



PULZNÍ STROJE



MIG / MAG
PULSE / DOUBLE PULSE

Podívejte se na naše **www.alfain.eu**, kde naleznete:

- řadu našich produktů za výhodné ceny v praktických setech
- instruktážní videa k našim strojům
- aktuality a novinky
- návody, ceníky a další dokumenty
- mapa obchodních a servisních partnerů

See our website **www.alfain.eu**, you will find:

- many of our products in practical sets
- instructional videos
- news and new products
- manuals, price lists and other documents
- map of business and service partners



Jsme na facebooku

We are on Facebook



Akční letáky / Action leaflets

Aktuální cenové nabídky naleznete ke stažení na našich stránkách. U našich prodejců jsou k dispozici v tištěné podobě.



Katalog elektrocentrál
Catalogue power generators



Katalog hořáků ARC
Catalogue ARC
Nové tigové hořáky ARC a jejich náhradní a spotřební díly.

Certifikát ČSN EN ISO 9001
Certificate ČSN EN ISO 9001



Katalog hořáků PARKER / Catalogue PARKER
Hořáky MIG/MAG, TIG, plasmové a jejich náhradní a spotřební díly.

Obsah

aXe 250 PULSE <i>mobll</i> (AL)	
aXe 320 PULSE <i>mobll</i> (AL)	4
aXe 250 PULSE <i>smart</i> (AL)	
aXe 320 PULSE <i>smart</i> (AL)	5
aXe 320, 402, 502 double pulse HSL	7
aXe 402 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF	
aXe 502 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF	9
PŘEHLED funkcí	12
POPIS funkcí	13
HSL - přirozený přírůstek produktivity	13
HC pulse	14
Power Focus	15
Power Root	17
Q Start (Quick Start)	18
Q-Spot (Quick Spot)	18
Multitack	18
Dynamic arc	18
Doporučené hořáky	19



aXe 250 PULSE mobil (AL)

aXe 320 PULSE mobil (AL)

Jedná se o svařovací synergický inverter pro svařování metodou MIG/MAG, MIG/MAG pulsní režim a MMA (obalenou elektrodou). U inverterů AL je plnohodnotná možnost svařování hliníku, synergicky v pulzu. Výhodou inverteru aXe 250/320 pulse mobil jsou menší rozměry a možnost jej přenést pomocí madla. Všechny ostatní funkce a způsob nastavování je stejné jako u řady aXe 250/320 pulse smart.



aXe pulse mobil

Technická data / Technical data

ČESKY	ENGLISH	J./U.	aXe 250 PULSE GAS (AL)		aXe 320 PULSE GAS/H2O (AL)	
Metoda	Method		MIG/MAG	MMA	MIG/MAG	MMA
Síťové napětí	Mains voltage	V/Hz	3 x 400/50-60		3 x 400/50-60	
Rozsah svař. proudu	Welding current range	A	20 - 250	10 - 250	20 - 315	10 - 300
Napětí naprázdno U_{20}	Open-circuit voltage U_{20}	V	63,1		63,1	
Jištění	Mains protection	A	16 @		16 @	
Max. efektivní proud I_{1eff}	Max. effective current I_{1eff}	A	12,9	13,0	12,9 / 13,3	12,8
Svařovací proud (DZ=100%) I_2	Welding current (DC=100%) I_2	A	210	190	210	190
Svařovací proud (DZ=60%) I_2	Welding current (DC=60%) I_2	A	250	230	250	230
Svařovací proud (DZ=x%) I_2	Welding current (DC=x%) I_2	A	60%=250	50%=250	25%=315	20%=300
Počet regulačních stupňů	Voltage steps		plynule/continuous		plynule/continuous	
Krytí	Protection		IP 23S		IP 23S	
Normy	Standards		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A	
Průměr cívky	Spool diameter	mm	300	---	300	---
Hmotnost cívky	Spool weight	kg	18	---	18	---
			aXe 250 PULSE mobil (AL)		aXe 320 PULSE mobil GAS (AL)	
Rozměry (š x d x v)	Dimensions (w x l x h)	mm	240 x 650 x 438		240 x 650 x 438	
Hmotnost	Weight	kg	26,6		26,6	
Rychlost posuvu drátu	Wire speed	m/min	1,0 - 16,0	---	1,0 - 16,0	---
			aXe 250 PULSE smart GAS (AL)		aXe 320 PULSE smart GAS/H2O (AL)	
Rozměry (š x d x v)	Dimensions (w x l x h)	mm	474 x 911 x 670		474 x 911 x 670 / 474 x 902 x 884	
Hmotnost	Weight	kg	47,6		47,6 / 72,5	
Rychlost posuvu drátu	Wire speed	m/min	1,0 - 20,0	---	1,0 - 20,0	---

Technická data

aXe 250 PULSE smart (AL)

aXe 320 PULSE smart (AL)

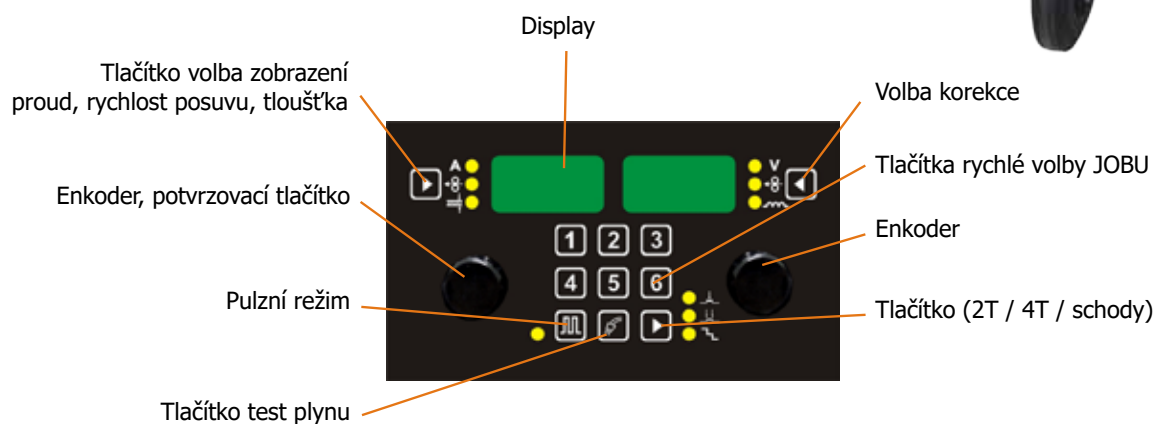
Zdroje aXe 250, 320 PULSE smart jsou oblíbenou řadou pulzních zdrojů ALFA IN. Jedná se o svařovací synergické invertory pro svařování metodou MIG/MAG, MIG/MAG pulzní režim a MMA (obalenou elektrodou). Invertor umožňuje změnu polarity a svařování trubičkovým drátem.

