



1946'DAN BERİ

MÜKEMMELLİĞİN DOĞRU TERCİHİ

“ Şirket Profili ve Tarihçe...”

➤➤➤ GÜCÜMÜZÜ TARİHİMİZDEN ALIYORUZ

1946

Ali Sözer, İstanbul Karaköy'de 20 m²'lik atölyesinde, "Sözer Motopomp ve Makina Sanayi, Ali Sözer ve Oğulları" ismi ile Sözer Makina'nın temellerini atmıştır. Kendisi dönemin iyi okullarından olan Sultanahmet Sanat Okulu, Torna Tesviye Bölümü'nden mezun olmuştur.

1956

Çeşitli yerlerde kullanılan değişik pompa imalatı ve servisine İstanbul Küçük Mustafa Paşa'daki 3 farklı atölyede devam edilmiştir.

1965

Üretim, İstanbul Eyüp'deki 170 m² olan atölyeye taşınmıştır.

1971

Mevcut iş konularının haricinde, çeşitli tipte ve kapasitede boya üretim makinalarının imalatına geçilerek, ilk "Mikser Boya Karıştırma Makinası" üretimi yapılmıştır.

2005

Hizmet verdiği sektörlerde marka olmayı amaç edinen Sözer Makina, SÖZER®'i resmen kendi markası olarak tescilletmiştir.

1994

Daha kurumsal bir yapıya geçilmesi amacıyla Limited Şirket kurulmuştur.

1993

Kimya ve Boya sektöründe hizmet veren SÖZER markası, makina üretimine ağırlık verilmesiyle beraber, İstanbul Dudullu Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan İMES Sanayi Sitesi'nde yerini almıştır.

1986

Hız kesmeden büyüyen Şirket, ilk ihracat işlemini gerçekleştirmiştir.

2007

Müşteri taleplerinin, dolayısıyla iş hacminin artmasından sonra Sözer Makina İstanbul Tuzla'daki Boya Vernik Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan fabrikaya taşınmıştır. Böylece çalışmalarını "atölye" boyutundan "fabrika" ortamına aktarmıştır.

2011

Sözer Makina, gelişen ve büyüyen yapısıyla, Kocaeli Dilovası'nda yer alan İMES Organize Sanayi Bölgesi'nde inşa ettiği kendi fabrikasına taşınmıştır.

2013

Üretim kalitemizi arttırmak ve standartlarımızı üst seviyede sürdürülebilir kılmak için makina parkurumuza özel tip CNC tezgahlar kazandırılmıştır.

2019

Sözer Makina, üretimde dijitalleşme ve Endüstri 4.0 alanında yaptığı çalışmalarla katma değeri yüksek makinaların ve sistemlerin üretimine başlamıştır.

2025

Departmanlar arası iletişimi ve işletme verimliliğini ve arttırmak için yeni ERP sistemimiz olan SAP'de canlıya geçiş süreci tamamlanmıştır.

2024

Sözer Makina, büyüyen ve güçlenen yapısıyla faaliyetlerine artık Anonim Şirket olarak devam edeceğini açıklamıştır.



Tecrübenin getirdiği kalite ...

Temelleri 1946 yılında atılan **SÖZER MAKİNA**, Türkiye’de makine üretiminde örnek gösterilecek bir şirkettir. Hizmet verdiği sektörlerde çok amaçlı makinelerin ve komponentlerinin üretiminin yanı sıra, yılların getirdiği bilgi birikimi ve tecrübe ile birlikte tasarım, projelendirme ve danışmanlık hizmetleri de verilebilmektedir.

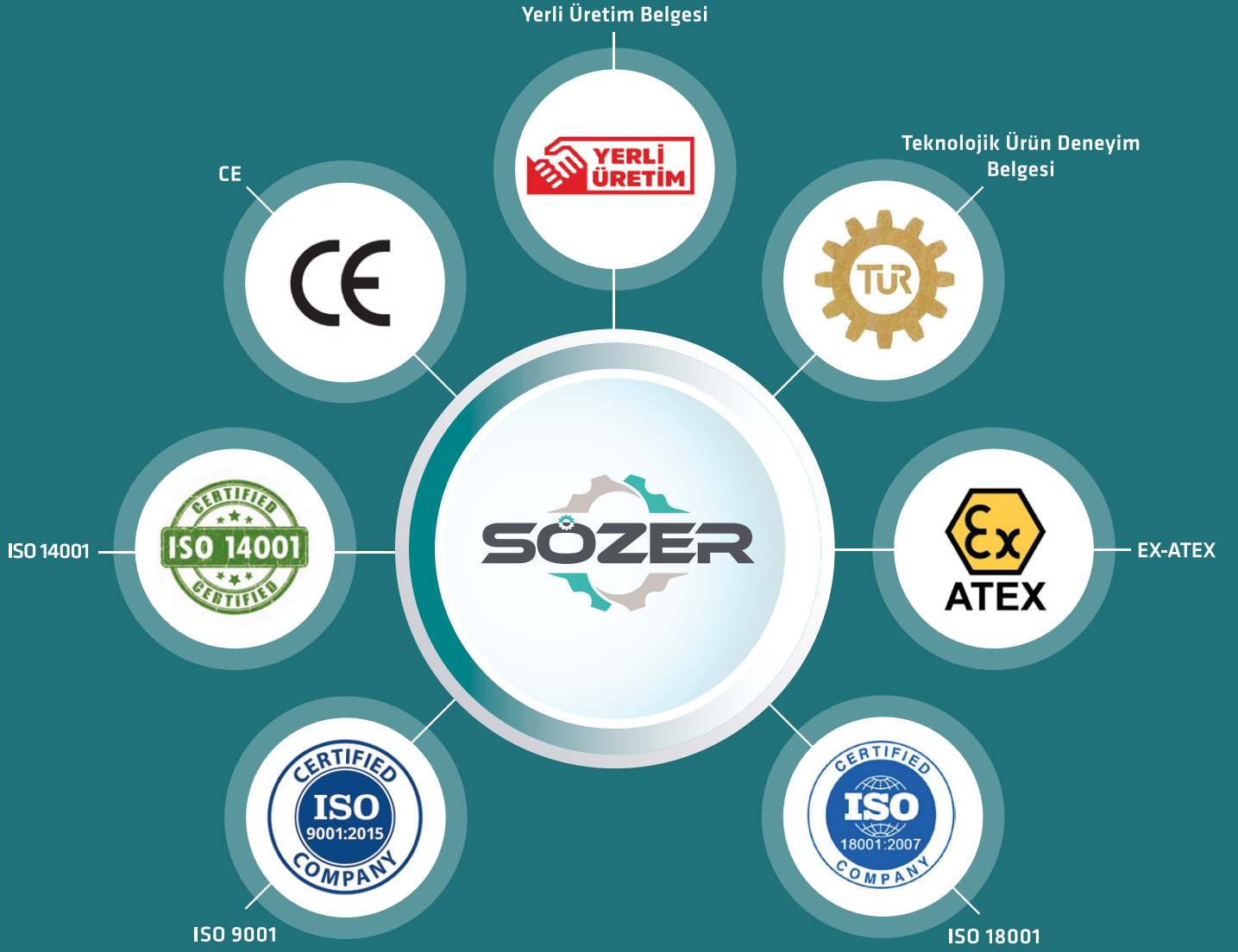
SÖZER MAKİNA, yenilikçi ürünlerden oluşan geniş makina yelpazesinde üretimini yaptığı her makinasında veya projelendirdiği anahtar teslim her projesinde makinaların ilk tasarım aşamasından kurulum ve kullanım prosedürlerine kadar her aktiviteyi kapsayan sorumluluk bilinci ile hareket etmektedir. Kurulduğu günden bugüne iş ortaklarına uzun yıllar memnun kalacağı “Sağlam ve Güvenilir” makinalar üretmeyi garanti etmektedir.

SÖZER MAKİNA, bugün itibariyle yıllık üretiminin %60’ını ihraç etmektedir. Üretim teknoloji ve hizmetlerini 2025 senesi itibariyle dünya genelinde 70’den fazla ülkede ki adreslerle paylaşmaktadır. Projelendirme, tasarım, üretim ve satış sonrası hizmetler konusunda uzman mühendis kadroları ile kusursuz hizmet sağlamaktadır.

SÖZER MAKİNA, ihtiyaçlarınıza ve projelerinize uygun hem bağımsız makine çözümleri hem de yarı veya tam otomatik anahtar teslim projeler sunarak sürdürülebilir çözümler üretmektedir.

Projelerinizi gerçeğe dönüştürmek için sizleri **SÖZER MAKİNA** ile çalışmaya davet ediyoruz...

1946’dan beri..



SATIŞ SONRASI SERVİS ve YEDEK PARÇA

SÖZER MAKİNA, satış sonrası servis hizmeti ve yedek parça temininin çok önemli bir konu olduğunun bilincindedir. Bu doğrultuda gerek yurt içi gerekse de farklı lokasyonlardaki ülkelere satış sonrası servis hizmetlerimizi sunmaktayız.

SÖZER MAKİNA olarak bizler konusunda uzman eğitilmiş mühendislerimiz ve teknisyenlerimiz ile yerinde onarım ve servis verme konusunda son derece dinamik ve çözüm odaklı bir yaklaşıma sahibiz. Bundan dolayı 7/24 servis sağlama ve ulaşılabilirlik özelliklerini sunabilmekte, yüzde yüz müşteri memnuniyeti hedefi ile gelişimimizi sürdürmekteyiz.



SÖZER MAKİNA, koşulsuz müşteri memnuniyeti anlayışını sürdürebilir kılmak için çeşitli çalışmalarla süreci beslemektedir. Bunların başında, nitelikli kadroların, gelişen teknoloji ile beraber sürekli eğitimler alması ve makinaların dijitalleşmesi gelmektedir. Kaizen, 5S ve yalın üretim anlayışlarını dijital dünya ile birleştirmeyi adeta kendine bir amaç, bir dönüşüm fırsatı olarak belirlemektedir.

SÖZER MAKİNA, üretimini yapmış olduğu makine ve ekipmanlar için 2 yıl üretim garantisi ve 10 yıl yedek parça garantisini sunmaktadır.



“ Sözer Makina’yı Tanımlayan Değerler... ”



Profesyonel
Mühendislik
Güvenli
Üretim

Sürdürülebilir Başarı İçin Profesyonel Çözümler...

MİSYON

Faaliyet alanımızda, mevzuat çerçevesinde, bilgi ve güçlü deneyimimizle müşterilerimize, insan gücümüze ve iş ortaklarımıza yenilikçi ve çözüm odaklı hizmet sunan, gelişmeleri araştıran, sorumluluklarının farkındalığıyla pazarda tercih edilen bir marka olmaktır.



İLKELER

Müşterilerimiz **velinimetimizdir**.
Daima **daha iyi** olanı bulmaktır.
Daha kalitelisini yapmaktır.
İş ahlakı ve **dürüstlüğü** hiçbir zaman unutmamaktır.
Yaşlanmadan "**yaş almak**"tır.
Güçlenerek
Türk ekonomisine güç katmaktır.



VİZYON

Sahip olduğumuz kaynakları, bilgi ve teknoloji ile daha üst seviyeye taşımak, bunları müşterilerimiz ve iş ortaklarımız için kullanmak, kendimizin ve ülkemizin sürekliliği adına farklılıklar oluşturmak, aynı zamanda ilklere imza atmak bilinciyle dünyada kalıcı faydalar sağlamaktır.



KALİTE POLİTİKASI

Firmamız, makine sektöründeki **uzun yıllara dayanan tecrübesi** ve **sürekli gelişime olan bağlılığıyla**, müşteri memnuniyetini en üst seviyeye çıkarmayı ve sektörde güvenilir bir marka olmayı hedeflemektedir. Kaliteyi bir süreç değil, **kurumsal bir kültür** olarak benimseyerek, üretimin her aşamasında mükemmelliği sağlamaya odaklanıyoruz.

Tecrübemizden güç alarak, **sürekli iyileştirme ve yenilikçi üretim anlayışı** ile teknolojik gelişmelere hızla uyum sağlıyor, ulusal ve uluslararası kalite standartlarına (**ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, CE**) tam uyum gösteriyoruz. Üretim süreçlerimizde **verimlilik, sürdürülebilirlik ve ileri mühendislik çözümleri** ile kaliteyi sadece bir hedef değil, **değişmez bir standart** haline getiriyoruz.

Kalitenin sürekliliğini sağlamak için, **hata oluşmadan önlem alma** prensibiyle hareket ediyor, **sıfır hata ve maksimum güvenilirlik** ilkesiyle üretim yapıyoruz. Çalışanlarımızın sürekli gelişimini destekleyerek, **bilgi ve deneyimi kaliteyle birleştiren** bir organizasyon yapısı oluşturuyoruz. Tedarikçilerimizle güçlü iş birlikleri kurarak, **hammadde seçiminden nihai ürüne kadar her aşamada kaliteyi güvence altına alıyoruz**.

Çevreye ve topluma duyarlı bir üretim anlayışıyla, **kaynakların verimli kullanımı ve çevre dostu üretim tekniklerini** benimsemekteyiz. İş sağlığı ve güvenliği standartlarına bağlı kalarak, **çalışanlarımız ve iş ortaklarımız için güvenli bir çalışma ortamı** sunmayı taahhüt ediyoruz.

Deneyimimiz, kalitemiz ve kesintisiz gelişim anlayışımızla, **sadece bugünün değil, geleceğin de güçlü bir oyuncusu** olmayı sürdüreceğiz. **Kalite bizim için bir sonuç değil, sürekliliği olan bir süreçtir**. Bu anlayışla, sektörümüzde **güven, istikrar ve mükemmellik** ilkelerimizden ödün vermeden ilerlemeye devam edeceğiz.



Makinalarımızın Kullanıldığı Alanlar

- Dekoratif ve İnşaat Boyaları
- Endüstriyel Boyalar (Otomotiv, Denizcilik)
- Pigment Pastası ve Renklendirici Ürünler
- Yapı Kimyasalları
- Ahşap Vernikleri
- Silikon, Macun, Mastik ve Conta Türevi Ürünler
- Baskı ve Serigrafi Mürekkepleri
- Hotmelt ve Çeşitli Yapıştırıcılar
- Deri Kimyasalları ve Suni Deriler
- Kompozit Esaslı Ürünler
- Bitkisel ve Zirai Ürünler
- Poliüretan Esaslı Döküm Bileşenleri
- Epoksi ve Polisülfid Bazlı Yüksek Viskoziteli Sistemler
- Hazır Sıva Ürünleri
- Dental Ürünler
- Kozmetik Ürünler
- Plastisol ve Çeşitli Kaplamalar
- Seramik Ürünleri
- Yalıtım ve Dolgu Malzemeleri
- Gıda Ürünleri
- Eczacılık ve Biyokimya Sanayii Ürünleri
- Kauçuk, BMC, SMC Hamur Türevi Ürünler
- İç ve Dış Cephe Kaplamaları
- Gazbeton Ürünleri
- Petrokimyasal Ürünler



KURUMSAL

ŞİRKET PROFİLİ - TARİHÇE
BELGELERİMİZ
SATIŞ SONRASI SERVİS ve YEDEK PARÇA
SÖZER MAKİNAYI TANIMLAYAN DEĞERLER
MAKİNALARIMIZIN KULLANILDIĞI ALANLAR

MİKSERLER

01

SM Serisi Hızlı Devirli Mikserler	01
SM.2MIL Serisi Kelebek Mikserler	02
SM.3MIL Serisi Çok Millî Mikserler	03
SM Serisi Platform Tipi Mikserler	04
SM.I.SBT Serisi Hızlı Devirli Sabit Mikserler	05
SM.A.SBT Serisi Ağır Devirli(Ajitatör) Sabit Mikserler	06
SM.ID Serisi Hızlı Devirli Dikey Hareketli Mikserler	07

02

ISLAK ÖĞÜTME MAKİNALARI

SBM Serisi Basket-Mill Makinaları	08
SMNG Serisi Nano Yatay Ezme Makinaları	09

PLANET MİKSER MAKİNALARI

03

SPK Serisi Planet Mikser Makinaları	10
SMPK Serisi Kombine Planet Mikser Makinaları	11

04

KAZAN BOŞALTMA PRES MAKİNALARI

SKBM Serisi Kazan Boşaltma Pres Makinaları	12
--	----

ZET-MİKSER MAKİNALARI

05

SHK Serisi Zet-Mikser Makinaları	13
----------------------------------	----

06

YATAY MİKSER MAKİNALARI

SMP Serisi Yatay Mikser Makinaları	14
------------------------------------	----

HAZIR SIVA MİKSER MAKİNALARI

07

SHSM Serisi Hazır Siva Mikser Makinaları	15
--	----

08

DOLUM VE TARTIM MAKİNALARI

STM-P Serisi Sıvı Ürün Dolum Ve Tartım Makinaları	16
STM-PTY Serisi Yoğun Ürün Dolum Ve Tartım Makinaları	17

LABORATUVAR EKİPMANLARI

09

SML Serisi Lab. Tipi Hızlı Devirli Mikser Makinaları	18
SBML Serisi Laboratuvar Tipi Basket-Mill Makinaları	19
SHKL Serisi Laboratuvar Tipi Zet-Mikser Makinaları	20
SDC Serisi DIN Cup Viskozite Kapları	21
SMNG Serisi Laboratuvar Tipi Yatay Ezme Makinaları	22

10

YARDIMCI EKİPMANLAR

SMT Serisi Stok Tankları ve Siloları	23
SM KK Serisi Karıştırma Kazanları	24
SPVR Serisi Mikser Makinaları Pervaneleri	25
SDP Serisi Sıvı Transfer Dişli Pompaları	26
SBF Serisi Pompalı Gaf Filtre Üniteleri	27
SSE Serisi Sarsak Elek Üniteleri	28
SKKU Serisi Kutu Kapama Üniteleri	29
SKYU Serisi Kızgın Yağ Üniteleri	30

ANAHTAR TESLİM PROJELER

11

Anahtar Teslim Projeler

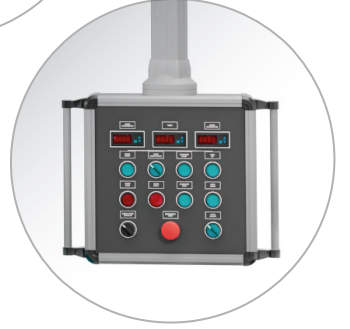
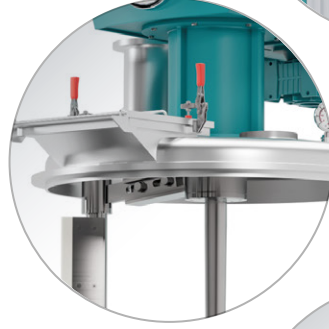
31-32



01 MİKSERLER

Hızlı Devirli Mikserler

SM SERİSİ



Kullanım Alanları

Boyalar, yapı kimyasalları, zemin kaplamaları, sıvalar, baskı mürekkepleri, pigment pastaları, yapıştırıcılar, dolgu malzemeleri, mastikler, döküm bileşenleri, kompozit malzemeler, kozmetik ürünler, gıda ürünleri ve zirai ilaç üretimleri gibi homojenize edilmesi ve dispersiyonun gerektiği uygulamalarda kullanılmak üzere geliştirilen mikserlerdir.

