



# **YAKAMOZ** **BULUT MAKİNA**

ENDÜSTRİYEL KURUTMA FIRINLARI  
INDUSTRIAL DRYING OVENS

## HAKKIMIZDA...

Yakamoz Bulut Makina / markası Sanayi Fırınları sektöründe 30 yıllık bir geçmişe sahip bir olması itibarıyle sanayi tipi kurutma fırını sektöründe önemli bir yere sahiptir. Önceliği işe başladığı günden beri kalite standartlarını bozmadan, daha iyi özelliklere sahip, farklı amaçlı kullanıcıları hedef alacak yenilikçi ve gelişmeye açık bir yapı içinde çalışmaktadır. Günümüz koşullarında ki yeni oluşumların da takipçi olmayı, standartlar çerçevesinde ürünler imal etmeyi de kendine hedef belirlemiştir.

2010 yılında Makine İnşaat sektörü içinde kendini yenilemiş ve Yakamoz Bulut Makina Dış Ticaret Ltd. Şti. firması bünyesinde faaliyetlerine devam kararı vermiş olup, bugün itibarı ile kendini daha da geliştirerek ihtiyaca cevap verme gayreti içindedir.

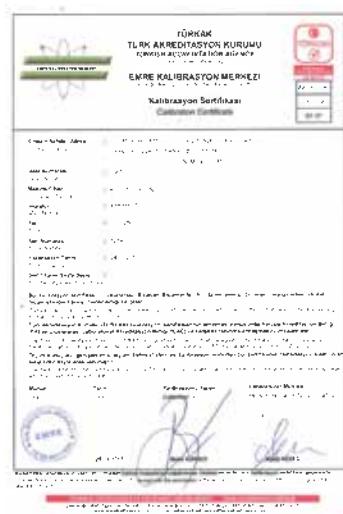
Kaynak sektörünün elektrot ve kaynak tozlarının nemden arındırılmasında, Özel hammadde yan mamullerinin uygulama ile üretim aşamalarına gelmeden önce nemden arındırılmasında, imal olunan kurutma fırınlarımızın her kesime hitap edecek şekilde değerlendirmesi ve de özel planlamaların proje şekillerinin ayrıntılı biçimde yapılandırılması önem arz etmiştir. Taleplere en uygun çözümleri sunmak amacıyla istenilen kurutma fırını özelliklerine göre projelendirme yapılmaktadır.

Türkiye de üretilen tüm ürünlerin yurt dışında pazarlanmasında dünyada oluşan belirlenmiş standartlara uygunluk önemlidir. Bu sebeple genel ihale şartnamelerinde kaynak sektörünün çok sağlıklı bir yapıda olması, her yönüyle uluslararası standartlarda değerlenebilmesi gerekliliği belirtilmektedir. Sağlıklı bir kaynak için kaynak için gerekli elektrot, kaynak tozu gibi ürünler nem den arınmış olmalıdır. Plastik hammadde ve granür benzeri ürünlerde nemden arındırılarak üretim işlemlerine hazır hale gelmesi olmazsa olmaz genel bir koşuldur.

Birçok farklı ürün kurutulmaya ihtiyaç duymaktadır. Bizler de kendi üretim alanımızda tüm sektör taleplerine cevap vermeye, yeni ürün yapılanmasıyla alternatifler ortaya koymaya, özel talepleri içinde müşterileri ile ortak proje değerlemesi yaparak uygun üretim planlaması yapmayı prensip edindik kendimize.

Kurutulma işleminde hangi uluslararası standartların istediği kullanıcılar tarafından iyi kavranmalı, doğru ve sağlıklı kurutulma işlemi hakkında bilgi sahibi olmak, yönetmelik ve şartnamelere uygun davranış büyük önem arz etmektedir.

Kaynak sektörü üretici firmaları dünya standartlarında sağlıklı bir kaynak bağlantısı için kurutma fırınlarından mutlaka büyülerinde bulundurmaları gereklidir. Her yeni şantiye için şoklama dirlendirme fırınları, yanında da kullanıcılara muhafaza termoslarından temin edilmelidir.



# ABOUT US...

Yakamoz Bulut Makine / brand has an important place in the Industrial Ovens sector with its 30 years background. Since the first day of its industrial life, it is the priority of the company to produce with better features, innovative and serving the needs of a wider range of users while protecting the structure open to growth while protecting the quality standards. It has the objectives as well to follow up the new developments in our daily conditions while producing products within the standards.

In 2010, the company renewed itself within the Machinery and Construction sector and it decided to continue its operations within the body of Yakamoz Bulut Makine Dış Ticaret Ltd. Şti. and as of today, it continues its growth and answer the needs more effectively.

It is a priority for our drying ovens which are to be used for removing moisture from electrodes and welding powders of the welding sector and to be used for removing moisture from special raw material side products before the stages of application and production, to meet the requirements and to carry out the projects of special plannings in detail. In order to meet the needs with most suitable solutions, we can carry out projecting for the drying oven.

For exporting the products produced in Turkey, it is important to comply with the standards developed in the world. For this reason, it is clarified in the tender general specifications that the welding sector is required to be in a very good and healthy structure while meeting the requirements of international standards in all aspects. For a healthy welding, the products such as electrodes, welding powder etc. shall be free of moisture. It is a mandatory condition in plastic raw material and granule shaped plastic products to be cleared from moisture to prepare for production. Many different products require drying. We therefore took it as a principle to answer all the needs of the sector in our production field while producing alternatives by making new products and to develop production planning with our customers for their special needs in a joint endeavor.

The required international standards shall be well understood by the user and it is very important for the user to have a correct and healthy information on drying processes, the regulations and to behave accordingly with the specifications.

The welding sector producer firms shall take drying ovens into their facilities for healthy welding connections meeting the international standards. For every construction site, there should be shocking ovens, resting ovens and also protection thermostats provided to users.

It is a mandatory condition for our country's market to take correct and good quality business principles as a basic priority. For this reason, both the firms producing projects and the seller firms shall reach the required amount of information.

## SAĞLIKLI BİR KAYNAK İÇİN... NE YAPILMALIDIR.

- Kaynakta en iyi sonucun alınabilmesi, elektrotların kurutularak neminin alınması ile mümkündür. Kaynak arkında rutubet bulunması kaynak kalitesini olumsuz yönde etkiler.
- Su yüksek sıcaklıkta hidrojen ve oksijene ayrıılır. Yüksek miktardaki hidrojen kaynak metalinde poroziteye neden olduğu gibi ana metal ile kaynak metali arasında ki geçiş bölgesinde çatlaklara yol açabilir.
- Yapıda oksijenin varlığı da kaynak dikiş için yine olumsuz, bir etki yaratır.
- Değişik tip elektrotların örtülerinde farklı oranlarda nem bulunur. Elektrotların kurutulması sırasında bu duruma özellikle dikkat edilmeli ve bu işlem belirli kurallara uygun olarak yapılmalıdır.
- Örneğin selülozit, rutil ve asit karekterli örtüye sahip alaşimsız elektrotlar kaynak özelliklerini olumsuz yönde etkilediği için çok fazla kurutulamazlar.
- Bazı ve yüksek verimli rutil elektrotlar da, tüm alaşimsız elektrotlar da iyi kaynak özellikleri ve daha önemlisi hatasız kaynak dikişleri sağlamaları için mutlaka kuru olmalıdır.

## WHAT TO DO... FOR A HEALTHY WELDING.

- Best results can only be achieved by drying the electrodes and taking the moisture away. The existence of moisture in welding arc effects the welding quality badly.
- Water is splitted into oxygen and hydrogen under high temperatures. High levels of hydrogen causes porosity in the welding metal and also it causes cracking in between the main metal and welding metal.
- Existence of oxygen in the structure also effects the seaming of the welding negatively.
- There are different amounts of moisture in different types of electrodes. This shall be taken into account carefully during drying the electrodes and the process shall be carried out according to certain progresses.
- For example, electrodes with covers of characteristics such as cellulosic, rutile and acid with no alloys can not be dried too much due to the bad effect on the welding features.
- Basic and high efficiency rutile electrodes, all alloyed electrodes shall also be dried for better welding characteristics and flawless welding seams.

## KAYNAK UYGULAMA YAPAN FİRMALAR ŞU HUSUSLARA DİKKAT ETMELİDİR.

- Fabrika çıkışlı, Kaynak elektrotları ve Kaynak Tozları ilk olarak Büyük kurutma fırınlarında 300°C – 350°C ısı arasında 2 saat süresince bekletilerek şoklama işlemeye tabi tutulmalıdır.
- Şoklama işlemeye tabi olunan kaynak elektrotları ve kaynak tozları yine aynı fırının 130°C ısı seviyesine indirilmesi ile bekletmeye alınacak ve ürünleri işleme hazır hale gelmesi için belirli bir süre dinlendirilmesi sağlanacaktır.
- Dinlenmiş ürünler uygulamaya hazır olduğunda, uygulama noktasına kadar da muhafaza edilmeli, bunun içinde kapasite ve kullanım alanının genişliğine göre taşıma termoslarından bulundurulmalıdır.
- Yapılan işlemlerin standartlara uyması her kesim için önemlidir.
- Kurutma fırınlarında her elektrotun ve diğer farklı ham madde ürünlerin maksimum ısı değerleri farklıdır. Firmamızda her ürüne göre derecelendirilmiş fırınlar değerlendirme olmaktadır.

## THE FIRMS MAKING WELDING APPLICATIONS SHALL PAY SPECIAL ATTENTION TO THESE ISSUES.

- The factory output welding electrodes and welding powders shall be taken into shocking process at a temperature range of 300 - 350°C for 2 hours firstly.
- The welding electrodes and welding powders after shocking process shall be then taken into resting process by taking the same oven temperature down to 130°C for the products to be ready for processing in a while.
- The products after resting process shall be protected until the application point and for this reason, there shall be transportation thermostats with enough capacity and usage volume.
- It is important for this product to meet the standards for everybody related.
- The maximum heating temperature of each type of electrodes and all raw material products are different. Our firm provides ovens rated for each kind of products.

## TOZ ALTI TOZU - ARK KAYNAĞI

Toz altı kaynağı, kaynak için gerekli ısının, tükenen elektrot veya elektrotlar ile iş parçası arasında oluşan ark veya arkalar sayesinde ortaya çıkan bir ark kaynağı yöntemidir.

Ark bölgesi kaynak tozu tabakası ile kaynak metali ve kaynağa yakın ana metalde ergiyen kaynak tozu (Cüruf) ve kaynak dikişi tarafından korunur.

Tozaltı kaynağından elektrik arktan ve ergimiş metal ile ergimiş cürüftan oluşan kaynak banyosundan geçer.

Ark ısısı elektrotu, kaynak tozunu ve ana metali ergiterek kaynak ağızını dolduran kaynak banyosunu oluşturur.