Řada aXe...smart je určena pro automobilový a lehký průmysl. Snadno ovladatelné svařovací stroje pro svařování metodou MIG/MAG (pulzní i nepulzní a pro MIG pájení pozinkovaných ocelových plechů) jsou vybaveny digitálním ovládacím panelem se synergickými programy s možností okamžitého přístupu k šesti přednastaveným proudům podle potřeby svářeče.



Ovládání aXe smart

Nejjednodušší obsluha s maximálním komfortem nastavování všech parametrů svařování a funkcí na panelu svařovacího zdroje.



SNADNÉ nastavení PULZNÍHO režimu!

Pouhým stiskem jednoho tlačítka je vše nastaveno pro pulzní režim svařování...

KOMFORT ovládání pokračuje...



Snadná obsluha díky hořákům **PARKER DIGIMIG** umožňuje vyvolávání programů, provozních režimů, zamknutí ovládání a funkce Up/Down stisknutím tlačítka.

**JSOU UŽITEČNÉ,
ODOLNÉ
A NEJSOU DRAHÉ**

PARKER
TORCHHOLOGY



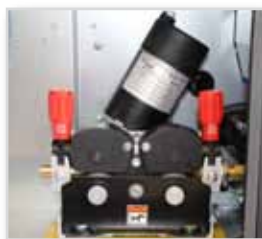
...další výhody:



Robustnost madel dodává spolehlivou ochranu ovládacích prvků před možným nárazem a umožňují dobrou manipulaci se strojem



Optimální pro svařování samoochranným drátem
Sériově dodávané provedení s přepínáním pólů bez použití nástrojů



Síla, na kterou je spolehnutí
Čtyřkladkový posuv s velkými kladkami a inkrementálním čidlem vede bezpečně a spolehlivě svařovací drát



Osvětlení vnitřního prostoru posuvu drátu
Silná LED dioda účinně osvětluje vnitřní prostor a zajišťuje snadnou výměnu drátu při špatných světelných podmínkách.



aXe 320, 402, 502 double pulse HSL

Stroje z řady pulzních zdrojů aXe HSL jsou určeny nejen do těžkých průmyslových provozů, ale také odvětví průmyslu náročného na přesnost a rychlost, jakými jsou potravinářství, farmacie a chemický průmysl.

- Svařovací pulzní synergický inverter pro svařování metodou MIG/MAG - funkce pulse, double pulse, HSL, Power focus, Power root, HAC
- MIG svařování mědi, MIG letování pozinku
- MMA (kromě aXe 320)
- TIG LA (kromě aXe 320)
- Plně digitální řízení procesu, komunikace se strojem v češtině (+ 7 dalších jazyků)
- Pomocí USB disku lze JOBy uložené na panelu stroje importovat do jiného panelu stroje



HSL je speciální funkce MIG/MAG Puls sváření, která je charakteristická velmi krátkým a intenzivním obloukem. Svářeč dokáže takový oblouk SNADNO ovládat.

V porovnání s ostatními vysoko-odtavovacími svařovacími procesy se HSL Puls vyznačuje snadným ovládním oblouku bez stresu pro svářeče.

HSL Puls umožňuje:

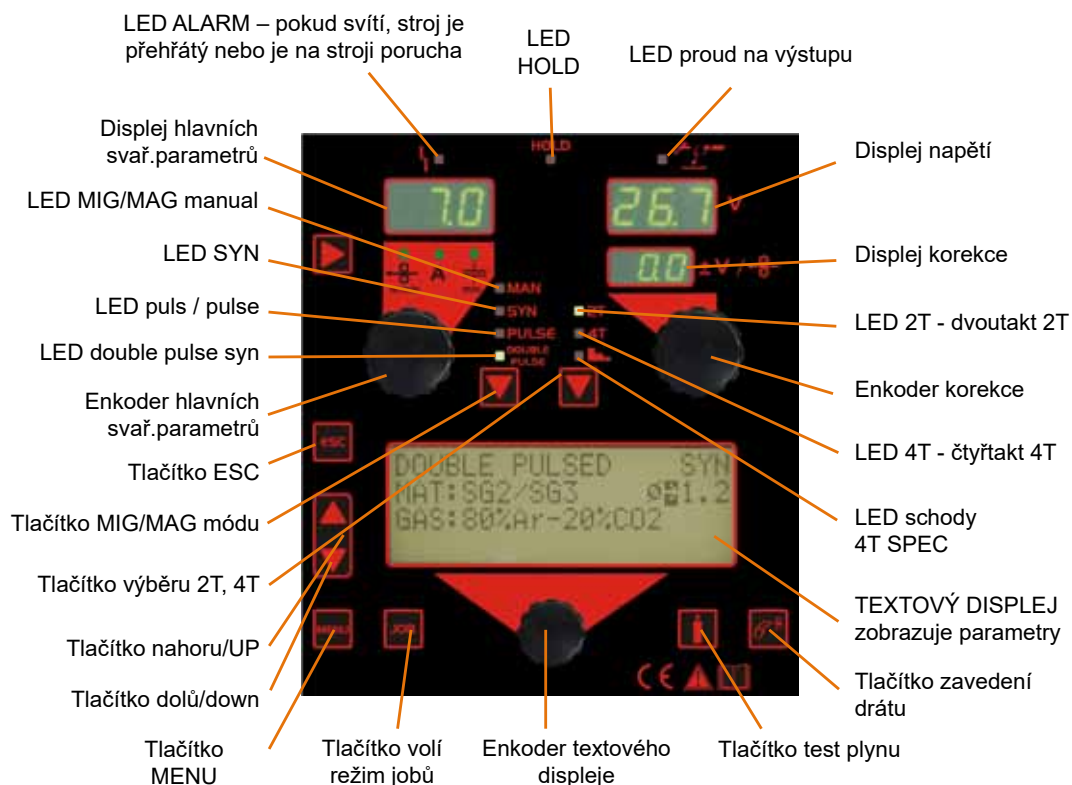
- podstatně zvýšit svařovací rychlost v průměru o 35% v porovnání se standardním pulzem
- zvýšit odtavování (kg/h) o 15%
- hlubší průvar, nižší riziko neprůvaru a nižší deformace
- snížit množství vneseného tepla o 35% a tím zajistit lepší mechanické vlastnosti svařenců



