



# VİSKOZ SIVILARI POMPALAMA EKİPMANLARI



ErichHahn, 2014 yılından bu yana viskoz malzemelerinin üretimi, depolanması ve taşınması için ekipman tasarlamakta ve tedarikçisinin sağlanması konularında faaliyet göstermektedir.

Bu süre zarfında yurt içi ve yurt dışı sanayi çözümlerinin tedarikçisi olarak edinmiş olduğumuz bilgi, tecrübe ve donanımımızı arttırdık.

ErichHahn, pompalama ekipmanları, bitüm depolama ve aktarma üniteleri, mobil ve modüler olarak ve özel taleplere göre yol bitümü üretimi için sabit tesisler kurmaktadır.

ErichHahn pompa istasyonları, otomatik olarak işletilmeye hazır olan modern, enerji açısından verimli teçhizatlardır.

Bitüm ve yoğun akışkan malzemeleri demiryolu ve karayolu taşımacılığında kullanılmak üzere yükleme ve boşaltma üniteleri sunmaktayız.

Misyonumuz, üretim süreçlerini iyileştirmek adına teknoloji ve mühendislik uzmanlığımızı sektörümüze kazandırmaktır.

Yenilikçi, müşteri odaklı, güvenilir ve profesyonel çözüm ortağı olmak ana ilkemizdir.



## **ErichHahn HPS**.....4

### **VİSKOZ SIVI POMPALAMA ÜNİTESİ**

- Tüm viskoz sıvıların pompalanması
- Frekans kontrollü sistem
- Sessiz ve titreşimsiz çalışma yapısı

## **ErichHahn HPDU**.....6

### **VİSKOZ SIVI POMPALAMA VE DAĞITIM ÜNİTESİ**

- Uzaktan kumandalı otomasyon kontrol sistemli
- 3 veya 4 çıkışlı akım dağıtıcısı
- Kompakt modüler kurulum

## **ErichHahn OPS**.....8

### **YAĞ POMPALAMA ÜNİTESİ**

- Soğutma gerektirmeyen çalışma sistemi
- Düşük viskoziteli yağlar dahil, her türlü kızgın yağ ile çalışma
- Taban çerçevesi üzerinde kompakt kurulum

## **ErichHahn OSM-PS**.....10

### **YAĞ POMPALAMA VE DAĞITIM ÜNİTESİ**

- Yağ akımlarının uzaktan kontrolü
- Pompalanan yağların her hatta ayrı sıcaklık ayarı
- 6 veya 12 devreli akım dağıtıcısı

## **Kullanım Sahaları**.....12

## **Tamamlanan Projeler**.....13

# ErichHahn HPS

## VİSKOZ SIVI POMPALAMA ÜNİTESİ

### Kullanım Amacı

ErichHahn HPS ünitesi, petrol ürünlerinde çalışma basıncı 0,8 MPa ve 200°C'ye varan sıcaklıkta 20 ile 20000 cSt viskozite aralığında olan sıvıların kesintisiz pompalanması için üretilmiştir.

### Özellikler

- Kapasite aralığı: 30-200 m<sup>3</sup>/saat
- Çalışma basıncı: 0,6 MPa
- Motor gücü: 11-55 kW
- Viskozite aralığı: 20 ile 20000 cSt

