



SÖVE İMALAT MAKİNELERİ

SÖVE KESME / SK2100 - SK1600

SÖVE ÇEKME / SC2400

HARÇ KAZANI / HK500 - HK900

Kullanım Kılavuzu

İçindekiler

Sayfa No:

İçindekiler	_____
Giriş	_____
Ticari Marka Bilgileri	_____
TSC Sertifikası	_____
Marka Tescil Belgesi	_____
Güvenliğiniz İçin UYARILAR	_____
Bilgiler ve Önlemler	_____
Strafor kesme makinesi SK2100 ve SK1600	_____
Strafor kesme makinesine takılan telin bağlanması	_____
SK2100–SK1600 Kesme makinesine ait kontrol ve sürücü panosu	_____
Pano üzerindeki butonlar, soket girişi ve lamba	_____
Kontrol kablosunu sokete nasıl bağlarım?	_____
Fiş	_____
USB kablosu	_____
Pano üzerindeki fan grubu	_____
USB – CNC kart özellikleri	_____
SK2100 – SK1600 Strafor kesme makinesi step motorları	_____
SK2100 – SK1600 Strafor kesme makinesi ısıtıcısı	_____
Isıtıcı üzerindeki potansiyometre, soket girişi ve voltaj göstergesi	_____
SC2400 çekme makinesi	_____
SC2400 çekme makinesine ait kontrol ve sürücü panosu	_____
Pano üzerindeki butonlar, yön butonu, hız ayar butonu ve lamba	_____
Harç karma Makinesi HK500 & HK900	_____
Harç karma kontrol ve sürücü panosu HK500 & HK900	_____
Pano üzerindeki butonlar	_____
Servislerimiz	_____
Sorun giderme	_____
Garanti Belgesi	_____

Giriş

Bu Elkitabı Hakkında

Söve imalat makinesi satın aldığınız için teşekkür ederiz.

Bu el kitabı, SGM makineleri ile keyifli bir şekilde ürünlerinizi üretmekte yardımcı olmak üzere hazırlanmıştır.

Makineleri kullanmadan önce bu elkitabını tam olarak okuyun ve ürünü kullanırken elkitabını kullanıma uygun bir yerde bulundurun.

Semboller ve İşaretler

Bu kitapçıkta ihtiyacınız olan bilgiye daha kolay ulaşabilmeniz için, aşağıdaki semboller ve işaretler kullanılmıştır:

✓ Bu işaret, makinenizin zarar görmesini önlemek için ilk kullanımdan önce okunması gereken önlem ve bilgileri gösterir.

💡 Bu işaret, kullanım sırasında yararlı olabilecek ipucu ve ek bilgileri gösterir

📎 Bu işaret, kullanım öncesi okumanız gereken notları ve bilgileri gösterir.

Teknik Resim Örnekleri

Bu elkitabında, Söve imalat makinelerinin daha rahat anlaşılması için makinelerin teknik resimleri ve fotoğrafları el kitabına eklenmiştir.



Kalite Belgesi

- Söve Grup olarak ISO 9001:2008 belgemiz ile size sunduğumuz hizmetle ve makinenizdeki her türlü arızanın dışında parça değişimi ile ilgili olarak en ufak sorunuzda yurt içi veya yurt dışı fark etmeden her zaman arkanızdayız.

Ticari Marka Bilgileri

- Microsoft ve Windows, ABD ve/veya diğer ülkelerde Microsoft Corporation şirketine ait ticari markalar veya tescilli ticari markalardır.
- USB CNC Windows tabanlı CNC kontrol yazılımı ülkesinin tescilli ticari Markadır.
- Bu elkitabında bahsi geçen tüm diğer ticari adlar veya SGM ürününüzle birlikte verilen diğer dokümanlar, isimlerini taşıdıkları şirketlere ait ticari markalar veya tescilli ticari markalardır.

**TCS CERTIFICATE**

SÖVE VE MONTALAMA İMALAT SATIŞ PAZARLAMA MAKİNA ALIM SATIMI
İNŞAAT VE İNŞAAT MALZEMELERİ İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

TAKŞÖPRÜ SANAYİ SİTESİ 5.YOL NO:28-30 ÇİFTLİK KÖY- YALOVA

Sertifika No / Certificate No: OM-0000- 120461

TCS Belgelendirme tarafından değerlendirilmiş ve uygulamada olduğu Kalite Yönetim Sisteminin
is audited by TCS Certification and applied Quality Management System meet the requirements of

ISO 9001:2008

standartlarına uyguladıkları bağlamda uygundur olduğu görülmüştür.
assessed for the following systems:

CNC Kopya Keeme ve Router Makine İmalat, Tamir, Bakım ve Satış

Production, Repair, Maintenance and Sales of Analog CNC Machine and Router Machine

28.05.2012
Sertifika Geçerlilik Tarihi
Certificate Valid From Date

27.05.2013
Sertifika Geçerlilik Tarihi
Certificate Expiry Date

28.05.2012
Sertifika Geçerlilik Tarihi
Certificate Valid From Date

27.05.2013
Sertifika Geçerlilik Tarihi
Certificate Expiry Date

Belgelendirme Kurumu, Belg. Tarih
Certification Body, Issuance Date

28.05.2012
Sertifika Geçerlilik Tarihi
Certificate Valid From Date

27.05.2013
Sertifika Geçerlilik Tarihi
Certificate Expiry Date

Alınış Tarihi: 28.05.2012
T: 0216 575 55 51 / 0216 575 54 01
www.tcsbelgelendirme.com

Bu belge, belgelendirme TCS tarafından değerlendirilmiş ve uygulamada olduğu Kalite Yönetim Sisteminin
standartlarına uyguladıkları bağlamda uygundur olduğu görülmüştür.



T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA TESCİL BELGESİ

Marka No : 2011 13012 - Ticaret

SGM

SÖVE GRUP MAKİNE

Marka Sahibi :SÖVE VE MONTALAMA İMALAT SATIŞ
PAZARLAMA MAKİNA ALIM SATIMI İNŞAAT VE
İNŞAAT MALZEMELERİ İTHALAT İHRACAT
SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TAKŞÖPRÜ SANAYİ SİTESİ 5. YOL NO:28-30
ÇİFTLİK KÖY- YALOVA

Emtiası : 07

İlişiktir.

