

# Co je a z čeho se skládá výfuk



**Výfukový systém** slouží k odvodu výfukových plynů vznikajících při práci motoru hořením paliva a rovněž k výraznému snížení hlučnosti, kterou motor při práci produkuje. Výfukové systémy vybavené **katalyzátorem** (dnes na každém vyrobeném autě) přispívají aktivně ke snižování hladiny škodlivých emisí uvolňovaných do ovzduší.

Neméně důležitou funkcí je také odvod spalin mimo karoserii vozidla, aby se nedostaly do kabiny vozu.

Tip:

Nesprávný nebo **poškozený výfuk**, nebo některá z jeho částí, může mít negativní vliv jak na produkovaný hluk vozidla nebo zvýšení hladiny škodlivých emisí, tak rovněž může zvýšit spotřebu vozidla nebo snížit jeho výkon.

## Z čeho se výfuk skládá

### Výfukové svody



Výfukové svody jsou sběrné potrubí, které je pevně uchyceno přímo na hlavu motoru. Tvoří jej několik trubek, odvádějících spaliny od každého válce, které svádí do jediné. Tato trubka vyústí v přední **výfukové potrubí** nebo přímo **katalyzátor**.

### Katalyzátor



Katalyzátor je zařízení, které pomocí chemického procesu (katalýzy) zajišťuje snižování obsahu kyslíčnanu uhelnatého a uhlovodíků ve **výfukových plynech**. Katalyzátory jsou dnes v každém novějším autě. Poškozený nebo **nefunkční katalyzátor** může být příčinou zvýšení škodlivých emisí, zvýšení spotřeby paliva, snížení výkonu motoru a také toho, že vozidlo neprojde zkouškou STK.

Tip:

U motorů s katalyzátorem se používá bezolovnatý benzín. **Vozidlo** vybavené katalyzátorem **neroztlačujeme**. Do katalyzátoru se může dostat nespálená směs paliva, která jej znečistí a může negativně ovlivnit jeho funkčnost.

### Lambda sonda



Lambda sonda je senzor, umístěný ještě **před katalyzátorem**, který vyhodnocuje množství kyslíku ve výfukových plynech. Údaje potom signalizuje řídicí jednotce, která na jejich základě upravuje **poměr paliva a vzduchu** pro zachování optimálního spalování, čímž mimo jiné rovněž prodlužuje životnost a zlepšuje funkci katalyzátoru.

## Tlumič



Tlumič výfuku je další **část výfuku**, přes kterou proudí spalinový proud mimo automobil. Je to nádoba, zhotovená z plechu většinou ve tvaru válce, opatřená komorami nebo přepážkami s různě uspořádanými otvory. Tlumič především účinně **snižuje hluk** vznikající prací motoru a prouděním výfukových plynů. Většinou je součástí výfukového systému **přední a zadní tlumič**. Na některých vozidlech mohou být i tlumiče další.

## Výfukové potrubí, koncová trubka



Výfukové potrubí je součástí výfukového systému. Slouží ke spojení všech částí výfuku. Koncová trubka je poslední díl výfuku, přes který proudí spaliny mimo karosérii vozidla a jsou odváděny do ovzduší.