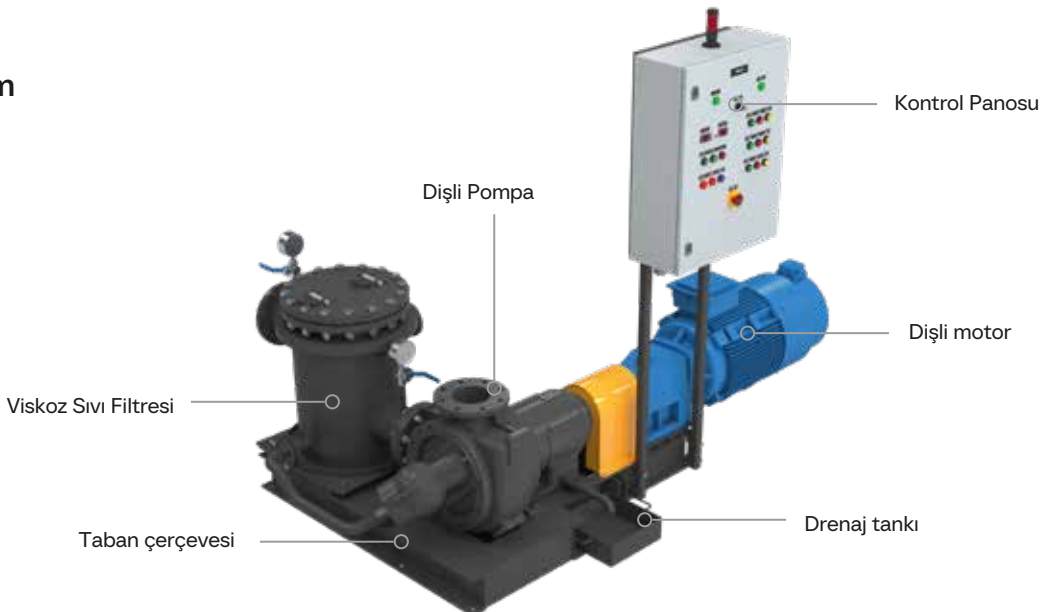
### Ekipman

- Dişli pompa
- Dişli motor
- Viskoz sıvı filtresi
- Yağlı ısıtma sistemi ve ısı yalıtımı
- Kontrol panosu

### Neden ErichHahn HPS ?

- Geniş kullanım sahaları
- Frekans kontrollü sistem sayesinde geniş verimlilik aralığı
- Kolay kurulum ve kullanım rahatlığı
- Dişli pompa vasıtası ile sıvıların karışması ve köpürmesinin önlenmesi
- Kaliteli ve kendini kanıtlamış teknik bakım maliyetlerini en aza indirgeyen ekipman
- Teknolojik sürecin otomasyonu
- Viskoz sıvı girişi filtresi güvenilirliği önemli ölçüde artırır ve kurulumun uzun ömürlülüğü

### Kurulum



## Ana Özellikler

Model	HPS-30 Serisi	HPS-55 Serisi	HPS-90 Serisi	HPS-120 Serisi	HPS-200 Serisi
Sıvı Tipi	Viskoz petrol ürünü veya benzer fiziki özelliklerde malzeme				
Çalışma ortamı	Orta				
Ortam sıcaklığı, °C	-40 ila +40				
Max. çalışma sıcaklığı, °C	200				
Çalışma basıncı, MPa	0,6				
Ürün viskozite aralığı, cSt	20 ila 20000				
Max. ağırlık, kg	530	900	1200	1350	1500
Min. hizmet ömrü, yıl	10				
<b>Dişli motor</b>					
Motor gücü, kW	11	18,5	30	55	
Çıkış hızı, rpm	443	402	405	239	
Akım frekansı, Hz	50				
Elektrik gerilimi, V	380				
Dişli motorun koruma derecesi	IP55 koruma sınıfı				
Kaplin	Elastic yıldız kaplin				
<b>Pompa</b>					
Giriş borusunun nominal çapı, DN, mm	50	100	150	200	
Nominal kapasite, m <sup>3</sup> / saat	30	55	90	120	200
Emniyet valfi	öngörülmüştür				
<b>Filtre</b>					
<b>Elek filtre</b>					
Giriş borusunun nominal çapı, DN, mm	80	100	150	200	
Filtre elemanının ağ çapı, mm	2		8		
300 cSt ürün viskozitesine sahip ürünün max. akış hızında temiz filtrede basınç kaybı, MPa	0,01				
Kirli filtrede izin verilen basınç düşüşü, MPa	0,3				
<b>Isıtma sistemi</b>					
Isı tipi	Kızgın yağ				
Yağ boru hatlarının nominal çapı	DN 20 Serisi	DN 25 Serisi	DN 40 Serisi		
Max. yağ sıcaklığı 6 kgf/cm <sup>2</sup> , °C	200				
<b>Ebatlar</b>					
Uzunluk, mm	1600	2200	2500	2700	3000
Genişlik, mm	1050	1350	1550	1600	1850
Yükseklik, mm	700		2000		

