



VarioSynergic 3400 / 4000 / 5000

VarioSynergic 3400-2 / 4000-2 / 5000-2

Svařování MIG/MAG



KVALITA SVAŘOVÁNÍ

Velký kalibr s veškerým komfortem

NA ÚVOD

Vše, co můžete potřebovat

VarioSynergic je nový a přesto osvědčený svařovací zdroj. Technologicky moderní, s promyšleným designem a přitom postavený na osvědčeném klasickém principu. Přístroje VarioSynergic 3400 / 4000 / 5000 jsou stupňově přepínané svářečky MIG/MAG s mikroprocesorovým řízením a výkonem dosahujícím hodnoty až 500 ampér. Jsou robustní a provozně spolehlivé.

Přístroj VarioSynergic v sobě skrývá ještě něco navíc. Je to kompletní svařovací systém skládající se z vlastního svařovacího zdroje, podavače drátu, hořáku a chladicího agregátu. Promyšlený do všech detailů, které do sebe přesně zapadají. Kromě toho je vybavený ještě dalším příslušenstvím; disponuje veškerými vlastnostmi, které jsou nezbytné pro perfektní průběh svařovacího procesu s dokonalým výsledkem. Tento pracovní režim nazýváme synergickým provozem. Jeho přispěním se stává svařování jednou z nejsnadnějších činností. Nastavíte pouze sílu plechu a druh přídatného materiálu – a hotovo.

Svařovací zařízení VarioSynergic se dodávají ve dvou provedeních: kompaktní, s vestavěným podavačem a dělené provedení s externím podavačem, které je určeno pro mobilní použití.

PRACOVNÍ VYUŽITÍ

Všestranný pomocník

„Všechno umím a také všechno dělám“ – to je ve zkratce vyjádřené pracovní využití svařovacích zdrojů VarioSynergic. Jsou určeny pro stavbu těžkých ocelových konstrukcí a těžké i přesné strojírenství. Dále též pro stavbu technologických zařízení i zásobníků a najdeme je rovněž v řemeslnických a živnostenských provozech. Pokud jde o svařované materiály, zaujmají přední místo nelegované a nízkolegované druhy ocelí, ale poradí si stejně dobře i s legovanou ocelí, hliníkem a jeho slitinami.



Všechno je možné. Jednoduchost jako zásada



svařovací vlastnosti

Lépe by to už ani nešlo

V kategorii stupňově přepínaných svařovacích zařízení se stěží najde srovnatelný přístroj. Ani pokud jde o pracovní vlastnosti, ani když budeme porovnávat výslednou kvalitu svaru. Každá svářečka VarioSynergic zpracovává dráty o průměrech 0,8 až 1,6 mm a hodí se jak pro svařování oceli se směsným plynem, tak také, díky speciálně vyladěné tlumivce, velice dobře i pro CO₂. Přístroje dokáží zpracovat všechny trubičkové i masivní dráty, svařovat krátkým i sprchovým obloukem a nabídnou Vám také definované ukončení svaru zajištěné naprogramovaným odhořením drátu.

Hladké zapálení

Zapalování pracuje absolutně spolehlivě a bez jakéhokoliv „zadrnutí“. O to se stará mikroprocesorem řízený zapalovací proces. Na začátku svaru vyjíždí drát zcela pomalu a teprve, když dojde k zapálení oblouku,

rozjede se drát na potřebnou rychlost. To vše probíhá zcela automaticky. Tak jako všechno ostatní u přístrojů VarioSynergic. Svařovací proces sleduje přesně svoji naprogramovanou charakteristiku a očekávaný výsledek se pak dostaví sám od sebe.



práce s přístrojem

Mistrovské dílo jediným otočením knoflíku

Se svářečkou VarioSynergic může být každý svářečským mistrem, protože tyto přístroje mají vestavěnou synergickou funkci. To znamená, že mají pro každou pracovní aplikaci vhodný vlastní program, ve kterém jsou již uloženy potřebné expertní znalosti. Vy provedete pouze předvolbu síly plechu a přídavného materiálu. Tedy pootočit knoflíkem – a hotovo. Všechno další si už nastaví s neomylnou jistotou sám přístroj – tedy proud, napětí a odtavný výkon. Výsledkem je pak perfektně provedený svar a pracovní výsledek, který je nepochybně nejlepší možný v této třídě.

