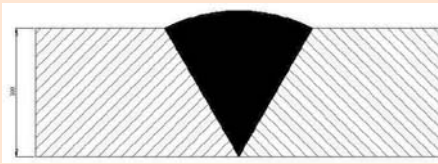


CLOOS Narrow GAP Kaynak Yöntemi

Serbest torç hareketinin yapılamadığı çok kalın malzeme kaynaklarında kaynak ağızı açmadan kaynak yapabilmeye imkân vermektedir.

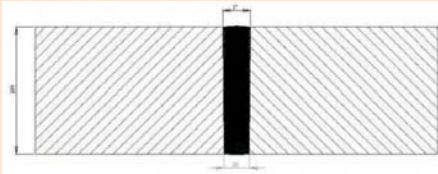
Örnek: 100 mm kalınlığında bir malzeme

Normal kaynak yöntemleri kullanılarak:



- 60 derece V kaynak ağızı gerektirir.
- 70 pasoda kaynak tamamlanabilir.
- 5800 mm² bir alanın kaynak ile doldurulması gerekir.

Narrow Gap kaynak yöntemi kullanılarak:



- Kaynak ağızı açmak gerekmiyor.
- 25 pasoda kaynak tamamlanabiliyor.
- 2000 mm² bir alanın kaynak ile doldurulması gerekiyor.

Narrow Gap Kaynak Yönteminin avantajları:

- Daha az kaynak teli gerektirir.
- Daha az kaynak işçiliği gerektirir.
- Daha düşük sıcaklık girişi
- Daha düşük malzeme şekil değişiklikleri
- Daha düşük kaynak zamanı
- Daha düşük işletme maliyeti

Narrow Gap Kaynak Torcu:

Kullanılan Ark Sensör ile :

- Kaynak yüksekliği online ölçülebilmekte
- Kaynak boşluğu online ölçülerek torç her zaman merkezlenmekte
- Kaynak genişliği online ölçülebilmekte.



Standart torç boyu : 300 mm
Ağırlık : 12 kg
Dönme açısı : 360°
Tel sarfiyatı : 9 kg/saat max.



Mikrografik test sonucu :

- 165 mm kaynak yüksekliği
- 26 pasoda kaynak tamamlama
- Yüksek nüfuziyet



Cloos Kaynak Teknik San. Ltd. Şti.
(0224) 443 15 50
www.cloos.de

Inductoheat Dövme Sektörü Uygulamaları

Isıtma Uygulamaları

INDUCTOHEAT® her türlü demir, çelik ve demir-dışı metaller için ısıtma sistemleri üretmektedir.

Inductoheat Isıtma Sistemlerini 50 yıllık birikimiyle müşteri isteklerine uygun şekilde üretmektedir. INDUCTOHEAT'in pek çok sistemi, endüstride "standart" olarak kabul edilmektedir. INDUCTOHEAT en ileri teknolojiyi ve parçayı istenilen sıcaklığa en kısa sürede ulaştıracak, maksimum verimlilik, kalite ve mümkün olan en düşük fiyatla sunmaktadır.

Kullanım Alanları

- ▶ Dövme öncesinde kütük ve çubuk ön ısıtmada,
- ▶ Ekstrüzyon işlemi öncesi takoz/kütük ısıtmada,
- ▶ Çok amaçlı tel ısıtma sistemlerinde
- ▶ Sürekli tel ısıtma kullanılan sistemlerde düşük gerilme gevşemesinin sağlanmasında,
- ▶ İstenen hassasiyette tel kaplama sistemlerinde,
- ▶ Çok sarımlı tellerin aynı anda ısıtılarak, korozyona karşı korumayı sağlayan pirinç kaplamaların oluşturulması için bakır ve çinko difüzyonu uygulamasında,
- ▶ Yay teli imalatında alaşımlı çeliklerin sertleştirilmesi ve tavlanmasında, kullanılmaktadır.

İndüksiyon ile kütük ve takoz ısıtmanın bazı avantajları:

İndüksiyonla ısıtmanın çalışmaya başlama süresi birkaç dakikadır. Neredeyse hiç başlama ve durdurma zamanı yoktur. Bir



defada çok az kütük sistem içerisinde bulunmaktadır. Alaşım ve kalıp değişikliklerine uygun çabuk değiştirilebilir programa sahiptir. Bu nedenle, geleneksel fırınlara göre presin durma ve bekleme süreleri çok daha kısadır. Ardışık takoz veya kütükler için farklı sıcaklıklar belirlenebilir. Kalıpla temas eden kütük sonu, kütüğün diğer taraflarına göre daha sıcak olabilir. Böylece kalıpta daha düşük başlangıç kuvvetleri kullanılabilir. Alaşım elementlerinin yüzey oksidasyonu azaltıldığı için ürün kalitesi yükselir.

İndüksiyonla Isıtmanın Avantajları

- ▶ Homojen ısıtma sağlanır.
- ▶ Temiz çalışma koşullarında üretim yapılır. Geleneksel fırınlarda var olan yanmış yağ, yakıt ve duman problemleri yoktur. Gazların uzaklaştırılması için gerekli fan sistemine ihtiyaç yoktur.
- ▶ Masraf gerektiren yerleşim tadilatları ve fırın tuğla örülmesi gibi nedenlerden dolayı üretim sisteminin durması söz konusu değildir.
- ▶ İndüksiyon bobininde ısı depolama kapasitesi yoktur, bu nedenle aşağıdakiler için ilave enerji kullanılmaz.
- ▶ Büyük tuğlalı fırınların istenilen sıcaklığa çıkarılması,
- ▶ Bekleme zamanı kayıpları
- ▶ Kapatma zamanı kayıpları
- ▶ Su soğutmalı kızak kayıpları
- ▶ Geleneksel fırınlara göre daha az yer kaplaması ve daha kolay tesis kurulması, yerleşim için çok az inşaat harcamasının yapılması.

INDUCTOFORGE® İndüksiyon Bilet Isıtma Sistemi

- Kısa montaj süresi ve
- Düşük kurulum maliyeti
- Bütünleşik tasarım



- Çok az yerleşim alanı
- 0.95'lik güç faktörü
- Yüksek verimli seri inverter
- Seri bağlı kondansatör
- Kolay ulaşılan kontrol paneli
- Kolay ulaşılan hata göstergeleri
- Tek kontrol kartı
- Dünya çapında parça ve servis



INDUCTOFORGE® malzeme hareketini sağlayan mekanizmalar, operasyon kontrol paneli, indüksiyon ısıtma bobini yarı iletken teknolojisi ile kontrol edilecek şekilde birleştirilmiş bir sistemdir. Bu tasarım, diğer ısıtma sistemlerinde var olan farklı parçaların birbirlerine bağlanmasını ve yerleşim fazlalıklarını ortadan kaldırmıştır. INDUCTOFORGE® dövme, ekstrüzyon gibi proseslerde takoz, kütük, çubuk ısıtma amacıyla tasarlanmıştır.

Bu tasarım anlayışı, sürekli çubuk, boru ısıtma ile uç ısıtma, kütük ve boru ısıtma sistemlerine kolaylıkla uyarlanabilir. INDUCTOFORGE® geniş çeşitlilikteki takoz boyutlarında tam güçte çalışır.

Inductotherm İndüksiyon Sistemleri San. A.Ş.
(0262) 646 34 24
www.inductotherm.com.tr