



Kullanım Kılavuzu



SPT 90 A

Civata Saplama Kaynak Makinesi

İÇİNDEKİLER

1. GÜVENLİK KURALLARI	3
2. ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC).....	7
3. TEKNİK BİLGİLER	8
3.1 Genel Açıklamalar	8
3.2 Makine Bileşenleri	8
3.2.1 Kontrol Paneli	9
3.3 Ürün Etiketleri	10
3.4 Teknik Özellikleri	10
3.5 Depolama ve Taşıma	10
4. KURULUM BİLGİLERİ	11
4.1 Teslim Alırken Dikkat Edilecek Hususlar	11
4.2 Kurulum ve Çalışma Tavsiyeleri	11
4.3 Elektrik Fişi Bağlantısı	12
5. BAKIM VE ARIZA BİLGİLERİ	12
5.1 Arıza Giderme Kılavuzu	12
6. EKLER	13
6.1 SPT 90 A AB Uygunluk Beyanı	13
6.2 Garanti Belgesi	14
6.3 Firma ve Teknik Servis Bilgileri	15

GÜVENLİK KURALLARI

1. GÜVENLİK KURALLARI

GÜVENLİK BİLGİLERİNİN TANIMLANMASI

- Kılavuzlarda yer alan güvenlik sembolleri potansiyel tehlikelerin tanımlanmasında kullanılır.
- Bu kılavuzda herhangi bir güvenlik sembolü görüldüğünde, bir yaralanma riski olduğu anlaşılmalı ve takip eden açıklamalar dikkatlice okunarak olası tehlikeler engellenmelidir.
- Kaynak işlemi sırasında operatörler dışındakiler, özellikle de çocukları çalışma sahasından uzak tutun.

GÜVENLİK UYARILARININ KAVRANMASI

- Kullanım kılavuzunu, makine üzerindeki etiket ve güvenlik uyarılarını dikkatli bir şekilde okuyunuz.
- Makine üzerindeki uyarı etiketlerinin iyi durumda olduğundan emin olunuz. Eksik ve hasarlı etiketleri değiştiriniz.
- Makinenin nasıl çalıştırıldığını, kontrollerinin doğru bir şekilde nasıl yapılacağını öğreniniz.
- Makinenizi uygun çalışma ortamlarında kullanınız.
- Makinenizde yapılabilecek uygunsuz değişiklikler makinenizin güvenli çalışmasına ve kullanım ömrüne olumsuz etki eder.



ELEKTRİK ÇARMASI ÖLDÜRÜCÜ OLABİLİR



Kurulum prosedürlerinin ulusal elektrik standartlarına ve diğer ilgili yönetmeliklere uygun olduğundan emin olun ve makinenin yetkili kişiler tarafından kurulmasını sağlayın.



- Eğer çalışma yüzeyine, zemine ya da başka bir makineye bağlı elektrotla temas halindeyseniz kesinlikle elektroda dokunmayın.
- Kuru ve sağlam izolasyonlu eldiven ve iş önlüğü giyin. Islak ya da hasar görmüş eldiven ve iş önlüklerini kesinlikle kullanmayınız.
- Elektrik taşıyan parçalara kesinlikle elektroda dokunmayın.
- Elektroda çıplak elle dokunmayın.

HAREKETLİ OLAN PARÇALAR YARALANMALARA YOL AÇABİLİR

- Makine ve cihazlara ait tüm kapak, panel, kapı, vb. koruyucuları kapalı ve kilitli tutun.
- Ağır cisimlerin düşme olasılığına karşı metal burunlu ayakkabı giyin.
- Hareket halinde olan nesnelerden uzak durun.

DUMAN VE GAZLAR SAĞLIĞINIZ İÇİN ZARARLI OLABİLİR



Kaynak ve kesme işlemi yapılırken çıkan duman ve gazın uzun süre solunması çok tehlikelidir.

- Kaynak sırasında gözlerde, burunda ve boğazda meydana gelen yanma hissi ve tahrişler, yetersiz havalandırmanın belirtileridir. Böyle bir durumda çalışma alanında doğal yada suni bir havalandırma alanı oluşturun.
- Kaynak ve kesme işlemi yapılan yerlerde uygun bir duman emme sistemi kullanın.
- Kurşun, berilyum, kadmiyum, çinko, çinko kaplı yada boyalı

malzemelerin kaynağını yapıyorsanız yukarıdaki önlemlere ilave olarak temiz hava sağlayan maskeler kullanın.