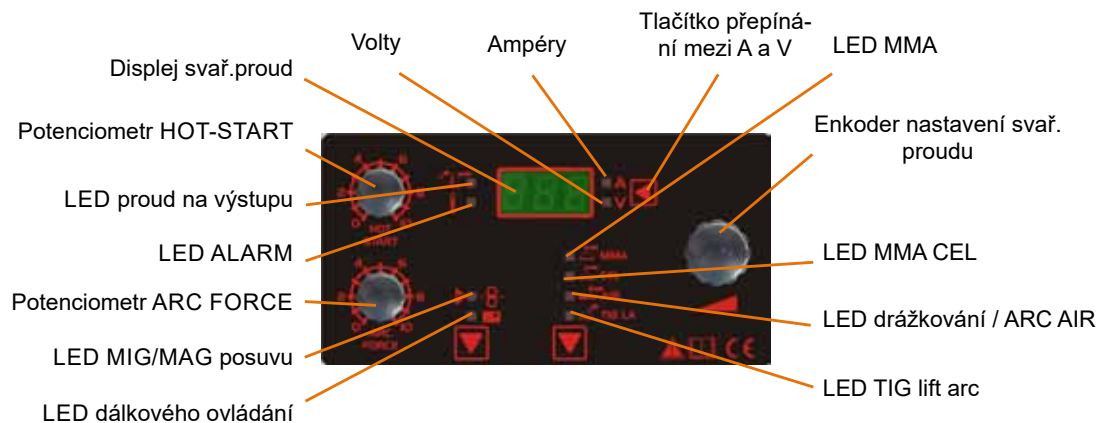
**Robustnost
a odolnost
je důležitá**

axe double pulse

Snadné ovládání pro MIG/MAG



Ovládací panel pro MMA, TIG



aXe 402 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF

aXe 502 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF

První ve své řadě

Zdroj, který vám přinese plný komfort svařování pro metody **TIG AC/DC HF**, **multifunkční MIG/MAG synergické** nebo **MIG/MAG pulse/double pulse** nebo **MMA** a **drážkování**.

Jsou určeny nejen do těžkých průmyslových provozů, ale také odvětví průmyslu náročného na přesnost a rychlost, jakými jsou potravinářství, farmacie a chemický průmysl.

- Svařovací pulzní synergický inverter pro MIG/MAG - funkce pulse, double pulse, HSL, Power focus, Power root, HAC
- MIG svařování mědi, MIG letování pozinku
- TIG AC/DC - funkce Q start, Q spot, Multi-tack, Dynamic arc
- MMA
- Plně digitální řízení procesu, komunikace se strojem v češtině (+ 7 dalších jazyků)
- Pomocí USB disku lze JOBy uložené na panelu stroje importovat do jiného panelu stroje



HSL je speciální funkce MIG/MAG Puls sváření, která je charakteristická velmi krátkým a intenzivním obloukem. Svářeč dokáže takový oblouk SNADNO ovládat.

KOMFORT ovládání pomocí hořáků TIG a MIG/MAG

Díky hořákům PARKER DIGIMIG a TIG s ovládacím modulem je obsluha strojů snadná.

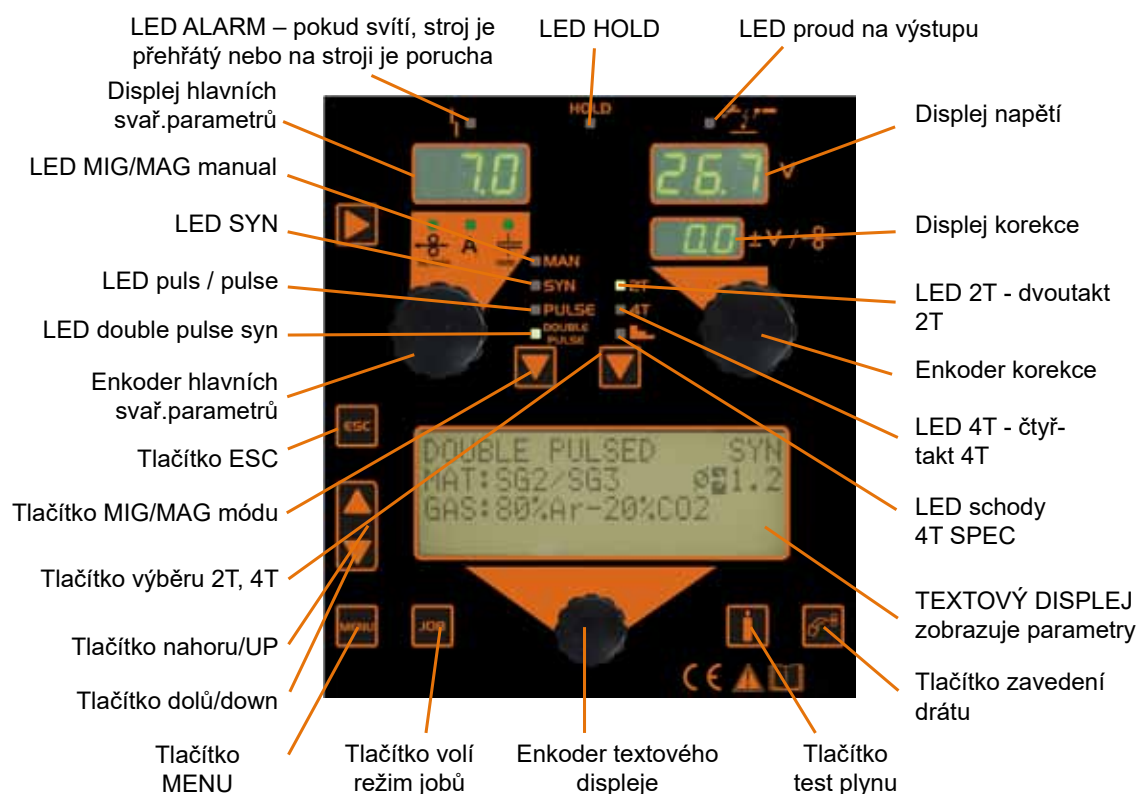
Pouhé stisknutí tlačítka na hořáku umožňuje:

- vyvolávání programů
- změnu provozních režimů
- zamknutí ovládání a funkce Up/Down



