



INDUSTRIE SCHWEISS INVERTER



SVAROG 320 HD PULSE modular
modulare Versionen für synergie &
Pulse-Inverter

MODULARE VERSIONEN FÜR SYNERGIE & PULSE-INVERTER

Industrielle Schweißgeräte von ALFA IN

Die perfekte Lösung selbst für anspruchsvollsten Schweißaufgaben

Die Anforderungen im Bereich des Handschweißens sind oft sehr hoch, die Schweißgeräte müssen eine hervorragende Qualität der Schweißverbindung und einen effizienten Betrieb ermöglichen. Die Maschinen müssen variabel, ergonomisch, zuverlässig, langlebig und wartungsfreundlich sein. Die perfekte Antwort auf all diese Herausforderungen sind die industriellen Schweißinverter von ALFA IN, die modernste Technologie auf höchstem Qualitätsniveau nutzen, wirtschaftlich arbeiten, energieeffizient sind und eine langlebige Konstruktion für den harten Einsatz bieten. Die digitale Steuerung der Quelle sorgt für einen äußerst stabilen Lichtbogen, der hervorragende Schweißergebnisse garantiert. Die einfache und intuitive Bedienung erleichtert die tägliche Arbeit. Alle ALFA IN-Schweißinverter sind innovative und leistungsstarke Lösungen, mit denen Sie jede Schweißarbeit bewältigen können. Ob Fülldrahtschweißen mit umhüllter Elektrode, MIG/MAG- oder WIG-Verfahren, ALFA IN a.s. bietet als einer der führenden Hersteller im Bereich der Schweißtechnik für jeden Schweißprozess die ideale Lösung. Schweißinverter werden in der Metallverarbeitung für leichte und schwere Konstruktionen, bei Reparaturen, Wartungen in Service- und Kfz-Werkstätten, in der Produktion von Industrieanlagen und in Bildungseinrichtungen eingesetzt.

Die Qualität und Leistung der ALFA IN-Schweißgeräte wird von Anwendern in der ganzen Welt geschätzt.



INHALT

Basisinformationen 4

Warum Svarog? 5

Zusätzliche Merkmale und Vorteile 6 - 10

Brenner 11

Baue Deinen eigenen SVAROG 12 - 13

Artikelnummern 14

Technische Parameter 15

WELDING MACHINES FOR HIGH PERFORMANCE AND A WIDE RANGE OF APPLICATIONS

Made in Czech Republic

Wir sind ein Traditionshersteller von Schweiß- und Schneidtechnik in der Tschechischen Republik

SVAROG 320 HD PULSE modular

ist eine 320A-Schweißmaschine mit einer breiten Palette von Anwendungen:

Für das MIG/MAG-Schweißen, bei dem man zwischen manuellem, synergetischem und Impulsschweißverfahren wählen kann

Hervorragende Schweißigenschaften in Mischgas und CO₂

Draht-Ø 0,6 - 0,8 mm oder 1,0 - 1,2 mm aus verschiedenen metallischen Werkstoffen und Legierungen (Kohlenstoff- und legierte Stähle, Aluminiumlegierungen, Zink usw.)

Sanfte Spannungsregelung

Vorgas-, Nachgas-, Rückbrand- und Anfangsdrahtgeschwindigkeit regelbar

Ermöglicht das Schweißen mit rohrförmigem Draht (Vorsicht bei Verpolung)

4 Rollen Drahtvorschub, elektronische Drossel, ökologischer Kühlmodus

Modulares Konzept

Beleuchtung des Innenraums des Vorschubs

Vorderes gebremstes Rad

Optionale Flüssigkeitskühlung und viele weitere Zubehörteile und Funktionen

Tschechische Preise für Ersatzteile und Servicearbeiten



WARUM SVAROG?

