

Avia A21 Furgon v reflexní úpravě

Koncem roku 2006 jsme u SDH Suchý (okres Blansko) dokončili přestavbu DA s reflexní povrchovou úpravou. Po zveřejnění některých informací na Internetu jsme zaznamenali poměrně velký ohlas a mnoho dotazů. Tento článek proto přináší některé technické informace o přestavbě a hlavně zkušenosti s použitím reflexní barvy. Zároveň uvádíme i orientační náklady. Věříme, že následující informace budou užitečné i pro jiné sbory, které o nějaké přestavbě svépomoci uvažují.

Stručný popis auta

Vzhledem k našim potřebám jsme pro přestavbu zvolili Avii A21 Furgon v sedmimístném provedení. Původně auto sloužilo u Českého Telekomu a bylo vyrobeno v roce 1995. Stav karoserie vyžadoval vyvaření některých částí. Na druhou stranu má auto nezávislé topení, motor s turbodmychadlem a tažné zařízení, což nejsou úplně běžné věci.

Přestavba na hasičský dopravní automobil

Pro začátek jsme se rozhodli vybavit naše auto v kategorii dopravní automobil s redukovanou výbavou. Postupně by ale mělo být doplňováno dalším užitečným vybavením zejména pro technické zásahy. Přestože je v nákladovém prostoru poměrně dost místa, je třeba si rozmístění předem dobře naplánovat a rozvrhnout. Pro každý plánovaný kus vybavení jsme zvolili přesné umístění a vyrobili potřebné držáky. V levé horní části jsou krátké savice a přihrádky pro hadice, pod nimi vzadu jsou tři výsuvné a vyjímatelné boxy, na zadní stěně je upevněno různé nářadí, vpravo jsou savice. Proudnice, přechodky a ostatní drobnější věci jsou rozmístěny na držácích vyrobených ze starých spojek. Vše je zajištěno buďto popruhy se suchým zipem, nebo speciálními úchyty. Úchyty jsme jako jediné koupili již hotové, vše ostatní lze vyrobit s minimálními náklady.

Požární stříkačka PS12 musí být umístěna na podélný střed auta a zajištěna proti pohybu. Pro její uchycení jsme použili lyžiny ze starého požárního přívěsu. Předpisy také nařizují odvětrání nákladového prostoru. Proto jsme do levých dveří udělali dva otvory a zakryli je mřížkou. Okna musí být opatřena mříží.

Jako výstražná zařízení (VRZ) jsme zakoupili repasovanou světelnou rampu AZD 530 s reproduktorem a třítónovou sirénou. Do zadní části pak zábleskový maják a na přední ochranný rám dvě záblesková světla. Celková částka za VRZ nepřesáhla 26.000,- Kč. Nákupem staršího VRZ se tedy dá ušetřit mnoho peněz. Je ale třeba dát si pozor na to, aby byla všechna zařízení homologována. To platí samozřejmě pro starší i nová zařízení.

Karosářské práce a lakování

Před lakováním je nejprve nutné důkladně obrousit rezavá místa a starý poškozený lak, tmelem opravit nerovnosti, znovu vybrousit, znovu opravit a tak neustále dokola. Rozhodně se před opravami karosérie a lakováním vyplatí odmontovat z auta vše co se odmontovat dá, včetně skel,

zrcátek, světel atd. Na vybroušená a opravená místa je nutné nejprve nanést vrstvu reaktivního základu, který chrání proti korozi. Poté se auto nastříká plničem a velmi jemně se obrousí. Na takto připravené auto je možné začít nanášet jednotlivé vrstvy barvy.

Nejdříve jsme nastříkali bílé plochy finálním akrylátovou barvou v odstínu RAL 9003. Bílá barva existuje i v reflexním provedení, což může být užitečné zejména u středového bílého pruhu. My jsme ale použili klasickou barvu.

Pro červené plochy se dá použít tradiční odstín RAL 3000. My jsme ale dali přednost reflexní barvě *Glasurit – denní svítivá červená RAL 3024/00T*. Tento odstín odpovídá normě pro hasiče DIN 14502 a je používán i HZS Moravskoslezského kraje. Při použití reflexního nástřiku je nutné i budoucí červené plochy nejprve nastříkat bílou barvou. Bílá podkladová vrstva je nezbytná, protože slouží jako odrazová vrstva pro dopadající světlo. My jsme opět použili bílou akrylátovou barvu, kterou jsme poté zmatnili jemným brusným materiálem scotch-bright, aby následující červené vrstvy držely.

Reflexní červená se nanáší ve 4-5 vrstvách. V našem případě byly všechny vrstvy nanášeny při teplotě kolem 20°C bez větších prodlev, jedna za druhou. Zakoupené 4 litry reflexní červené vystačily na 6 vrstev nástřiku.

Reflexní červená je náchylná na vyblednutí. Proto je nezbytné ji přelakovat speciálním bezbarvým lakem s UV filtrem. Nestačí tedy použít klasický bezbarvý lak na auta. Podle technických listů by měly stačit dvě vrstvy. My jsme použili 2 litry ochranného laku Glasurit, který vystačil celkem na tři vrstvy. Bezbarvý lak jsme přitom nanášeli na červené plochy i na bílý pruh uprostřed.

Náklady na karosářské práce

Bílá akrylátová barva nás stála asi 5.000,- Kč. Reflexní barva, bezbarvý ochranný lak, tužidlo a ředidlo asi 14.000,- Kč. Další náklady tvoří plnič, reaktiv, tmel, brusné papíry a další drobnosti v ceně asi 8.000,- Kč.

Náš původní záměr byl pronajmout si na lakýrnické práce lakovací box. Cena kolem 3.500,- Kč za hodinu pro nás ale byla nepřijatelná, a proto jsme se rozhodli jít do rizika a všechny nástřiky udělat v provizorních podmínkách, včetně náročných finálních vrstev. Výsledek je přesto perfektní. Díky takto ušetřeným nákladům se nám povedlo udržet výslednou cenu nového laku auta pod 30.000,- Kč.

Výhody a nevýhody reflexního laku

Zásadní výhodou je viditelnost auta. Za normálního denního světla se auto jeví pouze jako více oranžové než je obvyklý odstín. Za zhoršených světelných podmínek ale auto doslova září do okolí.

Naopak zásadní nevýhodou je to, že reflexní barva se velice těžko opravuje. Barva samotná totiž

prakticky vůbec nekryje. Při jakékoliv trochu větší opravě laku je proto nutné přestříkat celou plochu, např. celé dveře, v horším případě celý bok auta. A věřte, že to není ani trochu přehnané tvrzení. Tento nedostatek je tedy nutné dobře zvážit, zejména u cisteren.

Častý mýtus je, že reflexní barva je neúměrně drahá. Ve skutečnosti není ani tak drahá, jako velice pracná. Samotná cena za litr je přibližně stejná jako u běžné barvy. To co reflexní lak prodražuje je množství vrstev, které je potřeba nanést. Jsou to jednak vrstvy reflexní červené, jednak vrstvy ochranného laku a také vrstva podkladové bílé. Spotřebuje se tedy více litrů. V tomto ale není cenový nárůst nijak markantní (záleží samozřejmě na velikosti auta). Problém ale je, pokud musíte za jednotlivé vrstvy platit, ať už v podobě pronájmu lakovacího boxu, nebo v podobě platby lakýrníkovi. V nejhorším případě obojí. Pak může cena vzrůst i na několiknásobek ceny běžné barvy.

Mgr. Radek Ošlejšek, Ph.D.

Starosta SDH Suchý

<http://www.sdhsuchy.org/>