Ark ışığı gözlerinize ve cildinize zarar verebilir.

- Kaynak yaparken veya seyrederken gözlerinizi kıvılcımlardan ve ark ışınlarından korumak için uygun filtreli koruyucu maske kullanın.
- Baş maskesi ve filtreli camlar, ANSI Z87.1 standartlarına uygun olmalıdır.
- Vücedunuzun diğer çıplan kalan yerlerini (kollar, boyun, kulaklar, vb) uygun koruyucu giysilerle bu ışınlardan koruyun.
- Çevrenizdeki kişilerin ark ışınlarından ve sıcak metallere zarar görmemeleri için çalışma alanınızı göz hizasından yüksek, alev dayanıklı paravanlarla çevirin ve uyarı levhaları asın.

KAYNAK KIVILCIMLARI YANGINA VE PATLAMAYA YOL AÇABİLİR



- 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 TEHLİKELİ OLABİLİR

Bir iletken den 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.



TÜP HASAR GÖRDÜĞÜNDE PATLAYABİLİR

- Kullanılan prosese uygun koruyucu gaz içeren basınçlı gaz tüpleri ve seçilen gaz ve basınca göre tasarlanmış, uygun regülâtörler kullanın.
- Bütün hortumlar, donanımlar ve benzeri aksamalar yapılan kaynak işlemine uygun olmalı ve iyi durumda tutulmalıdır

KORUMA

- Makineyi yağmura maruz bırakmayın, üzerine su sıçramasını ve basınçlı buhar gelmesine engel olun.

DÜŞEN PARÇALAR YARALANMALARA NEDEN OLABİLİR

Güç kaynağının ya da diğer ekipmanların konuşturulmaması, kişilerde ciddi yaralanmalara ve diğer nesnelerde de maddi hasara neden olabilir.

- Kaynak ve kesme ekipmanlarını taşımadan önce tüm ara bağlantılarını sökün, ayrı ayrı olmak üzere, küçük olanları saplarından, büyükleri ise taşıma halkalarından ya da forklift gibi uygun kaldırma ekipmanları kullanarak kaldırın ve taşıyın.
- Makinenizi düşmeyecek ve devrilmeyecek şekilde maksimum 10derece eğime sahip zemin ve platformlara yerleştirin.
- Gaz tüplerinin devrilmemesi için seyyar makinelerde makinenin arkasına, sabit yerlerde ise duvara zincirle bağlayın.
- Operatörlerin makine üzerindeki ayarlara ve bağlantılara kolayca ulaşmasını sağlayın.

AŞIRI KULLANIM MAKİNEİN AŞIRI ISINMASINA NEDEN OLUR

- Çalışma çevrimi oranlarına göre makinenin soğumasına müsaade edin.
- Akımı veya çalışma çevrimi oranı tekrar kaynağa başlamadan önce düşürün.
- Makinenin havalandırma girişlerinin önünü kapamayın.
- Makinenin havalandırma girişlerine, üretici onaya olmadan filtre koymayın.

2. ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC)

ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC)

Bu makine, TS EN 60974-10 , 2014/30/AB standartlarına göre EMC testlerinde A sınıfındadır. İlgili 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 kullanım kılavuzunda 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.
- Elektromanyetik etkileşmeyi azaltmak için, mümkünse iş parçasına topraklama yapılmalı, kullanıcı, bu topraklamanın, personel ve ekipman için problem yaratmayacağını kontrol etmelidir.

Çalışma alanı içerisindeki kabloların izolasyonu elektromanyetik etkileşmeyi azaltabilir. Bu durum ise özel uygulamalar için gerekli olabilir.

KULLANIM ÖMRÜ

- TS 7031 EN 60974-1 / TS EN 60974-10'a uygun üretilmiş olup kullanım ömrü "10" yıldır.

