

LINC® 405-SA

KULLANIM KILAVUZU



Eczacıbaşı

**LINCOLN®
ELECTRIC**

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Yakacakaltı, Yanyol, Mermer Sokak, No:16
34876, Kartal - İSTANBUL

Tel : (0216) 377 30 90 Faks : (0216) 377 00 00

www.askaynak.com.tr



Uygunluk Bildirisi

BESTER S.A,

LINC® 405-SA

kaynak makinesinin

73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE, 92/31/CEE

numaralı yönergelere uygun olduğunu ve

EN 50199, EN60974-1

standartlarına uygun olarak tasarlanmış olduğunu beyan eder.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Stanislaw Filipiuk", positioned centrally below the text.

inz. Stanislaw Filipiuk
Teknik Müdür

BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260
Bielawa , POLONYA

İÇİNDEKİLER

Güvenlik	1
Kurulum ve Operatör Talimatları	2
Kontroller ve Kullanım Özellikleri	3
Örtülü Elektrod Kaynağı	4
Elektromanyetik Uyum	4 - 5
Teknik Özellikler	5
Yedek Parçalar	6 - 7
Elektrik Devre Şeması	8
Teknik Servis ve Diğer Bağlantı Adresleri	9

Güvenlik



UYARI

Bu ekipman mutlaka yetkili personel tarafından kullanılmalıdır. Tüm bağlantıların, operasyonların, bakım ve de tamir prosedürlerinin yetkili kişilerce yapıldığından emin olunuz. Ekipmanı çalıştırmadan önce bu kılavuzu mutlaka okuyunuz. Kılavuzdaki talimatların uygulanmaması ciddi yaralanmalara, can kaybına ve ekipmanın hasara uğramasına neden olabilir. Lütfen altta belirtilen sembollerin karşısındaki uyarıları okuyunuz. Uygun olmayan bağlantılardan, uygun olmayan muhafaza ve kullanımdan kaynaklanan hasarlardan Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş. sorumlu değildir.

	UYARI : Bu sembol olası ciddi yaralanmaları, can kayıplarını ve cihazda meydana gelebilecek hasarları önlemek için bu kılavuzdaki talimatlara mutlaka uyulması gerektiğini gösterir. Kendinizi ve başkalarını koruyunuz.
	TALİMATLARI DİKKATLE OKUYUNUZ VE ANLAYINIZ : Bu ekipmanı kullanmadan önce mutlaka bu kılavuzu okuyup anlayınız. Kılavuzdaki talimatların uygulanmaması kullanılmaması ciddi yaralanmalara, can kaybına ve ekipmanın hasara uğramasına neden olabilir.
	ELEKTRİK ÇARPMASI ÖLDÜREBİLİR : Kaynak ekipmanı yüksek voltaj üretir. Cihaz çalışırken elektroda, toprak bağlantısına veya cihaza bağlantılı bulunan gerilim altındaki iş parçasına dokunmayınız. Kendinizi, elektoda, toprak bağlantısına veya iş parçasına karşı yalıtınız.
	DUMAN VE GAZLAR TEHLİKELİ OLABİLİR : Kaynak işlemi sağlığa zararlı duman ve gaz çıkışına neden olabilir. Operatörleri bu tehlikeden korumak için yeterli havalandırma yapılmalı veya duman ve gazlar soluma bölgesi dışına atılmalıdır.
	KAYNAK ARKI YAKABİLİR : Kaynak işlemi yapılırken veya izlenirken, gözleri sıçrıntılardan ve kaynak arkından korumak için uygun maske, filtre ve koruyucu levhalar kullanılmalıdır. Aleve dayanıklı malzemeden üretilmiş giysilerle cilt korunmalıdır. Civarda bulunan kişileri, uygun, yanmaz malzemelerden yapılmış paravanlarla koruyunuz ve onları kaynak arkına bakmamaları ve ark ışınına kendilerini maruz bırakmamaları için uyarınız.
	KAYNAK SIÇRANTILARI YANGINA VE PATLAMALARA NEDEN OLABİLİR : Yanıcı malzemeleri kaynak yapılan yerden uzakta bulundurunuz ve bir yangın söndürücüyü kolaylıkla erişilebilecek bir yerde tutunuz. Kaynak işlemi esnasında oluşabilecek sıçrıntılar ve sıcak malzemeler küçük çatlak ve açıklıklardan yakın bölgelere kolaylıkla ulaşabilir. Yanıcı ve zehirleyici gazları ortamdaki tamamen uzaklaştıracak önlemlerin alındığından emin olmadan hiçbir bidon, varil, tank yada malzeme üzerinde kaynak yapmayınız. Yanıcı gazların, buharların yada sıvı yakıtların bulunduğu yerlerde asla bu cihazı çalıştırmayınız.
	ELEKTRİKLE ÇALIŞAN EKİPMAN : Bu cihaz üzerinde çalışmaya başlamadan önce sigorta kutusundaki şalteri kullanarak elektriği kesiniz. Elektrik bağlantılarını yürürlükteki kurallara uygun olarak gerçekleştiriniz. TOPRAKLAMA : Güvenliğiniz ve makinenin sorunsuz olarak çalışabilmesi için elektrik besleme kablolarının topraklaması sağlıklı bir şekilde yapılmış bir prize bağlanması gerekmektedir.
	ELEKTRİKLE ÇALIŞAN EKİPMAN : Elektrod kablolarını, besleme kablolarını ve makineye bağlı kabloların durumunu düzenli olarak kontrol ediniz. Herhangi bir uygunsuz durumla karşılaştığınızda sorunlu parçaları yenileri ile hemen değiştiriniz. Her türlü ark parlaması ve yangın çıkması riskini önlemek için elektrod pensesini kaynak masasının üzerine ya da şase pensesi ile temasta olan bir yüzeye doğrudan bırakmayınız.
	ELEKTRİKSEL ve MANYETİK ALAN İNSAN SAĞLIĞINA ZARARLI OLABİLİR : İletkenler üzerinden akan elektrik, elektromanyetik alan oluşturur. Oluşan bu elektromanyetik alan kalp pili gibi cihazlar üzerinde etkili olabilir. Kalp pili kullanan kaynakçıların bu makineyi çalıştırmadan önce bir fizyoterapistle danışması gereklidir.
	KAYNAKLI MALZEME YAKABİLİR : Kaynak sırasında yüksek miktarda ısı açığa çıkabilir. Sıcak yüzeyler ve malzemeler ciddi yanıklara neden olabilir. Bu tür malzemelere dokunurken ve taşırken mutlaka eldiven kullanılmalıdır.
	CE NORMATLARINA UYGUNLUK : Bu makine Avrupa Talimatları'na uygun olarak üretilmiştir.
	GÜVENLİ MARKA : Bu makine, elektrod şoku riskinin yüksek olduğu ortamlarda gerçekleştirilen kaynak uygulamaları için gerekli olan gücü sağlamaya uygundur.

