

ENDÜSTRİYEL KARIŞTIRICILAR ve MİKSERLER

Industrial Agitators And Mixers



SESİNOKS®

www.sesinoks.com.tr

KARIŞTIRICI TÜRLERİ / MIXER TYPES

ÜSTTEN GİRİŞLİ MİKSERLER

Karıştırıcıların tanklarda montaj şekli; merkeze montaj olduğunda dalga kırıcı kullanılması gereklidir. Dalga kırıcı kullanılmaz ise karıştırıcı merkezden herhangi bir eksene kaçık olarak montajı yapılabilir.

Pervanenin dönme hareketi sıvının tabana ve tank yüzeyine belli bir akma oluşturmaktadır. Tank altındaki şekiller bu akış şeklinin etkisini artırır.

- * Dikey şaft
- * Mekanik sızdırmazlık sistemi olan/olmayan
- * Dalga kırıcılı yada dalga kırıcısız
- * Bir veya daha fazla pervane
- * Sabit rulmanlı veya rulmansız

TOP ENTRY MIXERS

The agitators are normally installed inside the tank either centrally with current deflectors, or offset to prevent the rotation of the stirred product.

The rotation of the propeller makes the fluid flow to the bottom and then up to the surface of the product along the walls of the tank. The effect is promoted if the bottom of the tank is curved.

- * Vertical shaft
- * With or without sealing system
- * With or without baffles
- * One or more impellers
- * With or without steady bearing



YANDAN GİRİŞLİ MİKSERLER

Karıştırıcının tasarımı, tam geçişli bir vanadan tanka kayan şafta ve çalıştırıldığında otomatik olarak açılan bir pervane üzerine kuruludur. Karıştırıcı şaftı, C / St.St. / EPDM mekanik bir conta ile sağlanır.

- * Yatay Şaft
- * Mekanik salmastralı
- * Bölmesiz (Perdesiz) Tank
- * Tek pervaneli
- * Sabit yatak olmadan

SIDE ENTRY MIXERS

The design of the agitator is based on the shaft that slides through a full bore valve into the tank and a propeller that opens automatically when started. The agitator shaft is provided with a C/St.St./EPDM mechanical seal.

- * Horizontal shaft
- * With mechanical seal
- * Tank without baffles
- * One impeller
- * Without steady bearing



KARIŞTIRICI TÜRLERİ / MIXER TYPES

ALTTAN GİRİŞLİ MİKSERLER

Karıştırıcı tarafından yaratılan dönme hareketi ile katı veya sıvılar eklendiğinde, doğrudan rotora aktarılır.

Rotor, ortamın aksel hareketini, rotorun merkezinden tankın duvarına doğru radyal bir ivmeye dönüştürür.

Tüm hacmin homojen bir şekilde karışmasını sağlamak için eklenen ürün iyice dağıtılır.

Dönme hareketini en aza indirmek ve dalga kırıcıların kullanılmasını önlemek için karıştırıcının eksantrik konumda monte edilmesi şiddetle tavsiye edilir.

- * Dikey şaft
- * Çift mekanik salmastralı veya manyetik kaplinli
- * Dalga kırıcı yada dalga kırıcısız
- * Bir pervane
- * Sabit yatak olmadan

BOTTOM ENTRY MIXERS

When solids or liquids are added into the vortex created by the agitator, they are transferred straight to the rotor.

The rotor transforms the axial movement of the medium into a radial acceleration from the centre of the rotor towards the wall of the vessel.

The added medium is well distributed ensuring a homogeneous mixing of all the volume.

It is strongly advised to assemble the agitator in eccentric position in order to minimize vortex and to avoid the installation of deflectors.

- * Vertical shaft
- * With double mechanical seal
- * With or without baffles
- * One impeller
- * Without steady bearing



DALDIRILABİLİR MİKSERLER

- * Yandan girişle aynı uygulamalar
- * Kaldıraçlı bir yapı üzerinde desteklenir
- * Perdesiz
- * Yüksekliği ve oryantasyonu değiştirme imkanı

SUBMERSIBLE MIXERS

- * Same applications than side entry
- * Supported on a structure with hoist
- * Without baffles
- * Possibility to change elevation and orientation



KARIŞTIRICI TÜRLERİ / MIXER TYPES

PORTATİF MİKSERLER

Bu karıştırıcılar tankın duvarına bir kelepçe ile sabitlenir, mafsalsayesinde istenilen pozisyona ayarlanabilir.