Not: \*Teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir



# ErichHahn HPDU

## VİSKOZ SIVI POMPALAMA VE DAĞITIM ÜNİTESİ

### Kullanım Amacı

ErichHahn HPDU ünitesi, petrol ürünlerinde çalışma basıncı 0,8 MPa ve 200°C'ye varan sıcaklıkta 20 ile 20000 cSt viskozite aralığında olan sıvıların kesintisiz pompalanması ve dağıtımı için üretilmiştir.

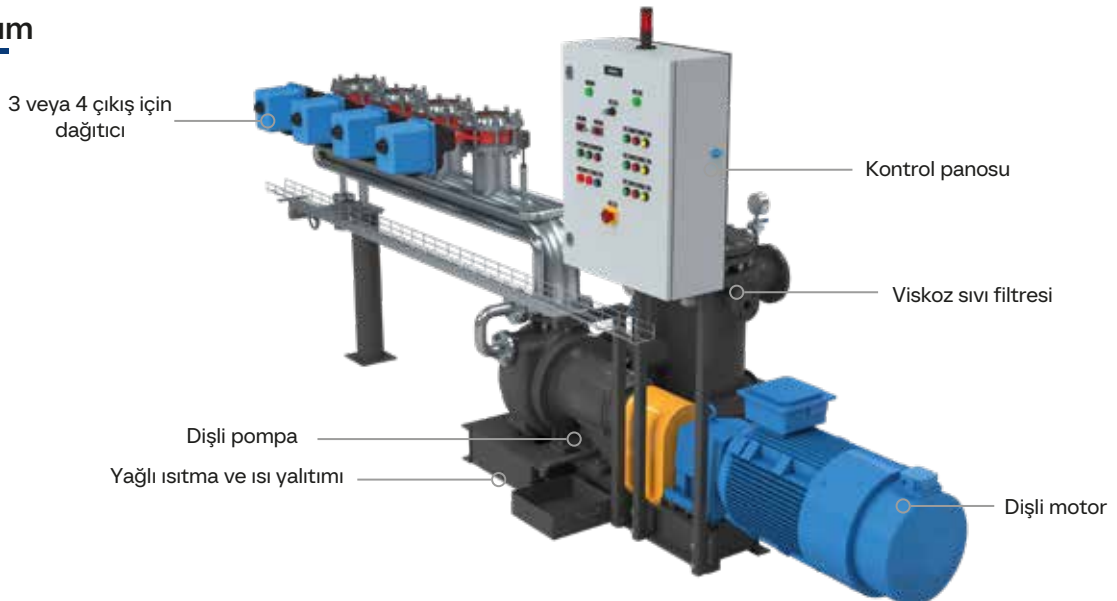
### Özellikler

- Kapasite aralığı: 90-200 m<sup>3</sup>/saat
- Çalışma basıncı: 0,6 MPa
- Motor gücü: 30-55 kW
- Viskozite aralığı: 20 ila 20000 cSt
- Dağıtıcı sayısı: 3 veya 4

### Ekipman

- 3 veya 4 çıkış için dağıtıcı
- Dişli pompa
- Dişli motor
- Viskoz sıvı filtresi
- Yağlı ısıtma ve ısı yalıtımı
- Kontrol panosu

