

Lorch SpeedCold

„Chladný“ proces Lorch. Optimální snížení energie. Pro vysoce produktivní svařování tenkých plechů s minimálním rozstříkem.

Ocel a nerezová ocel – až o 40% rychlejší svařování tenkých plechů.

Velkou výzvou při svařování tenkých plechů je ovládnutí oblouku. Vnesená energie se rychle snižuje, ale „chladný“ proces svařování tomu pak odpovídá: velký a často pevně držící rozstřík a méně stabilní chování oblouku. Následkem je spousta vícepráce. Produktivita vypadá jinak, pomyslíte si. My také. Proto inženýři a svářeči firmy Lorch nejenom uvedli na trh proces se sníženou energií, nýbrž své koncepce vždy a stále znovu optimalizovali, až bylo dosaženo našeho cíle: vyvinout proces pro tenké plechy, se kterým budou naši zákazníci opravdu spokojeni. A se kterým budou moci svou produktivitu u mnoha aplikací trvale zvyšovat – s přínosem rychlosti až 40% a kvalitou, která přesvědčuje i lidi z praxe.

Svar „I“, CrNi t=1,5 mm, vzduchová mezera=1,2 mm



SpeedCold: posuv drátu 6,0 m/min, rychlost svařování 62,3 cm/min



Krátký oblouk: posuv drátu 4,3 m/min, rychlost svařování 42,4 cm/min

Až o 40% vyšší rychlost



Standardní krátký oblouk

Koutový svar, PG, S235 t=3,0 mm
Posuv drátu 4,0 m/min, velmi rychle vpřed postupující tavná lázeň, krátce před skápnutím

SpeedCold

Koutový svar, PG, S235 t=3,0 mm
Posuv drátu 4,0 m/min, kompletní a rychlé svaření. Rychlost svařování 35 cm/min

Perfektní MIG-MAG svařování plechů od 0,5 mm.

Zatímco krátký oblouk MIG-MAG se u oceli a chromniklové nerezové oceli dostává na své hranice již u 1 mm plechů, SpeedCold toho umí výrazně víc. Dokonce jen 0,5 mm silné plechy je možné pomocí SpeedCold svařovat spolehlivě a téměř bez rozstříku. Pokud přece jen někdy dojde k rozstříku, není nutné hned sahat po náradí. Rozstřík je při SpeedCold svařování tak „chladný“, že zpravidla neдрží. Stačí jej otřít rukavicí.



Svar „I“, CrNi t=0,5 mm, bez vzduchové mezery
SpeedCold: posuv drátu 2,0 m/min, rychlost svařování 53,8 cm/min

Optimální pro koutový, přeplátovaný svar nebo spoj natupo.

Měřítkem vynikajícího svařování tenkých plechů svari natupo, přeplátované a koutové svari. Přesně pro tato použití vyvinula firma Lorch proces SpeedCold. Regulace SpeedCold řídí průběh procesu tak přesně, že během milisekund reaguje na změny oblouku. Výsledkem je extrémně stabilní oblouk a vynikající kontrola tavné lázně. SpeedCold disponuje vynikajícími vlastnostmi pro modelování svaru a přemostění mezer, takže svářeč může optimálně reagovat např. tehdy, když dojde k deformaci materiálu.

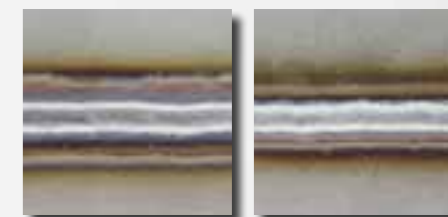


Svar „I“, CrNi t=0,8 mm, vzduchová mezera=0,8 mm
SpeedCold: posuv drátu 2,8 m/min, rychlost svařování 60,0 cm/min

Náběhové barvy ukazují rozdíl.

Do dílce vnesené teplo je podstatným faktorem pro míru přípravných a následných prací, které jsou potřebné pro získání správného výsledku svařování. Čím menší je vnesené teplo, tím menší deformace a tím méně heftovacích bodů je předem potřeba, popř. není nutné tolik víceprací, aby se materiál uvedl do požadovaného tvaru. Každý Joule méně zde má cenu zlata. Protože SpeedCold vydává jen tolik energie, kolik je v dané části procesu právě potřeba, je vnesené teplo až o 25% nižší než u běžného MIG-MAG svařování. To je důležité právě u CrNi oceli. S její nižší tepelnou vodivostí a silnější tendencí k deformacím je snížení vneseného tepla díky procesu SpeedCold významnou výhodou v praxi. Také při svařování pozinkovaných plechů záleží na minimálním opalování a tím lepšímu zachování protikorozní ochrany.

Svar „I“, CrNi t=1,5 mm, vzduchová mezera=1,2 mm



Krátký oblouk: posuv drátu 4,3 m/min, rychlost svařování 42,4 cm/min

SpeedCold: posuv drátu 6,0 m/min, rychlost svařování 62,3 cm/min