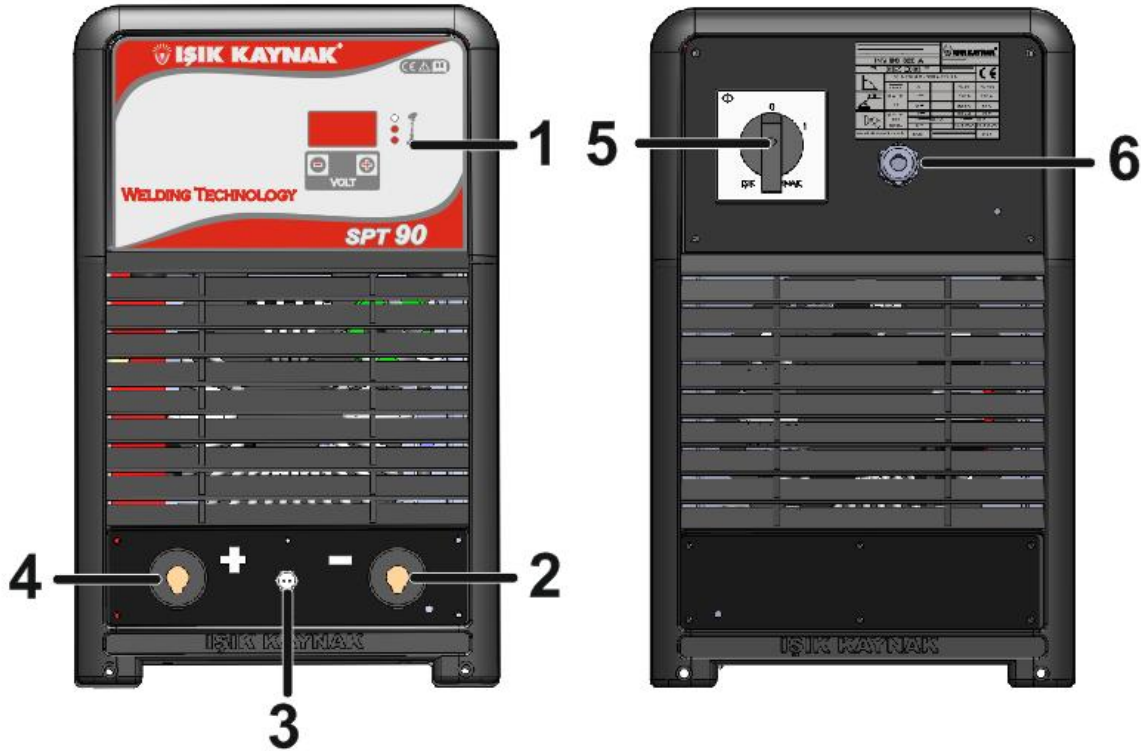
3. TEKNİK BİLGİLER

3.1 Genel Açıklamalar

SPT 90 A, voltaj ayarlı, endüstriyel, dayanıklı ve hava soğutmalı Cıvata Saplama Punta Kaynak makinesidir. Elektrik pano imalatı, tabela işleri, mutfak sektörü, makina imalatı ve asansör imalatı vs. kullanım alanları arasındadır. Alüminyum, dkp, paslanmaz, bakır, pirinç gibi metal yüzeylerin arka tarafına iz bırakmadan saplama, cıvata, çivi vb. gibi malzemelerin kaynak işlemini yapar.

- 1*230 V – 50 Hz ile şebeke gerilimi ile çalışır.
- 88.000 MF Kondansatör kapasitesine sahiptir.
- Dijital mikro işlemci kontrolü sayesinde hassas voltaj ayarı sağlar.
- M3-M8 arası cıvata kaynağı yapabilir.
- Gövdesi darbelere karşı güçlü ve dayanıklıdır.
- IP 21 S, TSE EN 60974-1, EN 60974-10 ve CE güvenlik standartlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

