

OČNÍ A TĚLNÍ NOUZOVÉ SPRCHY A VYMÝVAČKY – ZBYTEČNÁ INVESTICE NEBO ZÁKLADNÍ PREVENCE?

Právo na ochranu zdraví je dáno nejen zákonem, ale i Listinou základních práv a svobod. Snad na každém pracovišti se dnes používají nebo by se měly používat ochranné prostředky proti nebezpečným látkám, hořlavinám, prachu a částicím zpracovávaných materiálů, které by mohly poškodit nebo i jen ohrozit zdraví člověka. Velmi účinnou složkou jsou dostupná centra záchrany s tělní a oční sprchou či vymývačkou.

Obr. 1 – Samostatně stojící oční sprcha, průmyslové provedení s krytem, nerez



Základní zásada BOZP: Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci. Hlavním smyslem pak je prevence, tj. předcházení možným rizikům. Jejím nedodržením se vystavuje značným sankcím zejména tehdy, došlo-li již k nehodě a její následky mohly být menší či zcela eliminovány, kdyby v dosahu bylo centrum záchrany – tělní či oční sprcha nebo alespoň vymývačka.

Po přímém kontaktu s nebezpečnou látkou (kyselinou, louhem) pomůže především voda. Hodně vody! Proto musí být většina technologických provozů vybavena nouzovou tělní sprchou nebo oční sprchou (případně jejich kombinací).

Jsou nouzové sprchy instalovány všude tam, kde by měly být?

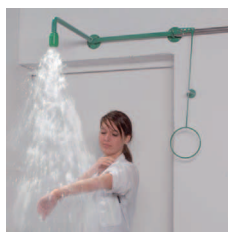
Ne, bohužel se vybavení pracovišť – technologických provozů, bazénů, úpraven vody – často zanedbává. Obecně platí: všude, kde se pracuje s kyselinami, zásadami (louhy) i jinými nebezpečnými látkami, je instalace nouzových sprch předepsána! Často slyšíme: „To se u nás nikdy nestalo, aby došlo k poškození zraku chemickou látkou!“ I zde však platí: všeho dočasu! První případ poškození zdraví zaměstnance v důsledku nedostatečného zajištění pracoviště „otevře oči“, ale i kasu, protože lze čekat tučnou pokutu a náhradu újmy pracovníka, rozsáhlé kontroly pracovníků referátu bezpečnosti práce, v horším případě za zanedbání povinností pak hrozí i trestní postih.

Jak vypadají tělní a jak oční sprchy?

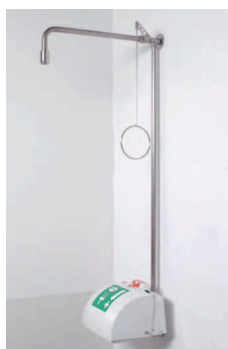
Tělní sprchy mají obvykle sprchovou hlavici s předepsaným průtokem i vlastnostmi. Nesmí se zanášet, nesmí v ní trvale stát voda, musí se spouštět předepsaným způsobem

a ventil se sám nesmí uzavírat, protože postižený má jiné starosti... Tělní sprchy musí být dobře dílensky zpracovány, odolné proti působení vlivů prostředí (nerezové nebo kryté práškovým lakem) a musí splňovat požadavky normy EN 15154-1:2006 a ANSI Z358.1-2004. Záleží pak vždy na tom, zda budou umístěny venku nebo uvnitř, zda nad dveřmi či v centru záchrany společně s dalšími prostředky ochrany.

Obr. 2a – Tělní sprcha umístěná nad dveřmi – typické místo



Obr. 2b – Kombinace tělní a oční sprchy, nerez, průmyslové provedení s krytem proti prachu



Obr. 2c – Kombinace s oční sprchou s vaničkou (nerez, práškový lak)



Oční sprchy se dnes vyrábějí jednak jako stacionární, pevně namontované, dále jako stacionární s flexibilní hadicí a pak mobilní.

Oční sprchy stacionární

Všude tam, kde je potřeba pracoviště stále ochránit před vznikem nebo zhoršením následků nehody. Výhoda: mohou pracovat

bez dalšího přidržování, obě ruce může postižený použít pro otevření oka, které je často v křečovitém stahu.

Obr. 3a – Oční sprcha umístěná na stůl nebo pracovní desku, sklon 45 stupňů pro lepší polohu vzhledem k postiženému (zejména je-li menšího vzrůstu)



Obr. 3b – Oční sprcha umístěná na stěnu, sklon 45 stupňů pro lepší polohu vzhledem k postiženému



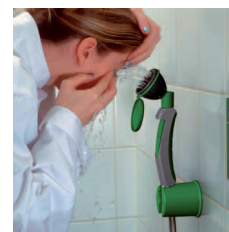
Obr. 3c – Oční sprcha s vaničkou (odvod vody do odpadu). Nejčastěji používaný model.