Koruyucu görevi yapan kaynak tozu, ayrıca kaynak banyosu ile reaksiyona girerek kaynak metalini deoksitle eder.

Alaşimsız çelikleri kaynak yaparken kullanılan kaynak tozlarında, kaynak metalinin kimyasal kompozisyonunu dengeleyen elementleri bulunabilir.

Toz altı kaynağı otomatik bir kaynak yöntemidir. Bazı toz altı kaynak uygulamalarında iki veya daha fazla elektrot aynı anda kaynak ağızına sürülebilir. Elektrotlar yan yana (twinarc) kaynak banyosuna sürülebilir veya kaynak banyolarının birbirinden bağımsız katılmasını sağlayacak kadar uzaklıkta, arka arkaya sürülerek, yüksek kaynak hızı ve yüksek metal yükseme hızına ulaşılacaktır.

### **SUBMERGED POWDER - ARC WELDING**

Submerged welding is a welding process in which the heat required for welding is taken from the arcs in between the consumed electrode or electrodes and the work piece.

The arc area is protected by the welding powder layer, welding metal, the welding flux melting in the main metal and the weld seam.

In submerged welding, the electricity passes with the arc passing through the melted metal and melting welding flux.

This arc heats up the electrode, welding flux and main metal creating the welding shower filling the welding tip.

The protective welding flux also reacts with the welding shower and deoxidizes the welding metal.

There can be alloying elements balancing the chemical composition of welding metal in welding powders used for welding alloyed steels.

Submerged welding is an automatic welding method. In some of the submerged welding applications, two or more electrodes may be touching to the welding tip. The electrodes can be touching to the welding shower together (twinarch) the electrodes can be touched separately in distant points allowing higher metal deposition and welding speeds.

### **AVANTAJLARI**

- Düz ve silindirik parçaların kaynağında, her kalınlık ve boyuttaki boruların kaynaklarında ve sert dolgu kaynaklarında kullanılabilen yüksek kaynak hızına ve yüksek metal yiğma hızına sahip bir yöntemdir.
- Hatasız ve yüksek mekanik dayanıklı kaynak dikişleri verir.
- Kaynak esnasında sıçrama olmaz, ve ark isınları görünmez bu nedenle kaynak operatörü için gereken koruma daha azdır.
- Diğer yöntemlere göre kaynak ağızı açlarını kaynak yapmak mümkündür.
- Tozaltı kaynağı kapalı ve açık alanlarda uygulanabilir.

### **ADVANTAGES**

- This method is usable in welding flat and cylinderic pieces, in welding pipes of every dimension and thickness, as well as hard filling weldings with high welding speed and high metal decomposition speed.
- It provides flawless welding seams with high mechanical durability.
- There would be no splashes and the arc light would be invisible therefore the necessary protection for the welding operator is lower.
- Compared to other methods, it is possible to weld the welding openings.
- Submerged welding can be applied in outdoor and indoor places.

### **DEZEVANTAJLARI**

- Tozaltı kaynak tozları havadan nem almaya eğilimlidir, bu da kaynakta gözeneye neden olur. Yüksek kalitede kaynaklar elde edebilmek için ana metal düzgün olmalı, ana metal yüzeyinde yağ, pas ve diğer kirlilikler olmamalıdır. Cüruf kaynak dikişi üzerinden temizlenmelidir, bu bazı uygulamalarda zor bir işlem olabilir.
- Çok pasolu kaynaklar da, kaynak dikişine cüruf kalıntısı olmaması için cüruf her paso sonrası temizlenmelidir.
- Toz altı kaynağı 5 mm den ince malzemelerde yanma yapabileceği için genellikle uygun değildir.
- Yöntem bazı uygulamalar hariç, düz yatay pozisyondaki alın kaynakları ve köşe kaynakları için uygundur.
- Her metal ve alaşım için uygulanabilen bir yöntem değildir.

### **DISADVANTAGES**

- Submerged welding powders are inclined to capture moisture from the air and this causes holes in the welds. In order to achieve high quality welds, the main metal shall be flat, there shall be no oil, stain or other kinds of dirts on the surface of the main metal. The welding flux shall be cleaned off the top of the welding seam and this may be a harder process in some applications.
- In multipass weldings, the welding flux shall be cleaned after every pass.
- Because it may cause burnings in materials thinner than 5 mm, it is generally not appropriate to apply.
- This method is applicable in flat, vertical face weldings and corner weldings except only for some applications.
- This is not a method applicable for every metal and alloy types.

## SELÜLOZİK / ELEKTROTLARIN – KURUTULMA ŞARTLARI

- SelülozİK elektrotlarda örtünün büyük bir kısmı organik maddelerden olduğu için çekirdek teli ile örtünün ıslı genleşme katsayıları çok farklıdır.
- Örtü kalınlığında diğer örtü elektrotlara oranla çok ince olduğu için hatalı bir tekrar kurutma işlevi sonucu örtüde çatıtlaklar oluşabilir.
- SelülozİK elektrotların örtülerinde kaynak sırasında enerji yutan malzemelerin bulunmaması ve aksine selülozun çok yüksek enerji vermesi nedeni ile örtüde olası nem fazlasının kaynak özelliklerine katkısı çok azalır.
- Ancak yanma sırasında oluşan su buharı enerjiyi yutup arka kesikliğe neden oluyorsa elektrotların yanma özelliği düzelinceye kadar kurutulması gereklidir.
- Bu işlem düşük sıcaklıkta en fazla 75°C yapılmalıdır.

## CELLULOSE / ELECTRODES - DRYING CONDITIONS

- Because the covers of cellulose electrodes are majorly comprised of organic materials, the core metal and cover material have very different heat expansion coefficients.
- Because the thickness of the cover material is thinner than the thickness of other electrodes, there could be cracks caused by a wrongly applied drying process.
- Cellulose electrodes have no materials sucking energy during the welding process instead, the cellulose provides a high level of energy, thus the excessive moisture in the cover material has very little effect on welding characteristics.
- However, if the water vapour is sucking the energy and causing discontinuity during the welding, it is required to dry the electrodes until they are good again in terms of burning properties.
- This process shall be carried out at most at 75°C temperature.

## RUTİL / ELEKTROTLARIN – KURUTULMA ŞARTLARI

- Rutil elektrotlarda rutubet oranı tehlikeli bir seviyeye ulaşırsa, 100 – 150°C (1,5-2 saat) kurutma işleyışı uygulanır.
- Sıcaklığın düşük seviyede tutulması durumunda firırlama süresi uzatılmalıdır.
- Kurutma süresince elektrotların durumunu kontrol etmek için zaman zaman kaynak denemeleri yapılmalıdır.

## RUTILE / ELECTRODES - DRYING CONDITIONS

- If the moisture level of rutile electrodes exceed a certain level, a drying process with 100 - 150°C temperature (for 1.5-2 hours) shall be applied.
- In case the temperature is kept lower, the duration shall be extended.
- In order to control the conditions of the electrodes, welding trials shall be carried out from time to time.

## BAZİK ALAŞIMLI / ELEKTROTLARIN – KURUTULMA ŞARTLARI

- Bazık ve alaşımı elekrotlarda nem kaynak sırasında problem oluşturuyor ve poroziteye neden oluyorsa, elekrotlar 250°C-400°C derece aralığında 2-3 saat kurutulur.
- Hava sızdırmayan kutulara konmayan veya kutudan çıkarılan elekrotlar normal şartlar altında, alaşimsız elekrotlar 4 saatten fazla, alaşımı elekrotlar ise 2 saatten fazla açıkta beklemişse kurutulması önerilir.  
Not, Maksimum sıcaklık aşılmamalı ancak kurutma ünitesinin bu sıcaklığa ulaşmasının zaman alacağı göz önünde tutulmalıdır. Eğer kurutma ünitesi soğuksa ve tamamen elekrotlarla dolu ise maksimum sıcaklığı ulaşmak yaklaşık 8 saat sürecekdir. Kurutma ünitesi içerisindeki, elekrot sayısı kurutma işleminin sonucu açısından çok önemlidir. Bunun yanında elekrotların ünite içindeki dağılımda oldukça önemlidir. Elektrot demetinin merkezindeki bir elekrotun istenilen sıcaklığı, ünitenin genel sıcaklığında sonra ulaşacağı göz ardı edilmemelidir.

## BASIC ALLOYED / ELECTRODES - DRYING CONDITIONS

- If the basic and alloyed electrodes cause problems and porosity during the welding process because of the moisture, they shall be dried under 250°C - 400°C temperatures for 2-3 hours.
- It is recommended to dry the electrodes which are not put in airtight boxes or these which are taken out for more than 4 hours for non-alloyed electrodes and for more than 2 hours for alloyed electrodes.

Note: Maximum temperature shall not be exceeded but it shall be taken into account that the drying unit will take some time for reaching this temperature.

If the drying unit is cold and it is full of electrodes, it will take about 8 hours to reach the maximum temperature. The number of electrodes loaded for drying in the drying unit is very important for the result of the drying process. The distribution of electrodes in the unit is also very important. It shall be taken into account that the electrode in the center will reach to the general temperature value of the unit at last.

## ÖRTÜLU ELEKTROT – ARK KAYNAĞI

Örtülü elekrot ark kaynağı, kaynak için gerekli ısnın, örtü kaplı tükenen bir elekrot ile iş parçası arasında oluşan ark sayesinde ortaya çıktıgı, elle yapılan bir ark kaynak yöntemidir.

Elektrot un ucu, kaynak banyosu, ark ve iş parçasının kaynağa yakın bölgeleri, atmosferin zararlı etkilerinden örtü maddesinin yanması ve ayrışması ile oluşan gazlar tarafından korunur. Ergimiş örtü maddesinin oluşturduğu cüruf kaynak banyosundaki ergimiş kaynak metali için ek bir koruma sağlar. İlave metal ( dolgu metali ), tükenen elekrotun çekirdek telinden ve bazı elekrotlarda da elekrot örtüsündeki metal tozları tarafından sağlanır.

Örtülü elekrot ark kaynağı sahip olduğu avantajları nedeni ile metallerin birleştirilmesinde en çok kullanılan kaynak yöntemidir.

### **COVERED ELECTRODE - ARC WELDING**

Covered electrode welding is a welding process in which the heat required for welding is taken from the arcs in between the consumed covered electrode and the work piece which is a manually applied arc welding method. The tip of the electrode, the places of work piece and arc near to the welding are protected from harmful effects of the atmosphere via the burning and decomposition of the covering material and the resulting gases. The formed flux as a result of the melted cover material provides additional protection for the welding metal in the welding shower. Supplementary metal (filling metal) will be provided from the core metal of the consumed electrode and in some electrodes, the metal powders in the cover material of the electrodes.

Because of the advantages it have, covered electrode welding is the most commonly used welding method for joining metals.

