

Úprava služebního vozu řady Dak na vyhlídkový vůz

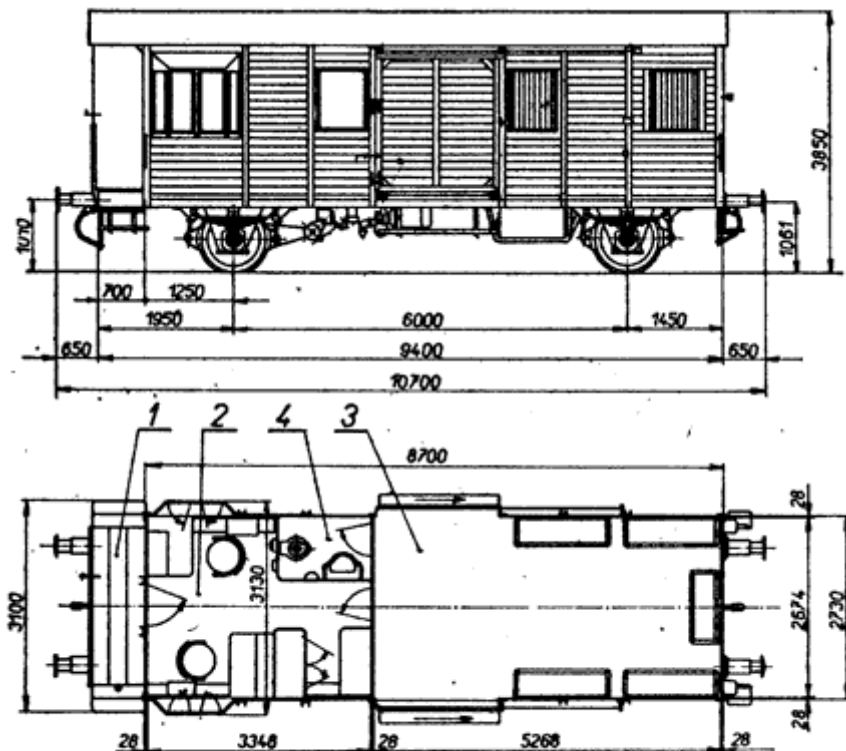
1. Záměr

V rámci projektu „Výletní vlak pro jihozápadní Moravu“ SVD-JZM zakoupil služební vůz řady Dak inventárního čísla 30 54 94-05 099-3 za účelem úpravy tohoto vozu na vyhlídkový vůz. Tento materiál obsahuje popis dílčích konstrukčních úprav v návaznosti na stávající stav vozu.

2. Popis typu služebního vozu řady Dak:

Váha prázdného vozu	12500 kg	Vzor dvojkolí	N 45 V
Délka vozu přes nárazníky	10640 mm	Spodek:	
Délka skříně	8700 mm	Podélníky	válcovaný profil U 240 x 85 x 9 mm
Šířka skříně	2730 mm	Hlavní příčnící	válcovaný profil U 120 x 55 x 7 mm
Výška vozu	3838 mm	Čelníky	válcovaný profil U 130 x 130 x 12 mm
Rozvor vozu	6000 mm	Táhlové ústrojí	průběžné
		Narážecí ústrojí	trubkové
Průměr styčné kružnice kola	1000 mm	Brzda	Božič
Nejvyšší dovolená rychlost vozu	80 km/h	Osvětlovací zařízení	elektrické žárovkové
Brzdící váha	10 t	Vytápěcí zařízení	parní vysokotlaké
Ložná váha	4000 kg	Výrobce	vagónka Česká Lípa, 1950

3. Typový výkres služebního vozu řady Dak:



1 - nástupní plošina, 2 - oddíl vlakvedoucího,
3 - zavazadlový prostor, 4 - záchod

4. Konstrukční úpravy

4.1. Odstranění posuvných křídel dveří nákladového prostoru

Popis úpravy:

Služební vůz řady Dak je vybaven dvěma bočními posuvnými křídly o rozměrech 1900 x 2100 mm a váze 2 x 160 kg, které uzavírají nákladový prostor vozu. Navrhovaná úprava vozu na vyhlídkový vyžaduje odstranění posuvných křídel těchto dveří a nahrazení těchto dveří pevnou dřevěnou stěnou se zabezpečeným otvorem pro manipulaci s nákladem (viz dále).