### Kurulum



### Neden ErichHahn HPDU ?

- Geniş kullanım sahaları
- Frekans kontrollü sistem sayesinde geniş verimlilik aralığı
- Kolay kurulum ve kullanım rahatlığı
- Dişli pompa vasıtasıyla sıvıların karışması ve köpürmesinin önlenmesi
- Kaliteli ve kendini kanıtlamış teknik bakım maliyetlerini en aza indirgeyen ekipman
- Teknolojik sürecin otomasyonu
- Her dağıtıcıda viskoz ürün filtresi bulunması
- Viskoz sıvı giriş filtresi güvenilirliği önemli ölçüde artırır ve kurulumun uzun ömürlülüğü

## Ana Özellikler

Model	HPDU-90-3 Serisi	HPDU-90-4 Serisi	HPDU-120-3 Serisi	HPDU-120-4 Serisi	HPDU-200-3 Serisi	HPDU-200-4 Serisi
Sıvı tipi	Viskoz petrol ürünü veya benzer fiziki özelliklerde malzeme					
Çalışma ortamı	orta					
Ortam sıcaklığı, °C	-40 ila +40					
Max. çalışma sıcaklığı, °C	200					
Çalışma basıncı, MPa	0,6					
Dağıtıcı sayısı	3	4	3	4	3	4
Max. ağırlık, kg	1500	1600	1650	1750	2600	
Min. hizmet ömrü, yıl	10					

<b>Dişli motor</b>	30			55		
Motor gücü, kW	405			239		
Çıkış hızı, rpm	50					
Akım frekansı, Hz	380					
Elektrik gerilimi, V						
Dişli motorun koruma derecesi	IP55 koruma sınıfı					
Kaplin	Elastik yıldız kaplin					

Pompa	Dişli	
Filtrenin giriş borusunun nominal çapı, DN, mm	DN 150 Serisi	DN 200 Serisi
Nominal kapasite, m <sup>3</sup> / saat	90	120
Emniyet valfi	öngörülmüştür	

Filtre	Elek filtre	
Giriş borusunun nominal çapı, DN, mm	150	200
Filtre elemanının ağı çapı, mm	8	
300 cSt ürün viskozitesine sahip ürünün max. akış hızında temiz filtrede basınç kaybı, MPa	0,01	
Kirli filtrede izin verilen basınç düşüşü, MPa	0,3	
Otomasyon sistemi	Uzaktan Giriş-Çıkış	

Boyutlar						
Uzunluk, L, mm	3500	4100	3900	4300	2700	4900
Genişlik, G, mm	1800					
Yükseklik, H, mm	2000					

Not: \*Teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.



## YAĞ POMPALAMA ÜNİTESİ

### Kullanım Amacı

ErichHahn OPS yağ pompalama ünitesi, ısıtma sisteminde pompalanan sıvıların basıncını artırma ve sıcaklığı sistemin farklı noktalarında gereken seviyede tutmak için üretilmiştir.

