

Power MIG 500 / 630



GeKaMac®



Power MIG 500 / 630 **Kullanım Kılavuzu**

Makineyi uygun ve güvenli bir şekilde çalıştırmak için
lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz

www.gedikkaynak.com.tr

Bu makine iç kullanım içindir

AEEE Yönetmeliği'ne uygundur.

Bu makine EN 60974-1 ve EN 60974-10 standartlarına uygun olarak tasarlanmıştır.

Kurulum, kullanım ve bakımları kullanım kılavuzuna ve yönetmeliklere uygun olarak yapıldığında makine güvenlidir.

Operatör ve makine sahibi iş güvenliği kurallarına uymakla yükümlüdür.

Makinede bir değişiklik yapıldığında ve iş güvenliği kurallarına uyulmadığında Gedik Kaynak San. Ve Tic. A.Ş. güvenlik veya CE uygunluğu ile ilgili bir sorumluluk almamaktadır.



Bu A sınıfı ekipman, elektrik enerjisinin alçak gerilim şehir şebekesi tarafından sağlandığı ev ve benzeri yerlerde kullanmaya uygun değildir.



Bu makine evsel atık değildir, çöpe atılamaz.

Makinenin kullanım ömrü bittiğinde veya atıl duruma geçtiğinde yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

AEEE YÖNETMELİĞİ'NE UYGUNDUR.

Eko Tasarım Açıklaması

Bu makine 2009/125/AT Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmelik (2009/125/EC Eco Design Directive) gereklerine göre tasarlanmış ve üretilmiştir.

Buna göre boşta çalışma modu olan makineler aşağıdaki gibidir.

	Boşta Çalışma Modu
MMA	X
MIG	✓
TIG	✓
Plazma	✓
SAW	Kapsam dışı

Verimlilik ölçümleri sadece güç ünitesi üzerinde yapılmalıdır. Su soğutma devre dışı bırakılmalıdır.

Ölçümlerle ve makine ayarlarıyla daha fazla bilgi için Gedik Kaynak Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye danışılmalıdır.

**AT UYGUNLUK BEYANI****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Bu uygunluk beyanı yalnızca imalatçının sorumluluğu altında düzenlenir.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

İstanbul, Turkey, 08.03.2024

İmalatçı / Manufacturer

GEDİK KAYNAK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Ankara Cad. No.306 Seyhli Pendik İSTANBUL TÜRKİYE

Ürün / Product

ARC WELDING MACHINE

Marka-Model / Brand- Model

POWER MIG 500

Yukarıda tanımlanan beyanın nesnesi ilgili uyumlaştırılmış AB mevzuatı ile uyumludur.

The object of the declaration described above, is in conformity with the relevant union harmonisation legislation.

Direktifler / Directives

2014/30/EU & 2014/35/EU & 2009/125/EC

Uyumlaştırılmış standartlar ve uygunluğun deklare edilmesiyle ilişkili diğer referanslar.

References to the relevant harmonised standards used and references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared.

EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

EN IEC 60974-10:2021

Bu ekipman, talimatlara uygun kurulduğunda, bakımı yapıldığında ve kullanıldığında belirtilen standartlara uygundur. Makine üzerinde bir değişiklik yapıldığında veya yanlış kullanımda deklarasyon geçersiz olur.

The equipment is in compliance with pertinent legislation when installed, utilized, and maintained in accordance with the enclosed instructions. This declaration will be invalid under any modification or improper use.

İmalatçı Adına imzalayan / Signed for and on behalf of:

Hatice Özel, Equipment Business Unit Director

**AT UYGUNLUK BEYANI****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Bu uygunluk beyanı yalnızca imalatçının sorumluluğu altında düzenlenir.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

İstanbul, Turkey, 08.03.2024

İmalatçı / Manufacturer

GEDİK KAYNAK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Ankara Cad. No.306 Seyhli Pendik İSTANBUL TÜRKİYE

Ürün / Product

ARC WELDING MACHINE

Marka-Model / Brand- Model

POWER MIG 630

Yukarıda tanımlanan beyanın nesnesi ilgili uyumlaştırılmış AB mevzuatı ile uyumludur.

The object of the declaration described above, is in conformity with the relevant union harmonisation legislation.

Direktifler / Directives

2014/30/EU & 2014/35/EU & 2009/125/EC

Uyumlaştırılmış standartlar ve uygunluğun deklare edilmesiyle ilişkili diğer referanslar.

References to the relevant harmonised standards used and references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared.

EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

EN IEC 60974-10:2021

Bu ekipman, talimatlara uygun kurulduğunda, bakımı yapıldığında ve kullanıldığında belirtilen standartlara uygundur. Makine üzerinde bir değişiklik yapıldığında veya yanlış kullanımda deklarasyon geçersiz olur.

The equipment is in compliance with pertinent legislation when installed, utilized, and maintained in accordance with the enclosed instructions. This declaration will be invalid under any modification or improper use.

İmalatçı Adına imzalayan / Signed for and on behalf of:

Hatice Özel, Equipment Business Unit Director

	Sayfa
1. İçindekiler.....	1
2. Güvenlik Kuralları.....	2
2.1. Elektrik Çarpması	3
2.2. Ark Işınları	3
2.3. Gazlar ve Dumanlar	3
2.4. Kaynak Kıvılcımları.....	4
2.5. Elektrik ve Manyetizma	4
2.6. Hareketli Parçalardan Kaynaklı Kazalar	4
3. Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)	4
4. Genel Bilgiler ve Uyarılar	5
5. PoWer MIG 500/630 Kaynak Makinesinin Genel Özellikleri ve Avantajları.....	6
6. PoWer MIG 500/630 Kaynak Makinesinin Çalışma Prensibi	7
7. Teknik Veriler Tablosu	8
8. Devrede Kalma Oranı ve Aşırı Isınma	8
9. Donanım Montajı (TIG).....	9
10. Panel Açıklamaları	9
11. Arıza Bulma ve Giderme	18
12. Depolama ve Taşıma.....	19
13. Makine Bakımı	19
13.1. Günlük Bakım.....	20
13.2. Aylık Bakım	20
13.3. Üç Aylık Bakım	20
13.4. Yıllık Bakım.....	20
14. Teknik Servisler	21
15. Garanti Şartları	26
16. Garanti Belgesi	27

2. GÜVENLİK KURALLARI

Makinenin bağlantıları, bakım-onarım işlemleri yetkili kişilerce yapılmalıdır. Makineyi çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz. Talimatlara uyulmaması ciddi yaralanmalara ve makinenin zarar görmesine yol açabilir.



Bu işaretler uyarı sinyalleridir!

Sağlığınız için aşağıdaki talimatlara lütfen uyunuz!

- Kendinizi ve başkalarını olası ciddi yaralanma veya ölüm risklerine karşı koruyunuz.
- Çocukları uzak tutunuz.
- 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 kullanınız.
- Kurulum, bakım ve onarımla ilgili bütün işlemlerin sadece vasıflı kişilerce gerçekleştirildiğinden emin olunuz.
- Yeterli önlem alınmadığında elektrik çarpması, duman gazlarından zehirlenme, ark radyasyonu, yangın gibi tehlikeler ortaya çıkabilir.
- Sağlam, kuru, elektriğe karşı yalıtımlı, aleve karşı dayanıklı malzemeden yapılmış eldiven ve iş önlüğü tercih ediniz.
- Makineyi kullanmadığınız zamanlarda kapalı tutunuz.
- Topraklaması yapılmış elektrik hattı kullanınız.
- Makinenin kullanımı sırasında yüksek sestene korunmak için kulak koruyucuları takınız.
- Sıcak parçalara çıplak el ile dokunmayınız.
- Havalandırma girişlerinin önünü kapatmayınız.
- Kart ve benzeri parçalardaki statik elektrikten korunmak için topraklama bandı kullanınız.

2.1. ELEKTRİK ÇARPMASI



- Şase pensesi, üzerinde çalışılan parça veya zemin devreleri, kaynak makinesi açık iken elektriksel olarak aktiftir. Bu aktif parçalara çıplak elle veya ıslak giysiyle dokunmayınız. Ellerinizi yalıtım için kuru ve deliksiz eldivenler giyiniz.

- Makine çalışırken şase pensesine, makineye bağlı iş parçasına, elektrik ileten parçalara kesinlikle dokunmayın.
- Makineyi topraklaması yapılmış prizlerde kullanınız.

2.1. ELEKTRİK ÇARPMASI (Devamı)

- Şase pensesini soğutmak için su kullanmayınız.
- Yerden yüksekte çalışmanız durumunda güvenlik kemeri takınız.
- Güç kablolarının izolasyonunu sık sık kontrol edin ve hasarlı kısımları onarınız.
- Makineyi fişten çektiğinizde metal uçlarına dokunmayınız.

2.2. ARK IŞINLARI



- Kaynak yaparken veya seyrederken gözlerinizi kıvılcımlardan ve ark ışınlarından korumak için uygun filtreli bir koruyucu maske kullanınız.

- Baş maskesi ve filtreli camlar, ANSI Z87.1 standartlarına uygun olmalıdır.
- Aleve dayanıklı giysiler kullanılmalıdır.
- Koruyucu maske sizi elektrik çarpmasına, ısıya, kıvılcıma karşı koruyacaktır.

2.3. GAZLAR VE DUMANLAR



- Kaynak işlemi sırasında sağlığa zararlı dumanlar ve gazlar oluşabilir. Bu gazları solumayınız.
- Kaynak yaparken başınızı dumanın dışında tutunuz.

- Dumanları ve gazları soluma alanından uzak tutmak için arka yeterli havalandırma sağlayın ve/veya duman emme makineleri kullanınız.
- Dumana sürekli maruz kalmak akciğer hastalıklarına yol açabilir.
- Kullandığınız ürüne göre gaz maskesi takmak gerekebilir.
- Dumana maruz kalındığında cilt yanması, baş dönmesi, mide bulantısı, ateş gibi etkiler hissedildiğinde derhal kaynak yapma işlemi durdurun ve ortamın havalandırmasını yapınız.

2.4. KAYNAK KIVILCIMLARI



- Kaynak alanından yangın tehlikesi arz eden unsurları çıkartın. Eğer bu mümkün değilse, kaynak kıvılcıklarının yangın çıkarmasını önlemek için bunların üzerlerini örtünüz.
- Kaynak kıvılcıklarının ve kaynaktan gelen sıcak malzemelerin küçük çatlaklardan ve açıklıklardan kolayca komşu alanlara geçebileceklerini unutmayınız.
- Yakıt hatları yakınında kaynak yapmayın. Her an elinizin altında bir yangın söndürücü bulundurunuz.
- Yanıcı malzemelerin olduğu yerde kaynak yapıyorsanız bir gözlemci bulundurunuz.

