

Československé tančíky CL-P a prototyp tančíku P-I

Jaroslav Špitálský

Českoslovenští důstojníci sledovali světový vývoj obrněné techniky. V odborném tisku (jako byly například Vojenské rozhledy) vycházely články zahraničních autorů, které pojednávaly o konstrukcích a využití bojových vozidel. Dále se českoslovenští důstojníci pravidelně účastnili vojenských cvičení ve Francii a Anglii. Díky tomu problematika malých pásových obrněných vozidel byla u nás dobře známa.

V říjnu 1929 navštívil anglickou firmu Vickers-Armstrong, Ltd. přednosta III.oddělení Vojenského technického a leteckého ústavu (VTLÚ) plk. Albrecht, firma mu předvedla tančík Carden-Loyd Mk.VI. Po návratu plk. Albrecht vypracoval správu, ve které Carden-Loyd Mk.VI „nadšeně“ doporučil zařadit do výzbroje.(1)

Ministerstvo národní obrany (MNO) se zavedením tančíků do výzbroje nepočítalo, přesto se na hlavním štábu začalo uvažovat o provedení zkoušek těchto vozů. Nebylo však jasné, kdo by měl malá pásová vozidla zkoušet. Zvažovalo se, zda budou pozváni zástupci britské firmy, kteří vozidla předvedou nebo jestli předvedení zprostředkuje některý domácí zbrojařský podnik.

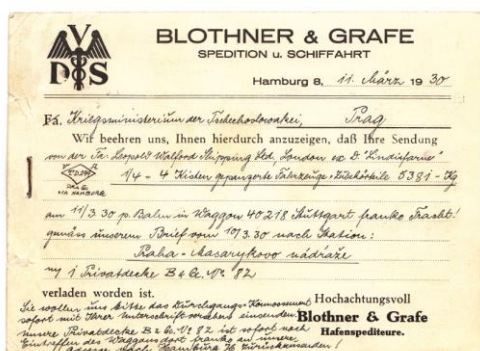
MNO zahájilo jednání s pražskou firmou Českomoravská-Kolben-Daněk (ČKD), jejíž ředitel Frankenberger měl zájem tento přece jen do určité míry finančně riskantní podnik realizovat s nadějí na možnost pevného a trvalejšího prosazení ČKD ve zbrojní výrobě. Dne 14. října 1929 firma nabídla hlavnímu štábu MNO možnost získání licence na výrobu Carden-Loyd Mk.VI (CL) a předvedení vozidel. Armáda měla zaplatit za licenci 3 600 000,- Kč a předem se zavázat, že zakoupí od ČKD tři sta tančíků vyrobených v ČSR podle britského modelu. Dne 8. listopadu 1929 hlavní štáb MNO nabídku ČKD, bez ohledu na kladné doporučení plk. Albrechta, označil za nepřijatelnou.(2)

Nakonec se souhlasem hlavního štábu MNO a ministra N. O. zakoupilo ČKD tři vozidla Carden-Loyd Mk.VI., jeden přívěsný vozík pro dopravu munice a jeden odpérováný podvozek pro přepravu jednoho vozidla CL.(3)

Požizovací cena jednoho tančíku Carden-Loyd Mk.VI činila 150 002,- Kč, přívěsný vozík pro přepravu munice stál 1 525,- Kč a odpérováný podvozek pro přepravu tančíku přišel na 17 220,- Kč. Což činilo celkem 488 751,-Kč.

Dne 21. února 1930 rozhodlo MNO o odkoupení těchto vozidel od ČKD za 1 150 000,- Kč. V této ceně byla zakalkulována i první třetina licenčních poplatků. Pořizovací cena vozidel, se zástupcům MNO zdála příliš vysoká.(4) Ještě před zakoupením všech vozidel, byl dne 13. února 1930 vypracován program zkoušek nových tančíků. Zkoušet se mělo použití zbraní a jejich uspořádání, aby se tančíky mohly využít jako průzkumné vozy jezdeckta, lehké tanky pěchoty, rychlé vozy proti nepřátelským obrněným vozidlům, nosiče zbraní pěchoty či jako traktory k dopravě střeliva na bojišti.(5) Aby se nová vozidla co nejlépe využila, byl pro potřebu MNO přeložen anglický výcvikový předpis a zpracovány poznatky z použití těchto vozidel anglickou armádou. Anglické ministerstvo války dle zkoušek, které se konaly v roce 1929, dospělo k těmto závěrům: „ U pěchoty se osvědčila vozidla Carden-Loyd jako nosiče kulometů, dále sloužila jako mechanizované nosiče protitankového děla pěchoty 0.8 Oerlikon. U dělostřelectva byly konány pokusy s mechanizovanými bateriemi 3,7“ houfnic a 3“ baterií moždířů. Houfnicová baterie spolupracovala hlavně s jízdou. Při zkouškách se ukázalo, že CL nemají dostatek motorické síly, aby mohly baterie za všech okolností stačit jezdecktu. U jezdeckta sloužily CL jako nosiče kulometů. Vlečné vozy se již v roce 1929 nepoužívaly. U tankových formací probíhaly úspěšně pokusy s použitím lehkých a středních tanků společně v jednom tankovém praporu. Ukázalo se, že lehké a střední tanky se vhodně doplňují. Dle plánu, se všechny tankové prapory měly organizovat tak, že každý měl mít dvě roty středních a jednu rotu lehkých tanků, ve které by byly zastoupeny tančíky Carden-Loyd.“(6)

