



Kullanım Kılavuzu



120 KVA

Pnömatik Punta Kaynak Makinesi

Dikkat!

Değerli müşterimiz,

Aşağıda belirtilen uyarılara uymanızı önemle rica ederiz.

- Makineyi aldığınızda “Garanti Belgesi” ni mutlaka onaylatınız.
- Makinenin kullanma kılavuzunda belirtilen esaslara uygun olarak kullanınız.
- Servis ihtiyacınız olduğunda önce kullanma kılavuzunda bulunan “Sorun Giderme Kılavuzu” na bakınız. Eğer sorununuzu gideremez iseniz bulunduğunuz yere en yakın IŞIK KAYNAK yetkili servisine yada IŞIK KAYNAK merkez servise başvurunuz.

IŞIK KAYNAK Merkez Servisi

Küsget Sanayi Mahallesi 60019 Nolu Cad. No:45 Gaziantep

Tlf: 0 342 235 70 07 (Pbx)

İçindekiler

1. İçindekiler	2
2. CE Sertifikası	3
3. Elektromanyetik uyumluluk (EMC)	4
4. Güvenlik Kuralları	5 - 6
5. Genel bilgiler ve Uyarılar	7
6. Özellikler	8
7. Elektronik Kumanda Paneli	9
8. Ön Paneldeki Kumandalar	10
9. Teknik Veriler	11
10. Makinenin kurulumu ve çalıştırılması	12
11. Çevre koşulları	13
12. Nokta Punta Kaynak yöntemi	14
13. Depolama ve Taşıma	15
14. Bakım ve Onarım	15
15. Sorun giderme kılavuzu	16

İŞIK KAYNAK MAKİNE SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.

www.isikkaynak.com.tr

DECLARATION OF CONFORMITY UYGUNLUK DEKLARASYONU

Company / Firma

İŞIK KAYNAK MAKİNE SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.
Küsget Sanayi Mahallesi 60019 Nolu Cadde No:45 27300 Gaziantep / TÜRKİYE

Factory / Fabrika

İŞIK KAYNAK MAKİNE SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.
Küsget Sanayi Mahallesi 60019 Nolu Cadde No:45 27300 Gaziantep / TÜRKİYE

The Product / Ürün

60 KVA - 120 KVA Spot Welding Machine
60 KVA - 120 KVA Punta Kaynak Makinesi

Appropriate for Professional and industrial usage 60 KVA - 120 KVA. (%60)
Spot Welding Machine

Profesyonel ve endüstriyel kullanıma uygun 60 KVA - 120 KVA. (%60)
Punta Kaynak Makinesi

European Standard / Avrupa Standartı

EN 60974-1, EN 60974-10

Meet the requirements of the European Directive/ Gereklilikleri Karşılanan Avrupa Direktifleri

2006/95/AT – 2004/108/AT

This declaration loose its validity in case of modification on the welding machine
without our written authorization.
Yazılı iznimiz olmaksızın makine üzerinde yapılan değişiklikler bu belgeyi geçersiz
kılacaktır.

Gaziantep – 20.03.2012

Cengiz ÖZKÖSE
Genel Müdür

İŞIK KAYNAK®
MAKİNA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.
Küsget San. Sığ. Böl. 19 Nolu Cd. No:45
27300 342 235 70 07 (Pbx) Telefon: 235 07 68
Şahkaniye V.D.467 006 8459 GAZİANTEP

3 ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC)

Bu makine, ilgili bütün yönetmelik ve normlara uygun olacak şekilde tasarlanmıştır. Bununla beraber iletişim (telefon, radyo, televizyon) gibi başka sistemleri de etkileyebilecek elektromanyetik etkiler halen üretebilir. Bu etkiler, maruz kalan sistemlerde güvenlik sorunlarına sebep olabilir. Bu makine tarafından üretilebilecek etkilerin miktarını azaltmak veya yok etmek için bu bölümü dikkatli okuyup anlayınız.

Bu makine sanayi bölgesinde çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. Eğer özel yerlerde (ev vb.) çalıştırılırsa, muhtemel elektromanyetik etkileri önlemek için özel tedbirlere uymak gerekir. Kullanıcının bu makineleri el kitabında tarif edildiği gibi kurup çalıştırması gerekir. Bu makinelerin çalıştırılmasından dolayı herhangi elektromanyetik etki algılanırsa kullanıcı bu etkileri yok etmek için düzeltici tedbirler almalı, gerekirse IŞIK KAYNAK MAKİNE SAN. TİC. LTD. ŞTİ. ile irtibata geçmeli, IŞIK KAYNAK MAKİNE SAN. TİC. LTD. ŞTİ. nin yazılı onayı alınmadan makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.

