



KULLANIM KILAVUZU



Türk Patent Enstitüsü Tasarım Tescil No: 201102002

İmalatçı bildirimde bulunmaksızın spesifikasyonlarda değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Spesifikasyonlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

İÇİNDEKİLER

TANITIM	2
GARANTİ ŞARTLARI	2
EMNİYET UYARILARI	3
DURUM GÖSTERGESİ	4
KURULUM YERİ VE KULLANMA TALİMATLARI	4
TEKNİK ÖZELLİKLER	5
ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI	5-6
KAYNAK ÇIKIŞ YUVALARI VE KABLO BOYUTLARININ SEÇİLMESİ	6
ÇUBUKLU KAYNAK PROSEDÜRÜ	7-8
GÜVENLİK UYARILARI	8
BAKIM	9

TANITIM

Hacmi küçüktür, ağır değildir. Bu nedenle taşınması kolaydır ve istenilen yere taşınarak çalıştırma için uygundur.

Yüksek güç kullanımı vardır. Yük kaybı yoktur ve enerji tasarrufu sağlar.

Performans sabittir, sürekli çalışabilir, elektro manyetik gürültü olmaz. Kaynak işlemi sırasında ark sabittir, sıçrama çok azdır. Sıvı banyosunun kontrolü kolaydır. Kaynağın görünümü iyi olur, kalite mükemmeldir.

Yüksek açık devre voltajı ve enerji itmesi iyi dengelenir.

Kaynak işlerinde kullanılan çeşitli asitlere ve temel elektrotlarda kullanılabilir. Böylelikle uygulama alanı geniştir. Bir çok işe, saha işlerine, kapalı mekan ve dış mekan dekorasyonlarına v.b. uygulanabilir. Montajı ve çalıştırılması kolaydır.

GARANTİ ŞARTLARI

1) Garanti süresi, ürünün teslim tarihinden başlar ve 2 yıldır.

2) Ürünün bütün parçaları firmamızın garanti kapsamındadır.

3) Ürünün garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Ürünün tamir süresi en fazla 30 iş günüdür. Bu süre, ürüne ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonun olmaması durumunda ürünün satıcısı, bayii, acentesi, ithalatçısı veya imalatçısından birine bildirim tarihinden itibaren başlar.

4) Ürünün garanti süresi içerisinde malzeme ve işçilik hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değişen parça bedeli yada başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.

5) Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

EMNİYET UYARILARI

- ⚡ Kaynaklama sırasında fonksiyon düğmesini çevirmeyiniz. Aksi halde makine zarar görür.
- ⚡ Elektrik çarpmaması için, tutucu kısmı makineden ayırmak amacıyla kaynak yapmadan önce makineye tutucuyla takılan adaptörün fişini çekiniz.
- ⚡ Cihazı kullanmak için toprak kaçağı korunması kurulmalıdır.

Elektrik çarpması çok ciddi yaralanmalara neden olabilir!

- ⚡ Toprak kaçağı ekipmanını uygulama standardına göre kurunuz.
- ⚡ Elektrikli kısımlara veya kaynak ucuna çıplak elle veya üzerinizde ıslak eldivenler veya ıslak giysiler varken kesinlikle dokunmayınız.
- ⚡ Yerde ve cihazı çalıştırdığınız odada yeterli izolasyon sağlayınız.
- ⚡ Cihazı çalıştırdığınız yerin emniyetli olmasını sağlayınız.

Duman sağlığınıza zarar verebilir!

- ⚡ Başınızı dumandan uzak tutunuz. Duman solunmamak için havalandırma veya gaz giderici tertibatı kullanınız.
- ⚡ Arktan yayılan maddeler gözlerinize zarar verebilir ve derinizi yakabilir. Uygun bir kaynak maskesi kullanınız, gözlerinizi ve vücudunuzu korumak için koruyucu giysi giyiniz.
- ⚡ Çevredeki insanlara zarar gelmemesi için onlara uygun kaynak maskeleri kullandığınız veya perde kullanınız. Kaynak sıçramaları yangına neden olabilir. Kaynak yapılan yerde alev alabilecek hiçbir maddenin bulunmamasını sağlayınız. Gerekli yangın önlemlerini alınız.

Gürültü kulaklarınıza zarar verebilir!

- ⚡ Kulaklarınızı koruyunuz. Kulak tıkaçları veya başka kulak koruyucu ekipmanlar kullanınız. Gürültü çevrenizdeki izleyicilere de zarar verebilir.

