

## SVAROG 105 PLASMA SYN

### Plasmový řezací stroj

Stroj je určen pro řezání kovů na základě moderní technologie dělení materiálu prostřednictvím tenkého paprsku plazmového plynu. Invertoři jsou schopné samy detekovat typ připojeného hořáku a zobrazit seznam vhodného spotřebního materiálu.

#### Tato technologie má oproti jiným metodám několik předností:

- Vysoká rychlost řezání
- Kvalitní řez s minimální oblastí změněné struktury materiálu
- Menší tepelné deformace řezaného materiálu
- Možnost řezání uhlíkových a vysoce legovaných, nerezových ocelí a neželezných kovů
- Metoda nevyžaduje žádné speciální plyny
- Menší náklady

SVAROG 105 PLASMA SYN je určena pro kvalitní řezání materiálů do tloušťky max. 45 mm uhlíkaté oceli. Produktivní řezání uhlíkaté oceli je možné do tloušťky 22 mm. Při nižších nárocích na kvalitu řezu lze proříznout (oddělit) materiál tloušťky až 50 mm.

SVAROG 105 PLASMA SYN je vybaven proporčním ventilem, který umožní přesné nastavení požadovaného pracovního tlaku plynu a zobrazení hodnoty tlaku na displeji. Proporční ventil umožňuje přesně nastavit potřebný tlak, respektive průtok plynu a umožní vysokou přesnost řezání.

### Plasma cutting machine

Machine SVAROG 105 PLASMA SYN is designed for cutting metal on the basis of modern technology cutting material through the thin beam plasma gas. The machine automatically detects the model of the connected torch. You will also be able to view a library of appropriate consumables.

#### This technology has several advantages over other methods:

- High cutting speed
- Quality cut with minimal area of changed material structure
- Less thermal deformation of the cut material
- Possibility of cutting carbon and high-alloy, stainless steel and non-ferrous metals
- Method does not require any special gases, less costs

SVAROG 105 PLASMA SYN is designed for high-quality cutting of materials up to 45 mm thick carbon steel. Productive cutting of carbon steel can be to the thickness of 22 mm. At lower demands on the quality of the cut can be cut through (separate) the material thickness to 50 mm.

SVAROG 105 PLASMA SYN is equipped with the proportional valve that allows precise setting of the required working pressure of the gas and display of the pressure value on the display. The proportional valve makes it possible to precisely set the required pressure or gas flow and enables high cutting accuracy.



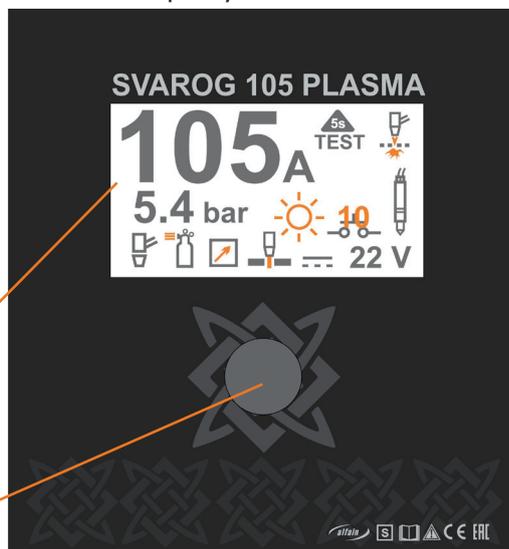
**Originální systém SV-FIT** umožňuje s malými náklady si vybrat mezi různými těly hořáku (15, 75 nebo 90 stupňů), různými výkony (hořák SVH-105 ušetří spoustu tlakového vzduchu oproti hořáku SVH-125). Snadným odmontováním můžete hořák se standardní krátkou rukojetí nahradit hořákem s prodlouženou rukojetí dlouhou až 130 cm. Pořízením prodloužovacího kabelu můžete hořák snadno prodloužit o 6 m.