Makineyi monte etmeden önce çalışma alanının, elektromanyetik etkilerinden dolayı hatalı çalışabilecek araçlar yönünden kontrolü yapılmalıdır;

* Makinenin çalışma alanında bulunan giriş çıkış kabloları, telefon kabloları ve kumanda kabloları,

* Radyo ve/veya televizyon verici ve alıcıları,

* Bilgisayar veya bilgisayar kontrolündeki araçları,

* Endüstriyel işlemler için güvenlik ve kontrol teçhizatları,

* Kalibrasyon ve ölçü cihazları,

* Kalp ritim cihazı ve ısıtma yardımcı cihazları gibi tıbbi cihazları,

Çalışma alanının yakınında çalışan teçhizatların elektromanyetik bağışıklığını kontrol ediniz. Kullanıcı, çalışma alanındaki bütün teçhizatların uyumlu olduğundan emin olmalıdır. Aksi halde ek koruma tedbirleri gerektirebilir.

Çalışma alanının ideal ölçüleri, bu bölgenin konstrüksiyonuna ve burada yer alan diğer etkenlere göre belirlenir. Makinenin ürettiği elektromanyetik dalgaların etkisini azaltmak için aşağıdaki uyarıları dikkate alın;

* Makinenin şebeke elektriğine olan bağlantısını kullanım kılavuzunda anlatıldığı gibi yapın. Eğer elektromanyetik bir etkileşim oluşursa ana elektrik girişini filtre etmek gibi bazı önlemlerin alınması gerekebilir.

* Çıkış kabloları olabildiğince kısa olmalı ve bir arada tutulmalıdır.

4 Güvenlik kuralları

Uyarı!

Kendinizi ve başkalarını olası ciddi yaralanma veya ölüm risklerine karşı koruyun. Çocukları uzak tutun. Vücuduna kalp pili takılı kişiler, kaynak makinesini çalıştırmadan önce doktorlarına danışmalıdırlar. Çalışılan parçalar üzerinde elle işlem yaparken dikkatli olun, kaynak ve/veya kesme işlemi sırasında parçanın aşırı ısınmasının neden olabileceği yanmalardan korunmak için gereken uygun aletleri kullanın. Kurulum, bakım ve onarımla ilgili bütün işlemlerin sadece vasıflı kişilerce gerçekleştirildiğinden emin olun.



ELEKTRİK ÇARPMASI öldürücü olabilir

Elektrot ve üzerinde çalışılan parça veya zemin devreleri, kaynak makinesi açık iken elektriksel olarak aktiftir. Bu aktif parçalara çıplak elle veya ıslak giysiyle dokunmayın. Ellerinizi yalıtım için kuru ve deliksiz eldivenler giyin.



ARK IŞINLARI yakıcı olabilir

Kaynak yaparken veya seyrederken gözlerinizi kıvılcımlardan ve ark ışınlarından korumak için uygun filtreli bir koruyucu maske kullanın. Baş maskesi ve filtreli camlar, ANSI Z87.1 standartlarına uygun olmalıdır.



GAZLAR ve DUMANLAR tehlikeli olabilir

Kaynak işlemi sırasında sağlığa zararlı dumanlar ve gazlar oluşabilir. Bu gaz ve dumanları solumayın. Kaynak yaparken başınızı dumanın dışında tutun. Dumanları ve gazları soluma alanından uzak tutmak için arkta yeterli havalandırma sağlayın ve/veya duman emme makinaları kullanın.



KAYNAK KIVILCIMLARI yangına ve patlamaya neden olabilir

Kaynak alanından yangın tehlikesi arz eden unsurları çıkartın. Eğer bu mümkün değilse, kaynak kıvılcımlarının yangın çıkarmasını önlemek için bunların üzerlerini örtün. Kaynak kıvılcımlarının ve kaynaktan gelen sıcak malzemelerin küçük çatlaklardan ve açıklıklardan kolayca komşu alanlara geçebileceklerini unutmayın. Hidrolik hatlar yakınında kaynak yapmayın. Her an elinizin altında bir yangın söndürücü bulundurun.



