

TECHNICKÉ PLYNY PRO SVAŘOVÁNÍ ...současné trendy

Autor: Martin Roubíček, Air Liquide CZ, s.r.o.



V dnešní době vývoj v oblasti technických plynů pro svařování a tepelné dělení materiálů zdánlivě stagnuje. Svařování v ochranných atmosférách probíhá standardně ve směsných plynech na bázi argonu, situace v autogenních technologiích (kombinace kyslík + hořlavé plyny) je stabilní, k laserovému řezání korozivzdorných ocelí je běžně využíváno vysokotlakého dusíku. Uživatelé znají tlakové lahve a kryogenní zásobníky na zkapalněná média již také nejsou ničím výjimečným.

Dodávky bezvadného zboží jsou samozřejmostí. Kvalitní dodavatel nabízí nejen samotnou dodávku produktů, ale i podporu při jejich zavádění ve výrobě, standardem se stávají i další související služby, např. optimalizace parametrů zásobovacího systému a následný pravidelný technický servis, předností dodavatele je možnost transferu vědomostí a poznatků z výzkumných center k zákazníkovi apod. Největší světový producent a distributor technických plynů – společnost Air Liquide – zavádí na českém trhu novinky, které uživatelům přináší nadstandardní přidanou hodnotu.

Ochranné svařovací směsi

Svařování v ochranných atmosférách je v případě společnosti Air Liquide nedílně spjato s pojmem ARCAL™. Tento název je společný pro celou řadu čistých plynů a směsí, které slouží jako ochranné atmosféry pro technologie MIG, MAG, WIG a plazmové svařování. Směsné plyny jsou tvořeny jednak inertní složkou (argon, hélium) a případně aktivní příměsí (oxid uhličitý, kyslík, vodík, dusík). Ochranné plyny řady ARCAL™ jsou koncipovány se zaměřením na několik kritérií, a to na efektivitu svařovacího procesu (zvyšování rychlosti svařování, minimalizace rozstříku, omezení

nutnosti předehřevů a úprav svarových ploch), kvalitu svarových spojů (odstranění vad svarových spojů, reprodukovatelná kvalita mechanických vlastností, vzhled a tvar povrchu svarové housenky) a na optimalizaci pracovních podmínek svářečů (omezení kouřivosti procesu, zvýšená bezpečnost práce díky tlakovým lahvím – viz. dále).

Klasická tlaková lahev s novou tvář

Především za účelem usnadnit obsluhu a zvýšit bezpečnost na pracovišti jsou tlakové lahve s ochrannými plyny pro svařování Air Liquide vybaveny novým typem lahvového ventilu s patentovanou konstrukcí SMARTOP™. Tento ventil přináší uživatelům několik předností.

Otevírání ventilu pákou nahrazuje klasický vřetenový ventil s ovládacím kolečkem a na první pohled je tedy patrné, zda je ventil v otevřené či uzavřené poloze. Usnadňuje kontrolu a minimalizuje tak ztráty unikem netěsnostmi při neuzavření ventilu po skončení práce. Možnost rychlého uzavření zvyšuje bezpečnost v krizových situacích.

Ventil je vybaven mechanismem omezujícím tlakový ráz při otevření, což zvyšuje životnost membrány redukčního ventilu.

Integrovaný manometr ukazuje aktuální stav média v lahvi = okamžitá kontrola naplnění lahve při jejím přebírání od dodavatele a při jejím návratu v prázdném stavu. Zpětný ventil zajistí zachování potřebného minimálního přetlaku po vyčerpání lahve = jistota zamezení průniku vzdušné vlhkosti do lahve a tím zajištění její vnitřní čistoty.

Ochranný třmen z masivního plastu zajišťuje permanentní ochranu ventilu a zároveň usnadňuje manipulaci s lahvemi. K redukci tlaku média a nastavení požadovaného průtoku ochranného plynu slouží klasický redukční ventil se vstupním připojením shodným se standardním lahvovým ventilem.

Systém evidence a řízení pohybu tlakových lahví

Pohyb všech lahví společnosti Air Liquide je řízen pomocí elektronického on-line systému SERVITRAX™. Základem tohoto systému je skutečnost, že všechny lahve s technickými plyny jsou označeny pomocí čárového kódu, který umožňuje, že každá operace s konkrétní lahví je evidována. Důsledkem pak je přesný přehled o stavu lahví u všech zákazníků, včetně velikostí lahví a jejich náplní a historie, možnosti optimalizace stavu lahví a tím úspory nákladů, snížení rizika odcizení lahví (resp. vysoká pravděpodobnost jejího nalezení), jednoduchá a přehledná fakturace, optimalizace lahvového parku Air Liquide a jistota dostatečného sortimentu všech produktů na distribučních místech.

Společnost Air Liquide vstoupila na český trh s jasným záměrem vybudovat si zde postavení odpovídající pozici světového leadera v oboru. Výše uvedené novinky přinášejí zákazníkům jednoznačné výhody a jsou prostředkem směřujícím k optimalizaci technologických procesů, efektivitě a bezpečnosti práce a v neposlední řadě také nástrojem k jednoduché komunikaci. Bližší informace lze získat při kontaktu s obchodními zástupci a na www.airliquide.cz.