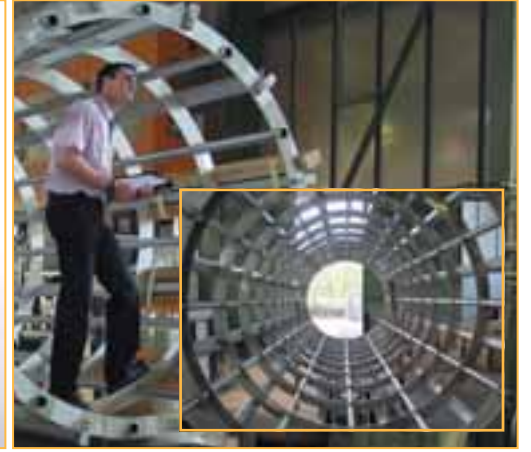


# UIC GmbH

## Vakum – Damıtma Tesisatlarının retiminde ve temininde lider bir kuruluş



## Ürünlerimiz ve Özellikleri:

Vakumda ısı duyarlı maddelerin sürekli damıtılmasında uygun tesisatlar temin ediyoruz. Örneğin;

- Bir karışımdaki bileşenleri zenginleştirme veya fakirleştirme
- Çözücülerden ayırmak
- Ürününüzün rengini iyileştirmek.

## Teknolojimiz:

- Moleküler damıtma, basınç alanı 0.001 – 1 mbar
- İnce katman damıtma, basınç alanı 1 – 100 mbar
- Fallfilm damıtma, basınç alanı 1 – 1000 mbar.

## Kullanım Alanları:

- Laboratuvarlar  
Kapasite: 02 – 2 kg/s
- Pilot tesisatlar  
Kapasite: 1 – 10 kg/s
- Üretim Tesisatları  
Kapasite: 5 – 10.000 kg/s

Gücümüzü, damıtma tesisatlarının üretiminden ve temininden alıyoruz. Aşağıdaki işlev gruplarının içeriği;

- Gaz giderici
- Buharlaştırma, kondansatör, damıtma
- Vakum pompası seviyesi
- Isıtıcı ve soğutucu motor
- İç – dış taşıyıcı yapı grupları
- Ölçme ve ayar tekniği
- Bilgisayar kontrollü ve metot görselliği.

Tesisatın her bir bileşeni birbirine o kadar uygun seçilir ki, ortaya sağlam ve güvenilir bir şekilde çalışan bir tesisat ortaya çıkar. Bilgisayar kontrolü, damıtılan ürünlerin sabit yükseklikteki bir kalitede olmasını, kullanım ve bakım masraflarının minimuma inmesini sağlamaktadır.



Pilot Tesis KD 6

## Damıtma Tesisatlarımızın Kullanım Alanları:

Damıtılan ürünlerin yüksek ısıdan dolayı zarar görmesini önlemek için tesisatlarımız kullanılır. Damıtma sürecinde vakumdaki hafif uçucu bileşenler buharlaşıyor. Bu sayede buharlaştırma için gerekli ısı açık bir şekilde düşmektedir. Atmosfer basıncı ile karşılaştırmak gerekirse, genellikle 100 °C fazla. Damıtılacak materyalin buharlaştırma ısısına ulaşabilmesi için gerekli ısıtma süresi çok kısadır (genellikle birkaç saniye). Isıtma süresinin kısa olması ve buharlaştırma ısısının düşük olması, damıtılacak malzemenin ısıdan zarar görmesini ve bunun sonucu oluşan kalite kaybını önlemektedir.

Dünya genelinde 1000 tesisat aşağıdaki uygulama alanlarda kullanılmaktadır:

- Temel kimya sanayisi
- Eczacılık sanayisi
- Gıda katkı maddeleri (vitaminler, omega 3 yağ asitleri, emulgatorler v.b. gibi)
- Koku ve tatlandırıcı maddeler
- Monomer/polymer
- Madeni yağlar

## Teknik/Uygulama Okulumuz:

Teknik okullarımızda, numunelerinizin damıtılması için birçok laboratuvar ve pilot tesisatlarımız hizmetinizdedir. Bilgilendirme amaçlı ilk testiniz için ürününüzden birkaç kilogram yeterlidir. Pilot testleri için 200 – 500 kg numuneye ihtiyacımız vardır.

### Test damıtma

- Satın almaya karar vermeden önce size güvence sağlamaktadır
- Tesisat yorumlarınız için güvenli veriler temin etmektedir
- Diğer metot adımları için ürün numunelerini hizmetinize sunar.

İlgileniyor musunuz? Test damıtma hazırlıklarını yapabilmeye maksadıyla gerekli bilgileri sizden temin edebilmemiz için, lütfen anket formumuzu talep ederek, doldurunuz.