Opsiyonel İstekler

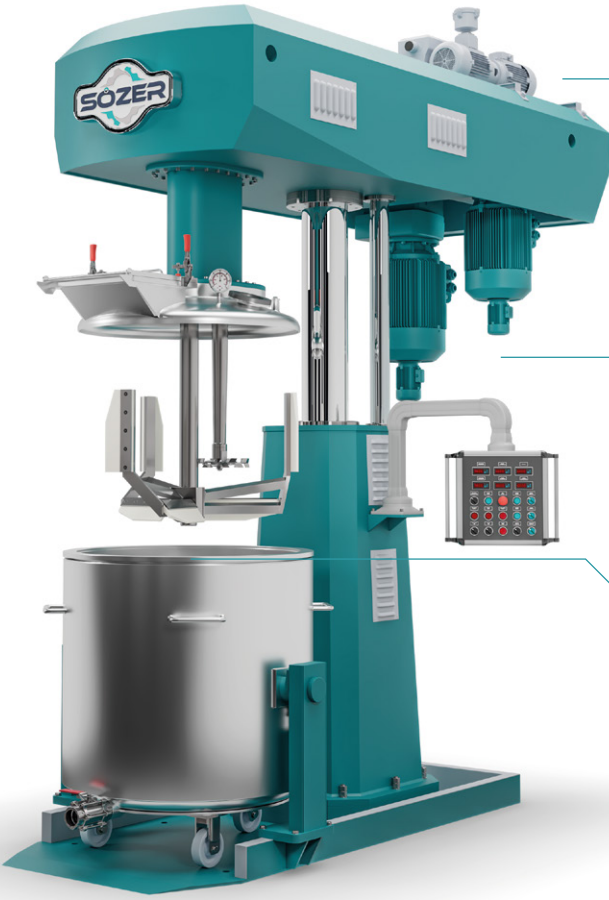
Kazan kenar ve taban hareketli sıyrıcı sistemi, hareketli ve otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi vb. gibi daha bir çok özellikler opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Hem tabana yerleşik hem de belirli bir kapasiteden sonra platforma monte şeklinde kullanılabilen mikserlerdir. Sabit kazanlar veya hareket ettirilebilen (Mobil) kazanlar ile kullanılabilirler. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan ana elektrik motoruna adapte edilen soğutma motorları vardır. Zaman ayarlı karışım özelliği bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM 3-L	SM 10-L	SM 50	SM 100	SM 200	SM 300	SM 500	SM 1000	SM 2000
Ana Motor (Kw)	1,1-1,5	1,5-3	4-7,5	5,5-11	7,5-15	11-22	15-45	30-75	55-90
Karıştırma Devri (d/d)	0-3000	0-3000	0-1500	0-1500	0-1500	0-1500	0-1500	0-1500	0-1500
Toplam Hacim (Lt)	3	10	50	100	200	300	500	1000	2000
Faydalı Hacim (Lt)	0,6-2,4	2,8	10-40	20-80	40-160	60-240	100-400	200-800	400-1600

* Daha yüksek kapasiteli modeller için platform tipi mikserler bölümüne bakınız.



Kullanım Alanları

Mastikler, baskı mürekkepleri, polyester macunu, silikon ürünleri, yapıştırıcılar, duvar macunu, PU döküm bileşikleri gibi ürünlerin üretiminde kullanılmaktadır. Kelebek karıştırıcısı, hızlı devirli dispersiyon pervanesi ile birlikte çalışarak kısa sürede harmanlama, homojenizasyon ve dispersiyonun yapılmasını sağlamaktadır.

Opsiyonel İstekler

Otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

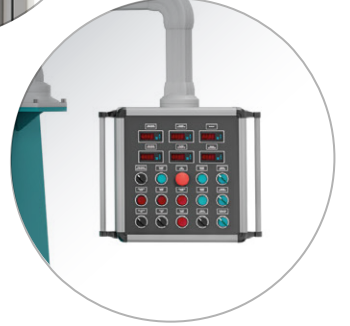
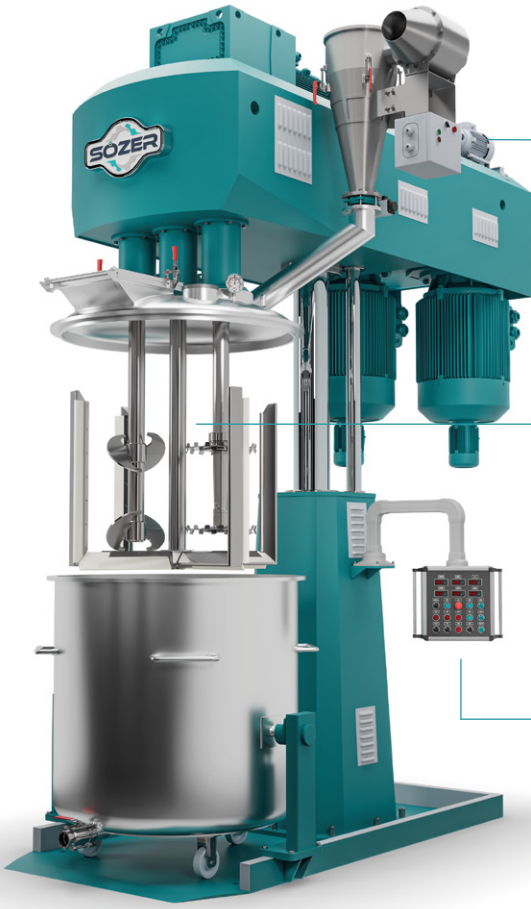
Hem tabana yerleşik hem de 2000 lt. kapasiteden sonra platforma monte şeklinde kullanılabilen mikserlerdir. Sabit kazanlar veya hareket ettirilebilen (Mobil) kazanlar ile kullanılabilirler. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. İki milli dizayna sahiptirler. Karıştırma milleri birbirlerinden bağımsız olarak frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Kenar sıyrıcı sistemi standart özellik olarak bulunmaktadır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan soğutma motorları ve zaman ayarlı karışım özelliği standart olarak bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM 10-2MIL	SM 100-2MIL	SM 300-2MIL	SM 500-2MIL	SM 1000-2MIL	SM 2000-2MIL	SM 3000-2MIL	SM 5000-2MIL
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	1,5 - 3	5,5 - 11	11 - 22	15 - 45	30 - 75	55 - 90	75 - 110	90 - 132
Kelebek Karıştırıcı (Kw)	4 - 5,5	7,5 - 15	15 - 30	30 - 55	55 - 90	75 - 110	90 - 132	110 - 162
Hızlı Karıştırıcı Devri (d/d)	0 - 3000	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1200	0 - 1200
Kelebek Devri (d/d)	0 - 700	0 - 300	0 - 300	0 - 300	0 - 300	0 - 300	0 - 300	0 - 300
Toplam Hacim (Lt)	10	100	300	500	1000	2000	3000	5000
Faydalı Hacim (Lt)	2 - 8	20 - 80	60 - 240	100 - 400	200 - 800	400 - 1600	600 - 2400	1000 - 4000

01 MİKSERLER

Çok Milli Mikserler

SM3.MİL SERİSİ



Kullanım Alanları

Silikon esaslı ürünler, ağır baskı mürekkepleri, sızdırmazlık elemanları, mastikler, yapıştırıcılar, macunlar, epoksi ve polisüfit bazlı yüksek viskoziteli sistemler gibi ürünlerin kısa sürelerde harmanlanmasının ve homojenize edilmesinin gerekli olduğu tüm alanlarda kullanılabilir. Vakum altında yüksek ve ağır devirli karıştırma özelliğinin aynı anda uygulanabilir oluşundan dolayı, geniş bir kullanım alanına sahiptir.

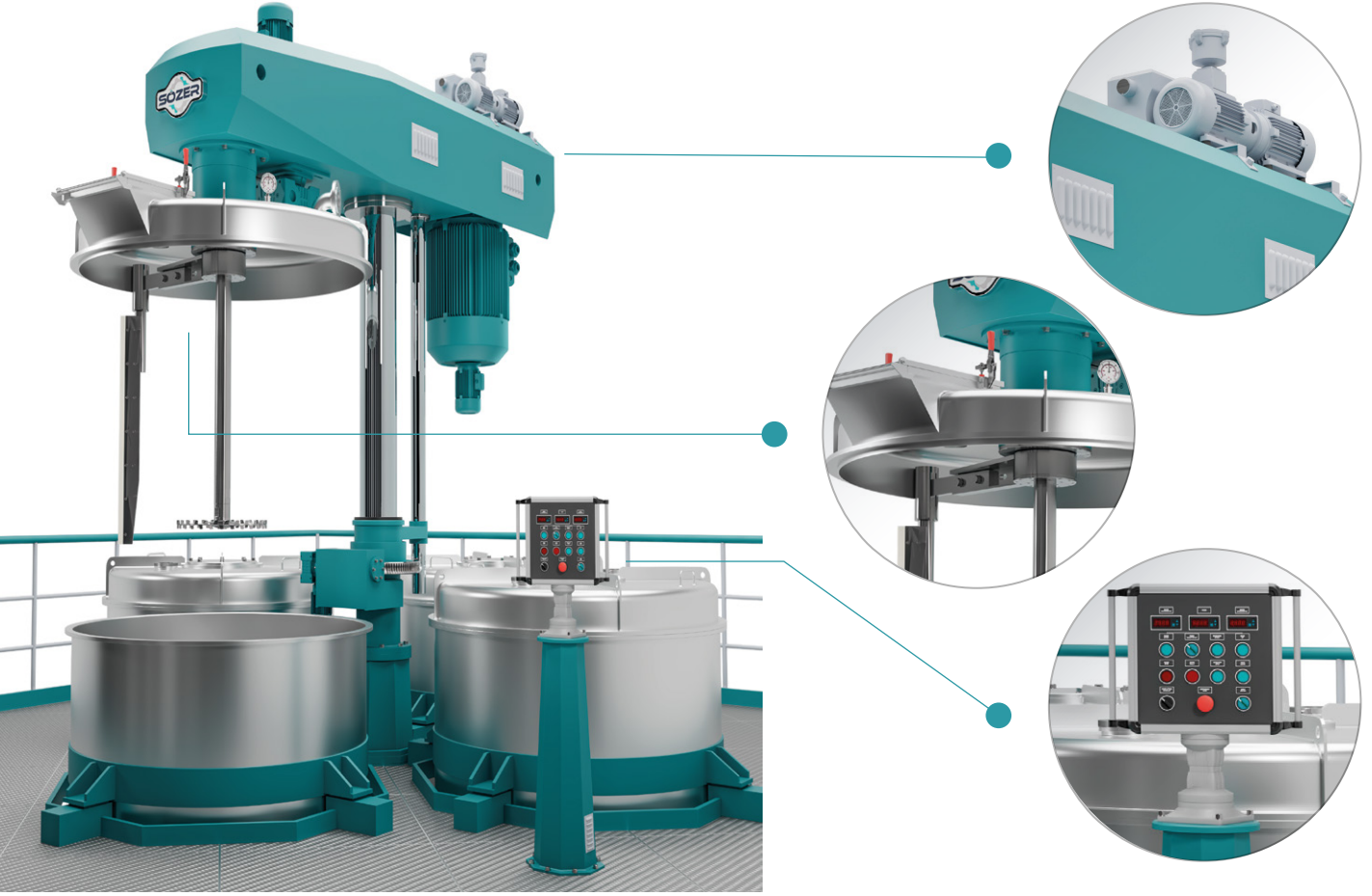
Opsiyonel İstekler

Atex&Ex-Proof tasarım, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Hem tabana yerleşik hem de belirli bir kapasiteden sonra platforma monte şeklinde kullanılabilen mikserlerdir. Sabit kazanlar veya hareket ettirilebilen (Mobil) kazanlar ile kullanılabilirler. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Üç milli dizayna sahiptirler. Karıştırma milleri birbirlerinden bağımsız olarak frekans invertör teknolojisi ile kademesiz olarak devir ayarlıdır. Kenar sıyrıcı sistemi ve vakum sistemi standart özellik olarak bulunmaktadır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan soğutma motorları ve zaman ayarlı karışım özelliği standart olarak bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM10-3MİL	SM100-3MİL	SM300-3MİL	SM500-3MİL	SM1000-3MİL	SM1500-3MİL	SM2000-3MİL	SM3000-3MİL	SM5000-3MİL
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	1,5 - 3	5,5 - 11	11 - 22	15 - 45	30 - 75	45 - 75	45 - 90	55 - 90	75 - 132
Kelebek Karıştırıcı (Kw)	4 - 5,5	7,5 - 15	15 - 30	30 - 55	55 - 90	55 - 90	75 - 110	90 - 132	110 - 160
Çapa Karıştırıcı (Kw)	0,75 - 1,5	4 - 5,5	7,5 - 11	11 - 15	15 - 30	22 - 45	30 - 55	30 - 55	45 - 55
Hızlı Karıştırıcı Devri (d/d)	0 - 3000	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1200	0 - 1200
Kelebek Devri (d/d)	0 - 1000	0 - 400	0 - 400	0 - 400	0 - 400	0 - 400	0 - 400	0 - 400	0 - 400
Çapa Devri (d/d)	0 - 100	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 20
Toplam Hacim (Lt)	10	100	300	500	1000	1500	2000	3000	5000
Faydalı Hacim (Lt)	2 - 8	20 - 80	60 - 240	100 - 400	200 - 800	300 - 1200	400 - 1600	600 - 2400	1000 - 4000



Kullanım Alanları

Hızlı devirli mikser makinalarının yüksek kapasiteli olarak platformlar için dizayn edilmiş modelidir. Boyalar, yapı kimyasalları, zemin kaplamaları, sıvalar, baskı mürekkepleri, pigment pastaları, yapıştırıcılar, dolgu malzemeleri, mastikler, döküm bileşenleri, kompozit malzemeler, kozmetik ürünler, gıda ürünleri ve zirai ilaçlar gibi ürünlerin üretiminde kullanılan makina tipleridir.

Opsiyonel İstekler

Kazan kenar ve taban hareketli sıyrıcı sistemi, hareketli ve otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi vb. gibi daha bir çok özellikler opsiyonel olarak sunulmaktadır

Standart Özellikler

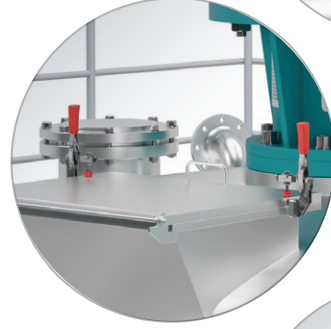
Platform tipi mikserlerde tek bir makina ile 1,2,3 veya 4 adet kazanda üretim yapılabilir. Büyük kapasiteli üretimler için ideal mikserlerdir. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan ana elektrik motoruna adapte edilen soğutma motorları vardır. Zaman ayarlı karışım özelliği bulunmaktadır

Makina Tipi	SM 1000-I	SM 2000-I	SM 3000-I	SM 4000-I	SM 5000-I
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	30 - 75	55 - 90	75 - 90	90 - 110	110 - 132
Hızlı Karıştırıcı Devri (d/d)	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200
Toplam Hacim (Lt)	1000	2000	3000	4000	5000
Faydalı Hacim (Lt)	200 - 800	400 - 1600	600 - 2400	800 - 3200	1000 - 4000

01 MİKSERLER

Hızlı Devirli Sabit Mikserler

SM.I.SBT SERİSİ



Kullanım Alanları

Hızlı devirli mikser makinalarının kapalı sistem olarak kompakt bir şekilde üretilmiş halidir. Boyalar, yapı kimyasalları, zemin kaplamaları, sıvalar, baskı mürekkepleri, pigment pastaları, yapıştırıcılar, dolgu malzemeleri, mastikler, döküm bileşenleri, kompozit malzemeler, kozmetik ürünler, gıda ürünleri ve zirai ilaçlar gibi ürünlerin üretiminde kullanılan makina tipleridir. Ayrıca renklendirme mikseri olarak da kullanılabilirler