ELEKTRİK ve MANYETİK alanlar tehlikeli olabilir

Bir iletkeniden geçen elektrik akımı Elektrik ve Manyetik Alanlar (EMF - Electric and Magnetic Fields) oluşmasına neden olur. Kaynak akımı, kaynak kabloları ve kaynak makineleri etrafında EMF alanları yaratır.

— EMF alanları bazı kalp pillerinin işleyişini bozabilir. Bu nedenle, vücutlarına kalp pili takılı kaynakçılar, kaynak yapmadan önce doktorlarına danışmalıdırlar.

— Kaynak sırasında EMF alanlarına maruz kalınması, bilinmeyen başka sağlık sorunlarına da neden olabilir.

— EMF alanlarına maruz kalmayı en aza indirmek için kaynak yaparken aşağıda belirtilen konulara dikkat edilmelidir:

- * Elektrot ve şase kablolarını birlikte yönlendirin.
- * Elektrot ve şase kablolarını asla vücudunuzun etrafına sarmayın.
- * Vücudunuzu elektrot ile şase kabloları arasına sokmayın.
- * Şase kablosunu üzerinde çalışılan parçaya mümkün olduğu kadar yakın bağlayın.
- * Kaynak yaparken güç ünitelerinden mümkün olduğu kadar uzak durun.

5 Genel Bilgiler ve Uyarılar

Kullanım kılavuzunu ve içinde bulunan güvenlik tedbirlerini okumadan kaynak makinesini kurmayın, çalıştırmayın ve onarmayın. Bu kullanım kılavuzunu saklayın ve her zaman elinizin altında bulundurun.

— İş bittikten sonra veya işe uzun süre ara vereceğiniz zaman kaynak makinesinin şebeke ile olan elektrik bağlantısını kesin.

— Kaynak makinesi üzerinde hiçbir değişiklik yapmayın. Bu işlem, makinenin özelliklerini kaybetmesine ve teknik verilerin değişmesine neden olabilir.

— Kaynak makinesi üzerinde adaptasyon yapılması yasaktır. Adaptasyon yapılması, sadece garanti haklarının kaybedilmesine neden olmakla kalmaz, aynı zamanda makinenin kullanım güvenliğini de tehlikeye sokabilir ve kullanıcıları elektrik çarpması riskiyle karşı karşıya bırakabilir.

— Yanlış kullanım veya kullanıcının hatasından dolayı kaynak makinesinde hasar meydana gelmesi, garanti haklarının kaybedilmesine neden olur.

— Çalışma sırasında kabul edilen ortam sıcaklığı aralığı - 10°C ile + 40°C'dir.