Die Maschinen **SVAROG 320 HD PULSE modular** bieten Ihnen ein neues Konzept, das Ihnen hilft, anspruchsvolle Schweißarbeiten zu bewältigen. Das Konzept der Modularität ermöglicht es, die Maschine je nach den aktuellen Bedürfnissen zu konfigurieren

Ein einfaches kleines Fahrgestell ohne Platz für eine Gasflasche

Robustes und durchdachtes Fahrgestell mit Platz für den Transport einer Gasflasche

Robustes und durchdachtes Fahrgestell mit der Option einer praktischen ausziehbaren Aufbewahrungsbox oder eines Kühlaggregats

Die Möglichkeit, ein Kühlaggregat für schwere Arbeiten einfach nachzurüsten

Vorteile für das Modulkonzept

Bei anspruchsvollen Arbeiten, zum Beispiel im Feld, können Sie den Schweißinverter selbst einfach und schnell vom Chassis oder der Flüssigkeitskühlung des Schweißbrenners trennen. Sie verfügen sofort über eine leichte, kompakte Schweißstromquelle mit einer Leistung von 320 A. Die autonome Schweißstromquelle wiegt nur 31,7 kg.

Schneller und einfacher Auf- & Abbau!

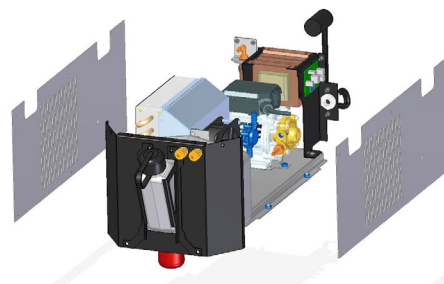
Mit soliden Metallschlössern, ohne den Einsatz von Werkzeug!



Wenn Sie sich für ein robustes Chassis mit ausziehbarer Aufbewahrungsbox entscheiden, haben Sie alles, was Sie brauchen, sofort zur Hand. In einem geräumigen und leicht zugänglichen Auszugskasten können Sie Handschuhe, Werkzeuge, Verbrauchsmaterial für den Brenner oder Elektroden für die MMA-Methode aufbewahren.

Niedrige Anschaffungskosten

Sie müssen nicht gleich Geld für die Anschaffung einer Maschine mit Flüssigkeitskühlung für den Brenner ausgeben. Ein großer Vorteil des modularen Konzepts des SVAROG 320 HD PULSE ist die Möglichkeit, die Maschine jederzeit und ohne Fachwerkstatt mit einer Flüssigkeitskühlung zu ergänzen. Der Anschluss erfolgt ganz einfach mit einfachen Werkzeugen und vorbereiteten Anschlussmaterialien (im Lieferumfang des Kühlsatzes enthalten). An der Quelle ist serienmäßig ein Steueranschluss vorhanden, den Sie einfach anschließen.





Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

Die Wechselrichtertechnologie sorgt für eine geringe Leistungsaufnahme bei konstanter Ausgangsleistung und senkt so den Stromverbrauch.

Wirkungsgrad 89%

Nach standardisierten Messverfahren erreicht Svarog einen Wirkungsgrad von 89 %. Das bedeutet, dass ein großer Teil der aus dem Stromnetz zugeführten Energie verlustfrei in Lichtbogenenergie umgewandelt wird.

Kühlung

Das Kühlmittel ACL-10 ist aufgrund seiner Zusammensetzung besonders nachhaltig und verlängert die Lebensdauer des Systems.

Filter

In der Grundausstattung ist ein Filter in den Kühlkreislauf eingebaut, der Verunreinigungen auffängt. Er schützt das gesamte Kühlsystem und den Schweißbrenner, ist leicht zu kontrollieren und kann wiederholt gereinigt werden.

EINFACHE Einstellung des PULS-Modus!

Mit nur einem Tastendruck ist alles für den Pulsschweißmodus eingestellt...



Einfache Einrichtung der JOBS

Direktes Speichern von 6 JOBS durch langes Halten der Taste und direktes Abrufen der JOBS durch kurzes Drücken der Taste. Wir haben für jeden der 6 JOBS eine eigene Taste reserviert.