Kurulum ve Operatör Talimatları

Makineyi kurmadan ve/veya çalıştırmadan önce bu bölümü mutlaka okuyunuz.

Konum ve Çevre :

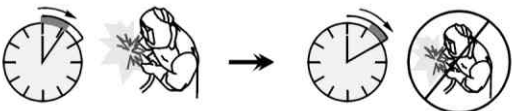
Bu makine en zor ortamlarda çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır. Bununla birlikte, makinenin uzun ömürlü olması ve güvenilir bir şekilde çalışabilmesi için aşağıdaki bazı basit önleyici tedbirlerin alınmasında yarar vardır.

1. Makineyi yatayla 15°'den fazla eğimi olan bir yüzeye koymayınız ve böyle bir yüzey üzerinde çalıştırmayınız.
2. Makine mutlaka temiz hava akımı olan bir yere konulmalı, makinenin bulunduğu yerde havalandırmayı engelleyen ya da hava akımını durduran bir etken olmamalıdır. Çalışırken makinenin üzerini kağıt, bez ya da benzeri cisimlerle örtmeyiniz.
3. Toz ve kirler makinenin içine girebilir, bu durum mümkün olduğunca azaltılmalıdır.
4. Bu makine IP23 sınıfı korumalıdır. Makineyi mümkün olduğunca kuru tutunuz ve ıslak zemin ya da su birikintisi üzerine koymayınız.
5. Makineyi, radyo kontrollü cihazlardan uzak bir yere koyunuz. Makinenin normal çalışması, yakınlarda bulunan bu tip cihazların çalışmasına olumsuz yönde etki edebilir ve bu durumda yaralanmaya veya ekipman arızasına neden olabilir. Bu kılavuzdaki elektromanyetik uygunluk bölümünü okuyunuz.
6. Makineyi, ortam sıcaklığı 40° C'den fazla olan yerlerde çalıştırmayınız.

Çalışma Çevrimi ve Aşırı Isınma :

Kaynak makinesinin çalışma çevrimi, makinenin 10 dakikalık standart çalışma süresinde, nominal kaynak akımı ile çalıştırıldığında, aşırı ısınma olmadan çalışabileceği zaman dilimini gösterir.