Markaların Korunması Hakkında 556 Sayılı Kanun Hükmünde
Kararnameye göre 17/02/2011 tarihinden itibaren ON YIL müddetle
22/03/2012 tarihinde tescil edilmiştir.

Hakan KIZILTEPE
Enstitü Başkanı a.
Markalar Dairesi Başkanı V.

TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

Güvenliğiniz İçin

SGM ürününüze zarar vermemek, kendinizi ya da başkalarını yaralamamak için, cihazı kullanmaya başlamadan önce aşağıdaki güvenlik talimatlarının tamamını okuyun.

Bu güvenlik talimatlarını ürünü kullananların yakınında bulundurun.

Bu bölümdeki önlemlerin alınmaması halinde oluşabilecek zararlar aşağıdaki sembollerle gösterilmiştir:

 **Bu işaret, SGM ürününüze zarar vermemek, kendinizi veya başkalarını yaralamamak için kullanım öncesi okumanız gereken uyarıları ve bilgileri gösterir.**

UYARILAR

 **Arıza durumunda makineyi kapatın.**

Makinenizde oluşan herhangi bir sıkışma, duraksama, panodan veya ısıtıcıdan gelen duman veya normal olmayan bir kokuyla karşılaşırsanız, vücudunuzda yanık veya kesik oluşmaması için dikkat ederek, panonun fişini çekin ve USB-CNC programını kapatın. Kullanımın sürdürülmesi yangına, vücudunuzda yanma, kesilme, sıkışma veya elektrik şokuna neden olabilir. Güç kaynağını söktükten veya ayırdıktan sonra, tamir veya değişim için satıcınıza SGM yetkilisine ya da SGM yetkili teknik servisine başvurun.

 **Makinenizin Bilgisayarını ve ısıtıcısını DİKKATLİ kullanın!**

Bilgisayarınızı internete bağlamayın ve herhangi bir siteye giriş yapmayın. Bilgisayarınıza virüs girdiği takdirde makinenizde anormal çalışmalar oluşabilir. Bilgisayarınızda herhangi bir program hatası olduğunda SGM yetkilisine ya da SGM yetkili teknik servisine başvurun.

Makinenize ait ısıtıcıyı kullanırken, makine üzerine tel takmadan ısıtıcınızı açmayın. Isıtıcıya fazla voltaj verildiği takdirde iş yerinize ait sigortalar atabilir bu sebepten dolayı kendinize veya ısıtıcıya zarar verebilirsiniz. Isıtıcının voltajını kesim sırasında telin kesme aralığına veya makina hızına orantılı olarak ayarlayınız.

Güvenliğiniz İçin

 **Parçalarına ayırmayın**Söve imalat ve dozajlama makinelerinin, panolarının veya strafor kesme makinesi ısıtıcısının iç parçalarıyla temas edilmesi, yaralanmalara neden olabilir. Onarım sadece SGM Yetkili Teknik Servisi tarafından gerçekleştirilmelidir. Düşme veya kaza sonucu makinenin veya panonun dağılması durumunda, ürünü fişten çektikten ve/veya ısıtıcıyı ve USB-CNC programını kapadıktan sonra SGM Yetkili Teknik Servisine götürebilir veya iletişime geçerek teknik destek alabilirsiniz.

 **Cihazlar açıkken veya kullanılıyorken Strafor Kesme makinesine, panoya veya ısıtıcıya temas etmeyin**

Isıtıcının vermiş olduğu voltaj ile makine üzerindeki nikel tel ısınarak ürünü kesmektedir. Bu nedenle tele veya makina kollarının yanındaki sarı çubuklara el ile temasta bulunmayın. Strafor kesme makineniz çalışırken ısıtıcınızın, bilgisayarınızın veya sürücü panonuzun üzerindeki herhangi bir şalterini kapatıp açmayın. Uzun süre deriyle doğrudan temas ettirmek yüksek sıcaklıklarda yanıklarla sonuçlanabilir.

 **Doğru kablo kullanın**

Ürün uyumluluk şartlarına uygun olarak, giriş ve çıkış terminallerine yalnızca SGM tarafından, bu amaçla kullanılmak üzere üretilen veya satılan kabloları takın.

 **Strafor kesme makinenize ait bilgisayarınıza uzaktan destek**

Strafor kesme makinenizin bilgisayarında herhangi bir sorun olduğunda hangi şehirde veya ülkede olursanız olun uzaktan bilgisayar desteği ile sorun çözme mümkündür. Bilgisayarınızda bir problem olduğunda SGM Yetkili Teknik Servisine götürebilir veya iletişime geçerek teknik destek alabilirsiniz.

 **İş yerinizdeki elektrik hattında topraklama hattının zorunlu olması**

İş yerinizde topraklama hatı yoksa eğer en kısa zamanda topraklama hattı elektrik servisi tarafından temin edilmelidir. Topraklama hattının olmaması halinde makinenize ve kendi sağlığınıza tehdit oluşturabilir.

 **Söve imalat ve dozajlama makinelerinin bulunduğu zeminin terazide olması**

SGM Yetkili Teknik Servisinin makineyi kurduğu yerden oynatmamak gereklidir. Makinenin yeri değiştirilmesi gerektiğinde, zeminin düz ve terazide olmasına önemle DİKKAT edilmesi gerekmektedir.

 **Hareketli parçalara karşı dikkatli olun**

Parmaklarınızın veya diğer nesnelerin sonsuz mil veya diğer hareketli parçalara takılmamasına dikkat edin. Hareketli parçaları 2 veya 3 günde bir yağlamasını yapınız.

 **HK500/HK900 ve SC2400 makinelerinin temizliği ve bakımı**

Harç karıştırma ve çekme makinelerinin gün sonunda her gün aksatmadan temiz suyla yıkanmalıdır. Makinelerin elektrik panolarına su değmemesine özen gösterilmelidir. Su değmesi halinde panoya veya kendinize zarar verebilirsiniz.

İki veya üç günde bir hareketli parçaların yağlanması sağlanmalıdır. Makine üzerindeki motor ve redüktörün yağı gözlem camlarından kontrol edilerek eksik olan yağı tamamlanmalıdır.