Kalibrierung des Schweißkreises

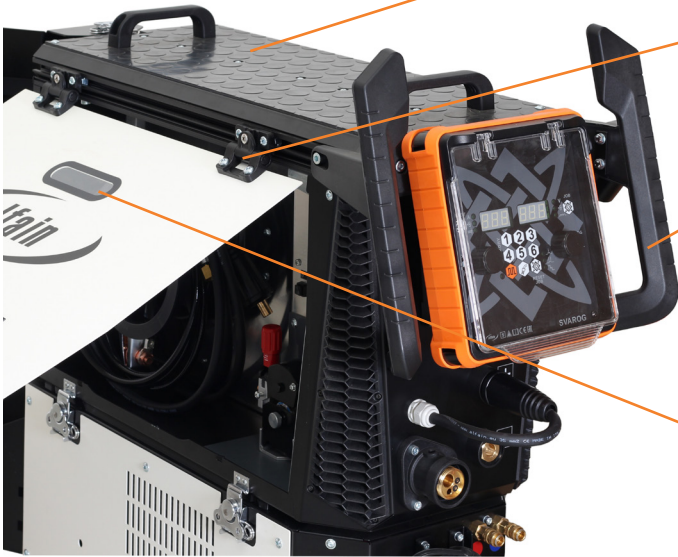
Die Schweißereigenschaften der Synergiekurve hängen von vielen Faktoren ab, z. B. von der Länge des Schweißbrenners, der Länge des Erdungskabels, der Qualität der Erdung, dem Abstand der Schweißstelle vom Erdungspunkt usw. Daher ist es ratsam, den Schweißstromkreis für die aktuellen Schweißbedingungen zu kalibrieren. Durch die Kalibrierung des Schweißkreises lassen sich diese Effekte ausschalten.

Der obere Teil der Maschine ist durch ein praktisches Gummipolster geschützt.

Scharniere mit Verriegelung fixieren die Öffnungsabdeckung gut in der gewünschten Position.

Die Robustheit der Griffe schützt die Bedienelemente zuverlässig vor möglichen Stößen und ermöglicht eine gute Handhabung der Maschine.

Das Sichtfenster in der Seitenabdeckung ermöglicht eine einfache und schnelle Kontrolle der Menge des zusätzlichen Materials.



Die Möglichkeit, die Polarität zu ändern
Optimal für das Schweißen mit selbstschützendem Draht...



Container

Der Hals des Kühlmittelanks ist zum Nachfüllen leicht zugänglich. Der Ausgießer ist teilweise transparent und fungiert als Wasserzeichen - Sie können den Flüssigkeitsstand sofort überprüfen. Zusätzlich ist der Füllstand beleuchtet, so dass er leicht zu erkennen ist. Dank des unteren Ablassdeckels lässt sich die spezielle Kühlflüssigkeit leicht austauschen.

Ösen zur Befestigung ermöglichen ein einfaches Umsetzen oder Beladen der Maschine.



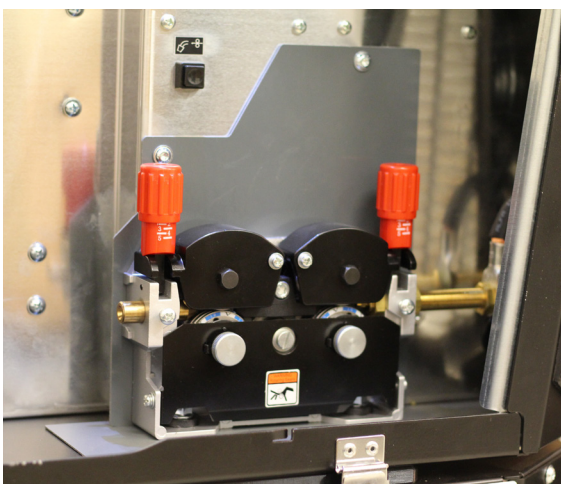
Das Chassis ist mit einer Halterung für z. B. ein Netzkabel oder einen Schweißbrenner ausgestattet.

Ein Rad mit Bremse ermöglicht das einfache Abbremsen der Maschine.

