



Životní prostředí

Recyklace starých vozidel

1. Evropská směrnice o starých vozidlech

V souladu se Směrnicí o starých vozech (2000/53/ES) z 18. září 2000 byla vytvořena základna celoevropsky jednotných podmínek ke zhodnocení starých vozidel. Mezi základní body směrnice patří:

- Vytváření/budování systémů pro zpětný odběr, ošetření a zhodnocení starých vozidel. Systémy musí být plošné, to znamená dosažitelné pro každého majitele vozidla.
- Zajistit zavedení dokladu o likvidaci, aby byla stará vozidla dodávána do schválených zpracovatelských zařízení.
- Bezplatné zlikvidování starého vozidla pro majitele za předpokladu, že nechybějí podstatné díly.
- Postup procesu likvidace vozidla, aby bylo dosaženo zhodnocení na vysoké ekologické úrovni. Nejpozději do 1.1.2015 musí být opět využito nebo zhodnoceno 95 % váhy vozidla.
- Za účelem snížení produkce nebezpečného automobilového odpadu se musí již při vývoji vozidel v maximálně možné míře snížit objem nebezpečných látek. Zvláštní mezní hodnoty a zákazy platí pro těžké kovy olovo, kadmium, šestimocný chrom a rtuť.
- 95 % zhodnocení váhy vozidla bude nutné v budoucnu prokázat již před začátkem sériové výroby v rámci typového schválení/typových zkoušek.

Úplný text evropské Směrnice o starých vozech 2000/53/EG je k dispozici v několika jazycích na internetovém portálu Evropské unie .

2. Sběr a likvidace vybraných autovraků v České republice

Od února 2005 platí v České republice novela zákona „O odpadech“. Novela ukládá výrobci povinnost, zajistit majiteli bezplatnou likvidaci jeho vozidla v autorizované zpracovatelské síti.

Řízením a koordinací zpracovatelské sítě vybraných autovraků značek koncernu VW včetně Škoda Auto, byla pověřena německá firma Callparts Systém.

Povinnost bezplatné likvidace se vztahuje od 1.1.2007 na všechny modely naší značky, bez ohledu na jejich stáří.

Podmínkou bezplatného odevzdání je, že vozidlo musí být úplné a nesmí obsahovat díly, doplňky či odpady, které nejsou jeho součástí a nesouvisí s ním.

Při odevzdání autovraku u autorizovaného zpracovatele obdrží majitel doklad o likvidaci, který předloží registračnímu úřadu; ten pak provede odhlášení vozidla.

3. Zpětný odběr vybraných výrobků ze servisů

Jednou z dalších povinností, kterou Škoda Auto ze zákona „O odpadech“ má, je zajištění zpětného odběru vybraných výrobků, které dováží a následně dodává trh. Jedná se zejména o autobaterie, pneumatiky, oleje a xenonové výbojky, které má majitel možnost (po ztrátě jejich užitné hodnoty) odevzdat v prodejní síti. Nad rámec pak Škoda ve spolupráci s výrobcem a dodavatelem autoskel zajišťuje sběr odpadního skla z výrobních závodů a ze servisů Škoda za účelem jeho recyklace. Ročně je tak zpracováno kolem 400 tun skla.

Celý proces od sběru až po využití uvedených výrobků probíhá na základě smluvního vztahu mezi Škoda Auto a firmami, které sběr zajišťují.





Životní prostředí

Recyklace starých vozidel

4. Průběh využití a zhodnocení starých vozidel

- Prvním krokem procesu zhodnocení je odevzdání starého vozu u autorizovaného demontážního závodu.



Evidence, vystavení dokladu o likvidaci



Skladování vozidel určených k likvidaci

- Seznam autorizované sítě najdete na webu www.skoda-auto.cz
- Po záznamu dat o vozidle se demontuje jako první baterie a deaktivují/odpálí airbagy. Následuje demontáž pneumatik a odebrání všech provozních kapalin (palivo, motorový, převodový olej, olej z řízení a olej z tlumičů, chladicí prostředek z klimatizace, brzdová a chladicí kapalina).



Vypuštění provozních kapalin



Vypuštění oleje z tlumiče pérování

- Odborný demontážní proces zahrnuje četné montážní díly a skupiny, které se přímo prodávají jako opotřeбенé náhradní díly nebo slouží jako základ pro výrobu výměnných dílů





Životní prostředí

Recyklace starých vozidel

Za účelem znovu získání drahých kovů jako je platina, rhodium nebo paladium se demontují katalyzátory. Z důvodu poptávky po recyklátech se pak demontují plastové díly a sklo.