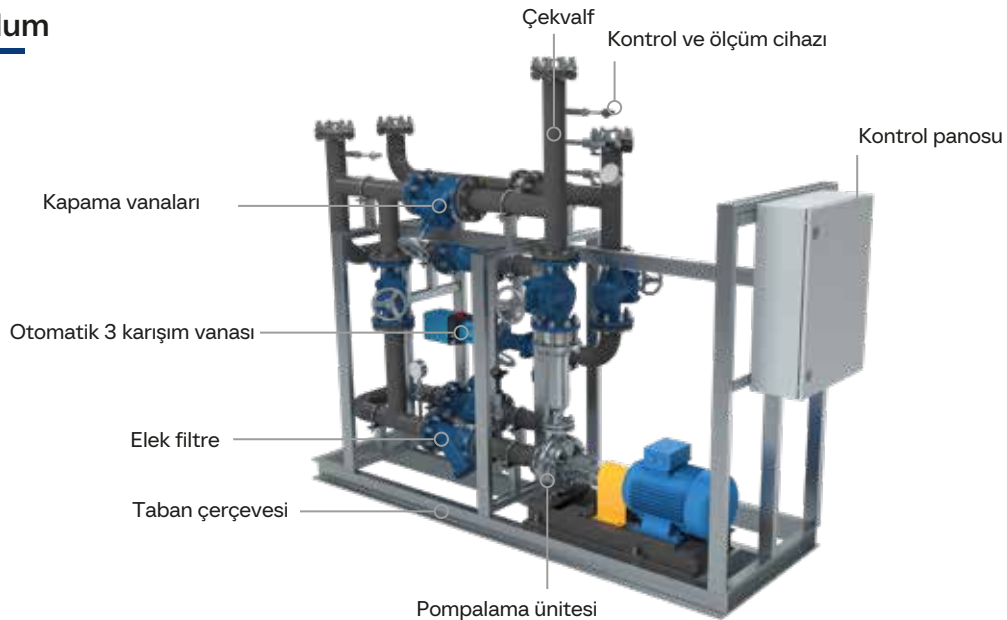
### Özellikler

- Kapasite aralığı: 50-150 m<sup>3</sup>/saat
- Çalışma basıncı: 0,6 MPa
- Motor gücü: 22 kW'a kadar
- Sıvı viskozitesi: 10 cSt

### Ekipman

- Pompalama ünitesi
- Elek filtre
- Kapama ve kontrol vanaları
- Kontrol ve ölçüm cihazları
- Kontrol panosu

### Kurulum



### Neden ErichHahn OPS ?

- Taban çerçeveye kolay kurulum
- Teknolojik sürecin otomasyonu
- İstikrarlı ve kesintisiz çalışma

Pompalama ünitesi, EN 809 + A1: 2009 + AC: 2010 "Sıvılar için pompalar ve pompalama üniteleri" Avrupa standartlarına uygundur. "Genel Güvenlik Gereksinimleri" EN 809-2017

## Ana Özellikler

Model	OPS-50/50(A)**	OPS-65/65(A)**	OPS-100/100(A)**	OPS-150/150(A)**
Sıvı tipi	Kızgın yağ, petrol ürünleri ve diğer kimyasal saf sıvılar			
Çalışma ortamı	Orta			
Ortam sıcaklığı, °C	-40 ila +40			
Max. cSt	10			
Max. çalışma sıcaklığı, °C	200			
Max. kapasite, m³/saat	50	65	100	150
Elektrik gücü, kW	11	15	22	
Çalışma basıncı, MPa	0,6			
Giriş/çıkış borusunun nominal çapı, DN, mm	100		150	
Max. ağırlık, kg	750	850	950	1100
Min. Hizmet ömrü, yıl	10			
Pompa	Santrifüj			
Motor gücü, kW	11	12	22	
Nominal kapasite, m³	40	50	85	120
Akım frekansı, Hz	50			
Elektrik gerilimi, V	380			
Filtre	Elek filtre			
Filtre elemanının ağı çapı, mm	1			
Isı yalıtımı				
İzolasyon, mm	100			
Gövde kalınlığı, mm	0,5			
Otomatik Üç Karışım Vanası	(A) işaretli modeller için mevcuttur			
Güç Kontrol Kabini	öngörölmüştür			
Dış etkilere karşı koruma derecesi	IP 65			
Boyutlar				
Uzunluk, mm	2750/300		3250/3500	
Genişlik, mm	1150			
Yükseklik, mm	2400/2600			

Not: \*Teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir  
 \*\*(A) Otomatik üç karışım vanasına sahip bir modeldir



# ErichHahn OSM-PS

## YAĞ POMPALAMA VE DAĞITIM ÜNİTESİ

### Kullanım Amacı

ErichHahn OSM-PS yağ pompalama ve dağıtım ünitesi, yağ sıvılarının otomatik olarak pompalanması ve dengeli dağıtımı için üretilmiştir. Bu donanım, ısıtma sistemindeki sıvı sıcaklığını ayarlayabilmektedir.