Klarheit beim Rollenwechsel

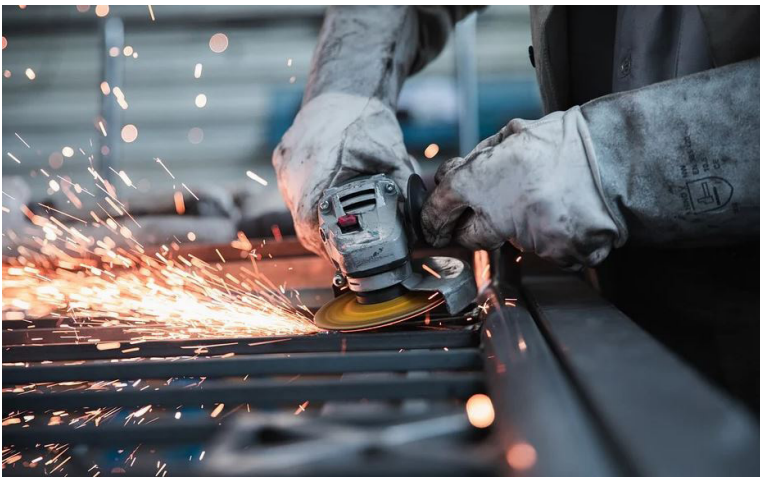
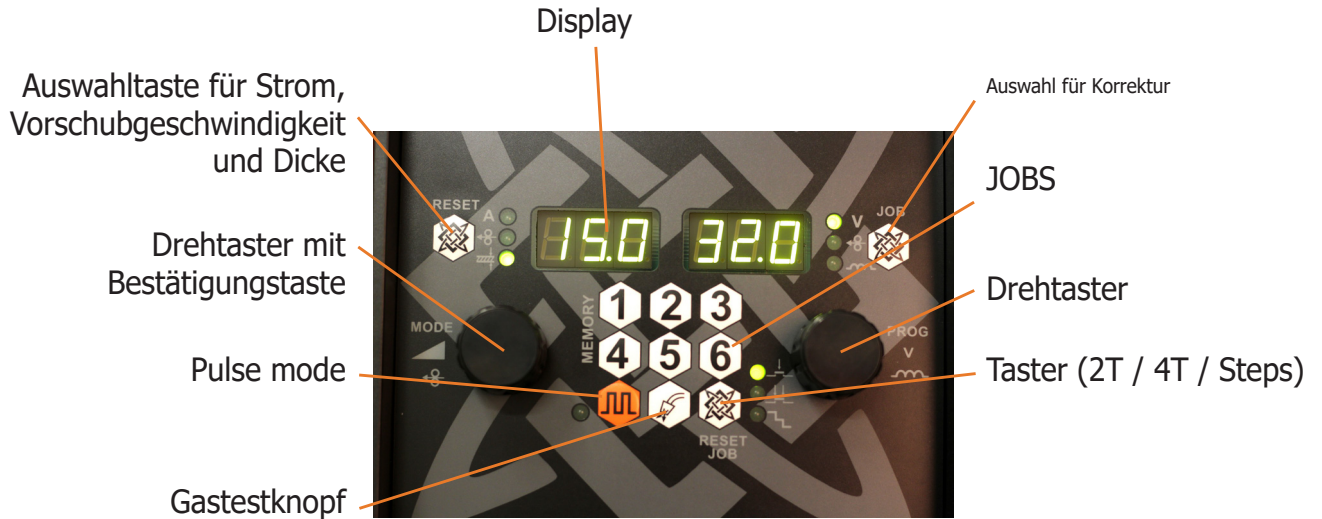
Dank der Farbmarkierungen und Piktogramme auf den Vorschubrollen können Sie schnell die richtige Vorschubrolle für Ihre Zwecke auswählen. Dabei hilft Ihnen die Tabelle, die sich auf der Innenseite der Schiebeabdeckung befindet. Die Handhabung beim Rollenwechsel ist dank der entsprechenden Konstruktion der Schiebeeinheit einfach und schnell.

Höhere Vorschubklasse - vier große Vorschubrollen und ein Inkrementalsensor führen den Schweißdraht sicher und zuverlässig.



EINFACHE Einstellung des PULS-Modus!

Mit nur einem Tastendruck ist alles für den Pulsschweißmodus eingestellt...



70% weniger Nacharbeit

Dank der Impulsfunktion lässt sich der schwer zu kontrollierende und spritzerbelastete Übergangslichtbogen vermeiden. Die geringere Erzeugung von Schweißspritzern reduziert die Nacharbeit um bis zu 70 %.