aXe double pulse AC/DC

Snadné ovládání pro MIG/MAG



Ovládací panel pro TIG AC/DC HF, MMA



Technická data / Technical data

ČESKY	ENGLISH	J./U.	aXe 320 double pulse		aXe 402 double pulse HSL			aXe 502 double pulse HSL		
Metoda	Method		MIG/MAG	MIG/MAG	MMA	TIG - DC	MIG/MAG	MMA	TIG - DC	
Síťové napětí	Mains voltage	V/Hz	3x400/50-60		3x400/50-60			3x400/50-60		
Rozsah svař. proudu	Welding current range	A/V	20 - 320	20 - 400	5 - 400	5 - 400	20 - 500	5 - 500	5 - 500	
Napětí naprázdno U ₂₀	Open-circuit voltage U ₂₀	V	71,0		83		12	86	12	
Jištění	Mains protection	A	20 @		32 @			32 @		
Max. efektivní proud I _{1eff}	Max. effective current I _{1eff}	A	14,2	24,3	25,5	18,4	26,7	28,0	23,3	
Svařovací proud (DZ=100%) I ₂	Welding current (DC=100%) I ₂	A	230	400	400	400	400	400	400	
Svařovací proud (DZ=60%) I ₂	Welding current (DC=60%) I ₂	A	280	400	400	400	450	450	460	
Svařovací proud (DZ=x%) I ₂	Welding current (DC=x%) I ₂	A	45%=320	100%=400	100%=400	100%=400	50% = 500	50% = 500	50% = 500	
Třída izolace	Insulation class		IP 23S		IP 23S			IP 23S		
Normy	Standards		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A							
Rozměry (šxdxv) komp./gen.	Dimensions (wxlh) comp./gen.	mm	572x1035x880	470x982x1257 / 470x982x1012			470x982x1257 / 470x982x1012			
Hmotnost kompaktní generátor	Weight - compact/generator	kg	96,8	112,5/96,8			112,5/96,8			
Rychlost posuvu drátu	Wire speed	m/min	1 - 20	1 - 20			1 - 20			
Průměr cívky	Spool diameter	mm	300	300			300			
Hmotnost cívky	Spool weight	kg	18	18			18			
Rozměry (š x d x v) posuv	Dimensions (w x l x h) feeder	mm	-			263x690x498			263x690x498	
Hmotnost posuv	Weight - feeder	kg	22,5	22,5			22,5			
Chladicí výkon (Q=1l/min)	Cooling power (Q=1l/min)	kW	0,74	0,74		0,74	0,74		0,74	
Celkový obsah kapaliny	Total liquid content	l	3,5	3,5		3,5	3,5		3,5	
Max. tlak	Max. pressure	Bar	3,5	3,5		3,5	3,5		3,5	
Max. průtok	Max. flow	l/min	8	8		8	8		8	

Technická data / Technical data

ČESKY	ENGLISH	J./U.	aXe 402 double pulse AC/DC HF				aXe 502 double pulse AC/DC HF			
Metoda	Method		MIG/MAG	MMA	TIG - DC	TIG - AC	MIG/MAG	MMA	TIG - DC	TIG - AC
Síťové napětí	Mains voltage	V/Hz	3x400/50-60				3x400/50-60			
Rozsah svař. proudu	Welding current range	A/V	20 - 400	5 - 400	5 - 400	5 - 400	20 - 500	5 - 500	5 - 500	5 - 500
Napětí naprázdno U ₂₀	Open-circuit voltage U ₂₀	V	81,0	81,0	81,0	--	83,0	83,0	83,0	-
Jištění	Mains protection	A	20 @				32 @			
Max. efektivní proud I _{1eff}	Max. effective current I _{1eff}	A	18,2	18,8	13,6		24,3	25,5	18,6	
Svařovací proud (DZ=100%) I ₂	Welding current (DC=100%) I ₂	A	340	340	340		400	400	400	
Svařovací proud (DZ=60%) I ₂	Welding current (DC=60%) I ₂	A	380	370	380		450	450	460	
Svařovací proud (DZ=x%) I ₂	Welding current (DC=x%) I ₂	A	50%=400	50%=400	50%=400		30% = 500	30% = 500	30% = 500	
Třída izolace	Insulation class		IP 23S				IP 23S			
Normy	Standards		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A				EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A			
Rozměry (š x d x v) generátor	Dimensions (w x l x h) generator	mm	470 x 985 x 1257				470 x 985 x 1257			
Hmotnost generátor/kompakt	Weight - compact/generator	kg	118				118			
Rychlost posuvu drátu	Wire speed	m/min	1 - 20	-	-	-	1 - 20	-	-	-
Průměr cívky	Spool diameter	mm	300	-	-	-	300	-	-	-
Hmotnost cívky	Spool weight	kg	18	-	-	-	18	-	-	-
Rozměry (š x d x v) posuv	Dimensions (w x l x h) feeder	mm	263x690x498	-	-	-	263x690x498	-	-	-
Hmotnost posuv	Weight - feeder	kg	22,5	-	-	-	22,5	-	-	-
Chladicí výkon (Q=1l/min)	Cooling power (Q=1l/min)	kW	0,74	-	0,74		0,74	-	0,74	
Celkový obsah kapaliny	Total liquid content	l	3,5	-	3,5		3,5	-	3,5	
Max. tlak	Max. pressure	Bar	3,5	-	3,5		3,5	-	3,5	
Max. průtok	Max. flow	l/min	9	-	9		9	-	9	



SGB

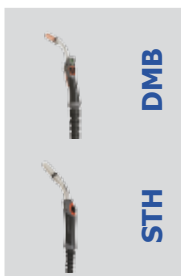
Základní řada plynem a vodou chlazených hořáků MIG/MAG

- dokonalá ergonomie se splněním požadavků na prémiovou značku pro profesionály

Nové, ultralehké hořáky

- díky odlehčenému koaxiálnímu kabelu jsou mnohem lehčí než standardní hořáky
- izolační kroužek a šroubovací hubice zamezují přehřívání hořáků

SGA-LW



DMB

Plynem a vodou chlazené hořáky MIG/MAG s dálkovým ovládáním. Jsou užitečné, odolné a nejsou drahé.

- můžete měnit proud
- můžete doladit oblouk
- můžete vybírat uloženou „práci“

STH

Tento hořák je kombinací TIG stylu rukojeti a MIG/MAG systému

- trubka je otočná o 360° do libovolné polohy, vše bez potřeby nářadí
- bez ohledu na polohu svařování bude pozice pro svářeče snadná i v jinak těžko přístupných místech



Technická data vodou chlazených hořáků

	SGB 240W / DMB 240W	SGB 501W / DMB 501W	SGB 555W / DMB 555W
Chlazení	vodou chlazené	vodou chlazené	vodou chlazené
Rozsah: CO ₂	300 A	500 A	550 A
Rozsah: Směsný plyn	270 A	450 A	500 A
Zatěžovatel	100 %	100 %	100 %
Průměr drátu	0,8 - 1,2	1,0 - 1,6	1,0 - 1,6
Min. průtok chladicí kapaliny	1,2 l/min	1,2 l/min	1,2 l/min
Min. vstupní tlak chl.kapaliny	2,0 bar	2,0 bar	2,0 bar
Min. požad. výkon chlazení	900 W	1 200 W	1 500 W
Max. vstupní tlak chl.kapaliny	5,0 bar	5,0 bar	5,0 bar
Max. vstup.teplota chl.kap.	50 °C	50 °C	50 °C



Technická data plynem chlazených hořáků

	STH 150AE	STH 240AE	SGA 155	SGA-LW 305 / DMB-LW 305 Ultralight
Chlazení	plynem chlazené	plynem chlazené	plynem chlazené	plynem chlazené
Rozsah: CO ₂	180 A	250 A	240 A	315 A
Rozsah: Směsný plyn	150 A	220 A	220 A	300 A
Zatěžovatel	35 %	35 %	35 %	35 %
Průměr drátu	0,6 - 1,0	0,8 - 1,2	0,6 - 1,0	0,8 - 1,2