### **AVANTAJLARI**

- Örtülü elektrot ark kaynağı açık ve kapalı alanlarda uygulanabilir.
- Elektrot ile ulaşılabilen her noktada ve pozisyonda kaynak yapmak mümkündür.
- Diğer kaynak yöntemleri ile ulaşılamayan dar ve sınırlı alanlarda kaynak yapmak mümkündür.
- Kaynak makinesinin güç kaynağı uçları uzatılabilen için uzak mesafedeki bağlantınlarda kaynak yapılabilir.
- Kaynak ekipmanları hafif ve taşınabilirdir.
- Pek çok malzemenin kimyasal ve mekanik özelliklerini karşılayacak örtülü elektrot türü mevcuttur. Bu nedenle kaynaklı birleştirmeerde ana malzemenin sahip olduğu özelliklere sahip olabilir.

### **ADVANTAGES**

- Covered electrode welding can be applied in outdoor and indoor places.
- It is possible to carry out welding in every point and position which the electrode can reach.
- This method allows welding in narrow or limited areas which is hard to reach with other methods.
- Because the welding machine's power supply cords can be extended, it can be used for welding in a distant position.
- The welding equipments are light and easy to carry.
- There are covered electrodes suitable for chemical and mechanical properties of many materials. For this reason, they possess the characteristics of the main material to be welded.

### **DEZAVANTAJLARI**

- TIG Kaynağının metal yiğma hızı diğer ark kaynak yöntemlerine göre düşüktür.
- Kalın kesintili malzemelerin kaynağında ekonomik bir yöntem değildir.

### **DISADVANTAGES**

- Metal deposition speed of TIG welding is slower than other arc welding methods.
- It is not an economical method for welding materials with large cuttings.

### **KURUTMA FIRINLARI – DİGİTAL TERMOSTAT ÖZELLİKLERİ**

- Mikro işlemi tabanlı, tek kontak sıcaklık kontrol cihazı.
- Sensörtipi ; TC,Fe – Const, J Tipi
- ON-OFF Kontrol formu – Derece ayarları yukarı ve aşağı ok tuşları ile yapılır.
- Ayarlanabilir histeresiz değeri
- Set için ayarlanabilir üst limit değeri
- Set ve Proses değerlerinin göstergede izlenebilme imkanı.
- T/C ortam sıcaklık kompansasyonu
- Hafızada kayıtlı C/m V dönüşüm tabloları ile eğri düzeltme.
- Yüksek hassasiyet doğruluk.
- Program ve kontrol parametrelerini sürekli hafızada tutabilme.
- Boyutlar 96 x 96 mm
- Soketliklemens ile kolay bağlantı

### **DRYING OVENS - THE CHARACTERISTICS OF DIGITAL THERMOSTAT**

- Micro processor based, single contact temperature controller device.
- Sensor type; TC,Fe – Const, J Type
- ON-OFF Control form - degrees can be adjusted with up and down arrows.
- Adjustable hysteresis value
- The adjustable high limit value for set.
- Availability to display the Set and Process values on the screen.
- T / C ambient temperature compensation
- Curve correction with C/m V conversion tables stored in the memory.
- High sensitivity accuracy.
- Ability to keep the programme and control parameters in the memory permanently.
- Dimensions 96 x 96 mm
- Easy connection with socket terminals

## TAŞIMA TERMOSLARI ELECTRODE STORAGE CONTAINER

### ÇALIŞMA ESASI

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve elektrik bağlantısı olmayan noktalarda elektrotların hava ile temas ettilmeden muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

### İŞLEVİ

Kaynak işleme noktasında elektrik bağlantı imkanı olmadığı durumlarda elektrotların neminin belirli bir süre muhafaza edecek termos özelliği ile ısı derecesinin dengede tutması ana işlevidir.

### OPERATING PRINCIPLE

The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven or in case there is no electrical connections, protecting electrodes from touching air.

### FUNCTION

It is to keep the humidity of the electrodes at a level in places where there is no electrical connection points available at the welding place with protecting the temperature using thermos feature.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

После того, как готовые электроды будут высушены в специальных печах на фабрике и доставлены к месту использования, их нужно хранить в сухом месте с низкой влажностью без доступа к электричеству. Именно такое хранение обеспечивает наша печь.

### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

В ситуациях, когда к месту сварки не подсоединенено электропитание, защищает электроды от влаги в течение некоторого времени, поддерживая тепловой режим при помощи термос режима.

### ARBEITSGRUNDLAGE

Die Hauptarbeitsgrundlagen sind, dass nachdem die ab Fabrik Elektroden in den Hauptöfen getrocknet werden, die Anwendungspunkte an die Elektroden transportiert werden und die elektrofreien Stellen der Elektroden so aufbewahrt werden, dass sie nicht mit Luft in Berührung kommen.

### FUNKTION

Die Hauptfunktion ist, dass im Falle, wenn an den Schweißstellen keine Elektrizität vorhanden ist, die Feuchtigkeit der Elektroden für eine gewisse Zeit mit der Thermofunktion konstant zu halten.

البراسة أساس

الكهربائية الأقطاب الرئيسي، الفرن في المصنع أقطاب تجفيف بعد الكهربائية غير نقاط في الهواء مع اتصال في الأقطاب الاحتفاظ ويتم للعمل الرئيسي النشاط هو

وظيفة

إذا لم يكن هناك اتصال كهربائي في نقطة عملية اللحام، وتمثل المهمة الرئيسية للحفاظ على مستوى درجة الحرارة متوازنة من قبل الترمس مميزة والتي سوف تبقى الوقت.

## BMK-T & BMK-TG ELEKTRİKSİZ & NON ELECTRIC

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırınlarda kuruluma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve elektrik bağlantısı olmayan noktalarda elektrotların hava ile temas ettilmeden muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Kaynak işleme noktasında elektrik bağlantı imkanı olmadığı durumlarda elektrotların neminin belirli bir süre muhafaza edecek termos özelliği ile ısı derecesinin dengede tutması ana işlevidir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven or in case there is no electrical connections, protecting electrodes from touching air.

It is to keep the humidity of the electrodes at a level in places where there is no electrical connection points available at the welding place with protecting the temperature using thermos feature.



Technical Data	BMK-T	BMK-TG
Kapasite / Capacity	5 KG / 75 Çubuk/Rods	10 Kg TIG Teli / TIG Rods
Yükseklik/ Height	50 cm	105 cm
Dış Çap /Outer diameter	10 cm	10 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	Elektriksiz / Non electric power	
Çalışma Gücü / Power		
Çalışma Voltajı / Voltage		
Çalışma Akımı / Current		
Ağırlık / Weight	2,5 kg	5 kg

## TAŞINABİLİR ELEKTROD KURUTMA FIRINLARI PORTABLE ELECTRODE DRYING OVENS

### ÇALIŞMA ESASI

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

### İŞLEVİ

Büyük Fırnlarda 350°C'de şoklamayave 130°C'de dinlendirmeye tabi olarak nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktalarının da elektrotların manuel olarak 60-200°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olması ana işlevidir.

Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir..

### FUNKTION

Die Hauptfunktion ist, die Elektroden, die in den großen Öfen bei 350° schockiert wurden und bei 130° geruhrt haben und von Feuchtigkeit gereinigt wurden, zum Anwendungspunkt erhalten zu transportieren und an den Stellen, an denen sich Elektrizität befindet, behilflich zu sein, die Wärmtemperatur auf gewünschter Ebene zu halten, indem die Wärmtemperatur manuell auf 60-200° eingestellt wird.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

После того, как готовые электроды будут высушены в специальных печах на фабрике и доставлены к месту использования, их нужно хранить в сухом месте при определенной температуре. Именно такое хранение обеспечивает наша печь.

### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

После того, как электроды будут прокалены в печах при 350°C и оставлены на «дозревание» при температуре 130°C, их нужно доставить к месту использования с сохранением температурного режима. Основной задачей печи является доставка электродов с соблюдением условий хранения к месту применения, а также ручная настройка температурного режима 60-200°C и поддержание его в местах, где есть подключение к электричеству. Можно использовать для электродов любого типа.

### OPERATING PRINCIPLE

The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

### FUNCTION

The main function is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-200°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. It can be used with all kinds of electrodes easily.

### الوظيفة

وفي الأفران التي تكون فيها درجة الحرارة 130 درجة منوية عند الحالات المستقرة و 350 درجة منوية عند التجميد السريع، فإن نقل الأقطاب الكهربائية الحالية من الرطوبة حتى النقطة التطبيقية بشكل محمي والمساعدة على وصول درجة حرارة الأقطاب الكهربائية في المستوى المطلوب عن طريق تحديدها بين درجة حرارة 60-200 درجة منوية بشكل يدوي في نقاط التطبيق التي تحتوي على توصيل كهربائي تغير من وظائفها الأساسية.

## BMK-1

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Büyük Fırnlarda 350°C'de şoklamaya ve 130 °C' de dirlendirmeye tabi olarak nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktaların da elektrotların sabit ısida 130°C de tutulmasına yardımcı olması ana işlevidir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

The main function is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection at 130°C.

### Tecнические характеристики

### BMK-1

Kapasite / Capacity	5 Kg / 100 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	50 cm
Dış Çap /Outer Diameter	16 cm
İç Çap / Inner Diameter	10 cm
İç Derinlik / Inner Length	47 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	130 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Sabit / Stable
Çalışma Gücü / Power	200 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Current	1 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	5 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılmamaktadır / 110 V 1 ph versions available

## BMK-1A TERMOSTATLI / ADJUSTABLE TEMPERATURE

Fabrika çıkışlı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Büyük Fırnlarda 350°C'de şoklamayave 130°C'de dinlendirmeye tabi olarak nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktaların da elektrotların manuel olarak 60-200°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olması ana işlevidir.

Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

The main function is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-200°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. It can be used with all kinds of electrodes easily.

### Technical Data

### **BMK-1A (Galvaniz) - BMK-1A PY (Paslanmaz Çelik)/Stainless**

Kapasite / Capacity	5 Kg / 100 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	60 cm
Dış Çap /Outer Diameter	16 cm
İç Çap / Inner Diameter	10 cm
İç Derinlik / Inner Lenght	49 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	60-200 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat/Adjustable thermostat
Çalışma Gücü / Power	200 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Current	1 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	8 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-1K

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır. Büyük Fırnlarda 350°C'de şoklamayave 130°C'de dınlendirmeye tabi olarak nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktaların da elektrotların manuel olarak 60-200°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olması ana işlevidir. Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

The main function is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-200°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. It can be used with all kinds of electrodes easily.

