

coldArc⁺ XQ

ewm[®]

WE ARE WELDING

coldArc⁺ XQ

PROCES MIG/MAG PRO SPOLEHLIVOU
PROCESNÍ STABILITU



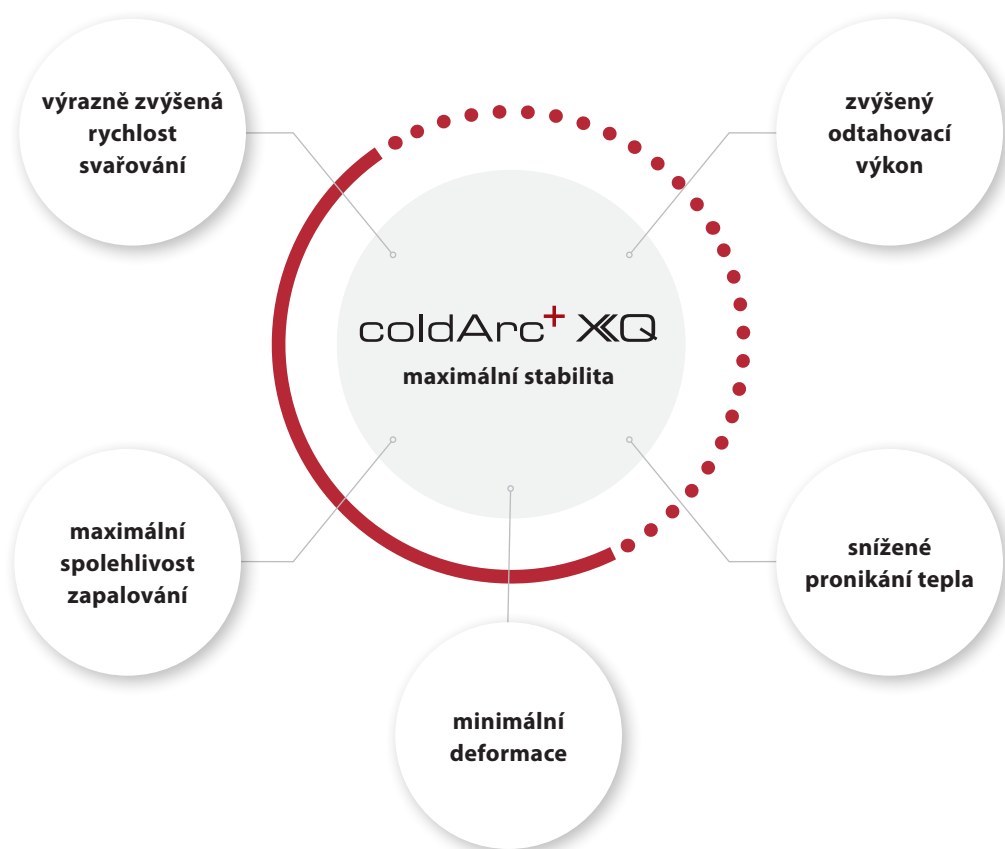
coldArc+ XQ

KOMPLETNÍ KONTROLA NAD KAPĚNKOVÝM PŘECHODEM.

coldArc+ XQ proces svařování je speciálně vyvinutý pro automatizované svařování. Během tohoto procesu se svařovací drát pod kontrolou vkládá do kapkového tvaru pomocí regulace svařovacího napětí a svařovacího proudu a zároveň aktivním pohybem drátu tam a zpět po svařovaném materiálu.

Odpovídajícím aktivním pohybem vodiče lze rozšířit fyzikální hranice zkratového oblouku. Vysoká procesní stabilita tak umožňuje výrazně vyšší rychlost svařování.

coldArc+ XQ je účinný proces, který přináší celou řadu výhod díky souhře různých součástí.