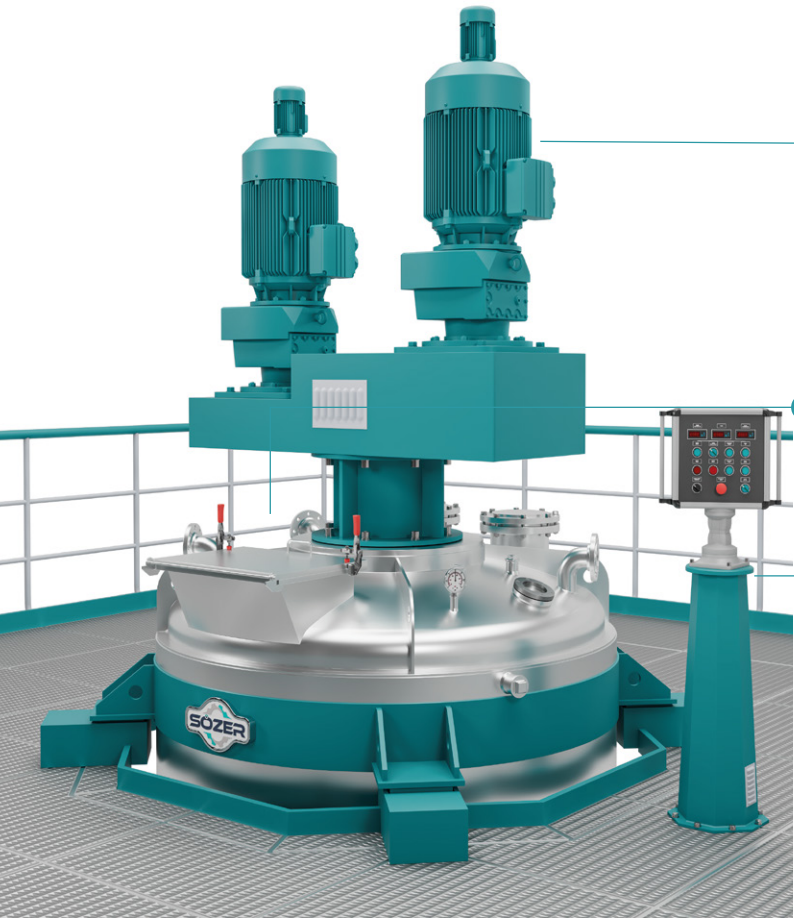
Opsiyonel İstekler

Kenar sıyrıcı sistemi, otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Çoğunlukla platforma monte şeklinde kullanılan hızlı devirli sabit mikserler aynı zamanda kendi ayakları üzerinde yere monte edilmiş şekilde de kullanılabilirler. Tek seferde büyük kapasiteli üretimler için çok uygun mikser tipleridir. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Parçalayıcı tipte dispersiyon pervanesine sahip mikserlerdir. Frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan ana elektrik motoruna adapte edilen soğutma motorları vardır. Zaman ayarlı karışım özelliği bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM 1000-I.SBT	SM 2000-I.SBT	SM 3000-I.SBT	SM 4000-I.SBT	SM 5000-I.SBT	SM 6000-I.SBT	SM 8000-I.SBT	SM 10000-I.SBT	SM 15000-I.SBT
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	30 - 75	55 - 90	75 - 110	90 - 110	110 - 132	132 - 160	160 - 200	200 - 250	250 - 315
Hızlı Karıştırıcı Devri (d/d)	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200
Toplam Hacim (Lt)	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000	10000	15000
Faydalı Hacim (Lt)	200 - 800	400 - 1600	600 - 2400	800 - 3200	1000 - 4000	1200 - 4800	1600 - 6400	2000 - 8000	3000 - 12000



Kullanım Alanları

Ağır hizmet gücü ile donatılmış ağır devirli (Ajitatör) mikser makineleri endüstriyel ağır şartlara sahip ürünlerin düşük devirlerde yoğun ve homojen bir şekilde karışımının gerekli olduğu tüm alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Üstün servis faktörlü ve kuvvetli motor-redüktör yapısı ile en ağır şartlarda bile zorlanmadan homojen karışımı çok rahat bir şekilde sağlamaktadır. Gaz beton üretimi, baz ve renklendirme mikseri ve stoklama tankları amacıyla da kullanılmaktadırlar. Yüksek tonajlı ürünlerin üretiminde veya stoklanmasında tercih edilen karıştırıcı türleridir.

Opsiyonel İstekler

Kenar sıyrıcı sistemi, otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

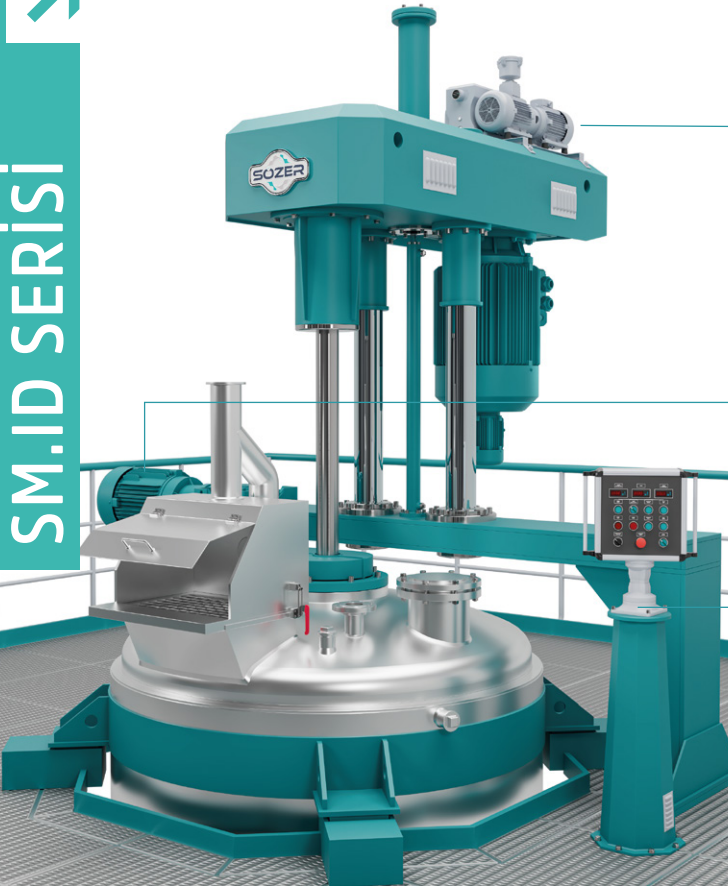
Çoğunlukla platforma monte şeklinde kullanılan ağır devirli sabit mikserler aynı zamanda kendi ayakları üzerinde yere monte edilmiş şekilde de kullanılabilirler. Karıştırma işlemi esnasında karıştırma kanatlarının güçlü yapısı ve dizaynı zor karışım koşullarını çok basit bir hale indirmektedir. Karışım tankının alt ve üst noktasından yapılan ayrı ayrı yataklama ile karıştırma homojen olarak kolaylıkla sağlanabilmektedir. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Çeşitli dizaynlara sahip kanat veya palet yapıları olan mikserlerdir. Bu kanatların uçlarında kanatlara göre daha geniş yüzeye sahip mukavemeti yüksek özel elastik paletleri ile harmanlama çok etkili bir şekilde sağlanmaktadır. Ağır devirli sabit mikser makinelerinin karıştırma devri tek devir olabileceği gibi, hız kontrol frekans konvertör kontrollü olarak değişken devirli de olabilmektedir. Zaman ayarlı karışım özelliği standart olarak bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM 1000-A.SBT	SM 2000-A.SBT	SM 3000-A.SBT	SM 4000-A.SBT	SM 5000-A.SBT
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	2,2 - 11	5,5 - 15	7,5 - 22	11 - 30	15 - 30
Hızlı Karıştırıcı Devri (d/d)	0 - 20	0 - 45	0 - 45	0 - 60	0 - 60
Toplam Hacim (Lt)	1000	2000	3000	4000	5000
Faydalı Hacim (Lt)	200 - 800	400 - 1600	600 - 2400	800 - 3200	1000 - 4000

01 MİKSERLER

Hızlı Devirli Dikey Hareketli Mikserler

SM.ID SERİSİ



Kullanım Alanları

Hızlı devirli mikser makinalarının yüksek kapasiteli ve kapalı sistem olarak kompakt şekilde üretilmiş halidir. Kuvvetli yapısı ile en ağır şartlarda bile zorlanmadan, homojen karışım çok rahat bir şekilde sağlamaktadır. Boyalar, yapı kimyasalları, zemin kaplamaları, sıvalar, baskı mürekkepleri, pigment pastaları, yapıştırıcılar, dolgu malzemeleri, mastikler, döküm bileşenleri, kompozit malzemeler, kozmetik ürünler, gıda ürünleri ve zirai ilaçlar gibi ürünlerin üretiminde kullanılan makina tipleridir.

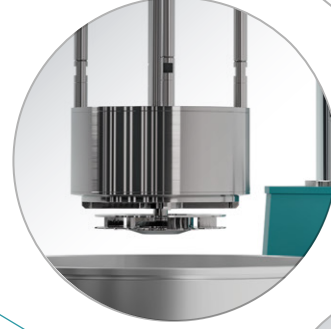
Opsiyonel İstekler

Kazan kenar ve taban hareketli sıyırıcı sistemi, hareketli ve otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi vb. gibi daha bir çok özellikler opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Çoğunlukla platforma monte şeklinde kullanılan sabit mikserler aynı zamanda kendi ayakları üzerinde yere monte edilmiş şekilde de kullanılabilirler. Tek seferde büyük kapasiteli ürünlerin üretimi için uygun mikser tipleridir. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Parçalayıcı dispersiyon pervanesine sahip mikserlerdir. Hızlı devirli sabit mikserler frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlı imal edilmektedirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan soğutma motorları ve zaman ayarlı karışım özelliği standart olarak bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM 1000-ID	SM 2000-ID	SM 3000-ID	SM 4000-ID	SM 5000-ID	SM 6000-ID	SM 8000-ID	SM 10000-ID	SM 15000-ID
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	30 - 75	55 - 90	75 - 110	90 - 110	110 - 132	132 - 160	160 - 200	200 - 250	250 - 315
Hızlı Karıştırıcı Devri (d/d)	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200	0 - 1200
Toplam Hacim (Lt)	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000	10000	15000
Faydalı Hacim (Lt)	200 - 800	400 - 1600	600 - 2400	800 - 3200	1000 - 4000	1200 - 4800	1600 - 6400	2000 - 8000	3000 - 12000



Kullanım Alanları

Endüstriyel boyalar, otomotiv tamir boyaları, deniz boyaları, deri boyaları, ahşap vernikleri, çeşitli kaplamalar, baskı mürekkepleri, serigrafi mürekkepleri, seramik ürünleri, bitkisel ve zirai ilaçlar, balmumu esaslı malzemeler, pigment ve renklendirici ürünlerin imalatında ıslak öğütme ve ezilmenin gerekli olduğu alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

Opsiyonel İstekler

Otomatik vakum sistemi, ATEX&Ex-Proof dizayn, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

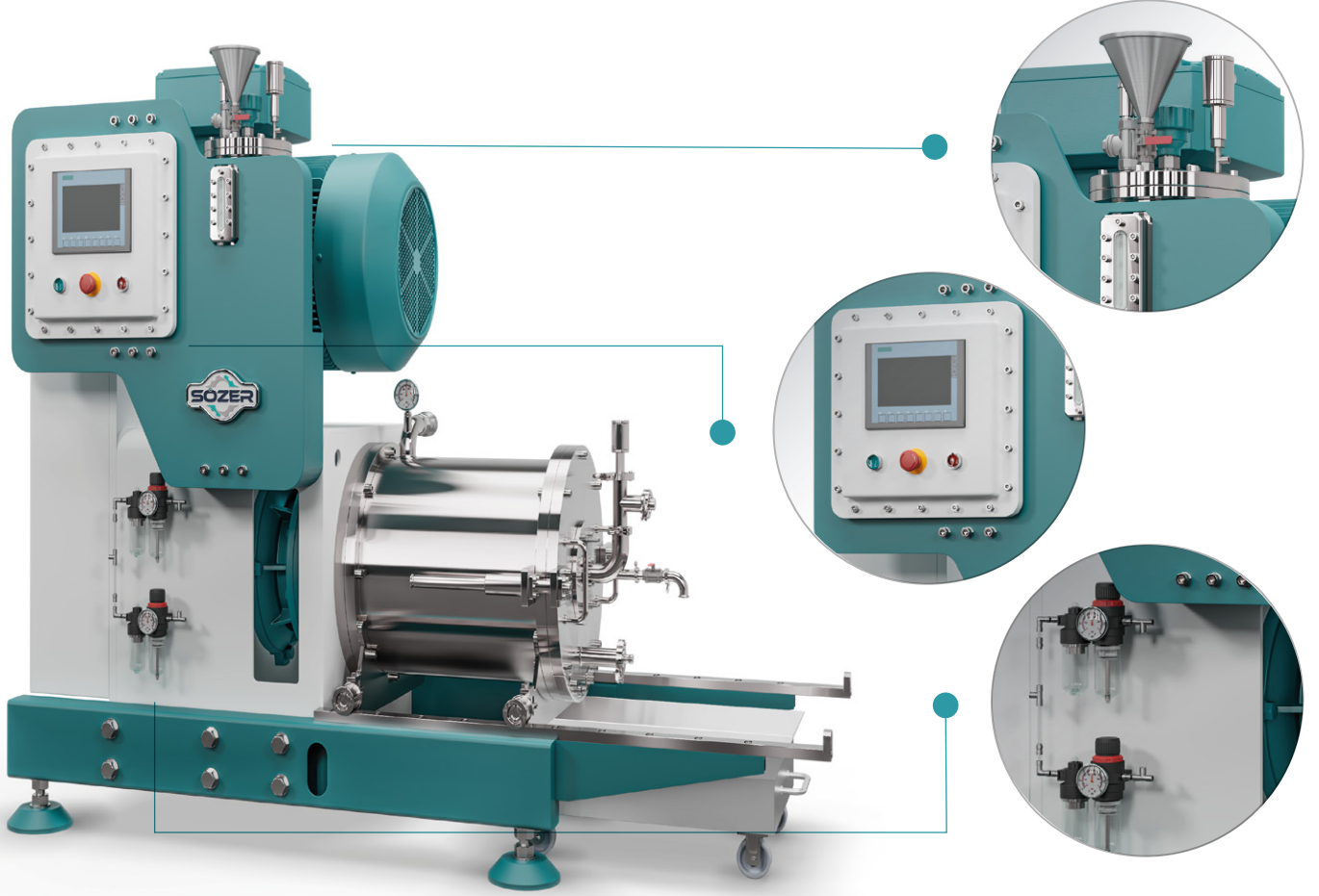
Makina da kullanılan üstün ıslak öğütme özelliğine sahip öğütücü sepet, tamamen ürünün yüksek oranda ezilmesini sağlamak üzere dizayn edilmiştir. Yüksek verimli ürün geçişi, öğütücü sepet altında bulunan ve dispersiyona da katkısı olan, pompa gibi çalışan pervanesi sayesinde operasyonu kısa sürede efektif olarak tamamlama özelliğine sahiptir. Gerek öğütücü sepet haznesinde gerekse kazan cidarındaki soğutma ile etkili bir şekilde ısı kontrolü sağlanmaktadır. Tüm ıslak yüzeyler paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir. Bu makinede öğütme sepeti içerisinde bulunan öğütücü boncukların rolü büyüktür. Frekans invertör teknolojisi ile kademesiz olarak devir ayarlıdır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptir. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan ana elektrik motoruna adapte edilen soğutma motorları vardır. Zaman ayarlı karışım özelliği ve sıcaklık ölçüm sistemi standart olarak sunulmaktadır.

Makina Tipi	SBM 10-L	SBM 100	SBM 300	SBM 500	SBM 1000	SBM 2000
Ana Motor (Kw)	1,5 - 3	11 - 22	15 - 22	22 - 37	37 - 75	55 - 90
Karıştırma Devri (d/d)	0 - 3000	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1000	0 - 1000
Toplam Hacim (Lt)	10	100	300	500	1000	2000
Faydalı Hacim (Lt)	2 - 8	20 - 80	60 - 240	100 - 400	200 - 800	400 - 1600

02 ISLAK ÖĞÜTME MAKİNALARI

Nano Yatay Ezme Makinaları

SMNG SERİSİ



Kullanım Alanları

Basket-Mill makinalarının eziminin yeterli olmadığı uygulamalarda Nano yatay ezme makinalarının kullanım alanları başlamaktadır. Nano boyutta da ezme yapabilen bu tip makinalar özellikle kesintisiz üretim modelinde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Nano boyutta pigment ezimi ve baskı mükrekkepleri üretimi için özellikle tercih edilen makine tipidir.

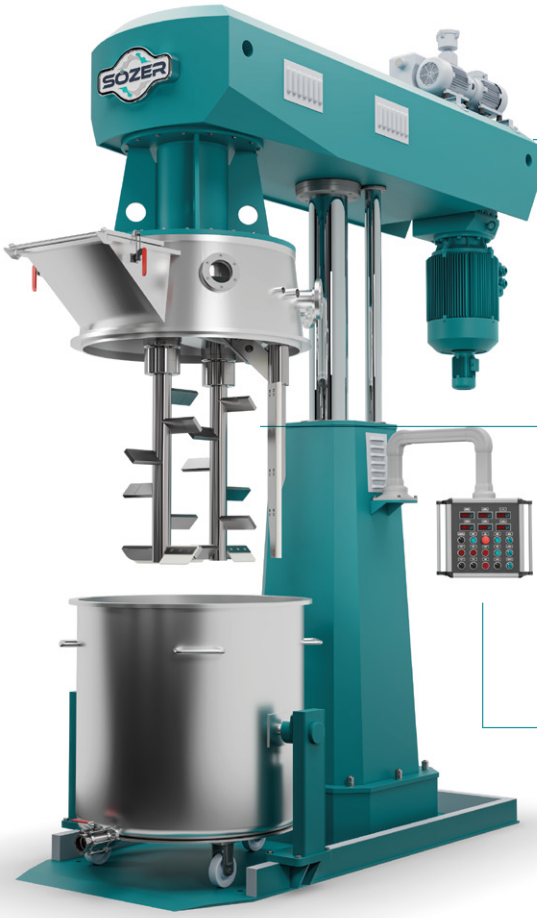
Opsiyonel İstekler

Atex&Ex-Proof dizayn, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Makinada kullanılan iki tip yüksek performanslı yatay ezme sistemi bulunmaktadır. Ezimi yapılacak ürüne göre seçimi yapılabilen pimli ve diskli sistem olarak her iki sistemde de efektif performans sağlanabilmektedir. Toz hammaddelerin sıvılar içinde nano boyutta öğütülmesi için tamamen kapalı, sızdırmaz tasarımı hızlı ve efektif bir geçiş yapısında dizayn edilmiştir. Makina, PLC ve standart kontrol sistemli olabilmektedir. PLC sistemi sayesinde ilgili operasyonel veriler olan sıcaklık, enerji sarfıyatı, ezim işlemi kontrolü ve reçete yönetimi rahatlıkla yapılabilmektedir. Ezilen ürünün, mekanik salmastra sisteminde bulunan dinamik ayırıştırıcı özelliği ile mükemmel bir santrifüj etkisi yaratarak efektif bir geçiş ve boşaltım sağlanmaktadır. Eğer sistem pimli ise pimlerin değişimi de mümkündür. Bu özellik diskli sistem içinde geçerlidir.

