

Tegra Sinterleme Fırını – Kullanma Kılavuzu (MP1500/MP1600)



İçindekiler

1. Tanıtım
2. Güvenlik
3. Genel Özellikler
4. Kurulum
5. Programlama ve Kullanım
6. Bakım ve Temizlik
7. Garanti



Tegra Sinterleme Fırını – Kullanma Kılavuzu (MP1500/MP1600)

Tanıtım

Değerli Müşterimiz,

Tegra Sinterleme fırını tercih ettiğiniz için çok teşekkür ederiz. Bu fırını dizayn ederken fonksiyonalitye, kullanım kolaylığı ve güvenliğiniz ön planda tutulmuştur. Bu kılavuz fırını sorunsuz ve güvenli bir şekilde güvenle kullanabilmeniz için dikkatle hazırlanmıştır. Lütfen fırını kullanmadan önce bütün kılavuzu okuyunuz ve uyarı işaretlerine dikkat ediniz. Fırını ve elektrik şebekenizi kurallara uygun bir şekilde kurmak sizin sorumluluğunuzdur.

MP Sinterleme fırını dış laboratuvarlarında yüksek ısıda zirkon sinterlemek için Üretilmiştir. 16 adet program ve her bir program için 16 adet segment(adım) hafızası vardır.

Dikkat

Bu kılavuzdaki uyarı işaretlerinin anlamları aşağıdaki gibidir.



Dikkat, Sıcak Yüzey

Bu sembol sizi sıcak yüzeylere karşı uyarmak için kullanılmıştır



Dikkat

Bu sembol size fırını güvenli bir şekilde kullanabilmeniz için önemli bilgiler sunulduğu konusunda bilgilendirir.

Gerektiğinde fırının iç aksamına dış kapağı özel aletler ile açarak ulaşılır. Sadece yetkili elektrikçiler tarafından açılmalıdır. Fırının içerisinde yüksek voltaj ve tehlikeli komponentler bulunduğundan bu uyarıyı dikkate almanızı rica ederiz. Aksi taktirde cihaz bozulabilir yada size zarar gelebilir.

Tegra Sinterleme Fırını – Kullanma Kılavuzu (MP1500/MP1600)

Kullanım Amacı

MP Sinterleme fırınları dış laboratuvarı ortamında yüksek sıcaklıkta zircon sinterlemek için Avrupa birliği direktiflerine uygun olacak şekilde üretilmiştir.

Fırını başka amaçlar için kullanmayınız.

- Sadece kapalı alanlarda kullanınız.
- Cihazı yanıcı ve patlayıcı maddelerin yakınında kullanmayınız.
- Cihazınız topraklanmış bir priz ile kullanınız. Uzatma kablosu kullanmayınız. Elektrik bağlantılarınız yerel kurallara uyumlu olmalıdır. Cihazınızı bağlamadan önce bir elektrikçiye danışınız.
- Cihazınız, fişin gerektiğinde kolayca çekilebileceği bir şekilde konumlandırılmalıdır.
- Cihazınıza bakım yapacağınız zaman fişi prizden çekiniz.



Uyarı

Cihaz bu kılavuzda belirtildiği şekilde kullanılmaz ise güvenliğinizi için alınmış önlemler etkisiz hale gelebilir.



Uyarı

Isı haznesi kanserojen olarak sınıflandırılmış seramik fiber izolasyon malzemeleri ihtiva eder. Cihazın içinde bakım yaparken seramik fiber tozu oluşabilir. Bu tozlar deri, göz ve solunum sistemine zararlıdır. Cihazınızın içerisinde kalan bölgede bakım yaparken uygun koruyucu malzemeler kullanın.

Tegra Sinterleme Fırını – Kullanma Kılavuzu (MP1500/MP1600)

Genel Özellikler

Çevresel Özellikler

- Kapalı alada kullanım içindir.
- En fazla 2000 metre yükseklikte kullanılabilir. Daha yüksek bölgelerde kullanıyorsanız üretici ile temasa geçiniz.
- Kullanım sıcaklığı 5 - 40°C (41°F - 104°F)
- En fazla bağıl nem 80% (yoğunlaşmayan), 31°C'ye kadar.
- Voltaj değişim aralığı nominal voltajın +/- 10% 'u kadar olmalıdır.
- Kirlilik derecesi 2, Kategorisi II bölgelerde kullanılabilir. (IEC 664)

Teknik Özellikler

Elektrik/Voltaj

Çalışma Aralığı: 220-230 V ~ 50 Hz
Akım: 10 AMP ~ 2200 Watt



Ana sigortanız en az 20 amper olmalıdır. Eğer aynı sigortaya başka cihazlar da bağlı ise daha yüksek bir sigorta kullanınız.