Pamatovali jsme na všechno

Celý svařovací systém VarioSynergic je do detailu promyšlený a je navržený tak, aby Vám v práci nic nebránilo. Velká transportní kola usnadňují jeho mobilitu a hladce převedou i přes menší překážku. K samozřejmě výbavě patří i závěsná jeřábová oka a sériově montovaný 4-kladkový posuv drátu. Kromě toho najdete na svářečce centrální přípojku hořáku typu Fronius ++ s oddělenou přípojkou chladicí vody. Toto řešení zamezuje vniknutí vody do ochranného plynu, a tím i vzniku pórovitosti. Pro verzi s odděleným podavačem bylo vyvinuto mimořádně robustní spojovací hadicové vedení s dostatečně dimenzovaným tahovým zajištěním.



HOSPODÁRNOST

Příležitost k úsporám

Řada důvodů mluví pro svařovací zdroje řady VarioSynergic. Jedním z nich je velice příznivý poměr cena/užitná hodnota, který přesvědčí i ty nejšetrnější. Nebo další důvody: automatické odpojování chladicího okruhu zajišťující delší životnost oběhového čerpadla, snížená potřeba dokončovacích operací, jako důsledek minimálního rozstříku, snadná přístupnost všech částí podléhajících údržbě, modulární konstrukční koncept, který umožňuje další rozšíření systému, mimořádně robustní, kompaktní a kvalitní součásti příslušenství, minimální prostoje, atd. Tedy shrnuto: dlouhá životnost, nízké provozní náklady a jednoduchý servis. Když vezmeme všechny tyto skutečnosti v úvahu, vyjde nám, že přístroje VarioSynergic jsou šancí pro každého.

BEZPEČNOST

Nic jsme neopomněli

Maximální bezpečnost je u výrobků firmy Fronius standardem. Proto je každý svařovací přístroj, nezávisle na tom, zda velký, či malý, certifikován značkou „S“ pro svařovací práce v těsných prostorech se zvýšeným elektrickým ohrožením a rovněž značkou „CE“. Kromě toho vyhovují svářečky VarioSynergic požadavkům na krytí IP 23, které zajišťuje ochranu přístrojů používaných na montážích proti vnikání vody a cizích těles. A navíc má každý přístroj vestavěný tepelně řízený větrák, který výrazně snižuje vnitřní znečištění. Pokud není zapnutý přístroj právě aktivní, odpojí se automaticky chladicí agregát. To jsou nejdůležitější body týkající se bezpečnosti, ale nikoliv všechny, protože každý přístroj Fronius je již ve vývojové fázi koncipován s ohledem na provozní bezpečnost.



Jednoduchá obsluha: nastavení síly plechu a přidavného materiálu, pootočení knoflíkem – a je hotovo



Bezproblémové podávání drátu zajišťuje 4-kladkový posuv



Speciálně vyladěná tlumivka zabezpečuje optimální svařování s CO₂ i směsným plynem



TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

4-kladkový posuv
adaptér na košové cívky
automatické odpojení chladicího okruhu
držák hadicového vedení (rozšířená výbava)
jeřábový závěs (rozšířená výbava)
meziposuv (rozšířená výbava)
mikroprocesorové řízení
možnost připojení na elektrocentrálu
ochrana proti přehřátí
přepínání polarit (rozšířená výbava)
provozní režim PullMig
signál průtoku proudu (rozšířená výbava)
synergický provoz
teplotně řízený větrák
zásuvka předehřevu plynu (rozšířená výbava)
zavedení drátu bez proudu a plynu
zkouška průtoku plynu
zpomalené přiblížení drátu