Možné problém:

- odlehčení hmotnosti vozu o 320 kg

Řešení:

- posuvná křídla jsou v zavřené poloze v těžišti vozu. Jejich odstraněním tedy dojde k rovnoměrnému odlehčení vozu s ohledem na zatížení náprav, které bude navíc částečně kompenzováno instalací pevné dřevěné stěny na jejich místo.

4.2. Otevření skříně nákladového prostoru

Popis úpravy:

Skříň vozu Dak je konstruována ze železných profilů – stojek, na kterých jsou podélně z vnitřní strany přišroubovány dřevěné peřejky o tloušťce 28 mm a výšce 110 mm. Úprava spočívá v odstranění devíti řad horních peřejek po celém obvodu skříně nákladového prostoru. Ostatních 9 řad až do výšky 1000mm od podlahy nákladového prostoru zůstane zachováno.

Vrchní hrana horní peřejky bude v celé délce úpravy zakončena usazením dřevěného opracovaného madla.

Ve výšce 1150 mm od podlahy nákladového prostoru bude v celé délce úpravy vodorovně nad vrchní hranou dřevěného madla osazena kovová tyč o průměru 15mm, kotvená do železných profilů a sloužící jak zábradlí.

Možný problém:

- odlehčení hmotnosti vozu o cca 130 kg

Řešení

- kompenzováno dosazením lavic do nákladového prostoru vozu (viz dále)

Možný problém:

- bezpečnost cestujících v otevřeném voze

Řešení:

- zábradlí vozu je v dostatečné výšce 1150 mm nad podlahou, což s rezervou dostatečně splňuje požadavky příslušných norem ČSN stanovujících výšku zábradlí.
- prostor pro cestující bude opatřen viditelnými nápisy „nevyklánějte se přes zábradlí vozu“
- skříň vozu v otevřené části je široká pouze 2730 mm, tudíž do meze určené průjezdným průřezem dle normy ČSN 73 6320 je na každou stranu ve vodorovném směru rezerva vzdálenosti 635 mm od vnější hrany skříně

4.3. Uzavření otvorů bočních dveří nákladového prostoru

Popis úpravy:

Oba dveřní prostory o šířce 190 budou přepaženy v celé své výšce svislou stojkou z železného válcovaného profilu „U“ 50x50 mm, která bude přivařena k prahu a nadpraží dveřního prostoru a bude jej dělit na dvě poloviny. Polovina otvoru směrem k čelu nákladového prostoru bude do výše 1000 mm od podlahy nákladového prostoru uzavřena peřejkami o shodném rozměru 110 x 28 mm jako jsou použity ve stěnách vozu. Vrchní hrana horní peřejky bude zakončena usazením dřevěného opracovaného madla. Ve výšce 1150 mm od podlahy nákladového prostoru bude vodorovně nad

vrchní hranou dřevěného madla osazena kovová tyč o průměru 15mm, kotvená do železných profilů a sloužící jako zábradlí.

Za účelem manipulace s nákladem ve stanici (jízdní kola, kočárky - tedy nikoli nastupování a vystupování osob) bude polovina otvoru dveřního prostoru směrem k čelu služebního oddílu zajištěna dvířky o výšce 1150 mm. Dvířka budou mít kovový rám z válcovaného profilu „L“ 30x30 a s šikmou příčkou a budou vyplněna peřejkami 100 x 28. Dvířka se budou otvírat do prostoru vozu, panty dvířek budou kotveny do nové stojky a budou jištěny proti vysazení. Dvířka budou opatřena závorou a zajištěna typizovaným zapuštěným čtyřhranným zámkem tak, aby je mohla otevírat pouze obsluha vlaku.

Možný problém:

- nedovolené otevření dvířek za jízdy

Řešení:

- dvířka budou mít dvojitě jištění proti otevření s technicky omezenou možností otevření dvířek pouze obsluhou vlaku. Směrnice pro používání vozu bude obsahovat ustanovení o manipulaci s dvířky

4.4. Uzavření stávající nástupní plošiny

Popis úpravy:

Nástupní plošina vozu bude oboustranně uzavíratelná sklopnou závorou shodnou s typem používaným k zabezpečení otevřených plošin historických vozů řady Bi a Ci.

