



# Bezpečnostní pokyny pro SVAŘOVÁNÍ PLAMENEM

## Před svařováním:

- Zkontrolujte, zda v dosahu rozletu žhavých částic nejsou hořlavé materiály. Musí být odstraněny nebo zakryty.
- Při svařování konstrukce procházející zdí zkontrolujte, zda za zdí nejsou v blízkosti konstrukce hořlavé materiály, zejména prach.
- Ověřte, zda prostor svařování není zařazen jako prostor se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu. Prověřte, zda nejsou v blízkosti prováděny práce, při kterých vznikají hořlavé páry, plyny nebo prach a zda v prostoru nedochází k rozstříku oleje nebo mastných látek.
- Prohlédněte výstroj lahví a svařovací hadice, zda nejsou viditelně poškozeny.
- Upravte pracovní oděv tak, aby žádná část těla nebyla bez ochrany proti žhavým částicím.
- Upravte nohavice tak, aby okraje nemohly zapadnout do bot.
- Připravte si předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky pro svařování.
- Přesvědčte se, zda za vámi, nebo v blízkosti, nestojí jiné osoby nechráněné proti zranění okujemi, zářením nebo popálením.

## Je zakázáno:

- Svařovat materiál znečištěný olejem, olovnatými barvami, zbytky odmašťovacích prostředků nebo podobnými látkami vyvíjejícími škodliviny.
- Svařovat nádrže, ve kterých byly uskladněny pohonné látky a jiné hořlaviny bez písemně stanovených bezpečnostních opatření, schválených vedením firmy.
- Mazat součásti výstroje kyslíkových lahví tuky nebo olejem, hrozí nebezpečí výbuchu.
- Svařovat v prostorech se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu, vlhkých prostorech nebo uzavřených prostorech bez písemně vyhotovených zvláštních bezpečnostních opatření a povolení ke svařování.
- Ponechávat láhve na přímém slunci, vystavené sálavému teplu, bez ochrany proti přehřátí.
- Pracovat bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních pomůcek.
- Ponechávat ochranné kloboučky kyslíkových lahví na místech, kde může dojít k zamaštění.

## Další bezpečnostní pokyny:

- Mějte vždy po ruce vhodný hasicí přístroj.
- Odcházíte-li od svářecího agregátu, uzavřete ventily lahví.
- Respektujte návod výrobce svařovacího zařízení. Neprovádějte neodborné opravy.
- 1x za 3 měsíce proveďte kontrolu těsnosti svařovacích hadic, nejlépe pěnотvorným roztokem.
- Po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.
- Láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, každá samostatně, tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit.
- Připevňování hadic musí být provedeno svorkami vyrobenými k tomuto účelu.

## ZDRAVÍ OHROŽUJÍCÍ RIZIKA

popálení zařízením nebo materiálem ■ pád obrobku, materiálu ■ úlet horkých částí strusky  
ohrožení očí a pokožky zářením ■ výbuch plynu ■ prach, škodliviny v dýchací zóně  
požár ■ výbuch prostor s obsahem hořlavých plynů, par nebo prachu





# Bezpečnostní pokyny pro SVAŘOVÁNÍ A TLAKOVÉ LAHVE

## PAMATUJ!

### 1. ODSTRANĚNÍ HOŘLAVÉ MATERIÁLY Z PROSTORU SVAŘOVÁNÍ

Zkontroluj, zda v místě dopadu žhavých částic nejsou hořlavé materiály, zejména prach, piliny, pavučiny, hořlavé kapaliny nebo plyny, dřevo, papír, textilie apod.

Hořlavé materiály odstraň nebo zakryj nehořlavou dekou, použijvej ochranné zástěny.

### 2. POUŽÍVEJ OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY PRO SVAŘOVÁNÍ

Uprav svůj pracovní oděv tak, aby žádná část těla nebyla bez ochrany proti žhavým částicím.

Nohavice uprav tak, aby okraje nemohly zapadnout do bot.

Ochranné pomůcky nesmí být znečištěny olejem, tukem nebo jinou zápalnou látkou.

