

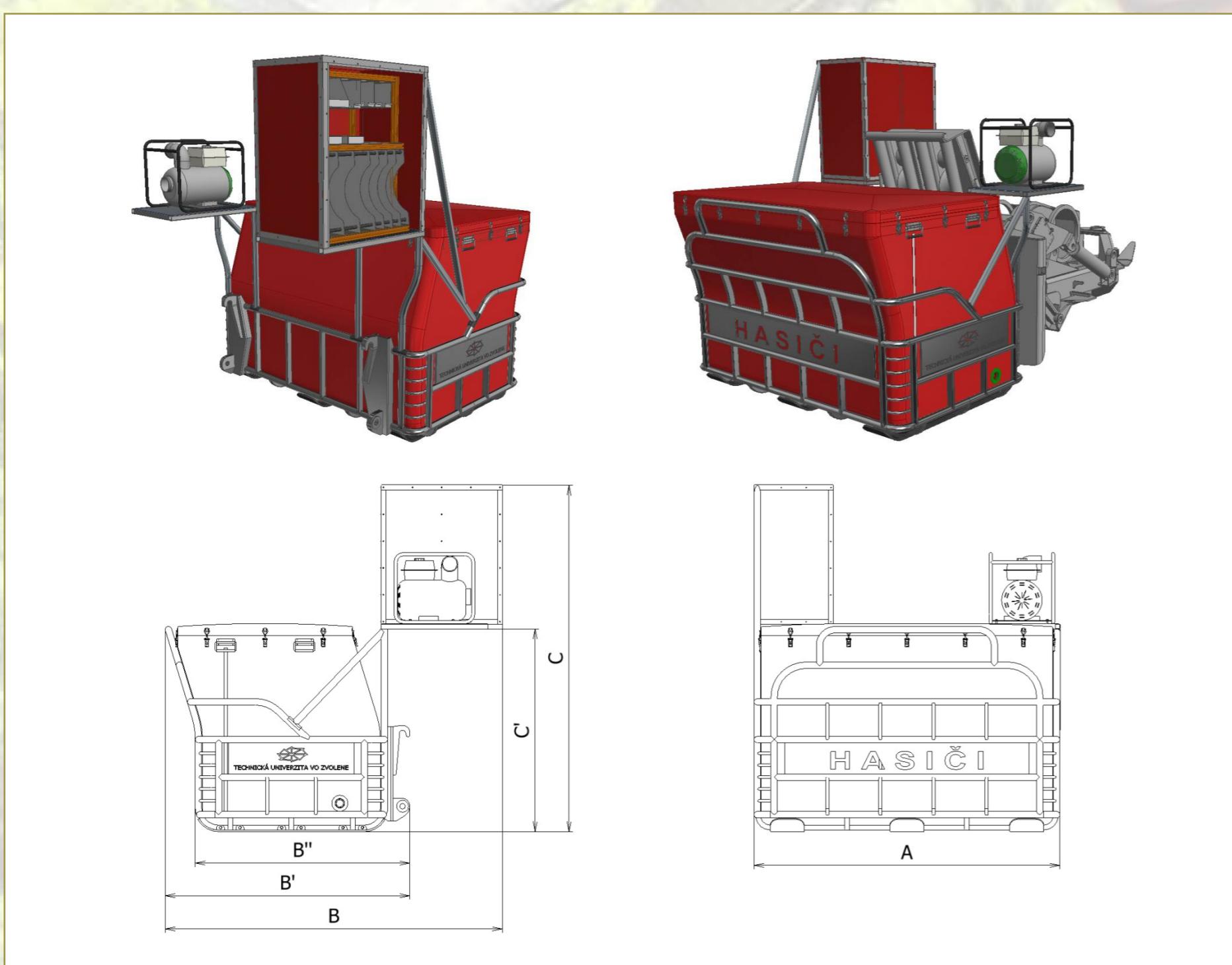
# PROTIPOŽIARNA NADSTAVBA PRE LESNÝ KOLESOVÝ ŤAHAČ

## FIRE-FIGHTING BODY FOR FOREST WHEELED SKIDDER

Kolektív autorov:

Richard Hnilica – Valéria Messingerová - Ivan Chromek  
Michaela Hnilicová – Jaroslav Matej