Arıza durumunda zorlukla karşılaştığınızda uzmanlardan yardım isteyiniz.

- ⚡ Kurulum veya çalıştırma sırasında zorlukla karşılaşırsanız kullanma kılavuzunun ilgili kısımlarına bakınız. Sorunu kullanma kılavuzunda yazan bilgiler ile çözemezseniz, tedarikçinizle temasa geçerek uzmanlardan yardım alabilirsiniz.

DURUM GÖSTERGESİ

CİHAZ DURUM GÖSTERGESİ

Cihaz açıkken güç gösterge lambası yanar.

ANORMAL DURUM GÖSTERGESİ

Eğer makinenin iç sıcaklığı normal değerden daha yüksekse, fazla ısınma gösterge lambası yanar ve cihazın aşırı ısınma koruması devreye girer. Eğer sıcaklık normal değer altına düşerse, gösterge lambası söner ve aşırı ısınma koruma devresi devreden çıkar. Böylelikle kaynaklama işlemine devam edilebilir.



KURULUM YERİ VE KULLANMA TALİMATLARI

KURULUM YERİ

Direkt güneş ışığı, yağmur, nem ve toz bulunmayan bir odada kurulmalıdır. Kaynak makinesinin içine metal tozları girmemelidir. Kaynak makinesinin duvarda takıldığı prizle arasındaki mesafe maksimum 2 metre olmalıdır.

KULLANIM ORTAMI

Kuru ortamda kullanınız. Havadaki nem oranı % 80 olmalıdır. Ortam sıcaklığı -10 C ile +40 C arasında olmalıdır. Direkt güneş ışığı bulunan veya yağmurlu ortamlarda çalıştırmayınız. Çok fazla toz veya aşındırıcı gaz bulunan yerlerde çalıştırmayınız.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Giriş Voltajı	: 220V AC ± %10 / 1 Faz (PH)
Şebekeden Çekilen Güç	: 4,7 kW @%60 / 5,4 kW @35
Frekans	: 50/60 Hz
Çevrim Oranı	: %60 - %40
Çıkış Akımı	: 170 - 200 A
Çıkış Voltajı	: 25 V DC - 26 V DC
Kaynak Akım Aralığı	: 20 - 200 A
Maks. Açık Devre Voltajı	: 55 V DC
Sigorta Değer ve Tipi	: 30 A Gecikmeli
Koruma	: Fan soğutmalı, termik koruma
Yüksüz Güç	: 40 W
Verimlilik	: %85
Güç Etkeni	: 0,93
Yalıtım Sınıfı	: B
Koruma Sınıfı	: IP 21
Net Ağırlık	: 6,5 Kg.
Ölçüleri	: 295 x 330 x 140 mm.

ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

GÜÇ LAMBASI

Arka paneldeki elektrik anahtarı "ON" konumuna getirilirse bu ışık yanar. Cihazın enerji yüklü ve kaynak işlemlerine hazır olduğunu gösterir.

AŞIRI YÜK GÖSTERGESİ

ISI GÖSTERGESİ

KAYNAK AKIMI DÜĞMESİNİN AYARLANMASI

Kaynaklama performansının istenen düzeyde olması için kaynaklama akımını regülasyon düğmesiyle ayarlayın. Normalde farklı çaplarda kaynak uçlarının kullanılması için aşağıdaki tabloda görülen, tavsiye edilen kaynak akımları kullanılmalıdır.

KAYNAK UCUNUN ÇAPI (mm)	TAVSİYE EDİLEN KAYNAK AKIMI (A)
1.0	20 ~ 60
1.6	44 ~ 80
2.0	60 ~ 100
2.5	80 ~ 120
3.2	100 ~ 150
4.0	140 ~ 180
5.0	180 ~ 220

POZİTİF KAYNAK ÇIKIŞ YUVASI

ÇUBUKLU kaynak için, elektrot kablosunu bu yuvaya bağlayınız. (Normalde ters polarite bağlantıları kullanılır, fakat mutlaka elektrot tavsiyelerini kontrol ediniz.) TIG kaynağı için ise iş kablosunu bu yuvaya takınız. (Normalde düz polarite kullanılır.)

NEGATİF KAYNAK ÇIKIŞ YUVASI

ÇUBUKLU kaynak için, iş kablosunun bu yuvaya bağlayınız. (Normalde ters polarite bağlantıları kullanılır, fakat mutlaka elektrot tavsiyelerini kontrol ediniz.) Üfleç kablosunu bu yuvaya takınız. (Normalde düz polarite kullanılır.)

