

VYHODNOCENÍ ODBORNÉ PŘÍPRAVY

Dálková doprava vody hadicemi Chotilsko

**Zpracoval:
npor. Ing. Radek Dopirák**

V Příbrami dne 23. 12. 2021

VYHODNOCENÍ CÍLŮ CVIČENÍ

A. Záležitostí nepodchycené v plánu odborné přípravy

Vybavení jednotek a zapojení do dopravního vedení – **kulový ventil**

- na výtlak stříkaček, především u jednotek, které vytváří hadicové vedení do kopce
- v nutnosti výměny hadice nebo stříkačky lze dopravní vedení snadno odpojit a odvodnit
- mimo dálk. dopravy to také platí pro požáry v kopcovitém terénu nebo výškových budov

Vybavení jednotek a zapojení do dopravního vedení – **přetlakový ventil**

- především u jednotek u nich lze předpokládat hydraulický ráz vlivem uzavření průtoku vody (před přejezdovými můstky, před útočnými proudy)
- za 1. hadici od PS 12 se zapojuje přetlakový ventil

SKUTEČNÝ SOUHRN:

Celkem 31 jednotek PO – 24 JSDH s technikou + 5 JSDH bez techniky + HZS Příbram (čtyřkolka) + HZS Dobříš (přihlížející)

celkem 137 hasičů (z toho 127 členů jednotek SDH, 8 přísl. HZS, 3 přísl. PČR)

vzdálenost - 3 km převýšení 160 m

B. Procvičit techniku provedení dálkové dopravy vody hadicemi s pomocí přenosných požárních stříkaček a cisternových automobilových stříkaček

Rozjezd jednotek z místa dislokace v Chotilsku 9:50

Připravenost celého dopravního vedení pro čerpání 10:20

Voda na 10. stanovišti 10:26

Voda na 14. stanovišti 10:35

Voda na 21. stanovišti 10:42

Voda na útočných proudech 10:45

Ukončení cvičení 12:00

V úvodu čerpání vody vznikla na některých stanovištích potřeba výměny poškozené hadice.

Tlak na čerpadlech stanoven na 8 barů. (U CAS možno příště počítat s 10 bary.)

Změřené a nahlášené tlaky na některých stanovištích v průběhu cvičení jsou součástí přílohy.

Jelikož bylo zjištěno, že někteří strojníci nevědí, co ukazují manometry na stříkačce nebo z nich neumí správně odečíst hodnotu, v příloze je rovněž popis odečítání hodnot z manometrů a počítání s tlaky. Chybná práce s tlaky je příčinou neefektivního využití tlakových poměrů a vzniká uměle vytvořená ztráta tlaku. Je překvapující, že v místech, kde by neměl být problém s vodou (v klesání) byl hlášen problém s dodávkou vody.

Dále v příloze konečný výsledek stanovišť po redukci stříkaček na teoretický výpočet.

Na takto dlouhé vzdálenosti se projevuje setrvačnost v dopravě vody. V případě přerušení dodávky na jednom úseku z důvodu výměny hadice/stříkačky, proudy mají stále vodu. Regulovčící u přejezdových můstků se musí starat rovněž o navedení méně zdatných řidičů na přejezdové můstky, ale zároveň o případnou úpravu přejezdových můstku při větším nebo menším rozchodu kol vozidel.

Improvizace

V případě, že jednotka neměla k dispozici přechod 110/75, tak použila sběrač, přičemž jedno hrdlo sloužilo pro dálkovou dopravu vody a na druhé byla nasazena uzavřená proudnice nebo víčko.

Jednotka Čím měla závalu na chlazení, kterou vyřešila vytvořením jednoho proudy C52 s proudnicí s uzávěrem, na které si regulovala požadovaný průtok do systému chlazení.