Makina Tipi	SMNG 10	SMNG 25	SMNG 60	SMNG 90	SMNG 150	SMNG 300	SMNG 400
Kazan Hacmi (Lt.)	18,2	46	107	167	285	488	615
Efektif Hacim (Lt.)	13	28	68	96	150	300	400
Geciş Hacmi (Lt.)	80 - 1000	200 - 2000	500 - 3000	800 - 3500	3000 - 8000	5000 - 15000	5000 - 18000
Mil Hızı (d/d)	350 - 1500	350 - 1500	350 - 1450	350 - 1450	250 - 900	250 - 900	250 - 900
Akış Hızı (Lt./Saat)	200 - 1800	200 - 2000	500 - 3000	800 - 3500	3000 - 8000	5000 - 15000	5000 - 18000
Ana Motor Gücü (Kw.)	18,5 - 22	37 - 45	75 - 90	90 - 132	132 - 160	250 - 315	355 - 415



Kullanım Alanları

Planet malaksör mikserler genelde orta yoğunlukta viskozitelere sahip ürünlerin üretiminde tercih edilen makinalardır. Yapı kimyasalları, macun, silikon, mastik, pasta, contalama ve sızdırmazlık komponentleri, yapıştırıcı, plastisol ve poliüretan esaslı ürünlerin üretiminin yanı sıra, eczacılık ve gıda sektöründe de yaygın olarak kullanılmaktadır.

Opsiyonel İstekler

Otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi vb. gibi daha bir çok özellikler opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

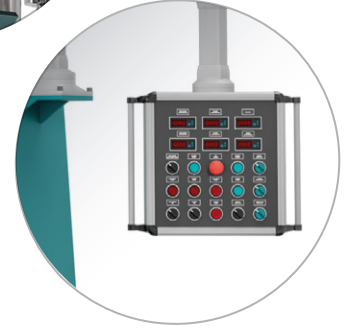
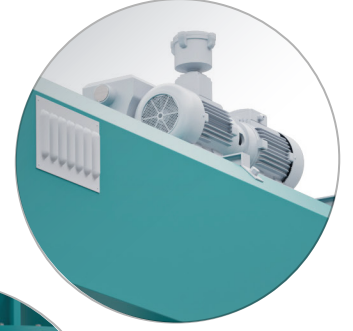
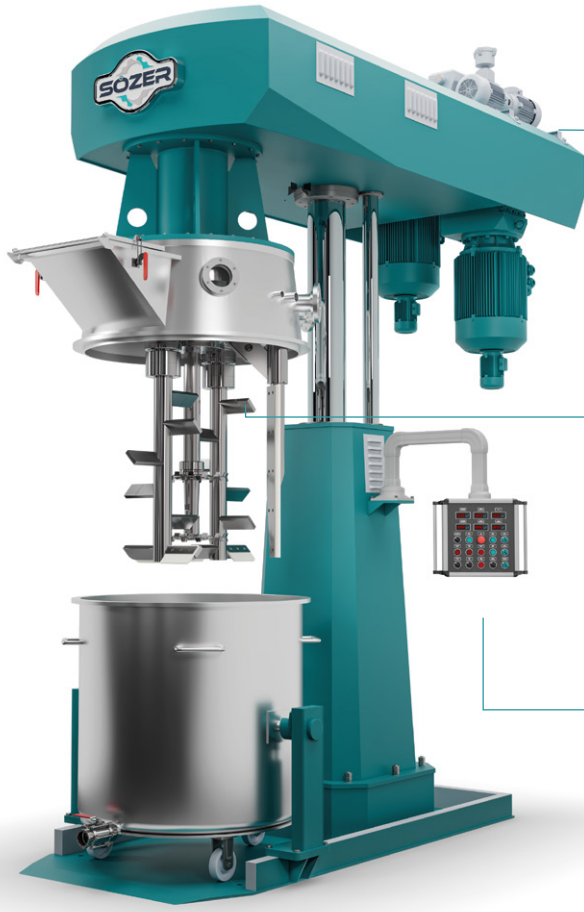
Planet karıştırma sistemine sahip bu makinalarda kendi eksenini etrafında dönmesine ek olarak, yukarıda bağlı olduğu bloğun da dönmesiyle kazan içerisinde gezerek karışım yapan iki adet karıştırma mili vardır. Bu miller üzerinde çeşitli açılarla yerleştirilmiş kanatlar yardımıyla ürünün kazan içerisinde yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya hareketi ile çok kısa sürede efektif ve homojen karışım sağlanmaktadır. Karıştırma millerinin haricinde, sıyrıcı kol da kazan cidarına yakın bölgelerdeki ürünün ortaya çekilmesinde büyük avantaj sağlamaktadır. Frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan ana elektrik motoruna adapte edilen soğutma motorları vardır. Zaman ayarlı karışım özelliği bulunmaktadır.

Makina Tipi	SPK 50	SPK 250	SPK 500	SPK 1000	SPK 1500	SPK 2000
Ana Motor (Kw)	2,2 - 5,5,	5,5 - 15	15 - 45	30 - 75	45 - 90	55 - 110
Karıştırma Devri (d/d)	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80
Toplam Hacim (Lt)	50	250	500	1000	1500	2000
Faydalı Hacim (Lt)	10 - 40	50 - 200	100 - 400	200 - 800	300 - 1200	400 - 1600

03 PLANET MİKSER MAKİNALARI

Kombine Planet Mikser Makinaları

SMPK SERİSİ



Kullanım Alanları

Kombine planet malaksör makinaları, orta ve yüksek viskozitelere sahip ürünlerinin üretiminde kullanılan makina türleridir. Bu makina tipinde üretilebilen ürün yelpazesi oldukça geniştir. Endüstriyel boyalar, yapı kimyasalları, macun, sliken, mastik türevi ürünler, contalama ve sızdırmazlık elemanları, pigment pastası, petrokimyasal ürünler, pasta, yapıştırıcılar, plastisol ve poliüretan esaslı ürünler, ziraat, eczacılık ve gıda sektörlerinde kullanılan ürünlerin üretimi rahatlıkla kombine planet mikser makinalarında yapılabilir.

Opsiyonel İstekler

Hareketli ve otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Çift katlı pervane, Sıcaklık ölçüm sistemi, karıştırma kazanı içerisindeki ürünün seviyesine göre mikserin otomatik olarak kalkıp-inme özelliği, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi vb. gibi daha bir çok özellikler opsiyonel olarak sunulmaktadır.

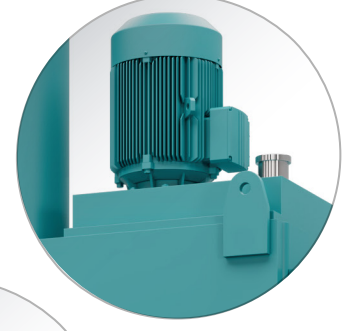
Standart Özellikler

Makina üzerinde iki adet karıştırma sistemi bulunmaktadır. Birincisi ortada bulunan mil üzerinde çalışan dispersiyon pervanesi, ikincisi ise kenarlarda bulunan iki adet planet karıştırma sistemidir. Bu karıştırma kanatları kendi eksenleri etrafında dönmeye ek olarak, yukarıda bağlı olduğu bloğun da dönmesiyle kazan içerisinde gezerek karışım verimini arttırmaktadır. Bu miller üzerinde çeşitli açılarla yerleştirilmiş kanatlar yardımıyla ürünün kazan içerisinde yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya hareketi ile çok kısa sürede efektif ve homojen karışım sağlanmaktadır. Ayrıca karıştırma milleri birbirlerine zıt yönde döndüğünden, ürünün ısıtmadan homojen olarak karışım sağlanmaktadır. Karıştırma millerinin haricinde, sıyrıcı kol da kazan cidarına yakın bölgelerdeki ürünün ortaya çekilmesinde büyük avantaj sağlamaktadır. Her iki karıştırma sistemi de birbirlerinden bağımsız olarak frekans invertör teknolojisi ile kademesiz olarak devir ayarlıdır. Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliğinin yanı sıra, istenilen bir yükseklikte karıştırma yapma özelliğine de sahiptirler. Düşük devirlerde uzun süreli çalışmaya olanak sağlayan ana elektrik motoruna adapte edilen soğutma motorları vardır. Kazan kenar ve taban sıyrıcı sistemi, zaman ayarlı karışım sistemi standart özellik olarak sunulmaktadır.

Makina Tipi	SMPK 100	SMPK 500	SMPK 1000	SMPK 1250	SMPK 1500	SMPK 2000
Hızlı Karıştırıcı (Kw)	30	30	45	55	55	75
Planet Karıştırıcı (Kw)	22	22	30	45	45	55
Hızlı Karıştırma Devri (d/d)	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500	0 - 1500
Planet Karıştırma Devri (d/d)	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80
Toplam Hacim (Lt)	100	500	1000	1250	1500	2000
Faydalı Hacim (Lt)	20 - 80	100 - 400	200 - 800	250 - 1000	300 - 1200	400 - 1600

04 KAZAN BOŞALTMA PRES MAKINALARI

Kazan Boşaltma Pres Makinaları



SKBM SERİSİ

Kullanım Alanları

Çeşitli özelliklerde yüksek viskoziteye sahip ürünlerin üretim kazanlarının dışına alınmasında veya dozajlama ünitesi ile dolumunun yapılabilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Genelde yapı kimyasalları üretim sektöründe kullanılan makina, yapısı ve çalışma sistemi sayesinde çok yoğun ürünleri bile zorlanmadan seri bir şekilde kazan dışına basıp, dolum veya boşaltım işlemini gerçekleştirmektedir.

Opsiyonel İstekler

Kartuş dolumu olan modellerde kartuş arkası tapasının takılmasına sağlayan sistem, ATEX&Ex-Proof dizayn, ek dolum ünitesi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

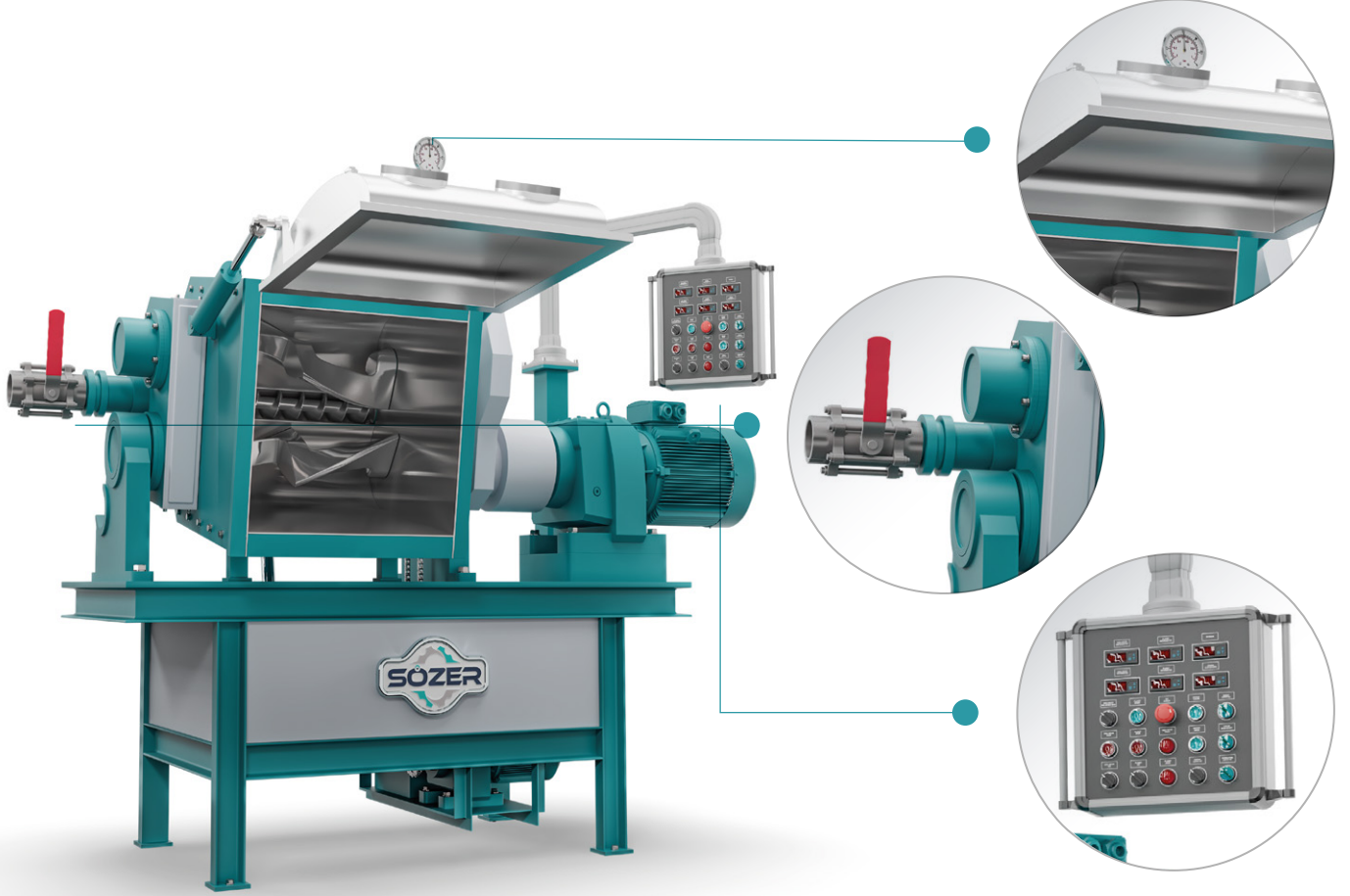
Elektro-hidrolik sistem ile çalışma prensibine sahip kazan boşaltma pres makinaları sadece kazan boşaltma amaçlı kullanılabileceği gibi, dolum amaçlı da kullanılmaktadır. Makinanın dolum ünitesi sayesinde imalat öncesi bildiriminin yapılması koşulu ile kutulara veya kartuşlara ya da her ikisine birden istenilen aralıklarda dolum yapabilmektedir. Dolum ünitesi, dolum işlemini ürünün cinsine ve dolum aralığına göre volumetrik veya gravimetrik olarak yarı otomatik bir şekilde yapmaktadır. Dolum aralığının bildirilmesi ile dolum silindir çapı seçilerek kullanıcıya özel dolum aralığı sunulmaktadır. Dozajlamalı modellerde standart olarak 500 gr'dan 30 kg'a kadar dolum yapabilmektedir. Kazan boşaltma pres makinalarının standart olarak belli kapasitede ki kazanlara hizmet edecek şekilde imal edilirler. Baskı pleyti değiştirilerek çeşitli çaplardaki kazanlara da hizmet edebilirler. Kazanların iç çaplarına uygun baskı pleyti etrafında bulunan kimyasal maddelere dayanıklı O-ring contası ile tam olarak sızdırmazlık sağlanmaktadır. Hidrolik pistonun baskı pleyti aracılığı ile kazan içerisindeki ürüne uyguladığı maksimum basınç 180 bar'dır.

Makina Tipi	SKBM 500	SKBM 1000	SKBM 1500	SKBM 2000
Ana Motor Gücü (Kw)	7,5	7,5	7,5	11
Basınç (Max Bar)	180	180	180	180
Hidrolik Strok (mm)	1000	1000	1200	1600
Baskı Pleyt Çapı (mm)	900	1000	1250	1300
Boşaltma Hacmi (Lt)	500	1000	1500	2000

05 ZET MİKSER MAKİNALARI

Zet - Mikser Makinaları

SHK SERİSİ



Kullanım Alanları

Zet-Mikser makinaları Hotmelt yapıştırıcılar, kauçuk, bmc ve smc hamuru, cam elyaf takviyeli ürünler, balata üretim endüstrileri, katı yakıtlar, ağır plastisoller gibi viskozitesi oldukça yüksek ürünlerin üretiminde kullanılan makinalardır. Yatay karıştırma sistemine sahip özel formu "Z" karıştırma paletlerinin kazan içerisinde farklı devirlerde ve her iki yönde dönmesi son derece homojen bir yoğurma ve karışım elde edilmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda gıda sektöründe de yaygın olarak tercih edilen makinalardır.