PŘEHLED FUNKCÍ

		MIG / MAG											MMA	TIG			
Kod	Název svař. stroje	Počet jobů	Manuální svařování oceli, hliníku a nerez / letování pozinku a nerez	Synergie svařování puls/nepuls oceli, nerez / letování pozinku	Synergie svařování puls/nepuls hliníku	UP Down (ovládání z hořáku)	Chladicí jednotka	HSL	HC Puls	Power focus	Power root	HAC	Nastavitelná přibližovací rychlost, předfuk plynu dofuk plynu, dohoření startovací proud, druhý proud, koncový proud čas náběhu, čas sjezdu čas start.a konc.proudu	Dražkování	HOT START ARC FORCE , ANTISTICK	TIG LA	TIG HF
E.108	aXe 250 PULSE MOBIL GAS	6	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.109	aXe 250 PULSE MOBIL GAS AL		✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.110	aXe 320 PULSE MOBIL GAS		✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.111	aXe 320 PULSE MOBIL GAS AL		✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.098-4	aXe 250 PULSE SMART GAS		✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.107	aXe 250 PULSE SMART GAS AL		✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.097-4	aXe 320 PULSE SMART GAS		✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.106	aXe 320 PULSE SMART GAS AL		✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.094-4H	aXe 320 PULSE SMART H2O		✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.106H	aXe 320 PULSE SMART H2O AL		✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
E.077-HSL	aXe 320 double pulse HSL COMPACT GAS - Kompakt	100	✓	✓		✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
E.077H-HSL	aXe 320 double pulse HSL COMPACT H2O Kompakt		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
E.112-HSL	aXe 402 double pulse HSL COMPACT H2O - kompakt		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
E.113-HSL	aXe 502 double pulse HSL COMPACT H2O - kompakt		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
E.114H	aXe 402 double pulse HSL GENERATOR H2O - generátor se snímatelným posuvem		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
E.115H	aXe 502 double pulse HSL GENERATOR H2O - generátor se snímatelným posuvem		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
E.101-HSL	aXe 402 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF COMPACT H2O - kompakt		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E.100-HSL	aXe 502 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF COMPACT H2O - kompakt		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E.103-HSL	aXe 502 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF GENERATOR H2O - generátor se snímatelným posuvem		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

		TIG HF																
Kod	Název svař. stroje	Počet jobů	Předfuk	Dofuk	Náběh proudu	Doběh proudu	Startovací proud	Koncový proud	Režim 2T/4T	Pulsní režim	UP Down (ovládání z hořáku)	DC				AC		
												Q Start	Q-Spot	MULTITACK	DYNAMIC ARC	AC Balance	MIX AC/DC	EXTRA FUSION
E.101-HSL	aXe 402 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF COMPACT H2O - kompakt	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
E.100-HSL	aXe 502 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF COMPACT H2O - kompakt		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
E.103-HSL	aXe 502 DOUBLE PULSE HSL AC/DC HF GENERATOR H2O - generátor se snímatelným posuvem		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

POPIS FUNKCÍ MIG/MAG

HSL - přirozený přírůstek produktivity



Vyšší pracovní rychlost

Vysoká dynamika HSL Puls oblouku umožňuje mimořádně koncentrovaný oblouk, který zvýší odtavování a tlak oblouku. To umožní svářeči (nebo automatu) svařovat rychleji a uspořit 35% času.

Vyšší odtavovací výkon

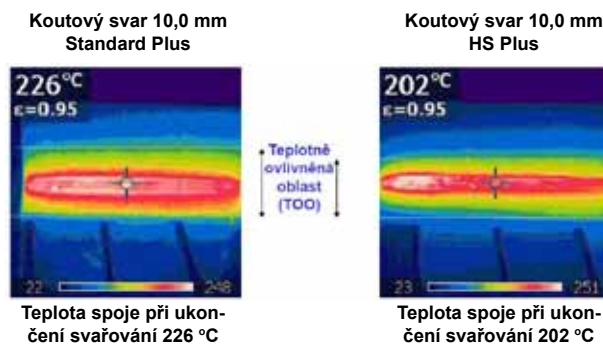
Vyšší dynamika pulzu při HSL Pulsu umožňuje zvýšit rychlost posuvu drátu při současném zachování stejného proudu jako při svařování standardním pulzem. Zvýšení rychlosti posuvu drátu se v důsledku projeví v hmotnosti depositu za časovou jednotku – odtavovacím výkonu (kg/h).

Méně vneseného tepla a menší plastické deformace

Při HSL Pulsu je vnesené teplo o 35% nižší v porovnání se standardním pulzem. HSL Puls je zvláště vhodný pro vysoce kvalitní svařování.

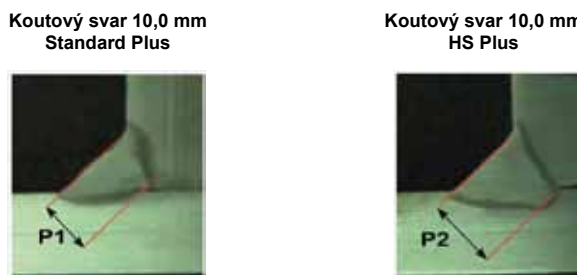
Lepší mechanické vlastnosti (tvrdość a pevnost v tahu)

Pevnost v tahu v čistém depositu a v teplotně ovlivněné oblasti je mnohem vyšší u standardního pulzu. Vysoké vnesené teplo mění pevnost v tahu a tvrdost. V případě svařování HSL Pulsem zůstává tvrdost a pevnost v tahu blízko hodnotám základního materiálu, což je žádoucí stav při svařování konstrukčních ocelí.



Hlubší průvar, menší riziko chyby průvaru

Průvar při HSL Pulsu P2 je výrazně hlubší v porovnání s průvarem P1 Standard Puls. Navíc je svár hladší.



Nižší výrobní náklady

Vyšší rychlost provedení svařování v kombinaci s vyšší kvalitou svarů snižuje čas a pracovní náklady.

HSL

HSL

HSL

HC pulse

Nová funkce MIG/MAG pulzu, která se vyznačuje těmito přednostmi:

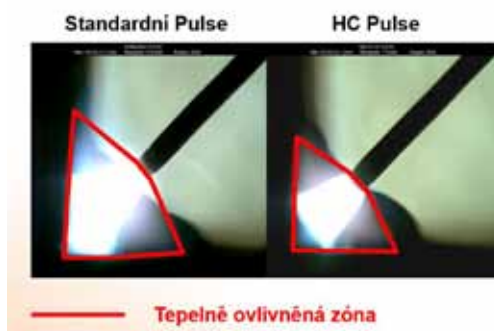
Rovnoměrný přenos taveniny a optimální svařovací oblouk

- Vyšší rychlost svařování
- Zvýšená stabilita oblouku s absencí rozstříku
- Oblouk přizpůsobující se pohybu hořáku
- Snížení vneseného tepla do svařence
- Snížení výrobních nákladů

Nový HC Pulz je charakteristický vysoce kontrolovaným řízením oblouku za účelem optimalizace oddělení kapek taveniny velmi nízkou energií.