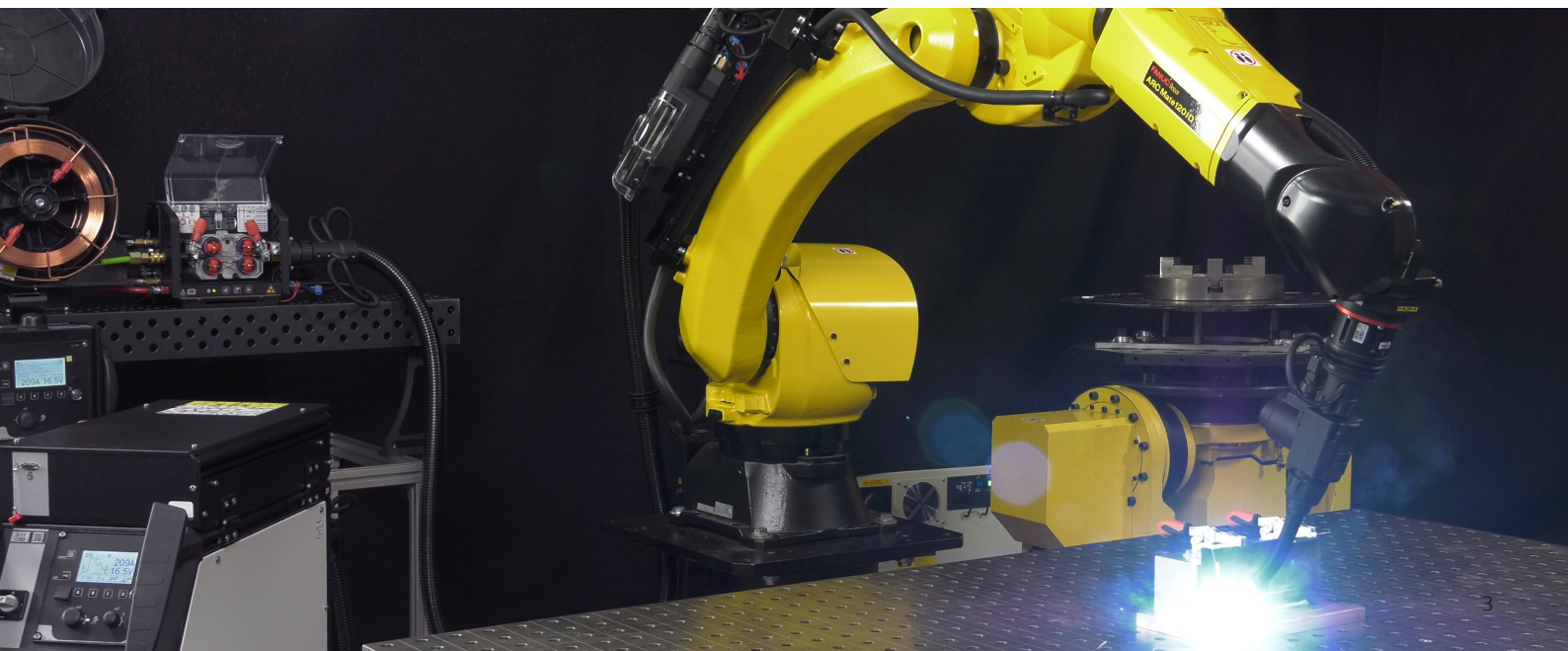
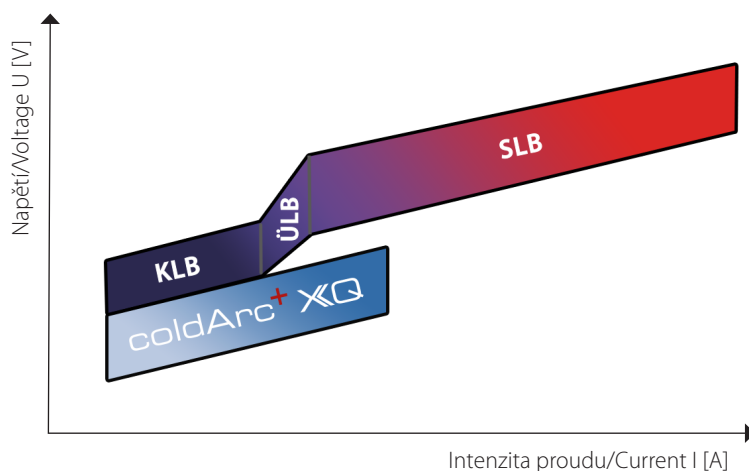
Proces svařování **coldArc⁺ XQ** propojuje výhody digitálně řízeného zkratového oblouku s omezenou spotřebou energie přes modul RCC s dynamickým pohybem drátu. Výsledkem je maximální stabilita svařovacího oblouku s minimálním rozstříkem. To umožňuje výrazně vyšší rychlost svařování a zároveň snížené pronikání tepla.

Funguje to následovně:

Modul RCC dokáže generovat digitálně ovládaný zkratový oblouk s nízkou energií a nízkou tvorbou rozstříku. To je ale omezeno fyzikálními limity zkratového oblouku, a umožňuje tak pouze určitý odtavovací výkon. Vyšší rychlost posuvu drátu vytváří přechodový oblouk, kterému je třeba zamezit.

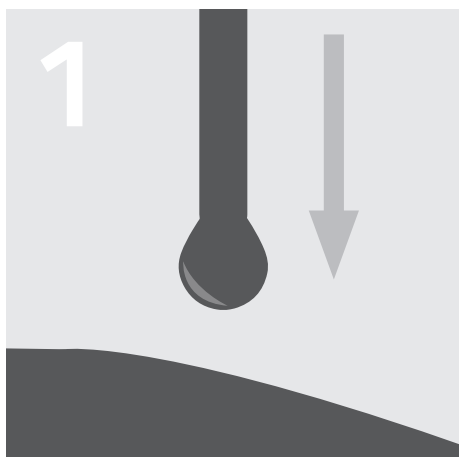
Díky aktivnímu pohybu drátu **coldArc⁺ XQ** lze nyní výrazně rozšířit oblast zkratového oblouku. Takto je možné při nižším pronikání tepla dosáhnout vyššího odtavovacího výkonu u vyšších rychlostí svařování. Úsečková energie a pronikání tepla jsou sníženy a vedou k menší deformaci, zejména při svařování materiálu s malou tloušťkou. To je obzvláště důležité pro materiály CrNi.