 **İş güvenliği**

İş anında ellerinizi korumak için eldiven, gözlerinizi korumak için gözlük, toza karşı maske, baş ve ayakları korumak için gerekli aksesuarlar kullanmak gerekir. Elektrik işlerinde yine gerekli tedbir alınmalıdır.

 **Sürücü ve ısıtıcı kabloları hakkında**

Sürücü ve ısıtıcı kablolarını birbirine bantlamayınız. Isıtıcı kablosundan geçen yüksek voltaj sürücü kablosuna yakın olduğu takdirde sürücünün parazit almasına neden olabilir. Bu sebepten dolayı makinenizde anormal çalışmalar oluşabilir.

 **Çocuklardan uzak tutun**

Küçük çocukların makine, sürücü panosu, ısıtıcı ya da makinenin hareketli parçalarına temas etmemelerine dikkat edin.

Bilgiler ve Önlemler

Yaşam Boyu Öğrenim

SGM'nin ürün destek ve eğitimini, düzenli olarak güncellenmekte olan, aşağıdaki SGM sitesinden bilgi edinebilirsiniz.

- Türkiye. ABD. Avrupa. Asya. Afrika ve orta doğudaki kullanıcılar için : <http://www.ovegrupmakine.com>

En son ürün haberleri, ipuçları, sıkça sorulan sorulara verilen yanıtlar, fotoğraflar ve söve imalatları hakkındaki güncellenmiş genel bilgilere ulaşmak için bu sitemizi ziyaret etmeniz önerilir. Daha fazla bilgi almak için SGM yetkili servisimize başvurabilirsiniz. Satıcınıza ulaşmak için kitapçığın arka yüzünde yazan adres ve telefon bilgilerine göz atın.

Bu Elkitabı Hakkında

- Bu ürünle birlikte verilen kitapçıkların tamamının veya bir bölümünün kopyalanması, yayınlanması, dağıtılması, değiştirilmesi, geri kazanımla elde edilebileceği başka bir ortamda saklanması ve herhangi bir şekilde başka bir dile çevrilmesi, amacına bakılmaksızın SGM'den yazılı izin alınmalıdır.
- SGM, bu kitapçıklarda anlatılan donanım ve yazılımın teknik özelliklerini önceden haber vermeksizin istediği zaman değiştirme hakkını saklı tutar.
- SGM bu ürünün kullanımı sonucu oluşan veya teknik arıza ile oluşan hasarlara karşı **2 yıl GARANTİ** vermektedir.
- Bu kitapçıklardaki tüm bilgilerin net ve tam olmasına büyük bir özen gösterilmiştir, hata veya yanlışlıkları SGM yetkilisine (adresler ayrıca temin edilir) bildirmenizi rica ederiz.



SÖVE KESME MAKİNESİ

SK2100 - SK1600

Kullanım Kılavuzu



SK2100 Strafor Kesme Makinesi Teknik Özellikleri

Özellikler

Çalışma alanı

- Uzunluk: 2100 mm
- Genişlik: 2400 mm
- Yükseklik: 1750 mm
- Kol boyu: 125 mm
- Motor gücü: 4,5 Nm
- Soket girişi: 10 pin
- Isıtıcı: 5 KW
- Max. Takılan tel sayısı: 24
- Sunta ölçüleri: 2100x2800 mm

SK1600 Strafor Kesme Makinesi



SK2100 veya SK1600 Makinelerinin çalışma alanı için gerekli ölçüler.

En: 3400mm

Boy: 3400mm

Yükseklik: 2400mm



SK2100 strafor kesme makinesini kullanırken!



Strafor kesme makinesinin zarar görmemesi ve ömrünü arttırmak için iki veya üç gün de bir hareketli aksamalarının yağlanması gerekmektedir. Önerilen VD40 sprej yağıdır başka yağ kullanmayınız. Aksi halde makinenizin hareketli parçalarına toz yapışarak arızalanmalarına neden olacaktır. Makineye ait bilgisayara kesim programları haricinde başka programlar yüklenmemeli ve internete yetkili servis bilgisi dışında bağlanmamalıdır. Bilgisayarınıza girecek virüsler makinenizin anormal çalışmasına ve arızalanmasına neden olabilir.



Makina sıfırlama

Makine sıfırlamada ilk önce, kütük ile tel arasında boşluk olmayacak şekilde yanaştırırız. Bilgisayar klavyesindeki Numpad tuşlarını (2-4-6-8) kullanarak kütüğün en üst köşesine teli getiririz. Daha sonra bilgisayarınıza daha önce kurulmuş olan USB-CNC programındaki  sıfırlama butonuna basarak makinemize sıfırlama işlemi uygularız. Daha sonra klavye üzerinde ki Numpad tuşlarını kullanarak telimizi yaklaşık 10mm – 15mm geri çekeriz.



Çizim verilerini makineye aktarma

Çizim verilerini strafor kesme makinesine yollamak için USB-CNC programını açarak sol üst köşedeki  dosya ikonuna tıklayıp aç komutunu çalıştırırız. Çizimlerinizi kayıt ettiğiniz klasörü bulup tercih ettiğiniz çizimi seçerek 'AÇ' butonuna basarız. Açılan pencerede herhangi bir butona dokunmadan tamam'a basınız. Ardından Play tuşuna basarak kesim işlemini başlatabilirsiniz. Kesim işlemi başladığında ve bittiğinde ısıtıcı otomatik olarak açılacak ve kapanacaktır.



