ISO 9001: 2008



SERAMİK KABUK DÖKÜM
INVESTMENT CASTING

DERECELİ VAKUM DÖKÜM
FLASK TECHNOLOGY



ERTEKNO Hassas Döküm
Arge Mühendislik Danışmanlık Tic. Ltd. Şti

HAKKIMIZDA

Ertekno Hassas Döküm imalat sektörünün dişlisinden sağlık sektörünün protezine kadar birçok sektör ve endüstrinin ihtiyaç duyduğu nitelikli parçaları hassas döküm tekniğiyle üretmek amacıyla 2006 yılında faaliyetine başlamıştır. Tecrübeli teknik kadrosu gelişmiş üretim hattı ve müşteri memnuniyetine dayalı hizmet anlayışı ile sektörde önemli bir yere ulaşmıştır. Hammadde girişinden mamul çıkışına kadar olan her adımda uygulanan kontrol sistemleri, laboratuar deneyleri, ürünlere yönelik denetim testleriyle mamul kalitesi güvence altına alınmıştır. Ar-Ge çalışmalarını özel bir titizlikle yürüten Ertekno Hassas Döküm sektörlerin yeni ihtiyaçları için yeni çözümler sunmaya devam etmektedir.

Firmamız, müşteri istekleri ve parça nitelikleri doğrultusunda hassas döküm çatısı altında;
Seramik Kabuk Döküm
Dereceli Vakum Döküm
olmak üzere 2 farklı tekniği bünyesinde bulunduran TEK FİRMADIR.





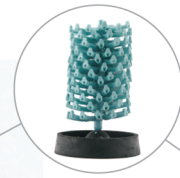

Seramik Kabuk Döküm

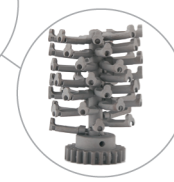
Bu yöntemde mum salkımlar seramik kalıp elde etmek amacı ile seramik tozu ile kaplanır. Bu işlem parçanın geometrisine ve dökülecek alaşımın özelliğine bağlı olarak tekrarlanır.
Belli bir sıcaklık ve basınç altında mum giderme işlemi yapılarak seramik kabuk oluşturulur.
Oluşturulan seramik kabuk sinterlenerek ergimiş alaşımın sıcaklığına yaklaştırılır.
Daha sonra kalıbın içerisine ergimiş alaşım dökülerek soğumaya bırakılır.
Metal soğuyup katılaştıktan sonra seramik kalıp kırılarak parçalar yolluklardan ayrılır.

AVANTAJLARI

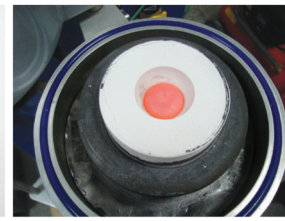
- Yöntem geleneksel imalat yöntemlerince üretilmesi zor yada imkansız olan küçük ve karışık şekilli parçaların üretilmesine olanak verir.
- Diğer döküm yöntemleri dikkate alındığında kullanılan kalıp malzemeleri ve uygulama tekniği sayesinde boyut toleransı ve yüzey kalitesi bakımından daha iyi sonuçlar alınır.
- Üretim maliyeti diğer üretim metodlarına nazaran düşüktür.
- Yüzey kalitesi ve boyut hassasiyeti çok iyi olduğundan ek bir finish işlemine çoğu zaman gerek kalmaz. Bu avantajı ile kolay işlenebilir metal seçimini en aza indirerek metal seçiminde serbestlik sağlar.
- Vakum ve koruyucu gaz atmosferi altında dökülmesi gerekli olan metal ve alaşımlara da bu yöntem kolaylıkla uygulanabilir.
- Parça yüzeylerinde diğer döküm yöntemlerinde karşılaşılan kalıp ayırma çizgileri bu yöntemle tek parça kalıp kullanıldığından oluşmaz.
- Kalıp ömrü uzundur.











Dereceli Vakum Döküm

Bu yöntemde mum salkımlar, seramik kabuk dökümden farklı olarak, yüksek sıcaklığa dayanıklı alçı ile kaplanır.
Oluşturulan alçı kalıp sinterlenerek alçı kalıbın mukavemeti arttırılır.
Vakumlama yöntemi ile oksijeni alınarak yerine inert gaz (azot veya argon) sevk edilmiş döküm ocağında ergitme işlemi atmosfer kontrollü olarak yapılır.
Ergiyen alaşım yine vakum ortamında alçı kalıba dökülür.
Metal soğuyup katılaşana kadar vakum işlemi devam eder.

HASSAS DÖKÜM ÖRNEKLERİ



Hizmet verdiğimiz başlıca sektörler;

- Savunma Sanayii
- Tekstil Sanayii
- Tıp Teknolojisi
- Makine Endüstrisi
- Uçak ve Uzay Sanayii
- Otomotiv Endüstrisi
- Tarım Endüstrisi
- Vana ve Pompa Sanayii



ERTEKNO Hassas Döküm
Arge Mühendislik Danışmanlık Tic. Ltd. Şti

Akse Mah. Kurtoğlu San. Sit. 471 Sok. No:15
Çayırova - Gebze / KOCAELİ
Tel & Fax : 0262 742 31 32
www.ertekno.com.tr
info@ertekno.com.tr