**The original SV-FIT system** allows you to choose between different torch heads (15, 75 or 90 degrees) and power at low cost (the SVH-105 burner saves a lot of compressed air compared to the SVH-125 burner). Standard torch handle can be easily replaced with an extended handles (up to 130 centimeters long). By purchasing an extension cable, you can easily extend the burner by 6 meters.



Display

Enkodér s tlačítkem  
Encoder with button



## Informace pro objednání / Ordering Information

Ilustrace / Illustration	Obj. číslo/Part No	Popis / Description
	5.0320-1	<b>SVAROG 105 PLASMA SYN+zemnicí kabel+hořák SVH 105+podvozek</b> inclusive earthing cable with clamp
	5.0328-1	<b>SVAROG 105 PLASMA CNC+zemnicí kabel+podvozek</b> inclusive earthing cable with clamp
	7037-3	Hořák Plasma SVH-105 ruční 75° / Torch Plasma SVH-105 hand 75°
	6990-3	Hořák Plasma SVS-105 0,2 m strojní / Torch Plasma SVS-105 0,2 m CNC
	7076-1	Kabel koax. 6,7 m SV-105/125 7 pin / Cable Package 6,7 m SV/SV-105/125 7 pin
	5302	Filtr vzduchový AT 1000 / Air Filter AT 1000
	5303	Vložka filtrační AT 1000 / Air Filter cartridge AT 1000
	5304	Sada pro filtr Plasma / Adapter for Plasma
	7704	Separátor vody / Water cyclone separator
	7707	Separátor mikrofilter / Separator with microfilter
	6078	Separátor vody / Water separator
	6079	Odvaděč kondenzátů / Condensate drain

