

<i>Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky</i>		
Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu		
<i>Název:</i> Přetlaková ventilace při zdolávání požáru Odvedení horkého kouře	Metodický list číslo	9 P
	<i>Vydáno dne: 29. října 2001</i>	<i>Stran: 2</i>

I.

Charakteristika

- 1) Přetlaková ventilace je metoda nuceného větrání, jejíž podstatou je řízené vytlačování kouře čistým vzduchem. Při zdolávání požáru slouží k odvedení tepla a zplodin hoření. Jejím principem je vytvoření usměrněného toku čistého vzduchu, který proudí do pásma hoření a vytlačuje předem zvoleným odváděcím otvorem teplo a zplodiny hoření mimo objekt. Přetlaková ventilace pro odvedení horkého kouře je součástí *zdolávání požáru*.
- 2) Ve smyslu tohoto metodického listu jsou použity následující pojmy:
 - a) **horký kouř** – kouř o vysoké teplotě, který je schopen vznítit hořlavé látky v místě zásahu. Projevuje se u něj velká stoupavá tendence, způsobená rozdílem jeho hustoty a hustoty okolního vzduchu,
 - b) **příváděcí otvor** – otvor, kterým se do objektu přivádí čistý vzduch. Zpravidla se jedná o vstupní otvor do vnitřní zásahové cesty,
 - c) **odváděcí otvor** – otvor, kterým se z objektu odvádí teplo a kouř. Mohou to být dveře, okna, střešní vikýře nebo jiné vhodné otvory,
 - d) **vzduchový kužel** – proud vzduchu tvaru rozšiřujícího se kužele, jenž vychází z přetlakového ventilátoru.

II.

Úkoly a postup činnosti

- 3) Při průzkumu:
 - a) zvážit, s ohledem na charakter budovy, směr a rychlost větru, použití přetlakové ventilace s ohledem na její možnosti ve vztahu k ventilaci přirozené. Přetlaková ventilace by měla podporovat nebo usměrňovat ventilaci přirozenou,
 - b) zjistit polohu pásma hoření a další skutečnosti negativně ovlivňující nasazení přetlakové ventilace a použitelnost stávajících otvorů,
 - c) posoudit, zda není nasazení přetlakové ventilace za dané situace rizikové. Je-li rizikové, ale situace umožňuje nápravu, velitel zásahu přijme odpovídající opatření nebo přetlakovou ventilaci nenasazuje.
- 4) Nasazení přetlakové ventilace při zdolávání požáru je rizikové a nedoporučuje se v případech, kdy:
 - a) dochází k ohrožení osob mezi pásmem hoření a odváděcím otvorem,
 - b) může dojít ke zviření a následně explozi výbušných prachů,
 - c) nelze vytvořit vhodný odváděcí otvor,
 - d) v zasaženém prostoru se nachází duté stavební konstrukce, kterými se může požár nekontrolovatelně šířit,
 - e) se nachází větší množství hořlavého materiálu mezi pásmem hoření a odváděcím otvorem,
 - f) hrozí rozšíření požáru z odváděcího otvoru odváděným teplem.
- 5) Zasahující jednotky musí být informovány o nasazení přetlakové ventilace.

- 6) Posloupnost činností při použití přetlakové ventilace je následující:
 - a) příprava ventilátoru a bojového rozvinutí včetně zavodnění útočného proudu,
 - b) vytvoření odváděcího otvoru,
 - c) vytvoření přiváděcího otvoru,
 - d) spuštění ventilátoru a pokrytí přiváděcího otvoru vzduchovým kuželem,
 - e) zahájení hašení požáru,
 - f) usměrňování proudu vzduchu uvnitř objektu do úplného odvětrání.
- 7) Při nasazení přetlakové ventilace v průběhu zdolávání požáru platí následující bezpečnostní pravidla:
 - a) do odvětrávaného prostoru lze vstupovat pouze přiváděcím otvorem,
 - b) nezdržovat se zbytečně v proudu přiváděného vzduchu a tím nesnižovat účinnost ventilace,
 - c) nepohybovat se v blízkosti odváděcího otvoru,
 - d) neprovádět hašení z vnější strany objektu přes odváděcí otvor,
 - e) nepřenášet ventilátor za plného chodu.
- 8) V případě neočekávané reakce požáru lze snížit výkon ventilátoru nebo přetlakovou ventilaci úplně přerušit; o dané skutečnosti je nutno informovat zasahující hasiče.
- 9) Rozšíření požáru a zplodin hoření do nezasazeném prostoru lze zabránit vytvořením přetlaku. V tomto prostoru se nevytváří odváděcí otvor.

III.

Očekávané zvláštnosti

- 10) Při použití přetlakové ventilace je nutno počítat s následujícími komplikacemi:
 - a) možnost opětovného vzplanutí žhnoucích zbytků hoření,
 - b) možnost negativního ovlivnění proudění vzduchu uvnitř objektu vlivem silného větru působícího proti odváděcím otvorům,
 - c) víření kouře uvnitř prostoru v případě nevhodně zvolené polohy přiváděcího a odváděcího otvoru,
 - d) cirkulace kouře nad ventilátorem a jeho opětovné nasávání ventilátorem v případech, kdy nelze ventilátor umístit do dostatečné vzdálenosti tak, aby plně pokrýval přiváděcí otvor (např. na úzkých vstupních podestách),
 - e) velká hlučnost na místě nasazení přetlakového ventilátoru (ztížená komunikace zasahujících jednotek), zejména když je přetlakový ventilátor nasazen uvnitř objektu,
 - f) možnost zranění hasičů zejména teplem a plameny, pokud budou
 - i) vytvářet odváděcí otvor za chodu ventilátoru,
 - ii) vstupovat do objektu odváděcím otvorem,
 - iii) nacházet se v prostoru mezi pásmem hoření a odváděcím otvorem.