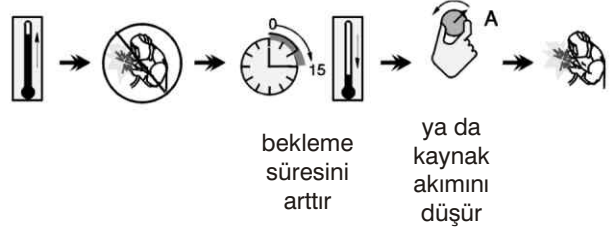
% 60 Çalışma Çevrimi



6 dakika kesintisiz kaynak

4 dakika ara

Makine, trafo üzerine konulan termikler sayesinde aşırı ısınmaya karşı korunur. Bu koruma devreye girdiği zaman ön paneldeki uyarı lambası yanar. Güvenli çalışma sıcaklığına döndüğünde ise uyarı lambası söner ve kaynağa devam edilir.



Çalışma çevriminin fazla uzatılması, termal koruma devresinin aktif duruma geçmesine neden olur.

Kaynağa Hazırlık :

A - Giriş kablosu bağlantıları

Makineyi çalıştırmadan önce giriş voltajını, fazları ve frekansı kontrol ediniz. Kullanılacak giriş voltajı değerleri kılavuzdaki teknik özellikler bölümünde ve makine üzerindeki levhada belirtilmiştir.

Makineyi şebeke elektriğine bağlamadan önce kapalı olduğundan ve uygun olarak topraklandığından emin olun.

Makinenin normal çalışabilmesi için yeterli miktarda akımın sağlanabileceğinden emin olun. Gerekli sigorta tipi ve kablo ölçüleri kılavuzdaki teknik özellikler bölümünde belirtilmiştir.

LINC 405-SA, 3 fazlı, 230 V (AC) veya 400 V (AC), 50 Hz besleme gerilimi ile çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır. Makine 230 V için 63 A, 400 V için 40 A gecikmeli tip sigortalar ya da "D" karakteristikli kesici devreler ile korunmalıdır.

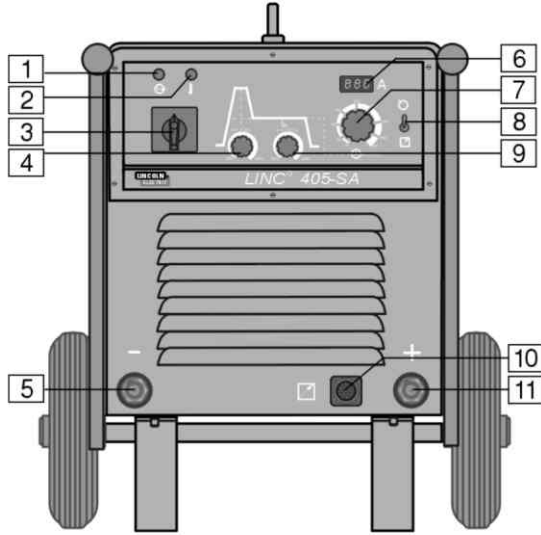
Kontroller ve Kullanım Özellikleri bölümünde yeralan şekillerdeki (1), (3), (12) ve (13) numaralı bölümleri inceleyiniz.

B - Çıkış bağlantıları

Kontroller ve Kullanım Özellikleri bölümünde yeralan şekillerdeki (5), (10) ve (11) numaralı bölümleri inceleyiniz.

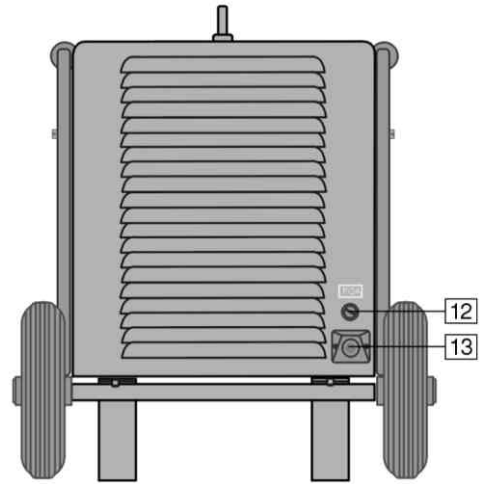
Kontroller ve Kullanım Özellikleri

Makineyi kurmadan ve/veya çalıştırmadan önce bu bölümü mutlaka okuyunuz.