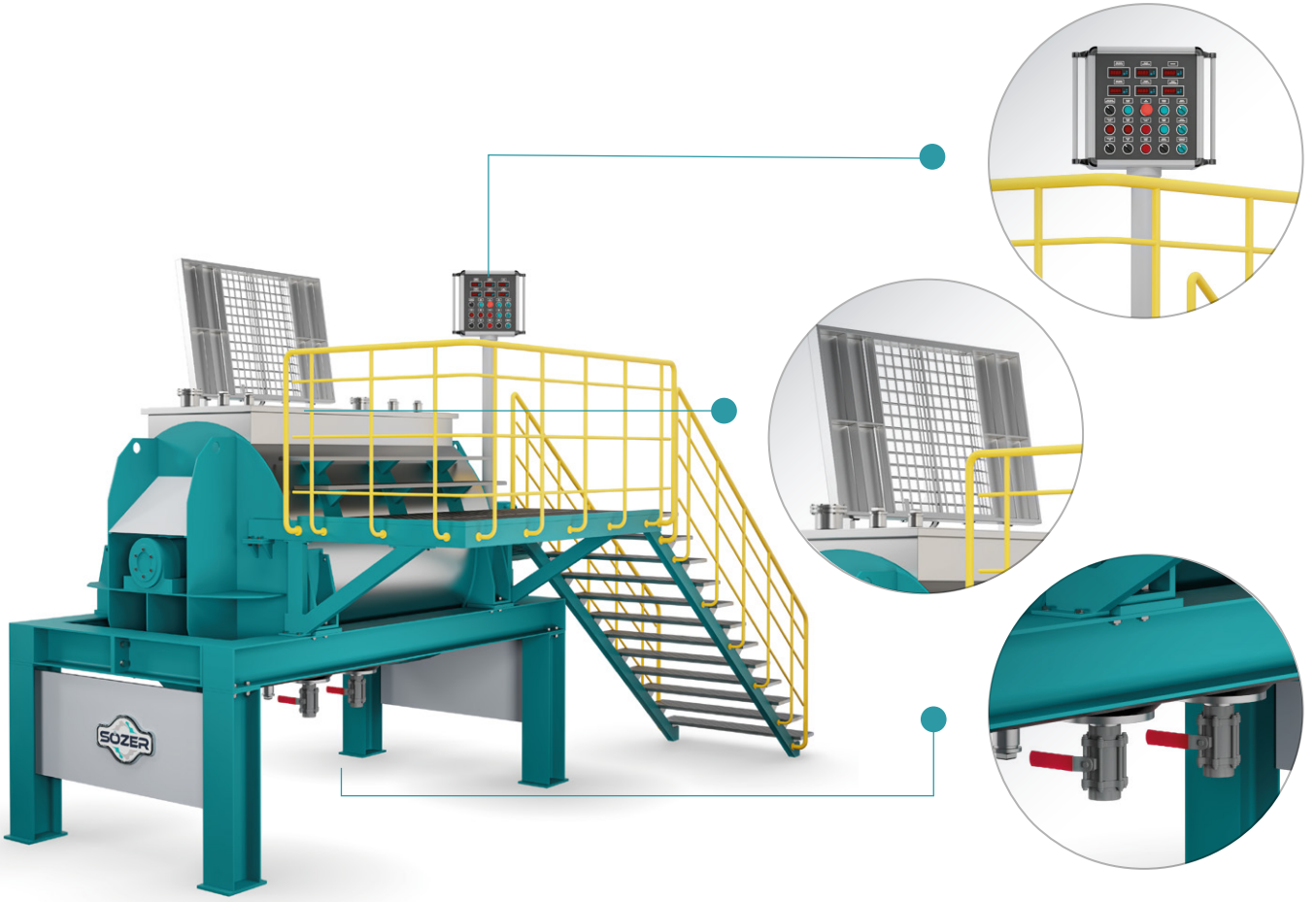
Opsiyonel İstekler

Isıtma veya soğutma amaçlı çift cidarlı kazan sistemi, karıştırma paletlerinin AISI 304 veya 316 kalite paslanmaz çelik döküm olması, Jet Filtre sistemi, karıştırma paletlerinin ve ekstrüder sisteminin frekans invertörü ile devir ayarlı oluşu, vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, Sıcaklık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Karıştırma kazanı iç cidarlarının komple AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmesi, karıştırma paletlerinin çelik döküm malzemeden olması standart özellik olarak sunulmaktadır. Ayrıca paletlerin ve ekstrüderli modellerde ürün boşaltma vidasının (ekstrüderin) her iki yönde çalışabilmesi de yine standart özellik olarak sunulmaktadır. Karıştırma paletlerinin özel formu sayesinde klasik "Z" tipi karıştırıcılara göre çok daha kısa sürede efektif bir karışım sunmaktadır. Makina da iki farklı tip boşaltım sistemi bulunmaktadır. Ekstrüderli modellerde kazan içerisindeki ürünün ekstrüder (sonsuz vida) yardımıyla kazan dışına alımı sağlanır. Devirmeli modellerde ise kazan pnömatik veya bazı modellerde hidrolik sistem yardımıyla 110 derecelik bir açı ile dönerek ürünün kazan dışına alımı sağlanır. Zet-Mikser makinaları standart kapasitelerde laboratuvar ve üretim modelleri olarak imal edilmektedirler.

Makina Tipi	SHK 50	SHK 100	SHK 300	SHK 600	SHK 1000	SHK 2000
Ana Motor Gücü (Kw)	3 - 11	5,5 - 22	11 - 30	22 - 55	45 - 90	90 - 132
Ekstürder Gücü (Kw)	1,5 - 5,5	2,2 - 7,5	4 - 15	5,5 - 22	22 - 30	37 - 55
Karıştırma Devri (d/d)	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Toplam Hacim (Lt)	50	100	300	600	1000	2000
Faydalı Hacim (Lt)	13 - 35	25 - 68	75 - 205	150 - 420	250 - 700	500 - 1400



Kullanım Alanları

Yatay mikser makinaları saten alçı, macun, mastik, pasta, pati, sızdırmazlık ürünleri, poliüretan bazlı ürünler ve boya öncesi uygulama sistemleri gibi genelde yüksek viskoziteli ancak az da olsa akarlılığı olan maddelerin karıştırılmasında kullanılan makina tipleridir. Aynı zamanda üretimi bitmiş olan ürünlerin stoklanması amacıyla da kullanılabilen makina türleridir. Yatay mikser makinaları, büyük makina boyutlarına rağmen yüksek güç aktarımı sayesinde yüksek viskoziteli ürünlerin üretimi için cazip bir makina tipidir.

Opsiyonel İstekler

Atex&Ex-Proof dizayn, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

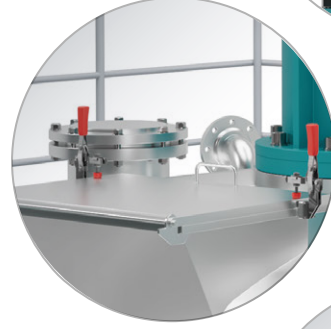
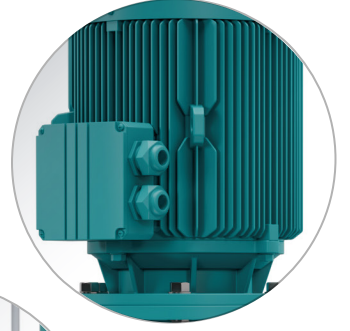
Yatay mikser makinalarının kazan içerisinde yer alan yatay mil üzerinde belirli aralıklarla yerleştirilmiş kollar bulunmaktadır. Bu kolların uçlarındaki yay şeklindeki paletlerde kimyasal ürünlere dayanıklı polietilen sıyrıcı lamalar yer almaktadır. Güçlü yapıya sahip kollar yardımıyla kazan içerisindeki ürün çok kısa sürede oldukça homojen olarak karışabilmektedir. Sıyrıcı lamalar sayesinde hem karışım süresi kısalmakta hem de kazan içerisi sıyrılarak bir sonraki üretim için temizleme işleminde yardımcı olmaktadır. Standart olarak ürün ile temas eden tüm yüzeyler komple AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden üretilmektedir. Rahat ham madde yüklemesi için kendi bünyesinde platformu bulunmaktadır. Standart olarak karıştırma devri hız kontrol frekans invertörü ile ayarlanabilir şekilde üretilmektedir. Karıştırıcı mil yataklarında kullanılan sızdırmazlık ekipmanlarının yüksek sıcaklıklara çıkıp performans düşüşünü önlemek amacıyla soğutma sistemi kullanılmaktadır.

Makina Tipi	SMP 1700	SMP 2500	SMP 3500	SMP 7000
Ana Motor Gücü (Kw)	22	30	37	55
Karıştırma Devri (d/d)	0 - 35	0 - 35	0 - 35	0 - 35
Toplam Hacim (Lt)	1700	2500	3500	7000
Faydalı Hacim (Lt)	340 - 1360	500 - 2000	700 - 2800	1400 - 5600

07 HAZIR SIVA MİKSER MAKİNALARI

Hazır Sıva Mikser Makinaları

SHSM SERİSİ



Kullanım Alanları

Hazır sıva mikser makinaları genelde dış cephe kaplama uygulamalarında kullanılan sıva tarzı, içeriğinde kum veya agrega gibi partiküller içeren viskozitesi boyaya göre daha yoğun olan ürünlerin homojen ve efektif karışımında kullanılan mikser türleridir. Karıştırma işlemi ağır devirde gerçekleştirildiğinden kum ve agrega tarzı tanecikler karışım içerisinde çok homojen olarak karışabilmektedir.

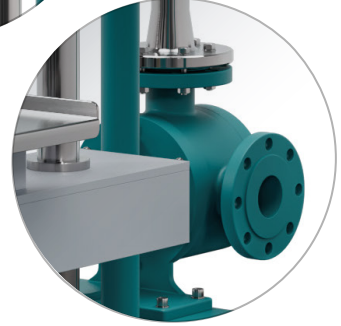
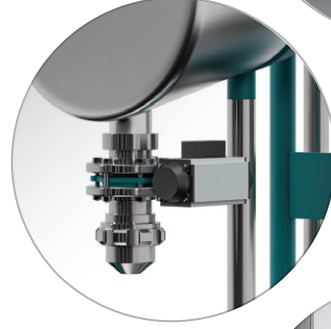
Opsiyonel İstekler

İnvertör sistemi, kenar ve taban sıyrıcı sistemi, otomatik vakum sistemi, ATEX&Ex-Proof dizayn, sıcaklık ölçüm sistemi, ağırlık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Hazır sıva mikser makinaları sabit veya hareketli hareketli olmak üzere iki ayrı şekilde tasarlanmıştır. Sabit olan modeller genelde büyük kapasiteli olduklarından dolayı platform üzerine yerleşimi yapılmaktadır. Hareketli olan modellerde ise makina, elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inebilen veya etrafına yerleştirilen en fazla dört kazana birden hizmet verebilen özellikte üretilebilmektedir. Ağır devirli karıştırma sistemine sahip hazır sıva mikser makinalarında karıştırma işlemi mil üzerinde bulunan ve kazan kenarına kadar uzanan açılı yerleştirilmiş kollar aracılığı ile yapılmaktadır. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Zaman ayarlı karışım özelliği standart bir özellik olarak sunulmaktadır.

Makina Tipi	SHSM 1000	SHSM 2000	SHSM 3000	SHSM 5000	SHSM 8000
Ana Motor Gücü (Kw)	15 - 30	18,5 - 45	22 - 55	30 - 75	45 - 90
Karıştırma Devri (d/d)	0 - 500	0 - 500	0 - 500	0 - 500	0 - 500
Toplam Hacim (Lt)	1000	2000	3000	5000	8000
Faydalı Hacim (Lt)	200 - 800	400 - 1600	600 - 2400	1000 - 4000	1600 - 6400



Kullanım Alanları

Özellikle kimya sanayinde boya dolum ve tartımda kullanılmasının yanı sıra, kozmetik ve gıda sanayinde akıcılığı olan uygun viskozitede her türlü sıvıların önce tartılarak sonrasında ise yarı otomatik olarak seri bir şekilde dolumunun yapıldığı makina tipleridir. Sıvı ürün dolum ve tartım makinaları oldukça seri, pratik ve kolay temizlenebilen makinelerdir. 250 gr'dan 30 kg'a kadar istenilen herhangi bir aralıkta, dakikada 6 - 30 adede kadar (dolumu yapılacak ürün kabının hacmine ve ürün viskozitesine göre değişiklik gösterir) değişebilen aralıklarda dolumu ve tartımı yapabilmektedir.

Opsiyonel İstekler

Farklı ölçülerde nozul sistemleri, kutu kapama ve konveyör hatları, Atex&Ex-Proof dizayn, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

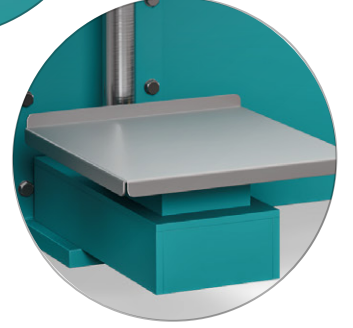
Makinanın standart olarak kendi bünyesinde yapısına uygun pompa sistemi bulunmaktadır. Kendi dolum kazanı içerisindeki seviye tespit sistemi, üretim kazanındaki ürün bitene kadar otomatik olarak devreye girip çıkarak dolum kazanını sürekli dolu tutmaktadır. Standart olarak bulunan yük hücresi ve indikatörü sistemi yardımıyla tartım ve dolum miktar girişleri elektronik olarak yapılmaktadır. Akıllı indikatör sistemi her dolumda otomatik kalibrasyon yaparak çok hassas dolum gerçekleştirilebilmektedir. Standart olarak makina kazanı, dolum nozulları, seviye ölçüm çubuğu gibi sıvı ile temas eden tüm yüzeyler AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden üretilmektedir. Makina ile beraber küçük ve büyük dolumlarda kullanılmak üzere iki değişik çapta dolum nozulu verilmektedir. Makina standart olarak tekerlekli bir şase üzerine imal edilmiştir bu sayede istenilen yere çekilebilmektedir. Boş kabın koyulacağı tartım kefesinin yüksekliği ayarlanabilir şekilde dizayn edilmiştir. Makinanın, çalışabilmesi için, 6 bar basınçlı havaya ihtiyacı bulunmaktadır.

Makina Tipi	STM-P
Tartım Aralığı (Kg)	0,5 - 30
Pompa Gücü (Kw)	3 - 5,5
Kazan Hacmi (Lt)	200
Gerekli Hava Bas. (Bar)	6

08 DOLUM VE TARTIM MAKİNALARI

Yoğun Ürün Dolum Ve Tartım Makinaları

STM-PTY SERİSİ



Kullanım Alanları

Özellikle kimya sanayinde kendi akıcılığı olmayan yüksek viskoziteye sahip macun, gres yağı, baskı mürekkebi gibi ürünlerin önce tartılarak sonrasında ise yarı otomatik olarak seri bir şekilde dolumunun yapıldığı makina tipleridir. Yoğun ürün dolum ve tartım makinaları çift başlıklı yapısıyla oldukça seri, pratik ve kolay temizlenebilen makinalardır. 250 gr'dan 30 kg'a kadar istenilen herhangi bir aralıkta, dakikada 6 - 30 adede kadar (dolumu yapılacak ürün kabının hacmine ve ürün viskozitesine göre değişiklik gösterir) değişebilen aralıklarda dolumu ve tartımı yapabilmektedir.

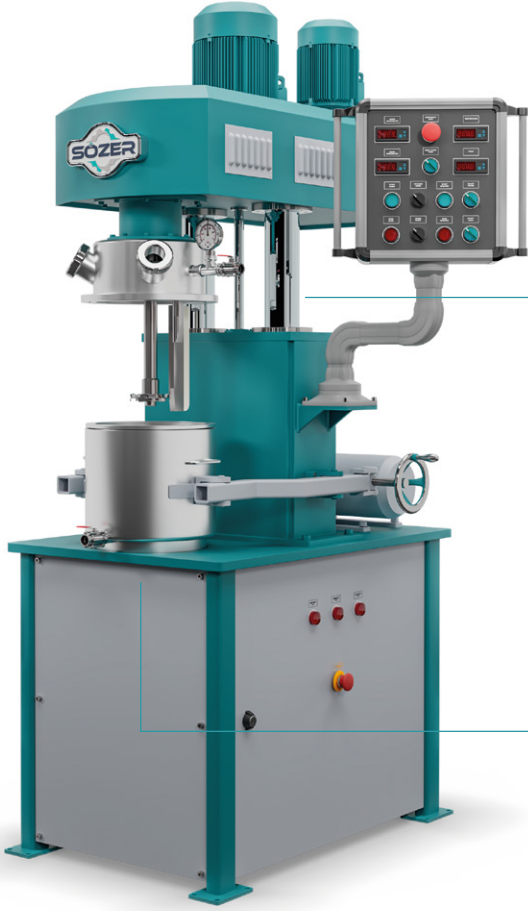
Opsiyonel İstekler

Farklı ölçülerde nozul sistemleri, kutu kapama ve konveyör hatları, ATEX&Ex-Proof dizayn, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Makinanın standart olarak kendi bünyesinde helisel-eksantrik vidalı pompa sistemi bulunmaktadır. Pompa sistemi yardımıyla nozullar beslenerek dolumun efektif bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır. Standart olarak makina bünyesinde iki adet dolum ünitesi bulunmaktadır. Her iki dolum ünitesinin de ayrı ayrı yük hücreleri ve indikatörleri vardır. Böylece her iki taraftan da istenirse aynı anda dolum yapılabilir. Akıllı indikatör sistemi sayesinde her dolumda otomatik kalibrasyon yaparak çok hassas dolum gerçekleştirilebilmektedir. Makina ile beraber küçük ve büyük dolumlarda kullanılmak üzere iki değişik çapta dolum nozulu verilmektedir. Boş kabın koyulacağı tartım kefesinin yüksekliği ayarlanabilir şekilde dizayn edilmiştir. Makinanın, çalışabilmesi için, 6 bar basınçlı havaya ihtiyacı bulunmaktadır.

Makina Tipi	STM-PTY
Tartım Aralığı (Kg)	0,5 - 30
Pompa Gücü (Kw)	6
Gerekli Hava Bas. (Bar)	7,5 - 15



SML SERİSİ

Kullanım Alanları

Boyalar, yapı kimyasalları, zemin kaplamaları, sıvalar, baskı mürekkepleri, pigment pastaları, yapıştırıcılar, dolgu malzemeleri, mastikler, döküm bileşenleri, kompozit malzemeler, kozmetik ürünler, gıda ürünleri ve zirai ilaç üretimleri gibi homojenize edilmesi ve dispersiyonun gerektiği uygulamaların denemelerinde veya ürün gelişiminde pilot üretim amaçlı olarak laboratuvarlar için geliştirilen mikserlerdir.

Opsiyonel İstekler

Farklı tiplerde karıştırma aparatları, elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliği, kenar ve taban hareketli sıyrıcı sistemi, hareketli ve otomatik vakum sistemi, çift katlı pervane, sıcaklık ölçüm sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

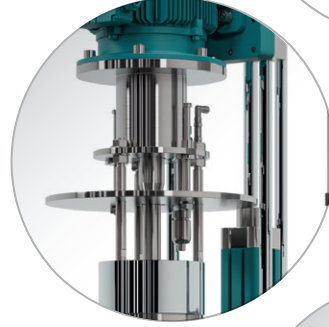
Laboratuvarlar için dizayn edilen bu mikserler oldukça pratik ve az yer kaplayan bir dizayna sahiptirler. Bunun yanı sıra standart olarak kendi tablası ile birlikte son derece güçlü bir yapıya sahip dizaynları vardır. Bu doğrultuda son derece homojen karıştırma, dispersiyon ve belirli bir seviyeye kadar ezme işlemini kolaylıkla yapabilmektedirler. Standart olarak iki farklı çapta karıştırıcı pervanesi makina ile beraber verilmektedir. Standart olan modellerimizin yanı sıra projelerinize göre dilediğiniz kapasite ve motor güçleri doğrultusunda üretilebilirler. Frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Zaman ayarlı karışım özelliği bulunmaktadır.