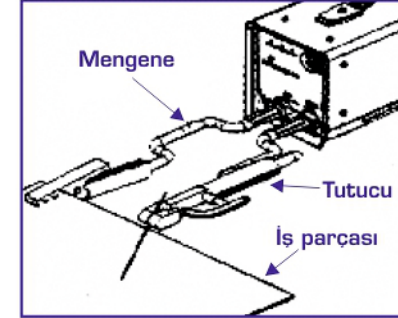
GİRİŞ GÜÇ KABLOSU

Giriş gücünü tedarik eden kablodur.

GİRİŞ GÜÇ ANAHTARI (DEVRE KESİCİ)

Giriş gücü kaynağını kapatır veya açar.

KAYNAK ÇIKIŞ YUVALARI VE KABLO BOYUTLARININ SEÇİLMESİ



Ark kaynağı elektromanyetik parazite yol açabilir. Muhtemel paraziti azaltmak için kaynak kablolarını mümkün olduğu kadar kısa ve birbirine yakın ve zemin gibi alçak yükseklikte tutunuz. Bu kaynak makinesinin elinizdeki kılavuza göre monte edilmesine ve topraklanmasının yapılmasına dikkat ediniz. Eğer hala parazit devam ediyorsa kullanıcı ilave tedbirler almak zorundadır. Örneğin; Kaynak makinesinin hareket ettirilmesi, koruyuculu kablolar kullanılması, hat filtreleri kullanılması ya da iş yerinin muhafaza altına alınması.

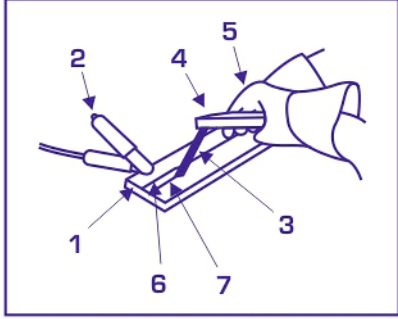
KAYNAK ÇIKIŞ BAĞLANTILARI

Bu cihazdan tam bir randıman alabilmek için uygun kaynak kabloları seçilmesi, hazırlanması ve takılması gerekir. Bu alanlardan herhangi birine uyulmaması tatminkar olmayacak kaynak işlerine sebebiyet verebilir.

1) Akım % 60 görev çevrimi için sınıflandırılmıştır. (Görev faktörü)

2) Bağlantı cihazları 40 C ortam ısısından yukarıda verilen seviyede kullanılırsa 85 C'lik bir iletkenlik sıcaklığına dayanamayan kaplamalara sahip kaynak kabloları hasar görecektir.

ÇUBUKLU KAYNAK PROSEDÜRÜ



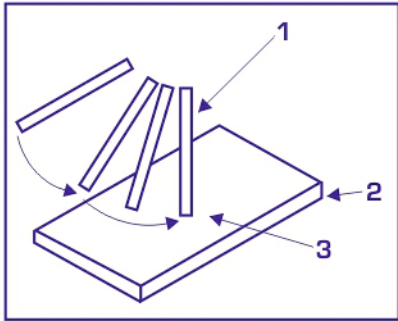
- 1) Kaynak öncesinde iş parçasının temiz olmasına dikkat ediniz.
- 2) İş kısılacı (Klamp)
- 3) Elektrot: küçük çaplı bir elektrot büyük olandan daha az akım gerektirir. Kaynak amper gücünü ayarlarken imalatçının elektrot talimatlarına uyunuz.
- 4) Yalıtımlı elektrot tutacağı

5) Elektrot tutma pozisyonu

6) Ark uzunluğu: Ark uzunluğu elektrottan iş parçasına kadar olan mesafedir. Doğru amper gücüne sahip kısa bir ark keskin bir ciuru sesi çıkaracaktır.

7) Cüruf: Cürufu temizlemek için bir yonga çekici ve tel fırça kullanınız. Bir başka kaynak geçişini yapmadan önce cürufu temizleyin ve kaynak damlasını kontrol ediniz.

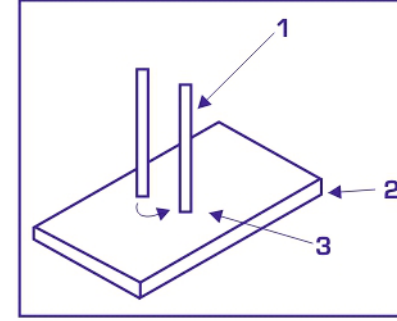
Elektrot iş parçasına temas ettiği zaman kaynak akımı verebilir. Kaynak akımı araçlardaki elektronik aksamalara zarar verebilir. Araç üzerinde kaynak yapmadan önce her iki kablosunu da sökünüz. İş kısılacını mümkün olduğu kadar kaynağa yakın yerleştiriniz.