Kesme teli ve ısı ayarı

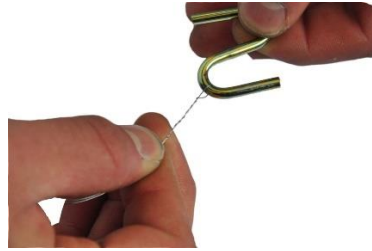
Makine üzerine taktığımız telin gerginliği aşırı gergin veya çok esnek olmayacak şekilde telimizi takarız. Hız ve ısı doğru orantılı olduğu için hızı ve ısıyı dengeli şekilde ayarlamamız gerekmektedir. Makine hızını arttırmak istiyorsak telin ısını arttırmak gerekmektedir. Böylelikle ısıda artı ve hızlı kesimde çok rahatlıkla kütüğü kesebiliriz. Takılan tele fazla ısı verip ısıyı arttırdığımız zaman tel fazla ısıya maruz kalır ve telin kopmasına neden olur. **(Bkz. Sayfa 34- Sayfa 35)** Tele az voltaj verip ısı az olur ise tel köpüğü kesmez veya kesilen ürünün köşe kısımlarını yuvarlayarak kesim yapacaktır. Yani köşeler keskin hatta çıkmaz ve kesilen parçalar birbirlerine yapışık olarak çıkacaktır. Kesimlerimizde yuvarlak hatlar mevcut ise ya ısı azdır ya da telimiz gergin değildir. Kesim sırasında kütükte fazla erime gerçekleşiyorsa eğer ısıımızın fazla olduğu anlaşılır. Bunun önüne geçmek için makinenin hızı artırılır ya da ısıtıcı üzerinden voltajı düşürerek ısıyı azaltmamız yeterli olacaktır.

Isıtıcı volt ve hız ayarı **(Bkz. Sayfa 34-Sayfa 35)** yetkili servisimizin sizlere eğitimde öğretildiği gibi ayarlanmalıdır. Bu değerler bölgeye, straforun kalitesine, cinsine ve iklim şartları da dahil olmak üzere bir çok etken yüzünden değişiklik göstermesine neden olmaktadır. Örn: İlk çalıştırmada tek tel takılı ise hız 200 ısıtıcının ise 68-70 volt arasında olmalıdır. Doğru değeri kesim sırasında telin yakmasını takip ederek düzgün olarak ayarlanmalıdır. Köşeler keskin ve ek yerleri kopacak şekilde ancak fazla yakmayacak şekilde ayarlanmalıdır.



Strafor kesme makinesine takılan telin bağlanması

Öncelikle elimizde mevcut olan 'S' aparatını alırsak telin bir ucunu bağlarız.



'S' aparatını makinenin kollarındaki çıkıntılı bölgeye tutturmalısınız.



Strafor kesme makinesine takılan telin bağlanması



Tel sökme ve takma işlemlerinizde ısıtıcının ve sigortasının kapalı olduğuna dikkat edilmelidir. Unutulmamalıdır ki teller elektrik enerjisi ile ısıtılmaktadır.

Daha sonra telin diğer ucuna mevcut olan yaylarımızdan bir tanesini alıp yayın ucundaki yuvarlak kısımdaki acık olan yerinden geçirerek dolamaya baslarız ve makinenin kolları arasındaki ölçüye göre telimizi kopartırız. Bu aşamadan sonra dana gözü dediğimiz somunlu civatamızı alıp yayın diğer tarafına monte eder ve bu dana gözünün kelebek kısmında diğer kola monte edip gerginliğini ayarlarız. Böylelikle tel takma işlemi son bulmuş olur.



SK2100 – SK1600 Strafor kesme makinesine ait kontrol ve sürücü panosu

Özellikler

- Sürücü: Microstep driver 7,2A
- Power supply: 350W 24V
- AC input: 200-240 VAC / 4A
- Kontaktör: 25 A 220-230 V / 50 Hz
- Kontrol Kartı: USB-CNC



Panoyu kullanırken!



Makine üzerindeki panoların ayarlarıyla hiç bir şekilde oynanmamalıdır. Yapılacak değişiklikler makinenizin anormal çalışmasına neden olabilir.

Çekme ve harç karıştırma makinelerinizi yıkarken üzerine su gelmemesine özen gösteriniz. SGM yetkili servisinin kontrollerden sonra üzerine yapıştırdığı kontrol edilmiştir etiketini sökmeyiniz.

Pano üzerindeki butonları harçtan ve sudan koruyunuz ve herhangi bir arıza oluşumunda SGM yetkili servisiyle iletişime geçip sorunu aktarabilirsiniz.



Pano kurulum sırasında bir kez daha gözden geçirilerek makine üzerine monte edilir ve üzerini kontrol onayını belirten bir etiket yapıştırılır. Bu etiket ancak SGM yetkili servis elemanları tarafından sökülür ve gerekli bakım ve onarım işlemleri yapıp yeni bastan etiket yapıştırılır. Pano arıza varlığı takdirde SGM yetkili servisimize başvurmanız gerekmektedir.

Etiket SGM yetkili servisinin dışında söküldüğü takdirde garanti kapsamı dışına çıkmaktadır. SGM yetkili servisi arızaya müdahale edemediği zamanlarda SGM servisinden izin alınarak etiket sökülebilir ve talimatlara göre sorun giderilebilir.



Pano üzerindeki butonlar, soket girişi ve lamba

Açma-kapama butonu



Kapalı pozisyon: Makinenizin kapalı olduğunu gösterir.



Açık pozisyon: Makinenizin açık olduğunu gösterir.



Pano üzerindeki butonlar

Pano lambası



Açık: Lamba yandığında makinenizin açık olduğunu anlayabilirsiniz.



Kapalı: Lamba sönmüş olduğunda makinenizin kapalı olduğunu anlayabilirsiniz.



Pano üzerindeki butonlar

Soket : . Kontrol panosundan gelen verileri makineye aktaran soket.



10 pin girişli Dişi soket



10 pin girişli erkek soket





Kontrol kablosunu sokete nasıl bağlarım?



Kontrol kablosunu bağlarken, ucundaki erkek soketi pano üzerindeki dişi socketin üstüne yerleştirin. Diğer tarafını makine üzerine yerleştiriniz. Soketlerin uçlarının iyi oturduğundan emin olun. Soketi ters takma ihtimali yoktur soket yönlüdür.



Kollarını yukarı doğru çekerek kilitleyin.



Dikkat: Bu Priz sadece makine kakalı iken söküp takma işlemi yapınız. Aksi halde kontrol panosuna zarar verebilirsiniz!



Pano üzerindeki butonlar



Fiş:



- İki metre boyunda sanayi tipi 220V elektrik kablosu.
- 3x1,5mm TTR



USB kablosu: Bilgisayardan gelen verileri işlemek üzere kontrol panosuna aktaran USB veri kablosu.