Makina Tipi	SM 3-L	SM 10-L	SM 50-L
Ana Motor Gücü (Kw)	0,37 - 2,2	1,1 - 3	3 - 7,5
Karıştırma Devri (d/d)	0 - 3000	0 - 3000	0 - 1500
Toplam Hacim (Lt)	3	10	300
Faydalı Hacim (Lt)	0,6 - 2,4	2 - 8	10 - 40

09 LABORATUVAR EKİPMANLARI

Laboratuvar Tipi Basket-Mill Makinaları

SBML SERİSİ



Kullanım Alanları

Endüstriyel boyalar, otomotiv tamir boyaları, deniz boyaları, deri boyaları, ahşap vernikleri, çeşitli kaplamalar, baskı mürekkepleri, serigrafi mürekkepleri, seramik ürünleri, bitkisel ve zirai ilaçlar, balmumu esaslı malzemeler, pigment ve renklendirici ürünlerin imalatında ıslak öğütme ve ezilmenin gerekli olduğu uygulamaların denemelerinde veya ürün gelişiminde pilot üretim amaçlı olarak laboratuvarlar için geliştirilen mikserlerdir.

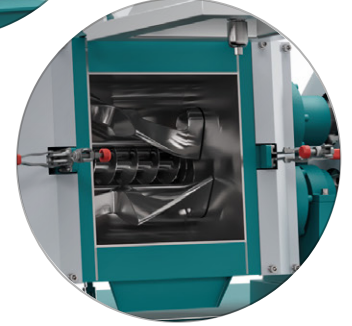
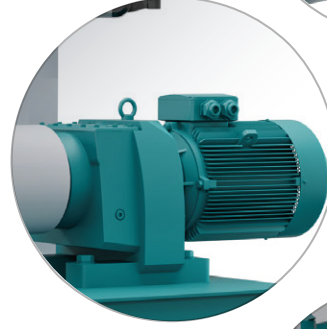
Opsiyonel İstekler

Elektro-hidrolik sistemli olarak kendi gövdesi üzerinde kalkıp inme özelliği, otomatik vakum sistemi, Atex&Ex-Proof dizayn, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Laboratuvarlar için dizayn edilen bu tip basket-mill makinaları oldukça pratik ve az yer kaplayan cihazlardır. Makina da kullanılan üstün ıslak öğütme özelliğine sahip öğütücü sepet, tamamen ürünün yüksek oranda ezilmesini sağlamak üzere dizayn edilmiştir. Yüksek verimli ürün geçişi, öğütücü sepet altında bulunan ve dispersiyona da katkısı olan, pompa gibi çalışan pervanesi sayesinde operasyonu kısa sürede efektif olarak tamamlama özelliğine sahiptir. Gerek öğütücü sepet haznesinde gerekse kazan cidarındaki soğutma ile etkili bir şekilde ısı kontrolü sağlanmaktadır. Tüm ıslak yüzeyler paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir. Bu makinede öğütme sepeti içerisinde bulunan öğütücü boncukların rolü büyüktür. Frekans invertör teknolojisi ise kademesiz olarak devir ayarlıdır. Zaman ayarlı karışım özelliği ve sıcaklık ölçüm sistemi standart olarak sunulmaktadır.

Makina Tipi	SBM 3-L	SBM 10-L	SBM 50-L
Ana Motor Gücü (Kw)	0,55 - 3	1,5 - 4	4 - 11
Karıştırma Devri (d/d)	0 - 3000	0 - 3000	0 - 1500
Toplam Hacim (Lt)	3	10	300
Faydalı Hacim (Lt)	0,6 - 2,4	2 - 8	10 - 40



Kullanım Alanları

Hotmelt yapıştırıcılar, kauçuk, bmc ve smc hamuru, cam elyaf takviyeli ürünler, balata üretim endüstrileri, katı yakıtlar, ağır plastisoller gibi viskozitesi oldukça yüksek ürünlerin denemelerinde veya ürün gelişiminde pilot üretim amaçlı olarak laboratuvarlar için geliştirilen mikserlerdir.

Opsiyonel İstekler

Isıtma veya soğutma amaçlı çift cidarlı kazan sistemi, karıştırma paletlerinin AISI 304 veya 316 kalite paslanmaz çelik döküm olması, Jet Filtre sistemi, karıştırma paletlerinin ve ekstrüder sisteminin frekans invertörü ile devir ayarlı oluşu, vakum sistemi, ATEX&Ex-Proof dizayn, Sıcaklık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Laboratuvarlar için dizayn edilen bu tip zet-mikser makinaları oldukça kip ve az yer kaplayan bir dizayna sahiptir. Karıştırma kazanı iç cidarlarının komple AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmesi, karıştırma paletlerinin çelik döküm malzemeden olması standart özellik olarak sunulmaktadır. Ayrıca paletlerin ve ekstrüderli modellerde ürün boşaltma vidasının (ekstrüderin) her iki yönde çalışabilmesi de yine standart özellik olarak sunulmaktadır. Karıştırma paletlerinin özel formu sayesinde klasik "Z" tipi karıştırıcılara göre çok daha kısa sürede efektif bir karışım sunmaktadır. Makina da iki farklı tip boşaltım sistemi bulunmaktadır. Ekstrüderli modellerde kazan içerisindeki ürünün ekstrüder (sonsuz vida) yardımıyla kazan dışına alımı sağlanır. Devirmeli modellerde ise kazan pnömatik veya bazı modellerde hidrolik sistem yardımıyla 110 derecelik bir açı ile dönerek ürünün kazan dışına alımı sağlanır. Zet-Mikser makinaları standart kapasitelerde laboratuvar ve üretim modelleri olarak imal edilmektedirler.

Makina Tipi	SHK 06	SHK 3	SHK 5
Ana Motor Gücü (Kw)	0,37 - 1,5	1,5 - 3	1,5 - 4
Ekstürder Gücü (Kw)	-	0,37 - 0,55	0,370 - 0,55
Karıştırma Devri (d/d)	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Toplam Hacim (Lt)	0,6	3	5
Faydalı Hacim (Lt)	0,15 - 0,42	0,75 - 2,1	1,25 - 3,5

09 LABORATUVAR EKİPMANLARI

DIN Cup Viskozite Kapları

SDC SERİSİ



Kullanım Alanları

Düşük viskoziteye sahip akışkan sıvıların laboratuvar ortamında hızlı ve etkili bir şekilde karşılaştırma işlemi için yaygın olarak kullanılmaktadır. Genelde boya, vernik, mürekkep gibi ürünlerin viskozitelerini ölçmek için sıkça tercih edilmektedir.

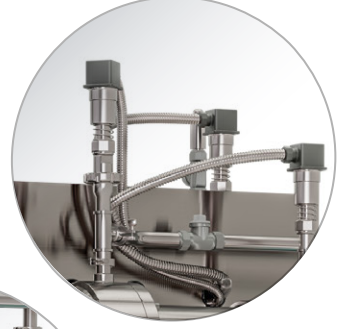
Opsiyonel İstekler

Din Cup'ın üzerine oturacağı üç ayaklı tripod taşıyıcısı, cezve sapı şeklinde daldırma yöntemi ile kullanılabilinen sap özelliği opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Ana gövde sert alüminyum malzemeden DIN 53211 standartlarına uygun bir şekilde CNC işleme merkezinde hassas bir şekilde üretilmektedir. Paslanmaz çelikten imal edilmiş delik orifisi $\pm 0,02$ mm hassasiyetle Din Cup çıkış deliğine yerleştirilmektedir. İç ve dış yüzeyleri tamamen parlatılmış Din Cup, temizlik açısından da zaman kaybını en aza indirmektedir. Herhangi bir sıvının ölçülecek viskozitesi, 100 ml hacme sahip Din Cup'tan belli bir delik çapından geçiş zamanı olarak ifade edilmektedir. Kabin iç geometresi ve yapısı aynı tutularak 2,3,4,6,8 mm. çıkış delik çaplı kaplar standart olarak imal edilebilmektedir. Geçiş zamanı kronometre yardımı ile ölçülmektedir.

Ürün Tipi	SDC 2	SDC 3	SDC 4	SDC 6	SDC 8
Delik Çapı (mm)	2	3	4	6	8
Viskozite Aralığı (Centipoise)	10 - 50	35 - 300	50 - 800	300 - 1500	500 - 500



SMLNG SERİSİ

Kullanım Alanları

Hotmelt yapıştırıcılar, kauçuk, bmc ve smc hamuru, cam elyaf takviyeli ürünler, balata üretim endüstrileri, katı yakıtlar, ağır plastisoller gibi viskozitesi oldukça yüksek ürünlerin denemelerinde veya ürün gelişiminde pilot üretim amaçlı olarak laboratuvarlar için geliştirilen mikserlerdir.

Opsiyonel İstekler

Isıtma veya soğutma amaçlı çift cıdarlı kazan sistemi, karıştırma paletlerinin AISI 304 veya 316 kalite paslanmaz çelik döküm olması, Jet Filtre sistemi, karıştırma paletlerinin ve ekstrüder sisteminin frekans invertörü ile devir ayarlı oluşu, vakum sistemi, ATEX&Ex-Proof dizayn, Sıcaklık ölçüm sistemi, reçete kontrollü yarı otomatik veya tam otomatik PC / PLC kontrol sistemi opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

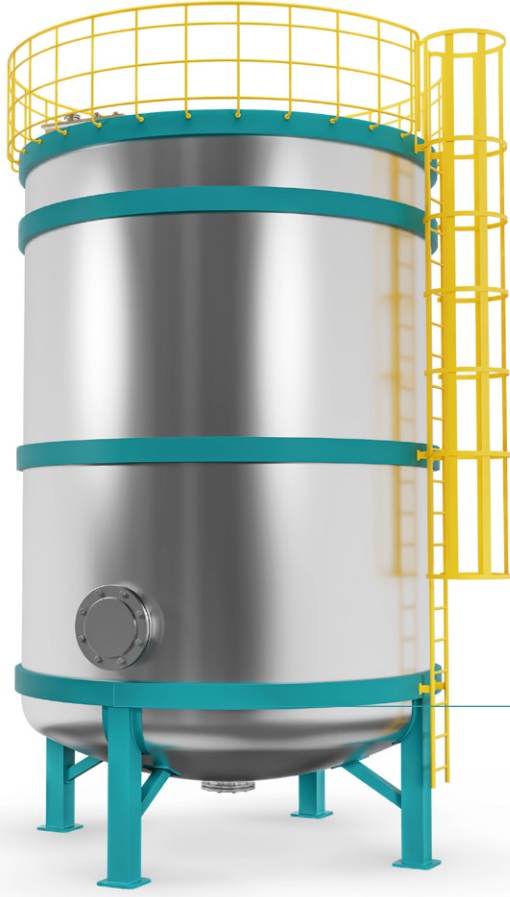
Standart Özellikler

Laboratuvarlar için dizayn edilen bu tip zet-mikser makinaları oldukça kip ve az yer kaplayan bir dizayna sahiptir. Karıştırma kazanı iç cidarlarının komple AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmesi, karıştırma paletlerinin çelik döküm malzemeden olması standart özellik olarak sunulmaktadır. Ayrıca paletlerin ve ekstrüderli modellerde ürün boşaltma vidasının (ekstrüderin) her iki yönde çalışabilmesi de yine standart özellik olarak sunulmaktadır. Karıştırma paletlerinin özel formu sayesinde klasik "Z" tipi karıştırıcılara göre çok daha kısa sürede efektif bir karışım sunmaktadır. Makina da iki farklı tip boşaltım sistemi bulunmaktadır. Ekstrüderli modellerde kazan içerisindeki ürünün ekstrüder (sonsuz vida) yardımıyla kazan dışına alımı sağlanır. Devirmeli modellerde ise kazan pnömatik veya bazı modellerde hidrolik sistem yardımıyla 110 derecelik bir açı ile dönerek ürünün kazan dışına alımı sağlanır. Zet-Mikser makinaları standart kapasitelerde laboratuvar ve üretim modelleri olarak imal edilmektedirler.

10 YARDIMCI EKİPMANLAR

Stok Tankları ve Siloları

SMT SERİSİ



Kullanım Alanları

Yüksek kapasiteli olarak tasarlanan stok tankları ve silolar, hazır ürün, hammadde veya yarı mamullerin stoklanması için kullanılmaktadır. Stok tankları, ihtiyaca ve kullanım şekline göre hem iç hem de dış mekanlarda kullanıma uygun ürünlerdir. Genellikle kendi destek ayakları üzerinde yükseklikte dizayn edilebilen tanklar, ihtiyaca göre platforma oturacak şekilde de imal edilebilmektedirler.

Opsiyonel İstekler

Üretim malzemesi olarak istenilen her türlü kalitede paslanmaz çelik veya farklı tipte çelik malzemeler tercih edilebilmektedir. İç ve dış yüzeylere isteğe göre özel kaplama veya polisaj işlemleri uygulanabilmektedir. Tanklar, ısıtma ve soğutma amaçlı kullanılmak üzere opsiyonel olarak serpantin sistemli çift cidarlı olarak imal edilebildiği gibi ek olarak taş yünü kaplaması ile ısı izolasyonu sağlanabilmektedir. Load-Cell ağırlık ölçüm sistemi yine opsiyonel olarak sunulabilmektedir. Tankların çıkış manşonlarına opsiyonel olarak özel vanalar konulabilmekte ve eğer varsa çeşitli özellikte sensörler ile otomasyon sistemlerine entegre edilebilmektedirler. Opsiyonel olarak vakum tutacak şekilde dizayn edilebilmektedirler. Tank dizaynları üretim prosesinize göre farklı tiplerde de üretilmektedir.

Standart Özellikler

Stok tankları genelde AISI 304-L veya 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden standart olarak 60.000 litre kapasiteye kadar üretilmektedirler. Ürünün kimyasal yapısına göre malzeme tercihi yapmak da mümkündür. Tasarım ve üretimler, sertifikalı malzemelerden TSE ve Avrupa standartlarına uygun şekilde yapılmaktadır. Çoğunlukla alttan bombeli, sabit ayaklı, zemine oturan veya platforma asmalı şekilde imal edilen stok tanklarında, alt ve üst menhol, gemici merdivenleri, seviye sensörü standart olarak sunulmaktadır. Standart olan modellerde çıkış manşonu alt bombenin merkezinde yer almaktadır.



Kullanım Alanları

Düşük ve yüksek kapasiteli olarak tasarlanan karıştırma kazanları, çeşitli tip makineler ile üretim için kullanılmasının yanı sıra karıştırma yapılan ürünü bir yerden bir yere nakletmek için de kullanılmaktadır. Mobil tip, düşük kapasiteli karıştırma kazanları, tabandan tekerlekli olarak imal edilirken yüksek kapasiteli olan kazan modelleri ise platforma oturacak veya kendi destek ayakları üzerinde yükselecek şekilde dizayn edilmektedir.

Opsiyonel İstekler

Üretim malzemesi olarak istenilen her türlü paslanmaz çelik veya farklı tipte çelik malzemeler tercih edilebilmektedir. İç ve dış yüzeylere isteğe göre özel kaplama veya polisaj işlemleri uygulanabilmektedir. Kazan dizaynları üretim prosesinize göre opsiyonel olarak farklı tipte üretilebilmektedir. Kazanlar, ısıtma ve soğutma amaçlı kullanılmak üzere opsiyonel olarak çift cidarlı imal edilebilmektedir. Kazan çıkış manşonlarına opsiyonel olarak özel vanalar konulabilmektedir. Kazanlar vakum tutacak şekilde dizayn edilebilmekte ve mobil kazanlarda tekerlek malzemeleri değişik tiplerde seçilebilmektedir.

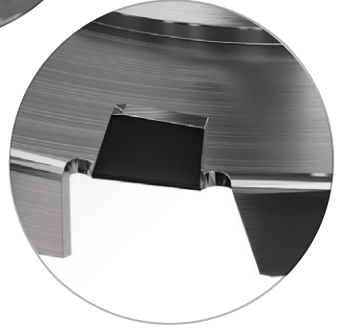
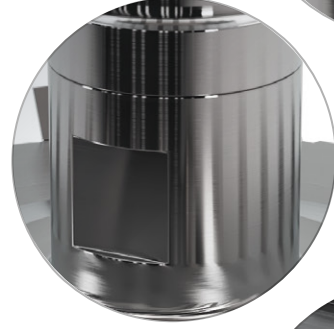
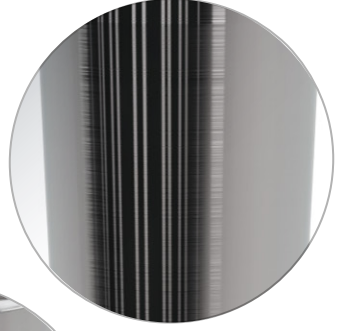
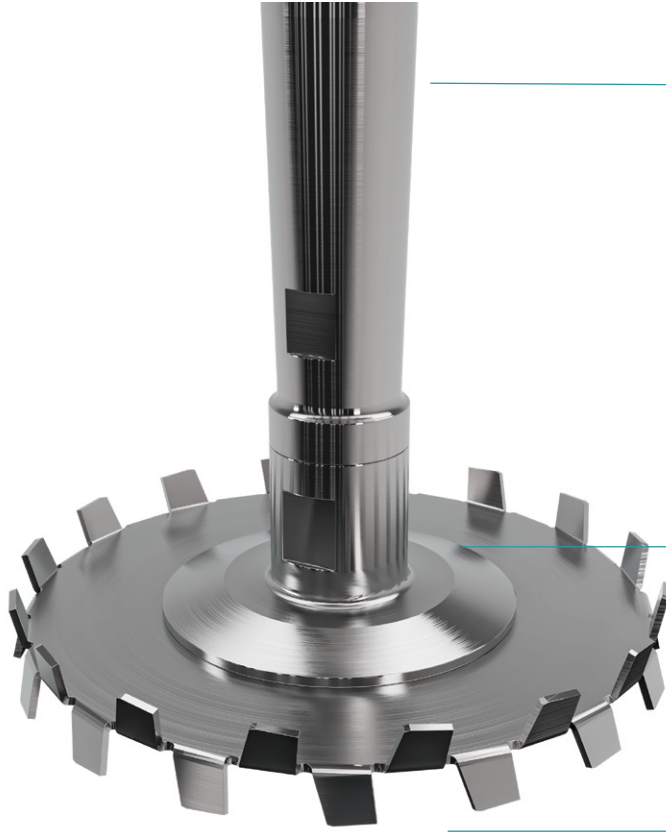
Standart Özellikler

Mobil yani tekerlekli olan kazanlar genelde 2000 litreye kadar tercih edilmektedir. 2000 litre üzerindeki kapasitelerde olan modeller ise alttan bombeli, sabit ayaklı, zemine oturan veya platforma asmalı şekilde kullanılmaktadır. Tekerlekli olan tipte çıkış manşonu kazan tabanı ile yan cidarın birleştiği noktada, ayaklı veya platforma oturan tiplerde ise alt bombenin merkezinde yer almaktadır. Tekerlekli kazanların standart olarak yan taraflarında, kazanı hareket ettirmek için tutma kolları bulunmaktadır. Kazan kapasiteleri, üretimlerde kullanılmak üzere 1 litreden 15.000 litreye kadar imal edilmektedir. Genelde AISI 304-L veya 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmekte olan kazanlar, ürünün kimyasal yapısına göre malzeme tercihi yapmak da mümkündür.