Oční sprchy flexibilní

Výhoda: kromě výplachu očí můžete po sejmutí z držáku omývat postiženého například v ležící poloze, omývat postižené části těla a podobně. U provedení se dvěma hlavici dostáváte vyšší průtok (14 l/min) a opět možnost uvolnit ruce pro lepší výplach očí.

Obr. 4a – Oční flexibilní sprcha umístěná na stěně (možnost montáže i na stůl nebo pracovní desku), sklon 45 stupňů pro lepší polohu vzhledem k postiženému (i menšího vzrůstu)



Obr. 4b – Oční flexibilní sprcha umístěná na stěně (možnost montáže i na stůl nebo pracovní desku), sklon 45 stupňů pro lepší polohu vzhledem k postiženému (i menšího vzrůstu), ale se dvěma hlavici (větší průtok, lepší omytí i obličej)



Dokončení na další straně

Tělní a oční sprchy, kombinované

Tyto sprchy jsou obvykle základním článkem nouzového centra záchrany. Obecně platí zásada, že centrum musí být dobře dostupné a osvětlené, udržované v čistotě a pravidelně kontrolované. Součástí centra pak mohou být i další prostředky záchrany – vymývačka, skříňka s obvazovým materiálem či dávkovače náplastí.

Obr. 5a – Kombinovaná samostatně stojící sprcha tělní/oční



Obr. 5b – Kombinovaná sprcha s vaničkou, na stěně



Oční a tělní sprchy mobilní, s vlastní nádrží

Všude tam, kde není možné použít stacionární sprchy – na stavbách, mobilních pracovištích či tam, kde není přístup k napájecí vodě, se uplatňují oční sprchy mobilní, s vlastním zásobníkem.

Obr. 6a – Tankové přenosné sprchy 22 nebo 60 l na stůl nebo na stěnu, pro výplach 5 resp. 15 minut. Výplach: gravitační, bez tlaku



Obr. 6b – Malé sprchy pro oplach částí těla, tlakované bombičkami CO₂



Obr. 6c – Mobilní sprcha na kolečkách, tank 16 l, tlakovaná vzduchem



Oční vymývačky

Jednoduché doplňkové řešení, které se uplatní tam, kde je k centru záchrany daleko nebo postačí jen na okamžitou reakci. Vymývačky obsahují sterilní fyziologický roztok NaCl pro výplach očí, které byly zasaženy zejména cizími tělísky, třískami, prachem a podobně. Mohou být vybaveny také pufrem pro rychlou neutralizaci částí těla při potřísnění kyselinou či louhem. Jsou účinným prostředkem pro pracovníky v pohybu i pro řidiče dopravující zásilky v režimu ADR, kdy malá vymývačka je v kapsičce na opasku.

Obr. 7 – Příklad použití oční vymývačky:

Sejmout ze stanice...



...otočit krytkou...



... vyplachovat.



Obr. 8a – Stanice se dvěma vymývačkami, skříňka



Obr. 8b – Vymývačka a pufr v prachotěsné skříňce se zrcátkem



Obr. 8c – Kapsička na opasek s malou oční vymývačkou



Zásady při výběru vhodné sprchy, poznámky k instalaci

Lze říci, že nabídka je dostatečně široká pro pokrytí celé oblasti průmyslu, laboratoří i dočasných provozů. Při plánování je třeba vždy vzít v úvahu:

- velikost pracoviště (dosah by měl být 5–15 m od místa potenciálního nebezpečí) a tím počet a umístění center záchrany,
- možnosti napájení – je nutné zajistit dostatečný přívod vody o potřebném tlaku a rozvod ve zdi nebo na stěně. Podle toho volit druh sprchy,
- je-li pracoviště vystaveno mrazu, je třeba uvažovat o vyhřívané variantě,
- není-li možné vodu přivést, použijí se tankové mobilní sprchy,
- oční vymývačky se nasadí tam, kde postačí toto nouzové řešení či jako doplněk záchranného centra.

Nouzové oční sprchy nejsou konečným řešením situace při nehodě, mohou však zásadně zmírnit její následky a poskytnout účinnou pomoc v prvních vteřinách a minutách po nehodě, které vždy rozhodují o následcích. Po každém použití je samozřejmě nezbytné vyhledat lékaře. Platí pravidlo: Nejlepší oční sprcha je ta, která nebyla nikdy použita!

Ing. Miroslav STRÁDAL, BangCo s.r.o.,
mstradal@bangco.eu