

WELDPRO SW-V02

Teknik Özellikler / technical data	Rezistans Kaynak resistance welding	TIG Kaynak TIG-welding
Giriş Voltajı / input voltage	Tek faz 220/230 V; 50/60 Hz / single phase AC 200/230 V; 50/60 Hz	
Çıkış Akım Oranı / rated current	10,4 kVA (Spitzenwert) 6,3 kVA / 10,4 kVA (peak value) 6,3 kVA	
Yükselmesiz Max. Voltaj / max. voltage of no-load	ca. 76 V / approx. 76 V	
Çıkış Akımı / output current	30 - 750 A	2,5 - 250 A
Akım Süresi / welding time	1 - 30 ms	1 - 600 ms
Tekrar Periyodu / repetition periode	400 ms	0,1 - 0,2 ms
Gaz Akışı / pre gas flow	0,30 sec	
Gaz Süresi/ post gas flow	1 - 5 sec	
Kontrol Metodu / control methode	Çevirici metodu / inverter methode	
Soğutma Metodu / cooling methode	Vantilatör/forced air cooling	
Ölçüler / dimension	204 x 425 x 390 mm	
Ağırlık / weight	23 kg	



İçindekiler / extent of supply	Nr. / No.
Ana Gövde / power unit	694001
El Aleti / hand tool, turnable	696002
TIG-Kaynak Torch 1,6 mm Pens Çapı/ TIG-Welding torch with collet of 1.6 mm	697002K
Şase Kablosu / earthing pad	697003
Ayak Pedalı / foot switch	697004
Takım Çantası / tool box	697005
Gaz Hortumu /gas hose	697015
Makas / scissors	697011
3 tungsten elektrod Ø 1.6 mm/ tungsten electrodes	697031K/16
Elektrot Tutucusu Ø 2 mm / electrode holder	695021
Elektrot Tutucusu Ø 3 mm / electrode holder	695022
Elektrot Tutucusu Ø 5 mm / electrode holder	695023
Elektrot (Silindirik) Ø 3 x 50 mm / electrode cylinder	695032
Elektrot (radyüslü) Ø 2 x 50 mm / electrode ball	695041
Kaynak Şeriti 1.2344 / plate 1.2344	695403
Kaynak Şeriti 1.2083 / plate 1.2083	695405
Kaynak Şeriti 1.2083 / plate 1.2083	695455
Preslenmiş çelik yün 1.2083/compressed steel wool 1.2083	695502



Nr. / No.	Stk. / pc
694	

WELDPRO SW-V02

Kullanım Amacı: Rezistans ve TIG kaynak güvenlidir. Çevirici kontrol sayesinde kaynak akımının ve zamanın doğru ve yinelenebilir kuruluma olanak verir. Rezistans modu için kaynak akımı kurulumu 30 A' dan 750 A' ya kadar olabilir. Kaynak zamanı da 1 msec' ten 30 msec' e kadar olabilir. TIG modu için kaynak akımı 2 A' dan 250 A' ya kadar ayarlanabilir ve kaynak zamanı da 1m sec' ten 600 msec' e kadar olabilir.

Uygulama Alanları;

- Enjeksiyon kalıplarda
- Döküm (Die casting) kalıplarda
- Baskı kalıpta
- Şişirme kalıplarda
- Kauçuk kalıplarda

Çeşitli Amaçları Vardır.

- Ayırma hattının olduğu alanda şerit kanallar oluşumunda oldukça etkilidir.
- İnce gözlü alanlarda ve tünel geçişlerinde
- Enjektör yuvalarının ve ince hatlı alanların onarımında kullanılır.
- TIG kaynaktan sonra ince deliklerin tekrar hazırlanmasını düzenler
- Kalıp değişikliğine göre ölçüler değişebilir.

Kaynaktan Sonra İşlem Çeşitliliği Mümkündür.

Kaynaktan sonra çok çeşitli işlemler yapmak mümkündür. EDM (Elektrikli Boşaltım Makinası) öğütme, zımpara ile düzeltme, giydirme, ısı ile iyileştirme, nitrolama gibi.

The WeldPro SW-02 is based on the successful multi-function welder SW-V01. Resistance welding, pulsed TIG welding and ultra-precise continuous TIG welding are combined in one machine. With the new function "Aluminium" is it now also possible to weld aluminium in direct current mode and the welder can be used for nearly all applications. The WeldPro SW-V02 is a real cost-saving alternative for utilisation of laser welding shops. Due to the easy-to-use characteristics and high welder output the WeldPro SW-V02 gives room for solutions for nearly all applications in mould- and toolmaking.