Pervanenin dönüşü, sıvının tankın tabanına ve daha sonra akışkanın, karıştırıcının takıldığı duvarın karşısındaki tank duvarı boyunca yüzeyine akmasını sağlar. Bu etki, tankın tabanı kavisli ise desteklenir.

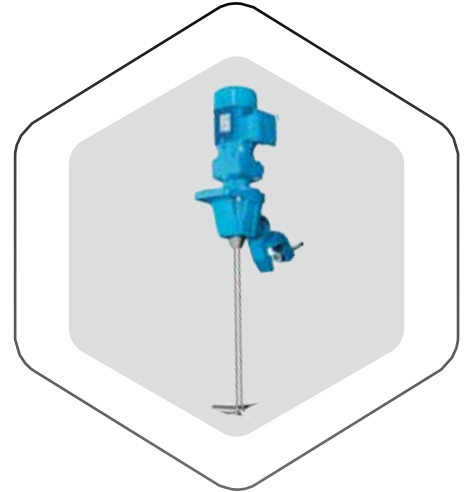
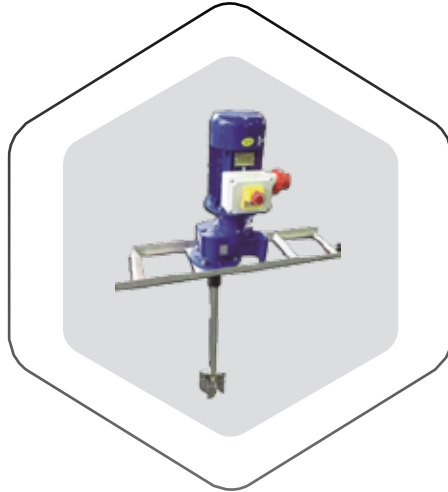
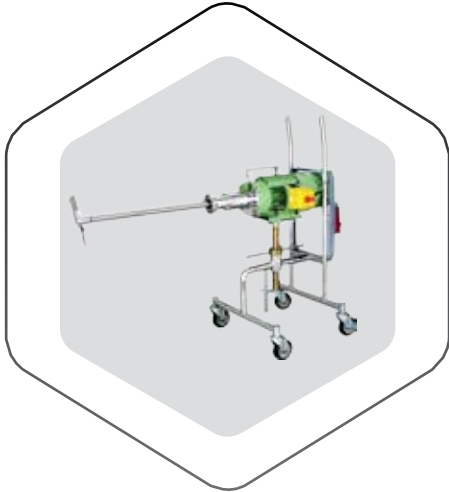
- * Kelepçe ve flanş montajı
- * Taşıma kolaylığı için hafiftir
- * Sadece küçük bidonlara uygundur
- * Katlanır pervane imkanı

PORTABLE MIXERS

These agitators are fixed to the wall of the tank by means of a clamp, thanks to the joint, they can be inclined to the required position.

The rotation of the propeller makes the fluid flow to the bottom of the tank and then up to the surface of the fluid along the tank wall opposite to the wall to which the agitator is fitted. This effect is promoted if the bottom of the tank is curved.

- * Clamp or flanged mounting
- * Lightweight for ease of transport
- * Suitable only for small drums
- * Possibility of Folding propeller



IN LINE MİKSERLER

Tankta kapalı çevrim karıştırma uygulaması için uygundur, güç veya akış hızı ile kontrol edilir.

IN LINE MIXERS

Suitable for in line mixing application, controlled by power or flow rate.



KARIŞTIRICI TÜRLERİ / MIXER TYPES

HIZLI KARIŞIM MİKSERLERİ

Dikey hızlı karışım mikserleri atmosferik basınç altında çalışan yüksek ve düşük viskoziteli ürünlerle çalışmak üzere tasarlanmış olup karışımın sağlanması ve parça büyüklüklerinin küçültülerek daha homojen bir yapı sağlanması amacıyla kullanılmaktadır. Standart karıştırıcılara göre %90 oranında işlem zamanını kısaltmaktadır.