Počátkem března 1930 přepravu tančíků zajistilo zasilatelství Blothner & Grafe.(2) Dne 14. května 1930 v 10.00 hod. se konalo předvedení nových tančíků na volném prostranství v pražském Hloubětíně. Technickým výkladem a řízením předváděcích zkoušek byl pověřen plk. Albrecht.(7) Zkoušky probíhaly až do 12.00, týž den se ještě konala v 15.00 porada zástupců ČKD a MNO. Na této poradě bylo třeba stanovit další postup při zkouškách a výrobě nových tančíků.(2) Ještě téhož dne byla firma ČKD, pověřena stavbou prototypů CL. Vozy vyráběné v ČKD obdržely označení CL-P (Carden-Loyd-Praga), velmi často se označovaly jen zkratkou „P“. Tančíky CL-P měla firma ČKD dodat v srpnu 1930, ale kvůli poruchám byly armádou převzaty až koncem září. Firma si za jeden vůz CL-P účtovala 221 325,-Kč. Strojírna ČKD předala armádě tři vozidla CL-P, čtvrtý prototyp si továrna ponechala.(8)



Dopis doručený MNO o dodání zásilky

V květnu 1930 započaly technické zkoušky s anglickými tančíky. Neuspokojivé výsledky zkoušek potvrdily hlášení z armádních cvičení, kterých se trojice CL účastnila. Podzimního závěrečného cvičení spolu s tančíky CL se účastnila i trojice CL-P. Četě tančíků při tomto cvičení velel nadporučík Ladislav Hrubeš. Z každého cvičení byla sepsána relace, která posuzovala technické parametry vozidel a způsob bojového nasazení. V závěrečném hodnocení došlo k srovnání tančíků s obrněnými automobily OA vz. 30. Obrněné automobily byly ve většině případů hodnoceny lépe.

Například ve dvacetistránkovém hlášení z 29. října 1930 byla bojová vozidla Carden-Loyd posuzována takto: „Četa Carden-Loyd se dá s úspěchem použití ve spojení s pěchotou nebo s jezdeckými většími silami pro podporu útoku na neorganizované nepřátelské postavení a to na cíle málo vzdálené.“ Nadporučík Hrubeš ohodnotil podmínky pro práci osádky CL následovně: „Únava mužstva je velká neboť osádka vozu trpí :

- 1. hlukem motoru, že se osádka vozu mezi sebou ve voze nedorozumí
- 2. osádka trpí neustálými otřesy
- 3. stálými poruchami je osádka znechucena, tím je i morální schopnost zmenšena (nedůvěra k vozu)
- 4. osádka trpí fyzickou bolestí způsobenou častými nárazy na ničím nechráněné brnění (dobový výraz pro pancíř).

Při závěrečném cvičení byly v noci prováděny opravy vozidel, doplňovány pohonné hmoty a také byl nařizován přesun vozidel. Tím fyzický stav mužstva značně trpěl. Stravování a zásobení po dobu závěrečného cvičení mužstva nebylo i přes zakročení velitele čety nikdy dobré. Normální strava a stravné vůbec nevyhovuje a nestačí.“(9)

Velmi dobře vystihl technický stav tančíků plk. Hromádka zástupce velitele Pěšího pluku 11 „Fr. Palackého“ : „ Nízký podvozek způsobuje, že vozy se pohybují po polních cestách s hluboce vyjetými kolejiemi jen velmi těžka. Úvozovými cestami se pohybovat nemohou pro svoje značné šířkové rozměry. Proto se musí pohybovat terénem, což je na závalu rychlosti.

Větší vyčnívající kameny jsou rovněž překážkou, neboť značně poškozují motorovou skříň, která je nízko položena. Jízda po svahu podélně ve směru vrstevnic je skoro vyloučena nebo možná jen s velkými obtížemi. Skoro pravidelně spadá pás z níže položeného kola a někdy i z obou kol. Oprava je možná jen vystoupením osádky, která se tím vystavuje nepřátelské palbě.

Vozy jen těžka zdolávají byť i malé terénní překážky. Tak se například stalo, že při jednom cvičení v terénu, který byl skoro prost překážek, vykonaly vozy přesun daleko pomaleji, než by vykonal voják s těžkým kulometem.

Důvod: Za přesunu při sjíždění z polní cesty na pole byl u jednoho vozu vytlačen pás z gumových kol. Odstranění poruchy trvalo 20 minut. Druhý vůz najel do hluboce vyjetých kolejí polní cesty, kde dosedl na motorovou skříň. Odstranění poruchy trvalo 10 minut.

Nízkost vozu je na úkor pozorování předpolí – následek - snadno vůz najede na nepřekonatelnou překážku.

Umístění kulometu je takové, že při odstraňování poruch, výměně pásu a atd. v boji je bezpečí střelce téměř vyloučeno.

Otvory vpředu pro svoje značné rozměry vydávají šoféra i střelce značnému nebezpečí.

Umístění kulometu připouští malou úhlovou pohyblivost. Nejvýhodnější by bylo umístění kulometu v otáčivé věži, čímž by se zmenšila i zranitelnost obsluhy kulometu.

Veliké otřesy během jízdy mají za následek uvolnění nábojů v pásu.