Svařovací oblouk je navíc velmi stabilní. Nejen, že stabilita snižuje rozstřík na minimum, ale také značně zvyšuje rychlost svařování. Svařovací oblouk navíc není náchylný na změny délky volného drátu a orientaci svařovacího hořáku. Extrémně vysoká stabilita svařovacího oblouku také zajišťuje vysokou spolehlivost zapalování díky přesnému pohybu drátu a délka svařovacího oblouku se navíc při každém kapénkovém přechodu při každém procesu svařování znovu upravuje.

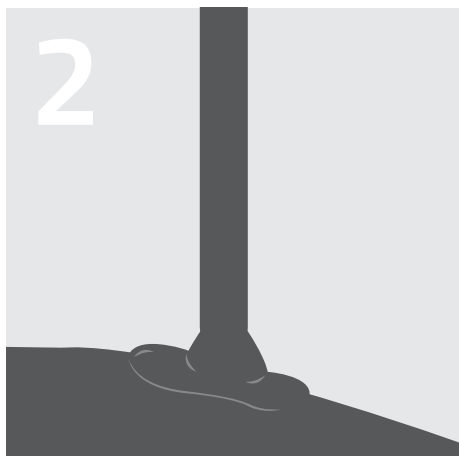


AKTIVNÍ POHYB DRÁTU.

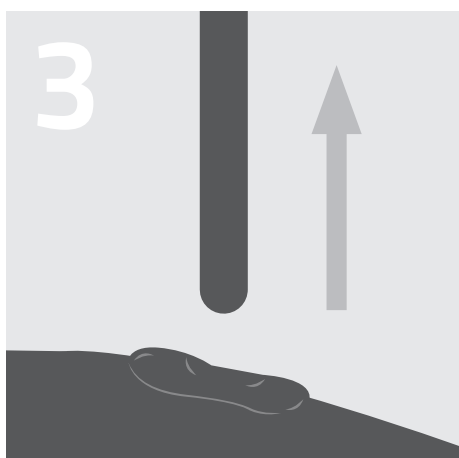
RYCHLÉ, KONTROLOVANÉ, PŘESNÉ DETAILS.



Drát se pohybuje vysokou rychlostí ve směru tavné lázně, zatímco svařovací oblouk hoří na tavenině a přitom vytváří roztavené kapky.



Když drát dosáhne taveniny, dostane se roztavená kapka ve zkratu do tavné lázně.



Díky aktivnímu mechanickému zpětnému pohybu je drát velmi přesně vytažen z tavné lázně a svařovací oblouk se znovu zapálí.

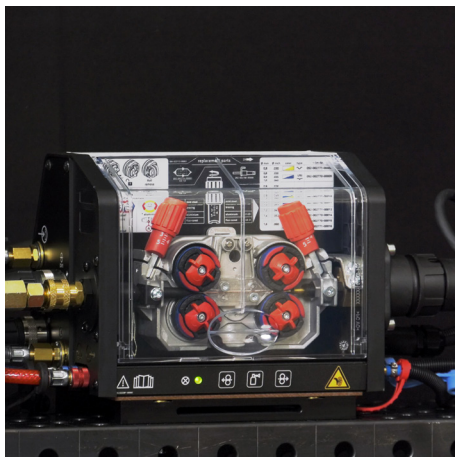
Kombinace rychlé redukce proudu modulem RCC a řízeného mechanického pohybu drátu umožňuje dosáhnout výsledků bez rozstříku při nejvyšší procesní stabilitě.

Opakujte krok 1 obrácením pohybu drátu.

Veškerý pohyb drátů probíhá samostatně pro každou uvolněnou kapku.

SOUČÁSTI. DOKONALÁ SOUHRA.

Základem všech součástí je proudový zdroj Titan XQ R s integrovaným modulem RCC.
Společně s novým ovládáním **coldArc⁺ XQ** vzniká jedinečný proces.



Posuv drátu M Drive 4 Rob 5 kontinuálně přivádí drát podle sladěné střední hodnoty.

Úložiště drátu je připojeno mezi posuvem drátu a robotickým svařovacím hořákem a slouží jako tlumič mezi součástmi pro vyrovnání aktivního pohybu drátu.



Ve speciálním **coldArc⁺ XQ** robotickém svařovacím hořáku je zabudován vysoce dynamický motor, pomocí něhož se drát pohybuje tam a zpět ve vysokém frekvenčním rozsahu.



WE ARE WELDING

Rádi vám poradíme: sales@ewm-group.com

EWM je váš partner pro nejlepší technologii svařování. S EWM svařujete hospodárněji, bezpečněji a kvalitněji. Inovativní zařízení, výkonné svařovací metody, digitální technologie a servis, jakož i kvalifikované poradenství od EWM vás podpoří při perfektní realizaci vašich svařovacích úkolů.



EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach
Německo

Tel: +49 2680 181 0
Fax: +49 2680 181 244
E-mail: info@ewm-group.com



www.ewm-group.com