Hızlı karışım mikserleri yoğun parçalama gereken uygulamalarda emülsiyon elde etmek için kullanılır.

In Line hızlı karışım mikserler, pompa, dispersiyon, homojenizasyon ve emülsiyon uygulamalarını tek bir ekipmanla gerçekleştirir. Çok sayıda üretim prosesinde tanklardaki yükseklik ve dizayn sınırlamaları nedeniyle alttan girişli yada dikey mikserlerin kullanımının uygun olmadığı durumlarda tercih edilir.

HIGH SHEAR MIXERS

Vertical High Shear mixers are intended for work under the atmospheric pressure and with the products of either high or low viscosity when requiring emulsion, particle size reduction and homogenization and also obtaining a reduction in process time by up 90% when compared to conventional agitators.

Multitooth high shear mixers; these are employed in the applications requiring high shear for achieving a through emulsification.

In Line high shear mixers offers a possibility to pump, disperse, homogenize and emulsify products with one and the same equipment. Numerous production processes require this system as there are lines with ingredient separation or due to the lack of space inside the tanks to install vertical or bottom of the tank mixers.



PERVANELER / IMPELLERS

YÜKSEK AKIŞ / HIGH FLOW



T- Thin profile, hydraulically optimized, very high efficiency

T- İnce profil, hidrolik olarak optimize edilmiş, çok yüksek verim



B - Folding impeller for portable mixe
B - Taşınabilir karıştırıcı için katlanır pervane



F - Hydrofoil three blade impeller, high efficiency.

F- Hidrofoil üç bıçak çarkı, yüksek verim

PERVANELER / IMPELLERS

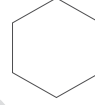
YÜKSEK YAYGINLIKLILIKLI / HIGH PRELEVANCE



M - Cast Marine propeller, high efficiency.
M - Döküm marin pervanesi, yüksek verim



G - Wide blade propeller, bent type, for high viscosity or shear sensitive.
G - Geniş ağızlı pervane, kıvrılmış tip, yüksek viskoziteli veya kesmeye duyarlı

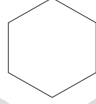


C - Wide blade propeller, optimized, for high viscosity or shear sensitive.
C - Kesmeye duyarlı veya Yüksek viskoziteli için optimize edilmiş geniş bıçaklı pervane.

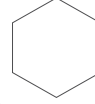
HİBRİT / HYBRID



TD - Turbodisperser for homogeneous emulsions efficiency.
TD - Homojen emülsiyon verimliliği için turbodisperser.



E - Radial hybrid turbine for low level applications.
E - Düşük seviyeli uygulamalar için radyal hibrit türbin.

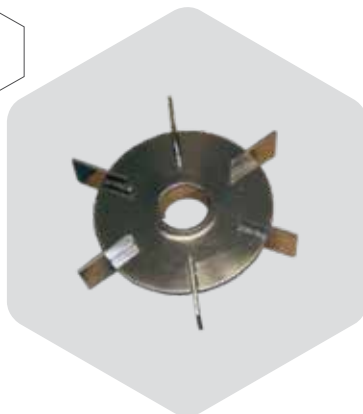
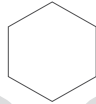


P - Axial turbine, for dissolution and medium viscosity blending.
P - Eksenel türbin, çözünme ve orta viskoziteli karışımlar için.

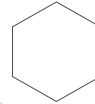
YÜKSEK KESME / HIGH CUT



R - Radial turbine, for low speed dispersions.
R - Düşük hızlı dispersiyonlar için radyal türbin.



H - Radial disc turbine, Rusthon type for gas/liquid dispersions.
H - Radyal disk türbin, Gaz / sıvı dispersiyonları için pashon tipi



S - Saw tooth turbine for high shear dispersion.
S - Yüksek kesme dağılımı için testere dişli türbin

UYGULAMALAR / APPLICATIONS

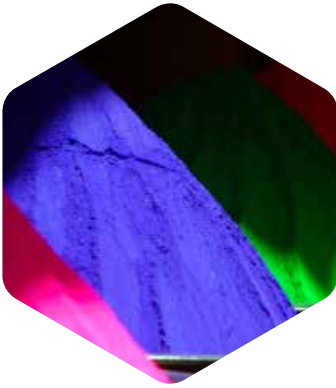


SU VE ATIK SU ARITIMI

Dengeleme
Nötralizasyon
Hızlı Karıştırma
Flokülasyon
Çamur Karıştırma ve Çürütme
Aktif Karbon
Havalandırma
Kimyasal Hazırlama ve Stoklama

