

LORCH

Digitálne riadené zváracie poloautomaty MIG-MAG SAPROM SpeedPulse-XT

Nástupca vyskúšaných zariadení Saprom s inovatívnym softvérom SpeedPulse, ktorý umožňuje rýchlejšie zváranie ocele, nehrdzavejúcej ocele a hliníka.



Zoznam výhod zariadení Saprom SpeedPulse-XT

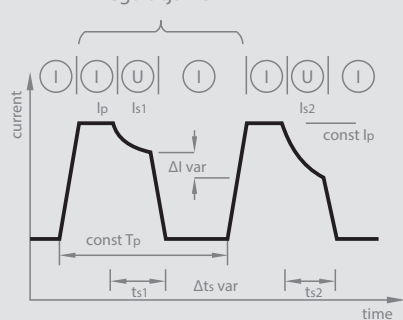
- overený, moderný inverter, plne číslicovo riadený,
- v štandarde programové vybavenie Puls, TwinPulse a SpeedPulse - o 48% rýchlejšie pre oceľ, môže byť dostupný s programami SpeedArc a SpeedUp,
- odolný a ergonomický kryt,
- dostupné v kompaktných verzii (A), ako aj s oddeleným podávačom (B),
- kompaktné verzie s oddeleným podávačom drôtu (AB) alebo zdroj s dvoma vonkajšími podávačmi (BB),
- verzie s vodným chladením alebo „suché“,
- štyri rôzne varianty podávača drôtu (vždy 4-kladkové),
- aj na zváranie metódou MMA, drážkovanie alebo zváranie spájkovaním,
- riadenie priamo z horáku PowerMaster,
- čitateľný displej z menu v českom jazyku,
- vhodné pre automatizáciu vďaka spoju LorchNet (verzia Robomig),
- pamäť Tiptronic – do 100 vlastných programov,

- digitálny Push-Pull – väčší pracovný dosah (možnosť),
- update programového vybavenia – vždy možný,
- spôsob práce 2/4-takt, bodové a prerušované zváranie,
- „3 kroky“ potrebné na začatie zvárania (je možné používať aj manuálny spôsob),
- vyrobené podľa EN 60974-1, znak CE, symbol S, trieda ochrany IP23.
- káble zdrojového napájania 1 m alebo 5 m (štandard); ale aj 10 m; 15 m; 20 m,
- možnosť pripojenia zásuvky na napájanie vykurovacieho zariadenia (~ 24 V / 50 Hz),
- schopnosť monitorovať parametre zvárania pomocou prístroja Q-Data recorder,
- Funkcia Dynamics pre zmenu typu zváracieho oblúka („tvrdého – mäkkého“),
- možnosť nastavenia napätia pre počiatočnú fázu zvárania a vyplnenia krátera
- minimalizuje rozstrek a riziko lepenia.

DOHODNITE SA NA
BEZPLATNEJ UKÁŽKE
VO VAŠEJ FIRME

tel. 042 4323 425

Regulácia I-U-I

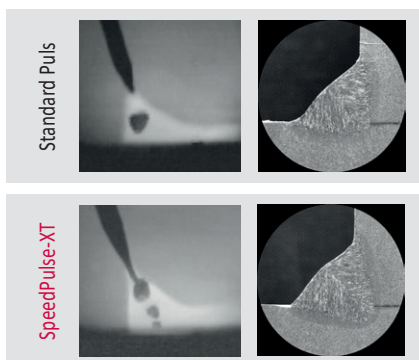


SpeedPulse-XT - všetko sa začína vo chvíli tavenia drôtu.

Ak hovoríme o rýchlosti zvárania, všetko sa začína od drôtu. Pri tradičnom zváraní pulzom na jeden impulz prúdu pripadá prechod iba jednej kvapky kovu. Špecialisti Lorcha vynašli spôsob ako to zmeniť. Teraz na jeden impulz nepripadá iba jedna kvapka. Vznikla možnosť prechodu kvapiek do zvaru prúdovo – "zváranie v sprche".

O 30% rýchlejšie pre vysoko legovanú oceľ a o 48% pre nízko legovanú oceľ ako pri normálnom pulze.

Zváranie sa uskutočňuje s konštantnou frekvenciou, prúdová korekcia prebieha vo fáze U (proporcionálne správna regulácia) - *viď obrázok vľavo*.