### Özellikler

- Kapasite aralığı: 50-150 m<sup>3</sup>/saat
- Nominal iş basıncı: 1MPa
- Motor gücü: 15-22 kW
- Sıvı viskozitesi max. : 10 cSt
- Dağıtıcı sayısı : 6 ve 12

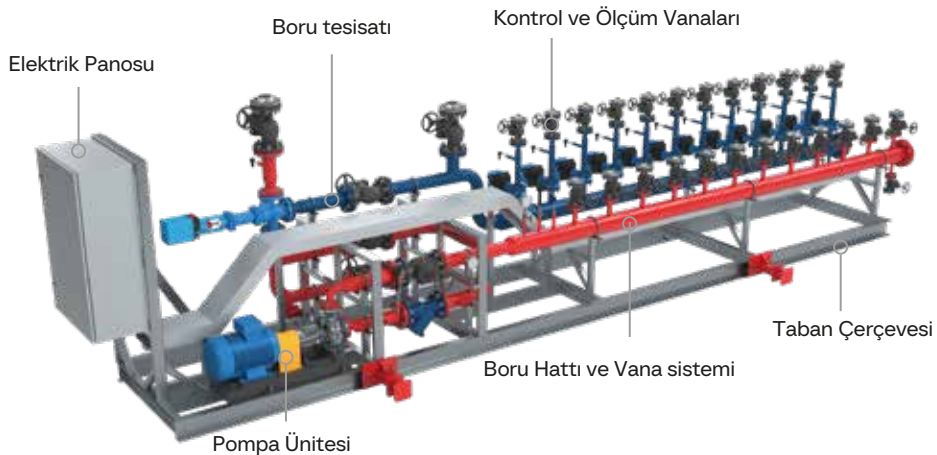
### Ekipman

- Boru hattı ve vana sistemi
- Pompa ünitesi
- Kontrol ve ölçüm vanaları
- Boru tesisatı
- Elektrik panosu

### Kurulum

### Neden ErichHahn OSM-PS ?

- Modüler tesis
- Sıvı dağıtımının yerinde ve uzaktan kontrolü
- Kollektör üzerinden ve her dağıtıcıda ayrı sıvı sıcaklık kontrolü
- Otomatik çalışma
- Enerji ve malzeme tasarrufu
- Açık alana kurulabilme imkanı
- Uzaktan kumanda opsiyonlu teknolojik sürecin otomasyonu



## Ana Özellikler

Model	OSM-PS-6/6(A)**	OSM-PS-12/12(A)**
Dış ortam şartları	orta	
Ortam sıcaklığı, °C	-40 ila +40	
Sıvı tipi	Kızgın yağ, petrol ürünleri ve diğer kimyasal saf sıvılar	
Max. cSt	10	
Max. çalışma sıcaklığı, °C	210	
Max. ağırlık, kg	2600	2650
Pompa		
Motor gücü, kW	22'ye kadar	
Nominal pompa kapasitesi, m3	150'ye kadar	
Akım frekansı, Hz	50	
Elektrik gerilimi, V	380	
Dağıtıcı hat sayısı	İsteğe bağlı	
Isı yalıtımı		
İzolasyon malzemesi	Mineral yün	
Kapak Malzemesi	Çinko ve polimer kaplamalı çelik	
Boyutlar		
Uzunluk, mm	6485 (6 dağıtıcı hat için)	8360 (12 dağıtıcı hat için)
Genişlik, mm	1560 (sapansız)	1900 (sapanlı)
Yükseklik, mm	2075	
Ekipman		
Sıcaklık Transmitteri	öngörülmüştür	
Kontrol vanası	öngörülmüştür	
Motorlu kelebek vanalar	öngörülmüştür	
Güç Kontrol Kabini	öngörülmüştür	

Not: \*Teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir  
 \*\*(A) Otomatik üç karışım vanasına sahip bir modeldir