4 functions

1. Aluminium welding

The TIG aluminium mode gives the possibility for ultra-precise built-up welding on aluminium moulds or copper beryllium inserts.

2. Automatic welding navigation

Welding current and welding time are automatically set by the welding area, shape diameter of the welding material.

3. Data memory mode

With the SAVE mode data of the welding conditions, fixed by the operator, can be stored under USER 1-2-3 and recalled.

4. Continuous TIG mode

When a large area has to be welded, the continuous interval set-up with adjustable weld- and pause times allows automatic pulsation up to a permanent arc.

All-purpose usage

Assured resistance welding and precise TIG welding

The inverter control allows a precise and reproducible setting of the welding current and welding time. For the resistance mode the welding current can be set from 30 A to 750 A and the welding time from 1 msec to 30 msec. For the TIG mode the welding current can be set from 2 A to 250 A and the welding time from 1 msec to 600 msec.

Field of applications

Injection moulding, die casting, press moulding, blow moulding, rubber moulding etc.

Diverse purposes

Areas of parting lines, impact loaded slide edges, pin-gate areas, tunnel gate areas, repair of ejector-holes, thin edge areas, smoothing pinholes and shrink holes after conventional TIG welding, size allowance within mould alterations

Various kinds of processing after welding are possible

After welding different kinds of processing are possible, like EDM (Electrical discharge machining), grinding, milling, sand blasting, coating as well as heat treatment and nitriding.

TIG Kaynak Torcu Pensi ile beraber \varnothing 1,6 mm SW-V02
TIG-Welding torch with collet \varnothing 1.6 mm for SW-V02

Teknik Özellikler / technical data	
Akım rated current	120 A , 94 A / DC 120 A, AC 95 A
rated duty cycle	50%
length of hose	2 m
Ağırlık weight	0,4 kg

Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
WK17	697002	
WK 9	697002K	

Ayak Pedalı SW-V02, 2 m
Foot switch for SW-V02, 2 m

Nr. / No.	Stk. / pc
697004	

Manyetik Şase Kablosu SW-V02
Earthing magnet with cable for SW-V02,2 m

Nr. / No.	Stk. / pc
697003/M	

Şase Kablosu SW-V02
Earthing pad with cord for SW-V02, 2 m

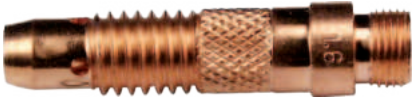
Nr. / No.	Stk. / pc
697003	

Gaz Hortumu SW-V02
Gas hose for SW-V02

Nr. / No.	Stk. / pc
697015	

Kaynak Torcu İçin Pens
Collets for TIG-Welding torch


Tür type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/10	
	1,6	697002/16	
	2,4	697002/24	
WK 9	1,0	697002K/10	
	1,6	697002K/16	

Kaynak Torcu İçin Pens Tutucu
Housing for collets for TIG-Welding torch


Tür type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/50	
	1,6	697002/56	
	2,4	697002/54	
WK 9	1,0	697002K/50	
	1,6	697002K/56	

Seramik Gaz Valfi
Ceramic gas valve


Tür type	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	4	697002.02	
	5	697002.01	
WK 9	4	697002K.02	

Tungsten Elektrod
Tungsten electrodes

Toryum Free 1,9 - 2,2 % La₂O₃
 Thorium-free, 1,9 - 2,2 % La₂O₃

Tür type	Ø x L mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0 x 175	697031/10	
	1,6 x 175	697031/16	
	2,4 x 175	697031/24	
WK 19	1,0 x 70	697031K/10	
	1,6 x 70	697031K/16	

Elektrot Tutucu Ø 0,1 - 0,4 mm
Holder for welding wire Ø 0.1 - 0.4 mm


Nr. / No.	Stk. / pc
697090	

Basınç Regülatörü
Pressure regulator


Akış hızına sahip gaz silindiri için basınç regülatörü Argon kaynak gazı için basınç göstergesi ile gaz silindiri için basınç regülatörü, 200 bar giriş basıncını sabit bir değerde tutar. Böylece belirli bir akış hızı sağlanır.

Nr. / No.	Stk. / pc
697016	

indicator by pressure gauge for Argon welding gas acc. DIN / EN / ISO 2503.
The pressure regulator for gas cylinder reduces an inlet pressure of 200 bar to a required outlet pressure and keeps it at a constant value. In this way a definated flow rate is ensured.