3.2 Makine Bileşenleri



Şekil 1: Ön Görünüm

Şekil 2: Arka Görünüm

1. Ön panel

2. Şase bağlantı soketi

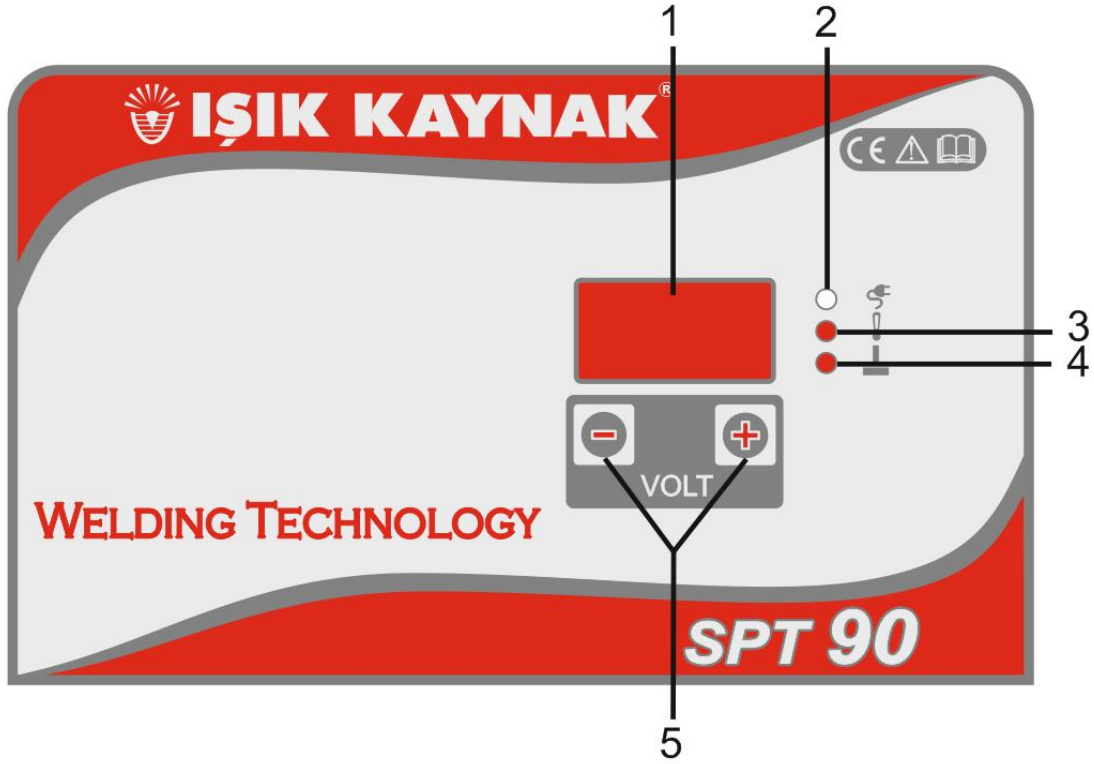
3. Tetik soketi

4. Tabanca bağlantı soketi

5. On-Off şalter

6. Besleme kablosu

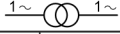
3.2.1 Kontrol Paneli



Şekil 3: Kontrol Paneli

1. Voltaj gösterge ekranı
2. Enerji lambası
3. Isı ve arıza lambası
4. Kaynak hazır
5. (+) (-) Voltaj ayarı

3.3 Ürün Etiketi

IŞIK KAYNAK MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.					
KÜSGET A.BLOK 60019 NO'LU CAD. NO: 45 GAZİANTEP/TÜRKİYE					
SPT 90 A			S / N:		
			EN 60974-1 / EN 60974-10 Sınıf A		
			10 V - 225 V / 88.000 mF		
			X	%50	
U ₀ = 225V			I ₂		
			U ₂	225V	
			U ₁ = 230V	I _{1max} = 16A	I _{1eff} = 11,3A
IP21S			CE		

3.4 Teknik Özellikleri

MODEL	SPT 90 A
ŞEBEKE GERİLİMİ	230 V / 50 HZ
AÇIK DEVRE VOLTAJİ	10 - 225 V
AKIM AYAR SAHASI	DİJİTAL
KAYNAK KAPASİTESİ	M3 - M8
DEŞARJ KAPASİTESİ	88.000 MF
SİGORTA AKIMI	16 A
KORUMA SINIFI	IP 21 S
BOYUTLAR (EXBXY)	240x540x430 mm
AĞIRLIK	30 kg
KAYNAK KABLOSU	4 m
ŞASE KABLOSU	3 m
ENERJİ GİRİŞ KABLOSU	2 m

3.5 Depolama ve Taşıma

- Kaynak makinesi, - 10 °C ile + 40 °C arasında sıcaklıkta en fazla % 80 nem oranına sahip kapalı odalarda depolanmalıdır.
- Odada yakıcı, iletken toz veya başka çevre unsurları bulunmamalıdır.
- Kaynak makinelerinin ambalajlarında saklanmaları tavsiye edilir.
- Fabrika içinde nakliye, makinenin kendi şasesi kullanılarak yapılabilir veya isteğe bağlı olarak bir vinç veya köprülü asma vinç kullanılabilir.
- Uzun mesafeli nakliyelerde, kaynak makinesi, mekanik hasarlara karşı korunacak şekilde ambalajlanmalıdır.