WATER & WASTE WATER TREATMENT

Equalization
Neutralization
Flash Mixing
Flocculation
Sludge Mixing & Digestion
Activated Carbon
Aeration
Chemical Make up & Storage



KİMYA ENDÜSTRİSİ

Kimyasal Reaksiyonlar
Isı Değişimi
Karışım Hazırlama
Deterjan Endüstrisi
Biyodizel Endüstrisi
Biyofermentör
Kırlı veya Katmanlaştırıcı Ürünlerin Depolanması
Pigment Dispersiyonu
Polimerler Sentezi

CHEMICAL INDUSTRY

Chemical Reactions
Heat Exchange
Blends Preparation
Detergents Industry
Biodiesel Industry
Biofermenters
Storage of Dirty or Stratifying Products
Pigment Dispersion
Polymers Synthesis



ENERJİ

Biyogaz Çürütme
Biyodizel Sentezi
Biyoetanol Fermenter
Baca Gazı Kükürt Giderme

ENERGY

Biogas Digester
Biodiesel Synthesis
Bioethanol Fermenter
Flue Gas Desulphurization (FGD)



MADEN / SERAMİK

Atık Su Depolama Tankı
Seramik Kaydırmalı Homojenizasyon
Emayeler ve Boyaların İlavesinde
Kimyasal Hazırlama
Macun Hazırlama

MINING / CERAMIC

Waste Waters Storage Tank
Ceramic Slip Homogenization
Addition of Enamels and Dyes
Chemicals Make up
Pastes Make up

UYGULAMALAR / APPLICATIONS

**BOYA**

Solvent ve Reçine Hazırlama Ve Depolama
Pigment Dispersiyonu
Hat Hazırlık

PAINT

Preparation and Storage Solvent and Resin
Pigment Dispersion
In-Line Preparation

**PETROL VE GAZ**

Gaz ve Sıvı Karıştırma
Yağ Depolama Tankı Karıştırma
Dizel Katkı
Dizel Karıştırma ve Depolama

OIL&GAS

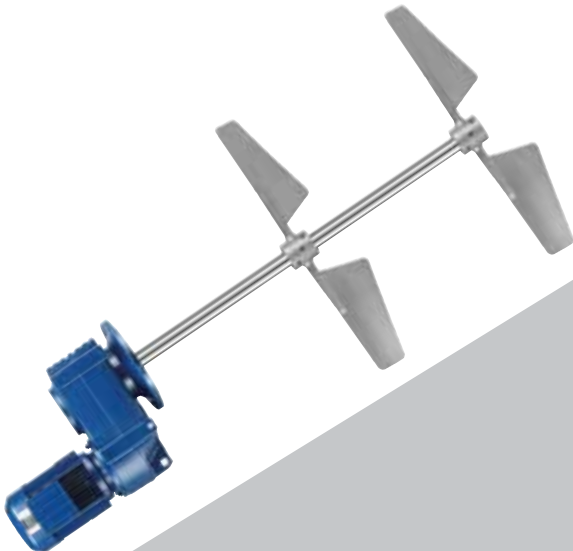
Gas and Liquid Blending
Oil Storage Vessel Blending
Diesel Additive
Blending and Storage Diesel

**GIDA VE İÇECEK**

Oenolojik Ürünler Depolama
Yağlar ve Yağ Asitleri Depolama
İçecek ve Meyve Suları Hazırlama Ve
Depolama Şurup ve Salamura Hazırlığı
Karışım ve Emülsiyon Hazırlama

FOOD AND BEVERAGE

Oenological Products Storage
Oils and Fatty Acids Storage
Drinks and Fruit Juices Preparation and
Storage Syrups and Brine Preparation
Mixtures and Emulsions Preparation

**SESINOKS®**

Dudullu OSB 2. Cad. No:20 Ümraniye / İstanbul
Telefon : 0 216 420 10 00 Faks: 0 216 466 33 97
sales@sesinoks.com.tr www.sesinoks.com.tr