Temizlik: Filtreyi ayda bir defa çıkartıp kontrol ederek temizlenmelidir. Aksi halde pano içinde aşırı ısı meydana gelerek elektronik sisteme ağır hasar verecektir.



Pano fanı: 120X120 220volt



USB-CNC



1. Windows XP, Vista veya Windows 7 (32 bit veya 64 bit) çalışan PC / Laptop USB (Sürüm 2.x)
2. Motor sürücü konektörü pin-out 10 pin açık kaynak kodlu ara yüz ile uyumlu (Linistepper, PicStep)
3. Maksimum performans için IO tamponlu
4. Gelişmiş interpolasyon algoritmaları
5. Başlatmak, durdurmak, duraklatmak ve makinenizde programın yürütülmesine devam ettirme özelliği
6. Standart RS274/NGC G-kodu (emc2 uyumlu)
7. Gelişmiş G-kodları - G40, G41, G42 (Kesici Yarıçap Telafisi) destekler
8. Gelişmiş G-kodları - G43, G 49 (Takım Uzunluğu Kaydırmalar desteği)
9. Gelişmiş G-kodları - G54, G59.3 (bir koordinat sistemi orijini) destekleme özelliği
10. SolidCAM, MasterCAM, ArtCAM, Vectric, CamBam, MeshCAM... Oluşturulan G-kodu ile test
11. DXF dosyaları ithalat takım yolu
12. PLT / HPGL dosyaları ithalat takım yolu
13. Görüntü dosyaları ithalat takım yolu
14. NC-Drill (Excellon) dosyaları ithalat takım yolu
15. Gerber (RS-274X) dosyaları ithalat takım yolu
16. Takım yolu simülasyonu
17. Otomatik özgüdümlü prosedür
18. Gelişmiş toolchange prosedürler
19. Otomatik takım uzunluğu ölçüm
20. G-kod ihracat takım yolu
21. DXF ihracat takım yolu
22. SDK (yazılım geliştiriciler kiti) mevcuttur
23. 25 kHz maksimum adım frekansı
24. 3 dijital çıkış (sel, sis, iğ)
25. Tüm eksenler için 12 bittir minimum darbe genişliği
26. Tüm eksenler için elle dürtmek girişler
27. Tüm eksenler için sınır girişler
28. I2C protokolü ile harici cihazları kontrol

SK2100 – SK1600 Strafor kesme makinesi step motorları

Özellikler

- 2 phase 1,8° stepping angle
- NEMA 34
- Tutma torku 4,5 Nm (637 oz-in)
- Yüksek hassasiyetli
- Düşük motor ısınması
- Düşük motor sesi

SK2100 – SK1600 Strafor kesme makinesi ısıtıcısı

Özellikler

- **5 KW**
- **32 x 29 x 46 cm**
- **Taşıma kolu**
- **Soket girişi**
- **Giriş: 220 V AC - 23 A**
- **Çıkış : Max 110v AC 12Kw**
- **On – off Anahtarı**
- **Koruma Sigortası**
- **Isı (voltaj) Göstergesi**
- **Isı (voltaj) Ayarı**





Isıtıcı üzerindeki potansiyometre, soket girişi ve voltaj göstergesi



On-off anahtarı



Potansiyometre



Koruma Sigortası



Soket Girişi



Voltaj göstergesi



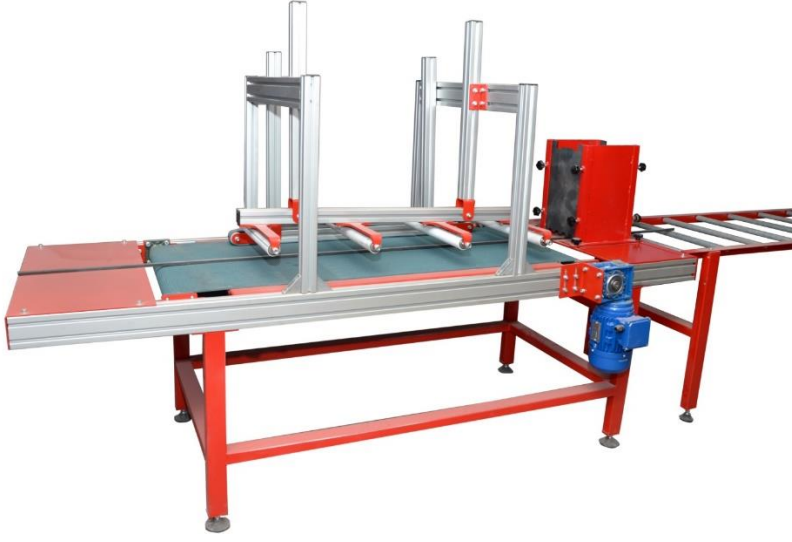
- On-off anahtarı:** Isıtıcıyı açma kapamaya yarayan anahtardır ana şalterden sonra açılması tavsiye edilir.
- Potansiyometre:** Isı ayarını yani voltajı yükseltip azaltmaya yarar kesimlerde 70 değeri standart değerdir.
- Voltaj göstergesi:** Isı ayarını görebildiğimiz göstergedir.
- Koruma Sigortası:** Isıtıcı ana sigorta şalteri herhangi bir arızada kapatılması önerilir.
- Soket Girişi:** artılar ve eksiler karşılıklı gelecek şekilde birbirine sıkıca takınız.



SÖVE KAPLAMA MAKİNESİ

SC2400

Kullanım Kılavuzu



SC2400 çekme Makinesi

Özellikler

- Uzunluk: 2400 mm
- Genişlik: 800 mm
- Yükseklik: 750 mm
- Motor gücü: 0,75 KW
- Bant uzunluğu: 1500 mm
- Bant genişliği: 600 mm
- Sıpa uzunluğu: 2000 mm
- Sıpa genişliği: 670 mm
- Kılavuz ölçüsü: 2400 x 10mm x 10 mm
- Ahtapot uzunluğu: 1100 mm
- Baskı bandı uzunluğu: 1000 mm



SC2400 çekme makinesini kullanırken!