Výsledkem je vysoce kvalitní svařenec s vynikajícími mechanickými a metalurgickými vlastnostmi.

Podívejte se na video, které ukazuje rozdíly mezi standardním pulzem a HC pulzem:

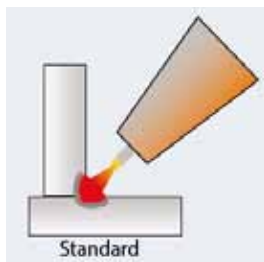


Power Focus - řešení, které umožňuje vyšší produktivitu

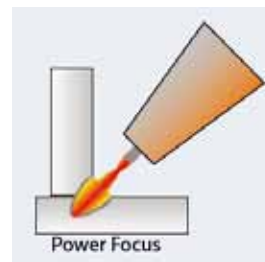
Power Focus

Rozdíl mezi standardním MIG/MAG svařováním a Power Focus

Rozdíl mezi standardním Mig/Mag svařováním a Power Focus je v koncentraci a přesnosti oblouku. Power Focus umožňuje koncentrovat výkon a tím vysoké teploty oblouku přesně na střed svarové lázně, čímž se zabrání přehřátí svarových hran.



Teplem ovlivněná zóna (TOZ) je při použití režimu Power Focus méně rozšířená.



Podívejte se na video Power Focus



HC pulse
HC pulse
Power Focus
Power Focus

Specifikace standardního oblouku

Hlavní vlastností standardního oblouku je jeho vysoká stabilita a to jak při krátkém oblouku, tak i při sprchové fázi oblouku. U většiny současných svařovacích strojů je přechodová fáze. Tento svařovací rozsah je obvykle charakterizován nestabilním obloukem, který je velmi obtížně manipulovatelný a obvykle způsobuje velký rozstřík.



Specifikace standardního oblouku

V případě tupého svaru, kde svařované desky mají úzký úhel svarových ploch, standardní oblouk má tendenci se dostat ven ze svarové spáry a soustředit se pouze na jednu hranu. V této situaci je obvykle nutné zvětšit úhel svarové spáry. To znamená, že potřebujete více plnicích svarových vrstev.



Rozdíly mezi Power Focus a standardním obloukem

Výrazný rozdíl je v hlubší penetraci (viz obrázek), tepelně ovlivněná zóna je menší. Toho je dosaženo rychlejším provedením celého procesu svařování.

Průvar při Power Focus



Při zaměření na T-spoj (10 mm tloušťka), při svařování z obou stran, je dokonce dosaženo křížení obou průvarů.

Specifikace Power Focus oblouku

Power Focus zlepšuje všechny tři fáze oblouku. V krátkém oblouku dostává extrémně stabilní a viskózní oblouk s velmi lineárním převodem a naprostou absencí rozstříku. Úzký tvar oblouku udržuje přenos velmi stabilní v celém rozsahu. Z toho důvodu, je možné získat velmi pravidelný a úzký svar.



Specifikace Power Focus oblouku

Při aplikaci Power Focus oblouk zůstává neustále soustředěn v přesném středu svarové lázně a tím lze zajistit plná penetrace. Pomocí úzkého a přesného oblouku Power Focus je možné pracovat ve velmi úzkých svarových spárách, které mají menší požadavky na mechanické úpravy svařenců, je zapotřebí méně plnicích svarových vrstev. To celé přináší nejen časovou úsporu, ale také úsporu svařovacího materiálu.



Standard

Power Focus



Tloušťka 8 mm
Úhel 30 °
Bez mezery mezi hranami

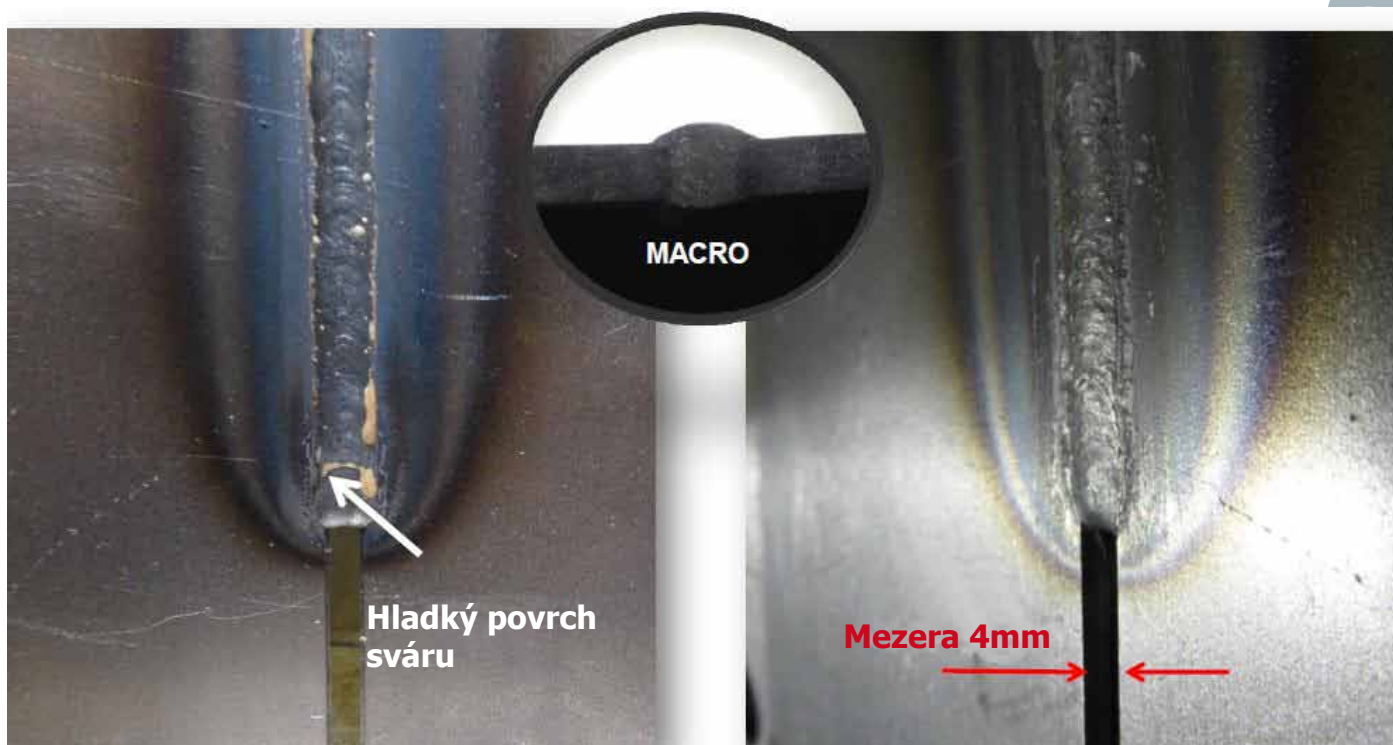
Funkce Power Root byla vyvinuta pro zdokonalení a zjednodušení kořenového svařování ve spojích. Power Root oblouk se perfektně hodí pro spojování svarových spojů, které mají velkou kořenovou mezeru. Oblouk zůstává velmi stabilní v několika různých aplikacích a umožňuje optimální řízení svařovací lázně, zejména ve svislé poloze směrem dolů. Výsledky Power Root jsou velmi dobré, takže je pro svařeče snadné pracovat s touto funkcí pracovat i bez velkých zkušeností.