Koruyucu Maske
Speedglas 9100 X automatic safetyhelmet


Speedglas 9100 X otomatik kararır maske, zararlı UV ve TiG darbeli kaynak sırasında çıkan IR radyasyonu engeller. Kaynak filtresi, bağımsız olarak tepki veren 2 fotocele sahiptir. Kaynak işlemi başlar başlamaz filtre kararır. Güç olarak 2 lityum pil kullanılır.

Speedglas 9100 X automatically darkening filter gives protection against harmful UV- and IR-radiation during TiG-puls-welding. The welding filter has 2 photocells that react independently and darken the filter as soon as the welding arc starts. 2 lithium batteries are used as the power source, an additional solar panel extends battery lifetime.

Teknik Özellikler / technical data

Göz koruması eye protection acc. to	EN 379
Yüz koruması face protection acc. to	EN 175
Madde / material	Polyamid
Yenileme/ switching time	0,1 ms
Çalışma sıcaklığı range of temperature	-5° C bis / up to +55° C
Ağırlık / weight	0,485 kg

Nr. / No.	Stk. / pc

Kaynak Standı
Magnetic stand with cross slide

697020


Teknik Özellikler / technical data

Boyut / dimension	360 x 250 x 140 mm
Ağırlık / weight	3 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
697025	

Kaynak Filtreli Mikroskop

Stereo microscope with welding filter

Esnek manyetik ayaklı ve otomatik kararın kaynak filtresi. Küçük ve en küçük hasarların TIG kaynağı sırasında belirtilen alanların tatmin edici bir şekilde büyütülmesi gerekir. Aksi takdirde iyi bir kaynak yapma işlemi zorlaşır. Monte edilebilir kaynak güvenlik ekranı ile bu ekonomik ve sağlam stereo mikroskop ile etkili bir büyütme ve optimum göz koruması sağlanabilir.

With flexible magnetic stand and automatically darkening welding filter.

The TIG welding of small and tiniest damages demands a satisfactory enlargement of the mentioned areas, otherwise highest accuracy in spot welding cannot be guaranteed. With this budget-priced and solid stereo microscope with its mountable welding safety screen an effective magnification as well as an optimum eye protection can be assured.

WF10X



Teknik Özellikler / technical data

WF10X	
göz sayısı / eyepieces	WF10X (10 kat büyütme) 10-fold magnification
göz tabanı / eye base	52 - 77 mm
kayma mesafesi x-y / cross slide	50 - 45 mm
Manyetik stand/magnetic stand	
kolon-Ø x yükseklik / column Ø x height	18 x 400 mm
manyetik alan/ magnetic base	60 x 50 x 55 mm
tutma gücü/holding force	800 N
Otomatik kaynak filtresi/automatic welding filter cassette	
göz koruma stn. / eye protection acc. to	EN 379
yenileme / circuit time	0,1 ms
çalışma ısısı / working temperature	-10° C bis / up to +55° C

Nr. / No.	Stk. / pc
697050	

WF20X



Teknik özellikler / technical data

WF20X	
göz sayısı / eyepieces	WF20X (20-fache Vergrößerung/ 20-fold magnification)
göz tabanı / eye base	52 - 77 mm
kayma mesafesi x-y / cross slide	50 - 45 mm
Manyetik stand/magnetic stand	
kolon-Ø x yükseklik / column Ø x height	18 x 400 mm
manyetik alan/magnetic base	60 x 50 x 55 mm
tutma gücü/holding force	800 N
Otomatik kaynak filtresi/automatic welding filter cassette	
göz koruma stnd.. / eye protection acc. to	EN 379
yenileme / circuit time	0,1 ms
çalışma ısısı / working temperature	-10° C bis / up to +55° C

Nr. / No.	Stk. / pc
697052	

Stereo mikroskop aksesuarları WF10x ve WF20x

Accessories for stereo microscope WF10x and WF20x

Aksesuarlar/ accessories	Nr. / No.	Stk. / pc
göz sayısı/ eyepieces 10x	760011	*
göz sayısı / eyepieces 20x	760021	*
Göz koruma/ eye protection	760001	*
Kaynak filtresi/welding filter	697021	

*Paar / pair

Lazer ve TIG Kaynak Elektrodları
Filler metals for LASER + WIG, identical structure

Kaynak telleri, köşelerin ve ince yerlerin kaynak işleminde kullanılır. TIG ve lazer kaynak makineleri ile kullanılır.

Welding wire with matching structure for repairing shapes and tools with laser or TIG welding equipment.