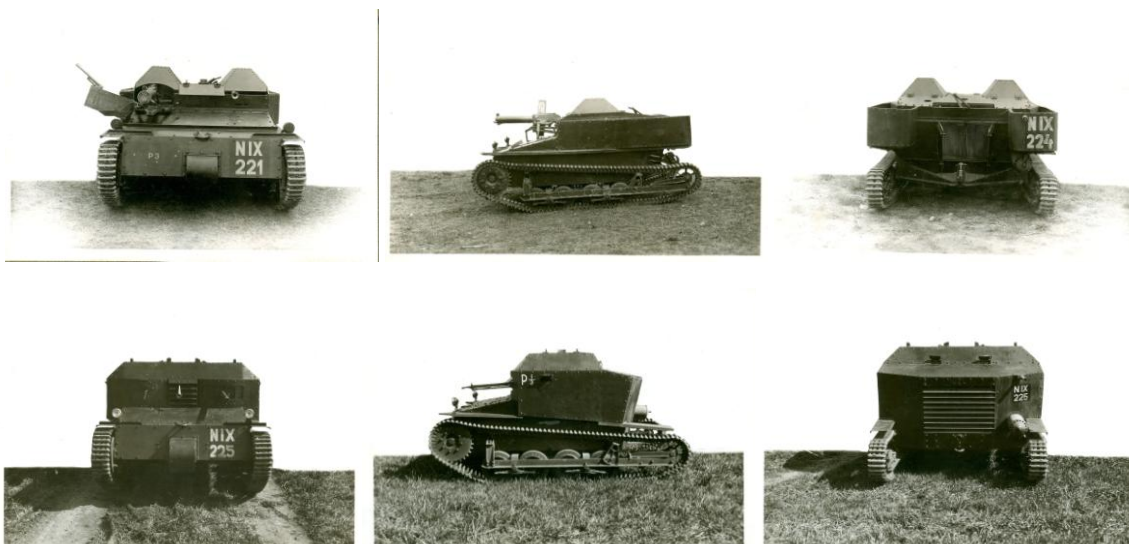
Důsledek - mnoho poruch. Střelba za pohybu je pro zmíněné otřesy nepřesná.“(10)

Z dalších relací je patrné, že zkoušené tančíky nevyhovovaly ani jako průzkumné vozy. Roli tanků nezvládaly a bojové nasazení proti obrněným vozidlům vůbec nepřicházelo v úvahu.

V září 1931 hlavní štáb MNO po předchozím návrhu VTLÚ rozhodl rekonstruovat dva vozy Carden-Loyd tak, aby u jednoho vozidla byly co nejvíce zachovány původní rozměry a jízdní pohyblivost. Při rekonstrukci tohoto vozu bylo třeba změnit uložení zbraní, zlepšit ochranu osádky, zlepšit možnosti pozorování do stran a vzad, zajistit uložení střeliva v bojovém prostoru a zlepšit vedení kolejových pásů, aby nedocházelo k vykolejování pojezdných koleček. U druhého vozu se měla provést úplná rekonstrukce, při které MNO požadovalo „zamontování otáčivé věže při zvětšených rozměrech vozidla“, aby překonstruováním vozidla CL vznikl úplně nový „malý útočný vůz“. Právě na základě této objednávky se zrodilo označení vozů P-I a P-II, kdy písmeno P značí výrobce (Praga) a číslice odlišuje I. a II. rekonstrukci.(11)

Úpravou tančičku Carden-Loyd byl pověřen vedením ČKD ing. Alexej Surin.(12) Pro I. rekonstrukci, byl vybrán vůz CL-P evidenčního čísla NIX 225. Rekonstruovány byly na tomto vozidle jednotlivé části pojezdového ústrojí takto: Za účelem zmenšení specifického tlaku vozidla na půdu byly rozšířeny články pásu. Vodící lišty (zuby) článků měly tvar obráceného písmena V, tím se zabránilo jejich rozevírání při eventuelním svléknutí pryžové obruče pojezdového kolečka. Žebra článků, která přicházela do styku s půdou, byla zesílena. Tím se zvýšila trvanlivost pásu. Dále došlo k zvětšení průměru a šířky pojezdových koleček. Tato úprava snížila zahřívání pryžových obručí pojezdových kol a také se zlepšilo stranové manévrování. Kolečka působila při změnách směru jízdy na větší počet vodících lišt pásu. Upravena byla i konstrukce napínacího zařízení, vložení pružiny, která podstatně omezila spadávání pásu z napínacího (vodícího) kola. U vozidel CL-P se napínání pásu provádělo pomalu a namáhavě. Proto byl u rekonstruovaného vozu v napínacím systému instalován napínací šroub o větším stoupání závitu. Pás se napínal utahováním tohoto šroubu pomocí „*řehťáckového*“ klíče. Což byl dřívější název pro ráčnu. Další úpravou, která měla zabraňovat spadávání pásu, bylo zvětšení šířky hnacích kol.

Konstruktérům se podařilo navrhnout novou pancéřovou karoserii, umožňující snadné ovládání a obsluhu samočinné zbraně. Úspěšně bylo vyřešeno uložení výstroje a střeliva. Pozorování okolí vozidla umožňovala osádce „*okénka*“ zevnitř krytá neprůstřelnými skly. Síla pancéřových plechů karoserie u vozů CL a CL-P byla volena tak, aby osádka a pohonné agregáty vozidla uložené v karoserii, byly chráněny proti obyčejným střelám vystřeleným z pušek či kulometů ze vzdálenosti 100 metrů. Logicky zástupci VTLÚ a MNO předpokládali, že během boje bude osádka nejvíce a nejčastěji ohrožena zepředu. Proto zástupci VTLÚ požadovali zesílení přední kolmé stěny karoserie tak, že pancíř skýtal ochranu před průbojnými střelami vystřelených z pušky či kulometu ze vzdálenosti 125 metrů a proti obyčejným střelám na každou vzdálenost. Síla plechů ostatních částí karoserie zůstala stejná z důvodu zachování celkové hmotnosti vozidla.