2.5. ELEKTRİK VE MANYETİZMA



- Bir iletkenen geçen elektrik akımı Elektrik ve Manyetik Alanlar (EMF - Electric and Magnetic Fields) oluşmasına neden olur. Kaynak akımı, kaynak kabloları ve kaynak makineleri etrafında Elektrik ve Manyetik Alanlar yaratır.
- Elektrik ve Manyetik Alanlar bazı kalp pillerinin işleyişini bozabilir. Bu nedenle, vücutlarına kalp pili takılı kaynakçılar, kaynak yapmadan önce doktorlarına danışmalıdır.
- Kaynak sırasında Elektrik ve Manyetik Alanlarına maruz kalınması, bilinmeyen başka sağlık sorunlarına da neden olabilir.
- Elektrik ve Manyetik Alanlarına maruz kalmayı en aza indirmek için kaynak yaparken aşağıda belirtilen konulara dikkat edilmelidir:
 - * Şase pensesi ve şase kablolarını asla vücudunuzun etrafına sarmayınız.
 - * Vücudunuzu elektrot ile şase kabloları arasına sokmayınız.
 - * Şase kablosunu üzerinde çalışılan parçaya mümkün olduğu kadar yakın bağlayınız.
 - * Kaynak yaparken güç ünitelerinden mümkün olduğu kadar uzak durunuz.

2.6. HAREKETLİ PARÇALARDAN KAYNAKLI KAZALAR

- Hareket halinde olan nesnelere uzak durunuz.
- Hareketli parçaların yanında çalışırken dikkatli olunuz.
- Düşmelere karşı metal burunlu ayakkabılar tercih ediniz.
- Makinenizin kapaklarını, kapalı tutunuz.

3. ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC)

Makineler, 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 makineler sanayi bölgesinde çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. Eğer özel yerlerde (ev vb.) çalıştırılırsa, muhtemel elektromanyetik etkileri önlemek için özel tedbirlerin alınması 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 GEDİK KAYNAK SAN. Ve TİC. AŞ. ile irtibata geçmeli, GEDİK KAYNAK SAN. TİC. Ve A.Ş.'nin yazılı onayı alınmadan makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır. Makineyi monte etmeden önce çalışma alanının, elektromanyetik etkilerinden etkilenebilecek araçlar yönünden kontrolü yapılmalıdır, bu cihazlar:

- * Makinenin çalışma alanında bulunan giriş çıkış kabloları, telefon kabloları ve kumanda kabloları,
- * Radyo ve/veya televizyon verici ve alıcıları,
- * Bilgisayar veya bilgisayar kontrolündeki araçlar,
- * Endüstriyel işlemler için güvenlik ve kontrol teçhizatları,

3. ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC) (Devamı)

- * Kalibrasyon ve ölçü cihazları,
- * Kalp ritim cihazı ve işitme yardımcı cihazları gibi tıbbi cihazlar,
- 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 alınız:
 - * 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. GENEL BİLGİ VE UYARILAR

- Kullanım kılavuzunu ve içinde bulunan güvenlik tedbirlerini okumadan kaynak makinesini kurmayın, çalıştırmayın ve onarmayınız. Bu kullanım kılavuzunu saklayın ve her zaman elinizin altında bulundurunuz.
- İş bittikten sonra veya işe uzun süre ara vereceğiniz zaman kaynak makinesinin şebeke ile olan elektrik bağlantısını kesiniz.
- 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 sıcaklık aralığı - 10°C ile + 40°C'dir.
- Üretici firma, önceden haber vermeden teknik özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.

- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 10 yıldır.
- Makinenin fanının duvarla arasında en az 30 cm mesafe olmalıdır.
- Kaynak makinesini havalandırması sağlıklı yapılan bir ortamda çalıştırınız.
- Makineyi, etkileşim olmaması açısından radyo kontrollü cihazlardan uzak bir yere koyunuz.
- Elektrikli ekipmanlar konusunda yetkili olmayan kişilerin makinenin şase kapağını açmaları ve müdahalede bulunmaları tehlikelidir.
- Çalıştırıldığı ortam deniz seviyesine göre 1000 metrenin altında olmalıdır.
- Çalıştırıldığı ortamın nemlilik seviyesi %90'nın altında olmalıdır.(+20°C)

5. PoWer MIG 5000 KAYNAK MAKİNESİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE AVANTAJLARI

PoWer MIG 500 ve 630 , en son PWM ve IGBT teknolojisi kullanılarak üretilen inverter kaynak makinesidir. Makinenin şebeke frekansını orta frekansa çevirmesi; daha portatif, küçük, hafif olmasını ve daha az güç tüketimini sağlar.

PoWer MIG 500 ve 630 kaynak makinesinin sağladığı avantajlar:

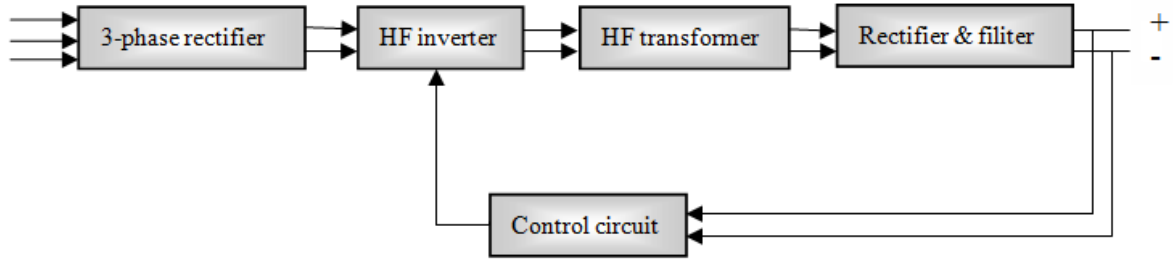
- MIG serisi kaynak makinelerinde karışım gaz kullanılarak (Ar+O₂, Ar+CO₂) aktif gazlı prosesler, MAG kaynağı, Soygaz (Ar) kullanılarak MIG kaynağı gerçekleştirilmektedir.
- Yüksek gerilim, yüksek akım, yüksek sıcaklık için koruması vardır. Bu durumlarda ön paneldeki led yanar ve makine çıkış akımı otomatik olarak keser. Bu sayede makinenin kullanım ömrü uzar.
- Dijital kontrollü gerçek zamanlı kaynak parametrelili ekranı vardır.
- Yüksek performans çok fonksiyonlu MIG-MAG kaynak makinesidir.
- Dalga form kontrolü ile kararlı kaynak imkanı sunar.
- IGBT teknolojisi sayesinde düşük güç tüketimi sağlar.
- MIG serisi kaynak makineleri tüm pozisyon kaynaklarda ve çeşitli malzeme tiplerinde kullanılabilir. (Paslanmaz çelik, karbon çelik, alaşımlı malzemeler vb.)

MAG: Metal Active Gas Welding

MIG: Metal Insert Gas Welding

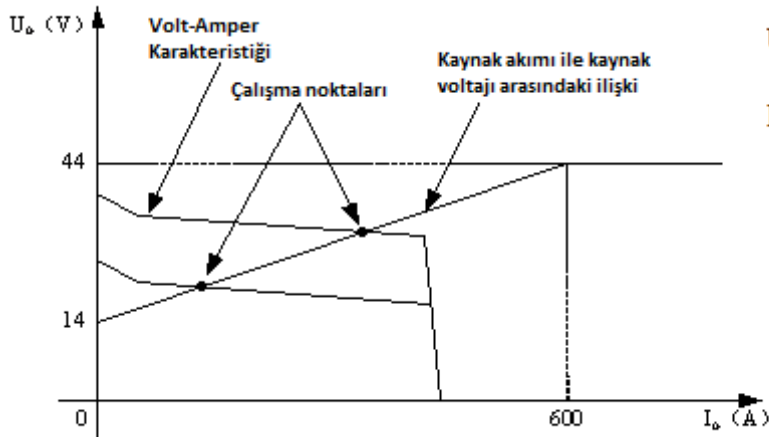
IGBT: Insulation Gate Bipolar Transistor.

6. PoWer MIG 500 & 630 KAYNAK MAKİNESİNİN ÇALIŞMA PRENSİBİ



PoWer MIG 5000 kaynak makinesinin çalışma prensibi şekil-1'de gösterilmiştir.

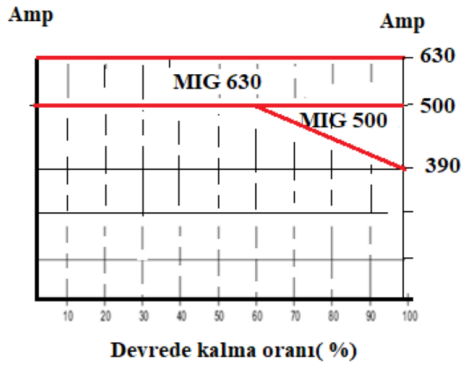
- AC Üç faz (Three-Phase AC 380V±10% , 50/60 Hz) doğrultucu ile doğru akıma (DC) çevrilir.
- DC akım, inverter devresi ile frekansı 20 kHz (Orta Frekans) olacak şekilde AC akıma çevrilir
- Orta frekans trafo (Medium Frequency Transformer) ile gerilim düşürülür.
- Orta frekans doğrultucu (Medium Frequency Rectify) ile AC akım DC akıma çevrilir.
- Sabit çıkış akımı elde edebilmek için akım geri besleme kontrolü (Current Positive-Feedback Control) kullanılır.
- Bu sayede kaynak akım parametreleri devamlı şekilde gereklilikler sağlanarak değiştirilebilir.



7. TEKNİK VERİLER TABLOSU

Teknik Özellikler	Birimi	Model	
		MIG 500	MIG 630
Şebeke gerilimi		3 Faz 380 V \pm 10%, 50/60 Hz	
Geçikmeli sigorta	A	38	51
Kurulu güç	kVA	25	33
Akım aralığı	A	60-500	60-630
Çıkış gerilim aralığı	V	15-50	17-44
Devrede Kalma Oranı	60%	500A	
	%100	390	630
Tel çapı (Masif tel)	mm	0.8/1.0/1.2/1.6	0.8/1.0/1.2/1.6
Tel çapı (Özlu tel)		1.2/1.6	2.0/2.4/2.8
Koruma sınıfı		IP21S	
İzolasyon sınıfı		H	
Boyutlar	mm	636X322X584	
Ağırlık	Kg	49	60