Söve çekme makinesinin zarar görmemesi ve ömrünü arttırmak için iki veya üç gün de bir hareketli aksamalarının yağlanması sağlanmalıdır. Makine her gün iş bitiminden sonra temiz suyla yıkanmalıdır. Kalıp tutucuları ve kalıplar her harç bitiminden sonra yıkanmalıdır. Aksi halde bir dahaki kalıp çekiminde kalıbın üzerinde donan harç çizgiler bırakmaya başlayacaktır. Pano ve motoru harç malzemesinin üzerine gelmemesine dikkat edin.



Çekme makinenizi çalıştırmadan önce kalıpları kalıp tutucularına yerleştirin. Çekmek istediğiniz söveyi kılavuz çubuğuna oturarak sabitleyip aynı şekilde olan kalıpların içine sokun ve kalıpları makine üzerine vidaları sayesinde sabitleyin. Makine üzerindeki ahtapot daldığımız aparatı kılavuz üzerine koymuş olduğunuz malzemeye doğru indirin. Ve ahtapotun yürüyen makaraları sayesinde malzemenin bant üzerinden kaymadan yolunda ilerleyecektir. Daha sonra pano üzerinde sağ sol butonu ile makine bandına yön verebilirsiniz. Panomuzu açıp makineyi çalıştırın ve makineniz kullanıma hazır durumdadır.

SC2400 çekme makinesine ait kontrol ve sürücü panosu

Özellikler

Sürücü özellikleri:

- PN 0,75 KW (1hp)
- U1 1~200...240V
- F2 0...500 Hz



Panoyu kullanırken!



Makine üzerindeki panoların ayarlarıyla hiç bir şekilde oynanmamalıdır. Yapılacak değişiklikler makinenizin anormal çalışmasına neden olabilir.

Çekme ve harç karıştırma makinelerinizi yıkarken üzerine su gelmemesine özen gösteriniz. SGM yetkili servisinin kontrollerden sonra üzerine yapıştırdığı kontrol edilmiştir etiketini sökmeyiniz.

Pano üzerindeki butonları harçtan ve sudan koruyunuz ve herhangi bir arıza oluşumunda SGM yetkili servisiyle iletişime geçip sorunu aktarabilirsiniz.



Pano kurulum sırasında bir kez daha gözden geçirilerek makine üzerine monte edilir ve üzerini kontrol onayını belirten bir etiket yapıştırılır. Bu etiket ancak SGM yetkili servis elemanları tarafından sökülür ve gerekli bakım ve onarım işlemleri yapıp yeni bastan etiket yapıştırılır. Pano arıza verdiği takdirde SGM yetkili servisimize başvurmanız gerekmektedir.

Etiket SGM yetkili servisinin dışında söküldüğü takdirde garanti kapsamı dışına çıkmaktadır. SGM yetkili servisi arızaya müdahale edemediği zamanlarda SGM servisinden izin alınarak etiket sökülebilir ve talimatlara göre sorun giderilebilir.



Pano üzerindeki butonlar, yön butonu, hız ayar düğmesi ve lamba

Pano lambası



Açık: Lamba yandığında makinenizin açık olduğunu anlayabilirsiniz.



Kapalı: Lamba sönmük olduğunda makinenizin kapalı olduğunu anlayabilirsiniz.



Açma-kapama butonu



Kapalı pozisyon: Makinenizin kapalı olduğunu gösterir.



Açık pozisyon: Makinenizin açık olduğunu gösterir.



Hız ayar düğmesi: Makinenizin hızını azaltmak veya arttırmak için düğmeyi sağa sola çevirerek ayar yapmanızı sağlar.



Pano üzerindeki butonlar



Yön düğmesi: Çekme makinesi bandının ileri veya geri gidip gelmesini sağlayan yön verme butonu. Sağa veya sol tarafa çevrildiğinde bant ileri veya geri hareketini sağlar.





HARÇ KARMA MAKİNESİ

HK500 / HK900

Kullanım Kılavuzu



HK500 Harç Karma Makinesi

Özellikler

- İskelet gövde: 2000 x 850 x 1500 mm
- Kazan: 1100 x 720 x 750 mm
- Total yükseklik: 2250 mm
- Motor gücü: 2,2 KW
- Çalışma voltajı 220volt
- Sıyırıcı: 3 adet açılı
- Kapasite: 500 kg
- 4 basamak merdiven
- Piston: 25 cm kaldırma eğim verme



HK900 Harç Karma Makinesi

Özellikler

- İskelet gövde: 2200 x 1000 x 1500 mm
- Kazan: 1200 x 800 x 850 mm
- Total yükseklik: 2300 mm
- Motor gücü: 4 KW
- Çalışma voltajı 380volt
- Sıyrıcı: 3 adet açılı
- Kapasite: 900 kg
- 4 basamak merdiven
- Piston: 25 cm kaldırma eğim ver



Dikkat: Harç kazanının üzerindeki rulman yatakları ayda bir kere gres yağı ile yağlanmalıdır!



Harç karma makinelerini kullanırken!



Harç karma makinesinin zarar görmemesi ve ömrünü arttırmak için iki veya üç gün de bir hareketli aksamalarının yağlanması sağlanmalıdır. Makine her gün iş bitiminden sonra temiz suyla yıkanmalıdır. Kazanın içine iş bitiminden sonra temiz su koyup 2 -3 dakika motoru çalıştırıp içindeki su le birlikte döndürülmelidir. Kazanın ve motorunun temiz tutulmasına dikkat edilmelidir.



Kazan çalışırken kapağının kapalı olduğundan emin olunuz kazanın içine daha önceden hazırlanmış formüllere göre içine konacak harç hazırlanır ve kazan çalıştırılır karıştırma esnasında kazan kapağının kapalı olması dikkate alınmalıdır. Karışımın her iki yönde yapılması harcın kalitesini arttırmaktadır. Karışım tamamlandıktan sonra kazan vanasını açarak kalıp tutucularının içine harcımızı boşaltırız çekme makinenizle birlikte aynı anda çalıştırılır ve malzemelerinizi harç ile kaplaya bilirsiniz.