Laboratuvar Tesisi KDL 5



Tesisat Üretim halinde (4 x KD 3600)

## Teknolojimiz

RF serisi İnce Katma Buharlaştırıcısı ile KD serisi Moleküler Damıtma, Damıtma tesisatlarımızın çekirdek bileşenleridir.

Dışarıdan taşınabilir kimyasal maddelerle ısıtılan, dikey düzenlenmiş silindir şeklindedir. Damıtılacak malzeme sürekli iletilerek, silindirin içerisindeki yüzeyde dağıtılır.

Malzeme yer çekimine bağlı olarak filme göre aşağıya doğru sürüklenir. Isı ve madde transferinin iyileştirilmesi için, filmin etrafında sürekli olarak bir silme sistemi dönmektedir. Ağır uçucu bileşenler fil içerisinde zenginleşirken, hafif uçucu maddeler buharlaşmaktadır.

## İnce Katman Buharlaştırıcı

Meydana gelen buhar (egzoz gazı), aleti bir destek vasıtasıyla terk etmektedir. Her çalıştırılmada egzoz gazları ya yoğunlaşıyor ya da bir kitleye katılırlar. Uçan buhardan dolayı meydana gelen basınç kayıpları, buharlaştırıcı içerisinde birkaç milibarın (mbar) altında çalışma basıncının oluşmasına izin vermemektedir.

## Moleküler Damıtma

Egzoz gazlarının buharlaşma yeri ile yoğunlaşma yerleri arasında fazla yol kat etmediklerinden, buharlaştırıcı içerisine yerleştirilmiş olan iç kondansatör sayesinde kayda değer basınç kayıplarını önlemektedir. Bundan dolayı, 0,001 mbar'a kadar olan çalışma basınçları gerçekleştirilebilir.

## Buharlaştırıcımız

Moleküler Damıtmanın yani İnce Katman Buharlaştırıcısının kapasitesini belirleyen en büyük özellik, ısıtılan buharlaştırma alanıdır. 0,1 kg/s ile 10.000 kg/s arasındaki kapasitelere cevap versin diye 0,01 m2 ile 50 m2 arasında buharlaştırma alanına sahip olan cihazlar temin ediyoruz.

Bu cihazlarda hammadde olarak paslanmaz çelik (örn. 1.4571) kullanılmaktadır. Hastelloy veya Tantal gibi özel hammaddeler, yüksek korozyonlu ürünler için kullanılmaktadır. Laboratuvar uygulamalarında, damıtma sürecinin görsel gözlemini sağlamak için, küçük cihazlarımızı borosilikat camından hazırlıyoruz.

Aşağı akan malzemeleri aynı zamanda buharlaştırma alanı üzerine yayan ve bunu yaparken bölüştüren silme sistemimiz, rulolar ile donatılmıştır. Silme elemanları buharlaştırma yüzeyinde herhangi bir iz oluşturmamaktadır ve uzun ömürlüdürler.

350 oC'ye kadar ısıtılan buharlaştırıcılar için, termal yağ veya buhar gibi taşıyıcı kimyasal ısı maddeleri kullanılır.

## Kuruluşumuz

1989 yılına kadar, Vakum Tekniğinde bir dünya markası lideri olan, merkezi Köln ve Hanau'da olan, alman Leybold (Leybold-Heraeus) işletmesinin bir parçasıydık.

Leybold 1950'lerden beri, Vakum içerisinde damıtma tesisatlarının üretimi ve bununla ilgili cihazların geliştirilmesi ile ilgilenmiştir.

1989 yılında UIC GMBH, Leybold'daki moleküler damıtma alanındaki çalışanları ve know-howu devraldı. Bundan dolayı size bu alanda 50 yıllık bir deneyim sunabiliriz.

Bugün UIC GmbH, bir alman işletmesidir. UIC GMBH'ın, řu an bünyesinde teknik alanda aktif olarak görev alan, ikisi ticari vekil ve biri yöneticiden oluşan 3 sorumlu müdürü bulunmaktadır.

İşletmenin merkezi, Frankfurt'un ortalama 30 km doğusunda yer alan Alzenau'da bulunmaktadır. Konumu itibari ile Rhein-Main Havaalanına ve otopana çok kolay ulaşılmaktadır.

UIC GMBH, %90'lık ihraç oranıyla, ihraç odaklıdır. Tesisatlarımız ağırlıklı olarak Güney ve Kuzey Amerika gibi Asya ve Avrupa'ya ihraç edilmektedir.

Daha fazla bilgi için web sayfamız olan [www.uic-gmbh.de](http://www.uic-gmbh.de) adresine bakınız.