8. DEVREDE KALMA ORANI VE AŞIRI ISINMA



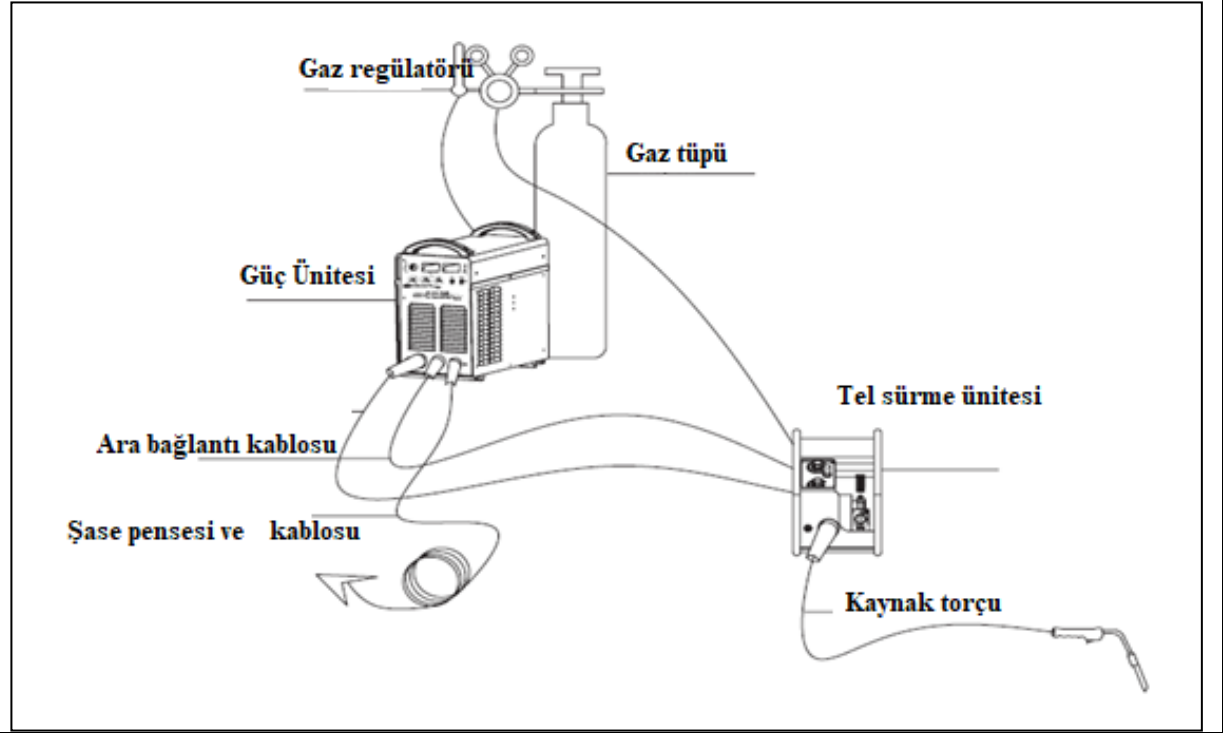
Boşta Çalışma Oranı: Makinenin 10 dakika boyunca kaynak altında durmadan çalışma oranına denir.

Grafğin Yorumu:

- MIG 630 modelde 630 A çıkış akımıyla 10 dakika durmadan çalışabilir
- .MIG MIG 500 modelde ise 390A 'de 10 dk durmadan çalışabilir.500 A çıkış akımında çalıştırıldığında 6 dakika boyunca durmadan çalışır sonra termal koruma devreye girer ve 4 dakika boyunca soğur.

Kaynak makinesi aşırı ısındığında IGBT aşırı ısınma koruması devreye girer çıkış kaynak akımı kesilir, ön paneldeki aşırı ısınma lambası yanar. Makine bu zaman diliminde 15 dakika soğutucu fan ile soğumaya bırakılmalıdır.

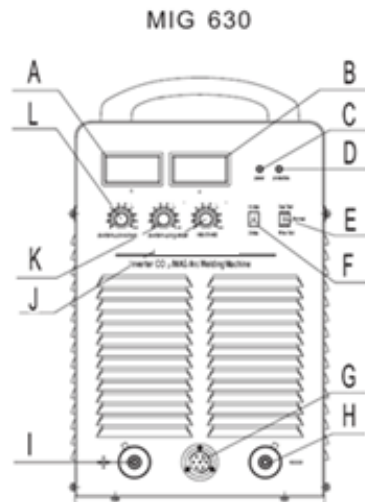
9. DONANIM MONTAJI



10. PANEL AÇIKLAMALARI

4-3 Kontrol Paneli

Kontrol paneli üzerindeki fonksiyonların hepsi çok mantıklı bir şekilde düzenlenmişlerdir. kaynak için gerekli olan çeşitli usuller ve parametreler uygun olan düğmelere basılmak suretiyle kolaylıkla seçilirler; parametreler döner kodlayıcı vasıtası ile kolaylıkla ayarlanabilir. Sinerjik ayarlama karmaşık çalıştırmayı çok daha kolay hale getirir.



Ön panel

A. Kaynak Voltajı göstericisi

-CO₂/MAG, ÖZLÜ TEL KAYNAĞI:

Yük açıldığında, önceden ayarlanmış kaynak voltajı gösterilir;(14-50)

Kaynak esnasında, fiili kaynak voltajı değerini gösterir.

B. Kaynak akımı göstericisi

-CO₂/MAG, ÖZLÜ TEL KAYNAĞI:

Yük açıldığında, tel besleme hızı rölatif değeri (3-100) gösterilir;

Kaynak esnasında, fiili kaynak akım değerini gösterir.

Tel besleyicinin kontrol kablosuyla bağlantısı kesildiğinde, görüntülenen değer daha yüksek olacaktır: 150-180

C. Güç göstergesi

Kaynak makinesinin gücünün açık olup olmadığını gösterir.

D. Aşırı ısınmadan korunma göstergesi

Normal kaynak esnasında, bu gösterge kapalıdır;

Güç kaynağı aşırı ısındığında ışığı yanar ve makine otomatik olarak kaynağı durdurur. Güç kaynağı soğuduğunda, bu ışık söner ve her şey tekrar normale döner.

E. Durum seçme anahtarı

Gaz testi: "GAZ TESTİ" durumunda iken, manyetik supap açılacaktır, ve basınç regülatöründe CO₂ gazı akımını ayarlayabileceksiniz;

Tel testi: "TEL TESTİ" durumunda iken, fonksiyon torç anahtarına basmakla ayındır; tel beslemesinin ve gaz beslemesinin normal olup olmadığını kontrol edebilirsiniz;

Normal: normal olarak kaynağa başlanabilir.

F. Torç kontrol anahtarı (2T/4T)

Önemli! 2T/4T sadece MIG/MAG ve ÖZLÜ TEL KAYNAĞI de geçerlidir.

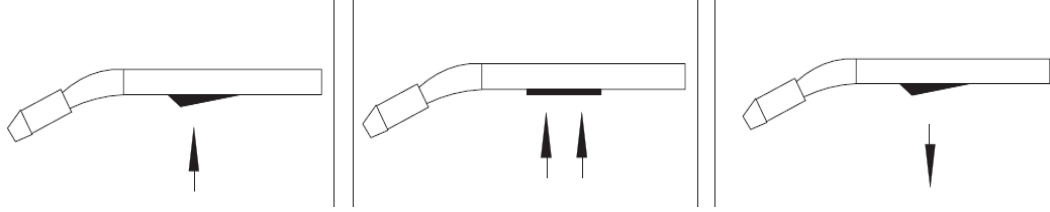
2-ADIM

Bu temel olarak nokta kaynağı veya kısa dikişli kaynak için kullanılır.

4-ADIM

Bu usul temel olarak krater dolgusu kaynağını gerektiren uzun dikişli kaynak ve işlem için kullanılır.

Semboller



Torç anahtarına basın

Torç anahtarını basılı tutun

Torç anahtarını bırakın

birakın

P03.....Ön Gaz zamanı (bu parametre ayarlanamaz)

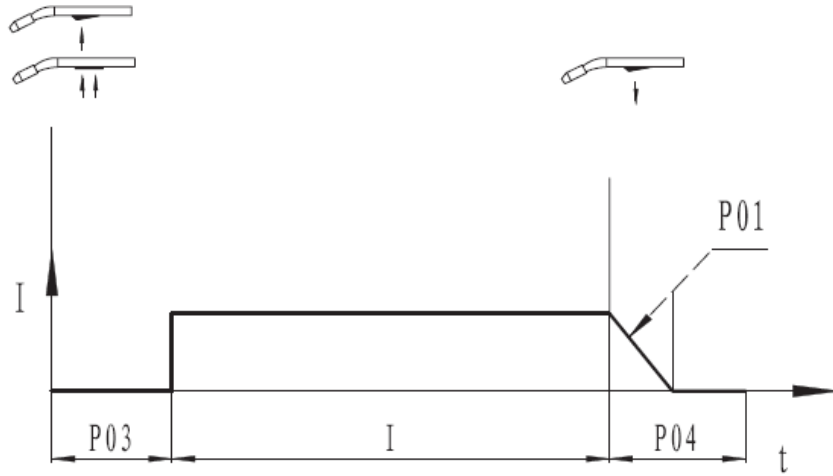
I..... Kaynak akımı: Önceden ısıtılmış baz metaller için homojen termal girdisi

P06..... Krater-dolgu: Kaynak uçlarındaki aşırı ısı tarafından neden olunan yakıp delinmeyi önler.

P04.....Son Gaz zamanı (bu parametre ayarlanamaz)

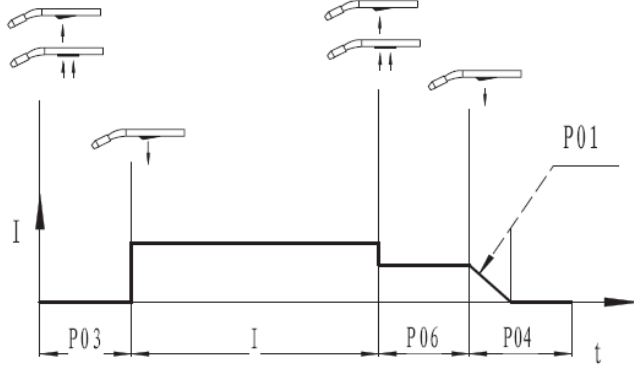
P01.....Ters-yanma zamanı (bu parametre ayarlanamaz)