Ďalšie funkcie SpeedPulse-XT:

- zníženie nákladov na prácu pomocou zvýšenia rýchlosti zvárania,
- dodržanie všetkých predností pulzujúceho prúdu spojeného so znížením činnosti náročných na prácu pred a po zváraní,
- menšia zóna vplyvu tepla spôsobuje menšie deformácie, väčšia kvalita zvaru, zníženie strát legovaných prvkov,
- tichšie zváranie s cca 10 dB(a),
- viac skoncentrovaný oblúk a hlbšia penetrácia,
- jednoduché nastavenie oblúka pomocou funkcie Dynamics. Pri procese SpeedPulse-XT dynamika mení frekvenciu pulzu
- SpeedPulse-XT umožňuje zváranie bez nadmerného rozstrek • aktívne predchádza deformáciám.

Výhody SpeedArc



SpeedArc je rýchlejší.

Oblúk SpeedArc sa viac koncentruje, je stabilný, s väčšou energiou ako skratový oblúk. Z tohto dôvodu sa zváranie môže odohrávať o 30 % rýchlejšie. Plechy do 15 mm hrúbky sa môžu zvärať v jednom zvare.

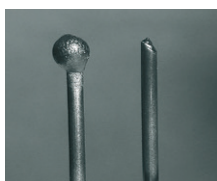


SpeedArc v úzkych medzerách.

Skoncentrovaný oblúk v procese SpeedArc umožňuje získať dokonalý zvar dokonca aj s veľkým vysunutím drôtu mimo dýzy (voľný výstup drôtu).

Perfektné znovu zapálenie oblúku.

Koncový impulz v zariadení P tvorí koncovku drôtu bez guľky. Opätovné znovu zapálenie je vďaka tomu ľahšie a oblúk je od samého začiatku zvárania stabilný.

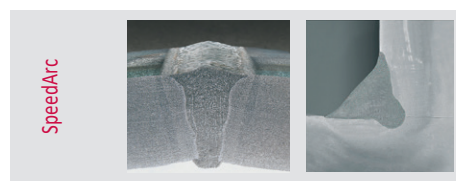


SpeedArc je úsporný pre materiál.

Široké uhly drážky sú už minulosťou. 60° nie je už potrebných, pre P synergic vystačí 40°. Menej materiálu, kratší čas prípravy, kratší čas zvárania. Dokonalý efekt aj pri vykonávaní pretavenia.

SpeedArc to je vyššia kvalita.

Použitie procesu SpeedArc dáva výrazne hlbší závar do zváraného materiálu v porovnaní k obyčajnému MIG-MAG.



Výhody SpeedUp

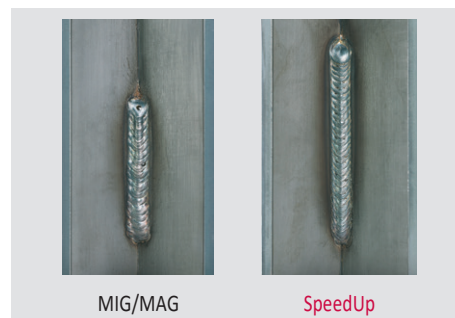
SpeedUp - zváranie v zvislej pozícii smerom hore nebolo nikdy ľahšie! (Programové vybavenie SpeedUp je možnosťou pre zariadenia P Synergic alebo Saprom SpeedPulse.)

Táto pozícia zvárania patrila vždy k najťažším. Zváranie bolo pomalé a od zvárača sa vyžadovalo najväčšie zručnosti.

Teraz ukladanie "stromčekové" zváranie je minulosťou.

SpeedUp umožňuje zváranie v zvislej pozícii smerom hore o 60-80% rýchlejšie ako tradičné. Všetko vďaka programovému vybaveniu, ktoré je kombináciou SpeedArc (SpeedPulse pre zariadenia Saprom) a skratového oblúku.

Zváranie sa odohráva bez rozstrekú. Zvárač nemusí vykonávať ostrý pohyb, ale horák vedie po rovnej línii. Vďaka SpeedUp môžu „zvislo“ zvärať dokonca aj začiatočníci.

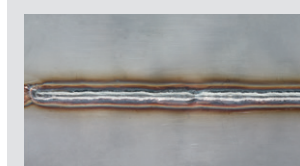
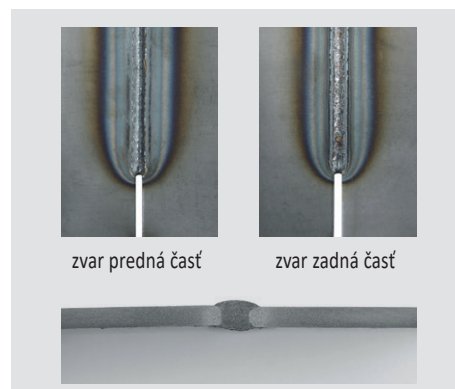


Výhody SpeedRoot

SpeedRoot – program na vykonávanie natavovacích zvarov.