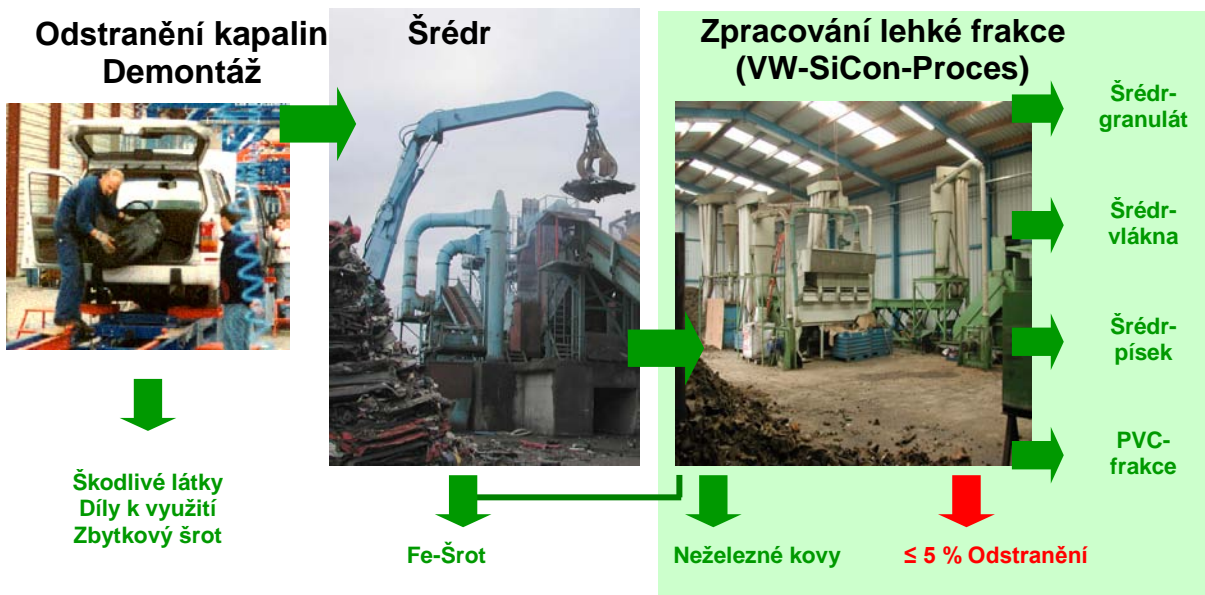


Demontáž katalyzátoru



Demontáž plastového nárazníku

- Zbytková karosérie se slisuje a předá do závodu se zařízením na drcení (šrédr). Ten zbytkovou karosérii rozdrtí na kusy velké několik centimetrů a umožní tak recyklaci ostatních kovových materiálů. Tím je zhodnoceno téměř 80 % starého vozu. Zbytek asi 20 % frakce se má v budoucnosti novými technologiemi dále zpracovávat a pak rovněž ve vysoké míře recyklovat. Touto cestou dosahuje odevzdané staré vozidlo kvótu zhodnocení minimálně kolem 95 %, která je od roku 2015 také zákonně předepsána.





Životní prostředí

Recyklace starých vozidel

4.1. Úprava zbytků z drtícího zařízení (šrédro)

Při drcení starých vozů vzniká asi 20 % zbytkových materiálů, které byly dosud ještě umísťovány na skládku jako nevyužité. Aby se i tyto převážně nekovové materiály smysluplně využily, vyvinul Volkswagen s technologickými partnery novou metodu úpravy. Technika nazývaná „metoda VW-SiCon“ kombinuje inteligentním způsobem různé osvědčené kroky úpravy. Ze dřívě bezcenných zbytkových produktů po drcení se tím získává několik frakcí, které nacházejí v rámci převážně surovinového zhodnocovacího postupu ekologické a hospodářsky účelné využití. Zhodnocení starých vozů dociluje tak v souhrnu kvótu zhodnocení 95 % a přispívá tak rozhodujícím způsobem k šetření primárními surovinami.



Příklad různých druhů frakcí ze šrédro

4.2. Program ŠKODA originálních výměnných dílů je více než recyklace

Program Škoda originálních výměnných dílů je šetrný k životnímu prostředí, které není při renovaci natolik zatěžováno odpadem, přebytkem odpadního tepla a znečišťováním vody jako při výrobě nových dílů. Program Škoda originálních výměnných dílů je více než recyklace. Protože se vrácené agregáty a díly, u kterých je to možné a po ekonomické stránce smysluplné, jednoduše nevyhodí ani neroztaví, ale upraví pro opětovné použití, využívá se takto i značná část práce a energie vložené do dílů při výrobě.