1. **Güç Uyarı Lambası** : Şebeke gerilimi bağlandıktan ve şalter açıldıktan sonra, makinenin kaynak yapmak için hazır olduğunu bildirmek üzere ışık yanar.
2. **Aşırı Yük / Sıcaklık Uyarı Lambası** : Bu lamba makinenin aşırı ısınmasından dolayı çıkış akımı veremediği durumda yanar. Bu durumla, ortam sıcaklığı 40°C'ın üzerine çıktığı ve makinenin devrede kalma oranı (çalışma verimi) aşıldığı zaman karşılaşılar. Makineyi açık halde bırakarak soğumasını bekleyin. Lamba söndüğünde makine tekrar kullanılmaya hazırdır.
3. **Ana Şalter** : Makineye giren şebeke akımını kontrol eder.
4. **Sıcak Başlangıç Kontrolü (Hot-Start Control)** : Sıcak Başlangıç, örtülü elektrodla kaynağa başlandığı anda kaynak arkının kolay, çabuk ve sağlıklı oluşması için kaynak akımının geçici olarak artmasıdır. Sıcak Başlangıç akımı düğmeyle ayarlanabilir.
5. **Negatif (-) Kaynak Kablo Bağlantısı** : Kaynak akımı için negatif (-) çıkış bağlantısıdır.
6. **Hafızalı Dijital Kaynak Akımı Göstergesi** : Kaynak yapılırken oluşan kaynak akımını ekranda gösterir, kaynak bittikten sonra en son akımı ekranda göstermeye devam eder.

7. **Çıkış Akımı Kontrolü** : Makinenin çıkış akımını (kaynak amperini) ayarlar.
8. **Elle / Uzaktan Kumanda ile Kontrol Seçim Anahtarı** : Kaynak akımını uzaktan ayarlamak amacıyla K10095-1-10 uzaktan kontrol ünitesi ile birlikte kullanılabilir.
9. **Ark Kuvveti Kontrolü (Arc-Force Control)** : Örtülü elektrodla yapılan kaynak sırasında, kaynak elektrodu ile ergimiş kaynak banyosu arasında oluşan kısa devreyi ortadan kaldırmak amacı ile kaynak akımının geçici olarak artmasıdır. Bu geçici akımın kontrolü kaynak elektroduyla ergimiş kaynak banyosu arasındaki geçişin kolaylaşmasını, sıçramanın azalmasını ya da nüfuziyetin artmasını sağlar.
10. **Uzaktan Kontrol Ünitesi Bağlantı Soketi** : Uzaktan kontrol ünitesinin kullanıldığı durumlarda bağlantı bu sokete yapılmalıdır.
11. **Pozitif (+) Kaynak Kablo Bağlantısı** : Kaynak akımı için pozitif (+) çıkış bağlantısıdır.



12. **Sigorta** : Fan sistemini ve devresini besleme akımındaki düzensizliklere karşı korur.
13. **Şebeke Besleme Kablosu Girişi** : Uygun özelliğe sahip bir prizi besleme kablosuna takınız. Bu işlem sadece uzman kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

Örtülü Elektrod Kaynağı

Kaynak işlemine başlamadan önce aşağıdaki işlemler yapılmalıdır :

Öncelikle elektroda uygun kutubun hangisi olduğunu belirleyin. Elektrodun bilgi broşüründe bu bilgiyi bulabilirsiniz. Daha sonra kaynak kablolarını seçilen kutuba uygun olacak şekilde çıkışlara bağlayınız. Örneğin DC (+) kullanılacaksa, elektrod kablosunu makinedeki (+) çıkışına (10), topraklama pensesini de (-) çıkışına (5) bağlayınız. Soketi kılavuz pimi üste gelecek şekilde yuvasına soktukten sonra saat ibresi yönünde 1/4 tur çevirin. Fazla sıkılmaya özen gösterin. DC (-)'de kullanılacak elektrodlar için kablo bağlantılarını, elektrod kablosu (-) çıkışa (5) ve topraklama pensesi (+) çıkışa (10) gelecek şekilde değiştirin.

Elektrodu elektrod pensesine takın.

Şase pensesini iş parçasının boyasız, passız temiz bir yüzeyine ağızları tam temas edecek şekilde takın.

Şebeke bağlantı fişini uygun prize takın.

Uzaktan Kumanda Seçim Anahtarını (8) eğer uzaktan kumandanız yok ise "Local" konumuna getirin.

Ana şalteri (1) açın.

Elektrod çapına, cinsine, kaynak pozisyonuna ve elektrod bilgi broşürüne göre belirleyeceğiniz ortalama bir kaynak akımı değerini Çıkış Akımı Kontrol Düğmesi (7) ile veya Uzaktan Kumanda üzerinden ayarlayın (Kaynak akımı daha sonra kaynak sırasında kaynağın durumuna göre hassas olarak ayarlanabilir).