Porovnání vzhledu tančičku CL-P a prvního prototypu P-I

V době stavby prototypu tančičku P-I se předpokládalo, že spojení mezi vozidly se podle předpisu P-IV-1 „*Instrukce pro tanky*“ bude provádět různobarevnými praporky, které by se „*vysouvaly*“ otvorem ve stropu karoserie.

Raná verze prototypu byla vyzbrojena jedním lehkým kulometem ZB vz. 26, uloženým v „*kulometné lafetce*“ upevněné ve stranově posuvné cloně. Takové to uložení umožňovalo zbrani dostatečně veliké ostřelovatelné pole. Pro kulomet bylo v bojovém prostoru vezeno 2400 nábojů. Ty se nacházely v zásobnících po dvaceti nábojích, zásobníky se ukládaly do speciálních schránek. (13)

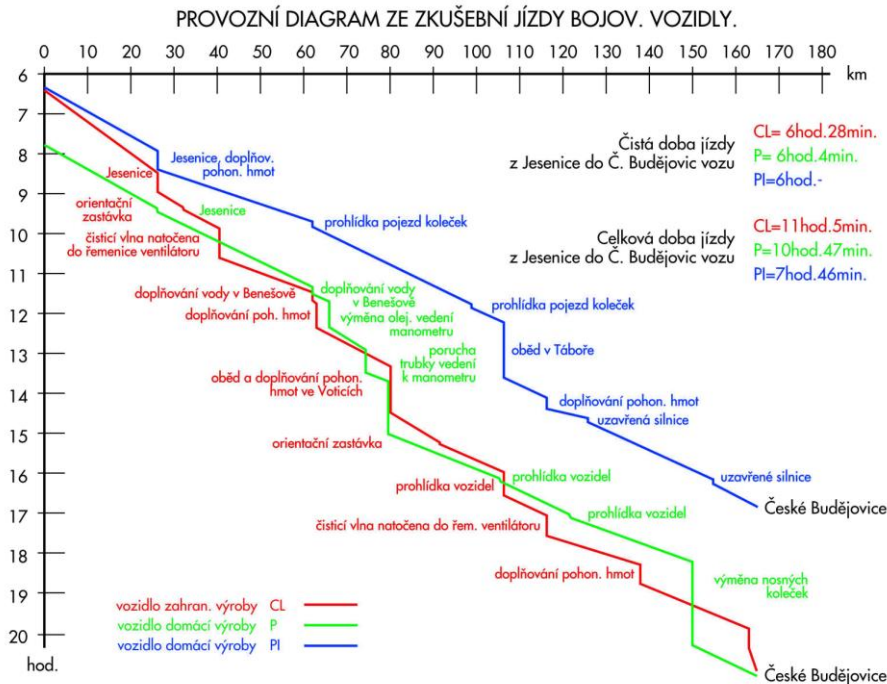
Základní technické údaje rekonstruovaného bojového vozidla CL-P (I. prototyp P-I)

délka	2660 mm
šířka	1730 mm
výška	1400 mm
výška spodku nad zemí.....	230 mm
váha vozidla – bez výstroje.....	1972 kg
váha vozidla – bojově vybaveného s osádkou.....	2250 kg
maximální rychlost na silnici.....	40 km/hod.
maximální rychlost v terénu.....	18 km/hod.
specifický tlak na půdu.....	0,65 kg/cm ²

Překonávání překážek:

svahy..... 40° (krátká stoupání běžně)
 30° (dlouhá stoupání)
 příkopy s kolmými stěnami a ostrými hranami široké..... 1200 mm
 stupně s ostrou a pevnou hranou..... 500 mm
 toky s tvrdým dnem až do hloubky..... 300 mm

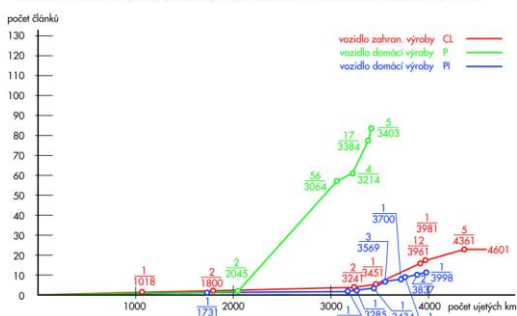
Rekonstruovaný bojový vůz CL-P po převzetí armádou dostal prozatímní označení „tančík P-I“ a okamžitě s ním byly zahájeny jízdné technické zkoušky, aby se prověřila vhodnost konstrukce, trvanlivost, provozní spolehlivost pojzdového ústrojí a ovladatelnost vozidla. Tančík P-I najel bez problémů během zkoušek přes 4 000 km. Poruchy, které se vyskytly, byly běžného rázu.



Velmi zajímavé jsou výsledky porovnávacích zkoušek vozidel CL, CL-P a P-I při přesunech na větší vzdálenost viz „provozní diagram ze zkušební jízdy bojových vozidel“. Z diagramu je vidět, že celková čistá doba jízdy byla u všech vozidel téměř stejná, kdežto jízdní doba s nutnými provozními zastávkami je u vozidel CL a CL-P poměrně mnohem delší. Z toho vyplývá zvýšená provozní spolehlivost tančíku P-I.