Harç karma makinelerine ait kontrol ve sürücü panoları

Özellikler:

HK500 Sürücü özellikleri:

- PN 2,2 KW (3 Hp)
- U1 1~200...240V

HK900 Sürücü özellikleri:

- PN 4 KW (5 Hp)
- U1 1~380...400V



Panoyu kullanırken!



Makine üzerindeki panoların ayarlarıyla hiç bir şekilde oynanmamalıdır. Yapılacak değişiklikler makinenizin anormal çalışmasına neden olabilir.

Çekme ve harç karıştırma makinelerinizi yıkarken üzerine su gelmemesine özen gösteriniz. SGM yetkili servisinin kontrollerden sonra üzerine yapıştırdığı kontrol edilmiştir etiketini sökmeyiniz.

Pano üzerindeki butonları harçtan ve sudan koruyunuz ve herhangi bir arıza oluşumunda SGM yetkili servisiyle iletişime geçip sorunu aktarabilirsiniz.



Pano kurulum sırasında bir kez daha gözden geçirilerek makine üzerine monte edilir ve üzerini kontrol onayını belirten bir etiket yapıştırılır. Bu etiket ancak SGM yetkili servis elemanları tarafından sökülür ve gerekli bakım ve onarım işlemleri yapıp yeni bastan etiket yapıştırılır. Pano arıza verdiği takdirde SGM yetkili servisimize başvurmanız gerekmektedir.

Etiket SGM yetkili servisinin dışında söküldüğü takdirde garanti kapsamı dışına çıkmaktadır. SGM yetkili servisi arızaya müdahale edemediği zamanlarda SGM servisinden izin alınarak etiket sökülebilir ve talimatlara göre sorun giderilebilir.



Pano üzerindeki butonlar, yön butonu, hız ayar düğmesi, piston ve lamba

Pano lambası



Açık: Lamba yandığında makinenizin açık olduğunu anlayabilirsiniz.



Kapalı: Lamba sönmük olduğunda makinenizin kapalı olduğunu anlayabilirsiniz.



Açma-kapama butonu



Kapalı pozisyon: Makinenizin kapalı olduğunu gösterir.



Acık pozisyon: Makinenizin açık olduğunu gösterir.



Pano üzerindeki butonlar



Hız ayar düğmesi: Makinenizin hızını azaltıp yükseltmek için düğmeyi sağa sola çevirerek ayar yapabilirsiniz.



Pano üzerindeki butonlar



Sağ Sol karıştırma: Harç makinesini içindeki harcı homojen olarak karıştırmasını sağlayan sağa sola döndürmesini sağlar.



Piston yukarı aşağı joistik: Kazan pistonunu aşağı yönde veya yukarı doğru inip çıkmasını sağlayan buton. Şekildeki düz pozisyonu aşağı çekerseniz eğer piston inişe geçer ve kazanının düz konuma gelir. Eğer kolu yukarı çekerseniz piston hareketi yukarı doğru sağlar ve kazan 25 cm yukarı kalkarak ~35 derecelik bir açıya sahip olur.



Değerli Müşterimiz,

Sizlere iyi ürünün yanında iyi bir hizmet vermenin ne kadar önemli olduğunu biliyoruz. Bu nedenle geniş kapsamlı hizmetlerimize her gün bir yenisini ekliyoruz. Yetkili Servislerimiz, hafta içi 09:00-17:00 saatleri arasında hizmet vermeye başladı. Aşağıdaki numarayı arayarak SGM teknik servisimize başvurabilir ve ihtiyacınıza uygun hizmeti talep edebilirsiniz.

SGM Yetkili Servis Merkezi
+90 226 353 33 50
info@sovegrupmakine.com

Merkezimize ayrıca +90 226 353 33 51 numaralı telefona faks çekerek de ulaşabilirsiniz.

Yazılı başvurular için adresimiz:

Taşköprü San. Sit. 2. Sk. No: 61-63 Çiftlikköy/YALOVA

Aşağıdaki önerilere uymanızı rica ederiz:

1. Ürünü aldığınızda Garanti Belgesini Yetkili Satıcınıza onaylatın.
2. Ürünü kullanma kılavuzu esaslarına göre kullanın.
3. Ürünle ilgili hizmet talebiniz olduğunda yukarıdaki telefon numaralarından Merkezimize başvurun.
4. Hizmet için gelen teknisyene teknisyen kimlik kartını sorun.
5. İşiniz bittiğinde servis teknisyeninden HİZMET FİŞİ istemeyi unutmayın. Alacağınız hizmet Fişi, ileride üründe meydana gelebilecek herhangi bir sorunda size yarar sağlayacaktır.
6. Kullanım ömrü 10 yıldır. Bu ürünün tanımlandığı şekilde çalışabilmesi için gerekli yedek parçaları bulundurma süresidir.
SGM tarafından verilen bu garanti, Makinelerin normalin dışında kullanılmasından doğacak arızaların giderilmesini kapsamadığı gibi, aşağıdaki durumlar da garanti dışıdır:
 1. Kullanma hatalarından meydana gelen hasar ve arızalar.
 2. Ürünün müşteriye tesliminden sonraki yükleme, boşaltma ve taşıma sırasında oluşan hasar ve arızalar.
 3. Voltaj düşüklüğü veya fazlalığı hatalı elektrik tesisatı ürünün etiketinde yazılı voltajdan farklı voltajda kullanma nedenlerinden meydana gelecek hasar ve arızalar.
 4. Yangın ve yıldırım düşmesi ile meydana gelecek arızalar ve hasarlar.
 5. Ürünün kullanma kılavuzlarında yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar.
 6. Servis dışında müdahaleden oluşacak arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi ücret karşılığında yapılır.

Ürünün kullanım yerine montajı ve nakliyesi ürün fiyatına dahil değildir.

Garanti belgesi üzerinde tahrifat yapıldığı, ürün üzerindeki orijinal seri numarası kaldırıldığı veya tahrif edildiği takdirde bu garanti geçersizdir.

Ürününüz SGM YALOVA tesislerinde üretilmiştir.