Kaynak kurallarına uyararak kaynağa başlayın.

Elektromanyetik Uyum (EMC - Electromagnetic Compliance)

Bu makine, tüm norm ve kurallara uygun olarak tasarlanmıştır. Bununla beraber, telekomünikasyon cihazlarını (telefon, radyo, televizyon) ve güvenlik cihazlarını karıştırıcı elektromanyetik dalgalar üretebilir. Bu durum, etkilenen cihazlar için güvenlik sorunu oluşturabilir. Makinenin ürettiği bu elektromanyetik dalgaların (parazitlerin) etkisini önlemek veya azaltmak için bu bölümü dikkatle okuyunuz.



Bu makine endüstriyel alanlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yaşam alanlarında kullanılması durumunda elektromanyetik dalgaların olası etkilerini gidermek için belirli önlemlerin alınması gereklidir. Kullanıcı, makineyi mutlaka kullanım kılavuzunda anlatıldığı gibi kurmalı ve kullanmalıdır. Herhangi bir elektromanyetik parazit dalga belirlendiğinde, kullanıcı, bunun için gerekli önlemleri almalıdır. Bu konuda, gerektiğinde, Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş. yardımcı olacaktır. Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yazılı onayını almadan makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.

Makinenin kurulumundan önce kullanıcı, çalışma alanı içerisinde elektromanyetik dalgaların etkisinde kalarak bozulabilecek cihazların olup olmadığını kontrol etmelidir. Bu konuda aşağıda belirtilen maddeler dikkate alınmalıdır.

1. Çalışma alanının ve makinenin yakınında bulunan giriş ve çıkış kabloları, kumanda kabloları ve telefon kabloları,
2. Radyo ve/veya televizyon alıcıları ve vericileri, bilgisayar veya bilgisayar kontrollü cihazlar,
3. Endüstriyel prosesler için güvenlik ve kontrol ekipmanları,
4. Kalp pili ve iştirme cihazı gibi kişisel tıbbi cihazlar,
5. Kalibrasyon ve ölçüm cihazları.

Çalışma alanının içinde veya yakınında çalışan ekipmanların elektromanyetik direncini kontrol edin. Kullanıcı, bölgedeki diğer ekipmanların cihazla uyumlu olduğundan emin olmalıdır. Bunun için ilave koruma tedbirlerinin alınması gerekebilir. Çalışma alanının ideal ölçüleri, bu bölgenin konstrüksiyonuna ve burada yer alan diğer etkenlere göre belirlenir.

Makinenin ürettiği elektromanyetik dalgaların etkisini azaltmak için aşağıda belirtilen uyarıları dikkate alınız :

1. Makinenin şebeke elektriğine olan bağlantısını kullanım kılavuzunda anlatıldığı gibi yapınız. Eğer elektromanyetik bir etkileşim oluşursa ana elektrik girişini filtre etmek gibi önlemlerin alınması gerekebilir.
2. Çıkış kabloları olabildiğince kısa olmalı ve bir arada tutulmalıdır.
3. Elektromanyetik etkileşmeyi azaltmak için, mümkünse iş parçasına topraklama yapınız. Kullanıcı, bu topraklamanın, personel ve ekipman için problem yaratmayacağını kontrol etmelidir.
4. Çalışma alanı içerisindeki kabloların izolasyonu elektromanyetik etkileşmeyi azaltabilir. Bu durum özel uygulamalar için gerekli olabilir.

Teknik Özellikler

GİRİŞ			
Giriş Voltajı 400 V ± % 10 230 V ± % 10 3 Faz	Nominal Kaynak Akımında Şebekeden Çekilen Güç 34 kVA @ % 35 Çalışma Çevriminde	Frekans 50 Hertz (Hz)	
KAYNAK AKIMI ÇIKIŞ ORANLARI			
Verim (10 dakika periyoduna göre) % 35 % 60 % 100	Çıkış Akımı (Amper) 400 A 315 A 240 A	Çıkış Voltajı (Volt) 36 V (DC) 33 V (DC) 29 V (DC)	
ÇIKIŞ ARALIĞI			
Kaynak Akımı Aralığı 15 - 400 A		Maksimum Açık Devre Voltajı 78 V (DC)	
ÖNERİLEN GİRİŞ KABLOSU ÖLÇÜLERİ ve SİGORTA TİPİ			
Sigorta veya Devre Kesici Değeri 40 A Superlag 400 V için 63 A Superlag 230 V için		Şebeke Besleme Kablosu TTR 4 x 6 mm ²	
FİZİKSEL ÖLÇÜLER			
Yükseklik 640 mm	Genişlik 580 mm	Derinlik 700 mm (kolsuz)	Ağırlık 126 kg
Çalışma Sıcaklığı - 10°C ile + 40°C arası		Depolama Sıcaklığı - 25°C ile + 55°C arası	