### Tecнические характеристики

### BMK-1K (Galvaniz) - BMK 1P K (Paslanmaz Çelik)/Stainless

Kapasite / Capacity	5 Kg / 100 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	60 cm
Dış Çap /Outer Diameter	20x20 cm
İç Çap / Inner Diameter	11x11
İç Derinlik / Inner Length	49 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	60-200 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat
Çalışma Gücü / Power	400 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Current	2 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	8 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-2K

Fabrika çıkışlı elektrotların ana fırnlarda kurulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Büyük şoklama 350°C de ve dınlendirme 130°C de ıslı fırnlarda nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktalarında, elektrotların manuel olarak 60-300°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olmaktadır. Çek çek arabalı imalatı yapılmaktadır. Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

It is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-200°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. Production with pulley carriage is done as well.

It can be used with all kinds of electrodes easily.

Tecnical Data	BMK-2K	BMK 2K 300
Kapasite / Capacity	10 Kg / 200 Çubuk/Rods	10 Kg / 200 Çubukluk
Yükseklik/ Height	56 cm	56 cm
Dış Çap /Outer Diameter	30x30 cm	30x30 cm
İç Çap / Inner Diameter	16x16	16x16
İç Derinlik / Inner Length	49 cm	49 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	60-200 °C	50-300 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat	Ayarlanabilir Termostat
Çalışma Gücü / Power	400 Watt	400 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Current	2 Amper	2 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	12 kg	12 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-2Y

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Büyük Fırnlarda 350°C'de şoklamayave 130°C'de dirlendirmeye tabi olarak nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktalarının da elektrotların manuel olarak 60-200°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olması ana işlevidir.

Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

The main function is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-200°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. It can be used with all kinds of electrodes easily.

Tecnical Data	BMK-2Y	BMK 2Y 300
Kapasite / Capacity	10 Kg / 200 Çubuk/Rods	10 Kg / 200 Çubukluk
Yükseklik/ Height	60 cm	60 cm
Dış Çap /Outer Diameter	22 cm	22 cm
İç Çap / Inner Diameter	15 cm	15 cm
İç Derinlik / Inner Lenght	49 cm	49 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	60-200 °C	50-300 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat	Ayarlanabilir Termostat
Çalışma Gücü / Power	400 Watt	400 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Curren	2 Amper	2 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	10 kg	10 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-4Y

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır. Büyük Fırnlarda 350°C'de şoklamayave 130°C'de dirlendirmeye tabi olarak nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktaların da elektrotların manuel olarak 60-300°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olması ana işlevidir. Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

The main function is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-300°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. It can be used with all kinds of electrodes easily. It can be used with all kinds of electrodes easily.

### Tecnical Data

### **BMK-4Y**

Kapasite / Capacity	20 Kg / 400 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	60 cm
Dış Çap /Outer Diameter	25 cm
İç Çap / Inner Diameter	15
İç Derinlik / Inner Lenght	49 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	60-300 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat
Çalışma Gücü / Power	400 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Curren	2 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	20 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-4K

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurutulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Büyük şoklama 350°C de ve dirlendirme 130°C de ıslı fırnlarda nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktalarında, elektrotların manuel olarak 60-300°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olmaktadır. Çek çek arabalı imalatı yapılmaktadır. Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point. It is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-300°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. Production with pulley carriage is done as well.

### Tecнические характеристики

### BMK-4K

Kapasite / Capacity	20 Kg / 400 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	68 cm
Dış Çap /Outer Diameter	35x35 cm
İç Çap / Inner Diameter	21x21cm
İç Derinlik / Inner Length	47 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	60-300 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat
Çalışma Gücü / Power	800 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Current	4 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	35 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-6K

Fabrika çıkışı elektrotların ana fırnlarda kurulma işlemi sonrası, uygulama noktalarına elektrotların taşınması ve uygulama noktasında da belirli sıcaklık derecesinde muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Büyük şoklama 350°C de ve dirlendirme 130°C de ıslı fırnlarda nemden arındırılmış elektrotların uygulama noktasına kadar muhafazalı taşınması ve elektrik bağlantısı bulunan uygulama noktalarında, elektrotların manuel olarak 60-300°C ısı derecesi arasında ayarlanarak istenilen ısı seviyesinde tutulmasına yardımcı olmaktadır. Çek çek arabalı imalatı yapılmaktadır. Bütün elektrotlarla rahatlıkla kullanılabilir.



The main operating principle is to move the electrodes to the application points after oven drying of the factory output electrodes in the main oven and to keep them at a certain temperature at the application point.

It is to transport the electrodes which are free from moisture after the processes of shocking under 350°C and resting them under 130°C, and also to keep the application points where there will be electrical connection manually in 60-300°C temperature range in order to keep them at the desired temperature. Production with pulley carriage is done as well.

### Tecnical Data

### BMK-6K

Kapasite / Capacity	20 Kg / 400 Çubuk/Rods
Yükseklik / Height	68 cm
Dış Çap /Outer Diameter	40x40 cm
İç Çap / Inner Diameter	26x26cm
İç Derinlik / Inner Length	47 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	60-300 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Ayarlanabilir Termostat
Çalışma Gücü / Power	800 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	230 V 1ph*
Çalışma Akımı / Current	4 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	40 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## DOLAP TİP ELEKTROT KURUTMA FIRINLARI STATIONARY ELECTRODE DRYING OVENS

### ÇALIŞMA ESASI

Fabrika çıkışı elektrotların yüksek ısıda bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklıkta elektrotların ısı derecesinin muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

### İŞLEVİ

Fabrika çıkışı elektrotlar ilk olarak 300°C ısı derecesinde 2 saat kadar bekletilerek şoklama işlevi yapılacak ve sonrasında termostat 130°C seviyesine indirilerek dinlenmeye bırakılacaktır. Dinlenmiş elektrotlarda muhafaza termoslarına alınarak uygulama alanına taşınacaktır. Tüm elektrotlar tüketildikten sonra tekrar aynı işlem yapılacaktır.

### OPERATING PRINCIPLE

The main operating principle is to get factory output electrodes in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry.

### FUNCTION

The factory output electrodes are kept at 300°C for 2 hours in order to complete the shocking process and then,

the thermostat shall be taken back to 130°C and the electrodes shall be left for resting process. The electrodes shall be then taken into protection thermoses after the resting process and transported to the application site. After all the electrodes are used, the same procedure shall be carried out.

### ARBEITSGRUNDLAGE

Die Hauptarbeitsgrundlagen sind, dass die ab Fabrik Elektroden schockiert werden, indem sie bei hoher Temperatur gehalten werden, und für den Trocknungsprozess die niedrige Temperatur der Elektroden konstant gehalten wird.

### FUNKTION

Die ab Fabrik Elektroden werden zunächst bei 300° gehalten und der Schockierungsprozess wird durchgeführt und danach wird der Temperaturregler auf 130° geregelt und der Ausruheprozess durchgeführt. Die ausgeruhten Elektroden werden zu den Thermostaten zum Anwendungsbereich transportiert. Nachdem die ganzen Elektroden verbraucht werden, wird der Prozess erneuert.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Основной задачей печи является прокаливание фабричных электродов при высокой температуре и

далее поддержание температурного режима при более низких температурах.

### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Фабричные электроды прокаливаются в течение 2 часов при температуре 300 С, затем температура

снижается до 130оС и они проходят процедуру дозревания. «Дозревшие» электроды складываются в

специальные термосы и доставляются к месту использования. После того, как все электроды будут израсходованы, нужно

### مبدأ التشغيل

قبل الانتهاء من عملية صدمة كاملة في الأفران القياسية، لا يجوز وضع أقطاب جديدة، يجب تطبيق عملية يستريح على أقطاب صدمة وعندما أقطاب الانتهاء كلها، يمكن أن تؤخذ منتج جديد في العملية. في هذا المعنى، فإن مبدأ التشغيل الرئيسي هو تنفيذ كل من هذه العمليات ، في قسم واحد تنفيذ عملية صادمة أثناء تنفيذ عملية يستريح على القسم الآخر.

وظيفة

أنها تؤخذ إلى 130 درجة مئوية درجة الحرارة، ويجب أن تؤخذ إلى عملية يستريح C بعد أن يتم وضع الأقطاب الكهربائية في إنتاج المصنوع إلى عملية مرועنة في أفران صدمة في ٣٠٠ وبالناتي فإنها تؤخذ في عملية لحام. لا يتم تنفيذ هذه العملية في كثير من الأحيان في ورش العمل المزدحمة مع الفرن القياسية. في هذا المنتج، هناك قسمين منفصلين مع الاثنين ترموموستات رقمية مستقلة وبالتالي السماح لعملية صادمة في قسم واحد أثناء تنفيذ عملية يستريح في الآخر الذي يوفر تطبيق خاص لمشغول ورش عمل.

## BMK-10

Fabrika çıkışı elektrotların yüksek ısıda bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklıkta elektrotların ısı derecesinin muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı elektrotlar ilk olarak 300°C ısı derecesinde 2 saat kadar bekletilerek şoklama işlemi yapılacak ve sonrasında termostat 130°C seviyesine indirilerek dinlenmeye bırakılacaktır. Dinlenmiş elektrotlarda muhafaza termoslarına alınarak uygulama alanına taşınacaktır. Tüm elektrotlar tüketildikten sonra tekrar aynı işlem yapılacaktır.



The main operating principle is to get factory output electrodes in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry.

The factory output electrodes are kept at 300°C for 2 hours in order to complete the shocking process and then, the thermostat shall be taken back to 130°C and the electrodes shall be left for resting process. The electrodes shall be then taken into protection thermoses after the resting process and transported to the application site. After all the electrodes are used, the same procedure shall be carried out.

### Tecнические характеристики

### **BMK-10**

Kapasite / Capacity	50 Kg / 1000 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	79-109 cm
Dış Çap /Outer Diameter	50x65 cm
İç Çap / Inner Diameter	30x50x49 cm
Tepsi Ölçüleri - Tepsi adedi	22x47x7x cm - 2 adet
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	3000 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	14 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	40 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılmaktadır / 110 V 1 ph versions available

## BMK-20

Fabrika çıkışı elektrotların yüksek ısida bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklıkta elektrotların ısı derecesinin muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı elektrotlar ilk olarak 300°C ısı derecesinde 2 saat kadar bekletilerek şoklama işlemi yapılacaktır ve sonrasında termostat 130°C seviyesine indirilerek dinlenmeye bırakılacaktır. Dinlenmiş elektrotlarda muhafaza termoslarına alınarak uygulama alanına taşınacaktır. Tüm elektrotlar tüketildikten sonra tekrar aynı işlem yapılacaktır.



The main operating principle is to get factory output electrodes in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry.

The factory output electrodes are kept at 300°C for 2 hours in order to complete the shocking process and then, the thermostat shall be taken back to 130°C and the electrodes shall be left for resting process. The electrodes shall be then taken into protection thermoses after the resting process and transported to the application site. After all the electrodes are used, the same procedure shall be carried out.