5 m

5 m

Werkstoff Typ DIN type DIN	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Sverker			
1.2379	0,2 x 5000	697102/02	
1.2379	0,3 x 5000	697102/03	
1.2379	0,4 x 5000	697102/04	
1.2379	0,6 x 5000	697102/06	
Orvar			
1.2344	0,2 x 5000	697103/02	
1.2344	0,3 x 5000	697103/03	
1.2344	0,4 x 5000	697103/04	
1.2344	0,6 x 5000	697103/06	
Impax			
1.2738	0,2 x 5000	697104/02	
1.2738	0,3 x 5000	697104/03	
1.2738	0,4 x 5000	697104/04	
1.2738	0,6 x 5000	697104/06	
Stavax			
1.2083	0,1 x 5000	697105/01	
1.2083	0,2 x 5000	697105/02	
1.2083	0,3 x 5000	697105/03	
1.2083	0,4 x 5000	697105/04	
1.2083	0,6 x 5000	697105/06	



5 m

5 m

Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Pack*
Sverker			
1.2379	0,8 x 250	697102	
Orvar			
1.2344	0,8 x 250	697103	
Impax			
1.2738	0,8 x 250	697104	
Stavax			
1.2083	0,8 x 250	697105	
Andere / other			
1.2363	0,8 x 250	697106	
1.4301	0,8 x 250	697107	
NAK 80	0,8 x 250	697110	
SKH 51	0,8 x 250	697111	
MAS 01	0,8 x 250	697112	
S 50 C	0,8 x 250	697113	
S 50 C	0,6 x 250	697213	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Lazer ve TIG Kaynak Makinesi Elektroları
Filler metals for LASER + WIG, similar structure
NO-F10

Uygulamalar applications	Özellikler properties
1.2311 / 1.2312 / 1.2162 / 1.2738 u. ä. / and similar	Düşük karbon içeriğine sahip, kolay aşındırılan ve taneçikli Cr-Mo-kaynak alaşımı. Katkı nitrürlenebilir, krom kaplı, sertleştirilmiş, cilalı ve temperli ve nitrülenmiş çelik üzerinde kaynak yapmaya uygundur. Cr-Mo-welding alloy with lowered carbon-content, easy to etch and grain. The additive can be nitrided, chrome-plated, hardened, polished and is suitable for build-up-welding on tempered and nitrided steel.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F10	0,2	697401QF/02		697401QK/02	
NO-F10	0,3	697401QF/03		697401QK/03	
NO-F10	0,4	697401QF/04		697401QK/04	
NO-F10	0,6	697401QF/06		697401QK/06	
NO-F10 (130 ST)	0,8	—	—	697401/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-F11

Uygulamalar applications	Özellikler properties
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2367 / 1.2606	Tüm sıcak iş çelikleri için düşük karbon içerikli yüksek alaşımli dolgu metali. Kaynak sonrası,ısıl işlem,krom kaplama,parlatma ve CVD kaplama yapılabilir High alloy filler metal with lowered carbon-content for all hot-work steels. The additive can be heat treated, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F11	0,2	697402QF/02		697402QK/02	
NO-F11	0,3	697402QF/03		697402QK/03	
NO-F11	0,4	697402QF/04		697402QK/04	
NO-F11	0,6	697402QF/06		697402QK/06	
NO-F11	0,8	—	—	697402/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-F13

Uygulamalar applications	Özellikler properties
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606	Aynı anda yüksek mekanik, termal ve aşındırıcıya maruz kalan yüksek gerilimli sıcak iş çeliği için uygulanabilir.Kaynak, ısıl işlem görmüş, krom kaplamalı, CVD kaplamalı, cilalı olabilir, nitrürlenebilir ve işleme için uygundur. For high stressed hot work steel which are simultaneously subjected to high mechanical, thermal and abrasi-ve loads. The additive can be heat treated, chrome-plated, CVD-coated, polished, is nitridable and suitable for machining.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F13 (Uni-W)	0,2	697403QF/02		697403QK/02	
NO-F13 (Uni-W)	0,3	697403QF/03		697403QK/03	
NO-F13 (Uni-W)	0,4	697403QF/04		697403QK/04	
NO-F13 (Uni-W)	0,6	697403QF/06		697403QK/06	
NO-F13 (Uni-W)	0,8	—	—	697403/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

Lazer ve TIG Kaynak Elektrodları
Filler metals for LASER + WIG, similar structure
NO-F20

Uygulamalar applications	Özellikler properties
--------------------------	-----------------------

1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344
1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606

Ağır aşınma ve sıkıştırılmaya maruz kalan sıcak veya soğuk iş çelikleri için, katkı maddesi olabilir. Sertleştirilebilir, temperlenebilir, nitrifiye edilebilir, CVD kaplanabilir ve parlatılabilir.