Dikkat ! Her türlü bakım ve tamir operasyonu için en yakınızdaki bulunan Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş. teknik servisine veya satış bürolarına başvurulması tavsiye edilir. Yetkisiz servis ya da kişiler tarafından yapılan tamir ve bakım işlemleri üretici firma garantisini geçersiz kılar.

Yedek Parçalar

Bu yedek parça listesini kod numarası belirtilmemiş ya da farklı olan makineler için kullanmayınız. Böyle bir durumda karşılaşmanız halinde mutlaka **Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.** bünyesinde yer alan "**Makine Servis Departmanı**"mız ile bağlantı kurunuz.

Makine Donanımı ile İlgili Parçalar

Sıra No	Kod Numarası	Parça Tanımı	Parça Detayı	Adet
1	82BB42474531	Transformatör (T1)	-	1
2	82BC42443731	Starter (L1)	-	1
3	82BPTT350D	Redresör Seti (V)	PTT 350D+Molex	1
4	82BA4E350AP2	Fan (M1)	A4E 350 AP06-02	1
7	82BC37313981	Kontrol Devresi Kartı (USM-12)	USM-12	1
8	82BC37313861	Dijital Ampermetre (WA/H-400)	WA/H-400	1
9	82BLK6328211	Ana Şalter (K1)	LK63-2.8211 P03B	1
10	82B917421002	Lamba (H1)	LS3P1 - white	1
11	82B917421024	Lamba (H2)	LS3N1 - D11	1
12	82B158650023	Şalter (K2)	2FB53-75 tabs	1
13	82B158641008	Soket (X3)	97-3108B-18-12S	1
14	82BC29860013	Soketler (X1, X2)	GSz 50-70/M10	2
15	82B158660028	Sigorta (F1)	F2/L/250V	1
16	82B158113304	Potansiyometre (R1, R2, R3)	PR-246-10kOhm±10%-A1-16P1	3
17	82T10491	Düğme	T 10491 Ø38	1
18	82T13639-3	Düğmeler	T 13639-3 Ø25	2
19	82B029660250	Tekerlek	SC250	2

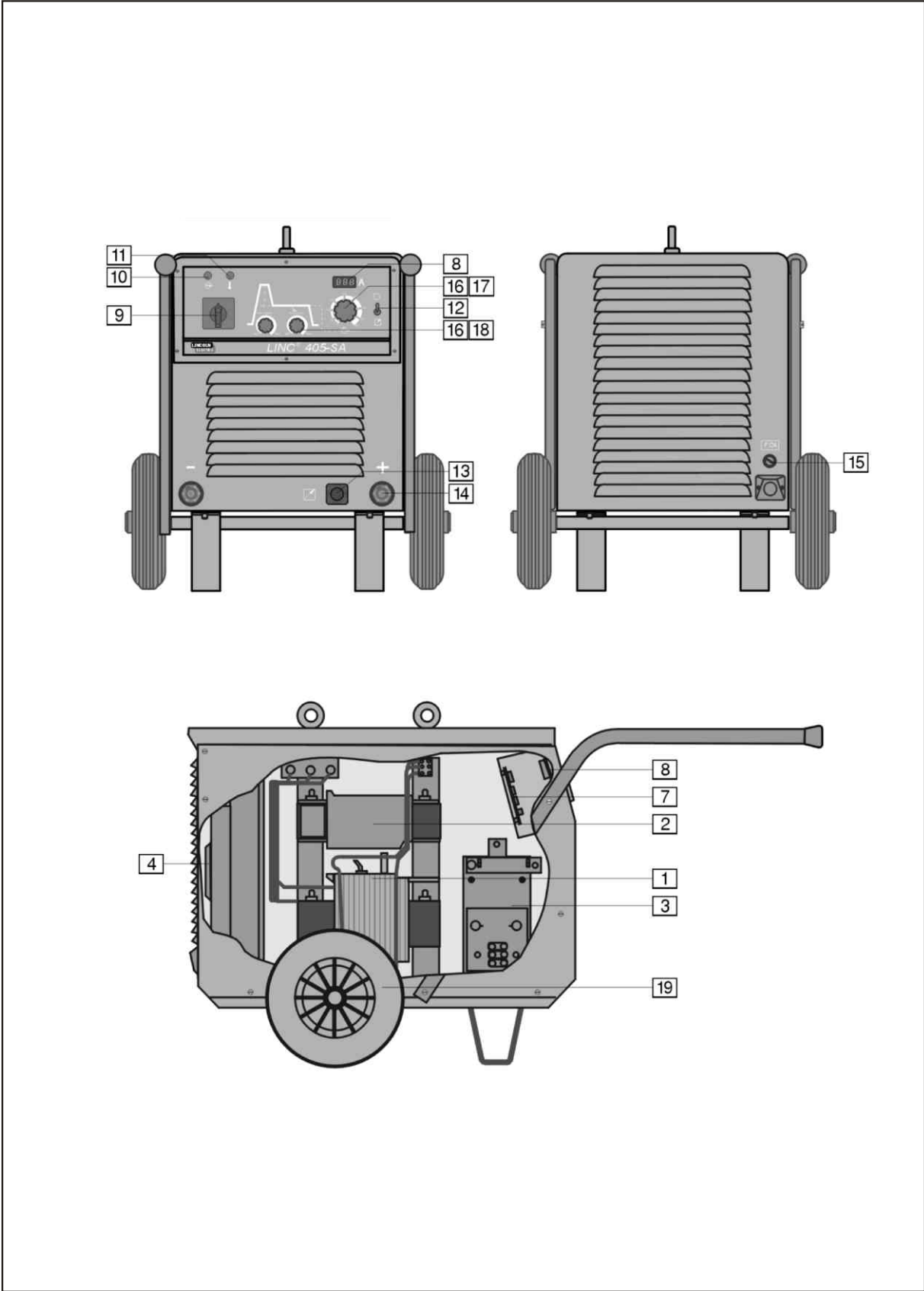
Diğer Parçalar (şekil üzerinde gösterilmemiştir)