10 YARDIMCI EKİPMANLAR

Mikser Makinaları Pervaneleri

SPVR SERİSİ



Kullanım Alanları

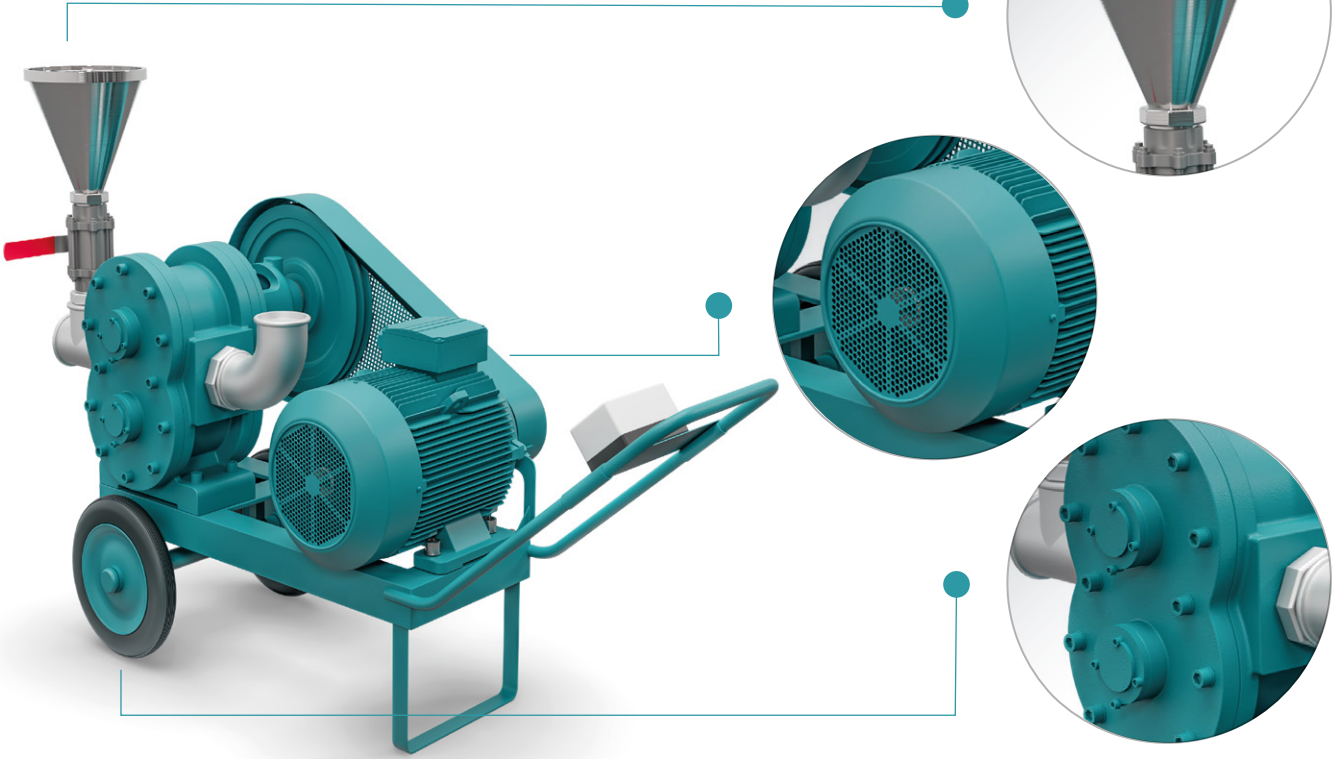
Düşük ve orta viskozitelere sahip ürünlerin mikser makineleri ile üretilmesi esnasında karıştırma ve dispersiyon özelliğini makineye kazandıran ve yüksek devirlerde çalışmaya uygun karıştırma pervaneleri hemen hemen tüm sanayi dallarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Opsiyonel İstekler

Karıştırma pervaneleri opsiyonel olarak AISI 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden üretilmekte ve kanatçıkları elmas uçlu olabilmektedir. Elmas uçlu pervanelerde kanatların aşınma süresini çok daha azaltmaktadır. Çift katlı turbo pervane ve pencereli tip özel pervane üretimi de yine opsiyonel olarak yapılabilmektedir.

Standart Özellikler

Dispersiyon özelliğine sahip mikser makine pervanelerinin özel kanat yapısı sayesinde karıştırılacak ürünün sıcaklığını arttırmadan kısa sürede homojen karışıma ulaştırması en işlevsel özelliğini oluşturmaktadır. Kanat açılarının özel yapısı da dispersiyon sürecini minimuma indirmek üzerine geliştirilmiştir. Ø 40 mm'den Ø 900 mm'ye kadar istenilen ölçülerde, 2 mm'den 4 mm'ye kadar çeşitli kalınlıklarda, standart olarak AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden balansı alınmış olarak üretilmektedir. Üretimi yapılan pervaneler isteğe göre bağlantı delikleri açılarak montaja hazır bir şekilde teslim edilmektedir. İdeal karışımı elde edebilmek için karıştırma pervanesi çapı, üretim kazan çapının 1/3 oranında olması gerekmektedir. Pervane çapının seçimi, mikser makinesinin motor gücü, maksimum karıştırma devri ve üretim kazanının çapı ile orantılıdır. Seçimi doğru yapılmamış bir pervane, dispersiyonda kayıp ve imalat sürecinin uzamasına yol açmaktadır. Deneyimli mühendisler ile pervane seçimi konusunda doğru olanı bulma hizmeti verilmektedir.



Kullanım Alanları

Çeşitli viskozitedeki sıvıların, pompa girişine kendi akışkanlığı ile gelebilen, özellikle her türlü boyanın veya viskozitesi düşük kimyasalların bir yerden bir yere transferinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Opsiyonel İstekler

Atex&Ex-Proof özelliği, pompa gövde ve dişlilerinin komple paslanmaz malzemeden imalatı, hız kontrol frekans konvertörü ile pompanın devir ayarı opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

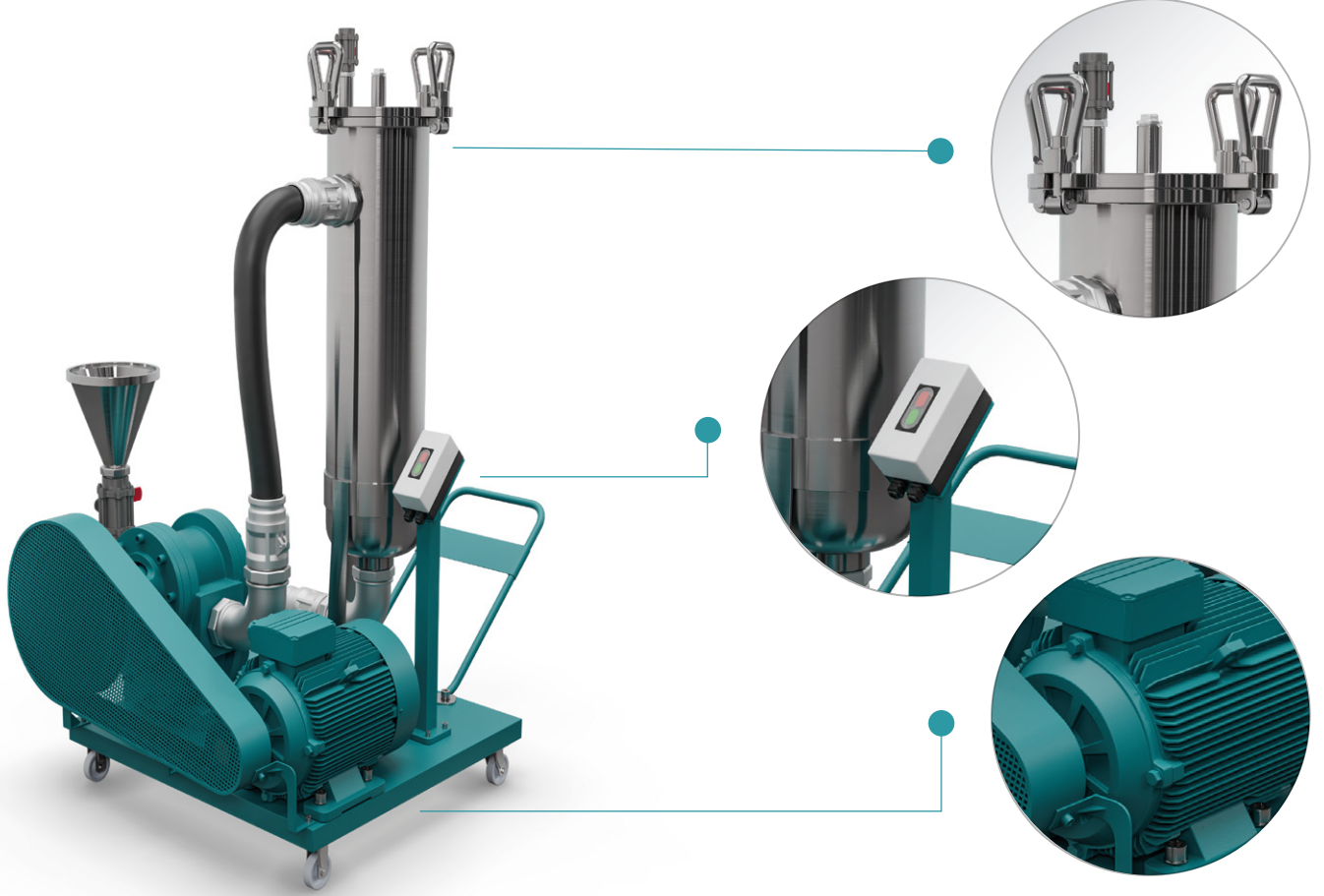
Pompa gövdesi tamamen pik döküm malzemeden tasarlanmış olup dişli grubu özel ısıtılma sokularak aşınma süresinin uzatılması sağlanmıştır. Özel bronz yatakları sayesinde son derece sessiz çalışma özelliği de pompaya kazandırılmıştır. Pompa, cebri basmalı dişli pompadır. Çeşitli debilere göre imalatı yapılmakta olup standart olarak tek olarak pompa veya motor-şase akupile edilmiş olarak imalatı bulunmaktadır. Standart olarak kayış kasnak sistemi ile elektrik motoruna akupile edilerek tahrik edilmektedir. Giriş tarafında hava alma hunisi ve vanası bulunmaktadır. Bağlantı şasesinin altında bulunan tekerlekleri sayesinde mobil özelliğe sahiptir. Dişliler, özel olarak sementasyon ile sertleştirilmiştir.

Pompa Tipi	SDP 11/4	SDP 2
Motor Gücü (Kw)	1,1 - 3	2,2 - 4
Kapasite (Lt / Saat)	250	750

10 YARDIMCI EKİPMANLAR

Pompa Gaf Filtre Üniteleri

SBF SERİSİ



Kullanım Alanları

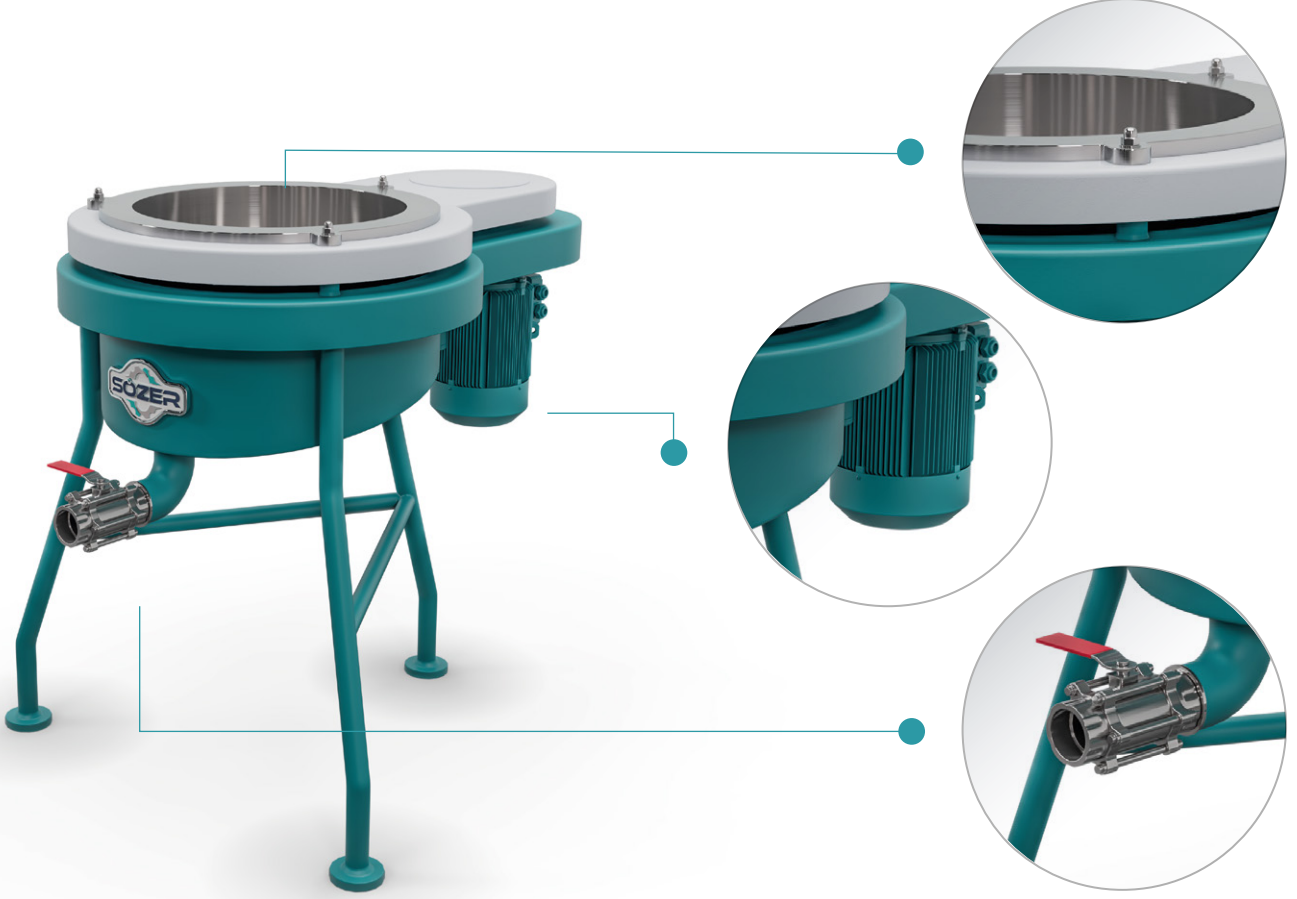
Akışkanlığı bulunan, viskozitesi çok yüksek olmayan ürünlerin (boya, mürekkep gibi) bir yerden başka bir yere transfer edildikten sonra veya edilmeden önce ürün içerisinde ki yabancı cisimlerin, istenmeyen büyük partiküllerin elenmesi ve süzülmesi amacı ile yaygın olarak kullanılan ürünlerdir.

Opsiyonel İstekler

Süzme elek teli gözeneği ölçüsünün isteğe göre kullanılması, ürünle temas eden tüm yüzeylerin AISI 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden üretilmesi, filtre ünitesinin pompa akupleli olması opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

İki farklı tip olarak üretilirler. Biri Gaf tipi torbalı filtre sistemidir diğeri ise pompa akupleli sistemdedir. Her iki tip ünite de ürünle temas eden tüm yüzeyler, içindeki filtre elek teli de dahil olmak üzere, AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmektedir. Standart olarak bir pompa vasıtası ile filtre edilmek istenilen ürünün filtreye basılması üzerine kurulmuş tasarımı sayesinde filtrenin kapasitesi tamamen kullanılan pompa debisi ile orantılı şekilde çalışmaktadır. Kolay temizleme olanağı ile de renkler arasında vakit kaybetmeden geçiş yapılabilir. Filtreye ürün girişi üst tarafından yapılmaktadır. Filtre içinde bulunan sistem sayesinde filtreye giren ürün elek teline doğru yönlendirilerek elekten geçmeye zorlanmaktadır. Elek telinden geçen ürün, filtre tabanına doğru süzülerek dış haznenin iç yüzeyinden aşağı akar ve altta bulunan çıkış ağzından dışarıya çıkmaktadır. Filtre üniteleri standart olarak dış kenar yüzeyindeki ayaklar ile düz zemine oturmaktadır. Süzme elek teli gözeneği yine standart ebat olarak 25 mesh ölçüsündedir.



Kullanım Alanları

Kendi akışkanlığı olan her türlü viskoz ürünün başta boya ve mürekkep gibi ürünler olmak üzere, sarsılma yöntemi ile elenmesi ve süzülmesi işlemlerinde yaygın olarak kullanılan makine türleridir.