Eine große Auswahl an synergetischen Programmen

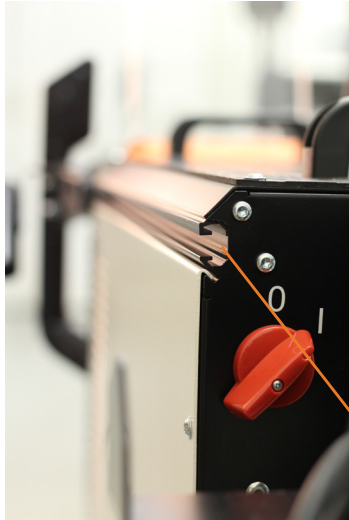
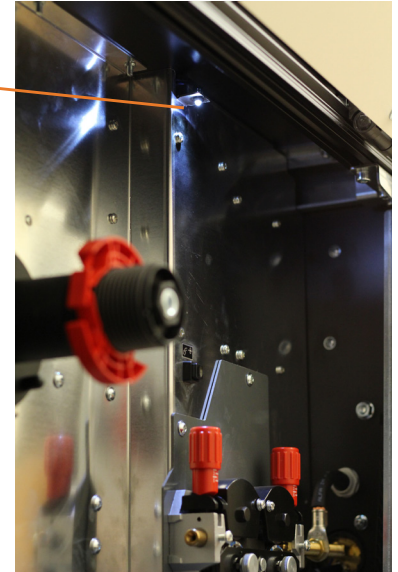
Stahl SG/Fe, Cr/Ni, AlSi, AlMg, Drahtdurchmesser 0,8; 1,0; 1,2 mm verschiedene Gasmischungen

SYNERGY PROGRAMS		SM091	ø 0.8 mm	ø 1.0 mm	ø 1.2 mm
SG/Fe	Ar 82 % CO ₂ 18 %		0*	1*	2*
SG/Fe	Ar 92 % CO ₂ 8 %		3*	4*	5*
SG/Fe	CO ₂ 100 %		6 ⁿ	7 ⁿ	8 ⁿ
Cr/Ni 308	Ar 97,5 % CO ₂ 2,5 %		9*	10*	11*
Cr/Ni 316	Ar 97,5 % CO ₂ 2,5 %		12*	13*	14*
CuSi 3	Ar 100 %		15*	-	-
AlMg	Ar 100 %		-	16**	17**
AlSi	Ar 100 %		-	18**	19**

(n) no pulse
 (*) pulse & no pulse
 (**) only pulse with AL type machine

Beleuchtung des Innenraums des Drahtvorschubs.

Eine starke LED-Diode leuchtet den Innenraum effektiv aus und sorgt für einen einfachen Austausch des Drahtes bei schlechten Lichtverhältnissen.

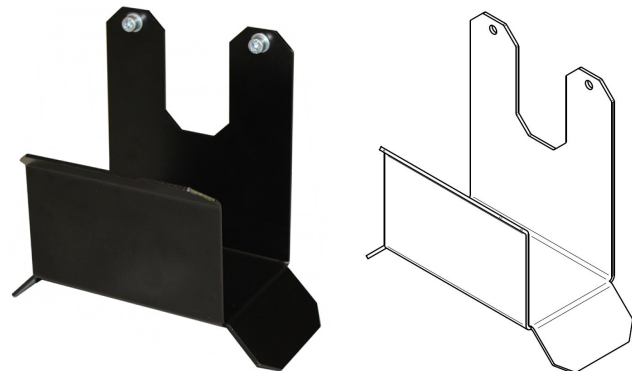


Nut zur Befestigung von Zubehör

Die Wechselrichter sind mit einer praktischen Nut ausgestattet, in der Sie z. B. einen Kabelhalter leicht anbringen können (siehe Abbildung unten).

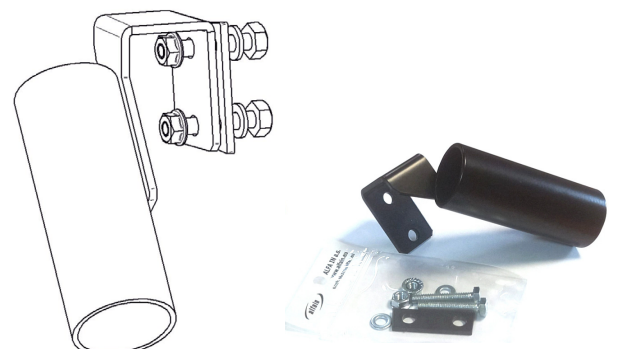
Kabelhalter

Mit diesem Werkzeug können Sie das Brennerkabel oder die Anschluss- und Verlängerungskabel in der Halterung aufbewahren. Das ist praktisch und einfach, die Kabel „verheddern“ sich nicht gefährlich auf dem Boden. Der Halter wird mit einer Schraube in der oberen Schiene der Maschine befestigt.



