

BUHAR SUSTURUCUSU

ÜRÜN TANIMI

ENEVA Buhar Susturucuları, basınçlı buharın atmosfere tahliyesi sırasında oluşan yüksek gürültü seviyelerini azaltmak üzere tasarlanmıştır. Bu tür durumlar genellikle emniyet ventili tahliyeleri, blöf işlemleri, türbin bypass sistemleri ve devreye alma tahliyeleri sırasında meydana gelir.

Yüksek basınçlı buharın atmosfer basıncına ani genişmesi sonucu önemli seviyede aerodinamik ve akustik gürültü oluşur. ENEVA buhar susturucuları, bağlı ekipmanlar için izin verilen geri basınç limitlerini koruyarak bu gürültüyü etkin şekilde sönümler.

Her bir susturucu; buhar debisi, gerekli gürültü azaltım seviyesi ve sistem basınç limitlerine göre özel olarak tasarlanarak güvenli ve güvenilir işletim sağlar.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

ENEVA buhar tahliye susturucuları, reaktif ve absorptif sönümlenme prensiplerinin birleşimi ile çalışır.

Gürültü azaltım süreci iki aşamada gerçekleşir:

1. Difüzör Bölümü

Giren buhar, difüzör bölümünde genişleyerek basıncı düşer ve akış dağıtılır.

2. Absorpsiyon Bölümü

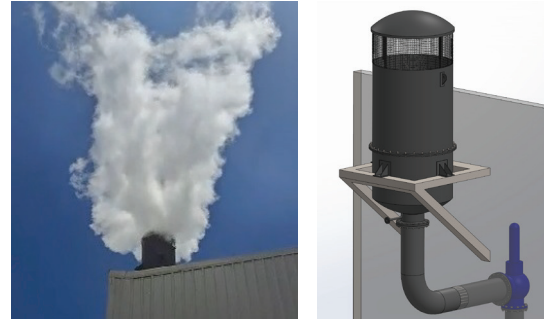
Buhar, akustik enerjinin sönümlendiği ses emici kanallardan geçer.

Bu hibrit tasarım, düşük frekanslı ve yüksek frekanslı gürültü bileşenlerini etkin şekilde azaltarak, tahliye çıkışından belirli mesafelerde hedeflenen ses seviyelerinin sağlanmasına imkân tanır.

Susturucu boyutları (çap ve yükseklik) aşağıdaki parametrelere göre belirlenir:

- Gerekli gürültü sönümlenme seviyesi
- Buhar kütleli debisi
- İşletme basıncı ve sıcaklığı
- Bağlı ekipmanların tolere edilebilir geri basınç limitleri

ENEVA MÜHENDİSLİK YAKLAŞIMI



Buhar tahliye susturucuları, standart ekipmanlar değil; sistem güvenliği ve prosesin kritik bir parçasıdır.

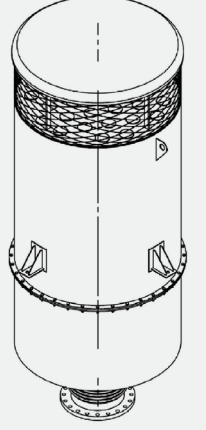
ENEVA, her susturucuyu kapsamlı bir mühendislik süreci ile tasarlar:

- Uluslararası standartlara (VDI vb.) göre akustik hesaplamalar
- Buhar akışı ve termodinamik analizler
- Vanalar ve bağlı ekipmanlar için geri basınç doğrulaması
- Termal genişleme, statik ve dinamik yükleri dikkate alan yapısal tasarım
- Gerekli durumlarda genişleme kompanseörlerinin entegrasyonu

Uygulamaya bağlı olarak difüzör bölümleri, EN veya ASME standartlarına uygun basınçlı kap olarak tasarlanabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ses Sönümleme	Tasarım koşullarına bağlı olarak 60 dB(A)'ya kadar
Buhar Sıcaklığı	550°C'ye kadar
Giriş Çapı Aralığı	DN25 – DN600
Buhar Kapasitesi	Ünite başına 200 t/h'ye kadar
Geri Basınç	Bağlı ekipmanlara uygun şekilde optimize edilmiştir
Dış Gövde Malzemesi	Karbon çelik veya paslanmaz çelik
İç Bileşenler	Tasarım sıcaklığına bağlı olarak alaşımlı, karbon veya paslanmaz çelik



TİPİK UYGULAMALAR

- Emniyet ventili tahliye hatları
- Kazan blöf sistemleri
- Basınç kontrol ve düşürme vanası tahliyeleri
- Devreye alma ve purge hatları
- Türbin bypass ve ısıtma tahliyeleri
- Endüstriyel buhar tahliye sistemleri



STANDART TESLİMAT KAPSAMI

Saha montaj gereksinimlerine bağlı olarak genişleme kompensatörleri ve özel bağlantı çözümleri opsiyonel olarak sunulabilir.

- Difüzör bölümü
- Ses sönümleme bölümü
- Kuş koruma teli
- Yağmur şapkası
- Taşıyıcı ayaklar
- Drenaj nozulu
- Kaldırma kulakları



NEDEN ENEVA?

- Projeye özel akustik ve termodinamik tasarım
- Uluslararası mühendislik standartlarına uygunluk
- Optimize edilmiş geri basınç performansı
- Uzun ömürlü kullanım için sağlam endüstriyel tasarım
- Kritik buhar tahliye sistemleri için güvenilir çözümler

www.enevaenerji.com.tr

MERKEZ: Adnan Kahveci Mah., Şişhane Sok., Zigana Tria Ofis Plaza, No : 3/2, Daire : C 45, Beylikdüzü / İstanbul / TR
FABRIKA: Cumhuriyet Mah., Zübeyde Hanım Cad., Uysal 2 San. Sitesi, D1, Çorlu / Tekirdağ / TR

T: +90 (212) 982 46 14 **E:** info@enevaenerji.com.tr