Provozní režimy

2-takt
4-takt
bodování
intervalové svařování

Zobrazené údaje

chybový kód (autodiagnostika)
funkce HOLD
manuální provoz
odbočka tlumivky
přechodový oblouk
přehřátí
rychlost drátu
síla plechu
svařovací rychlost
svařovací napětí (aktuální a směrná hodnota)
svařovací proud (aktuální a směrná hodnota)

Nastavitelné parametry

délka bodovacího intervalu
doba dofuku plynu
doba odhoření
doba předfuku plynu
doba svařovacího intervalu/svaru
přibližovací rychlost
svařovací výkon



TECHNICKÉ ÚDAJE

	VS 3400	VS 4000	VS 5000	
Síťové napětí, přepojitelné, +/- 10 %	3 x 230 V / 400 V	3 x 230 V / 400 V	3 x 230 V / 400 V	
Síťová frekvence	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	
Síťové jištění, zpožděný typ	20 A	35 A	35 A	
Trvalý primární proud (100 % DZ)	9,2 A (400 V)	11,2 A (400 V)	15,9 A (400 V)	
Účinník	0,99 (340 A)	0,99 (400 A)	0,99 (500 A)	
Účinnost	76,8 % (200 A)	78,6 % (220 A)	80 % (200 A)	
Rozsah svařovacího proudu	10 – 340 A	30 – 400 A	35 – 500 A	
Svařovací proud při 10 min/25° C	40 % DZ 340 A	50 % DZ 400 A	40 % DZ 500 A	
	60 % DZ 270 A	60 % DZ 360 A	60 % DZ 410 A	
	100 % DZ 210 A	100 % DZ 280 A	100 % DZ 320 A	
	10 min/40° C	35 % DZ 340 A	35 % DZ 400 A	30 % DZ 500 A
		60 % DZ 260 A	60 % DZ 290 A	60 % DZ 360 A
	100 % DZ 200 A	100 % DZ 220 A	100 % DZ 280 A	
Napětí naprázdno	45 V	51 V	54 V	
Pracovní napětí	14,5 – 31,0 V	15,5 – 34,0 V	15,8 – 39 V	
Počet přepínacích stupňů	2 x 7	3 x 7	4 x 7	
Krytí	IP 23	IP 23	IP 23	
Chlazení	AF	AF	AF	
Izolační třída	F	F	F	
Rozměry d/š/v	890 x 460 x 945 mm	890 x 460 x 945 mm	890 x 460 x 945 mm	
Hmotnost	139 kg	147,5 kg	156 kg	



Podavač drátu	VR 3000	VR 3300
Motor podavače	42VDC	42VDC
Výkon motoru	164 W	164 W
Převod	5:1	5:1
Průměr drátu	0,8 – 1,6 mm	0,8 – 1,6 mm
Rychlost podávání	0 – 18 m/min	0 – 18 m/min
Krytí	IP 23	IP 23
Rozměry d/š/v	620 x 290 x 420 mm	600 x 260 x 440 mm
Hmotnost	16 kg	13 kg

Chladicí modul	FK 3000 R
Síťové napětí	230 V
Síťová frekvence	50 / 60 Hz
Chladicí výkon Q = max. +20° C +40° C	1200 W
	700 W
Průtok	3,0 l/min
Výstupní tlak čerpadla	min. 3 bar
Množství chladicí náplně	5,5 l
Krytí	IP 23
Rozměry d/š/v	215 x 240 x 480 mm
Hmotnost (bez chladicí náplně)	11 kg



FRONIUS ČESKÁ REPUBLIKA S.R.O.
V Olšínách 1022/42, CZ – 100 00 Praha 10
Tel: +420/(0)2/727 423 69
Fax +420/(0)2/727 38 145
E-Mail: sales.czechrepublic@fronius.com

FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Buxbaumstraße 2, P.O.Box 264, A 4602 Wels
Tel: +43/7242/241-0, Fax: +43/7242/241-394
E-Mail: sales@fronius.com
www.fronius.com

FRONIUS ČESKÁ REPUBLIKA S.R.O.
Priemyselná 1, SK – 91701 Trnava
Tel: +421/(0)33/551 30 39
Fax +421/(0)33/550 17 51
E-Mail: sales.slovakia@fronius.com