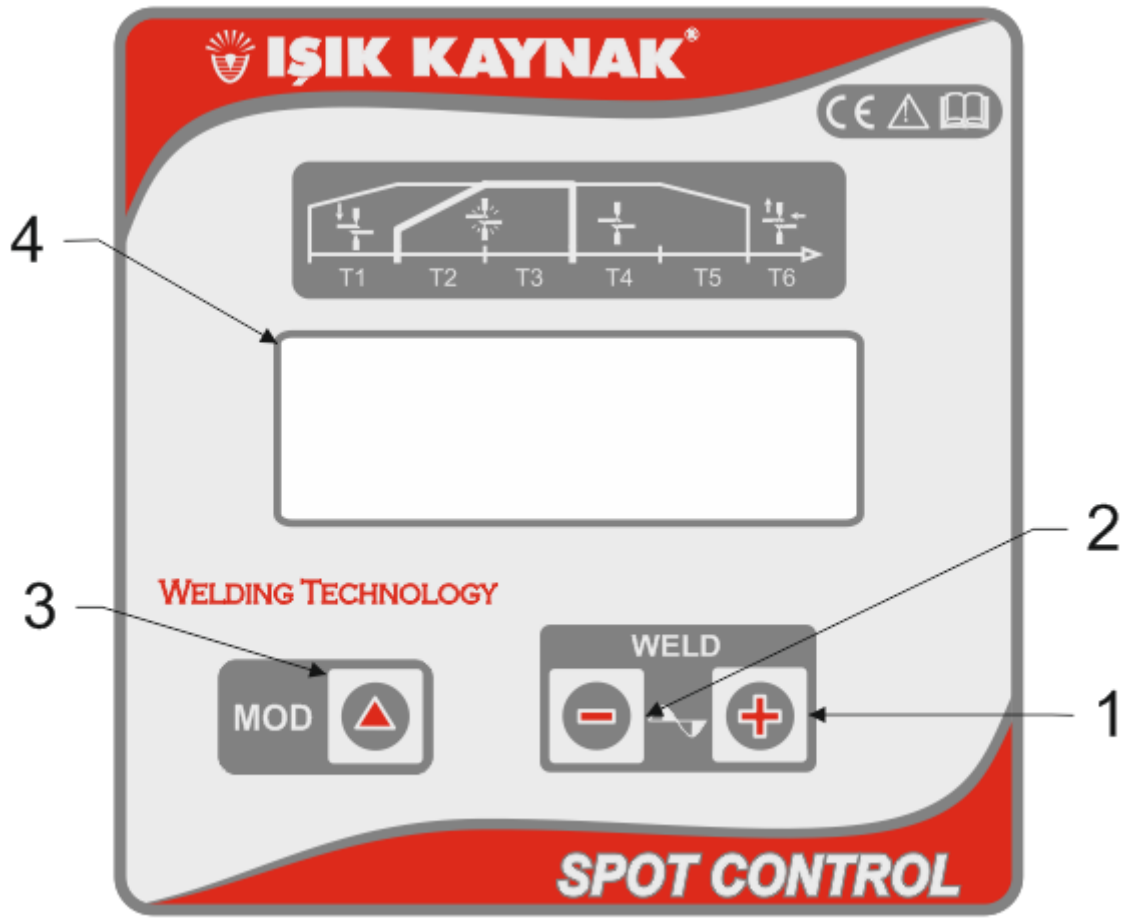
— Kabul edilebilir bağıl nem oranı, 20°C'da % 95'dir.

— Üretici firma, önceden haber vermeden teknik özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.

6 Özellikler

- 120 KVA, Pnömatik, Mikro işlemci kontrollü, endüstriyel, dayanıklı, su soğutmalı, sabit tip Punta Kaynak makinesidir.
- Otomotiv, beyaz eşya, tel ızgara, saç işleri ve stand işleri gibi montaj ve yerinde montaj işlerinde çok yönlü kullanılabilir.
- 2*380 V 50/60 Hz şebeke elektriği için tasarlanmıştır,
- 120 KVA Punta kaynak makinesi, bakım gerektirmez. Tamiri ise son derece basittir. Uzun ömürlüdür. Kullanıcı hatalarına karşı hassas değildir.
- Mikro işlemci kontrollü bir kumanda paneline sahiptir,
- Opsiyonel olarak alt ve üst punta çene yapısı değişiklilik gösterebilir,
- Satın alma tarihinden itibaren 2 (iki) yıl boyunca servis garantisi,
- Güvenilir ve kullanımı kolaydır,
- TS 7031 EN 60974-1'e uygun üretilmiş olup kullanım ömürleri " 10 " yıldır.