Prechod kvapky do zvarového kúpeľa prebieha jemným a bezodstrekovým spôsobom. To je možné vďaka prísnej kontrole celkom 30 parametrov ovplyvňujúcich správanie oblúku. Tieto parametre sú neustále monitorované a regulované s cieľom získať maximálne stabilný kúpeľ, čo je potrebné pre riadnu realizáciu tavenia. Oveľa rýchlejšie ako pri zváraní TIG!

SpeedRoot je k dispozícii pre oceľové drôty a drôty z nehrdzavejúcej ocele. Stačí len vybrať na ovládacom paneli SpeedRoot druh materiálu, priemer drôtu, plyn a zvárací prúd alebo hrúbku obrobku - program sám vyberie najlepšie parametre. Softvér SpeedRoot je možnosťou pre zariadenia Speed-XT a Saprom-XT.



Čelný zvar.
Oceľ CrNi, t = 0,5 mm, bez medzery.

SpeedCold: rýchlosť podávania drôtu
2,0 m/min, rýchlosť zvárania 53.8 cm/min.



Na ľavej strane
Zvárací oblúk. Pozícia PG, S235,
t = 3,0 mm, rýchlosť podávania
drôtu 4,0 m/min, zvarový kúpeľ
odteká príliš rýchlo.

Na pravej strane
SpeedCold. Pozícia PG, S235,
t=3,0 mm, rýchlosť podávania
drôtu 4,0 m/min.
Spoj po celej dĺžke, zváracia
rýchlosť 35 cm/min.

Výhody SpeedCold

SpeedCold – program pre MIG zváranie s minimálnym zavádzaním tepla, podobný procesu SpeedRoot. Pre zváranie tenkých plechov (0,6-3,0 mm) z bežnej a nehrdzavejúcej ocele vysokou rýchlosťou (až o 40% rýchlejšie ako bežný oblúk), pre čelné zvary.

Softvér SpeedCold je možnosť pre P Speed-XT a Saprom-XT.

Kde umiestniť podávač drôtu? - možnosti pre zariadenia Saprom XT a P Speed XT.



Kompaktné zariadenie (A).



Oddelený podávač (B).
Umožňuje prácu vo vzdialenosti do 20 m od zdroja napájania pripojeného káblami.



Dva podávače drôtu (AB).
Jeden v zdroji, druhý mimo zdroja. Ideálny na časté zváranie s dvomi priermi drôtu alebo rôznymi materiálmi. Vďaka tomu, môžete ušetriť na ďalšom zariadení.



Dva externé podávače (BB).
Zabezpečuje maximálnu mobilitu pri zváraní s dvomi priermi drôtu alebo dvomi rôznymi materiálmi.

Zariadenia Lorch Saprom Pulse XT alebo XT SpeedPulse ponúkajú aj možnosť inštalácie dvojpodávača. Každý zdroj prúdu možno skonfigurovať ako:

- verziu AB teda jeden zásobník oddelený a druhý v zdroji prúdu (kompakt),
- verzia BB, čiže dva nezávislé podávače drôtu.

Toto riešenie je výhodné, keď sa používajú na jednej pozícii dva rôzne typy drôtov, napr. do taveného spoja a na vyplnenie. Šetrí sa tak čas potrebný na výmenu nástrojov a zmenu zváracieho držáku a miesto vo výrobnéj hale. Zvyšuje sa ergonómia pracoviska a bezpečnosť (menej káblov a viac priestoru okolo zvärača, menej prepínania počas práce).

Okrem toho môže byť dvojpodávačové zariadenie voliteľne vybavené:

- podávačom chladeným kvapalinou alebo s plynovým chladením,
- poličkou na dve tlakové fľaše alebo bez police, ak je plyn dodávaný zo siete,
- rôznymi dĺžkami káblov externého podávača 1 m, 5 m, 10 m, 15 m a 20 m,
- externým podávačom v tzv. konštrukčnej alebo dielenskej skrinke.

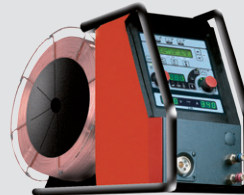
Aký typ podávača



Dielenská skrinka.



Konštrukčná skrinka.



Lodiarská skrinka.



Pre roboty
Verzia R – viď kapitolu 2

Kde umiestniť ovládací panel?



Na zdroji.



Na podávači drôtu.

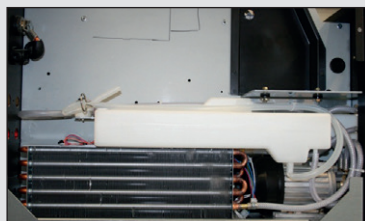


Na podávači aj na zdroji.

