



LİKİT YUMURTA PASTÖRİZATÖRÜ

Likit Yumurta Pastörizatörü

OVOLINE; pilot ve endüstriyel ölçekli **Pastörize Yumurta Üretimi**'ne yönelik opsiyonel çözümler geliştirmekte.

Günümüz endüstrisinin ihtiyaçları sonucu ortaya çıkan **Pastörize Yumurta Üretimi**; farklı ölçeklerde ve farklı proses şemalarında gerçekleştirilmekte.

Bu doğrultuda Ar&Ge çalışmalarını tamamlayarak tasarladığımız **EP 300/600/1200 platform tipi Yumurta Pastörizatörü**; çoğunlukla pilot ölçekli olmak üzere, işlenmek istenilen yumurta adetine bağlı olarak, endüstriyel pastörize yumurta üretimine yöneliktir. Platform gerekli bağlantı ve otomasyonu tamamlanmış olarak, kullanıma hazır olarak tamamlanmaktadır.

OVOLINE Yumurta Pastörizatörü; tam otomatik entegre sistemler olup; üniteyi oluşturan bütün bileşenlerin fonksiyonu merkezi kontrol paneli üzerinden yönetilmektedir. Kullanıcı dostu yazılım modülümüz ile operatör; proses parametrelerini dilerse güncelleyebilmekte, bütün işlemler kayıt altına alınabilmektedir.



OVOLINE; **Yumurta Pastörizatörlerinde** ürün akış yönü pönomatik vanalar aracılığıyla kontrol edilmektedir. Yumurta pastörizasyonu rezistans aracılığıyla ısıtma ile gerçekleşmekte ve sıcaklık değerleri anlık olarak kayıt altına alınmaktadır.

Likit yumurtanın son derece hassas bir ürün olması; cidarda bulunan ve ısıtıcı medya olarak tanımlayabileceğimiz likit ile, pastörize edilecek ürün arasındaki sıcaklık farkının belirli bir değerin üzerine

Likit yumurtanın son derece hassas bir ürün olması; cidarda bulunan ve ısıtıcı medya olarak tanımlayabileceğimiz likit ile, pastörize edilecek yumurta arasındaki sıcaklık farkının, pastörizasyon süreci boyunca belirli bir değerin üzerine çıkmaması gerekmektedir. OVOLINE; yapmış olduğu çalışmalar sonucunda tespit ettiği optimum proses koşulları ile üretim imkanı sunmaktadır.

Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizasyonu Nasıl Gerçekleşir ?

Platform tipi Yumurta Pastörizatörü'nde proses yumurtaların kırılarak kabuklarından ayrıştırılmasıyla başlar. **OVOLINE Yumurta Kırma Makinası**'na manuel olarak beslenen kabuklu yumurtalar; burada oluşturulan santrifüj etkisiyle kırıldıktan sonra yumurta sıvısı ve yumurta kabuğu farklı noktalardan tahliye edilir.

Sıvı formdaki tüm yumurta (çırpılmış yumurta); balans tankına aktarılır. Balans tankından **OVOLINE Yumurta Filtresi**'ne beslenir ve burada sıvı yumurtada görülebilecek kirlilik etmeni bileşenler uzaklaştırılır. Sonraki aşamada homojenize edilerek mikron boyutunda parçalanmış sıvı yumurta bileşenleri; **OVOLINE Yumurta Pastörizasyon Tankı**'na aktarılır ve merkezi kontrol paneline önceden tanıtılmış olan sıcaklık değerine kadar ısıtılır. Yumurta pastörizasyonu süreci boyunca seviye, sıcaklık, karıştırıcı hızı, basınç ve diğer bütün parametreler anlık olarak kontrol altına alınır. Ön görülen değerlerin dışına çıkılması durumunda sensörler aracılığıyla söz konusu parametre regüle edilir.

Yumurta pastörizasyonu tamamlandıktan sonra; pastörize yumurta besleme pompası aracılığıyla, yumurta prosesine uygun plaka modülünün kullanıldığı **Yumurta Soğutma Eşanjörü**'ne beslenir ve burada hızlı bir şekilde soğutulması sağlanır. Soğutma işlemi, platforma entegre edilmiş olan chiller ünitesi aracılığıyla gerçekleşir.



Soğutulan pastörize yumurta, **Yumurta Depolama Tankı**'na aktarılır ve burada doluma hazır halde bekler. **Yumurta Pastörizatörünün** tahliye vanası **Bag In Box Dolum Makinası**na yönlendirilir ve pastörize yumurta ürünü hızlı bir şekilde dolumu gerçekleştirilerek, sevkiyata hazır bir şekilde soğuk odalara alınır.

Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizatörü Bileşenleri



Yumurta Kırma Makinası

Balans Tankı

Yumurta Filtresi

High Shear Mikser

Yumurta Pastörizasyon Tankı

Yumurta Soğutma Eşanjörü

Yumurta Depolama Tankı

Yumurta Besleme Pompaları

Bag In Box Dolum Makinası

Chiller Ünitesi

Kompresör

10 inch Kontrol Paneli

Paslanmaz Platform

Otomasyon ve Bağlantı Ekipmanları

Dahili CIP Yıkama Modülü



Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizatörü Bileşenleri

Yumurta Kırma Makinası



Materyal	AISI304 SS
Fonksiyon	Yumurta Kırma / Kabuk Ayırma
Kapasite	15000/20000 Yumurta/st
Filtre Ebatı	0,75 mm
Motor	1,1 kW
Elektrik	3P, 380V, 50 Hz
Ebat	650x650x900 mm
Ağırlık	85 kg

Balans Tankı



Materyal	AISI304 SS
Fonksiyon	Sıvı Yumurta Toplama
Kapasite	30 Litre
Diğer Özellikler	
	Otomatik Seviye Sensörü
	CIP Yıkama Topu (DN40)
	Yumurta Tahliye Bağlantısı (DN40)
	Üst açılır Kapak
	Konik Taban
	3x Paslanmaz Taşıma Ayakları
	PLC Panel ile entegre ürün tahliyesi

Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizatörü Bileşenleri

Yumurta Filtresi



Materyal	AISI304 SS
Fonksiyon	Hijyenik Filtreleme
Kapasite	Max : 3000 lt-st
Filtre Boyutu	200 > 500 > 800 mikron
Ebat	150 x 150 x 750 mm
Ağırlık	85 kg
Hava Kompresörü Bağlantısı + Basınç Regülatörü	
Giriş ve Çıkış Bağlantıları (DN40)	

3 Kademeli High Shear Mikser



Materyal	AISI304 SS
Fonksiyon	Yumurta Homojenizasyonu
Kapasite	Max. 2000 lt-st
Motor	4 kW
Tasarım	3 Kademeli Homojenizasyon
Giriş/Çıkış Bağlantıları	DN40
Ebat	850x380x580 mm
Ağırlık	80 kg

* Şebeke suyu bağlantısı ile soğutma

Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizatörü Bileşenleri

Yumurta Pastörizasyon Tankı



Materyal	AISI304 SS
Fonksiyon	Isıtma / Pastörizasyon
Kapasite	300 Lt > 1200 Lt
Karıştırıcı	0,55 kW, Hız Kontrollü
Profil Kalınlığı	3 mm
İzolasyon	50 mm, Polyurethan
Ebat	770x770x1100
Ağırlık	280 Kg

Diğer Fonksiyonlar

- Otomatik ürün seviye ve sıcaklık kontrolü
- Otomatik cidar seviye ve sıcaklık kontrolü
- Pnematik Ürün Giriş Vanası
- Pnematik CIP giriş vanası
- Pnematik ürün tahliye vanası
- Havalandırma Borusu
- Otomatik CIP Topu
- 3 x Paslanmaz Tank Denge Ayakları
- Manhole Üst Kapak
- Köpük Önleyici tasarım
- PLC Panel entegrasyonu
- Anlık sıcaklık / seviye kontrol ve hafızaya alma

Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizatörü Bileşenleri

Yumurta Soğutma ve Depolama Tankı



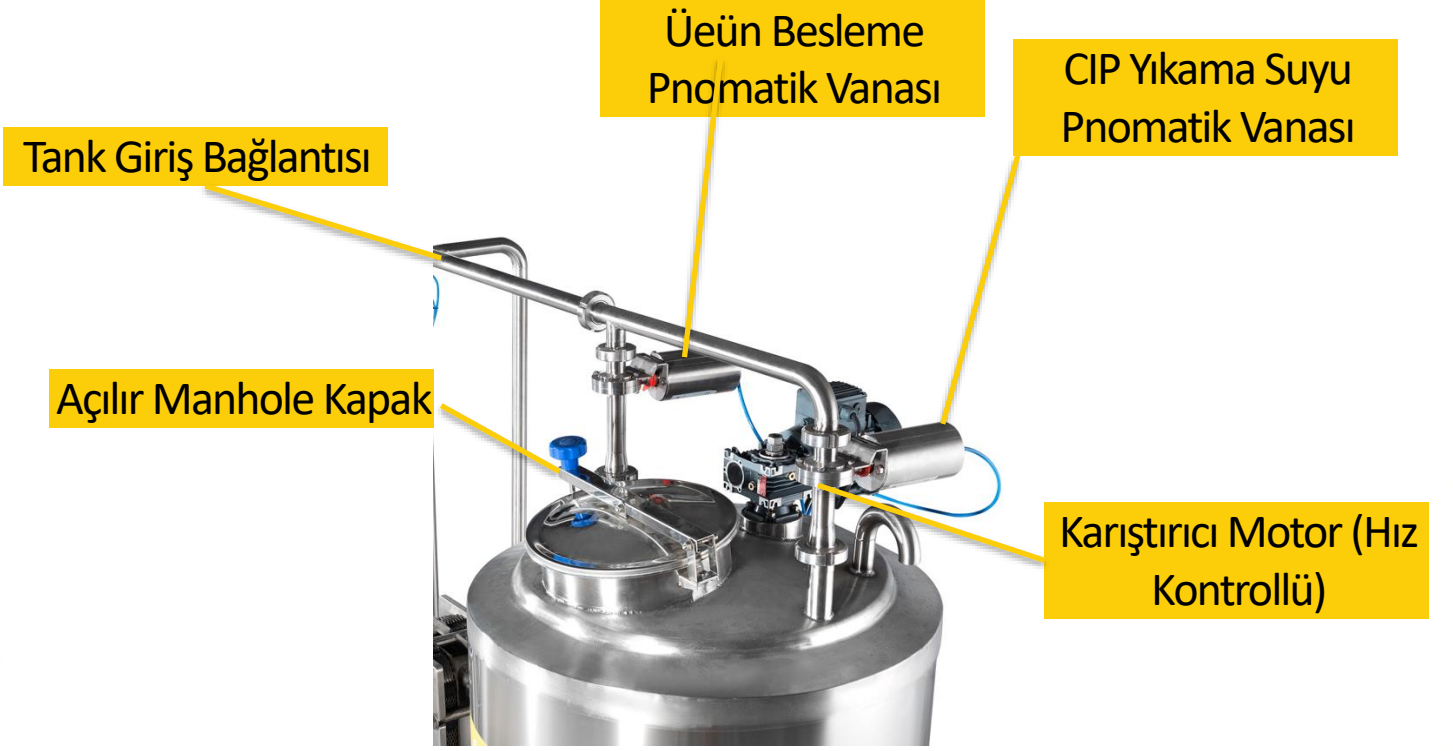
Materyal	AISI304 SS
Fonksiyon	Cidar soğutma + İzolasyon
Kapasite	300 Lt > 1200 Lt
Karıştırıcı	0,55 kW, Hız Kontrollü
Profil Kalınlığı	3 mm
İzolasyon	50 mm, Polyurethan
Ebat	770x770x1100
Ağırlık	280 Kg

Diğer Fonksiyonlar

- Otomatik ürün seviye ve sıcaklık kontrolü
- Otomatik cidar seviye ve sıcaklık kontrolü
- Pnomatik Ürün Giriş Vanası
- Pnomatik CIP giriş vanası
- Pnomatik ürün tahliye vanası
- Havalandırma Borusu
- Otomatik CIP Topu
- 3 x Paslanmaz Tank Denge Ayakları
- Manhole Üst Kapak
- Köpük Önleyici tasarım
- PLC Panel entegrasyonu
- Anlık sıcaklık / seviye kontrol ve hafızaya alma

Likit Yumurta Pastörizatörü

Tank Bileşenleri

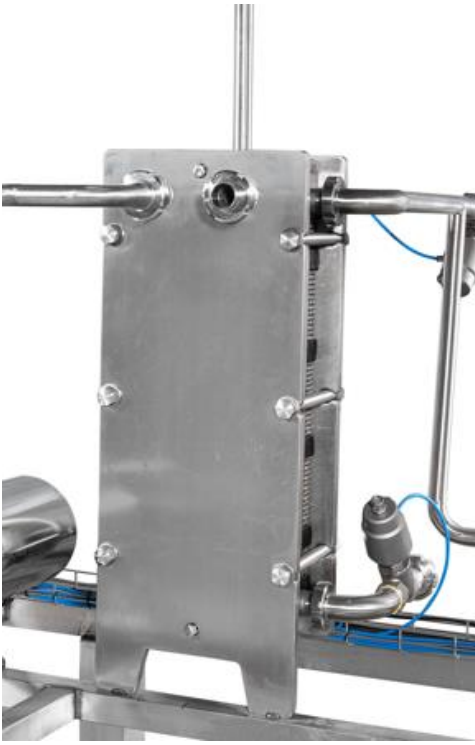


Paslanmaz Tank Denge Ayakları

Likit Yumurta Pastörizatörü

Yumurta Pastörizatörü Bileşenleri

Yumurta Soğutma Eşanjörü



Plaka Materyali	AISI316 SS
Tasarım	Çift Kademeli
Kapasite	600 lt-st > 2500 lt-st
Gövde	Komple Paslanmaz Çelik
Conta tipi	EPDM
Giriş Sıcaklığı	65 C
Çıkış Sıcaklığı	< 10 C
Plaka Sayısı	34
Isı Transfer Alanı	4,2 m2
Soğutucu Medya 1	25 C, 3000 lt-st Şebeke Suyu
Soğutucu Medya 2	1 C, 2000 lt-st Buzlu Su