Překlenutí mezery

Přenos studených kapiček zajišťuje procesově stabilní svařování i při širokých mezerách.

V-drážky / svary trubek

Optimalizovaný cyklus s krátkým obloukem zaručuje kvalitní svár - dokonce i v těžko přístupných polohách. Bez ohledu na to, zda se jedná o svislé svařování směrem dolů nebo nad hlavou, kvalita kořenového průvaru bude zajištěna. Root pass svařování má až 4x vyšší rychlost svařování než vertikální svařování směrem nahoru.



Rozteč 2mm svislá poloha / drát Ø 1mm

Kořen bez zbytečného převýšení



Podívejte se na video, které ukazuje přednostní funkci Power root:



POPIS FUNKCÍ TIG DC

Q Start (Quick Start)

Vytváří rychleji svařovací lázeň. Funkce je vhodná zejména pro bodové spoje u tenkých plechů. Při aktivaci této funkce se stroj automaticky přepne do synergického pulzního režimu po předem nastavenou dobu. Výsledné pulzy vytvářejí pohyb roztaveného kovu na obou okrajích plechu, čímž se urychluje tvorba spoje.

Trvání série pulzů lze nastavit (od 0,1 do 60 sekund) v závislosti na tloušťce a typu spoje.

Výhody:

Rychlejší start procesu

Svary bez oxidace

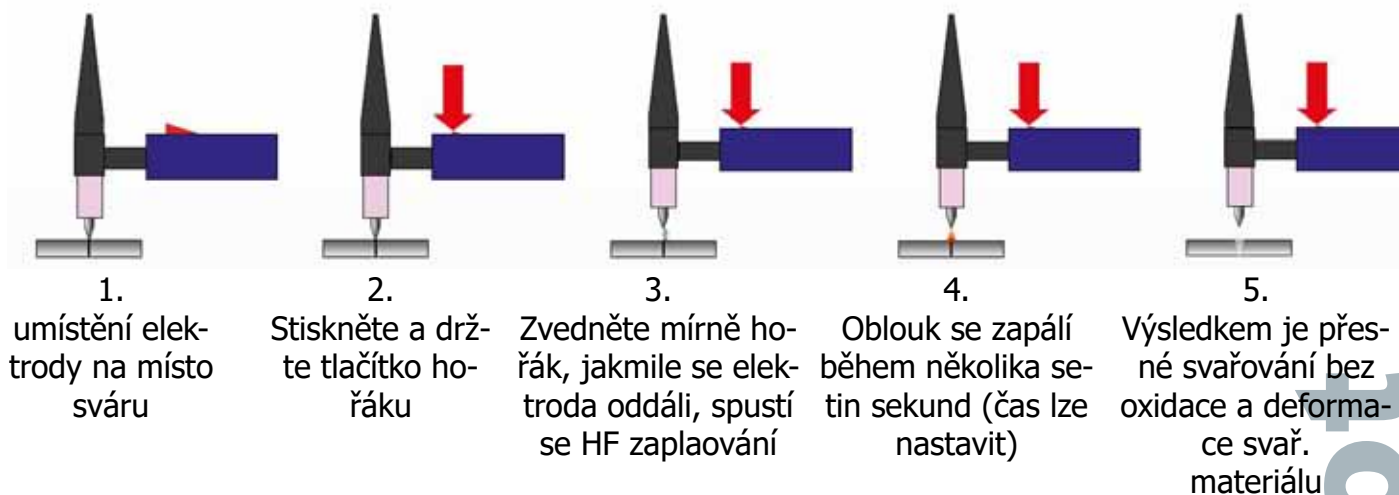


Q start

Q-Spot (Quick Spot)

Funkce Q-Spot usnadňuje bodování tenkostěnných plechů. Obsluha umístí wolframovou elektrodu na místo svaru a získá dokonalou kontrolu procesu. Jakmile je elektroda zvednuta od materiálu, stroj vydává velmi vysokou intenzitu svařovacího proudu s velmi krátkým přednastaveným časem (od 0,01 s do 10 s). Doba pulzu se mění v závislosti na typu plechu, který má být spojen. Tímto způsobem se svařovaný bod okamžitě uzavře s minimálním přenosem tepla, přičemž kov zůstane bílý, čistý a téměř studený.

Proces



Aplikace



Tupý svar 0,6mm



Svařování trubek 5/4" 2mm

Podívejte se na video Q spot



Multitack

Podívejte se na video
Multitack

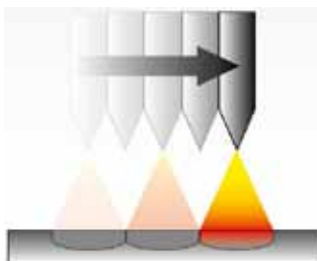


Systém MULTITACK umožňuje snížit tepelný výkon při spojení dvou lehkých tenkostěnných částí. Série obloukových pulzů v krátkých časových intervalech umožňuje materiálu ochladit se během pauzy mezi jedním pulzem a dalším pulzem a tím minimalizovat jeho deformaci. Možnost nastavit frekvenci sérii pulzů v časové jednotce umožňuje přizpůsobit elektrický oblouk rychlosti svařování a geometrii spoje. Materiál je méně natavován a svařovací proces je pomalejší.