## Technická data / Technical data

ČESKY	ENGLISH	J./Units	SVAROG 105 plasma	
Síťové napětí	Mains voltage	V/Hz	3 x 400/50-60	
Rozsah řezacího proudu	Cutting current range	A	20 - 105	
Napětí naprázdno $U_{20}$	Open-circuit voltage $U_{20}$	V	330	
Jištění	Mains protection	A	@32 (@ 40)	
Max. efektivní proud $I_{1eff}$	Max. effective current $I_{1eff}$	A	31,9 (36,7)	
Řezací proud (DZ=100%) $I_2$	Cutting current (DC=100%) $I_2$	A	95 (105)	
Řezací proud (DZ=60%) $I_2$	Cutting current (DC=60%) $I_2$	A	105	
Řezací proud (DZ=x%) $I_2$	Cutting current (DC=x%) $I_2$	A	100%=95 (100%=105)	
Krytí	Protection		IP 23 S	
Normy	Standards		ČSN EN IEC 60974-1, ČSN EN 60974-10 cl. A	
Rozměry (š x d x v)	Dimensions (w x l x h)	mm	377 x 802 x 621	
Hmotnost	Weight	kg	47,7	
Účinnost	Efficiency	%	87	
Příkon v klidovém stavu P10	Input power in idle mode P10	W	25	
Pracovní teplota okolí	Ambient temperature	°C	-10 ÷ +40	
Relativní vlhkost	Relative humidity	%	90	
Nadmořská výška	Altitude above sea level	m	max. 1000 m	
<b>Hořáky</b>	<b>Torches</b>			
Max. vstupní tlak vzduchu	Max. Input pressure	bar	8,5	
Pracovní tlak (řezání, hořák SVH/SVS 105/6,7-9m)	Working pressure (Cutting, torch SVH/SVS 105/6,7-9m)	bar	5,0 - 5,5	
Pracovní tlak (drážkování, hořák SVH-105 6,7m)	Working pressure (Gauging, torch SVH-105/6,7m)	bar	4,8	
Spotřeba vzduchu (hořák SVHSVS 105/6,7-9m)	Air consumption (torch SVH/SVS 105/6,7-9m)	l/min	240	
Zapalování oblouku	Arc ignition		pneu-mechanic	
<b>Řezné parametry (jemnozrná ocel)</b>	<b>Cutting parameters (mild steel)</b>			
Produktivní propich/řez ( $I_{2max}$ )*	Productive Pierce/Cut ( $I_{2max}$ )*	mm	22*	
Produktivní propich/řez ( $I_2$ , DZ=100%)**	Productive Pierce/Cut ( $I_2$ DC=100%)**	mm	22**	
Maximální propich/řez ( $I_{2max}$ )***	Max. Pierce/Cut ( $I_{2max}$ )***	mm	32***	
Max. řez (oddělení) (boční start) ( $I_{2max}$ )	Max. Cut (separate mat.) (Edge start) ( $I_{2max}$ )	mm	50	
	Jemnozrná ocel	Mild steel	mm	45 <sup>Δ</sup>
	Nerez	Stainless steel	mm	40 <sup>Δ</sup>
	Hliník	Aluminium	mm	30 <sup>Δ</sup>
	Měď	Copper	mm	25 <sup>Δ</sup>
<b>Max produktivní řezná rychlost<sup>ΔΔ</sup></b>	<b>Max productive cut speed<sup>ΔΔ</sup></b>			
6 mm	6 mm	m/min	5,09 <sup>ΔΔ</sup>	
12 mm	12 mm	m/min	2,06 <sup>ΔΔ</sup>	
25 mm	25 mm	m/min	0,58 <sup>ΔΔ</sup>	
32 mm	32 mm	m/min	0,31 <sup>ΔΔ</sup>	
40 mm	40 mm	m/min	0,21 <sup>ΔΔ</sup>	
<b>Vysvětlivky</b>	<b>Explanatory notes</b>			
<b>Produktivní propich/řez (<math>I_{2max}</math>)*</b> Pálící proces, kdy je plasma nastavena na maximální řezací proud, a je dosaženo dobré kvality řezu při relativně vysoké rychlosti řezání.	<b>Productive Pierce/Cut (<math>I_{2max}</math>)*</b> Cutting process whereby the plasma is set to the maximum cutting current and a good cut quality is achieved at a relatively good speed.		Díly na ruční hořák SVH-105 Spare Parts for hand torch SVH-105	
<b>Produktivní propich/řez (<math>I_2</math>, DZ=100%)**</b> Pálící proces, kdy je plasma nastavena na řezací proud, který odpovídá 100 % zatěžovateli, a je dosaženo dobré kvality řezu při relativně vysoké rychlosti řezání.	<b>Productive Pierce/Cut (<math>I_2</math>, DC=100%)**</b> Cutting process whereby the plasma is set to the current equal to 100% of duty cycle and a good cut quality is achieved at a relatively good speed.		 	
<b>Max. propich/řez (<math>I_{2max}</math>)***</b> Pálící proces, kdy je plasma nastavena na maximální řezací proud, a je dosaženo uspokojivé kvality řezu.	<b>Max. Pierce/Cut (<math>I_{2max}</math>)***</b> Cutting process whereby the plasma is set to the maximum cutting current and an acceptable cut quality is achieved.			
<b>Max. řez (oddělení) (boční start) (<math>I_{2max}</math>)</b> Pálící proces, kdy je plasma nastavena na maximální řezací proud, a je dosaženo uspokojivé oddělení materiálu.	<b>Max. cut (separate mat.) (Edge start) (<math>I_{2max}</math>)</b> Cutting process whereby the plasma is set to the maximum cutting current and an acceptable separation is achieved starting the cut from the edge of the material.		Díly na strojní hořák SVS-105 Spare Parts for machine torch SVS-105	
<b>Kvalitní řez (<math>I_{2max}</math>)<sup>Δ</sup></b> Pálící proces, kdy je plasma nastavena na maximální řezací proud, a je dosaženo dobré kvality řezu.	<b>Quality Cut (<math>I_{2max}</math>)<sup>Δ</sup></b> Cutting process whereby the plasma is set to the maximum cutting current and a good cut quality is achieved.		 	
<b>Max produktivní řezná rychlost<sup>ΔΔ</sup></b> Max. rychlost řezu která zajistí dobrou kvalitu řezu při maximálním řezacím proudu.	<b>Max productive cut speed<sup>ΔΔ</sup></b> Max cutting speed with a good quality of the cut at a max. cut. current.			