Çizimi program açmıyor ve boş ekran geliyor.	Bilgisayarınız korumalı ise ayarların eski hale gelmesi için yeniden başlatın.
	Çizimi bilgisayarınızda bulunan Autocad programı ile çizip DXF uzantılı olarak kaydettiğinizden veya çizimi patlattığınızdan emin olun.
	DXF dosyasını Autocad programında düzgün açılıp açılmadığını kontrol edin gerekirse farklı kaydet diyerek veya çizimi kopyalayarak yeni dosya oluşturun.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Makinama çizim yüklediğimde hareket ediyor fakat klavyeden bastığımda hareket etmiyor.	Bilgisayarınız korumalı ise ayarların eski hale gelmesi için yeniden başlatın.
	Reset düğmesinin solunda tuş aktif düğmesine basın.
	Klavyenizin pilini veya başka programlarda çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
	Bunlara rağmen çalışmıyorsa Teknik servisimiz ile irtibata geçiniz.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Makinam klavyeden de çizim yüklediğimde de hareket edemiyor ve motorlardan da hiç bir ses gelmiyor.	Bilgisayarınız korumalı ise ayarların eski hale gelmesi için yeniden başlatın.
	Kontrol panosu ile bilgisayar arasında bağlanan USB veya LPT girişlerinin yerinden çıkmadığına ve tam oturduğundan emin olun. Kontrol panosu ile makine arasındaki bağlantı kablosunun yerine takılı olduğundan emin olun.
	Bilgisayarınızda veya flaş diskinizde virüs olmadığından emin olun. Tüm diskleri çıkartıp yeniden başlatın.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Makinam klavyeden yön tuşlarına bastığımda veya çizim yüklediğimde de hareket edemiyor ve motorlar zorlanır gibi ses çıkartıyor.	Kontrol panosunu kapatın. Elinizle motorun çevirdiği vidalı milleri döndürün mildeki somunlarda sıkışma olup olmadığını kontrol edin. Şayet sıkışma varsa makineyi çalıştırmayın ve yetkili servise danışın.
	Vidalı miller rahat bir şekilde dönüyorsa motorun kablolarını kontrol edin. Herhangi bir ezilme kısa devre veya soketinden çıkma olup olmadığını kontrol ediniz.
	Kontrol panosu ile bilgisayar arasında bağlanan USB veya LPT girişlerinin yerinden çıkmadığına ve tam oturduğundan emin olun. Kontrol panosu ile makine arasındaki bağlantı kablosunun yerine takılı olduğundan emin olun.
	Mil somunlarının yağlı ve temiz olup olmadığını kontrol edin. Mil somunlarını WD-40 sprey yağı ile iyice temizleyin.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Kesim esnasında makine birden duruyor.	Makine üzerindeki limit vıççıkları makine çalışırken göz ile takip edin herhangi bir yere takılıp takılmadığı kontrol edin. Takılma yoksa kablosunu takip ederek ezilme kırılma kısa devre olabilecek olası yerleri kontrol edin.
	Bilgisayarınız korumalı ise ayarların eski hale gelmesi için resetleyin. Bilgisayarınızda veya flaş diskinizde virüs olmadığından emin olun. Tüm diskleri çıkartıp yeniden başlatın.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Makinemin kolları ters yönde hareket etmeye başladı.	Kontrol panosu ile bilgisayar arasında bağlanan USB veya LPT girişlerinin yerinden çıkmadığına ve tam oturduğundan emin olun. Kontrol panosu ile makine arasındaki bağlantı kablosunun yerine takılı olduğundan emin olun.
	Motor kablolarını (özellikler yanlış tarafa giden kolun kablosunu) kontrol edin. Makine iç tarafında sokete giren kısımları elle kontrol ederek yerinden çıkıp çıkmadığını kontrol edin. Motor kablolarını takip ederek ezilme kırılma kısa devre olabilecek olası yerleri kontrol edin.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.

Kazan motoru dönmüyor, Sürücü F0001 hatası veriyor.	Kazanın içindeki harcın katı olup olmadığını kontrol edin. Şayet ilk etapta akrilikten (sıvı bileşenlerden) çok kum konulduysa bir kısmını tahliye edin. Panoyu kapatıp 10sn bekleyin. Hız ayarını sonuna kadar açarak tekrar çalıştırın geriye kalan bileşenleri önce akrilik olmak şartıyla yavaşça ekleyin.
	Kazanı kapatın 10sn bekleyin. Kazanın bıçaklarının ucundaki sıyrıcı lastiklerin yerinde olup olmadığını kontrol edin. Dışarıya doğru çıktıysa kazanın gövdesine fazla baskı uygulayarak dönmemesine neden olacaktır.
	Kazanı kapatın 10sn bekleyin. Kazanın içinde yabancı cisim olup olmadığını kontrol edin.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Kazanın pistonu kazanı kaldırmıyor fakat kazan çalışıyor.	Kazanın panosuna faz ve nötr' ün tam geldiğine emin olun. Elektrik hattınızı kontrol ettirin.
	Pistonun ıslanmamış veya harç ile kaplanmamış olduğuna dikkat edin.
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.
Çekme makinesi çalışmıyor.	Elektrik fişinin yerini değiştirerek farklı bir prize takın ve 10sn bekleyip tekrar çalıştırın
	Sorunun devam etmesi durumunda makineye müdahale etmeden önce mutlaka teknik servis ile irtibata geçin.

Garanti Belgesi

Lütfen Bu belgeyi yetkili firmaya imzalatıp saklayınız. Kaybolması halinde garanti kabul edilmeyecektir.

İş bu garanti belgesi imzalandıktan sonra 1 (Bir) yıl süre için geçerlidir. Tarih üzerinde oynama düzeltme karalanma durumunda geçerliliğini yitirecektir.

İmalatçı Firmanın

Bilgileri:

Ünvan:

SÖVE VE MONTALAMA
İMALAT

SAT PAZ İTH İHR SAN ve
TİC LTD ŞTİ

Adres:

Taşköprü San. Sit. 2. Sk.

No: 61-63 Çiftlikköy/YALOVA

Tel: +90226 353 33 50 Fax +90226 353 33 51

Garanti Kapsamındaki Makineler	KOD	ADET

Alıcı Bilgileri:

Ünvan:

Adres:

Telefon:

Garanti Başlangıç Tarihi:

___ / ___ / 20___

Firma Yetkilisi Kaşe Ve İmza:

--