Lesný kolesový tahač (LKT) bol od svojich začiatkov vyvinutý ako jednoúčelový stroj pre potrebu približovania dreva v lesnom prostredí. Po analýze vstupných faktorov sme prišli k záverom, že konštrukcia LKT splňa základné požiadavky k zabezpečeniu dopravy vody v prípade zásobovania hasičských jednotiek pri lesnom požiari. Protipožiarne adaptér DATEFF je svojou konštrukciou a rýchlosťou nasadenia predurčený k likvidácii lesných požiarov v zložitých terénnych podmienkach lesov SR. V súčasnosti pri vzniku lesných požiarov je často pomerne komplikované, v podmienkach lesa, zabezpečiť dostatočnú technickú podporu pre rýchle zamedzenie a zlikvidovanie požiarov. Tento uvedený fakt do značnej miery odstraňuje navrhnutý protipožiarne adaptér. Navrhovaná konštrukcia protipožiarnej nadstavby je prispôsobená parametrom bázového stroja LKT. Pri LKT bude nadstavba nesená na zadnom sklopnom štíte. Nadstavba musí byť ďalej mobilná, čiže sa bude dať demontovať. Svojím vybavením navrhnuté zariadenie bude spĺňať potreby pre zásahy pri lesných požiaroch a monitorovaní lesných porastov.



Originálnosť riešenia vidíme v inovatívnom využití existujúcej lesnej techniky používanej v lesníckej prevádzke pri hasení požiarov. Prepojením rôznych vedných disciplín (technika a technológia lesníckej výroby, ochrana osôb a majetku pred požiarom, ochrana lesa, chémia a technológia životného prostredia, ergonómia a ekonómia) dáva predpoklad sledovania širokej škály vstupných parametrov pre dosiahnutie pomernej efektívnosti vytýčených cieľov.

Adresa:

Technická univerzita vo Zvolene

Katedra výrobných technológií a manažmentu kvality, Katedra mechaniky, strojníctva a dizajnu, FT

Katedra protipožiarnej ochrany, DF, Katedra lesnej ťažby, logistiky a meliorácií, LF

T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen



### Základné TTÚ protipožiarneho adaptéra DATEFF

Rozmery: A = 1 890 mm, B = 2 082 mm, C = 2 140 mm, B' = 1 510 mm,  
B'' = 1 325 mm, C' = 1 252 mm