7Elektronik Kumanda Paneli

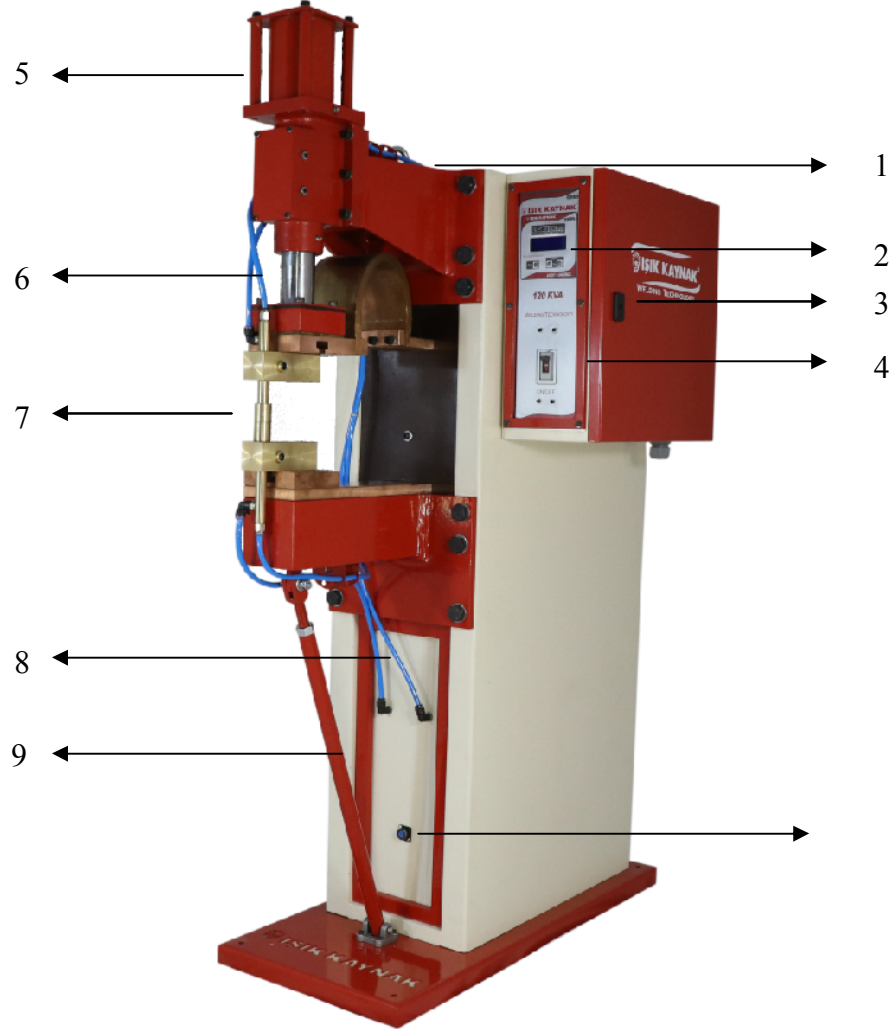


Elektronik Kumanda Paneli

1. AMPER (+)
2. AMPERE (-)
3. FONKSİYON SEÇİCİ BUTON
4. GÖSTERGE EKRANI

T1	PİSTON İNME ZAMANI
T2	PİSTON SIKIŞTIRMA ZAMANI
T3	KAYNAK ZAMANI
T4	KAYNAK SOĞUTMA ZAMANI
T5	PİSTON YUKARI KALKMA ZAMANI
T6	TEKRAR ZAMANI

8 Ön Paneldeki Kumandalar



1. Kaldırma mapası
2. Dijital kumanda paneli
3. Açma – Kapama şalteri
4. Kumanda soketi
5. Pnömatik hava pistonu
6. Strok mili
7. Alt – üst kaynak elektrodu
8. Su giriş – çıkış hortumları
9. Alt kol destek kolu

9 Teknik Veriler

MODEL	120 KVA
ŞEBEKE GERİLİMİ	380 V / 50 HZ
MAX. GİRİŞ GÜCÜ	120 KVA
KADEME SAYISI	DİJİTAL
SİGORTA AKIMI	150 A
BOYUTLAR (EXBXY)	650x1200x1820
AĞIRLIK	450 kg
KAYNAK KAPSİTESİ (DEMİR)	5,0 + 5,0 mm
KAYNAK KAPSİTESİ (PASLANMAZ)	3,0 + 3,0 mm
KOL BOYU	400 mm
KORUMA SINIFI	IP 21 S

10 Makinenin Kurulumu ve Çalıştırılması

Makineyi kurmadan veya çalıştırmadan önce bu bölümü dikkatlice okuyunuz.

* Makineyi yatayla 15 ° den fazla eğimi olan bir yüzeye koymayın ve böyle bir yüzey üzerinde çalıştırmayın,

* Makine mutlaka temiz hava akımı olan bir ortamda çalıştırılmalı, makinenin bulunduğu yerde havalandırmayı engelleyen yada hava akımını durduran bir etken olmamalıdır. Çalışırken makinenin üzeri; kağıt, bez yada benzeri cisimlerle örtülmemelidir.

* Toz ve kirler makinenin içine girebilir. Bu durum mümkün olduğunca asgariye indirilmelidir. Yoğun tozlu ortamlar ile atmosferinde su, boya ve yağ tanecikleri ile taşlama tozları ve aşındırıcı gaz bulunan ortamlarda çalışmayın.

* Bu makine IP 22 sınıfı korumalıdır. Makineyi mümkün olduğunca kuru tutun ve ıslak yada su birikintisi üzerine koymayın.

* Kaynak makinesini güneş ışığı altında ve su sıçrama olasılığı bulunan yerlerde kesinlikle çalıştırmayın.

