

# COPOWER

## Laboratuvar Tekstil Numune Boyama Makinası

2003 Yılında Türkiye'ye ilk defa firmamız tarafından tanıtılmış olan IR tipinde, tanbur içinden merkezi ısıtım ile Copower IR Numune Boyama Makinaları kendine has dizaynı ve çalışma prensibi ile sektörde özgün, orjinal, ilk ve öncü durumdadır. Yağ ve Gliserin kullanılmaz. Yüzlerce kullanıcı referansımız bulunmaktadır. Copower, Tanburdan ısıtım ile IR Numune Boyama Makinalarımız da yağlı sistemin ve klasik havalı IR makinaların avantajları bir arada sunulmuştur.

IR ve Yağlı makinaların avantajları bir arada,

Boya Tüpleri arasında ısı farkı bulunmaz,

Tüp kapakların da Akıllı kimyasal dozajlama yöntemi,

Saat yönünde ve tersin de dönüş özelliği,

Hava ve Su ile soğutma özelliğine sahiptir.

Elektrik ile kolay ısıtma ve soğutma özelliği

Sıcaklık sensör problemi yaşamazsınız

Polyester boyamaya uygun özel aparatlar

Düşük flote oranlarında boyama imkanı

Dokunmatik Ekranlı Elektronik PLC Kontroller

### NELER BOYANABİLİR ?

60 C'den, 130 C'ye kadar  
Pamuk, Viskon, Yün, Naylon,  
Polyestere kadar her türlü  
Elyaf, iplik, kumaş, tül gibi  
tekstil çeşitleri reaktif, dispers,  
asit, akrilik proseslerine uygun  
olarak boyanabilir.



PATENTLİ

SERVİS GEREKTİRMEZ

KOLAY KULLANILIR

UZUN ÖMÜRLÜDÜR

### Teknik Özellikleri:

Elektrik Tüketimi : Tek Faz, 220 Volt, 4.5 KW, Ağırlık: Yaklaşık 130 Kg

Boyutları: Eni 67cm, Boyu 75 cm, Derinlik: 72 cm, Paslanmaz Çelik Gövdeli, Made in Taiwan

“ Standart İçerik: 1 set Boyama Tüpü + 1 set Normal Kapak + 1 set Dozajlama Kapağıdır ”

## Copower Boya Tüpü Hacim Seçenekleri: 200cc, 300cc, 400cc, 500cc, 750cc, 3500cc

Modeller : 24 x 200cc, 24 x 300cc, 18 x 300cc, 18 x 400cc, 18 x 500cc, 4 x 750cc, 2 x 3500cc



200 cc Hacimli Tüpler



300cc Hacimli Tüpler



3500cc Hacimli Tüpler

### Teknik Açıklama:

Bilindiği üzere laboratuvarlar da kullanılan yağlı gliserinli makinaların sonuçlarından hemen hemen tüm firmalar memnundurlar fakat bu makinaların açık haznelerinde kullanılan gliserin ve yağ, kirlilik oluşturmakta ve polyester boyama gibi 130 C yüksek sıcaklıklarda kullanılmak zorunda kalınmakta buda iş sağlığı ve güvenliği açısından kullanıcılara büyük riskler oluşturmaktadır. Bu sebeple tüm Dünya da çok daha güvenli ve IR Laboratuvar Numune Boyama Makinaları kullanımına geçilmektedir.

Eski yağlı makinalar da merkezi olarak tüplerin içinde döndürülen yağ merkezi olarak ısıtmakta ve merkezi olarak sıcaklık ölçümü yapılmaktadır. Bu sebeple tüm tüpler aynı sıcaklığa ulaşmakta ve tüpler arası ısı farkı oluşmamaktadır. Aynı yağın içinde dönen tüplerde farklı gramaj ve flote de boya yapabilmek mümkündür.