ARK ÇARPMASI - Çizik Başlama Tekniği

- 1) Elektrot
- 2) İş parçası
- 3) Ark

Elektrotu aynı bir kibrit çakar gibi iş parçasının bir yanından diğer yanına doğru sürtün işe dokunduktan sonra elektrotu hafifçe kaldırın. Eğer ark kayboluyorsa elektrot çok yükseğe kaldırılmış demektir. Eğer elektrot iş parçasına yapışırsa çözmek için hızlıca bükünüz.



ARK ÇARPMASI - Hafifçe Vurma Tekniği

- 1) Elektrot
- 2) İş parçası
- 3) Ark

Elektrotu iş parçasına dik tutun daha sonra arki başlatmak için hafifçe kaldırın. Eğer ark kaybolursa elektrot yükseğe kaldırılmış demektir. Eğer elektrot iş parçasına yapışırsa çözmek için hızlıca bükünüz.

GÜVENLİK UYARILARI

- ⚡ Kaynak işlemi sırasında makinenin içine hiçbir kablo sokmayınız veya kullanılan her türlü kabloları veya bağlantıları çıkarınız. Çünkü bu durumda makinenin çalışması insan sağlığına ve ekipmana ciddi zararlar verir.
- ⚡ İyi soğutma sağlayınız. Makinenin hacmi küçüktür, yapısı kompakttır ve çıkış akımı büyüktür bu nedenle ortamdaki havanın doğal soğutma etkisi yeterli olmaz. Bundan dolayı makinenin içine hava soğutmayı sağlayacak boru biçimli bir fan yerleştirilmiştir.
- ⚡ Aşırı yükleme yapmayınız. Lütfen kaynak makinenizi, izin verilen çalışma devri sınırları içinde ve maksimum akıma kadar çalıştırınız. Kesinlikle aşırı yük bindirmeyiniz aksi halde kaynak makinesinin ömrü kısalmaya ve hatta yanabilir.
- ⚡ Yüksek voltajda kullanmayınız. Makinenin içindeki voltaj izin verilmeyen bir seviyeye yükseldiğinde makine otomatik olarak kapanır ve böylece makinenin zarar görmesi önlenir.
- ⚡ Kaynak makinesinin arka tarafında bir toprak vidası vardır ve üzerinde topraklama sembolü bulunur. Makineyi çalıştırmadan önce makinenin şasesini sabitlemek için 4mm² lik kesiti olan bir tel seçin ve elektrostatik kaçak olmaması için makineyi yere bağlayınız.
- ⚡ Kaynak makinesinin çalıştırıldığı yerde yangın önlemleri ve iyi havalandırma bulunmalıdır.
- ⚡ Operatör koruyucu ekipmanlar kullanılmalı ve ilgili operasyon sertifikası bulunmalıdır.

BAKIM

Lütfen makinenin bakımını kapalı durumdayken yapınız!

Düzenli olarak makinenin tozunu alınız. Tozları kuru ve temiz kompresör havasıyla temizleyiniz. Eğer kaynak makinesini çok fazla duman veya havası kirli olan yerlerde kullanıyorsanız, en az ayda bir kere makinenin tozunu almalısınız.

Kaynak makinesinin küçük parçalarının bakımını yaparken makinenin zarar görmemesi için kompresörle üflenen havanın basıncı düşürülmelidir.

Makinenin içindeki elektrikli kısımların (özellikle konektörün) gevşemiş olup, olmadıklarını kontrol ediniz. Eğer oksitlenme varsa oksitlenmiş tabakayı zımpara kağıdıyla giderin ve parçayı yeniden yerine takınız.

Makinenin içinden su veya ıslaklık bulunmamalıdır. Olması durumunda hemen kurulaınız. Yalıtım durumunu megametre ile ölçünüz. (Bağlantı noktalarının arası bağlantı noktaları ve şase de dahil) Tüm anormal durumları ortadan kaldırdıktan sonra tekrar kaynak yapmaya başlayabilirsiniz.

Eğer kaynak makinesini uzun süre kullanmayacaksanız orjinal ambalajına koyup, kuru ve serin bir ortamda saklayınız.