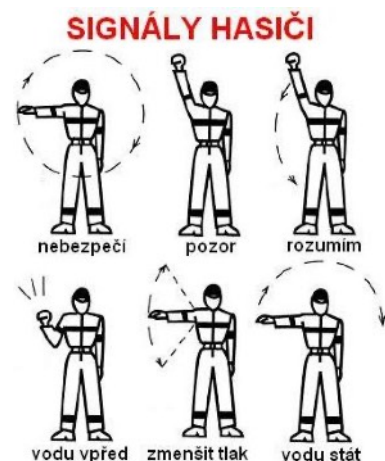
Dron PČR

Obsluha dronu musí na dron vždy vidět, tzn. nelze dron využít na celou délku dopravy vody, ale vždy jen na určitý úsek.

C. Procvičit komunikaci pomocí optických signálů a radiostanic, event. mob. telefony

Komunikace RDST probíhala dle pravidel pro rádiovou komunikaci. Pro komunikaci bylo dostačující použití jednoho zásahového kanálu (K). Ke komunikaci bude používáno otevřených volacích značek (např.

VEDOUCÍMU CVIČENÍ zde STROJNÍK LIBIŇ čerpací stanoviště připraveno PŘÍJEM; STROJNÍK LIBIŇ zde STROJNÍK DALEKÉ DUŠNÍKY zvýšit tlak PŘÍJEM). Na úsecích bez RDST, ale s vizuálním kontaktem optickými signály. Jinak mobilními telefony.



D. Ověřit přesnost teoretického výpočtu

Zahájeno s 23 stříkačkami. Ukončeno s 11 stříkačkami. V průběhu 3 stříkačky nahrazeny záložními – zpravidla problémy s chlazením.

Teoreticky i prakticky bychom tedy byly schopni na takovou vzdálenost a převýšení dopravit vodu s 11 čerpadly, nicméně:

- stříkačky by musely být v bezvadném stavu a všichni strojníci by musely efektivně využít tlakových poměrů
- 11 jednotek PO by nemělo dostatečný počet hadic k překonání 3 kilometrové vzdálenosti

Pozitiva

- úspěšné dopravení vody až k Drtinově rozhledně a ověření teoretického výpočtu

- aktivní nasazení všech zúčastněných
- ustrojenost, organizovanost, disciplinovanost jednotek SDH
- rychlost sestavení celého dopravního vedení – 30 min.
- rychlé a praktické řešení vzniklých mimořádností při dopravě vody
- nasazení čtyřkolek pro operativní řešení mimořádností
- týlové zabezpečení OSH a SDH Chotilsko

