude snížena na 30 km/h.

Takové střety jsou v provozu poměrně časté. Stávají se nejen v případech, že někdo nedá přednost na křižovatce, nýbrž i na parkovištích. To ostatně potvrzuje studie ústavu Dekra, podle níž nejvíce opravovaných škod na vozidlech vzniká při nárazových rychlostech do 44 km/h. Vzhledem k ceně octavie je

jasné, že poškození způsobené takovou nehodou nespadne do oblasti, kdy se již vozidlo nevyplácí opravovat.

## Druhé dějství

Po nárazové zkoušce byla obě vozidla opravena. Zatímco modrá octavia putovala do autorizovaného servisního střediska Škody v Kosmonosech, červená byla odvezena do dílen německé laboratoře KTI (Kraftfahrzeugtechnisches Institut). Jde o dceřinou společnost Dekry zabývající se výzkumem oprav vozidel po haváriích. V našem případě bylo jejím úkolem simulovat „neautorizovanou“ práci.

Zatímco v Kosmonosech se postupovalo přesně podle dílenské příručky, v KTI karoserii opravovali tak, jak to

běžně dělají různé menší firmy, jejichž cílem je spíše než kvalita ekonomické hledisko... Prostě aby to majitele pokud možno moc nestálo.

## Rovnění kontra výměna

Podívejme se teď podrobněji na obě opravy. Začneme červenou octavií umístěnou v laboratořích KTI. Po nezbytné demontáži levých předních a levých zadních dveří a následném odstrojení poškozených vnějších a vnitřních dílů vozidla, demontáže airbagů a plastových obložení kabiny a upevnění vozidla na rám se přistoupilo k samotné opravě zdeformované karoserie. Jejím základem bylo rovnění všeho, co bylo jen trochu možné. Vzhledem k tuhosti sloupku B

bylo potřeba jej k opětovnému vyrovnání (vytažení) nahřát. Dále se rovnaly prahy, střecha a také vrchní část bočnice v oblasti levého sloupku C. Po vyrovnání byla přimontována upravená část nové postranice. Při demontáži vrchní části postranice došlo k narušení povrchu sloupku B. Důvodem bylo použití nesprávného rozměru řezného kotouče. Chybně dopadlo i samotné svařování. Jednak z důvodu nízké teploty, navíc i nedostatečného přitlaku. Však také byly použity klasické svařecí kleště. Rovněž s předepsaným lepením některých spojů se karošáři v KTI příliš nezdržovali.

Mnohem lépe na tom byla modrá octavia. Autorizovaná dílna postupovala přesně podle pokynů výrobce.



*Zatímco modrá octavia odjela do autorizovaného servisu v Kosmonosech, kde ji opravili předepsaným způsobem, červená vyrazila na podvalníku do Německa. Její oprava ovšem neodpovídala předepsaným postupům.*





Počátečními pracemi se obě opravy moc neliší, neboť odstrojování se musí dělat vlastně vždy. To už ale nelze říci o samotné opravě. Jestliže se v KTI na červené škodovce rovnalo vlastně úplně vše, v případě modré to byla pouze podlahová část platformy, samozřejmě za studena. Rovnění čehokoliv na karoserii za tepla je dle odborníků ze Škody Auto největším prohřeškem, jak jsme viděli dále v simulovaném testu.

A co se tedy měnilo? Předně to byla kompletní levá postranice včetně sloupků A i B a také prahu. Dále střecha vozidla, levý přední blatník a samozřejmě oboje dveře, poté následovaly další práce, již v zásadě podobné s těmi u červeného vozu (boční airbag, interiérové plasty a jiné).

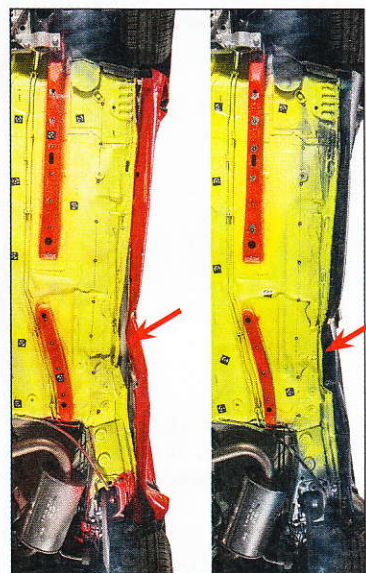
### Třicítka střídá padesátka

Ačkoliv byla obě vozidla opravována různým způsobem, na první pohled byste to do nich neřekli. I neautorizované dílny si totiž dávají záležet na tom, aby takzvané pohledové části byly pokud možno bez výhrad. Laik tak v zásadě nemá žádnou možnost poznat, zda oprava vozu proběhla v souladu s předpisy výrobce, nebo lidově řečeno na koleně.