Objem nesených hasiacich látok: 2 000 l

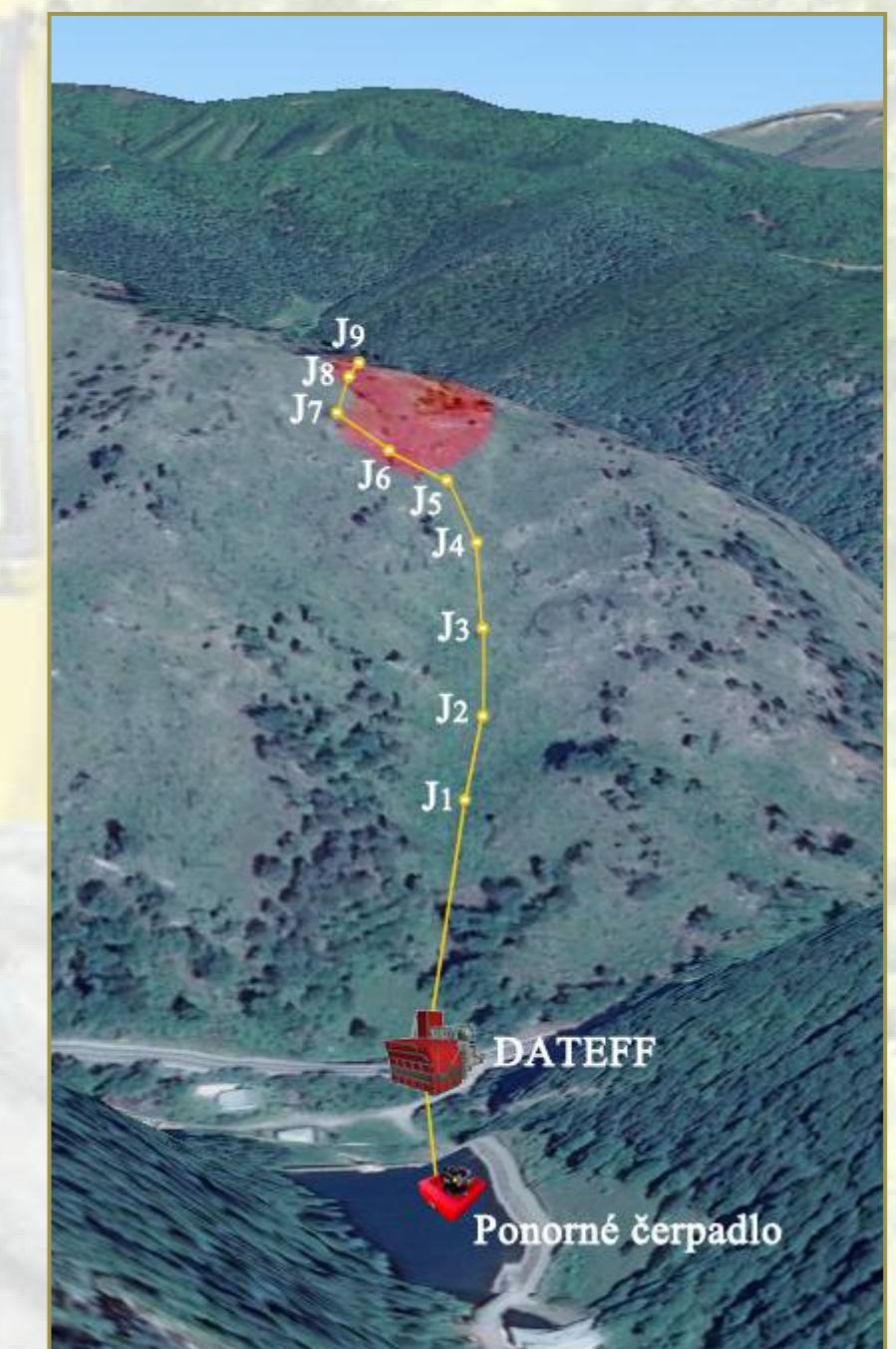
Hmotnosť prázdnego adaptéra: 650 kg

Hmotnosť adaptéra s náplňou hasiacej látky a technickým vybavením: 2 800 kg

- Možnosti plnenia:
- cez plniace hrdlo na boku adaptéra – C52 (prenosná striekačka s vlastným čerpadlom, plávajúce čerpadlo) alebo
  - z vrchu, po odkrytí uzaváracieho veka (Bambi vak)

### Taktická a technická charakteristika

- Nádrž na vodu so sklolaminátu s vlnolamami, zabranujúcimi nekontrolovanému prelievaniu hasiacej látky počas prepravy.
- Dva výpustné/plniace otvory v spodnej časti nádrže s uzaváracím ventilom a polospojkou „C“ 52 mm.
- Odoberateľný vrchný kryt nádrže, umožňujúci jej vnútornú technickú údržbu a zabezpečenie dopĺňania hasiacou lágkou leteckými vecnými prostriedkami zo vzduchu (Bambi vak).
- Ochranný rám, zabezpečujúci manipuláciu s nadstavbou (prenášanie nádrže, zdvíhanie nádrže) a prevoz nadstavby v mieste lesného požiaru (plný záves, polonesenie), pri preprave na miesto určenia.
- Nosný rám pre zabezpečenie ukotveného adaptéra na zadný sklopny štít LKT.
- Medzikus pre uchytenie nosného rámu v prípade nových zadných sklopnych štítov (nová homologizácia).



### Nasadenie protipožiarneho adaptéra

Protipožiarne mobilné prostriedok s bázovým strojom LKT

- Využitie bázového stroja ako núdzová pojazdná cisterna
- Doprava hasiacej látky na miesto zásahu
- Núdzový dovoz materiálu v nedostupnom teréne

Samostatne bez bázového stroja, po doprave na miesto zásahu

- Súčasť diaľkovej dopravy vody hadicovým vedením s využitím jazierkového systému
- Nádrž na vodu v neprístupnom teréne

Alternatívne využitie adaptéra DATEFF