* Makineyi radyo kontrollü cihazlardan uzak bir yere koyun. Makinenin normal çalışması, yakınlarında bulunan bu tip cihazların çalışmasına olumsuz etki edebilir ve bu durumda yaralanmaya veya ekipman arızasına neden olabilir. Bu kullanım kılavuzundaki " Elektromanyetik Uyumluluk " bölümünü okuyun.

* Makineyi, ortam sıcaklığı -10°C den düşük +40°C den fazla olan ve nem seviyesi %70 den yüksek ortamlarda çalıştırmayın.

* Elektrikli ekipmanlar konusunda yetkili olmayan kişilerin makinenin şase kapağını açmaları ve müdahalede bulunmaları hayati tehlike yaratabilir. Aksi durumda davrananlar, oluşabilecek olumsuz sonuçlarını peşinen kabul etmiş sayılır.

* Makinenin çalışma verimi, kaynakçının, aşırı ısınma olmadan ve kaynağa ara vermeden, 10 dakika boyunca makinenin verilen kaynak akımında kaynak yapabilme süresinin yüzdesel oranıdır.

* Makine termal koruma sayesinde aşırı ısınmaya karşı korunur. Bu koruma devreye girdiğinde ön paneldeki uyarı lambası yanar. Güvenli çalışma sıcaklığına döndüğünde ise lamba söner ve kaynağa devam edilir.

11 Çevre Koşulları

Makineyi çalıştırmadan önce aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekir:

— Kaynak makinesi için gerekli çevre koşullarını sağlayın. Örneğin odada parlayıcı gazlar ve buharlar, iletken tozlar, yakıcı - yanıcı dumanlar ve makinenin yalıtımına ve mekanik yapısına zararlı olabilecek başka unsurlar bulunmamalıdır.

— Bu güç ünitesi yağmurda kullanım için uygun değildir.

— Kaynak makinesi, sürekli görülebilir bir yere yerleştirilmelidir.

— Aşırı ısınma fark edildiğinde, duman veya alev görüldüğünde, yalıtım yanığı kokusu geldiğinde, aşırı bir titreme olduğunda veya aşırı bir gürültü duyulduğunda makine durdurulmalı ve detaylı bir inceleme veya gerekiyorsa teknik durum testi yapılmalıdır.

— Akım devresi kilitletiğinde veya gövdede voltaj belirlendiğinde de yukarıda belirtilen uygulama geçerlidir.

— Mekanik hasar durumunda (örneğin kaynak makinesinin yüksek bir yerden düşmesi gibi) yukarıda belirtilen uygulama geçerlidir.

— Aşırı nemli ortam makine yalıtımının bozulmasına ve elektrik çarpması tehlikesine yol açabilir.

— Çalışma sırasında makinenin bazı iç parçaları ısınır. Bunların sıcaklığı 100°C'a kadar çıkabilir, bu normaldir ve makine aşırı ısınmaya karşı termal koruma devresi ile korunmaktadır.

— Bağlantı kontaklarında çok yüksek sıcaklığa izin verilmemelidir. Eğer kontaklar çok ısınırsa, bu onların çalışmaya devam edebilecek durumda olmadığına işarettir.

12 Nokta Punta Kaynak Yöntemi

Nokta Punta kaynak işlemine başlamadan önce aşağıdaki işlemler yapılmalıdır;

* Kaynak yapılacak malzemenin kalınlığına göre makine üzerindeki şalter ile makinenin gücü ayarlanmalıdır.

* Makine üzerindeki dijital panelde;

“ T1 zamanı, pedala bastıktan sonra pistonun aşağı inişi için gerekli zaman ayarı,

“ T2 zamanı, pistonun kaynak yapılacak parçayı sıkıştırma zaman ayarı,

“ T3 zamanı, kaynağın devrede kalma zamanı,

“ T4 zamanı, Kaynak soğuma zamanı,

“ T5 zamanı, pistonun yukarı kalması için gerekli zaman ayarı,

“ T6 zamanı, tekrarlı puntalarda sistemin tekrar devreye girmesi için bekleme zamanıdır.

“ T zamanlarını ayarlayabilmek için MOD tuşuna 1 kez basmak gerekir, ekranda T1 ledi yanıp sönmeye başladığında yukarı aşağı tuşu ile gerekli zaman ayarı yapılır, aynı işlem diğer T zamanları içinde aynıdır.