Likit Yumurta Pastörizatörü

Diğer Bileşenler



Elektrik Panosu



Elektrik Tesisat ve Sensör Bağlantıları



PLC Ekran (10 inch)

Pano Kilidi

Paslanmaz Panel
Kapısı

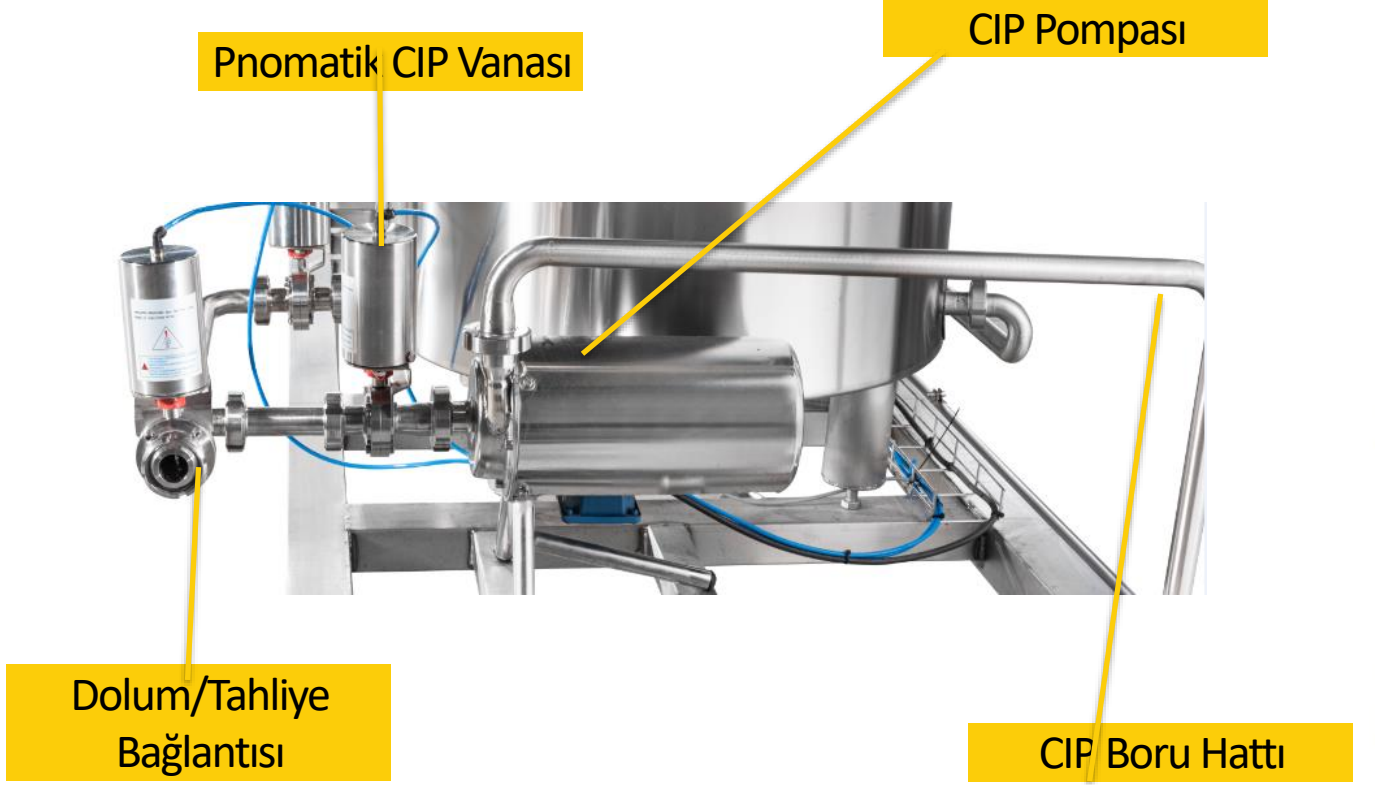
Acil Durum Butonu

İkaz Lambası

PLC Kontrol Paneli

Likit Yumurta Pastörizatörü

Diğer Bileşenler



Dahili CIP Yıkama Modülü



Paslanmaz Platform ve Denge Ayakları (x6)



www.ovoline.org



OVOLINE