For hot or cold work steels, which are exposed to heavy abrasion and compression. The additive can be hardened and tempered, nitrifiable, CVD-coated and can be polished.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F20 (RC 44)	0,2	697405QF/02		697405QK/02	
NO-F20 (RC 44)	0,3	697405QF/03		697405QK/03	
NO-F20 (RC 44)	0,4	697405QF/04		697405QK/04	
NO-F20 (RC 44)	0,6	697405QF/06		697405QK/06	
NO-F20 (RC 44)	0,8	—	—	697405/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-F30

Uygulamalar applications	Özellikler properties
--------------------------	-----------------------

1.2379 / 1.2436 / 1.2601
u. ä. / and similar

Yüksek alaşımlı Cr dolgu metali. Yüksek sertliğe rağmen, tortu çok sert ve çatlama karşı dayanıklıdır. Katkı maddesi ısı işlem görmüş, nitrürlenmiş, cıvalı, krom ve CVD kaplı olabilir

High alloy Cr-filler metal. Despite high hardness, the deposit is very tough and crack resistant. The additive can be heat treated, nitrated, chrome-plated, CVD-coated and polished.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F30 (RC 60)	0,3	697406QF/03		697406QK/03	
NO-F30 (RC 60)	0,4	697406QF/04		697406QK/04	
NO-F30 (RC 60)	0,6	697406QF/06		697406QK/06	
NO-F30 (RC 60)	0,8	—	—	697406/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-C80

Uygulamalar applications	Özellikler properties
--------------------------	-----------------------

for Cu-Al multi-alloy bronze, Amco, CuBe

İyi kayma ve ısı iletim özelliklerine sahip yüksek alaşımlı Al-Mn çok alaşımlı bronz

High alloy Al-Mn multi alloy bronze with good slide and heat conduction properties.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-C80 (12A-Multi)	0,3	697407QF/03		697407QK/03	
NO-C80 (12A-Multi)	0,4	697407QF/04		697407QK/04	
NO-C80 (12A-Multi)	0,6	697407QF/06		697407QK/06	
NO-C80 (12A-Multi)	0,8	—	—	697407/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

Lazer ve TIG Kaynak Elektrodları
Filler metals for LASER + WIG, similar structure
NO-AL12

Uygulamalar applications	Özellikler properties
for Al-Si-alloys up to 10% Si	Al-Si alaşımlarının yanı sıra farklı Al alaşımlarının yığıma kaynağı için. For built-up welding of Al-Si-alloys as well as dissimilar Al-alloys.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,4	697414QF/04		697414QK/04	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,6	697414QF/06		697414QK/06	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,8	—	—	697414/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-N26

Uygulamalar applications	Özellikler properties
2.4816 / 2.4817 / 2.4851 / 1.4876 1.6907	Ni-bazlı alaşımlar gibi yüksek sıcaklıkta yığıma ve birleştirme kaynağı için. Katkı maddesi, yüksek sıcaklıklarda dayanıklıdır ve gevrekleşmeye maruz kalmaz. For build-up- and joint-welding on high temperature, like and similar Ni-base alloys. The additive is crack resistant at elevated temperatures and is not subject to embrittlement.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-N26 (252 CT)	0,3	697413QF/03		697413QK/03	
NO-N26 (252 CT)	0,4	697413QF/04		697413QK/04	
NO-N26 (252 CT)	0,6	697413QF/06		697413QK/06	
NO-N26 (252 CT)	0,8	—	—	697413/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-F65

Uygulamalar applications	Özellikler properties
1.2313 / 1.2344 / 1.2365 / 1.2367 1.2606 / 1.2713 / 1.2714 / 1.2101 1.2362 / 1.2363 / 1.2542 / 1.2631 1.2721	Zor kaynak kabiliyetine sahip çeliklerin yığıma ve birleştirme kaynağı için. Soğutma kanallarını onarmak için uygundur. Çünkü, çatlamaya ve paslanmaya karşı dayanıklıdır. For build-up- and joint-welding of steels with difficult weld abilities. Particularly suitable for repairing coolant bores because nonscaling, crackresistant, and rustproof.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F65 (220)	0,3	697415QF/03		697415QK/03	
NO-F65 (220)	0,4	697415QF/04		697415QK/04	
NO-F65 (220)	0,6	697415QF/06		697415QK/06	
NO-F65 (220)	0,8	—	—	697415/08*	

*5 m (20 x 250 mm)