Opsiyonel İstekler

Atex&Ex-Proof olması ve süzme elek teli gözeneği ölçüsünün isteğe göre kullanılması opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

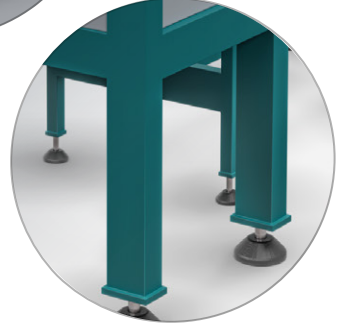
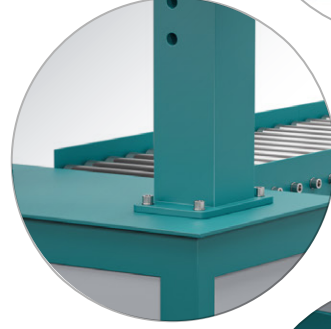
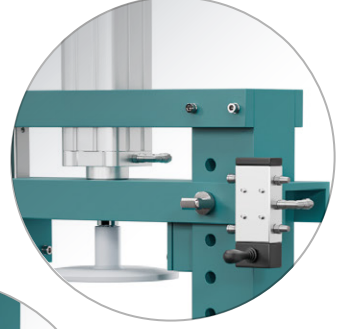
Standart Özellikler

Sarsak elek ünitesinin ürün kazanı altına direkt konulması ile eleme ve süzme işlemi kolayca yapılabilmektedir. Ünite standart mobil (hareketli) olarak imal edilmektedir. Bu sayede kullanımı oldukça pratiktir. Kolay temizlenebilir özelliği ile tekrar kullanıma hazır hale gelme süresi oldukça azalmıştır. Ürün ile temas eden tüm yüzeyler polisajlı olup, AISI 304-L kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir. Sarsılan elek kısmı standart olarak sert kauçuk kalıp yayları üzerinde olacak şekilde imal edilmektedir. Tek tip model olarak 0,75 kw elektrik motorundan tahrik almaktadır. Tabandan üç ayak üzerinde yükselmektedir. Elek kısmı renk değişimlerinde kolayca sökülerek temizliği yapılabilir. Elek iç çapı standart olarak Ø450 mm. olup elek teli gözeneği 25 mesh ölçüsündedir.

10 YARDIMCI EKİPMANLAR

Kutu Kapama Üniteleri

SKKU SERİSİ



Kullanım Alanları

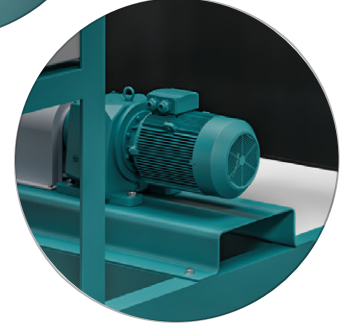
Her türlü üretim sanayinde geçme kapaklı kutulara ürün dolumu yapıldıktan sonra, kapağın kutu üzerine konulup kapak kapatma işleminin yapılmasının gerekli olduğu alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Başta boya üretim sanayi olmak üzere çeşitli ebatlarda kutulara kapak kapatmak için kimya sektörü uygulamalarında sıkça tercih edilmektedir. Pres ve dolum makinaları devamında da sık sık tercih edilen ürünlerimiz arasında yer almaktadır.

Opsiyonel İstekler

Rulolu veya motorlu band sistemleri ile beraber olacak şekilde opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Kutu kapama ünitesi her türlü plastik veya teneke kutuların geçme kapaklarının kapatılması için tasarlanmıştır. Ayarlanabilir özelliği ile çok çeşitli ebatlardaki kutularla da çalışma imkanı sağlanmıştır. Pnömatik tahrikle çalışan ünitenin 6 Bar basınçlı havaya ihtiyacı bulunmaktadır. Kutu ebatlarına göre kapama silindiri grubunun, aşağı veya yukarı hareketini sağlayan ayar mekanizması bulunmaktadır. İstenilen yükseklikte kapama silindiri grubunu sabitlemeye yarayan fren sistemi vardır. Kendi bünyesinde hava basıncını ayarlayan şartlandırıcısı ile ayar yapmak mümkündür. Standart olarak ayak pedalı veya çift el butonları ile sistem çalıştırılıp kapama tablası aşağı doğru hareket etmekte ve kapağı kolayca kapatan bir sisteme sahiptir.



Kullanım Alanları

Her türlü endüstriyel üretim esnasında ortama ilave sıcaklık verilmenin gerekli olduğu durumlarda, başta kimya sektörü mikser uygulamalarında olmak üzere çift çeketli (cıdarlı) mikser kazanlarında ısı transfer yağının ısıtılıp sirküle ettirilmesi durumlarında yaygın olarak kullanılan makina türleridir. Karıştırma kazanlarının cıdarlarında veya Zet-Mikser Makinalarının cıdarlarında ısı transferi sağlamak amacıyla dolaştırılan yağın ısıtılmasında sıkça kullanılan makinalardır.

Opsiyonel İstekler

Atex&Ex-Proof dizayn, PLS kontrol sistemi, kızgın yağ pompası kapasitesinin seçimi ve baypas hattı olarak yedek pompa sistemi adaptasyonu opsiyonel özellik olarak sunulmaktadır.

Standart Özellikler

Kızgın yağ ünitelerinin kompakt yapısı sayesinde ısı transfer yağının istenilen derecelere yükseltilip pompa vasıtasıyla sirküle ettirilmesi cihazın başlıca özelliğidir. Kendi bünyesinde bulunan kızgın yağ deposu içerisindeki rezistanslar vasıtasıyla yağ istenilen sıcaklığa getirilir. Ünite üzerindeki termostat ile de istenilen sıcaklık sürekli sabit tutulur. Kızgın yağ pompası ile de ısıtılan yağ istenilen yere basılarak, sirkülasyon sağlanmaktadır. 220 dereceye kadar ısı dayanımı olan cihazlardır. Isı transfer yağının sıcak olarak bulunduğu kazan yüksek ısı dayanımı olan boya ile boyanmaktadır. Standart olan modellerin yanı sıra ısıtılacak hacme göre farklı kapasite de ünitelerde imal edilebilir.

Makina Tipi	SKYU 25	SKYU 125	SKYU 400
Rezistans Gücü (Kw)	1 * 7,5	3 * 10	4 * 15
Pompa Kap. (m3/Saat)	0,1	0,75	1,5

11 ANAHTAR TESLİM PROJELER

Tercih Alanları

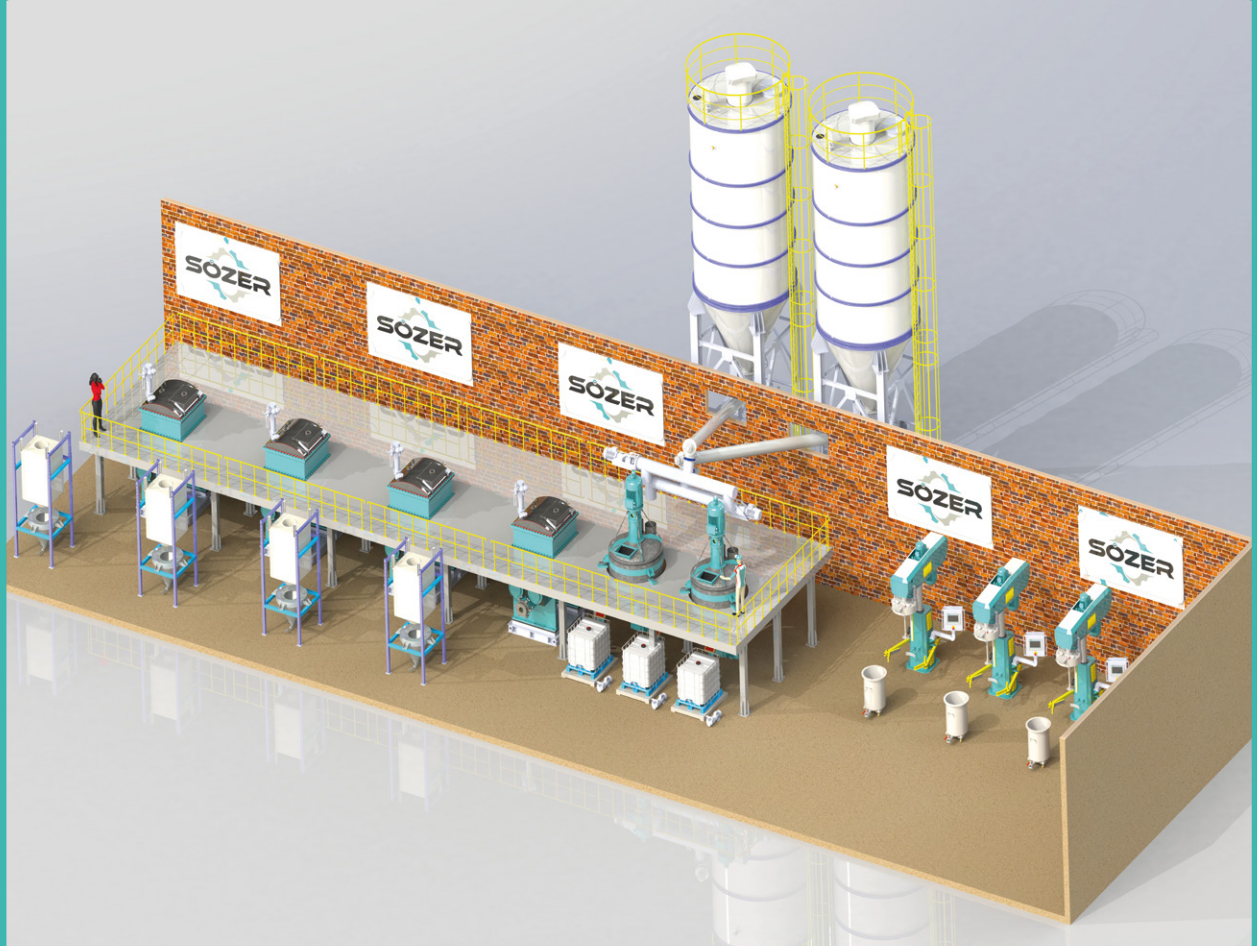
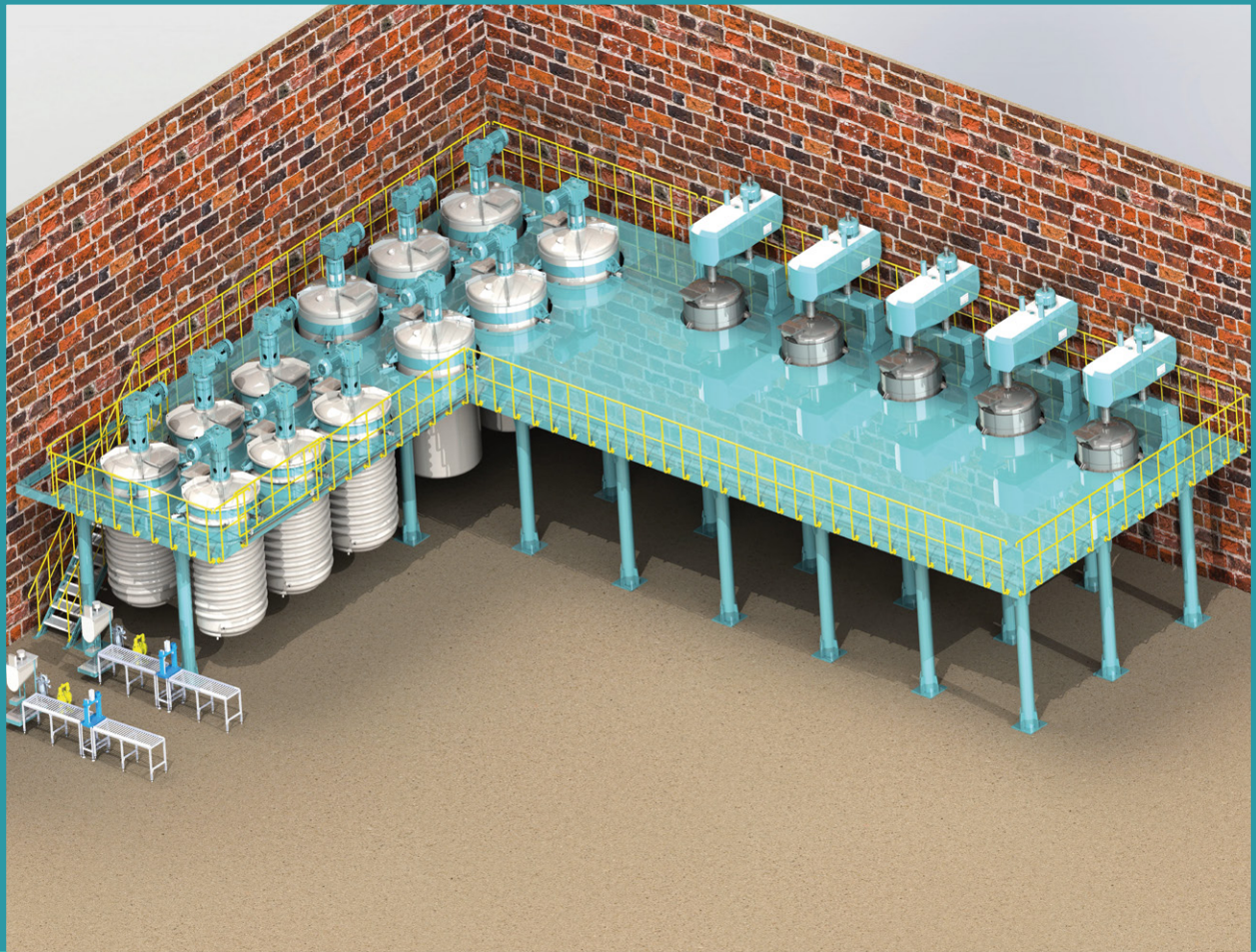
Anahtar teslim projelerin temelinde ileri teknoloji, yüksek deneyim ve verimlilik prensiplerinin en etkili şekilde kullanılması yatmaktadır. Mühendislik, dizayn ve uygulama esaslarının üst düzeyde tutulduğu komple proje çalışmalarıdır. Kimya sanayi başta olmak üzere tüm üretim sektörlerinde teknolojinin getirdiği kolaylıklar sayesinde geleceğe yönelik yatırımlarda tercih edilmektedir. Komple tesis projelerimizde iş ortaklarımızın isteği doğrultusunda tam otomatik, yarı otomatik ve manuel işletim sistemleri kurulabilmektedir. Otomatik veya manuel işletim sistemlerinde kullanılan makine parkurlarında farklılıklar bulunmaktadır. Bu sebepten dolayı seçimi yapılan makineler ve yan ekipmanlar firmamızın yüksek deneyim ve bilgisi altında en verimli işleyecek şekilde dizayn edilmektedir. Anahtar teslimi proje isteği olan iş ortaklarımızla yatırımı düşünülen alanın mimari projesi üzerinde karşılıklı görüşmeler yapılarak en uygun proje tipi kendilerine tarafımızdan sunulmaktadır.



Genel Özellikler

Tam otomatik üretim projelerimizde yoğun olarak kullandığımız iki tür ham madde besleme sistemi bulunmaktadır. Bunlar toz hammaddeler için otomatik vakum besleme sistemleri ve sıvı hammaddeler için ise otomatik pompalı sistemlerdir. Her iki besleme sistemi de otomatik dozajlama sistemli olabilmektedir. Tüm hammaddeler belirtilen reçete bazında sırasına ve miktarına göre, imalat mikserlerine boru hatları aracılığı ile otomatik olarak gönderilmektedir. Bütün bu işlemler merkez kontrol ekranında adım adım izlenebilmektedir. Proje dahilinde tüm yazılım ve otomasyon işlemleri de tarafımızdan geliştirilerek iş ortağımızın isteği doğrultusunda projeye adaptasyonu sağlanabilmektedir.

Anahtar teslim projelerde silo ve tankların, tüm hammadde aktarım organlarının imalatları, boru hatlarının çekilmesi, üretim mikser makinelerinin, bitmiş ürün stok tanklarının, renklendirme tanklarının, dolum ve paketleme hatlarının imalatları, tüm projeyi kumanda edecek olan otomasyon ve yazılım sistemleri projenin ana hatlarını oluşturmaktadır. Projelerde kullanılan tüm tartım ve ölçüm sistemleri, otomasyonda kullanılan PC / PLC sistemleri ve diğer endüstriyel cihazlar firmamızın 70 yılı aşkın saha tecrübesi doğrultusunda en uygun yapıda ki ürünlerden tercih edilmektedir. Tam otomatik projelerimiz de tüm ham madde ve ürünler borular aracılığı ile gönderildiğinden, üretim ortamında herhangi bir tozumanın olmayışı da kullanıcı firmaya büyük avantaj sağlamaktadır. İnsan gücünden bağımsız olarak çalışan üretim hatlarında operatör hatalarını ve buna bağlı performans değişkenliği minimuma indirgenmiştir. Anahtar teslimi projelerde kullanılan tüm makina, cihaz, silo, tank, boru hatları, tartım ve ölçüm sistemleri, pnömatik kontrol sistemleri ve nihayetinde yer alan dolum-paketleme makineleri de dahil olmak üzere otomasyon ve yazılımın tek bir firma sorumluluğu altında geliştirilip uygulanması keyfini iş ortaklarımıza sunmaktayız. Anahtar teslimi projelerle ilgili olarak daha detaylı bilgi alabilmek için deneyimli kadromuzdan ilgili mühendislerle iletişime geçebilirsiniz.





DÜNYA'DA **SÖZER MAKİNA**

SÖZER MAKİNA olarak bizler bugün itibariyle yıllık üretiminin %70'ini ihraç etmekteyiz. Üretim teknoloji ve hizmetlerimizi Türkiye'nin saygın firmalarının yanı sıra 2025 senesi itibariyle dünya genelinde 72 farklı ülkedeki adreslerle paylaşmaktayız. Projelendirme, tasarım, üretim ve satış sonrasında ki tüm hizmetlerimiz konusunda uzman mühendis ve tekniker kadromuz ile hizmetinizdeyiz.



75 YILDAN FAZLA SAHİP OLDUĞUMUZ
DENEYİMİMİZ İLE
TAM OLARAK SİZE NEYİN
GEREKLİ OLDUĞUNU
BİLİYORUZ!





Tecrübenin getirdiği kalite...

Fabrika



IV.İmes Osb. Mh. İmes 5. Cd. No :7
Çerkeşli, 41455 Kocaeli / TÜRKİYE



Telefon : +90 262 722 92 55 (Pbx)

Faks : +90 262 722 92 65



info@sozer.com



www.sozer.com



Sözer Makina