Sıra No	Kod Numarası	Parça Tanımı	Parça Detayı	Adet
-	82B158121000	Kondansatör (C4)	TC 886 5µF/400V	1
-	82B158125373	Kondansatör (C1, C2, C3)	KPs-011-2 0,5µF/360V	3

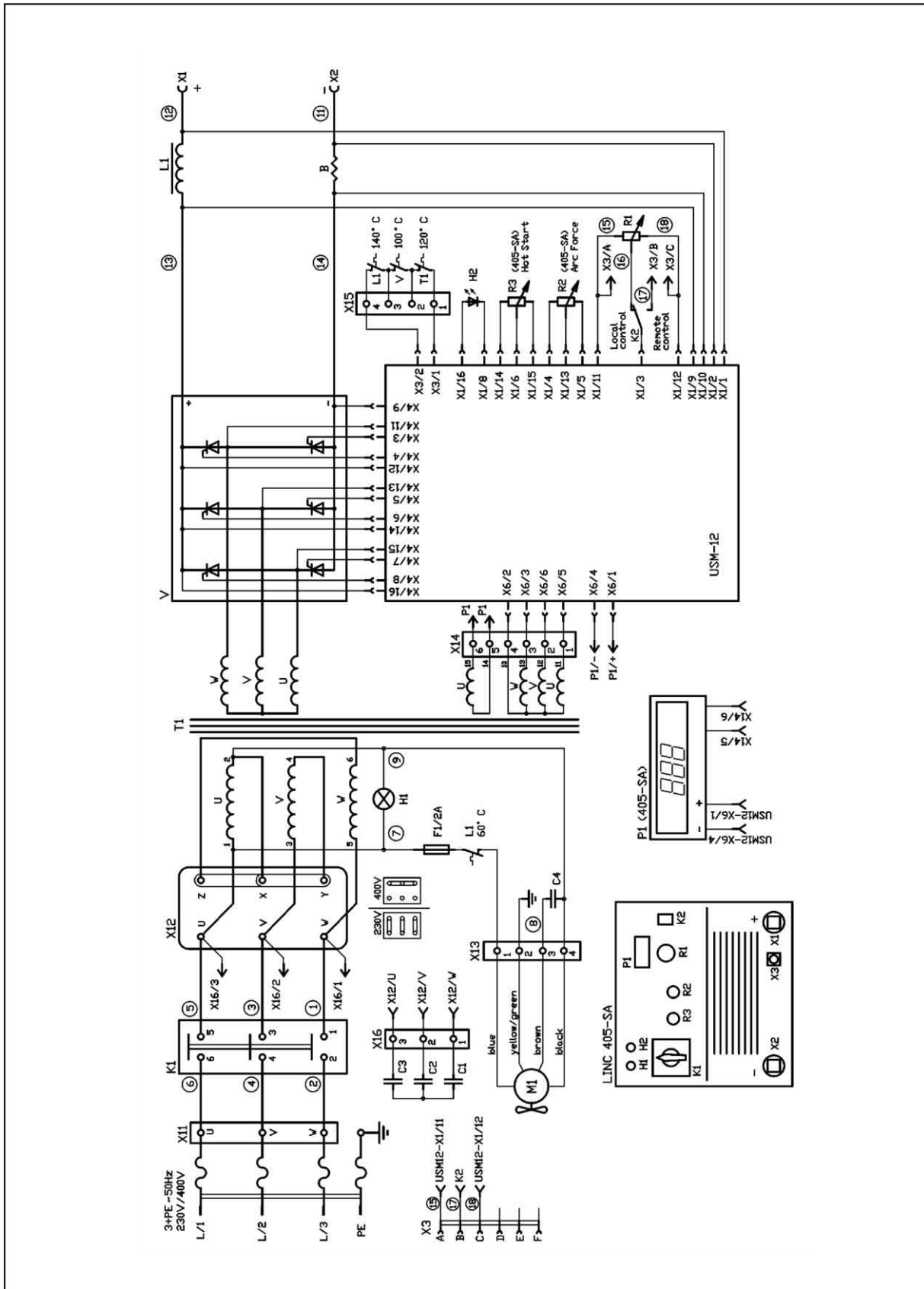
Aksesuarlar (şekil üzerinde gösterilmemiştir)