Brennerhalter

Ein Zubehör für alle Schweißer. Der Halter lässt sich einfach am Griff befestigen. Auf diese Weise liegen Ihre Werkzeuge nicht mehr am Arbeitsplatz herum, sondern Sie können den Brenner immer bequem im Ständer verstauen.



MIG/MAG Brenner für SVAROG-Geräte

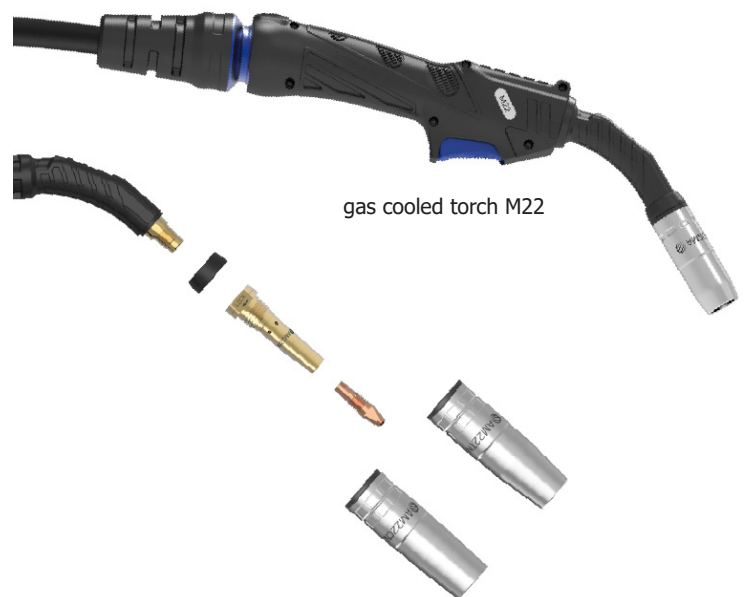
Benutzerfreundlichkeit dank ARC M Torch

Mit den Auf-/Ab-Tasten können Sie die Leistung ändern, das Programm abrufen, die Betriebsarten einstellen, die Steuerung sperren und die Auf-/Ab-Funktion nutzen.

Viele Vorteile mit den neuen ARC M-Brennern

Neue Schlüsseltechnologien verlängern die Lebensdauer der Brenner und die Qualität der Schweißung erheblich.

Alle Vorteile der Brenner können Sie hier sehen: QR-Code



gas cooled torch M22



M6W

M6W Pistol

Innovativer, flüssigkeitsgekühlter Industriebrenner ARC M6W mit integrierter Fernbedienung. Dank ihr wird die Zeit für die Wartung des Brenners um bis zu $\frac{2}{3}$ reduziert.

- die Schweißdüsen sind bis zu 75 % kühler und halten bis zu 3 Mal länger als bei gleich starken Brennern
- die Brennerrohre sind bis zu 35 % kühler
- Schneidspitzen halten bis zu 6-mal länger
- Abstandshalter halten bis zu 5-mal länger







Key technologies used





BAUEN SIE IHREN MODULAREN SVAROG NACH IHREN WÜNSCHEN

ERKLÄRUNGEN:

was die beiden Buchstaben am Ende des Namens bedeuten:

1. Buchstabe - Ausrüstung	2. Buchstabe - Grundgerüst/Chassis
<p>W - flüssigkeitsgekühlt</p>  <p>E.408 CU-M H2O Cooling unit SVAROG modular</p>	<p>L - großes (Large) Fahrgestell mit Platz für 1 Gasflasche</p>  <p>E.462 Carriage XL SVAROG 320 HD modular</p>
<p>B - Stauraumauszug Box Möglichkeit des zusätzlichen Einsetzens von KIT E.466 (i.e. Kühlung)</p>  <p>E.463 CU-M tool box SVAROG modular</p>	<p>S - kleines (Small) Fahrgestell ohne Platz für die Gasflasche</p>  <p>E.467 Carriage XS SVAROG 320 HD modular</p>
<p>P - mit Plattform ohne Kühlung und ohne Stauraumbox - Möglichkeit der zusätzlichen Einfügung von KIT E.466 (i.e. Kühlung)</p>  <p>E.468 CU-M platform SVAROG modular</p>	<p>Kühlung KIT für die Nachrüstung von modularen B oder P - E.466 CU-M KIT H2O Kühlgerät SVAROG modular</p> 

MÖGLICHE OPTIONEN:

<p>NS - E.500NS nur ein Generator ohne Kühlung, ohne Gehäuse, ohne Vorbereitung für den Einbau eines KITS</p>  <p>and with chassis without bottle</p>	<p>no marking - E.500 nur ein Generator ohne Kühlung, ohne Chassis, ohne Vorbereitung für den Einbau eines KIT</p> 
---	--

MÖGLICHE OPTIONEN:

SVAROG 320 HD PULSE MODULAR MIT WASSERKÜHLUNG:

E.500WL SVAROG 320 HD PULSE modular **WL**



Chassis für 1 Gasflasche

E.500WS SVAROG 320 HD PULSE modular **WS**



Chassis ohne Gasflasche

SVAROG 320 HD PULSE MODULAR MIT AUSZIEHBAREM STAUCASTEN

E.500BL SVAROG 320 HD PULSE modular **BL**



Chassis für 1 Gasflasche

E.500BS SVAROG 320 HD PULSE modular **BS**



Chassis ohne Gasflasche

SVAROG 320 HD PULSE MODULAR MIT PLATFORM

E.500PL SVAROG 320 HD PULSE modular **PL**



Chassis für 1 Gasflasche

E.500PS SVAROG 320 HD PULSE modular **PS**



Chassis ohne Gasflasche

Information zur Bestellung Inverter

Illustration Art.Nr. # Beschreibung

The SVAROG set codes listed below are possible variants of the sets as described on page 10. We deliver the machines including the grounding cable, gas hose and reducer - coil adapter



E.500	Svarog 320 HD PULSE modular
E.500BL	Svarog 320 HD PULSE modular BL
E.500BS	Svarog 320 HD PULSE modular BS
E.500PL	Svarog 320 HD PULSE modular PL
E.500PS	Svarog 320 HD PULSE modular PS
E.500WL	Svarog 320 HD PULSE modular WL
E.500WS	Svarog 320 HD PULSE modular WS

Information for ordering accessories

Illustration Art.Nr. # Beschreibung



VM0023 Massekabel 3 m 400 A 35mm² 35-50



VM0183 Elektrodenhalter/Kabel E 3 m 300 A 35-50



E.466 CU-M KIT H2O Kühlaggregat für SVAROG modular



E.420-1 Brennerhalterung für SVAROG



E.419 Kabelhalterung SVAROG



M22-3M Brenner MIG/MAG ARC M22 3m 250/220/145A - Luft gekühlt

M22-4M Brenner MIG/MAG ARC M22 4m 250/220/145A - Luft gekühlt

M22-5M Brenner MIG/MAG ARC M22 5m 250/220/145A - Luft gekühlt



M6W-DM3-3M Brenner MIG/MAG ARC M6W 3m DIGIMIG - Flüssigkeitsgekühlt

M6W-DM3-4M Brenner MIG/MAG ARC M6W 4m DIGIMIG - Flüssigkeitsgekühlt

M6W-DM3-5M Brenner MIG/MAG ARC M6W 5m DIGIMIG - Flüssigkeitsgekühlt

M6WP-DM3-3M Brenner MIG/MAG ARC M6W 3m DIGIMIG PISTOL - Flüssigkeitsgekühlt

M6WP-DM3-4M Brenner MIG/MAG ARC M6W 4m DIGIMIG PISTOL - Flüssigkeitsgekühlt

M6WP-DM3-5M Brenner MIG/MAG ARC M6W 5m DIGIMIG PISTOL - Flüssigkeitsgekühlt



M6OSW-DM3-3M Brenner MIG/MAG ARC M6OSW 3m DIGIMIG für Aluminium - Flüssigkeitsgekühlt