### 3. PROVÁDĚJ KONTROLY TĚSNOSTI

Při výměně svařovacích hadic nebo 1x za 3 měsíce proved' kontrolu těsnosti u hadic, spojů a příslušenství, např. pěnотvorným roztokem. O kontrole proved' záznam.

### 4. ZAJISTI LAHVE PROTI PÁDU

Plné i prázdné lahve vždy zajisti proti pohybu, např. řetízkem, ustavením v kleci apod. Lahve nevláčeš ani neváleš, zajisti je proti nárazu. Lahve na mobilní soupravě připevni k vozíku.

### 5. SKLADUJ ODDĚLENĚ HOŘLAVÉ A OXIDUJÍCÍ PLYNY

Tlakové lahve s hořlavými plyny (např. acetylen, propan, propan-butan, vodík) skladuj odděleně od lahví s plyny podporujícími hoření (např. kyslík).

Zajisti větrání skladovacího prostoru, nezakrývej větrací otvory.

## NIKDY!

### 6. NEPROVÁDĚJ SVÁŘEČSKÉ PRÁCE BEZ POVOLENÍ

Je zakázáno svařovat v prostorech s nebezpečím požáru nebo výbuchu, vlhkých prostorech nebo uzavřených prostorech bez písemně stanovených zvláštních bezpečnostních opatření a bez povolení ke svařování.

### 7. NEPOUŽÍVEJ POŠKOZENÉ SVAŘOVACÍ HADICE

Hadice chraň před mechanickým poškozením. Nezavěšuj hadice při svařování přes rameno. Nepoužívej hadice kratší než 5 m.

### 8. NEKUŘ, NEPRACUJ S OTEVŘENÝM OHNĚM

Ve skladu a v okruhu 5 m od tlakových lahví je zakázáno kouřit, manipulovat s otevřeným ohněm, ukládat hořlavé a hoření podporující látky, jedovaté, žíravé, výbušné látky a oxidovadla.

### 9. NEVYSTAVUJ LAHVE SÁLAVÝM TEPLITÁM

Nesmí být překročena teplota sálavé plochy nad 50 °C, chraň lahve před teplem.

Neponechávej lahve na přímém slunci, bez ochrany proti přehřátí.

### 10. NEPROVÁDĚJ MAZÁNÍ KYSLÍKOVÝCH LAHVÍ A JEJICH PŘÍSLUŠENSTVÍ

Je zakázáno mazat součásti výstroje kyslíkových lahví tuky nebo olejem.

Mastnota + kyslík nebo Mastnota + alkoholy ⇒ hrozí vysoké nebezpečí výbuchu.





# Bezpečnostní pokyny pro SVAŘOVÁNÍ OBLOUKEM

## Před svařováním:

- Zkontrolujte, zda v dosahu rozletu žhavých částic nejsou hořlavé materiály. Musí být odstraněny nebo zakryty.
- Při svařování konstrukce procházející zdí zkontrolujte, zda za zdí nejsou v blízkosti konstrukce hořlavé materiály, zejména prach.
- Ověřte, zda prostor svařování není zařazen jako prostor se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu a zda nejsou v blízkosti prováděny práce, při kterých vznikají hořlavé páry, plyny nebo prach.
- Prohlédněte svařovací agregát, zda je v pořádku, je řádně uzemněn, koncovky kabelů jsou řádně upevněny, kabely nejsou poškozeny a konce kabelů se nedotýkají.
- Upravte pracovní oděv tak, aby žádná část těla nebyla bez ochrany proti žhavým částicím.
- Upravte nohavice tak, aby okraje nemohly zapadnout do bot.
- Připravte si předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky pro svařování.
- Přesvědčte se, zda za vámi, nebo v blízkosti, nestojí jiné osoby nechráněné proti zranění okujemi, zářením nebo popálením.

## Je zakázáno:

- Svařovat materiál znečištěný olejem, olovnatými barvami, zbytky odmašťovacích prostředků nebo podobnými látkami vyvíjejícími škodliviny.
- Svařovat nádrže, ve kterých byly uskladněny pohonné látky a jiné hořlaviny bez písemně stanovených bezpečnostních opatření, schválených vedením firmy.
- Držáky elektrod odkládat jinde než na izolační podložku nebo na odizolovaný stojan, přitom držáky elektrod musí být zajištěny proti náhodnému dotyku vodivých předmětů.
- Ochlazovat držáky elektrod ponořením do vody.
- Svařovací kabel spojovat se svařovaným předmětem nebo podložkou jinak, než svařovací svorkou nebo výrobkem k tomu určeným.
- Svařovat v prostorech se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu, vlhkých prostorech nebo uzavřených prostorech bez písemně vyhotovených zvláštních bezpečnostních opatření a povolení ke svařování.
- Pracovat bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních pomůcek.