### Tecнические характеристики

### BMK-20

Kapasite / Capacity	100 Kg / 2000 Çubukluk
Yükseklik / Height	102-134 cm
Dış Çap / Outer Diameter	46x67 cm
İç Çap / Inner Diameter	30x50x80 cm
Tepsi Ölçüleri - Tepsi adedi	22x47x7 cm - 4 adet
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	4500 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	14 Amper
Isı Yalıtımları / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	90 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılmaktadır / 110 V 1 ph versions available

## BMK-30

Fabrika çıkışı elektrotların yüksek ısıda bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklıkta elektrotların ısı derecesinin muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı elektrotlar ilk olarak 300°C ısı derecesinde 2 saat kadar bekletilerek şoklama işlevi yapılacak ve sonrasında termostat 130°C seviyesine indirilerek dinlenmeye bırakılacaktır. Dinlenmiş elektrotlarda muhafaza termoslarına alınarak uygulama alanına taşınacaktır. Tüm elektrotlar tüketildikten sonra tekrar aynı işlem yapılacaktır.



The main operating principle is to get factory output electrodes in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry.

The factory output electrodes are kept at 300°C for 2 hours in order to complete the shocking process and then, the thermostat shall be taken back to 130°C and the electrodes shall be left for resting process. The electrodes shall be then taken into protection thermoses after the resting process and transported to the application site. After all the electrodes are used, the same procedure shall be carried out.

### Tecnical Data

### BMK-30

Kapasite / Capacity	150 Kg / 3000 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	80-113 cm
Dış Çap /Outer Diameter	64x67 cm
İç Çap / Inner Diameter	30x50x66 cm
Tepsi Ölçüleri - Tepsi adedi	38x47x7x cm - 3 adet
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	4500 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	21 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	105 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılabilmektedir / 110 V 1 ph versions available

## BMK-50

Fabrika çıkışı elektrotların yüksek ısıda bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklıkta elektrotların ısı derecesinin muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı elektrotlar ilk olarak 300°C ısı derecesinde 2 saat kadar bekletilerek şoklama işlemi yapılacak ve sonrasında termostat 130°C seviyesine indirilerek dinlenmeye bırakılacaktır. Dinlenmiş elektrotlarda muhafaza termoslarına alınarak uygulama alanına taşınacaktır. Tüm elektrotlar tüketildikten sonra tekrar aynı işlem yapılacaktır.



The main operating principle is to get factory output electrodes in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry.

The factory output electrodes are kept at 300°C for 2 hours in order to complete the shocking process and then, the thermostat shall be taken back to 130°C and the electrodes shall be left for resting process. The electrodes shall be then taken into protection thermoses after the resting process and transported to the application site. After all the electrodes are used, the same procedure shall be carried out.

### Tecnic Data

### BMK-50

Kapasite / Capacity	250 Kg / 5000 Çubuk/Rods
Yükseklik/ Height	115x150 cm
Dış Çap /Outer Diameter	67x77 cm
İç Çap / Inner Diameter	23x50x96 cm
Tepsi Ölçüleri - Tepsi adedi	22x45x7
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	4500 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	21 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	160 kg

\* 110 V 1 fazlı model yapılmaktadır / 110 V 1 ph versions available

## BMSD-20 & BMSD-30

Standart fırnlarda şoklama işlemi tamamen bitmeden yeni elektrot konulamaz ve dirlendirme işlemi şoklanan elektrotlara uygulanır fırın içindeki elektrotlar tüketilerek, yeni ürün işleme alınabilir. Bu anlamda 2 işlevi aynı fırında yapabilmeye olanak sağlama, bir bölümde şoklama işleminin, diğer bölümde de dirlendirme işleminin yapılması ana çalışma esasıdır. Fabrika çıkıştı elektrotlar şoklama fırnlarda 300°C de şoklandıktan sonra, 130°C ısı seviyesine çekilierek dirlendirilmesi prensibi ile kaynak işleme tabi olmalıdır. Bu işlem standart fırnlarda yoğun işletmelerde çok sıkılıkla yapılamamaktadır. Bu üründe iki ayrı bölüm ve iki ayrı bağımsız dijital termostat ile bir bölümde şoklama, diğer bölümde de dirlendirme işlevi yapılabilmesi imkanı ile yoğun ve kapasiteli çalışan işletmeler için özel işlevi olmaktadır.



Before finalizing the shocking process is complete in standard ovens, new electrodes shall not be placed, the resting process shall be applied to the shocked electrodes and when the electrodes are finished all, new product can be taken into process. In this sense, the main operating principle is to carry out both of these 2 processes, in one section carrying out the shocking process while carrying out the resting process on the other section.

After the electrodes at factory output are put to shocking process in shocking ovens at 300°C they are to be taken to 130°C temperature level and they shall be taken to resting process thus they shall be taken into welding process. This process is not frequently carried out in busy workshops with standard oven. In this product, there are two seper-

Tecnical Data	BMSD - 20	BMSD - 30
Kapasite / Capacity	100 + 100 Kg / 4000 Çubukluk	150+150 Kg / 6000 Çubukluk
Yükseklik/ Height	140 - 165 cm	150-180 cm
Dış Çap /Outer Diameter	60x75 cm	66x70 cm
İç Çap / Inner Diameter	44x50x45	44x50x45
Tepsi Ölçüleri - Tepsi Adedi	32x47x7 cm / 6 adet	32x47x7 cm 6 adet
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	0-400 °C	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Çift Dijital Kontrollü	Çift dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	3000+3000 Watt	3000+300 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	28 Amper	28 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	175 kg	225 kg

\* 230 V 3 fazlı model yapılabilmektedir / 230 V 3 ph versions available

## TOZALTI KAYNAĞI TOZU KURUTMA FIRINLARI SUBMERGED ARC WELDING FLUX DRYING OVENS

### ÇALIŞMA ESASI

Fabrika çıkışı kaynak tozlarının yüksek ısıda bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklık derecesine düşürülerek, uygulama noktasına alınana kadar dirlendirilerek muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

### İŞLEVİ

Fabrika çıkışı tozaltı tozu kaynak tozları ilk kullanımında minimum 300°C - maksimum 350°C aralığında 2 Saat bekletilerek şoklama işlemeye tabi tutulmaktadır. İkinci aşamada dirlendirme için fırın ısı derecesi 130°C ye indirilerek uygulama alanına aktarım olana kadar fırında bekletilmektedir. Toz altı kaynak tozları kurutma işlemi sonrası alttan boşaltmalı sistemle kovalara alınarak en kısa sürede uygulama noktasına aktarılacak şekilde taşınması ve kullanım miktarı kadar fırnlardan alınması uygundur.

### OPERATING PRINCIPLE

The main operating principle is to get factory output welding powder in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry for resting process until they are taken to the application site and to protect their heat on the transportation process.

### FUNCTION

The factory output submerged powder welding powders shall be kept at minimum 300°C - maximum 350°C for 2 hours before the first usage for shocking process.

It shall be held for 2 hours for the shocking process. At the second stage, the oven temperature shall be taken down to 130°C and it shall be kept at the oven until transfer to the work site.

It is appropriate to take the submerged welding powder to cans from the bottom discharge system and to take to the application site as soon as possible and to take only as much as needed from the oven.

### ARBEITSGRUNDLAGE

Die Hauptarbeitsgrundlage ist, dass das ab Fabrik Schweißpulver bei hoher Temperatur gehalten und schockiert, und für den Trocknungsprozess zu einer niedrigen Temperatur gebracht wird , und bis es zum Anwendungspunkt transportiert wird ausgeruht aufbewahrt wird.

### FUNKTION

Das ab Fabrik Unterschweißpulver wird bei erster Anwendung bei mind. 300' und max. 350' 2 Stunden ausgeruht und der Schockierungsprozess durchgeführt. In der zweiten Phase wird für den Ausrührprozess die Wärmetemperatur des Ofens auf 130' erniedrigt bis ein Transport zum Anwendungsbereich stattfindet. Nachdem das Unterschweißpulver getrocknet wird, sollte es von unten ausgeleert, systematisch mit Eimern entnommen, in kürzester Zeit zum Anwendungsbereich transportiert werden. Es ist geeignet nur so viel Menge aus dem Ofen zu entnehmen, soviel gebraucht wird.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Основной задачей печи является прокаливание фабричного сварочного порошка при высокой температуре и дальнейшее хранение с поддержанием температурного режима при более низких температурах до момента использования.

### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Сварочный порошок для сварки под флюсом должен пройти процедуру прокаливания при температуре 300-350°C в течение 2 часов. Вторым этапом является «дозревание» при температуре 130°C и доставка к месту использования с поддержанием температурного режима.

После того, как сварочный порошок для сварки под флюсом пройдет процедуру сушки, его

### اسس العمل

من اسس العمل الرئيسية التجميد السريع لغبار اللحام في درجات حرارة عالية ومن ثم تخفيض درجة الحرارة للقيام بعملية التجفيف والمحافظة عليه عن طريق اراحتها حتى تقلها الى مناطق التطبيق.

### الوظيفة

عند اخر جهاز من المعمل، فلن غبار اللحام المعمور يكون تابعاً لعملية التجميد السريع حيث يترك لمدة ساعتين في درجة حرارة تتراوح بين 300 درجة مئوية كحد ادنى - 350 درجة مئوية كحد اقصى في الاستخدام الاول. أما في المرحلة الثانية فإنه يترك في الأفران حتى يتم تقليلها الى مناطق التطبيق حيث سيتم تخفيض درجة حرارة الأفران حتى درجة 130 درجة مئوية وذلك لتأمين استراحتها.

## BMT-50-125-250-350

Fabrika çıkışı kaynak tozlarının yüksek ısında bekletilerek şoklanması ve kurutma işlemi için düşük sıcaklık derecesine düşürlerek, uygulama noktasına alınana kadar dirlendirilerek muhafaza edilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı tozaltı tozu kaynak tozları ilk kullanımında minimum 300°C - maksimum 350°C aralığında

2 Saat bekletilerek şoklama işlemine tabi tutulmalıdır. İkinci aşamada dirlendirme için fırın ısı derecesi 130°C ye indirilerek uygulama alanına aktarım olana kadar fırında bekletilmektedir. Toz altı kaynak tozları kurutma işlemi sonrası alttan boşaltmalı sistemle kovalara alınarak en kısa sürede uygulama noktasına aktarılacak şekilde taşınması ve kullanım miktarı kadar fırılardan alınması uygundur.



The main operating principle is to get factory output welding powder in high temperatures for shocking process and to keep them in lower temperature for keeping them dry for resting process until they are taken to the application site and to protect their heat on the transportation process.

The factory output submerged powder welding powders shall be kept at minimum 300°C - maximum 350°C for 2 hours before the first usage for shocking process.

It shall be held for 2 hours for the shocking process. At the second stage, the oven temperature shall be taken down to 130°C and it shall be kept at the oven until transfer to the work site.