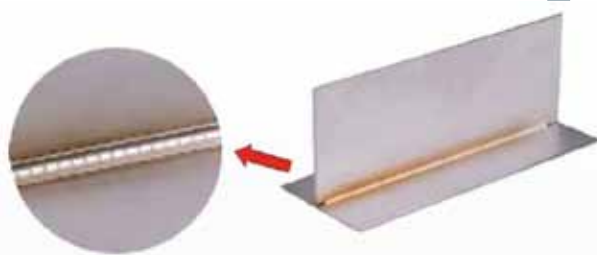
Standardní svařování
dochází k přehřátí a deformaci



Svařování s multitack
umožňuje ohlazení materiálu a minimalizovat deformace



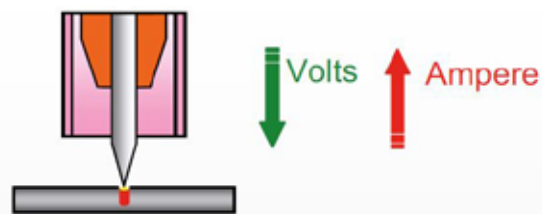
Při použití MULTITACK lze svařit materiály, které s jinými stroji jsou nesvařitelné v požadované kvalitě



Dynamic ARC

Funkce DYNAMIC ARC (dynamický oblouk) umožňuje udržovat součin napětí a proudové konstanty (oddálením hořáku se oblouk dynamicky přizpůsobuje). Zdroj napětí zvyšuje svařovací proud při poklesu napětí oblouku a snižuje svařovací proud při zvýšení napětí oblouku.

Hodnota DynARC může být nastavena od 1A do 50A. Tato hodnota musí být nastavena podle tloušťky základního materiálu a typu svaru (doporučujeme 1A až 20A pro tenké materiály, 20A až 50A pro silnější materiály)



Výhody funkce DynARC:

Menší plastická deformace svařované části

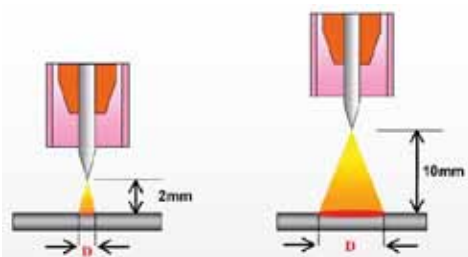
Zajišťuje lepší průvar

Tepelný výkon soustředěný výhradně na svar a ne na okolní plochu

Menší oxidace svařovaného materiálu a tím i snížení nákladů na následné očištění po svařování

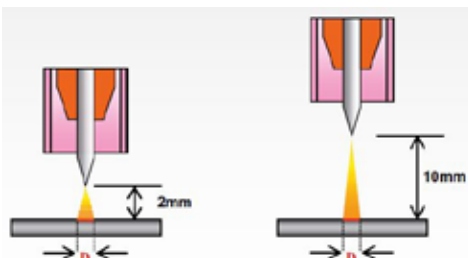
Snížené riziko přilepení elektrody při kontaktu se svarovou lázní a rychlejší svařování

Standardní svařování



Standardní svařování

Svařování s DynARC



Svařování s DynARC

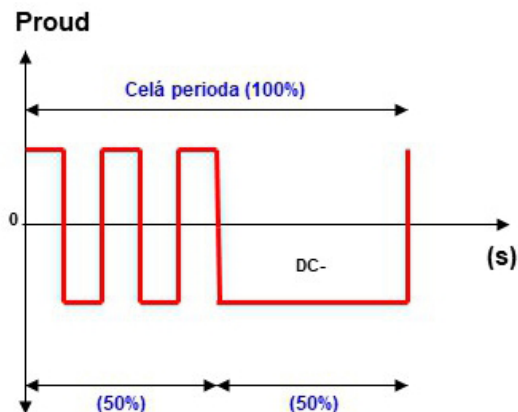
Podívejte se na video
Dynamic ARC



POPIS FUNKCÍ TIG AC/DC

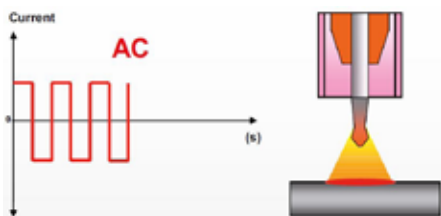
MIX AC/DC

Tato funkce umožňuje modulovat střídavě proces TIG AC s TIG DC. To znamená, že účinnost svařování TIG AC může být kombinována s vysokým průvarem TIG DC, čímž se dosáhne vysoké rychlosti svařování a rychlému vytvoření svařovací lázně na studeném materiálu. Je takto možné svařovat silnější materiály nižším proudem, protože část periody DC je mnohem vyšší než při svařování TIG AC/DC bez této funkce. Procentuální hodnotu tvaru AC ve srovnání s průběhem tvaru DC lze nastavit od 10 do 80%.



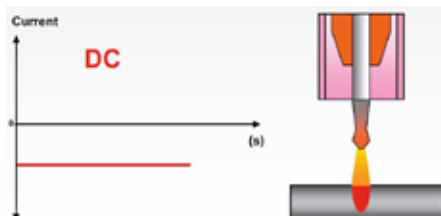
TIG AC

během této části periody se vytváří svařovací lázeň



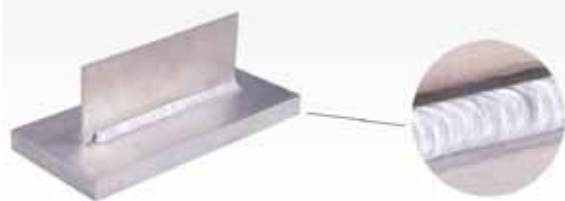
TIG DC

během této části periody dochází k průvaru



Výhody funkce MIX AC/DC:

- Umožňuje svařování silnějších materiálů menším proudem než při výhradním svařování AC
- Vysoká rychlost svařování
- Rychlé vytvoření svařovací lázně
- Vhodné při svařování různorodých tlouštěk materiálů
- Doporučujeme nepřekračovat nastavení hodnoty DC více než 50%



Funkce MIX AC/DC usnadňuje svařování různorodě silných materiálů

Podívejte se na video MIX AC/DC

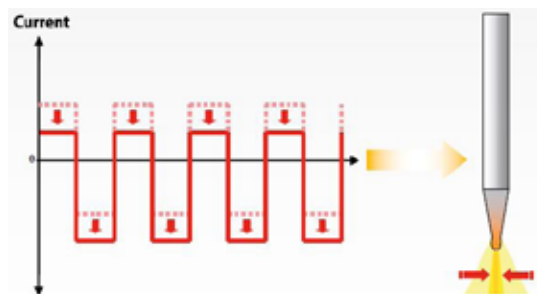


Extra Fusion (extra průvar)

Tato funkce usnadňuje svařování především hliníku. Tento parametr stanoví procento kladné vlny, která se odečítá a přidává se do záporné vlny. Lze procentuálně nastavit od 0 do 80%.

Výhody funkce Extra Fusion:

- Stabilnější oblouk
- Lepší průvar



Plech 0,8mm



Vhodné pro koutové svařování, výhodou je čisté a přesné svařování

Podívejte se na video Extra Fusion





ALFA IN a.s.

Nová Ves 74,
675 21 Okříšky, Czech Republic
www.alfain.eu, obchod@alfain.eu
tel.: +420 568 840 009

GPS: 49°15'10.305"N, 15°47'20.698"E