2-adım usulü



2-adım usulü

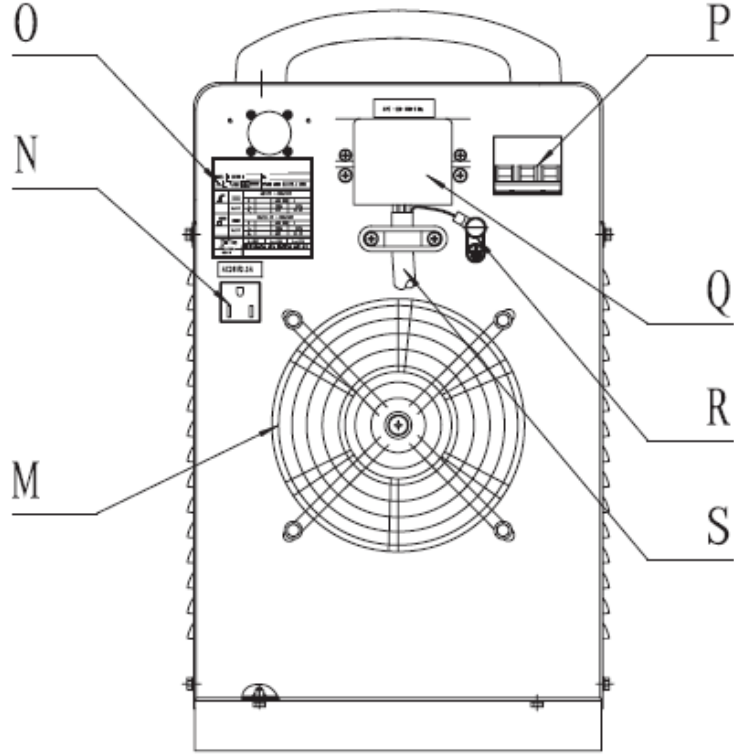
4-adım usulü



4-adım usulü

- G. Tel besleme kontrol soketi
Bu tel besleyicisinin kontrol kablosu ile bağlantı için kullanılır.
- H. Negatif kaynak terminali (-)
- Şase kablosunun iş parçasına bağlantı
- I. Pozitif kaynak terminali (+)
-Tel sütme ünitesi ile güç ünitesi arasındaki ara kablo bağlantısı
- J. Endüktans/ark gücü ayar düğmesi
- CO2/MAG, ÖZLÜ TEL KAYNAĞI: Kaynak kararlılığını, penetrasyonu ve sıçramayı değiştirmek için kullanılır.
- Endüktans azaltıldığında, sert, kararlı ark, daha düşük penetrasyon ve daha fazla sıçrama olacaktır;
Endüktans yükseltildiğinde, yumuşak ark, daha büyük penetrasyon, daha az sıçrama olacaktır.
- K. Krater dolgu akımı/ kaynak akımı kontrol düğmesi
- CO2/MAG veya ÖZLÜ TEL KAYNAĞI altında 4-adım usulü, önceden ayarlanmış dolgu akımını ayarlamak için kullanılır.
- Önemli!** Dijital metre önayarlar yapıldığında önceden ayarlanmış krater dolgu akımı değerini göstermez. Fiili krater dolgu durumuna geldiğinde, fiili krater dolgusu akım değerini gösterecektir.
- ÇUBUK, TIG, KANAL AÇMA'da, önceden ayarlanmış kaynak akımını ayarlama için kullanılır , ve değer dijital metre üzerinde gösterilecektir.
- L. Krater dolgusu voltaj ayarlama düğmesi
- CO2/MAG veya ÖZLÜ TEL KAYNAĞI altında krater dolgu voltajını ayarlamak için sadece 4-adım usulünde geçerlidir.
- Önemli!** Dijital metre önayarlar yapıldığında önceden ayarlanmış krater dolgu voltajı değerini göstermez. Fiili krater dolgu durumuna geldiğinde, fiili krater dolgusu voltajdeğerini gösterecektir.

Arka panel



Arka Panel

- M. Fan Muhafazası
N. Gaz ısıtıcısı için güç kaynağı soketi

Gaz regülatörünün ısıtıcı bobini ile bağlantı için kullanılır.

Not! Gaz regülatörünün güç kaynağı derecesi ile gaz ısıtıcısının soketi tarafından beslenen voltaj uyusmalıdır.

Not! Devre kesicisinin görevi makine aşırı yükte veya arıza halinde iken güç kaynağını kapatmak için otomatik düşürme ile kaynak makinesi ile operatörü korumaktır. Normal olarak, devre kesici güç-açık anlamındaki yukarı doğrudur. Kaynak makinesini çalıştırmak veya durdurmak için anahtar kutusundan açın veya kapatın. Fakat lütfen bunu güç anahtarı olarak varsaymayınız.

- O. İsim plakası
P. Otomatik devre kesici
Q. Bağlantı kutusu
Bu güç kaynağı girişi kablosu ile bağlantı için kullanılır.
R. Topraklama civatası

Bu giriş kablosunun topraklama teli ile bağlantı için kullanılır.



Uyarı! Operatörün güvenliğini ve kaynak makinesinin normal performansını devam ettirmek için lütfen güç kaynağındaki karma-renkli telin sıkıca topraklandığından emin olun, veya topraklama civatasının sıkıca toprağa bağlı olduğundan emin olun.

- S. Şehir şebeke ceryanı girişi kablosu

4-4 Bağlantılar

Tel besleme kontrol soketi	Soket Pimi	Tanımlaması
	1	Tel besleme motoruna bağlantı
	2	+24V manyetik supaba bağlantı
	3	Torç anahtarı
	4	Akım/ Voltaj ön ayar sinyali
	5	Anahtar/ Verilen sinyal TOPRAKLAMA
	6	Motor ve manyetik supap için ortak TOPRAKLAMA
	7	Kaynak arkı voltajı geri besleme kablosu (+)
Gaz ısıtıcısı için güç kaynağı soketi	AC36V (standart)	
	AC110V(opsiyonel)	
	AC220V(opsiyonel)	

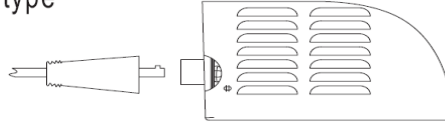
Bağlantılar

Çıkış soketi

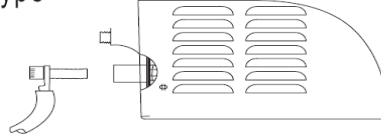
Bu güç kaynağının çıkış soketi iki tiptedir: birisi çabuk-takma fişli, diğeri ise bastırılmalı tip.

Fişin sizin güç kaynağınızın soketi ile uyduğundan emin olunuz.

Fast plug-in type

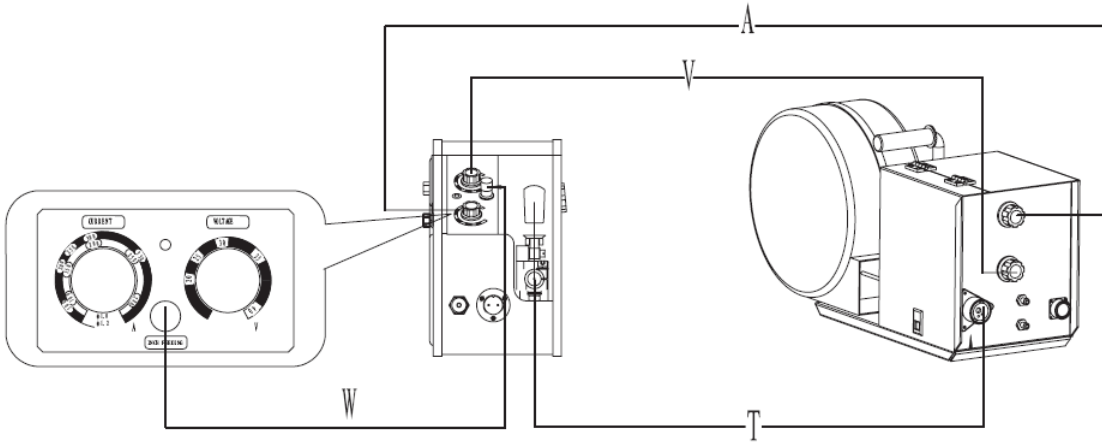


Compression type



Çıkış Soketi

4-5 Tel Besleyicisi

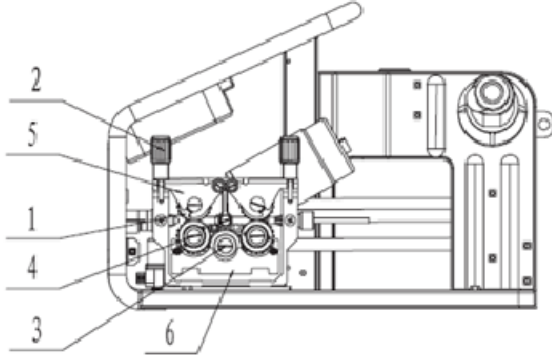


Tel besleyicisi

- T. Torç bağlantısı
Yukarıdaki fotoğraf Avrupa tipidir. Ve bu bağlantı müşterinin gereksinimine göre Amerikan veya Panasonic tipte olabilir.
- U. Kaynak akımı kontrol düğmesi
Yedek beklemede iken bu, tel besleme hızını önceden ayarlamak için (0-100) kullanılır. Kaynak esnasında, bu fiili kaynak akımını ayarlamak için kullanılır.
- V. Kaynak voltajı kontrol düğmesi
Yedek beklemede iken bu, kaynak voltajını (V) önceden ayarlamak için kullanılır. Kaynak esnasında, bu fiili kaynak voltajını ayarlamak için kullanılır.
- W. Tel besleme düğmesi

Bu düğmeye basıldığında kaynak teli hızlıca içeri beslenecektir. Kaynak telinin değiştirilmesinde bu, tel beslemesi için çok zaman kazandırıcıdır.

Açık tip (küçük) tel sürme ünitesi.



1--Tel baskı makaraları

2--Baskı ayarı

3--Ana makara

4--Tel besleme makaraları

5--Baskı elememanı

6--Yan panel(gövde)

Su soğutma sistemi

İki türlü su soğutma sistemleri mevcuttur:

Entegre tip: Kaynak güç kaynağı ve su soğutma sistemi entegre tiptedir, soğutma ünitesine güç kaynağı tarafından enerji verilir. Güç kaynağının ana anahtarı ON (AÇIK) pozisyonuna getirilir getirilmez, soğutma ünitesi kullanılmaya hazır olacaktır.

Ayrılmış tip: Su soğutma sistemi, güç kaynağı kaynak makinesi güç kaynağı olmayan, fakat başka bir cihaz olan bağımsız bir ünedir.



Not! Soğutma ünitesini çalıştırmadan önce, soğutucunun seviyesini ve temiz olduğunu kontrol edin. Sıcaklık çok düşük olduğunda, lütfen herhangi bir arızaya sebep olmamak için gerekli antifriz önlemlerini alınız.

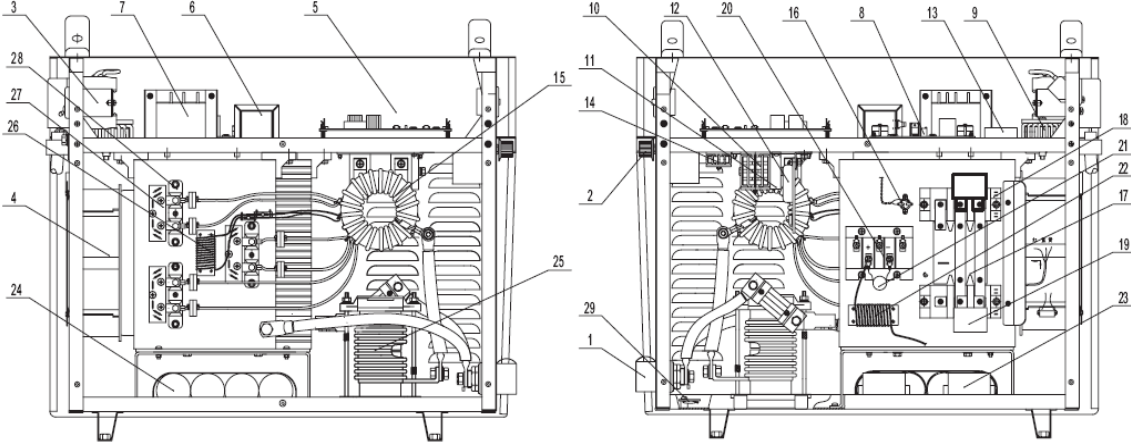
Su soğutma sistemi ara birimleri aşağıdaki şekilde belirtildiği gibidirler.

<p>The diagram shows two views of the water cooling system. The top view shows the fan (5), water return (1), and water outlet (2). The bottom view shows the water level (3) and water injection (4).</p>	NO	Tanımlama
	1	Su dönüşü (kırmızı)
	2	Su çıkışı (mavi)
	3	Su seviyesi
	4	Su enjeksiyonu
	5	Fan

Su soğutma sistemi bağlantısı

POWER MIG 500 .