## Další bezpečnostní pokyny:

- Mějte vždy po ruce vhodný hasicí přístroj.
- Odcházíte-li od svářecího agregátu, vypněte agregát.
- Respektujte návod výrobce svařovacího zařízení.
- Neprovádějte neodborné opravy.

## ZDRAVÍ OHROŽUJÍCÍ RIZIKA

popálení zařízením nebo materiálem ■ pád obrobku, materiálu ■ úlet horkých částí strusky  
ohrožení očí a pokožky zářením ■ elektrický proud ■ prach, škodliviny v dýchací zóně





# Bezpečnostní pokyny pro obsluhu PÁLICÍHO STROJE

## Před spuštěním pálícího stroje:

- Zkontrolujte připravenost zařízení k pálení dle pálícího plánu – pálící hořák (seřízení, výměna trysek, těsnost spojů na plynovém vedení).
- Zkontrolujte zabezpečení hlavního stavěcího ventilu proti zpětnému tahu (prošlehnutí plamene).
- Proveďte seřízení výšky kapacitního snímače podle tloušťky materiálu – pomocí potenciometru a podle mezery mezi hořákem a materiálem.
- Nastavte příslušné parametry dle požadavku, proveďte kontrolu nastavení.
- Zapněte případné dodatečné osvětlení tak, abyste dokonale viděli na místo práce.
- Pro ruční zažehnutí plamene používejte pouze určené zapalovací prostředky (zapalovače rukojetí).
- Po elektrickém zapálení zkontrolujte, zda jsou všechny hořáky zapáleny.
- Používejte ochranný pracovní oděv a obuv, nepoužívejte znečištěný oděv.
- Nasadte si ochranné brýle nebo štít. Použijte ochranu sluchu, respirátor, pokud jsou pro prováděnou práci předepsány.

## Při pálení:

- Na stroji se musí pracovat přesně podle návodu k obsluze stroje, popř. dalších provozních bezpečnostních předpisů a podle stanoveného technologického postupu.
- Provádějte jen předepsané pracovní úkony (nastavení, kontrolu, spuštění, ovládání, vypnutí, ražení, čištění).
- Pálící stroj mějte neustále pod kontrolou, během procesu kontrolujte průběh pálení, čistotu a kvalitu pálící hrany.
- Při pálení kontrolujte technický stav zařízení – trysky, kapacitní snímač, odsávání.
- Je zakázáno řezat plamenem bez chodu odsávacího zařízení.
- Je zakázáno používat kyslíku k čištění, chlazení a větrání okolí stroje.
- Po ukončení pálení vypněte ovládací tlačítko přívodu plynu, vypněte kapacitní snímač (přesun hořáku do nepracovní polohy).

## Další bezpečnostní pokyny:

- Vadné hořáky, trysky, ventily, hadice, zajištění proti zpětnému tahu, tlakové regulátory, manometry apod. smí vyměňovat pouze odborně způsobilá osoba.
- Šroubové přípojky na potrubí a na hořáku musí být pevně utažené a těsné.
- Pálící hořáky smí být kombinovány pouze s příslušnými pálícími tryskami pro stejný druh spalovacího plynu.
- Jestliže jsou znečištěné spalovací trysky a dojde-li ke zpětnému prošlehnutí plamene, musí být okamžitě ručně uzavřeny ventily pro spalovací a ohřívací plyn.
- Hořlavé materiály odkládejte mimo dopad jisker.
- Při opravách, odstávkách, delších pracovních přestávkách a na konci směny bezpečně uzavřete uzavírací ventily na odběrových místech plynů.
- V pracovním prostoru odklízejte veškeré překážky, o které byste mohli zakopnout.
- Po ukončení práce musí být pracovní prostor uklizený a čistý.