

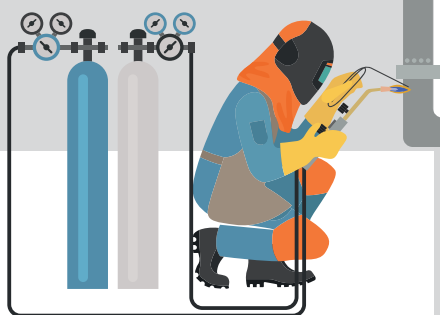
RIZIKA PŘI SVAŘOVÁNÍ

Technická bezpečnost



Riziko úrazu pohyblivými částmi zařízení

Ochrana před úrazem pohyblivými částmi zařízení se týká převážně automatizovaných a robotizovaných pracovišť. Musí zajišťovat bezpečnou vzdálenost pracovníka od těchto zařízení. Při ruční manipulaci, seřizování zařízení apod. musí být zabezpečeno, že nedojde k samovolnému, náhodnému nebo neoprávněnému spuštění zařízení. Zařízení nesmí být současně ovladatelné z více ovládacích pultů. Upínací prvky musí být konstruovány tak, aby při náhodném přerušení přívodu energie nedošlo k uvolnění svařovaného předmětu.



Riziko popálení

Ochrana před popálením, požárem, výbuchem je zajišťována již projektovou dokumentací. Povinností provozovatele (zaměstnavatele) je zabezpečit pravidelné kontroly stavu zařízení, výskytu hořlavých látek na pracovišti, zdrojů tepla, stavu elektrické instalace, těsnosti rozvodů plynu, používání osobních ochranných pracovních prostředků, stavu ochranných krytů a závěsů, vybavení pracoviště vhodnými hasicími přístroji.

Riziko úrazu elektrickým proudem

V prostoru svařování musí být vyloučen dotyk svářecího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí. Tento požadavek je řešen konstrukcí svařovacího nástroje, případně konstrukcí stojanu pro svářecí nástroj. Pro případ havarijní situace musí být možnost centrálního odpojení svářecích zdrojů. Vypnutí zařízení se považuje za jeho odpojení od sítě. Při použití holých vodičů pro rozvod svářecího proudu musí být tyto chráněny polohou nebo jinou zábranou proti náhodnému dotyku. Svářecí zařízení z hlediska úrazu elektrickým proudem musí vyhovovat příslušným předpisům, např. krytí apod.

Riziko úrazu rozstříkem kovu a úlomky trusky

Ochrana před úrazem rozstříkem kovu a úlomky strusky se provádí ochrannými kryty na nástrojích, závěsy, zástěnami, osobními ochrannými pracovními prostředky předepsanými pro daný druh práce. Ochranné závěsy a zástěny musí zabránit odrazu rozstříku a úlomků strusky na stanoviště obsluhy.

KDE BLB, TAM NEBEZPEČNO

#bozpmasmysl

Riziko působení škodlivin

Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin (svářečského aerosolu) na pracovišti jsou stanoveny hygienickými předpisy. Výskyt těchto škodlivin se snižuje větráním, zvolením vhodné technologie, výběrem vhodného přídatného materiálu, omezením přístupu škodlivin do dýchací zóny zaměstnance, používáním osobních ochranných pracovních prostředků.

Riziko záření

Při svařování vzniká několik druhů záření, proti nimž je nutné chránit jak svářeče, tak ostatní pracovníky. Je to záření vysokofrekvenční, záření infračervené, záření viditelné, záření ultrafialové a záření ionizující. Škodlivé účinky záření je třeba omezit volbou způsobu svařování, úpravou prostředí svářečského pracoviště tak, aby nedocházelo k odrazu záření, přímou ochranou zaměstnance (osobní ochranné pracovní prostředky), závěsy, zástěnami apod. Závěsy a zástěny však musí umožnit cirkulaci vzduchu na pracovišti.

Riziko hluku

Na každém svářečském pracovišti vzniká určitá hladina hluku jak vlastním procesem svařování, případně oklepáváním strusky, tak dalšími zařízeními, jako jsou svářečky, odsávací ventilátory apod. Hladinu hluku lze snížit vhodnou volbou technologie svařování, umístěním odsávacích ventilátorů mimo pracoviště, nepoužitím rotačních svářecích zdrojů. Dále je nutné zamezit šíření hluku do okolního prostoru. Již při projektování svářecích pracovišť je nutné, aby problematiku hluku řešila projektová dokumentace.

Riziko mikroklimatických podmínek

Zaměstnanci musí být chráněni před překročením únosných mikroklimatických podmínek, a to prostředky bránícími šíření tepla sáláním a vhodným oděvem. Dále vyloučením nadměrné fyzické námahy, mechanizací a automatizací svářečských prací.

KDE BLB, TAM NEBEZPEČNO

#bozpmasmysl