Ana bileşenlerin listesi

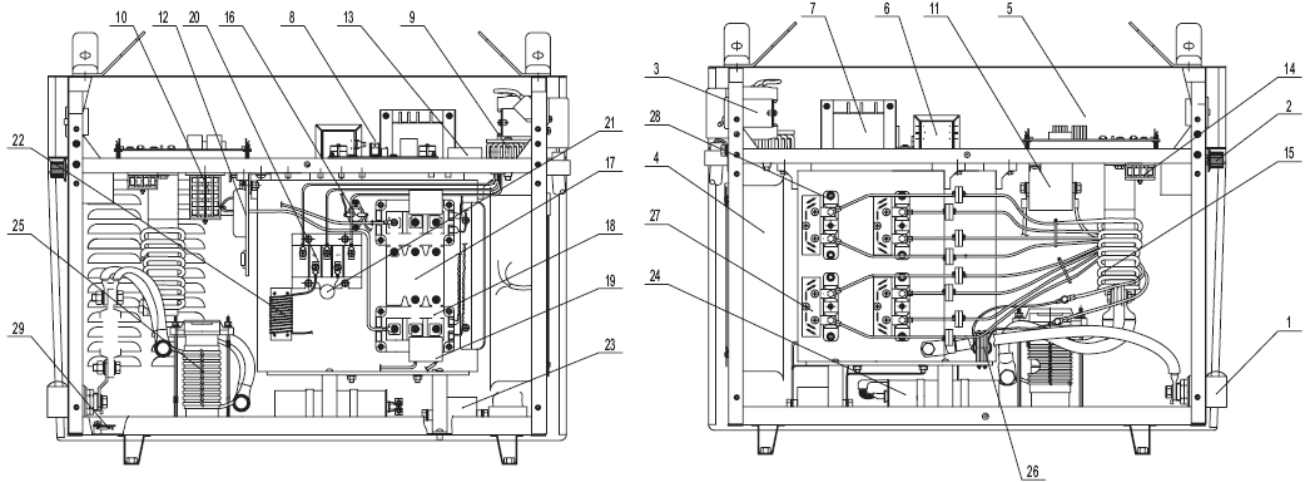


Dahili Yapı

No.	Item	Stock Number	Remarks
1	Grup tipi kablo soketi	740004-00053	Red, 380V/50Hz
		740004-00052	Black, 380V/50Hz
2	Potansiyometre düğmesi	720031-00066	380V/50Hz
		720031-00070	380V/50Hz
3	Devre kesici	745011-00022	380V/50Hz
4	Fan	746001-00017	380V/50Hz
		746001-00019	415V/50Hz
5	Ana kontrol kartı	210580-00406	380V/50Hz
6	Güç transformatörü I	220179-00199	380V/50Hz
		220179-00388	415V/50Hz
7	Güç transformatörü II	220179-00148	380V/50Hz
		220179-00389	415V/50Hz
8	Sürücü kartı	210310-00032	380V/50Hz
9	Giriş ortak-olmayan-durum indüktörü	--	380V/50Hz
10	Resonans indüktör	220521-00004	380V/50Hz
11	Polipropilen kapasitör 5uf 500VAC	722001-00074	380V/50Hz
12	Akım transformatörü	220149-00010	380V/50Hz
13	Kapasitör	722001-00015,	380V/50Hz
14	Akım geribesleme trafosu	220131-00010	380V/50Hz
15	Ana transformatör	220629-00015	380V/50Hz
16	Sıcaklık rölesi	745008-00006	380V/50Hz
17	IGBT koruma kartı	220005-00007	380V/50Hz
18	IGBT modülü	750007-00038	380V/50Hz
19	Polipropilen kapasitör 0.47uf,1200VAC	722001-00067	380V/50Hz
20	Üç fazlı redresör modülü	735005-00003	380V/50Hz

21	Varistör	720021-00017	380V/50Hz
		720021-00021	380V/50Hz
22	Giriş filtre indüktörü	220479-00002	380V/50Hz
23	Polipropilen kapasitör 20uf 1400V	722001-00070	380V/50Hz
24	Polipropilen kapasitör CBB65 50uf 500VAC	722001-00062	380V/50Hz
25	Çıkış reaktörü	763004-00146	380V/50Hz
26	Akım değıştirici indüktör	220281-00008	380V/50Hz
27	Diyot koruma kartı	220455-00002	380V/50Hz
28	Çıkış diyot modülü	735006-00029	380V/50Hz
29	Raf tipi kapasitör kartı	220293-00008,	380V/50Hz

POWER MIG 630
Ana bileşenlerin listesi



No.	Item	Stock Number	Remarks
1	Grup tipi kablo soketi	740004-00053	Red, 380V/50Hz
		740004-00052	Black, 380V/50Hz
2	Potansiyometre düğmesi	720031-00066	380V/50Hz
		720031-00071	380V/50Hz
3	Devre kesici	745011-00026	380V/50Hz
4	Fan	746001-00017	380V/50Hz
		746001-00032	415V/50Hz
5	Ana kontrol kartı	746001-00035	380V/50Hz
6	Güç transformatörü I	210580-00406	380V/50Hz
		220179-00199	415V/50Hz

7	Güç transformatörü II	220179-00388	380V/50Hz
		220179-00320	415V/50Hz
8	Sürücü kartı	220179-00148	380V/50Hz
9	Giriş ortak-olmayan-durum indüktörü	220179-00389	380V/50Hz
10	Resonans indüktör	220179-00321	380V/50Hz
11	Polipropilen kapasitör 5uf 500VAC	210310-00032	380V/50Hz
12	Akım transformatörü	---	380V/50Hz
13	Kapasitör	220521-00005	380V/50Hz
14	Akım geribesleme trafosu	220149-00007	380V/50Hz
15	Ana transformatör	722001-00015	380V/50Hz
16	Sıcaklık rölesi	---	380V/50Hz
17	IGBT koruma kartı	220131-00010	380V/50Hz
18	IGBT modülü	220629-00016	380V/50Hz
19	Polipropilen kapasitör 0.47uf,1200VAC		380V/50Hz
20	Üç fazlı redresör modülü	735005-00003	380V/50Hz
21	Varistör	720021-00017	380V/50Hz
		720021-00021	380V/50Hz
22	Giriş filtre indüktörü	220155-00004	380V/50Hz
23	Polipropilen kapasitör 20uf 1400V	722001-00070	380V/50Hz
24	Polipropilen kapasitör CBB65 50uf 500VAC	722001-00062	380V/50Hz
25	Çıkış reaktörü	763004-00116	380V/50Hz
26	Akım değiştirici indüktör	220281-0000	380V/50Hz
27	Diyot koruma kartı	220455-00002	380V/50Hz
28	Çıkış diyot modülü	735006-00029	380V/50Hz
29	Raf tipi kapasitör kartı	220293-00008,	380V/50Hz

11. ARIZA BULMA VE GİDERME

No	ARIZA	SEBEBİ VE ÇÖZÜMÜ
01	Ana anahtar AÇIKTIR (ON), fakat göstergeler yanmıyor.	<p>Sebebi: Giriş arıza fazındadır Çözümü: Çalışmayı durdurun</p> <p>Sebebi: Devre kesici arızalanmıştır Çözümü: Yenisi ile değiştirin</p> <p>Sebebi: (2A) sigortası atıyordur Çözümü: Yenisi ile değiştirin</p>

02	Güç verildikten sonra, arka paneldeki havalı şalter otomatik olarak atıyor	<p>Sebebi: Devre kesici arızalanmıştır Çözümü: Yenisi ile değiştirin</p> <p>Sebebi: IGBT modülü arızalanmıştır Çözümü: IGBT ve tahrik kartını yenisi ile değiştirin</p> <p>Sebebi: Üç fazlı redresör köprüsü arızalanmıştır Çözümü: Yenisi ile değiştirin</p>
03	Kaynak yapma esansında arka paneldeki otomatik havalı şalter atıyor	<p>Sebebi: Aşırı yüklenme, çalışma çevrimi aşılmıştır Çözümü: Çalışma çevrimini aşmayın</p> <p>Sebebi: Devre kesici arızalanmıştır Çözümü: Yenisi ile değiştirin</p>
04	Kaynak akımı değeri ayarlanamıyor	<p>Sebebi: Tel besleyicisinin kontrol kablosu kopmuştur Çözümü: Tekrar bağlayın</p> <p>Sebebi: Kontrol ana kartı arızalanmıştır veya değildir Çözümü: Kontrol edin ve yenisi ile değiştirin</p> <p>Sebebi: Ana kontrol kartı arızalanmıştır Çözümü: Tamir edin veya yenisi ile değiştirin</p> <p>Sebebi: Güç kaynağı ara bağlantısı gevşemiştir veya arızalanmıştır. Çözümü: Kontrol edin ve yeniden bağlayın</p>
05	Ark kararlı değildir, sıçrama fazladır	<p>Sebebi: Yanlış kaynak parametreleri Çözümü: Ayarları kontrol edin</p> <p>Sebebi: Kontak ucu aşınmıştır Çözümü: Kontak ucunu yenisi ile değiştirin</p>
06	CO2 gazı regülatör ısıtıcısı çalışmıyor	<p>Sebebi: CO2 gazı regülatörü arızalanmıştır Çözümü: Ayarlarını kontrol edin</p> <p>Sebebi: Isıtıcı kablosu kopmuştur veya kısa devre yapmıştır Çözümü: Yenisi ile değiştirin veya tekrar bağlayın</p> <p>Sebebi: Isıtıcının termistörü arızalanmıştır Çözümü: Yenisi ile değiştirin</p>

12. DEPOLAMA VE TAŞIMA

- 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 uygun şekilde saklanması tavsiye edilir.
- Uzun mesafeli nakliyelerde, kaynak makinesi, mekanik hasarlara karşı korunacak şekilde ambalajlanmalıdır.

13. MAKİNE BAKIM

Kaynak makinesinin yüksek verim ve güvenle çalışmasını sağlamak için periyodik bakım işlemlerinin düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Kullanıcının bakım yöntemlerini anlaması, kaynak makinesini iyi tanınması, basit kontrol ve güvenlik uygulamalarını kendi başlarına yapabilmesi, hata oranlarını en aza indirerek makine servis ömrünü uzatmaya özen göstermesi gerekmektedir. Periyodik bakımla ilgili detaylı bilgiler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Uyarı: Bakım işlemi sırasında kaynak makinesinin şebeke ile olan bağlantısı mutlaka kesilmelidir. Bakım işlemi yetkili ve konusunda uzman kişiler tarafından yapılmalıdır.