It is appropriate to take the submerged welding powder to cans from the bottom discharge system and to take to the application site as soon as possible and to take only as much as needed from the oven.

Tecnical Data	BMT-50	BMT-125	BMT-250	BMT-350
Kapasite / Capacity	50 kg	125 kg	250 kg	350 kg
Yükseklik/ Height	50-109 cm	50-130 cm	70-138 cm	80-156 cm
Dış Çap /Outer Diameter	60X74 cm	90x124 cm	120x140 cm	140-150 cm
İç Çap / Inner Diameter	48X34X43 cm	48x28x48 cm	48X43x68 cm	52x54x78 cm
Bölme Sayısı / Storage Quantity	1	2	2	2
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	0-400 °C	0-400 °C	0-400 °C	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	3000 Watt	4500 Watt	6000 Watt	7500 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*	380 V 3ph*	380 V 3ph*	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	14 Amper	21 Amper	28 Amper	34 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	115 kg	190 kg	230 kg	390 kg

\* 230 V 3 fazlı model yapılmaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMTŞD-50-125-250-350

Fabrika çıkışı kaynak tozlarının yüksek ısıda bekletilerek şoklanması ve sonrasında dirlendirilmesi işlevini 2 ayrı bölmede birbirinden bağımsız termostatlarla yapılmasına imkan sağlaması ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı tozaltı tozu kaynak tozları ilk kullanımında minimum 300°C - maksimum 350°C aralığında

2 Saat bekletilerek şoklama işlemine tabi tutulmaktadır. İkinci aşamada dirlendirme için fırın ısı derecesi 130°C ye indirilerek uygulama alanına aktarım olana kadar fırında bekletilmektedir. Bu fırınlar hem kapasite, hem zamanlama açısından yoğun işleyışı olan firmalara yönelik değerlendirme olmuştur. Aynı anda hem şoklama hem de dirlendirme işlemi gerçekleştirilebilmektedir. Şoklama bölümündeki kaynak tozları işlem bitimi dirlenme tarafına alınabilmekte, yeni ürün takviyesi daha hızlı bir şekilde sağlanabilmektedir. Dirlendirilmiş kaynak tozunun kullanım miktarı kadar alınarak tüketilmesi uygundur.



The main operating principle is to get factory output welding powder in high temperatures for shocking process and then to allow carrying out the resting process in two separate sections with independent thermostats.

The factory output submerged powder welding powders shall be kept at minimum 300°C - maximum 350°C for 2 hours before the first usage for shocking process.

It shall be held for 2 hours for the shocking process. At the second stage, the oven temperature shall be taken down to 130°C and it shall be kept at the oven until transfer to the work site. These ovens are to put value for firms with busy business in terms of capacity and timing. They can carry out shocking process together with the resting

Technical Data	BMTŞD-50	BMTŞD-125	BMTŞD-250	BMTŞD-350
Kapasite / Capacity	50+50 kg	125+125 kg	250+250 kg	350+350 kg
Yükseklik/ Height	105 cm	113 cm	150 cm	160 cm
Dış Çap /Outer Diameter	120X65 cm	140x75 cm	150x75 cm	180x80 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	0-400 °C	0-400 °C	0-400 °C	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Çift Dijital Kontrollü	Çift Dijital Kontrollü	Çift Dijital Kontrollü	Çift Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	3000+3000 Watt	3000+3000 Watt	4500+4500 Watt	4500+4500 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*	380 V 3ph*	380 V 3ph*	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	28 Amper	28 Amper	42 Amper	42 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	150 kg	200 kg	260 kg	390 kg

\* 230 V 3 fazlı model yapılabilmektedir / 230 V 3 ph versions available

## **HEM KAYNAK ELEKTRODU KURUTMA HEM DE TOZALTI KAYNAK TOZU KURUTMA İŞLEMİ AYNI FIRINDA OLAN MODELLER**

### **ÇALIŞMA ESASI**

Fabrika çıkışı Kaynak elektrotları ve Tozaltı Kaynak Tozu kurutma işlevinin tek bir fırında 2 ayrı bölmede yapılmasına olanak sağlamaası, şoklama ve dirlendirme işlevinin de tek bir fırın üzerinde gerçekleştirilebilmesi ana çalışma esasıdır.

### **İŞLEVİ**

Fabrika çıkışı elektrotlar ve tozaltı kaynak tozları kullanımında minimum 300°C - maksimum 350°C aralığında 2 saat bekletilerek şoklama işlemine tabi tutulmaktadır. İkinci aşamada dirlendirme için fırın ısı derecesi 130°C ye indirilerek uygulama alanına aktarım olana kadar fırında bekletilmektedir. Bu fırın 2 ayrı kaynak şeklini kullanan yoğun işlevi olan firmalara uygun değerlendirme olabilir.

Şoklama bölümünden ürünler tüketildikten sonra yerlerine yeni ürün konulmalıdır. Dirlendirilmiş kaynak tozunun kullanım miktarı kadar alınarak tüketilmesi uygundur.

### **OPERATING PRINCIPLE**

The main operating principle is to allow the resting process of welding electrodes and submerged welding powder in two separate sections of one oven and also to allow carrying out both shocking and resting process in one single oven.

### **FUNCTION**

The factory output electrodes and submerged welding powder shall be taken into shocking process at a temperature range of 300 - 350°C for 2 hours before the first usage. At the second stage, the oven temperature shall be taken down to 130°C and it shall be kept at the oven until transfer to the work site. This oven can be a good value for firms using both of these welding types with busy schedules. After using all the products in shocking section, new products shall be placed in and the rested products shall be taken to protection thermostats and carried to the application site. It is appropriate to take the welding dust only as much as needed.

### **ARBEITSGRUNDLAGE**

Die Hauptarbeitsgrundlage ist, dass die ab Fabrik Elektroden und das Unterschweißpulver in einem einzigen Ofen getrocknet werden können, also dass der Schockierungs- und Ausrührprozess in einem einzigen Ofen verwirklicht werden kann.

### **FUNKTION**

Die ab Fabrik Elektroden und das Unterschweißpulver werden zunächst 2 Stunden lang bei mind. 300' und max. 350' schockiert. In der zweiten Phase wird für den Ausrührprozess die Ofentemperatur auf 130' erniedrigt und bis zum Transport zu Anwendungspunkt im Ofen gelassen. Dieser Ofen kann bei sehr beschäftigten Betrieben, die beide Schweißarten verwenden, eingesetzt werden. Nachdem die Produkte im Schockierungsabschnitt verbraucht sind, sollten sie durch neue Produkte ersetzt werden. Die ausgerührten Produkte sollten mit Thermostaten zu den Anwendungspunkten transportiert werden. Es ist angebracht, nur soviel Menge an Schweißpulver zu entnehmen, soviel benötigt wird.

### **ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Основной ПРИНЦИП РАБОТЫ – одновременная сушка фабричных сварочных электродов и сварочного порошка в двух отдельных секциях, а также осуществление функций прокаливания и «дозревания» в одной печи.

### **ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Сварочный порошок для сварки под флюсом и сварочные электроды должны пройти процедуру прокаливания при температуре 300-350°C в течение 2 часов. Вторым этапом является «дозревание» при температуре 130°C и доставка к месту использования с поддержанием температурного режима. Данная печь является идеальным решением для предприятий с большой нагрузкой, использующих сварку двух типов. После того, как все материалы будут израсходованы, вместо них нужно положить новые. «Дозревшие» материалы складываются в специальные термосы и доставляются к месту использования. Печи дают возможность брать столько готового сварочного порошка, сколько требуется для работы в данный момент.

### **العمل**

ان من الوظائف الرئيسية القيام بعملية التجفيف السريع والاستراحة من خلال استخدام فرن واحد، وتأمين الامكانية للقيام بعملية تجفيف غير اللحام المغدور وأقطاب اللحام في قسمين متصلين بعضهما عن بعض ولكنها موجودان في فرن واحد عند اخراجها من المعمل.

### **الوظيفة**

عند اخراجها من المعمل، فإن غير اللحام المغدور وأقطاب الكهربائية يكون تابعاً لعملية التجفيف السريع حيث يترك لمدة ساعتين في درجة حرارة تتراوح بين 300 درجة مئوية حتى - 350 درجة مئوية كحد أقصى في الاستخدام الأول. أما في المرحلة الثانية فإنه يترك في الأفران حتى يتم نقلها إلى منطقة التطبيق حيث سيتم تخفيف درجة حرارة الأفران حتى درجة 130 درجة مئوية وذلك لتلبية استراحتها. إن هذه الأفران تقوم في الماكينات الصناعية التي تعمل بحجم استهلاك كبير وبصورة كثيفة والتي تستخدم شكلين مختلفين من اللحام، بعد استهلاك كافة المنتجات الموجودة في قسم التجفيف السريع فإنه يجب وضع منتجات جديدة، وأنه يجب نقل المنتجات بالحافلات إلى الماكينات التطبيقية. وأنه من المناسب استهلاك غير اللحام الذي تم إرائه بقدر الكمية التي مستخدمة.

## **BMET-50-125 ELEKTROD & TOZALTI TOZUELECTRODE & FLUX**

Fabrika çıkışı Kaynak elektrotları ve Tozaltı Kaynak Tozu kurutma işlevinin tek bir fırında 2 ayrı bölmede yapılmasına olanak sağlaması, şoklama ve dirlendirme işlevinin de tek bir fırın üzerinde gerçekleştirilebilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı elektrotlar ve toz altı kaynak tozları ilk kullanımında minimum 300°C - maksimum 350°C aralığında 2 saat bekletilerek şoklama işlemine tabi tutulmaktadır. İkinci aşamada dirlendirme için fırın ısı derecesi 130°C ye indirilerek uygulama alanına aktarım olana kadar fırında bekletilmektedir. Bu fırın 2 ayrı kaynak şeklini kullanan yoğun işlevi olan firmalara uygun değerlendirme olabilir.

Şoklama bölümünde ürünler tüketildikten sonra yerlerine yeni ürün konulmalı, Dirlenmiş ürünler muhafaza termoslarıyla uygulama



The main operating principle is to allow the resting process of welding electrodes and submerged welding powder in two separate sections of one oven and also to allow carrying out both shocking and resting process in one single oven.

The factory output electrodes and submerged welding powder shall be taken into shocking process at a temperature range of 300 - 350°C for 2 hours before the first usage. At the second stage, the oven temperature shall be taken down to 130°C and it shall be kept at the oven until transfer to the work site. This oven can be a good value for firms using both of these welding types with busy schedules. After using all the products in shocking section, new products shall be placed in and the rested products shall be taken to protection thermostats and carried to the application site. It is appropriate to take the welding dust only as much as needed.