	MP 1500	MP 1600
En yüksek ısı	1500°C	1600°C
Isıtma Haznesi	8.5 x 10 x 12.5 cm	8.5 x 10 x 12.5 cm
Dış Boyutlar	57 x 31 x 37.5 cm	62 x 40 x 39 cm
Ağırlık	43 Kg	45 Kg

Tegra Sinterleme Fırını – Kullanma Kılavuzu (MP1500/MP1600)

Kurulum

Fırını paketinden çıkartınız. Daha sonra ihtiyacınız olabileceği için paketi saklamanızı öneririz.

Paket içeriğini kontrol ediniz:

- Kullanım Kılavuzu (Bu döküman)
- Fırın
- Elektrik kablosu

Gönderim esnasında meydana gelmiş olabilecek zarar derhal bayinize bildirilmelidir.



UYARI

Fırınınız çok ağırdıraltından tutarak taşıyınız. Fırını kaldırken dizlerinizi bükerek ve dik durarak kaldırın. Belinizden eğilmeyin. Daima dik durun.



UYARI

Elektrik çarptırılmasını önlemek için fırınınız yetkili bir elektrikçi tarafından yerel elektrik kurallarınıza uygun olarak ve topraklanarak kurulmalıdır.

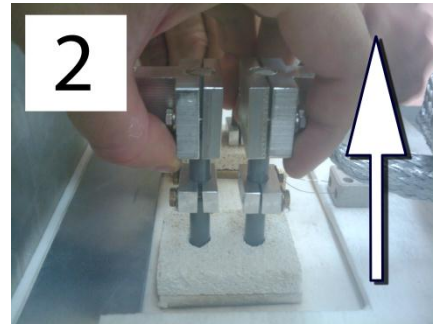
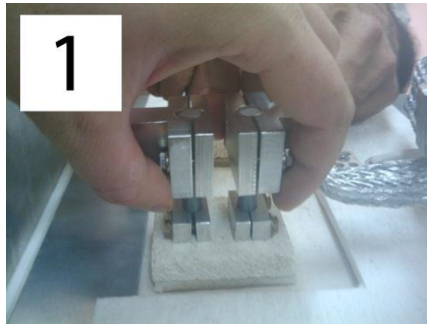
Fırınınızı sağlam bir yüzeyin üzerine kurunuz ve hava alabilmesi için çevresinin boş olmasına dikkat ediniz. Fırınınız duvarlardan ve diğer objelerden en az 30 cm uzakta olmalıdır.



İlk kullanımdan önce koruyucu malzemeyi çıkartınız

Fırınınız nakliye sırasında rezistansların kırılmaması için iki adet sünger bulunur. Bir tanesi haznenin içerisinde, diğeri ise fırınınızın içerisinde tepede bulunur.

Fırınınızın tepesini açınız. Rezistansları aşağı doğru bastırın süngeri çıkartınız. Dikkatlice rezistansları yukarı doğru çekerek haznenin içerisindeki süngerin serbest kalmasını sağlayınız ve çıkartınız. Süngerleri ileride tekrar kullanabileceğiniz için saklamanızı öneririz. Rezistanslar metal gibi görünür ancak cam gibi kırılğandır. Bu işlemi çok yavaş ve dikkatli bir şekilde yapınız.



Programlama ve Kullanım





Fırın kapağını 200°C'nin üzerinde kesinlikle açmayınız yoksa rezistanslar çok ciddi zarar görebilir ve kırılabilir. Programı başlatmadan önce kapağın sıkı bir şekilde kapalı olduğundan emin olunuz.

16 adet ayarları değiştirilebilir program vardır. Her programın ise 16 adet ayarlanabilir ısı ve süre adımları vardır.