Negativa

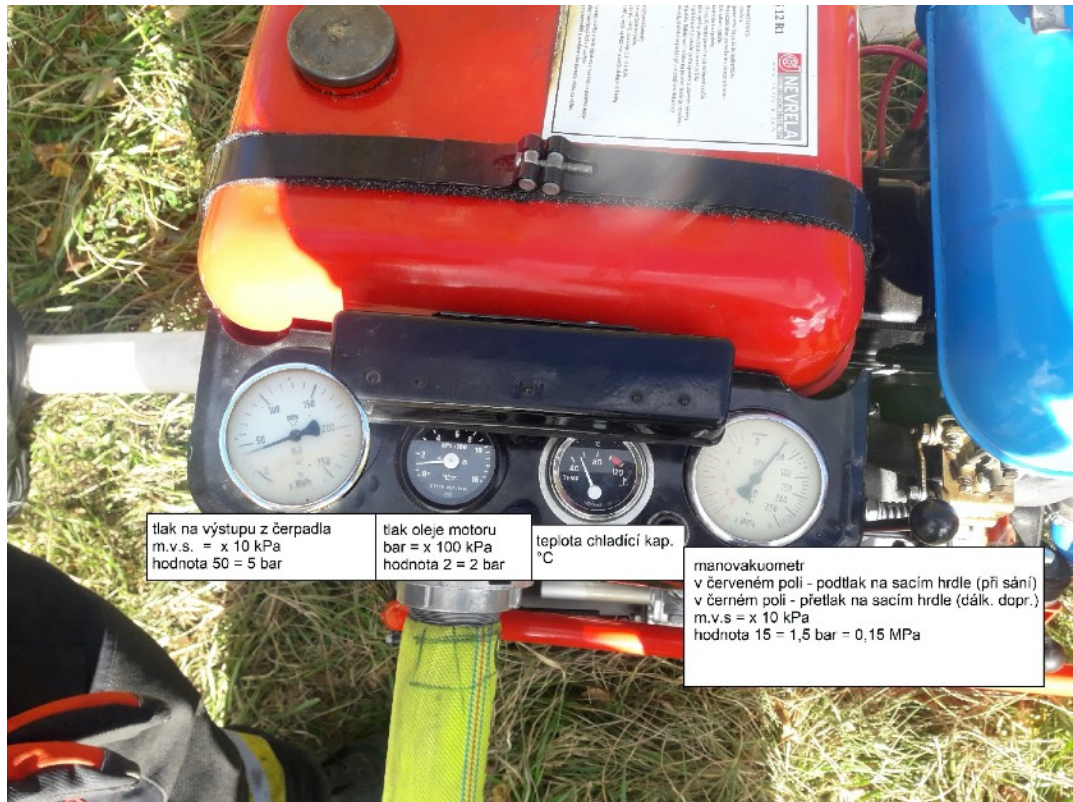
- nevybavenost některých jednotek radiostanicemi – každá jednotka by měla být vybavena alespoň 2 ks přenosných radiostanic (poradte se s nrap. Machkem z ÚO Příbram)
- stáří nebo stav některé požární techniky a věcných prostředků PO
- některé jednotky by měly rovněž zvážit obnovu nebo navýšení počtu hadic a zařízení přejezdových můstků, dále některým chybí přechody 125/110, 110/B75
- neznalost nebo nejistota při odečítání hodnot na manometrech -> neefektivní využití tlakových poměrů
- u 3 stříkaček vznikla závada a musely být nahrazeny záložními stříkačkami

ZÁVĚR

Veškeré cíle odborné přípravy byly splněny. Pozitiva i nedostatky byly shrnuty ve vyhodnocení odborné přípravy. Odbornou přípravou prověřeny možnosti dálkové dopravy hadicemi na dlouhé vzdálenosti. Výhodou této odborné přípravy bylo, že velké množství jednotek PO z okresu Příbram si prakticky procvičilo práci s požární technikou a věcnými prostředky PO a vzájemnou spolupráci u zásahu. Nevýhodou bylo, že v takto velkém rozsahu není možné věnovat se jednotkám individuálně z hlediska odborné přípravy strojníků a eliminování některých nedostatků hned na místě.

Příloha

Popis požární stříkačky PS 12



Na budíku vpravo ideálně 1,5 – 2,0 bary (0,15 – 0,2 MPa). Je-li hodnota nižší znamená to nedostatečný tlak na vstupu do stříkačky (zploštuje se hadice na vstupu) – je potřeba, aby na předchozím stanovišti přidali tlak.

Na budíku vlevo ideálně 8,0 bar – pracovní jmenovitý tlak stroje.

Je-li na levém budíku méně než 8 barů a zároveň na pravém budíku více než 1,5 – 2,0 bary nevyužívá se celého tlakového potenciálu při dálkové dopravě vody a v řetězu stříkaček postupně začne být problém s udržení tlaku 8 bar – je potřeba přidat plyn

Tlak oleje – mít minimálně 1 bar.

Čerpadlo na volnoběh zvedá tlak na výstupu o 2 bary – je-li na vstupu 10 barů pravém budíku na výstupu bude 12 barů.

Plán dálkové dopravy s nahlášenými tlaky při dodávce vody

V plánu zaznamenány tlaky nahlášené jednotkami PO veliteli zásahu. Nekorrigována chyba odečtu anebo vadného tlakoměru na stříkačce.



Skutečný plán dálkové dopravy pro redukci stříkaček na teoretický výpočet