Možný problém:

- bezpečnost cestujících při pohybu na nástupní plošině během jízdy vlaku

Řešení:

- na nástupní plošině bude nápis „na plošině není dovoleno se zdržovat za jízdy vlaku.“ Směrnice pro používání vozu bude obsahovat ustanovení o dodržování a kontrole tohoto nařízení.

4.5. Dosazení přechodového můstku

Popis úpravy:

Nástupní plošina bude vybavena přechodovým můstkem shodným s typem přechodového můstku použitého u historického vozu řady Be („Rybák“). Stávající horní madlo zábradlí bude ve své střední části odstraněno, střední stojky zábradlí budou vyztuženy profilem „U“ 50 x 50, který ponese panty křídel přechodového můstku.

4.6. Odstranění kamen na tuhá paliva

Popis úpravy:

ze služebního oddílu budou bez náhrady odstraněna kamna na tuhá paliva a bude zaslepen otvor pro kouřovod. Prostor bude využit pro dosazení lavic (viz dále)

Možný problém:

- vůz nebude vytápěn

Řešení:

- vůz bude používán zejména v letních měsících. V případě nasazení vozu na mimořádných akcích v chladném období budou cestující o této skutečnosti informováni v propagačních materiálech příslušné akce.

4.7. Dosazení lavic

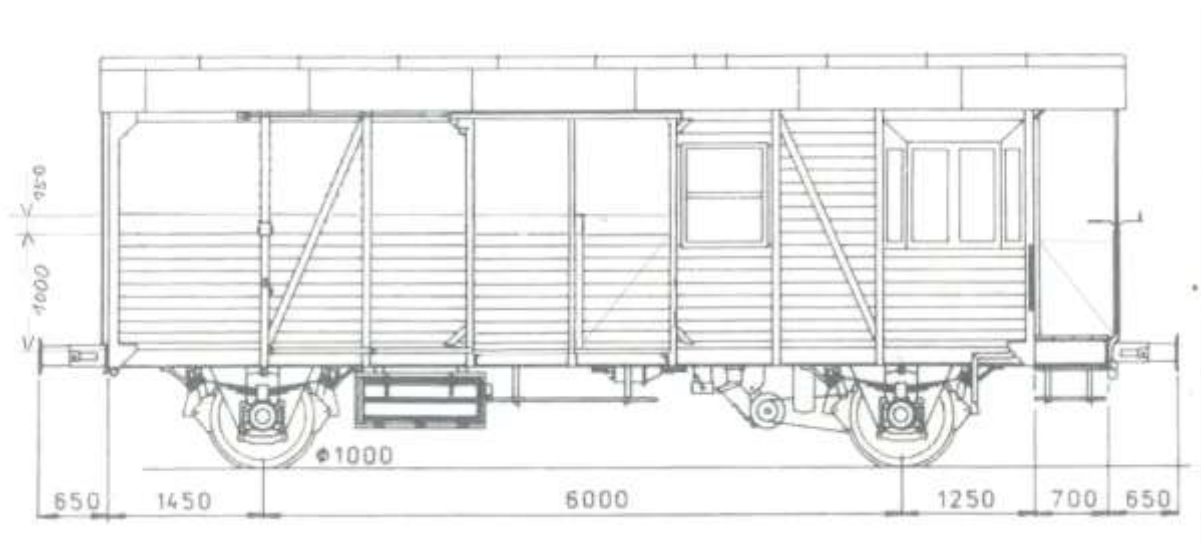
Popis úpravy:

Do služebního i do nákladového prostoru budou podle přiloženého nákresu osazeny typizované dvomístné lavice a jednomístné sklopné sedačky z přívěsného vozu řady Btax 010. Lavice budou kotveny do podlahových fošen šrouby M10 zvýšené třídy pevnosti procházejícími skrz podlahu, sklopné sedačky budou kotveny do nosných prvků stěn vozu.

4.8. Dosazení okna

Do boční stěny vozu v prostoru, kde byly původně kamna, bude osazeno vodorovně dělené okno o rozměrech 700 x 900 mm obdobného řešení jako okno na WC. Zasklené bude tabulemi bezpečnostního skla a horní polovina okna bude výklopná s bočními závěsy na ventilaci.

5. Vyhlídkový vůz – boční pohled



6. Vyhlídkový vůz – půdorys