# KULLANIM SAHALARI

Sektör	Süreç	Malzeme
Petrol	Koyu petrol ürünlerinin pompalanması, depolanması ve taşınması	Bitüm
		Vakumlu damıtma
		Katran
		Akaryakıt
		Yarı katran
İnşaat ve yol yapımı	İnşaat malzemelerinin yapımı için hammaddelerin pompalanması ve depolanması	Asfalt betonu ve bitüm-mineral karışımları
		Sıvı cam
		Plastisol
		Sıvı zift
		Piroliz yakıtı
Enerji	Isıtma ve sirkülasyon	v.b.
Kağıt ve Selüloz	Hammaddelerin pompalanması ve depolanması	Kızgın yağ
		Nişasta tutkalı
		Fenol-Formaldehit reçinesi
Kimya	Boya ve vernikler, plastikler, yapıştırıcılar, sentetik boyalar, sentetik kauçuk, deterjan ve kozmetik üretimi için pompalanması ve depolanması	Sodyum sülfür çözeltisi
		Fenol-Formaldehit reçinesi
		Akrilik dispersiyon
		Furanoik asit
		PVAC yapıştırıcısı
		Sodyum lauret sülfat
		Boyalar ve vernikler
		Poliol
		Silikon
		Sabun stoğu
		Oleum (Bütün)
		Petrolatun
Piroliz yakıtı		
Petrokimya	Ürün ve hammadde malzemelerin üretimi için pompalanması ve depolanması	Kızgın yağ
		Oksietiliden difosfonik asit OEDFC
		Parafin
		Trafo yağı
		Yağ plastikleştirici yağ PN-6.
		Silindir yağı 38
		Kibrit parafin
		Motor yağı
Havacılık yağı		
Eczacılık	Ürün ve hammadde malzemelerin üretimi için pompalanması ve depolanması	Balık yağı
		Gliserin
		Plastisol
		Karbolik asit
Gıda üretimi	Ürün ve hammadde malzemelerin üretimi için pompalanması ve depolanması	Furanoik asit
		Hayvansal ve bitkisel yağ
		Zeytinyağı
		Hindistan cevizi yağı
		Balık yağı
		Gliserin
		Hidrofüzyon
		Karamel
		Pekmez
		Sebze ve meyve püresi
		Yoğun akışkan süspansiyon ve şuruplar
Çikolata kütlesi		
Melas		

Not: Pompalama uygulamaları hakkında detaylı bilgi için lütfen ErichHahn ile iletişime geçiniz

## TAMAMLANAN PROJELER

Bitüm Terminali Yeniden İnşası,  
Ryazan Bitüm Pompalama Ve Dağıtım Ünitesi  
ErichHahn HPDU



Bitüm Terminali, Yekaterinburg  
Bitüm Pompalama ve Dağıtım Ünitesi  
ErichHahn HPDU



Bitüm Terminali, Yekaterinburg  
Bitüm Pompalama Ünitesi  
ErichHahn HPS



Bitüm Terminali, Ryazan  
Bitüm Pompalama ve Dağıtım Üniteleri  
ErichHahn OSM-PS  
ErichHahn OPS



Bitüm Terminali, Yekaterinburg  
Kızgın Yağ Pompalama ve Dağıtım Ünitesi  
ErichHahn OSM-PS



Bitüm Terminali, Salsk  
Yağ Pompalama ve Dağıtım Ünitesi  
ErichHahn OSM-PS



## TÜRKİYE

Merkez Ofis:  
Efe Towers, Odunluk Mah.  
Akpınar Cad. 15/A, Nilüfer  
Bursa / TÜRKİYE

+90 (224) 550 00 55

sales@erichhahn.com.tr

## TÜRKİYE

Fabrika:  
75.Yıl OSB Mah. 2002 Cad.  
No: 29 Odunpazarı  
Eskişehir / TÜRKİYE

+90 (222) 231 22 99

info@erichhahn.com.tr

## RUSYA

Şube:  
A-48 Business Center  
48/1, Altufyevskoe Shosse  
Moskova / RUSYA

+7 (495) 662 95 00

sales@erichhahn.ru

## KAZAKİSTAN

Şube:  
151, Mynbaev St.  
office 123  
Almatı / KAZAKİSTAN

+7 (727) 31 080 31

sales@erichhahn.asia