Tecnical Data	BMET-50	BMET-125
Kapasite / Capacity	50 elektrot + 50 kg toz	100 kg elektrot + 125 kg toz
Yükseklik/ Height	130 cm	120 cm
Dış Çap /Outer Diameter	100x70 cm	120x88 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	0-400 °C	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	3000+3000 Watt	3000+3000 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	28 Amper	28 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	180 kg	230 kg

\* Çift pano eklenebilir / Double Controller are available

\* 230 V 3 fazlı model yapılmaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMET-250-350

## ELEKTROD & TOZALTI TOZU / ELECTRODE & FLUX

Fabrika çıkışı Kaynak elektrotları ve Tozaltı Kaynak Tozu kurutma işlevinin tek bir fırında 2 ayrı bölmede yapılmasına olanak sağlaması, şoklama ve dinlendirme işlevinin de tek bir fırın üzerinde gerçekleştirilebilmesi ana çalışma esasıdır.

Fabrika çıkışı elektrotlar ve toz altı kaynak tozları ilk kullanımında minimum 300°C - maksimum 350°C aralığında 2 saat bekletilerek şoklama işlemine tabi tutulmaktadır. İkinci aşamada dinlendirme için fırın ısı derecesi 130°C ye indirilerek uygulama alanına aktarım olana kadar fırında bekletilmektedir. Bu fırın 2 ayrı kaynak şeklini kullanan yoğun işlevi olan firmalara uygun değerlendirme olabilir.

Şoklama bölümünde ürünler tüketildikten sonra yerlerine yeni ürün konulmalı, Dinlenmiş ürünler muhafaza termoslarıyla uygulama



The main operating principle is to allow the resting process of welding electrodes and submerged welding powder in two separate sections of one oven and also to allow carrying out both shocking and resting process in one single oven.

The factory output electrodes and submerged welding powder shall be taken into shocking process at a temperature range of 300 - 350°C for 2 hours before the first usage. At the second stage, the oven temperature shall be taken down to 130°C and it shall be kept at the oven until transfer to the work site. This oven can be a good value for firms using both of these welding types with busy schedules. After using all the products in shocking section, new products shall be placed in and the rested products shall be taken to protection thermostats and carried to the application site. It is appropriate to take the welding dust only as much as needed.



Tecnical Data	BMET-250	BMET-350
Kapasite / Capacity	250 kg elektrot + 250 kg toz	350 kg elektrot + 350 kg toz
Yükseklik/ Height	140 cm	150 cm
Dış Çap /Outer Diameter	135x110 cm	175x110 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heater	0-400 °C	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	4500+4500 Watt	4500+4500 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	42 Amper	42 Amper
Isı Yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	340 kg	430 kg

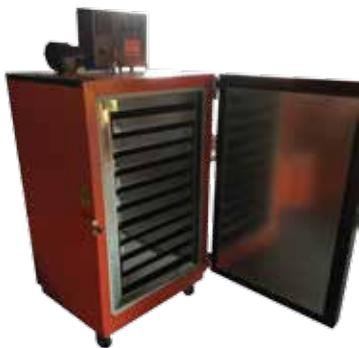
\* Çift pano eklenebilir / Double Controller are available

\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMP PLASTİK HAMMADDE KURUTMA FIRINI

Plastik hammaddelerin ve özel hammadde ürünlerin kurutulması ana çalışma esasıdır. Firmaların kurutulacak ürün özelliklerine göre şekillendirilebilen, standart değerlerde planlaması yapılan talep eden firmaların kapasite ve yoğunluğuna göre istege bağlı farklı boyut ve özelliklerde de üretimi yapılabilen fırınlardır. Ürün özelliğine göre ısı derecelendirme sistemi oluşturmaktan fırınlara, paslanmaz saç ve fan motoru gibi özellikler eklenebilir.

Fırınlarda ürünler belirlenmiş ısı değerlerine ulaştıktan sonra üretime alınmalı, mevcut ürünün üzerine yeni ürün konulmamalıdır. Ürünler tamamen tüketilmesi sonrası yeni ürün konulmalıdır.



PLASTIC GRANULES DRYER OVEN

100, 200, 300 KG capacities.

The main processing principles are based on the principle of drying the granules before the plastic injection process.

The internal parts and the trays are made of stainless steel material.

The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

Tecnical Data	BMP-10	BMP-20	BMP-30
Kapasite / Capacity	100 Kg	200 Kg	300 Kg
Tepsi Adedi / Tray pieces	10 Tepsi	20 Tepsi	30 Tepsi
Tepsi Ölçüleri / Tray dimensions	48x50x5 cm	48x50x5 cm	48x50x5 cm
Yükseklik/ Height	90 cm	120 cm	150 cm
Dış Çap /Outer Diameter	70x60 cm	80x60 cm	100x60 cm
Maksimum Isıtma Derecesi / Max Heather	0-400 °C	0-400 °C	0-400 °C
Isı Kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Power	3000 Watt	4500 Watt	6000 Watt
Çalışma Voltajı / Voltage	380 V 3ph*	380 V 3ph*	380 V 3ph*
Çalışma Akımı / Current	14 Amper	21 Amper	28 Amper
Hava Sirkülasyonu / Air Circulation	Salyangoz Fan	Salyangoz Fan	Salyangoz Fan
Isı Yalıtımi / Thermal Insulation	Mevcut / Present	Mevcut / Present	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	120 kg	230 kg	300 kg

\* Tepüler paslanmaz çelik, galvaniz, emaye vs olabilir / Trays can be stainless steel, galvanized, enamel etc.

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

## **ÖZEL KURUTMA FIRINLARI** **OTHER DRYING OVENS & SPECIAL MODELS**

Farklı sektörel işletmelerin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden önce nemden arındırılmış olması gerekmektedir. Fırınların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaça yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. Isı derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman ayarlı saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belirlenen aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre olunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additional and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

## BMBTF BÜYÜK TAVLAMA FIRINI



Farklı sektörde işletmelerin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden önce nemden arındırılmış olması gerekmektedir. Fırınların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaça yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. İsi derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman aralıksız saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belirlenen aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre dolunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additional and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

### Technical Data

	<b>BMBTF</b>
Isıtma Derecesi / Heater	0-600 °C
Yükseklik / Height	137 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	120x110 cm
İsi kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü / Digital Controller*
Çalışma Gücü / Operating Power	9000 W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph **
Çalışma Akımı / Operating Current	42 A
İsi yalıtımları / Thermal Insulation	Yüksek / High
Ağırlık / Weight	550 kg

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

\*\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMFMF FAN MOTORLU KURUTMA FIRINI



Farklı sektörde işletmelerin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden önce nemden arındırılmış olması gerekmektedir. Fırınların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaça yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. İsi derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman aralıksız saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belirlenen aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre dolunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additional and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

### Technical Data

	<b>BMFMF</b>
Isıtma Derecesi / Heater	0-400°C
Yükseklik / Height	137 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	120x120 cm
İsi kontrolü / Temperature Controller	
Çalışma Gücü / Operating Power	9000 W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph * *
Çalışma Akımı / Operating Current	42 A
İsi yalıtımları / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	590 kg

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMTAF ARABALI KURUTMA FIRINI



Farklı sektörlerin işletmelerin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden önce nemden arındırılmış olması gerekmektedir. Fırınların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaca yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. Isı derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman ayarlı saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belirlenen aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre dolunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additionals and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

### Technical Data

	<b>BMTAF</b>
Isıtma Derecesi / Heater	0-400°C
Yükseklik / Height	137 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	130X130 cm
Isı kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü / Digital Controller*
Çalışma Gücü / Operating Power	9000 W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph**
Çalışma Akımı / Operating Current	42 A
Isı yalıtımı / Thermal Insulation	Yüksek / High
Ağırlık / Weight	650 kg

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

\*\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMZAF ZAMAN AYARLI KURUTMA FIRINI



Fırın çalışma zamanı istenilen saat ve dakikalar dahilindeki çeşitli döngülerde göre ayarlanabilmektedir. Farklı sektörlerin işletmelerin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden önce nemden arındırılmış olması gerekmektedir. Fırınların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaca yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. Isı derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman ayarlı saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belirlenen aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre dolunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

The operating time of the oven can be adjusted according to various cycles within the desired hours and minutes. It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additionals and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

### Technical Data

	<b>BMZAF</b>
Isıtma Derecesi / Heater	0-400°C
Yükseklik / Height	137 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	120x120 cm
Isı kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Operating Power	9000 W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph**
Çalışma Akımı / Operating Current	42 A
Isı yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	700 kg

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

\*\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMPSF PASLANMAZ SAC FIRIN



İç aksamlar ve tepsileri paslanmaz çelik materyalden olmaktadır. Farklı sektörlerin işletmelerinin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden arındırılmış olması gerekmektedir. Firmların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaca yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. Isı derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman ayarlı saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belli aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre dolunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

The internal parts and the trays are made of stainless steel material. It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additional and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

### Technical Data

### BMPSF

Isıtma Derecesi / Heater	0-400°C
Yükseklik / Height	137 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	140X140 cm
Isı kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü / Digital Controller*
Çalışma Gücü / Operating Power	9000 W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph**
Çalışma Akımı / Operating Current	42 A
Isı yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	650 kg

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

\*\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

## BMKMK KEMER KURUTMA FIRINI



Konveyör sistemiyle asılan ürünlerin kurutulması amacıyla yönelik dizayn edilmiştir. Farklı sektörlerin işletmelerinin üretim yardımcı hammaddelerinin belirli özellikler dahilinde tavlanması veya işlenmeden önce nemden arındırılmış olması gerekmektedir. Firmların ana çalışma esası ürün özelliğine göre boyut ve eklemeler ile istenilen ısı derecesine göre genel ihtiyaca yönelik projeye bağlı planlanmasıdır. Isı derece aralığı zaman saatine bağlı otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Talep olunan yardımcı hammaddenin maksimum sıcaklık derecesi önceden zaman ayarlı saatte ayarlanarak termostatın istenilen ısı seviyesine belli aralıklar içinde ulaşması ve planlanan süre dolunca otomatik kapatma yapabilmesi ana işlevidir.

It is designed for the purpose of drying the products which are carried by the conveyor system. It is for the different sectoral enterprises to have the production assistant raw materials to be cementation within certain specifications or to be free from moisture before processing. The main working principle of the furnaces is the planning of the project according to the general needs according to the size and additional and the required heat temperature according to the product characteristic. The temperature range can be adjusted automatically depending on the time of day. It is the main function of the requested auxiliary raw material to reach the desired temperature level within the determined range of the thermostat by setting the maximum temperature grade in the pre-set time and to perform the automatic shutdown after the planned time.