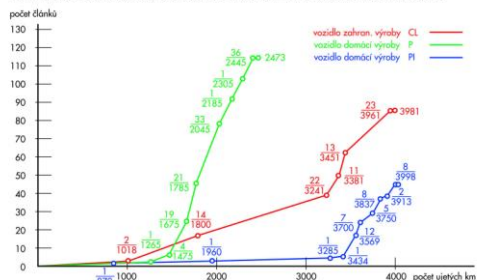
Z grafů 1 - 4 je vidět stav článků pásů během přesunu Praha – České Budějovice. Křivky znázorňující průběh závad článků pásu a ukazují, že rekonstrukcí bylo dosaženo značných zlepšení oproti pásům bojových vozidel CL (anglické provenience). Údaje v grafech, například 17/3384 značí, že k poškození 17 článků pásu došlo po ujetí 3384 km. Z výsledků porovnávacích zkoušek dá se usuzovat, že životnost pásů a hnacích kol zhruba byla 3 500 až 4 000 km. Úpravou pohybového ústrojí, se omezilo na nejnižší míru „vykolejování“ pojezdových koleček z vodících lišt pásů. Při správném seřízení pojezdového ústrojí, k spadávání pásů z vodících a hnacích kol při normálním provozu téměř nedocházelo.

DIAGRAM LÁMÁNÍ ČLÁNKŮ KOLEJOVÝCH PÁSŮ NA LEVÉ STRANĚ BOJOV. VOZIDEL.



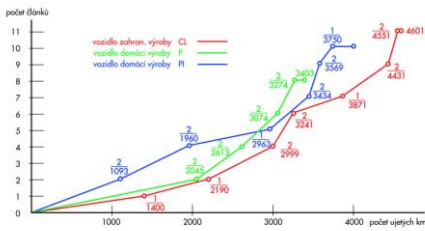
větší množství zlomených článků počínaje km 3500 je důsledek opatření vozidla novými hnacími koly (staré výrobky)

DIAGRAM LÁMÁNÍ ČLÁNKŮ KOLEJOVÝCH PÁSŮ NA PRÁVÉ STRANĚ BOJOV. VOZIDEL.

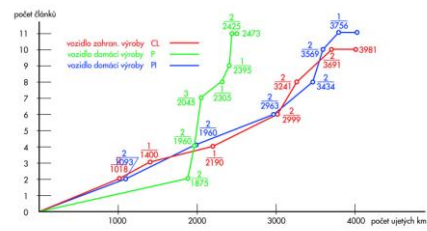


větší množství zlomených článků počínaje km 3500 je důsledek opatření vozidla novými hnacími koly (staré výrobky)

POSTUP VYJÍMÁNÍ ČLÁNKŮ KOLEJOVÝCH PÁSŮ NA LEVÉ STRANĚ BOJOVÝCH VOZIDEL V DŮSLEDKU PROTAŽENÍ KOLEJ. PÁSŮ.



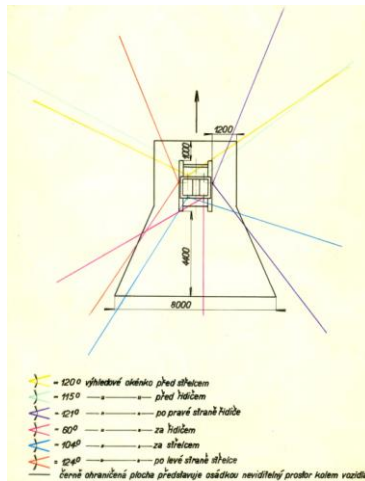
POSTUP VYJÍMÁNÍ ČLÁNKŮ KOLEJOVÝCH PÁSŮ NA PRÁVÉ STRANĚ BOJOVÝCH VOZIDEL V DŮSLEDKU PROTAŽENÍ KOLEJ. PÁSŮ.



Konstrukčně oproti vozům CL a CL-P se u P-I zlepšilo dorozumívání osádky, střelec i řidič seděli v jednom prostoru, ačkoliv za jízdy ve vozidle panoval značný hluk, mohli se dorozumívat alespoň posunky.

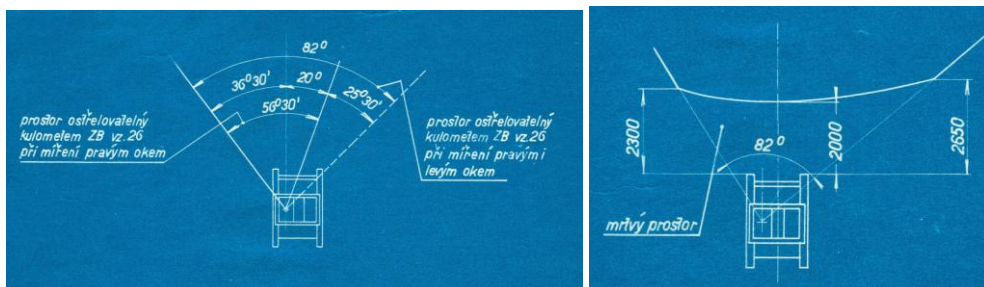
Při konstruování P-I došlo oproti vozidlům CL a CL-P ke změně stanoviště řidiče. U vozidel CL a CL-P seděl řidič na levé straně ve směru jízdy. Ve vozidle P-I se nacházelo stanoviště řidiče na pravé straně ve směru jízdy. Veškeré ovládací prvky vozidla CL-P při přestavbě zůstaly zachovány a k nim byly na pravou stranu paralelně přidány pedály a řídicí páka pro řidiče. Při takto provedeném řídicím ústrojí mohl střelec v případě potřeby převzít řízení vozidla.