Klasik IR Numune Boyama Makinalarında ise bir tüpün sıcaklığı ölçülmekte diğer tüplerin sıcaklığı ölçülememekte ve aynı sıcaklıkta olduğu varsayılmaktadır. Bu sebeple aynı tüp hacimlerinden farklı gramaj ve flote de boyama yapılamamaktadır.

Copower Numune Boyama Makinalarında, numune boyama tüpleri makine üzerinde ki metal tanburun üzerindeki kendi yuvalarının içine yerleştirilmektedir. Sadece tüplerin kapak kısmı dışarıda kalmaktadır. Merkezi olarak metal tanbur ısıtmakta ve merkezi olarak tanburun sıcaklığı tüpler ile beraber ölçülmektedir. Tüplere metale metal temas yöntemiyle ısı tranferi sağlanmaktadır.



Patentli Dozajlama Kapakları

Patentli Akıllı Kimyasal Dozajlama çalışma mantığı; Boya tüpünün kapağında hazneye sıvı veya toz halde ki kimyasal hapsedilir. Daha sonra hazırlanan flote banyosu boyanacak materyal ile tüpün içerisine konarak dozajlama kapağı kapatılır. Numune Boyama makinasına yerleştirilen tüpler dozajlama alarmı çaldığında kullanıcı tarafından dozajlama kapaklarının üstündeki pimlerine dokunularak, tüplerin kapakları açılmadan, tüpler soğumadan, ısı kaybı yaşanmadan, abraj riski olmadan işletme şartlarına uygun bir şekilde dozajlama yapılmaktadır.

**Copower, Dokunmatik Ekranlı PLC kontroller Özellikleri:**

PLC Programatörümüz de 100 adet Boyama Programı hafızası mevcuttur. Her bir programa 20 adım tanımlaması yapılabilmektedir. Sayısal ve Grafik ekran olarak boyama adımları görülebilmektedir.

NO.	1	Name	1	06/08/2018	13:11:19
STEP	Target Temp.	Gradient	Holding Time	Dosing Time	
1	60.0	3.0	0	0	
2	100.0	2.0	40	10	
3	40.0	4.0	0	0	
4	#.#	0.0	0	0	
5	#.#	0.0	0	0	

CLEAR ALL YES **Curve Chart** NEXT QUIT



**Diğer Kullanışlı Özellikler:**

Altta görüldüğü üzere anlık makine içi sıcaklığı ve hedeflenen sıcaklıkları rahatlıkla takip edilebilmektedir. Makinanın boyama esnasında tüplerin dönüş hızı dakika da 10 ile 60 Rpm arası ayarlanabilmektedir. Boya programı esnasın da adım atlama mümkündür. Otomatik ve Manuel olarak soğutma yapmak mümkündür. Boya programına ait toplam zamanı ve mevcut adıma ait kalan zamanı takip etmek mümkündür. Elektrikler kesilip geldiğinde, son yaptığı işlemi aklında tutar ve programa kaldığınız yerden devam edebilmek mümkündür.

V2.1.0 (HMI) 06/08/2018 13:14:05

PV 25.5 °C  
SV 25.5 °C

40 R.P.M

NO.	NAME	STEP	Volume	Target Temp.	Gradient	Holding Time	Dosing Time	FAN	ROTARY
1	1	1	100	60.0	3.0	0	0		

PREVIEW PAUSE

V2.1.0 (PLC) 06/08/2018 13:21:03

PV 31.1 °C Total Time 0 : 6 : 54  
SV 30.1 °C Step Time 0 : 6 : 51

NO.	NAME	STEP	Volume	Target Temp.	Gradient	Holding Time	Dosing Time	FAN	ROTARY
1	1	1	100	60.0	3.0	0	0		

PREVIEW **SKIP** PAUSE

**Türkiye Mümessili**

Data Servis Teknoloji Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Kazım Karabekir MH 830/1 Sk NO: 11 Küçükköy İstanbul

Telefon: 0212 618 2900 pbx

Gsm : 0 532 660 1374

Email : info@dataservis.com.tr

Web : www.dataservis.com.tr

**Bayii Bilgileri / Kartvizit**