13.1. GÜNLÜK BAKIM

- Makinenin ön panelinde bulunan kaynak akımı ayar düğmesi ve arka panelinde bulunan açma-kapama anahtarının yerlerinde ve çalışır durumda olduğundan emin olunuz.
- Akım ayar düğmesi düzgün monte edilmemiş ve açma-kapama anahtarı yerinden oynamış ve rahat çalışmıyorsa yetkili servise başvurunuz.
- Çalıştırdıktan sonra makinede titreme, ısıklık sesi ya da garip bir koku olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer herhangi bir sorun varsa sorunun kaynağını bulmaya çalışın, çevreden kaynaklanan bir problem varsa ortadan kaldırın, sorun eğer makineden kaynaklanıyorsa müdahale etmeyin ve şebeke ile bağlantısını kestikten sonra yetkili servise başvurunuz.
- Makinenin panelindeki ledlerin bozuk olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer bozursa yenisi ile değiştiriniz.
- Kaynak akımının ayarlanan akım değeri ile uyumlu olduğundan emin olunuz. Eğer farklılık varsa normal kaynak işlemini etkileyeceğinden gerekli ayarlamayı yapınız.
- Soğutma fanının hasarlı olmadığından ve normal bir şekilde döndüğünden emin olunuz. Makine aşırı derecede ısındıktan sonra eğer fan devreye girmiyorsa fanın blokajı olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer fan hasarlı ise yetkili servise başvurunuz.
- Kaynak bağlantılarının gevşek ya da aşırı derecede ısınmış olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer aşırı ısınma ya da gevşeme varsa bağlantıları sıkınız veya yetkili servise başvurunuz.
- Akım kablosunun hasar görüp görmediğini kontrol ediniz. Eğer hasar görmüşse hasarlı bölümü uygun bir malzeme ile sararak yalıtın ya da kabloyu yenisi ile değiştiriniz.

13.2. AYLIK BAKIM

- Kuru hava kompresörü kullanarak makinenin içini zamanla biriken tozlardan temizleyiniz. Küçük parçaları korumak için, temizlik sırasında kullanılan havanın basıncına dikkat ediniz.
- Makinenin üzerindeki vidaları kontrol ediniz, eğer gevşeklik varsa sıkınız. Eksik vida varsa yerine mutlaka yenisini takınız. Paslı vidaları yenisi ile değiştiriniz.

13.3. ÜÇ AYLIK BAKIM

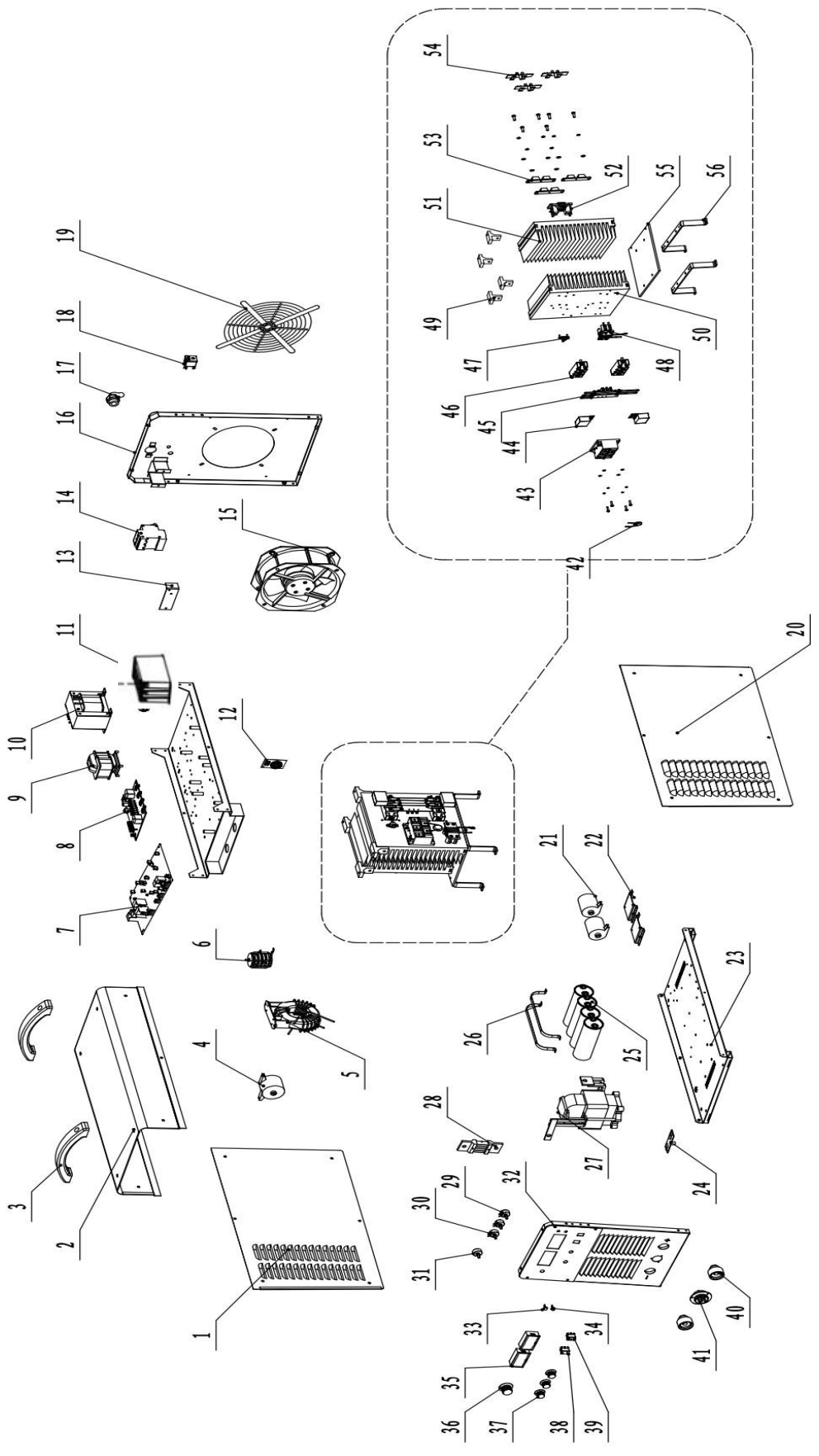
- Makinenin verdiği gerçek akım değerinin potansiyometre ile ayarlanan akım değeri ile aynı olduğunu kontrol ediniz. Gerçek akım değeri pens-amperemetre ile ölçülür.

13.4. YILLIK BAKIM

- Ana devre, PCB ve gövde üzerindeki izolasyon empedansını ölçünüz. Ölçüm değeri eğer 1 MΩ'un altındaysa hasar var demektir. Bu durumda yetkili servise başvurunuz.
- Topraklamanın devamlılığını test ediniz. Bu testi kendiniz yapmayınız. Yetkili servise başvurunuz.

No.	Item	Stock No. 400	Stock No. 500	Stock No. 630	MIG 400	MIG 500	Stock No. 630
1	Left plate	262017-00557	262017-00579	262017-00629		6064200480	
2	Top plate	262029-00387	262029-00412	262029-00467		6064200481	
3	Handle	766003-00138	766003-00138	766003-00138	6064200129	6064200129	6064200129
4	Resonance capacitor	722001-00073	722001-00074	722001-00075	6064100180	6064100154	
5	Main transformer	220629-00023	220629-00015	220629-00016	6064100254	6064100187	6064100373
6	Resonance inductor	220521-00007	220521-00004	220521-00005	6064100179	6064100156	6064100371
7	Main control board	220580-01906	220580-01699	220580-01144			
8	Drive board	210310-00108	210310-00096	210310-00096	6064000473	6064000451	6064000451
9	Power transformer I	763001-00048	763001-00048	763001-00048	6064100513	6064100513	6064100513
10	Power transformer II	763001-00049	763001-00049	763001-00049	6064100514	6064100514	6064100514
11	Filter	752004-00017	752004-00017	752004-00017	6064000421	6064000421	6064000421
12	Current transformer	220149-00016	220149-00010	220149-00007	6064100198	6064100185	6064100372
13	Circuit breaker Pressure plate	766003-00187	766003-00187	766003-00195	6064200482	6064200482	
14	Circuit breaker	745011-00021	745011-00022	745011-00026	6064200438	6064200131	6064100365
15	Fan	746001-00087	746001-00087	746001-00035	6064100525	6064100525	6064000358
16	Rear plate	262011-01126	262011-00813	262011-00803			
17	Cable	769001-00026	769001-00028	769001-00093			
18	Heating socket	740004-00358	740004-00358	740004-00039			
19	Fan cover	746003-00024	746003-00024	766003-02403			
20	Right plate	262023-00544	262023-00565	262023-00614			
21	Filter capacitor	722001-00070	722001-00070	722001-00070	6064100163	6064100163	6064100163
22	Input capacitor bracket	766002-00103	766002-00103	766002-00103			
23	Bottom plate	263065-00242	263065-00170	263065-00127			
24	Rack Capacitor Board	220293-00008	220293-00008	220293-00008	6064000207	6064000207	6064000207
25	capacitor	722001-00062	722001-00062	722001-00062	6064100162	6064100162	6064100162
26	Filter capacitor clip	766003-00247	766003-00248	766003-00248			
27	output reactor	763004-001158	763004-00228	763004-00116			
28	Shunt	720041-00008	720041-00010	720041-00010			
29	Potentiometer	720031-00041	720031-00041	720031-00041			
30	Potentiometer	720031-00042	720031-00042	720031-00042			
31	Potentiometer	720031-00158	720031-00158	--			
32	Front panel	262005-01261	262005-01212	262005-01089			
33	Light (red)	715002-00026	715002-00026	715002-00026	6064200486	6064200486	6064200486
34	Light (yellow)	715002-00025	715002-00025	715002-00025	6064200487	6064200487	6064200487
35	Digital display	755001-00023	755001-00023	755001-00023	6064000461	6064000461	6064000461
36	Potentiometer knob	720031-00138	720031-00138	720031-00138	6064200488	6064200488	6064200488
37	Potentiometer knob	720031-00138	720031-00138	--			
38	Rocker switch	745002-00002	745002-00002	745002-00002	6064200489	6064200489	6064200489
39	Rocker switch	745002-00003	745002-00003	745002-00003	6064200490	6064200490	6064200490
40	Assembly type cable socket	740002-00027	740002-00027	740002-00027	6064200534	6064200534	6064200534
41	Control socket	740001-00047	740001-00047	740003-00047	6064200137	6064200137	6064200137
42	Varistor	720021-00017	720021-00017	720021-00017	6064100167	6064100167	6064100167
43	Three phase rectifier module	735005-00002	735005-00003	735005-00003	6064100220	6064100168	6064100168
44	Polypropylene capacitor	722001-00067	722001-00067	722001-00014	6064100169	6064100169	
45	IGBT protection board	220005-00022	220005-00135	220005-00008	6064000205	6064100612	

46	IGBT module	735007-00048	735007-00038	735007-00073	6064100170	6064100175	6064100604
47	Temperature relay	745008-00042	745008-00045	745008-00044	6064100613	6064100578	
48	Input filter inductor	220479-00002	220479-00002	220479-00004	6064100171	6064100171	
49	Radiator bracket	766002-00090	766002-00090	766002-00090	6064200149	6064200149	6064200149
50	IGBT Radiator	264005-00028	264005-00090	264005-00088		6064200148	
51	Diode Radiator	264011-00121	264011-00116	264011-00027		6064200491	
52	Current exchange inductor	220281-00008	220281-00008	220281-00012	6064100227	6064100227	6064100378
53	Fast recovery diode module	735006-00029	735006-00029	735006-00029	6064100173	6064100173	6064100173
54	Diode protection board	220455-00002	220455-00002	220455-00002	6064000200	6064000200	6064000200
55	Radiator connecting plate	775004-00033	775004-00027	775004-00009			
56	Radiator support frame	766002-00091	766002-00078	766002-00079			