Velmi se zlepšila možnost pozorování, oproti vozům CL a CL-P měla osádka P-I možnost pozorování okolí z vozidla v rozsahu 360° díky průzorům.



Znázornění možností výhledu z jednotlivých pozorovacích průzorů tančíku P-I

Hlavní zbraní byl zpočátku jen jeden lehký kulomet ZB vz. 26. Pomocí této zbraně se dalo ostřelovat pole v rozsahu 60° 20' při míření pravým okem a 82° při střídavém míření pravým i levým okem. Postřelovaný úsek znázorňuje výkres „ostřelovaného prostoru za klidu vozidla na rovině“. Z něhož je patrné, že průstřel horizontální základny je vzdálen cca 2,5 metru od vozidla, takže mrtvý prostor postřelovaného pole kulometem byl zcela nepatrný.



Ostřelovaný a mrtvý prostor za klidu vozidla na rovině

Při porovnávacích zkouškách vozidel bylo kladně hodnoceno zvětšení pojezdných koleček. Díky jejich zvětšení došlo k zvýšení volného prostoru mezi zemí a nejnižší částí spodku vozidla na 230 mm, kdežto u vozidel CL tato

výška činila jen 200 mm. Zvýšení spodku vozu bylo dle hlášení VTLÚ výhodné při přeježdění kamenů, pařezů a jiných překážek, které vyčnívaly nad rovinu země.

Při jízdách zkušebních se na rekonstruovaném tančíku P-I vyskytly tyto závady:

1) vykolejení pojezdových koleček z vodících lišt článků kolejových pásů. Tato závada se udála celkem třikrát. Poprvé při jízdě nehodě po ujetí 500 km. Při této nehodě vozidlo sjelo vinou rychlé jízdy ze silnice na níže ležící pole a otočilo se na místě tak, že zůstalo stát těsně pod silničním náspem čelem k silnici. Podruhé – po ujetí 1093 km – vykolejila pojezdová kolečka z levého pásu, rovněž při nehodě zaviněné řidičem. K vykolejení došlo při vyjíždění ze silničního příkopu za současného otáčení vozidla. V tomto případě muselo k vykolejení pojezdových koleček dojít, protože levý pás se sunul přes příkrou stěnu příkopu při současném provádění obrátu. Po třetí vykolejilo jedno pojezdové kolečko při prudkém obrátu vozidla na tvrdé půdě po ujetí 2688 km. Vykolejení bylo způsobeno díky nedostatečnému seřízení pojezdového ústrojí.

2) ke svlečení pryžových obručí z ráfků pojezdových kol (díky konstrukčním úpravám) během zkoušek došlo jen dvakrát. V prvním případě se obruč svlékla ze zadního pojezdového kolečka na pravé straně po ujetí 2688 km, v druhém případě z levého předního pojezdového kolečka po ujetí 3019 km. Pryžové obruče zbývajících šesti pojezdových koleček byly po ujetí 4000 km v dobrém stavu.

Srovnáme-li trvanlivost pryžových obručí pojezdových koleček tančíku P-I s trvanlivostí nejlepších pryžových obručí pojezdových koleček ostatních zkoušených bojových vozů, které vydržely pouze jízdu maximálně 1500 km, vidíme, že nejdříve svléknutá pryžová obruč tančíku P-I byla schopna provozu o 78 % déle, než nejlepší obruč vozů CL.

3) různé poruchy, které se při zkouškách vyskytly na různých součástech motoru (poškození svíčkových kabelů, zanesení karburátoru, přetržení řemene ventilátoru a atd.) se považovaly za poruchy v automobilním provozu naprosto běžné.

Na základě příznivého průběhu zkoušek, technická komise VTLÚ považovala toto vozidlo, z technického hlediska, za velmi vhodné pro bojové využití. Zkoušky však nebyly ještě u konce, k úplnému vyhodnocení vlastností, bylo třeba provést i zkoušky taktické. To znamenalo vyzkoušet tančík při bojovém nasazení v četě, při součinnosti s pěchotou a jízdou. (13)

MNO mělo původně zaplatit za přestavbu CL-P na P-I firmě ČKD 115 363,-Kč. Firma však nabídla, že provede úpravy zbylé dvojce bojových vozů CL-P za cenu 95 000,- Kč. V případě podepsání smlouvy bude částka za rekonstrukci prvního vozu snížena na 95 000,-Kč. V závěru cenové nabídky ředitel ČKD Frankenberg píše: „Prosíme, aby tento dopis považován byl za nabídku, kterou činíme z důvodu slabé zaměstnanosti svého speciálního oddělení v nynějším zimním období, neboť velmi neradi bychom byli nuceni propustiti své zapracované odborné síly.“ MNO na návrh ČKD přistoupilo, z důvodu potřeby zřízení čtyř P-I k provedení taktických zkoušek. (14)

I v této době příslušníci Praporu útočné vozby cvičili podle předpisu P-IV-1, který vznikl v roce 1925 a z větší části vycházel z francouzských předpisů. Tanková četa se tehdy skládala z pěti bojových vozů, vojenští odborníci se však začali zabývat myšlenkou složení tankové čety ze třech nebo čtyř bojových vozů. Dále byly sledovány poznatky z využití vozidel stejné kategorie v zahraničí. Při studiu archivních materiálů mě zaujala zpráva o zkušebnostech s kulometnými vozidly Carden-Loyd v Kanadské armádě z roku 1931, kde se uvádí: „Úplná jednotka pozůstává z kulometného vozidla a přívěsného vozu. Přívěsný vůz na pásech nemá brnění a slouží k dopravě 4 mužů a součástí výzbroje.