4. KURULUM BİLGİLERİ

4.1 Teslim Alırken Dikkat Edilecek Hususlar

- Satın aldığınız kaynak makinesini ambalajından çıkartmak için önce şirinki yırtın, ardından çemberi kesin ve makineyi fork-liftle kaldırarak paletin üzerinden indirin.
- Sipariş ettiğiniz tüm malzemelerin gelmiş olduğundan emin olun. Herhangi bir malzemenin eksik veya hasarlı olması halinde derhal aldığınız yer ile temasa geçin.
- Hasarlı veya eksik teslimat halinde; **Tutanak tutun, hasarın resmini çekin, ve irsaliyenin fotokopisi** ile birlikte nakliyeciyi firmaya ve IŞIK KAYNAK' a rapor edin

E-posta: info@isikkaynak.com.tr

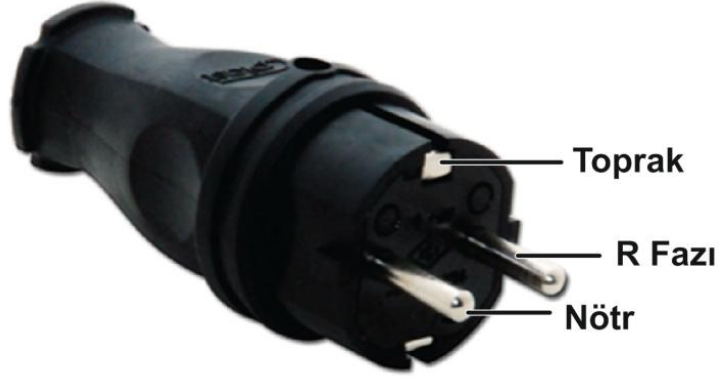
Fax: +90 342 235 07 69

- Standart paket şunu içermektedir:
 - Ana makine ve ona bağlı şebeke kablosu
 - Şase pensesi ve Kaynak Pensesi
 - Garanti belgesi
 - Kullanma kılavuzu
- **Makine kurulumu için IŞIK KAYNAK ile direk irtibata geçin.**

4.2 Kurulum ve Çalışma Tavsiyeleri

- Daha iyi performans için, makineyi çevresindeki nesnelerden en az 30 cm uzağa yerleştirin. Makineyi direk güneş ışığı altında çalıştırmayın
- Dış mekanda rüzgar ve yağmur varken kaynak yapmaktan kaçınin. Bu tür durumlarda kaynak yapmak zorunluysa, kaynak bölgesini ve kaynak makinesini perde ve tenteyle koruyun.
- Makineyi konumlandırırken duvar, perde, pano gibi materyallerin makinenin kontrol ve bağlantılarına kolay erişimi engellemediğinden emin olun.
- İçeride kaynak yapıyorsanız, uygun bir duman emme sistemi kullanın. Kapalı mekanlarda kaynak dumanı ve gazı soluma riski varsa, solunum aparatı kullanın.
- Ürün etiketinde belirtilen çalışma çevrimi oranına uyun. Çalışma çevrimini sıklıkla aşmak, makineye hasar verebilir ve bu durum garantiyi geçersiz kılabilir.
- Ürün etiketinde belirtilenden daha büyük değerlerde sigorta kullanmayın.
- Toprak kablosunu kaynak bölgesinin olabildiğince yakınına sıkıca bağlayın.

4.3 Elektrik Fişi Bağlantısı



Güvenliğiniz için, makinenin şebeke kablosunu kesinlikle fişsiz kullanmayın.

Fabrika, şantiye ve atölyelerde farklı prizler bulunabileceği için şebeke kablosuna fiş bağlanmamıştır. Prize uygun bir fiş, kalifiye bir elektrikçi tarafından bağlanmalıdır. Sarı/Yeşil renkli kablo toprak kablosudur.

Şebeke bağlantısı topraklı olmalıdır. Makineyi şebekeye bağlamadan önce makinenin kapalı olduğundan emin olunmalıdır.