14. TEKNİK SERVİSLER

		TEKNİK SERVİSLER
İSTANBUL AVRUPA	1	FROSER KAYNAK
		ADRES: İKİTELLİ ORG.SAN.BÖLGE DEMİRCİLER SİTESİ.C1-BLOK NO:198 İKİTELLİ/İSTANBUL
		MAİL: info@froser.com.tr TEL: 0212 549 50 70 - 0530 783 67 97 FAX: 0212 549 70 60
	2	TEKBEN KAYNAK
		ADRES: İKİTELLİ ORG.SAN.BÖLGE DOLAPDERE SANAYİ SİTESİ 2.ADA NO:20 İKİTELLİ/İSTANBUL
		MAİL: tekbenkaynak@hotmail.com TEL: 0212 549 57 91 - 0533 685 14 64 FAX: 0212 549 07 68
	3	ÇINAR TEKNİK
		ADRES: SEYRANTEPE MAH.CAZİP SOK.NO:14/04 4.LEVENT /KAĞITHANE/İSTANBUL
		MAİL: hasan@cinartorc.com TEL: 0212 268 55 70 - 0532 451 65 10 FAX: 0212 268 55 70
	4	KAAN TEKNİK MAK.
		ADRES: İKİTELLİ ORG.SAN.BÖL.SEFAKÖY SANAYİ SİTESİ 3 BLOK NO:8 İKİTELLİ/İSTANBUL
		MAİL: mustafa_corut@hotmail.com TEL: 0212 671 48 53 - 0532 417 55 32 FAX: 0212 549 70 68
	5	GELİŞİM KAYNAK TEKNİĞİ
		ADRES: PERPA TİCARET MERKEZİ B BLOK MAVİ AVLU KAT NO:339 OKMEYDANI/ŞİŞLİ/İSTANBUL
		MAİL: info@gelisimkaynak.com TEL: 0212 220 07 35 FAX: 0212 221 29 34
İSTANBUL ANADOLU	6	AYDIN BOBİNAJ
		ADRES:Y.Dudullu İmes Sanayi Sitesi 3.Sosyal Tesis No:17 Ümraniye / İstanbul
		Mail:info@aydinbobinaj.com Tel:0532 402 91 43 0533 657 58 61
	7	PRİZMA TEKNİK HIRDAVAT
		ADRES:Birmes Sanayi Sitesi B9 Blok No:25 / 26
		Mail:info@aydinbobinaj.com Tel:0216 394 06 38 0532 377 93 21
	8	HİLAL MAKİNA
		ADRES: ÇARŞI MAH.KARTAL CAD.KASTELLİ SAN.SİT.A BLOK NO:48 YAKACIK/KARTAL/İST.
		MAİL: info@hilaltorc.com TEL: 0216 377 85 61 - 0538 677 63 66 FAX: 0216 377 85 68
9	GÖRSEL KAYNAK TEKNİĞİ	
	ADRES: ESKİ YAKACIK CADDESİ NO:37/A KARTAL/İSTANBUL MAİL: gorselkaynak@hotmail.com	

		TEL: 0216 488 56 30 - 0532 549 85 21 FAX: 0216 488 56 31
		KAMEL TEKNİK SERVİS
	10	ADRES: AYDINTEPE MAH.TEMYANYOL MELODİ SOK.BİLMO MOBİLYACILAR SAN.SİT.NO:2/44 TUZLA/İSTANBUL
		MAİL: info@kamelteknik.com.tr teknik servis: 593 41 48
		TEL: 0216 493 77 83 - 0532 322 63 57 FAX: 0216 593 41 50
		AKM KAYNAK
	11	ADRES: İMES SAN.SİT.2.SOSYAL TESİSLER NO:49 Y.DUDULLU ÜMRANIYE/İSTANBUL
		MAİL: akm_kaynak@hotmail.com
		TEL: 0216 314 70 50 - Cihat bey 0532 296 48 46 0506 840 18 80 FAX: 0216 365 85 56
BURSA		KAYNAK MERKEZİ
	12	ADRES: NİLÜFER TİCARET MERKEZİ 64.SOK.NO:2 NİLÜFER
		MAİL: satıs@kaynakmerkezi.com
		TEL: 0224 443 23 70 - 0532 352 90 73 FAX: 0224 443 23 74
		ELKAYSAN
	13	ADRES: ALAADDİNBEY MAH.ÇİFTLİK CAD.MESE-6 İŞMERKEZİ NO:5/KNİLÜFER
	MAİL: info@elkaysan.com	
		TEL: 0224 251 18 11 - 25 64 FAX: 0224 251 14 89
KOCAELİ		ERTUNÇ MAKİNE
	14	ADRES: SAN.MAH.FIRAT.SOK.NO:14/3 KÖRFEZ SAN.SAN.SİT.KUZEY KAPI KARŞISI
		MAİL: ertuncmakina@hotmail.com
		TEL: 0262 335 35 93 - 0532 567 06 49 FAX:0262 335 35 93
SAKARYA		AKTİF ELEKTROMEKANİK
	15	ADRES: MALTEPE MAH.ORHANGAZİ CAD. NO:34
		MAİL: aktif_elekto@hotmail.com
		TEL: 0264 282 18 34 - 0535 858 88 32 FAX:0264 278 25 57
DÜZCE		DOĞAN GÜÇ TEKNİK
	16	ADRES: KÜLTÜR MAH.ESKİ SAN.ÇARŞISI 2.CAD.NO:17 DÜZCE
		MAİL: ondertek@hotmail.com
		TEL: 0380 524 94 92 - 0507 303 95 21 FAX:0380 524 94 92
E.ŞEHİR		YETİŞKUL MAKİNE
	17	ADRES: TEKSAN SAN.SİT. E-3 BLOK NO:24 ESKİŞEHİR
		MAİL: yetiskulmakina@hotmail.com
		TEL: 0222 228 03 43 - FAX:0222 228 03 43
AFYON		ER KAYNAK
	18	ADRES: 2.KÜÇÜK SAN.SİT.15.ADA 5.BLOK NO:4 MERKEZ/AFYONKARAHİSAR
		MAİL: isaerkek@gmail.com
		TEL: 0272 223 42 72 - FAX

UŞAK	19	ÖZTÜRK KAYNAK
		ADRES: DURAK MAH.KUNT SOK.NO:2/A
		MAİL: Yusufoturk094@gmail.com
		TEL: 0276 204 00 20 - FAX
ANTALYA	20	TEKNOPAN ELEKTRONİK
		ADRES: Akdeniz San. Sitesi 5010 sok. No:23 Antalya
		MAİL: info@teknopankaynak.com
		TEL: 0 242 221 0784 0 532 343 4958 FAX
ISPARTA	21	ZARİF KAYNAK
		ADRES: YENİ SAN.SİT.2 BLOK NO:49 ISPARTA
		MAİL: zarif_kaynak@hotmail.com
		TEL: 0246 218 91 96 - FAX:0242 227 94 10
TRABZON	22	ARMAK ENDÜSTRİ
		ADRES: RİZE CAD.BELEDİYE İŞ HANI NO:8 DEĞİRMENDERE
		MAİL: armakkaynak@mynet.com
	23	TEKNİK ELEKTRİK BOBİNAJ
		ADRES: SANAYİ MAH.DEĞİRMEN SOKAK 25 / TRABZON
		MAİL: davut.kol@hotmail.com
İZMİR	24	MTS KAYNAK MAKİNE
		ADRES: EMİN İŞ HANI 1203 SOK.NO:8/C YENİŞEHİR
		MAİL: info@mtskaynak.com
	25	CEREN MAKİNE
		ADRES: egemenlik mah.KEMALPAŞA CAD.153.SOK.NO:3 ERİM SİTESİ İŞKİNT
		MAİL: engin@cerenmakina.com
		TEL: 0232 436 36 78 - 0532 200 79 00-0532 241 95 66-0530 404 49 24
		FAX:0232 436 14 94
		OAZA KAYNAK HIRDAVAT
26	ADRES: RAFETPAŞA MAH.5051 SOK.NO:61 ÇAMDİBİ / BORNOVA / İZMİR	
	MAİL: info@oazahirdavat.com	
	TEL: 0232 461 46 44 - 0535 053 01 53 FAX:0232 486 07 51	

DENİZLİ	27	DELTA KAYNAK MAKİNA
		1.SANAYİ SİTESİ 163 SOKAK NO:29 MERKEZEFENDİ / DENİZLİ
		deltakay-mak@outlook.com
		TEL: 0258 261 20 07 0541 553 05 95
ANKARA	28	KEYVAN TEKNİK SERVİS
		ADRES: İVEDİK ORG.SAN.1438.SOK.NO:24 OSTİM ANKARA
		MAİL: keyvanteknik@hotmail.com
		TEL: 0312 395 65 17 - 0533 529 63 57 FAX:0312 395 44 66
	29	BİLİM ELEKTRİK
		ADRES: 1.SOK. ARMAĞAN PASAJI NO:1023/18 OSTİM / ANKARA
		MAİL: bilim-elektrik@hotmail.com
		TEL: 0312 385 30 41 - FAX:0312 385 35 45
	30	DESTEK KAYNAK EKİPMANLARI
		ADRES: Serhat Mahallesi 1442 Sokak No:6 Yenimahalle / ANKARA
		MAİL: destekkaynak@hotmail.com
		TEL: 0312 354 81 81 – 0505 36011 14 FAX:
31	ESER KAYNAK	
	ADRES: ALTIN ARI SANAYİ SİTESİ 1456.NO:4 İVEDİK YENİMAHALLE / ANKARA	
	MAİL:hasan@eserkaynak.com.tr	
	TEL:0312 354 02 06 0532 470 97 42	
ADANA	32	OMSER TEKNİK DESTEK SERVİS
		ADRES: YEŞİLOBA MAH. 46023 SOKAK NO:11/A SEYHAN / ADANA
		MAİL: servis@omser.com.tr murat@omser.com.tr
		TEL: 0322 428 92 23 428 92 94 - 428 92 23 cep: 0532 260 96 53 fax:0322 428 92 22
	33	ÖZKA TEKNİK
		ADRES: YEŞİLOBA MAH.ARSLANDAMI İŞ MERKEZİ G BLOK NO:123-133 SEYHAN/ADANA
MAİL: özkakaynak@hotmail.com		
TEL: 0322429 29 86 - 0532 960 36 44 FAX:0322 429 31 77		
Ş.URFA	34	LALE KAYNAK
		ADRES: EVREN SAN.SİT.1.CAD.11SOK. NO:2 ŞANLIURFA
		MAİL: ibrahim.lale@hotmail.com
		TEL: 0414 313 42 60 - 0532 643 41 71 FAX:0414 315 21 64
AKIR DİYARBAKIR	35	MAKSAN BOBİNAJ
		ADRES: ATATÜRK SAN.SİT.11.BLOK NO:6 DİYARBAKIR
		MAİL: maksanbobinaj@hotmail.com