Místo na silnici putují oba vozy do Úhelnice u Mladé Boleslavi, kde je čeká opět nárazový test. Je stejný jako předchozí, pouze na 50 km/h vzrostla



Po nalakování ani nepoznáte, že byla oprava červené octavie tak „zfušovaná“



Všimněte si rozevření lemu hrany karoserie u červeného vozu, opraveného neodborně

nárazová rychlost hliníkového beranidla o hmotnosti 950 kg, jež simuluje přední deformační zónu moderního automobilu. Po nezbytných přípravách dochází k samotnému nárazu.

Už jen pouhý pohled na rozbité octavie odhaluje výrazně větší deformace červené, opravované neautorizovanými metodami. Následně vyhodnocení z podrobného zkoumání obou škodovek to nejen potvrzuje, nýbrž ukazuje větší rozdíly, než se na první pohled zdá (viz dále).

## Výsledky druhého nárazového testu

### Deformace karoserie

Rozdíly v deformaci obou karoserií jsou na první pohled viditelné. U červené octavie došlo při nárazu k deformacím střechy nad levými zadními dveřmi, horního rámu dveří za sloupkem B a u horní hrany zadního okna. Dále byly zdeformovány přední i zadní boční dveře a došlo rovněž k většímu rozevření horních částí dveří od rámu dveří, prahu a rozevření spodního lemu.

Deformace (mm)	Červená octavie	Modrá octavie
Práh	175	150
Podlaha	55	40
Pažení dveří	128	105
Sloupek B, pažení	140	115

U červené octavie se negativně projevil neodborně zásahy do struktury, jejichž přímým důsledkem bylo zlomení sloupku B v místě napojení na nově upravenou postranici (vyřiznutou část z nového dílu). Rovnění prahu za studena se podepsalo na snížení tuhosti platformy, jakož i spodní části sloupku B. Celkové deformace byly až o 25 mm větší. Došlo rovněž k výraznějšímu rozlomení postranice a prahu důsledkem špatného slícování a nevhodným svařováním.

### Co zranění řidiče?

Šofer modré octavie, opravené dle předepsaných postupů výrobce, by pravděpodobně vyvázl jen s lehkým zraněním bez trvalých následků. Hospitalizace by nebyla nutná. Naopak řidič červené škodovky, jež nebyla opravena v souladu s předpisy automobilky, by pravděpodobně utrpěl i závažnější poranění: například zlomeninu tří žeber či pohmoždění vnitřních orgánů. Hospitalizaci lze předpokládat v řádu týdnů či měsíců.

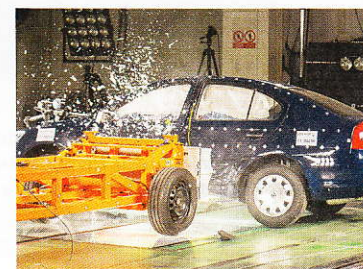
### Pravděpodobnost zranění v testovaných octaviích

Vozidlo	Červená octavie	Modrá octavie
AIS rovno 3	47 procent	4,69 procenta
AIS rovno 4	16 procent	1 procento

To mimo jiné znamená, že riziko léčitelného zranění je u neodborně opravené octavie (červené) více než desetinasobně než u modré, zprovozněné v souladu s předpisy výrobce

Zatížení hlavy (HIC)	99,77 (1000)	61,93 (1000)
Průhyb žeber	21,67 mm (42 mm)	21,09 mm (42 mm)
Kritérium měkké tkáně	0,12 m/s (1,0 m/s)	0,11 m/s (1,0 m/s)
Maximální zatížení stýdky kosti	2,09 kN (6 kN)	1,74 kN (6 kN)
Maximální zatížení břicha	0,7 kN (2,5 kN)	0,6 kN (2,5 kN)

Udaje v závorkách vyjadřují mezní hodnoty



Červená octavie se po opakovaném střetu v důsledku nekvalitní opravy hrouť...

... zatímco z modré by řidič pravděpodobně odešel po svých

### Je to na vás

Závěr je tedy jasný. Vzhledem k tomu, že cena opravy obou vozidel byla kalkulována v eurech, musíme vycházet z pouhého přepočtu na české koruny. Dle vyjádření Škody Auto se neautorizovanou metodou ušetřilo zhruba 90 000 Kč. To se zdá být relativně dost.

Bohužel daň za to ale může být krutá, neboť jak se asi všichni shodneme, cenu lidského života jednoduše vyčíslit

nelze. V případě havárie v minulosti neodborně opraveného vozidla o něj jít skutečně může, a to v situacích, které byste za normálních okolností měli bez problému přežít, třeba jen s lehkými zraněními.

Praxe je často taková, že lidé se neodborně opravených vozidel po havárii snaží co nejrychleji zbavit. Tím vlastně riskují život a zdraví těch, kteří si od nich vůz kupují a zpravidla nic netuší. Je to na každém z nás...