

Migatronik Pi 400 Plasma

Plasmové svařování ocelí zvyšuje produktivitu

Plasma je skupenství, kde ionizovaný plyn dosahuje extrémních teplot. Plasmový oblouk má proto až desetkrát vyšší proudovou hustotu než oblouk TIG. Tato extrémní energie s teplotou až 30.000 °C koncentrována do úzkého paprsku umožňuje rychlejší natavení svařovaného materiálu a rychlejší vytvoření svarové lázně ve srovnání s metodou TIG. Vysoká rychlost svařování a možnost svařování velkých tloušťek bez úkosu (a tedy bez drahé přípravy) zvyšují produktivitu a efektivitu procesu. Doprovodným jevem je pak minimalizace vneseného tepla, a tedy i minimální tepelné deformace svařence. Wolframová elektroda je lépe chráněna a stále hořící pilotní oblouk prodlužuje výrazně její životnost a tím redukuje počet odstávek zařízení. Samozřejmostí je i 100% jistota zapálení oblouku potřebná pro automatizované a robotizované svařování.



Migatronik je tradičním dodavatelem zařízení pro plasmové svařování. Stroje Migatronik LDE 400 Plasma z 80. let 20. století dodnes úspěšně slouží při výrobě kouřovodů, potrubních tlumičů a kompenzátorů v celém světě. Jejich ještě úspěšnější nástupce Plasma Commander 400 byl instalován jako součást automatických technologických linek pro výrobu pedálových systémů automobilů, hydraulických armatur nebo potrubních kompletů. Protože ale stále více aplikací je doprovázeno robotickými systémy pro svařování nebo pro manipulaci, je stále častější i požadavek na komplexní řízení průběhu procesu plasmového svařování.

Proto Migatronik představil nový plasmový zdroj Migatronik Pi 400 Plasma, který koncepčně rozvíjí nové digitální TIG svařovací stroje Migatronik Pi 400 s datovou sběrnicí a při použití vhodné interface umožňuje dokonalé začlenění a řízení v jakýchkoliv automatizovaných nebo robotizovaných aplikacích.

Pi 400 Plasma dokonale a bez úkosu svařuje nelegované oceli do tloušťky 8mm, v případě nerezových ocelí dokonce až 10mm, a to rychleji, než metodou TIG. Zdroj umožňuje výběr ze tří různých způsobů pulsave: tradiční puls, rychlý puls a Synergy PLUS™ puls, je ale vhodný i pro svařování bez pulsu. Při plasmovém svařování umožňuje všechny hlavní typy plasmového oblouku: tavný, tlakový i průvarový.

Svařování strojem Pi 400 Plasma přináší tyto výhody:

- zkrácení času výrobního cyklu,
- delší životnost a snížení počtu výměn wolframových elektrod,
- svařování bez úkosů snižuje náklady na přípravu výroby,
- nižší svařovací proud zmenšuje tepelné deformace a umožňuje i snadnější ukončování svarů,
- nižší příkon znamená i menší emise CO₂,
- stíněný oblouk snižuje zatížení obsluhy,
- minimum zplodin zvyšuje hygienu pracoviště.

Technické přednosti digitálního stroje Pi 400 Plasma jsou:

- přesné elektronické řízení průtoku plynu,
- vestavěný spořič plynu,
- CANBUS komunikační interface pro připojení systémů,
- možnost dálkové regulace,
- spořicí plynová hadice,
- pilotní oblouk pro dokonalé a bezpečné zapalování,
- podavač studeného drátu Migatronik CWF Multi.

Migatronik Pi 400 Plasma je komplexním řešením procesu plasmového svařování. Vhodnou volbou velikosti a typu plasmového hořáku, popř. podávání studeného drátu se tak stane dokonalým nástrojem zvýšení kvality, produktivity a efektivitu procesu automatizovaného nebo robotizovaného svařování. Možnost profesionálního ručního svařování metodami TIG, Plasma TIG nebo MMA je, samozřejmě, zachována.

Ing. Pavel Havelka



Kuželová trubka s přírubou – spoj plechů různých tloušťek



Pozinkovaný ocelový plech – tavná plasma na tloušťce 0,5 mm



Nerezová ocel – průvarová plasma na tloušťce 6 mm



Měď – tavná plasma na tloušťce 0,6 mm

Internetový magazín Automig

Automig je nový internetový magazín, nejen pro odborníky ve svařování, s nabídkou zajímavostí a potřebných informací o opravách automobilových karosérií, zámečnické a průmyslové výrobě a automatizaci a robotizaci Migatronik.

Navštivte www.automig.cz a pohodlně 24 hodin denně 365 dní v roce čtete zajímavosti a praktické zkušenosti z oboru svařování. Zaregistrujte se k odběru newsletteru a napište nám na info@automig.cz svoje příspěvky, popř. dotazy a připomínky.

Automig je určený nejen uživatelům svařovacích strojů Migatronik a není internetovou prodejnou. Pro objednání strojů a příslušenství Migatronik navštivte internetovou prodejnu <http://shop.migatronik.cz>. Pro informace o celé nabídce produktů a služeb Migatronik navštivte www.migatronik.cz.