		TEL: 0412 237 68 47 - 0533 777 57 04 FAX:0412 238 31 69
KONYA	36	YILDIZ ELEKTRİK
		ADRES: F.ÇAKMAK MAH.HÜDAİ CADDESİ 10563.SOK.NO:46 KARATAY/KONYA
		MAİL: kaynakci_omer@hotmail.com
		TEL: 0332 233 37 52 - 0533 355 22 11 FAX:0533 233 37 52
KAYSERİ	37	GÖKTUĞ KAYNAK
		ADRES: AĞAÇ İŞLERİ 25 CAD.ÇIKMAZI NO:11 MELİKGAZİ/KAYSERİ
		MAİL: goktugkaynak@hotmail.com
		TEL: (0352) 311 47 44 - FAX:0352 311 47 45
G.ZNTEP	38	ÇALIKOĞLU BOBİNAJ ÜRÜNLERİ
		ADRES:HAKAN KÜÇÜK SAN.SİT.ANAFARTALAR BULVARI B BLOK 2 NO:1 G.ANTEP
		MAİL: calikoglubobinaj@hotmail.com
		TEL: 0342 235 63 09 - 0342 235 03 07- 0543 399 94 04 - 0532 654 22 64 FAX:0342 235 03 07
AKSARAY	39	KAYNAR HIRDAVAT TİC.SAN.
		ADRES: SANAYİ MAH. 2013 SOK. NO:1 AKSARAY
		MAİL: servis@kaynarhirdavat.com halim bey
		TEL: (0382) 215 52 48 -0533 927 73 93 FAX0 382 2150043
SAMSUN	40	AKIN KAYNAK
		ADRES: 19 MAYIS SAN. SİTESİ ŞABANOĞLU MAH. YEŞİLIRMAK CD.NO:27 KUTLUKENT SAMSUN
		MAİL: akinkaynak55@gmail.com
		TEL: (0362) 266 40 89 – 05076385575 FAX:0362 266 40 89
ÇORUM	41	KILIÇLAR BOBİNAJ
		ADRES: K.SAN.SİT.SANAYİ CAD.NO:19/B ÇORUM
		MAİL: kiliclar-bobinaj@hotmail.com
		TEL: (0364) 234 92 73- 0 507 918 61 35 FAX: 0364 234 92 73
ZONGULDAK	42	US HIRDAVAT
		ADRES: KIŞLA MAH. SANAYİ SİTESİ K BLK. NO:3 EREĞLİ / ZONGULDAK
		MAİL: rasim@ushirdavat.com
		TEL: (0372) 316 00 95 baha bey -0533 460 65 36 FAX: 0(372) 322 0097
K.MARAŞ	43	ELECTRO-CENTER
		ADRES: Bahçelievler mah. Trabzon cad. Hasel apt altı No: 116/5 Dulkadiroğlu – K.MARAŞ
		MAİL: electro-center@hotmail.com

		TEL: 0 344 236 00 96 – 0 532 782 22 30 FAX:0 344 236 01 45
NİĞDE	44	BİREL İNŞAAT OTOMOTİV ELEKTRONİK
		ADRES: Çayır Mah.Cumhuriyet Bulvarı No:19/A Merkez/NİĞDE
		MAİL: info@birelinsaat.com.tr
		TEL: 0388 212 06 22 – 0 507 989 85 20 FAX:
ÇİBİGA	45	ŞAHİN BOBİNAJ VE MAKİNE
		ADRES: İstiklal caddesi no:154 BİGA-ÇANAKKALE
		MAİL: sahinbobinaj@hotmail.com
		TEL: 0286 316 11 71 – 0532 678 81 93 FAX:
TRAKYA	46	TRAKYA BİLİŞİM ELEKTRONİK
		ADRES: Zafer Mahallesi Şehit Yüzbaşı Yücel Kenter Caddesi M1 blok 2 yeni sansit.ÇORLU / TEKİRDAĞ
		MAİL: servis@trkybilisim.com
		TEL: 0282 651 03 13 – 0530 603 00 75 FAX:
ELAZIĞ	47	MERT BOBİNAJ
		ADRES: Sanayi Sitesi 11. Sok. no:38 Elazığ
		MAİL: cahit.cakir23@gmail.com
		TEL: 0424 224 24 37 – 0532 684 04 23 FAX:
MALATYA	48	ÖREN ELEKTRİK ELEKTRONİK
		ADRES: Özsan Sanayi Sitesi 39.Blok 14 B Yeşilyurt / MALATYA
		MAİL: orenmuhammed.23@gmail.com
		TEL: : 0422 211 84 77– 0544 979 99 91 - 0544 979 99 95
ZONGULDAK	49	AY İŞ MAKİNE
		ADRES: Kışla Mahallesi Sanayi Çarşısı I Blok No:17 Karadeniz Ereğli / Zonguldak
		MAİL: tumenmak@hotmail.com
		TEL: 0372 323 74 97 CEP: 0537 573 15 12 - 0544 979 99 95

15. GARANTİ ŞARTLARI

i. Garanti süresi, kaynak makinesinin teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.

Kaynak makinesinin garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Kaynak makinesinin tamir süresi en fazla 20 iş günüdür. Bu süre, kaynak makinesinin servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda sırası ile kaynak makinesinin satıcısı, bayiisi, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birine teslim edildiği tarihten itibaren başlar.

Kaynak makinesinin garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik, gerek montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep edilmeksizin tamiri yapılacaktır.

ii. Kaynak makinesinin; teslim tarihinden itibaren garanti süresi içinde kalmak kaydı ile iki yıl içerisinde, aynı arızayı üçten fazla tekrarlaması veya farklı arızaların beşten fazla ortaya çıkması sonucu, maldan yararlanamamanın süreklilik kazanması, tamir için gereken azami sürenin aşılması, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırası ile satıcı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birinin düzenleyeceği raporla, arızasının tamirinin mümkün bulunmadığı belirlenmesi durumlarında, ücretsiz olarak değiştirme işlemi yapılacaktır.

iii. Kaynak makinesinin kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

iv. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir. GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'nin verdiği garanti, münhasıran ürettiği makinelerin yapımında kullanılan parçaların malzeme ve işçilik kusurunun GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş. tarafından da kabul edilecek teknik bir heyetçe tespit edilmesi halinde söz konusudur. Söz konusu garanti, kullanım esnasında sarf edilen malzemeleri (şase ve kaynak penseleri, kontak meme, nozul, torc spirali, tel yollukları, tel sürme makarası, ampul, sigorta vb.) kapsamaz, bu sarf malzemeleri ile kaynak malzemeleri garanti kapsamı dışındadır.

v. Garanti kapsamındaki ürünlerde herhangi bir kusurun ortaya çıkması halinde müşteri veya kullanıcı derhal ve yazılı olarak GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'ye arızalanan makinenin arızasını, makinenin adını, seri numarasını, fatura tarihini ve fatura eden firmanın adını bildirmek zorundadır. GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş. kendisi için en uygun şekilde, ya kendi fabrikasında, ya müşterinin atölyesinde ya da yetkili satış sonrası servisin atölyesinde makinenin tamirini bedelsiz olarak yapar veya yaptırır. Müşterinin yukarıda belirtilen belgeleri göstermemesi halinde ilgili makinenin kendi deposundan çıktığı tarihi baz alarak 15 aylık bir süreyi garanti kapsamında sayar.

vi. GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'nin yukarıda belirtilen, garanti kapsamındaki ürünlerin kusurlu olması halinde bedelsiz tamiri dışında, makinelerde meydana gelebilecek arızalar yüzünden oluşabilecek iş kaybı veya imalat kaybı gibi konularda herhangi bir sorumluluğu söz konusu değildir.

vii. Makinenin, kullanım kılavuzunda belirtilen ortamlara uygun olmayan bir ortamda çalıştırılması, uygun olmayan şartlarda depolanması, GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş. markası, aksesuarı ve sarf malzemeleri dışında aksesuar ve sarf malzemeleri kullanılması ve makinenin müşteri tarafından tamir edilmeye çalışılması hallerinde GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'nin garantisi geçersiz olacaktır.

GeKaMac®

Gedik Kaynak Makineleri KAYNAK MAKİNESİ GARANTİ BELGESİ

MAKİNE BİLGİLERİ

Makinenin Markası : **GeKaMac®**
Makine Modeli :
Makine Bandrol ve/veya
Seri No :

TÜKETİCİ BİLGİLERİ

Firma Bilgileri :
Yetkili Adı-Soyadı :
Telefon :
Makinenin Bulunduğu Adres :
Makinenin Bulunduğu İl : İlçe
Mail Adresi :@.....
İmza /Kaşe :

SERVİS BİLGİLERİ

Yetkili Servis Adı :
Kurulumu Yapan Ad-Soyadı :
Kurulum Tarihi :/...../.....
Garanti Başlangıç Tarihi :
Garanti Bitiş Tarihi :
İmza / Kaşe :

UYARI: İki kopya olarak hazırlanmış olan Garanti Belgesinin geçerli olabilmesi için her iki nüshanın da tarafınızca ve Yetkili Servis tarafından imzalanması gerekmektedir. Garanti belgesi imzalanmadan önce, her iki kopya üzerindeki makine seri numaralarının aynı olduğunu kontrol ediniz

www.gedikkaynak.com.tr

GeKaMac® PoWer MIG 500/630 Kaynak Makinesi Kullanım Kılavuzu

GeKaMac®

Gedik Kaynak Makineleri KAYNAK MAKİNESİ GARANTİ BELGESİ

MAKİNE BİLGİLERİ

Makinenin Markası : GeKaMac®
Makine Modeli :
Makine Bandrol ve/veya
Seri No :

TÜKETİCİ BİLGİLERİ

Firma Bilgileri :
Yetkili Adı-Soyadı :
Telefon :
Makinenin Bulunduğu Adres :
Makinenin Bulunduğu İl : İlçe
Mail Adresi : @.....
İmza /Kaşe :

SERVİS BİLGİLERİ

Yetkili Servis Adı :
Kurulumu Yapan Ad-Soyadı :
Kurulum Tarihi :/...../.....
Garanti Başlangıç Tarihi :
Garanti Bitiş Tarihi :
İmza / Kaşe :

UYARI: İki kopya olarak hazırlanmış olan Garanti Belgesinin geçerli olabilmesi için her iki nüshanın da tarafınızca ve Yetkili Servis tarafından imzalanması gerekmektedir. Garanti belgesi imzalanmadan önce, her iki kopya üzerindeki makine seri numaralarının aynı olduğunu kontrol ediniz.

www.gedikkaynak.com.tr

ÜRETİCİ

Üretici: Shandong Aotai Electric Co., LTD.

Üretici Adresi: 282 Bole Ave, High-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250101, P.R. China

İletişim bilgileri:

Tel: +86-531-81921006

Fax: +86-531-88876665

İTHALATÇI

İthalatçı: Gedik Kaynak San ve Tic A.Ş.

İthalatçı Adresi: Ankara Cad No: 306 Seyhli 34906 Pendik, İstanbul/Türkiye

İletişim Bilgileri:

Tel: +90-216-3785000

Fax: +90-216 3782044

Power MIG Serisi



GeKaMac®



Gedik Kaynak _____ Ankara Caddesi
No : 306 Şeyhli 34906 Pendik, İstanbul / Turkey
P +90 216 378 50 00 F +90 216 378 20 44
gedik@gedik.com.tr