K dopravě kulometného vozidla na velké vzdálenosti slouží vlečný vůz na kolech, který se přivěsí na nákladní automobil.

Obrněné pásové vozidlo Carden-Loyd všeobecně vyhovuje úloze, pro kterou bylo určeno, t.j. pro dopravu těžkých kulometů pěchoty. Normálně se kulomet pro střelbu sejme z vozidla a umístí se v bojovém stanovišti na zemi.

Možno však střeliti též z vozidla. V takovém případě zvolí se vždy skryté stanoviště (za terénní vlnou nebo v porostu). Je proto třeba cvičiti a prováděti průzkum stanovišť. Ve většině případů bylo nutno, aby řidič i střelec sesedli, postoupili dopředu a poznali cíl, na to se vrátili a zajeli s vozidlem do zvoleného stanoviště.

Střelba z vozidla a z místa byla většinou dobrá. Střelba za pohybu v terénu je následkem otřesů velmi nesnadná. Účinek palby, kromě na malé vzdálenosti, byl nulový. Závěr:

1/ Tohoto způsobu se použije jen tehdy, kdy situace nedovolí jiných způsobů střelby.

2/ Na vzdálenosti přes 300 m je účinek palby nepatrný.

3/ Čím rovnější půda nebo silnice, tím větší přesnost střelby.“

Kanadčané pro výcvik taktiky postavili rotu tančíků o dvou četách po pěti vozidlech. Skladba čety byla stejná jako v naší armádě, kdy jedno vozidlo bylo velitelské a zbylá vozidla byla rozdělena do dvou poločet po dvou vozidlech. Provedená cvičení měla za účel studium použití kulometných vozů při útoku a za ústupu, se zvláštním zřetelem k řízení palby v boji a spolupráci s pěšimi rotami. Kanadčané při taktických cvičení dospěli k následujícím poznatkům: „Použití vozidel k úderu jako prostředku k ražení cesty pěchotě je nesprávné, poněvadž to nejsou tanky. Možno však toho docílit palbou. Poněvadž vozidla jsou pohyblivá a poměrně nezranitelná, možno se posunouti dopředu nebo do boků nepřátelských pozic, které zdržují postup pěchoty. Při ústupu je dobré nechat část vozidel tak dlouho v pozici, až pěší čety ustoupí. Ukázalo se výhodné poslati zpět mužstvo, které normálně je dopravováno na přívěsném voze. Z letounu lze vozidla pozorovati jen v otevřeném terénu. V křoví a mezi stromy se snadno skryjí. Zato je možnost ze vzduchu sledovati jejich stopy.“ (15)

Škoda je, že si z kanadské zprávy nikdo nevzal ponaučení při zavádění tančíku do výzbroje naší armády. U nás byla tato vozidla koncipována jako bojové útočné vozy, které měly být nasazeny ve smíšených četách spolu s vozy LT vz. 34 (P-II). Každá takováto četa se měla skládat ze třech tančíků P-I a dvou tanků P-II. Pozdější praktické zkušenosti potvrdily nízkou bojovou hodnotu tančíků a dokonce od roku 1934 se s nimi počítalo jen pro účely policejní či spojovací. Můj názor je, že tančíky mohly být úspěšné, pokud by sloužily k dopravě munice či přepravě výzbroje, například kulometného družstva.

Dne 16. listopadu 1931 byl tančík P-I v Praze na Vypichu předveden zástupcům hlavního štábu MNO. V této době výzbroj vozu tvořil pouze jeden lehký kulomet ZB vz. 26. Zástupcům armády se zdálo nepřijatelné, aby stroj, jehož cena dosahovala zhruba 100 000,- Kč, měl tak malou mohutnost palby. Při této příležitosti zástupci VTLÚ předvedli model zařízení, jímž by se umožnila střelba i řidiči, z druhého kulometu, který by byl uložen po pravé straně řidiče. Řidič by střelbu prováděl z lehkého kulometu ZB vz. 26 obdobným zařízením, jaké bylo zkonstruováno pro piloty letadel. Dále zástupci VTLÚ informovali o požadavku PÚV, aby stanoviště řidiče bylo opatřeno stejně uloženým kulometem, jak je řešeno stanoviště střelce. Tento návrh byl z praktického hlediska nerealizovatelný. Řidič by byl případnou střelbou tak neprázdněn, že by se nedokázal věnovat řízení. (16) Proto na základě návrhu VTLÚ byla zkonstruována kulová lafeta určená k uložení pomocného kulometu na straně řidiče. Kulové uložení v předním pancíři umožňovalo snadnější manipulaci při vkládání zbraně do lafety ve stísněném bojovém prostoru tančíku. Pažba zbraně se ukládala do pevné botky, která zajišťovala přesné nastavení zbraně. Řidič mohl spustit palbu pomocí tlačítkové spouště, kterou měl umístěnou před sebou. Spoušť byla spojena se spouštěcím zařízením na kulometu bowdenem. Zaměřování prováděl řidič pevným hledím instalovaným ve spodní hraně pozorovacího okénka. Muška byla na předním pancíři. Miřidla byla nastavena tak, aby byla střelba zaměřena 250 metrů před vozidlo.