### Technical Data

### BMKMK

Isıtma Derecesi / Heater	0-400°C
Yükseklik / Height	190 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	230x300cm
Isı kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü
Çalışma Gücü / Operating Power	13000 W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph**
Çalışma Akımı / Operating Current	60 A
Isı yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present
Ağırlık / Weight	1500 kg

\* Zaman saatı eklenebilir / Timer Controller are available

\*\* 230 V 3 fazlı model yapılmamaktadır / 230 V 3 ph versions available

**BMK-BN20**

**GAZALTI KAYNAK TELİ VE TIG KAYNAK TELİ KURUTMA FIRINI  
WELDING WIRE & TIG RODS DRYER & STORAGE**



<b>Teknik Özellikleri / Technical Specifications</b>	<b>BMK-BN20</b>	<b>BMK-BN10</b>
Isıtma Derecesi / Heater	0-400°C	
Yükseklik / Height	144 - 170 cm	144 - 170 cm
Diş Ölçü / Outside Dimensions	128x78 cm	77 - 60 cm
Isı kontrolü / Temperature Controller	Dijital Kontrollü / Digital Controller	
Kaynak teli kapasitesi / Welding Wire Cap.	20 bobin / 20 wire	10 bobin / 10 wire
TIG teli gözleri / TIG wire slots	7x7 cm ø max100 mm	3x7cm max 100mm
Çalışma Gücü / Operating Power	6000 W	4500W
Çalışma Voltajı / Operating Voltage	380 V 3 ph*	
Çalışma Akımı / Operating Current	28 A	21 A
Isı yalıtımı / Thermal Insulation	Mevcut / Present	
Ağırlık / Weight	260 kg	150 kg

\* 230 V 3 fazlı model yapılabilmektedir / 230 V 3 ph versions available

## GIDA KURUTMA FIRINI, MEYVE-SEBZE KURUTUCU / FOOD DEHYDRATOR, FRUIT & VEGETABLE DRYING OVENS.



Gıda Kurutma fırını, Meyve-Sebze kurutucu

Fırınlarımız yüksek nemi tahliye ederek uygun sıcaklık ve koşullarda kurutma sağlar. Kurutma hızı ve fırın içi sıcaklık değerleri içeriğe göre ayarlanabilir. Bazı meyveler ve sebzeler kurutmaya çok elverişlidir. Elma, armut, şeftali, erik, kayısı, muz, çilek, yaban mersini, havuç, kereviz, misir, yeşil fasulye, patates ve domates vs vb. Yine gıda maddelerinden fermente ürünler de kurutulabilir. Tarhana, pestil vs gibi.



Food dehydrator, fruit & vegetable drying ovens.

Some fruits and vegetables suitable for drying include apples, pears, peaches, plums, apricots, bananas, cantaloupe, strawberries, blueberries, carrots, celery, corn, green beans, potatoes, and tomatoes. Fruits can also be dried as fruit leathers and rolls. Oven drying works well if you can set your oven to a temperature of optimum temperature.

## BALATA KURUTMA FIRINI / BRAKE PADS/LINING DRYING OVEN



Balata kurutma fırını

İmalat aşamasında balatalar; preslendikten sonra mukavetlerini artırmak ve üretim sürecini tamamlamak için 200 °C fırnlarda artan sıcaklığı maruz bırakılarak kurutulur. Bu sistemin elektronik ortamda takibi yapılabılır. Fırın hangi aşamada hangi zamanda kaç derece olduğu bilgisayar ve cep telefonlarından takip edilebilir, geçmişe dönük rapor çıkarılabilir.



Brake pads/lining drying oven

Brake pads/lining at the manufacturing stage; then press period and dried by exposing to increasing temperatures in 200 °C oven to increase their strength and complete the production process. This system can be monitored in electronic environment. In which phase the oven can be traced on computers and smart phones, the producing report can be taken.



## KURUTMA FIRINLARI ÇALIŞMA PRENSİBİ

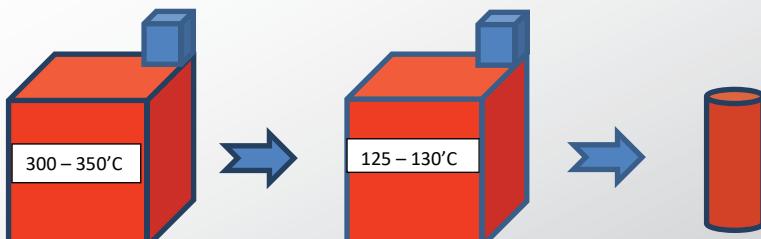
- ( Şoklama ve Dirlendirme ) işlevli fırınlarda  
Açma kapama; Dijital Termostat ON – OFF tuşları ile yapılır  
İsı derece ayarlaması; Dijital Termostat üzerindeki aşağı yukarı ok tuşları ile ayarlama yapılır.
- ( Muhafaza ve Taşıma Termosu ) işlevli fırınlarda  
Açma kapama; Dijital Termostat ON – OFF tuşları ile yapılır  
İsı derece ayarlaması; Dijital Termostat üzerindeki ayarlama düğmesini istenilen ısı derecesinin işaretini üzerine getirerek ayarlama yapılır.

## PRINCIPLE OF OPERATION OF DRYING OVENS

- Turning the ovens with (shocking and resting) features on and off;  
It is to be carried out with the ON - OFF buttons of the Digital Thermostat.  
Heat degrees adjustment; It is to be carried out with up and down arrows on the Digital Thermostat
- Turning the ovens with (Protection and Carrying Thermostat) features on and off;  
It is to be carried out with the ON - OFF buttons of the Digital Thermostat.  
Heat degrees adjustment; It is to be carried out bringing the adjustment button on the desired position showing the desired temperature degree on the Digital Thermostat

## TEKFİRİNDE - ŞOKLAMA VE DİNLENDİRME İŞLEMİ DÖNÜŞÜMÜ YAPILAN ELEKTROT KURUTMA FIRINLARI

ELECTRO DRYING OVENS WHICH CARRY OUT SHOCKING AND RESTING PROCESSES IN CYCLES WITHIN ONE



Şoklama işlevi      Dinlendirme işlevi Taşıma Termosları ile muhafaza

Uygulama şekli; Fabrika çıkıştı elektrodotlar ilk işlem olarak 300-350°C de 2 saat bekleme yapılarak şoklama işlemeye tabii olacak, sonrasında ısı derecesi düşürüllererek dirlendirilerek uygulamaya hazır tutulacaktır. Nemli alınmış ürün muhafaza termosları taşınarak da hava ile teması engelleneciktir.

Shocking process      Resting process Protecting with carrying thermostats

Application way; The factory output electrodes are kept at 300'C-350'C for 2 hours in order to complete the shocking process and then, the thermostat shall be taken back to lower temperatures and the electrodes shall be left for resting process then they shall be kept ready for application. The product shall be carried with carrying thermostats in and prevented from air touch.

**MODELLER / MODELS**  
**BMK-10 / BMK-20 / BMK-30 / BMK-50**

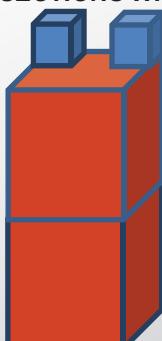
## TEKFİRİNDE - BİR BÖLMEDE ŞOKLAMA - DİĞER BÖLMEDE DİNLENDİRME YAPILAN ELEKTROT KURUTMA FIRINLARI - 2 DİJİTAL TERMOSTAT

ELECTRO DRYING OVENS WHICH CARRY OUT SHOCKING AND RESTING PROCESSES IN SEPERATE SECTIONS WITHIN ONE OVEN

ŞOKLAMA İŞLEVİ BÖLMESİ  
**SHOCKING SECTION**

DİNLENDİRME İŞLEVİ BÖLMESİ  
**RESTING SECTION**

BİRBAİRİNDEN BAĞIMSIZ ISI AYAR TERMOSTATLI  
**TWO SEPARATELY THERMOSTATED**



Uygulama şekli; 2 ayrı bağımsız bölümde sahip fırında şoklama ve dinlendirme işlemi aynı zamanlama çerçevesinde yapılabilmektedir.

**MODELLER / MODELS**  
**BMŞD-20 / BMŞD 30**

**İKİ BÖLMESİNDE ŞOKLAMA VE DİNLENDİRME İŞLEMİ DÖNÜŞÜMLÜ YAPILAN  
TOZALTI TOZU KURUTMA FIRINLARI - 1 DİJİTAL TERMOSTAT / / SUBMERGED POWDER  
DRYING OVENS WHICH CARRY OUT SHOCKING AND RESTING PROCESSES IN CYCLES WITHIN ITS' TWO  
SECTIONS IN ONE OVEN-- 1 DIGITAL THERMOSTATS**



**ŞOKLAMA VE DİNLENDİRME İŞLEVİ  
DÖNÜŞÜMLÜ FIRINLAR /  
OVENS WITH SHOCKING AND RESTING  
PROCESS CARRIED OUT IN CYCLES**

**MODELLER / MODELS  
BMT-50 / BMT-125 / BMT-250 / BMT-350**

**/ BİR BÖLMESİNDE ŞOKLAMA / DİĞER DİNLENDİRME YAPILAN  
BAĞIMSIZ BÖLMELİ FIRINLARI - 2 DİJİTAL TERMOSTAT / OVENS WHICH CARRY OUT SHOCK-  
ING AND RESTING PROCESSES IN SEPERATE INDEPENDENT SECTIONS**

**DİNLENDİRME BÖLGESİ  
RESTING SECTION  
300-350°C 2 Saat bekleme**



**ŞOKLAMA BÖLMESİ  
SHOCKING SECTION  
120-130°C Sabit ısı ayarında  
dinlendirme**

**MODELLER / MODELS  
BMTSD-50 / BMTSD-125 / BMTSD-250 / BMTSD-350**

**BİR BÖLMEDE ELEKTROT / DİĞER BÖLMEDE KAYNAK TOZU KURUTMASI YAPILAN  
ORTAK KULLANIMLI ELEKTROT VE TOZALTI TOZU KURUTMA FIRINLARI / ELECTRODE  
AND SUBMERGED POWDER DRING OVENS WITH SEPERATE SECTIONS INDIVIDUALLY  
CARRYING OUT PROCESSES OF DIFFERENT PRODUCTS FOR COMMON USAGE**

**ELEKTROT KURUTMA  
ELECTROD DRYING**



**TOZ ALTI KAYNAK TOZU  
SUBMERGED FLUX  
KURUTMA BÖLGESİ  
DRYING**

**MODELLER / MODELS  
BMET-50 / BMET-125 / BMET-250 / BMET-350**



# **YAKAMOZ BULUT MAKİNA**

**YAKAMOZ BULUT MAKİNA SAN. ve DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.**  
Aydınlı Mah. Patlayıcılar Yolu Beyoğlu San. Sitesi  
D1 Blok No: 27 34953 Tuzla-İSTANBUL  
TEL: +90 216 393 1000 - FAX: +90 216 393 1014  
[info@yakamozbulut.com](mailto:info@yakamozbulut.com) - [www.yakamozbulut.com](http://www.yakamozbulut.com)