“ “+” “-” tuşuna aynı anda basarak kaynaklı kaynaksız olarak çalışma seçimi yapılır.

“ Makinenin akım ayarı panel üzerindeki iki haneli dijital gösterge ile 0 – 99 saykıl arası değerde yukarı – aşağı tuşlar ile ayarlanır.

* Puntalanacak iş parçasının boyasız, passız ve temiz bir yüzeye sahip olmasına dikkat edilmelidir.

* Şebeke bağlantı kablosunu sabit panoya takın. Fiş kullanmayın.

* Makinenin ön pano kısmında bulunan açma-kapama anahtarı ile makineyi açın.

* Puntalanacak malzemeyi alt ve üst bakır elektrod arasına getirip pedala basın.

* Pedala basıldığında kaynak yapılacak iki malzeme arasında boşluk kalmamasına ve bakır elektrodların malzemeyi tam olarak sıkıştırdığından emin olunmalıdır. Aksi takdirde kaynak devreye girdiğinde tam sıkıştırma olmadığından metal yüzeyinde patlama olur.

13 Depolama ve Taşıma

- Kaynak makinesi, -10°C ile +40°C arasında sıcaklıkta en fazla % 70 nem oranına sahip kapalı odalarda depolanmalıdır.
- Odada yakıcı, iletken toz veya başka çevre unsurları bulunmamalıdır.
- Kaynak makinelerinin ambalajlarında saklanmaları tavsiye edilir.
- Uzun mesafeli nakliyelerde, kaynak makinesi, mekanik hasarlara karşı korunacak şekilde ambalajlanmalıdır.

14 Bakım ve onarım

Bakım ve servis sadece vasıflı personel tarafından yapılmalıdır! Kaynak makinesinin şebeke akımı, bakım ve servis sırasında kesilmelidir. Makinenin elektrik fişi prizden çekilmelidir.

* Kaynak işlemleriyle ilgili genel kişisel güvenlik ve yangın güvenliği kurallarına uyun.

* Akım kablolarının ve enerji kablosunun yalıtım durumunu ve bağlantılarını kontrol edin. Gevşeyen bağlantıları yenileyin.

* Kaynak makinesinin içinde biriken toz basınçlı hava ile düzenli olarak temizlenmelidir. Makine eğer çok yoğun miktarda toz ve duman içeren bir ortamda kullanılıyorsa, bu işlem ayda iki kere tekrarlanmalıdır.

* Küçük parçaları korumak için, temizlik sırasında kullanılan havanın basıncına dikkat edilmelidir.

* Kaynak makinesinin içerisine su ve buhar girmesi engellenmelidir. Eğer makine nemden etkilenmiş ise, makinenin içi kurutulmalı ve izolasyonu kontrol edilmelidir.

* Kaynak makinesi uzun süre kullanılmayacaksa, kendi kutusuna yerleştirilmeli ve kuru bir ortamda saklanmalıdır.

* Kaynak makinesi kaldırılırken veya taşınırken rastgele atılmamalı ve darbelerden korunmalıdır.

15 Sorun Giderme Kılavuzu

SORUN	NEDEN	ÇÖZÜM
Makinenin ana şalterini açarken sigorta atıyor.	* Besleme kablosunda sorun var. * Sigorta arızalı. * Makinenin sargılarında problem var. * Pano kısmında problem var.	* Kontrol et, gerekiyorsa servise başvurun.
Makine hiç çalışmıyor, çıkış yok,	* Tesisatta elektrik yok. * Makinenin besleme kablosu arızalı.	* Kontrol et, gerekiyorsa servise başvurun.
Makine çalışıyor. Kaynak yapmıyor.	* Elektrik girişte faz eksik. * Kontrol ekranının kaynaksız seçimde olmadığına dikkat edin. * Bakır elektrodlarının puntalanacak malzemeyi tam sıkıştırdığından emin olun.	* Kontrol et, gerekiyorsa servise başvurun.

[illegible]

[illegible]

İMALATÇI FİRMA :



MAKİNA SANAYİ TİC. LTD. ŞTİ.

Küsget Sanayi Mahallesi 60019 Nolu Cad. No:45

GAZİANTEP - TÜRKİYE

TLF.: 0 342 235 70 07 (Pbx)

FAX.: 0 342 235 07 69

www.isikkaynak.com.tr

info@isikkaynak.com.tr