5. BAKIM VE ARIZA BİLGİLERİ



Geçerli güvenlik kurallarına bakım onarım işlemleri sırasında mutlaka uyunuz. Tamir için makinenin herhangi bir civatasını sökmeden önce, makinenin elektrik fişini şebekeden ayırınız ve kondansatörlerin boşalması için bir süre bekleyiniz.

5.1 Arıza Giderme Kılavuzu

ARIZA	ARIZA GİDERME
Makine çalışmıyor	Faz ve nötr kablosunun biri eksik
	Sigorta atık
Makinede aşırı ses olması	Çıkış uçları kısa devre
	Primer veya sekonder bobini yanık
	Şalter arızalı
	Fanın bağlı olduğu faz gelmiyor
Fan çalışmıyor	Fan motoru arızalı
	Nötr gelmiyor

6. EKLER

6.1 SPT 90 A AB Uygunluk Beyanı

IŞIK KAYNAK MAKİNE SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.

AB UYGUNLUK BEYANI

Ürün markası : IŞIK KAYNAK
Ürün adı : SPT 90 A Cıvata Saplama Kaynak Makinesi

Profesyonel ve endüstriyel kullanıma uygun 88.000 MF

IŞIK KAYNAK işbu beyanla, yukarıda tanımlanan ürünün, aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların gerekliliklerini karşıladığı ve CE işaretleme için gerekli tüm şartları sağladığı beyan olunur.

Uygulanan Uyumlaştırılmış Standartlar:

- TS EN IEC 60974-1:2022 (Ark kaynak donanımı - Bölüm 1)
- TS EN IEC 60974-10:2021 (Elektromanyetik uyumluluk - Bölüm 10)

İlgili Uygulama Tebliği ve Yönetmelikler:

- 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipmanlar Yönetmeliği (LVD)
- 2014/30/AB Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (EMC)

Teknik dosya ve AB uygunluk beyanı, imalatçı tarafından on yıl süreyle muhafaza edilecektir.

Firma / Fabrika

IŞIK KAYNAK MAKİNE SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.
Küsget Sanayi Sitesi A Blok 19 Nolu Cadde No:45 27300 Gaziantep / TÜRKİYE



Gaziantep – 05.01.2026

Cengiz ÖZKÖSE
Genel Müdür

6.2 Garanti Belgesi

Garanti Belgesi		Nº 045265
BELGE NUMARASI	: 65095	
BELGE İZİN TARİHİ	: 29.01.2009	
Bu belgenin kullanılması; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelik uyarınca, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.		
CE	ISO 9001:2008	
İŞIK KAYNAK®		
Makine Sanayi Tic. Ltd. Şti. KÜSGET A Blok 60019 Nolu Cad. No:45 GAZİANTEP Tlf. : 0 342 235 70 07 (Pbx) Fax: 0 342 235 07 69		
CİNSİ (TYPE)	:	
MODELİ (MODEL)	:	
SERİ NO (SERIAL NO)	:	
FATURA TARİHİ	:	
FATURA NO	:	
ALICININ ADI / ADRESİ	:	
(BUYER NAME / ADDRESS)	:	
SATICI FİRMANIN	:	
KAŞE VE İMZASI	:	
www.isikkaynak.com.tr info@isikkaynak.com.tr		
Garanti Belgesi Satıcı Firma yada Servis tarafından doldurulup onaylanacak, herhangi bir arıza durumunda fatura ile birlikte İŞIK KAYNAK'a gönderilecektir.		

6.3 Firma ve Teknik Servis Bilgileri

ÜRETİCİ FİRMA

IŞIK KAYNAK MAKİNA SANAYİ LTD. ŞTİ.

KÜSGET SANAYİ SİTESİ, 60019 NOLU CAD., NO: 45, ŞEHİTKAMİL / GAZİANTEP

TEL: +90 342 235 01 85

www.isikkaynak.com.tr

info@isikkaynak.com.tr

TEKNİK SERVİS

IŞIK KAYNAK MAKİNA SANAYİ LTD. ŞTİ.

KÜSGET SANAYİ SİTESİ, 60019 NOLU CAD., NO: 45, ŞEHİTKAMİL / GAZİANTEP

TEL: +90 342 235 01 85

www.isikkaynak.com.tr

info@isikkaynak.com.tr