Program Seçimi



Program seçmek için program tuşunu **PRG** basılı tutun ve aynı anda yukarı  ve aşağı  düğmelerine basarak istediğiniz programa gelin.

Program Çalıştırmak

Programı başlatmak için **RUN**  düğmesine basın.

Eğer programı yarıda kesmek isterseniz stop **STOP**  düğmesine 2 saniye basılı tutun.

Kontrol cihazı güç kesilmelerine karşı kaldığı yerden devam etmek üzere programlanmıştır.

Programlama ve Kullanım

Programlama

Aşağıdaki örnek program 7 adımda 1500 dereceye ulaşır, bekler ve soğutma yaparak program sonuna ulaşır.

Başlangıçta fırın haznesinin sıcaklığını oda sıcaklığı yani 25°C varsayıyoruz.

1. 25°C 'den 100°C 'ye 10 dakikada çıkış
2. 100°C 'den 800°C 'ye 60 dakikada çıkış (01:00 saat)
3. 800°C 'de 20 dakika bekleme
4. 800°C 'den 1200°C 'ye 40 dakikada çıkış
5. 1200°C 'de 20 dakika bekleme
6. 1200°C 'de 1500°C 'ye 60 dakikada çıkış (01:00 saat)
7. 1500°C 'de 2 saat bekleme
8. 1500°C 'den 200°C 'ye 3 saate soğuma

Bu programı oluşturmak için gerekli segmentler ve parametreler:

1. Segment: Isı 100, Zaman 00:10
2. Segment: Isı 800, Zaman 01:00
3. Segment Isı 800, Zaman 00:20
4. Segment: Isı 1200, Zaman 00:40
5. Segment: Isı 1200, Zaman 00:20
6. Segment: Isı 1500, Zaman 01:00
7. Segment: Isı 1500, Zaman 02:00
8. Segment: Isı 200, Zaman 03:00
9. Segment: Prog End


Programlama ve Kullanım

Programlama



Yukarıda bahsedilen konfigürasyonunu 1. Program olarak kayıt edeceğiz.

Önce program moduna geçiniz.



Program düğmesini  2 saniye basılı tutun. Kırmızı **PRG** ledi görünecektir.

PROGRAM parametresi yanıp sönmeye başlar.

Aşağı  ve yukarı  düğmeleri ile PROGRAM 1'i seçin.


Programlama ve Kullanım



Programlama






Tekrar  düğmesine basın. Bu sefer SEGMENT parametresi yanıp sönmeye başlayacak.

Yukarı ve aşağı düğmeleri ile SEGMENT(ADIM) 'i 1 olarak ayarlayın.

Tekrar  ile TEMPERATURE(ISI) parametresine gelin.

Yukarı  ve aşağı  düğmeleri ile TEMPERATURE parametresini 100 (°C degrees) olarak ayarlayın

Tekrar  ile TIME (ZAMAN) parametresine gelin.

Yukarı  ve aşağı  düğmeleri ile TIME(ZAMAN) parametresini 10 (dakika) olarak ayarlayın

Tekrar  ile SEGMENT(ADIM)'a gelin.

Bu şekilde fırını 100 dereceye 10 dakikada çıkartıcak olan 1 numaralı ilk adımı programladık.

Yukarı ve aşağı tuşları ile SEGMENT(ADIM) 2 'ye gelin. Bu segmenti ve diğer segmentleri yukarıda tabloda belirtilen değerlere uygun olacak şekilde ayarlayın.

Programlama ve Kullanım

Programlama



En son segment her zaman "Prog End" (Program sonu) olmalıdır. TIME (ZAMAN) parametresini 00:00 olarak ayarlarsanız TEMPERATURE (ISI) parametresi "Prog End" haline gelir.

Tüm segmentleri programladıktan sonra programı kayıt etmek için program **PRG** düğmesini 2 saniye basılı tutun. Program kayıt edilecektir.

Kayıt ettiğiniz programı başlatmak için **RUN** düğmesine basın.

Hata Mesajları ve Problemler



Bu notlar sadece yetkili teknik servis içindir.

Hata Mesajı	Çözüm
PFA Termokupl	Termokupl ve elektrik bağlantıları kontrol edin. Fırının üst kapağı açılarak termokupl değiştirilebilir. Fırınımızda 1700 °C R-Tipi Pt-Rd termokupl kullanılır.