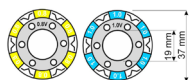
M6OSW-DM3-4M Brenner MIG/MAG ARC M6OSW 4m DIGIMIG für Aluminium - Flüssigkeitsgekühlt

M6OSW-3M Brenner MIG/MAG ARC M6OSW 3m für Aluminium - Flüssigkeitsgekühlt

M6OSW-4M Brenner MIG/MAG ARC M6OSW 4m für Aluminium - Flüssigkeitsgekühlt



VM0151-1 Gasschlauch 3m G1/4-G1/4

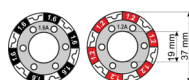


4299 Drahtführungsrolle 0.6-0.8 19/37 / Roll 0.6-0.8 19/37

4300 Drahtführungsrolle 0.8-1.0 19/37 / Roll 0.8-1.0 19/37

4301* Drahtführungsrolle 1.0-1.2 19/37 / Roll 1.0-1.2 19/37

4302 Drahtführungsrolle 1.2-1.6 19/37 / Roll 1.2-1.6 19/37

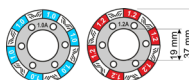


4306 Drahtführungsrolle 1.0-1.2 19/37 AL / Roll 1.0-1.2 19/37 AL Roller pro Al drát / Roll for Al wire

4307 Drahtführungsrolle 1.2-1.6 19/37 AL / Roll 1.2-1.6 19/37 AL Roller pro Al drát / Roll for Al wire

4308 Drahtführungsrolle 1.6-2.0 19/37 AL / Roll 1.6-2.0 19/37 AL Roller pro Al drát / Roll for Al wire

4309 Drahtführungsrolle 2.4-3.2 19/37 AL / Roll 2.4-3.2 19/37 AL Roller pro Al drát / Roll for Al wire



4303 Drahtführungsrolle 1.0-1.2 19/37 TD / Roll 1.0-1.2 19/37 tube wire

4304 Drahtführungsrolle 1.2-1.6 19/37 TD / Roll 1.2-1.6 19/37 tube wire

4305 Drahtführungsrolle 2.4-3.2 19/37 TD / Roll 2.4-3.2 19/37 tube wire



S7SUN9B Welding Helmet samost. S9B Shooting Blue Shark

S777 Welding Helmet Barracuda S777

S7S Welding Helmet ALFA IN S7S, S7SU

* the machine is equipped with these rolls

Technische Daten

Deutsch	U.	SVAROG 320 HD PULSE MODULAR	
Methode		MIG/MAG	MMA
Hauptspannung	V/Hz	3x400/50-60	
Schweißstrombereich	A/V	30 - 320	20 - 300
Leerlaufspannung U_{20}	V	60	60
Hauptsicherung	A	16 @	
Max. Wirkstrom $I_{1\text{eff}}$	A	15,1	14,1
Schweißstrom (DC=100%) I_2	A	240	200
Schweißstrom (DC=60%) I_2	A	280	240
Schweißstrom (DC=x%) I_2	A	35%=320	30%=300
Insulationsklasse		IP 23S	
Normen EG		ČSN EN IEC 60974-1, ČSN EN 60974-10 cl. A	
Maße (LxBxH)	mm	534 x 1141 x 943	
Gewicht mit Kühleinheit	kg	84	
Gewicht ohne Kühleinheit	kg	77	
Maximum Ladegewicht für Staukasten	kg	25	
Gewicht ohne Chassis	kg	31,7	
Drahtgeschwindigkeit	m/min	1,0 - 20,0	-
Durchmesser Drahtrolle	mm	300	-
Gewicht Drahtrolle	kg	18	-
Kühleinheit Stärke (Q=1l/min)	kW	0,8	-
Menge Kühlflüssigkeit	l	4,0	-
Max. pressure	Bar	3,5	-
Max. flow	l/min	8,0	-





Your dealer:

ALFA IN a.s.
č.p. 74, 675 21 Nová Ves u Třebíče
Czech Republic

www.alfain.eu, export@alfain.eu
tel.: +420 568 840 009

GPS: 49°15'10.305"N, 15°47'20.698"E