V současnosti zahrnuje nabízený sortiment Škoda originálních výměnných dílů více než 800 položek. Jejich počet se však neustále zvyšuje spolu s uváděním nových modelů vozů Škoda na trh a díky používání stále nových metod využívaných při renovaci Škoda originálních dílů.



Součástí nabízeného sortimentu originálních výměnných dílů jsou hnací hřídele a lamely spojky



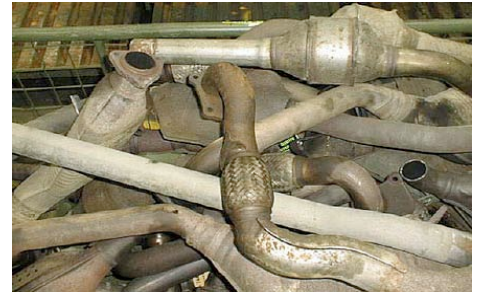


Životní prostředí

Recyklace starých vozidel

4.3. Recyklace katalyzátorů

V německém Kasselu provozuje koncern Volkswagen vlastní recyklační středisko pro katalyzátory. Zde se v rámci vysoce kvalitního recyklačního procesu zpracovávají odpady z výroby katalyzátorů, dále pak defektní a použité katalyzátory. Ty sem dodává i Škoda Auto v rámci programu výměnných dílů. Vedle železných kovů se zpět získávají a k výrobě nových katalyzátorů používají cenné ušlechtilé kovy, jako jsou platina, paládium a rhodium. Tento proces získávání drahých kovů je nejen šetrný k životnímu prostředí, ale znamená také zajištění zásobování surovinami v rámci koncernu Volkswagen.



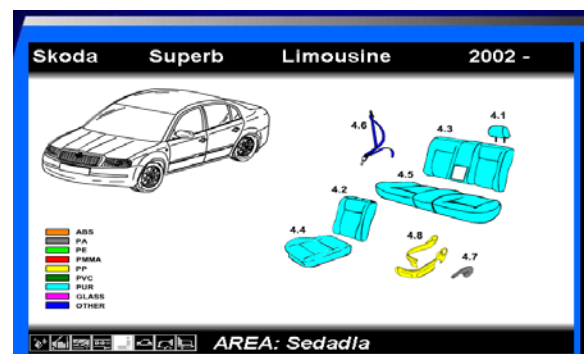
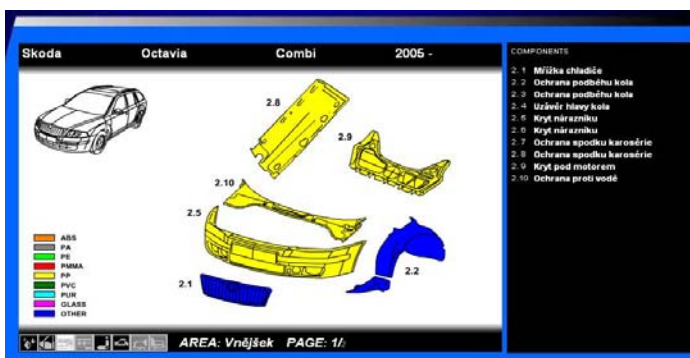
Katalyzátory ke zpracování

5. Informace k demontáži za účelem využití a zhodnocení dílů

Aby se usnadnila a optimalizovala recyklace starých vozidel, používají Škoda a 25 dalších mezinárodních výrobců automobilů společně software „IDIS“ („IDIS“ je zkratka pro „International Dismantling Information System“ – Mezinárodní systém informací o demontáži). IDIS je k dispozici v 21 jazycích a obsahuje v současnosti asi 46.000 montážních dílů více než 900 typů vozidel.

Vedle této rozsáhlé databáze obsahuje IDIS i pokyny k demontáži se specifikacemi materiálů, údaji o váze a dalšími informacemi pro bezpečné a ekologické zhodnocení starých vozidel. Zainteresované zpracovatelské závody si mohou vedle přístupu online získat/vyvolat i software u konsorcia IDIS. (www.Idis2.com).

V souvislosti s hodnocením starých vozidel se počítá v budoucnu i se zpracováním airbagů a napínačů bezpečnostních pásů. Pro bezpečnou manipulaci s pyrotechnickými díly je podstatným předpokladem vedle příslušných vědomostí i správné nářadí. Automobilový průmysl proto pro pyrotechnické díly vyvinul deaktivací zařízení. Tímto „zapalovačem“ se mohou bezpečně a spolehlivě spustit a tak deaktivovat všechny pyrotechnické komponenty. Obsáhlé informace k manipulaci s airbagy a napínači pásů jsou samozřejmě uvedeny v IDISu.



Ukázka z demontážní příručky IDIS