Lehký kulomet jako hlavní zbraň nebyl ideálním řešením. Zesílení palby se nedalo provést jinak, než vůz osadit mohutnějším vzduchem chlazeným kulometem. Už v roce 1929 probíhaly zkoušky pro vyzbrojení OA vz. 30 leteckým kulometem vz. 30. Ten však nevyhověl, protože ochlazování hlavně bylo nedostatečné. Po vystřelení 400 – 500 ran nastávalo samovznícení prachu nábojnic a kulomet střílel sám.

V březnu 1932 bylo rozhodnuto o přestavbě dvojice bojových vozů CL-P (evidenčních čísel NIX223 a NIX224) na typ P-I. Dále bylo rozhodnuto o provedení nových zkoušek s leteckým kulometem, který měl být pro vozidla útočné vozby upraven. Úprava nebyla složitá, spočívala v osazení nového typu hlavně. V tomto období brněnská „Zbrojovka“ představila nový typ vzduchem chlazeného kulometu, nesoucí označení ZB 32. Na přestavbu pásových vozidel CL-P, na úpravu leteckého kulometu (1000,- Kč) a nákup těžkého kulometu ZB 32 „první“ oddělení hlavního štábu MNO vyčlenilo 290 000,- Kč. Po předání obou rekonstruovaných tančíků se předpokládalo, že vozidlo evidenčního čísla NIX225 bude vyzbrojeno dvojicí lehkých kulometů ZB vz. 26. Vůz NIX223 měl být na straně řidiče vyzbrojen lehkým kulometem ZB vz. 26 a hlavní výzbroj měl tvořit letecký kulomet vz. 30. Poslední tančík NIX224 měl mít také na straně řidiče lehký kulomet ZB vz. 26 a stanoviště střelce se mělo osadit těžkým kulometem ZB 32.

V dubnu 1932 bylo rozhodnuto o úsporných opatřeních. Nákup kulometů byl odvolán. MNO pověřilo VTLÚ, aby požádalo „Zbrojovku“ o bezplatné zapůjčení těžkého kulometu ZB 32 k provedení zkoušek funkčnosti v bojových vozidlech. Výsledky zkoušek dopadly neuspokojivě. U upraveného leteckého kulometu opět docházelo k samozápalům po vystřelení 800 ran. Ani kulomet ZB 32 nevyhověl.

Ještě před předáním rekonstruovaných tančíků firmou ČKD Vojenskému technickému a leteckému ústavu bylo na základě rozhovoru mistra národní obrany Bohumíra Bradáče s přednostou VTLÚ rozhodnuto o zařazení tančíku P-I do výzbroje armády.

Dne 19. dubna 1933 byla podepsána smlouva mezi MNO a firmou Českomoravská-Kolben-Daněk a.s. na dodávku 70 vozidel P-I. Cena jednoho vozu byla stanovena na 131 200,- Kč. Firma se zavázala, že 40 vozidel dodá do konce prosince 1933 a zbývajících 30 do 30. září 1934. (17)

Až v říjnu 1933 byly oba rekonstruované tančíky (CL-P na P-I) předány Pluku útočné vozby. V této době již běžela sériová výroba tančíků P-I, které byly armádou označeny jako Tančík vz. 33. Ani u sériových vozů se nepodařilo výzbroj vyřešit. Proto bylo rozhodnuto, že první série bude provizorně vyzbrojena lehkými kulometry. A tak u prvních třiceti vozů byla kulová lafeta, původně konstruována pro zbraň na straně řidiče, provizorně vsazena do posuvné clony určené pro těžký kulomet. Ale to už je historie Tančíku vz. 33 nikoli vozů CL-P či P-I. Na závěr bych chtěl ještě dodat, že při předání trojice přestavěných tančíků byla změněna jejich evidenční čísla z NIX223, NIX224 a NIX225 na 13.359-13.361.

1 - Vladimír Francev – Československé tanky, obrněná auta, obrněné vlaky a drezíny 1918 – 1939

2 - Ota Holub – Československé tanky a tankisté

3 - MNO čj.5103 Dův. II./2.odděl.1930

4 - MNO čj.1186 Dův. 1930

5 - MNO čj.1140 Dův. 1930

6 - MNO čj 3486 Dův. hl.št./2.odděl.ex.1930

- 7 - MNO čj.14372 II./2.odděl.1930
 - 8 - Vladimír Francev – Československá obrněná vozidla 1918 – 1948
 - 9 - archiv Dřirologického klubu, fotokopie dokumentu, nemá číslo jednací
 - 10 - Pěší pluk 11 „Fr.Palackého“ čj.1788/výcv.dův. Carden-Loyd bojová vozidla-relace
 - 11 - MNO čj. 1284 dův.-hl.št./3.odděl. 1931
 - 12 - Ivo Pejčoch – Alexej Surin otec tanků Praga – HPM č.9 2005
 - 13 – MNO čj. 807 dův.-III.-1932
 - 14 – MNO čj.3678 dův.V./3.odděl.-1931
 - 15 – MNO – příloha k čj. 324/31
 - 16 – MNO čj. 1158 dův. 1932
 - 17 - MNO čj. 147 taj.-V./3.odděl.1933
-

Prameny:

Archiv Dřirologického klubu
VÚA Praha

Vladimír Francev – Československé tanky, obrněná auta, obrněné vlaky a drezíny 1918 – 1939

Vladimír Francev – Československá obrněná vozidla 1918 – 1948

Ota Holub – Československé tanky a tankisté

Ivo Pejčoch – Alexej Surin otec tanků Praga – HPM č.9 2005

Poděkování za inspiraci, rady a pomoc:

Panu Ing. Milanu Kolaříkovi, Jiřímu Tintěrovi a Martinu Řihovi