Bakım ve Temizlik



Fırının iç bölgesinde yapılacak bakım sadece Teknik Dental LTD veya yetkili bayileri tarafından uygulanabilir. Aksi takdirde garantiniz geçersiz olacaktır.



Uyarı

Elektrik çarpmasından korunmak için fırınınız sökülmeden önce muhakkak fişten çekili olmalıdır.

Hazne Temizliği

Isıtma haznesi günlük kullanım sırasında doğal olarak yabancı maddelerle ve kullandığınız kimyasallarla kirlenecektir. Kullanım sıklığınıza göre gerekli olduğunda hazneyi temizlemek için boş iken fırınınızı çalıştırın. Yabancı maddeler yanarak kaybolacaktır.



Asla deterjan, çözücü veya başka kimyasallar, yanıcı, patlayıcı maddeler ile fırınınızı temizlemeyin



Asla deterjan veya yanıcı temizlik malzemeleri kullanmayınız

Tegra Sinterleme Fırını – Kullanma Kılavuzu (MP1500/MP1600)

Garanti

Garanti: Aşağıda belirtilen koşullar ve parçaların haricinde Teknik Dental LTD bu cihazın üretim hatalarından dolayı kaynaklanan sorunları düzeltmeyi garanti eder. Bu garanti belgesi kapsamında Teknik Dental LTD, garanti süresi içerisinde geri gönderilen cihazlarda hatalı parçaları değiştirmek veya tamir etmek ile yükümlüdür. Nakliye ücreti müşteri tarafından karşılanır. Bu Garanti yanlış kullanım, ihmalkarlık, kaza, modifikasyon veya yetkisiz kişilerce tamir edilme sonucu bozulmuş cihazları kapsamaz.

Bu garanti rezistansları kapsamaz.

İnceleme Sorumluluğu: Müşteri cihazı teslim alır almaz incelemek ile yükümlüdür. Müşteri malzeme ve işçilikte olabilecek hasarları paketi açtıktan sonra 30 gün içerisinde yazılı olarak bildirmelidir. Bu bildirilmeyen hasarlar garanti kapsamına alınmaz.

Sorumluluğun reddi: Teknik Dental LTD burada belirtilen koşullar haricinde hiçbir koşulu garanti etmez. Sözle verilmiş garantiler, başka kullanım alanları için verilmiş taahhütler kabul edilmez. Teknik Dental LTD hariç şahıs yada kurumların verdiği sözler ve garantiler reddedilir.

Sorumluluk sınırı: Teknik Dental LTD hiçbir koşulda bu cihazın kullanımından dolayı oluşabilecek direkt yada dolaylı kayıp, kaza, hasar ve harcamaların sorumluluğunu kabul etmez.

Garanti Talebi: Müşteri yukarıda belirtilen koşullara uygun garanti başvurusunu hasar oluşmasından itibaren bir sene içerisinde yapmaz ise cihaz garanti kapsamına alınmaz.



Teknik Dental LTD
Kocatepe Mahallesi Aydede Cad. Nr.9 K1 D3-4
Beyoğlu/Taksim 34473
İstanbul – Turkey
www.teknikdental.com
Tel: +90 212 255 08 46
Faks: +90 212 250 50 61

Bu kılavuzun telif hakları Teknik Dental LTD'ye aittir. Kopyalanamaz ve çoğaltılamaz © 2011.

İlk kullanımdan önce koruyucu malzemeyi çıkartınız

Fırınınız nakliye sırasında rezistansların kırılmaması için iki adet sünger bulunur. Bir tanesi haznenin içerisinde, diğeri ise fırınınızın içerisinde tepede bulunur.

Fırınınızın tepesini açınız. Rezistansları aşağı doğru bastıran süngeri çıkartınız. Dikkatlice rezistansları yukarı doğru çekerek haznenin içerisindeki süngerin serbest kalmasını sağlayınız ve çıkartınız.

Süngerleri ileride tekrar kullanabileceğiniz için saklamanızı öneririz.

Rezistanslar metal gibi görünür ancak cam gibi kırılığandır. Bu işlemi çok yavaş ve dikkatli bir şekilde yapınız.