Sıra No	Kod Numarası	Parça Tanımı	Parça Detayı	Adet
-	82WK393T5010	Kaynak Seti (Ucunda elektrod pensesi bulunan elektrod kablosu ve şase bağlantı pensesi bulunan şase kablosu)	Kablo uzunlukları : 4 metre Kablo kesiti : 50 mm ²	1

Yedek Parçalar



Elektrik Devre Şeması



Teknik Servis ve Diğer Bağlantı Adresleri

Değerli müşterimiz,

Aşağıda belirtilen önerilere uymanızı önemle rica ederiz.

- 1 - Makineyi aldığınızda "**Garanti Belgesi**"ni mutlaka onaylatınız.
- 2 - Makinenizi kullanma kılavuzunda belirtilen esaslara uygun olarak kullanınız.
- 3 - Servis ihtiyacınız olduğunda İstanbul merkezde bulunan **Teknik Servis Departmanı**'mıza, size en yakın **Bölge Satış Büromuz**'a ya da **Yetkili Bayimiz**'e başvurunuz.
- 4 - Servis işlemi bittiğinde yetkiliden "**Servis Formu**" istemeyi unutmayınız.

SATIŞ SONRASI SERVİS DEPARTMANIMIZ

Kaynak Tekniği San. ve Tic. A.Ş.
Yakacıkaltı, Yanyol, Mermer Sokak, No:16
34876, Kartal-İSTANBUL
Tel : (0216) 377 30 90 - pbx
Faks : (0216) 377 00 00

Dahili telefonlar : - 521 ; - 523 ; - 524
e-mail adresleri :
umit.uzun@askaynak.com.tr

BÖLGE SATIŞ BÜROLARIMIZ

İSTANBUL Bölgesi Satış Bürosu

Rauf Orbay Caddesi
Evliya Çelebi Mahallesi, No:3/C
İçmeler, Tuzla / İSTANBUL
Tel : (0216) 395 84 50 - 395 56 77
Faks : (0216) 395 84 02

İZMİR Bölgesi Satış Bürosu

Mersinli Mahallesi,1. Sanayii Sitesi
2822. Sokak, No:25
35120, İZMİR
Tel : (0232) 449 90 35 - 449 01 64
Faks : (0232) 449 01 65

ANKARA Bölgesi Satış Bürosu

Ostim Sanayii Sitesi
Ahi Evran Caddesi, No: 83
06370, Ostim / ANKARA
Tel : (0312) 385 13 73 - pbx
Faks : (0312) 354 02 84

ADANA Bölgesi Satış Bürosu

Kızılay Caddesi, Karasoku Mahallesi
6. Sokak, Baykan İşhanı, No: 9/E
01010, ADANA
Tel : (0322) 359 59 67 - 359 60 45
Faks : (0322) 359 60 01



KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Yakacıkaltı, Yanyol, Mermer Sokak, No:16
34876, Kartal - İSTANBUL

Tel : (0216) 377 30 90 Faks : (0216) 377 00 00

www.askaynak.com.tr