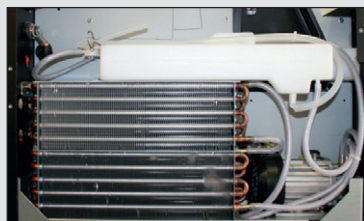


V jednotke diaľkového ovládania.

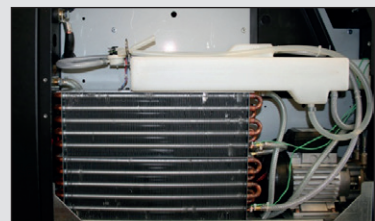
Existujú tri typy kvapalného chladiaceho systému pre zariadenia so samostatným podávačom:



Štandardný chladič.
Výkon chladenia 1,1 kW.

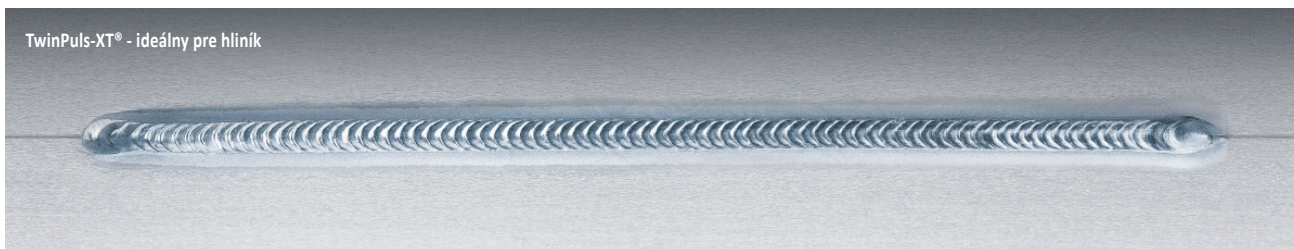


Posilnený chladič.
Výkon chladenia 1,5 kW.



Chladič s väčším čerpadlom a zväčšeným výmenníkom tepla na prácu s dlhými káblami a vo výške.
Výkon chladenia 1,1 kW (pracovný tlak 4.7 bar namiesto 3,5 bar, rýchlejšia cirkulácia kvapaliny).

TwinPuls-XT® - ideálny pre hliník



Proces TwinPuls kontroluje a rozdeľuje fázu nahrievania a chladenia materiálu. Menšie zavádzanie tepla do zvaru spôsobuje obmedzenie deformácií. Zváranie vo vynútenej polohe je ľahšie a s lepším efektom. Vzhľad zvaru vzbudzuje dojem, že zvar vykonaný metódou TIG. Aj pre zváranie vysoko legovanej ocele.



WUK5
Kat.č. - 51 39 093090



vozik "mobil"
Kat.č. - 51 30 030240



Model	S3 mobil	S3	S5	S8
	Saprom Pulse XT / Saprom SpeedPulse XT			
Rozsah zvárania:				
▪ Zvárací prúd	25- 320 A	25- 320 A	25- 400 A	25- 500 A
▪ Regulácia prúdu	plynulá	plynulá	plynulá	plynulá
▪ Druh ochranného plynu	MIX-Argon – CO ₂	MIX-Argon-CO ₂	MIX-Argon-CO ₂	MIX-Argon-CO ₂
Priemer drôtu:				
▪ Oceľ	0,6-1,2 mm	0,6-1,2 mm	0,6-1,6 mm	0,6-1,6 mm
▪ Hliník	1,0-1,2 mm	1,0-1,2 mm	1,0-1,6 mm	1,0-2,4 mm
▪ CuSi	0,8-1,2 mm	0,8-1,2 mm	0,8-1,2 mm	0,8-1,2 mm
Zvárací prúd v cykle práce (40°C) podľa EN 60974-1:				
▪ Cyklus práce 100%	250 A	250 A	320 A	400 A
▪ Cyklus práce 60%	280 A	280 A	350 A	500 A
▪ Cyklus práce pre max. prúd	40% / 320 A	40% / 320 A	50% / 400 A	60% / 500 A
Technické údaje zdroja napájania:				
▪ Napájacie napätie	3x400 V +/- 15%	3x400 V +/- 15%	3x400 V +/- 15%	3x400 V +/- 15%
▪ Istenie	16 A	16 A	32 A	35 A
▪ Rozmery bez podávača	812x340x518 mm	1116x463x812 mm	1116x463x812 mm	1116x463x812 mm
▪ Hmotnosť (bez chladenia) verzia kompaktná	34 kg	92,8 kg	97,3 kg	107,3 kg
Katalógové číslo	51 03 023030 (SpeedPulse XT) 51 03 003102 (Pulse XT)	záleží od konfigurácie	záleží od konfigurácie	záleží od konfigurácie