ACO PASSAVANT
YAĞ VE PETROL AYIRICILAR

Bina veya yapının pis su tesisatındaki sıvı atıkların ihtiva ettiği; katı yağ, sıvı yağ, nişasta, petrol gibi yanıcı atıklar; kum, tortu ve diğer zararlı maddeler bina veya yapı tesisatına, kanalizasyona, arıtma tesisine zarar vermektedir. Pis su tesisatından bu atıkları ayırmak gerekmektedir. Bu ayırma işlemi yapan ekipmanlara ***AYIRICI*** adı verilir.

Ayırıcıların Genel Çalışma Prensipleri

Ayırıcılar; ayrıştırılan malzemelerin ve suyun yoğunluk farkı prensibine göre çalışırlar. Bunun için, akışkan ara bölmelerde tutularak ve hızı kesilerek; yerçekimi ve itme kuvvetlerinin etkisine maruz bırakılır. Ayırıcılara giren atık su içindeki, kaba tortu, kum, çamur ve iri taneleri; ayırıcıya zarar vermeden tutmak için ayırıcıdan önce "Tortu Tutucu" denen ekipman kullanmak gereklidir. Ayırıcılar; bakım ve temizleme kolaylığı açısından içinden rahat ve kolay atık su geçiş özelliğine sahip olmalıdır.

Ayırıcılar üç ana grupta toplanır:

- Katı Yağ Ayırıcılar — Hayvansal katı ve sıvı yağları ayrıştırır
- Petrol, Hafif Yağ Ayırıcılar — Mineral sıvı orijinli petrol, dizel, fuel oil, yağlama yağı, makine yağı ayrıştırır.
- Özel Ayırıcılar - Nişasta Ayırıcılar — Nişastayı ayrıştırır.

Ayırıcılar Nerelerde Kullanılır?

Katı Yağ Ayırıcılar	* Sıvı/katı yağ üretim tesisleri
	* Endüstriyel Mutfaklar
	* Kantinler
	* Restoranlar ve catering firmaları
	* Kesimhane ve et işleme tesisleri
Sıvı Yağ ve Petrol Ayırıcılar	* Garajlar
	* Marinalar – Çekek yerleri
	* Benzin istasyonları
	* Hava alanları
	* Kazan daireleri
	* Jeneratör odaları vs.
	* Tamirhaneler – Araç bakım merkezleri
	* Araç yıkama merkezleri

Standartlar ve Zorunluluklar

Ayırıcıların kullanılması; atık su drenaj sistemi, kanalizasyon, arıtma tesisleri ve atık su şebekelerinde Avrupa Birliği ülkelerinde kanuni zorunluluktur. Bunun ötesinde çevrenin ve tabiatın korunması açısından da, kanuni zorunlulukların olmadığı durumlarda çok ciddi bir sorumluluktur.

İlgili DIN ve Avrupa EN Standartları aşağıdaki gibidir.

- DIN 1999, EN 858 Hafif Yağ Ayırıcılar-Petrol Ürünleri, Fuel - Oil
- DIN 4043, Çamur Tutucular
- DIN 4040, EN 1825 Katı Yağ Ayırıcılar
- DIN 1986 Nişasta Ayırıcılar

Ayırıcılar Niçin Kullanılmalıdır ?

- Atık su tesisatındaki katı ve sıvı hayvansal ve bitkisel yağları atık sudan ayrıştırmak, doğaya karışmasını engellemek,
- Bu yağların boru çeperlerinde birikerek boru tesisatını tıkamasını engellemek,
- Mikro organizmaların üremesine mani olmak,
- Petrol ve madeni yağlar gibi sıvı yağları atık sudan ayrıştırmak, doğaya karışmasını engellemek,
- Bu yağların drenaj hattından ayrıştırılarak olası bir yangını engellemek,
- Tesisatta kötü koku oluşmasını önlemek için kullanılmalıdır.

Ayırıcılar İşletme Seçim Kriterleri

- Satıcı firmanın tüm Türkiye' ye hitap edebilen servis ağı olmalıdır,
- Cihazlarla ilgili yetkin mühendis ekibi tarafından danışmanlık hizmeti sunulmalıdır,
- Cihazların Sanayi ve Ticaret Bakanlığından garanti kapsamı olmalıdır,
- Cihazlara ilave edilebilen kullanımı kolaylaştıracak aksesuarlar olmalıdır,
- Bakım ve temizleme kolaylığı (manüel, yarı otomatik, tam otomatik, kısmi ayırıcı) olmalıdır,
- Cihazlar hijyenik şartları sağlayabilmelidir,
- Kullanımı kolay olmalıdır,
- Cihazlar atık suya karşı dayanıklı olmalıdır,
- Donma tehlikesine karşı mukavim olmalıdır,
- Kötü k.oku yapmamalıdır

Ayırıcılar Seçiminde Tasarım Kriterleri

- Atık su debisi,
- Ayrılacak atıkların miktarı,
- Ayırıcı malzeme tipi (beton, döküm, paslanmaz çelik, polietilen - HDPE),
- Çamur tutucu kullanılması,
- Kullanılacak mekan (zemine gömülen, oda içi kullanım),
- Hacim veya alan ihtiyacı,
- Yatırım maliyeti,

ACO PASSAVANT
YAĞ AYIRICILAR

Kullanım Alanları:





- A.V.M' ler,
- Oteller,
- Restaurantlar,
- Kantinler,
- Hastaneler,
- Yemek Fabrikaları,
- Margarin fabrikaları,
- Gıda üretim fabrikaları,
- Yağ Üretim tesisleri,
- Yurtlar,
- Et üretim tesisleri,
- Kasaplar,

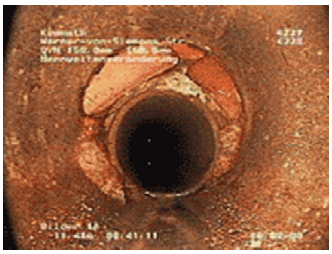




- Yağ ayırıcılar, hayvansal ve bitkisel yağların ana/şehir drenaj sistemine ulaşmadan tutulmasını sağlar.

- Yağ ayırıcılar, hayvansal ve bitkisel yağların kullanıldığı veya üretildiği ticari ve endüstriyel tesislerde kullanılmalıdırlar.

Yağ içeren atık suların neden oldukları…



…boru tıkanmaları.



…korozyon ve zararlı pis koku .



…arıtma tesisleri üzerindeki etkileri.

Yağ Ayırıcıların Seçimi ve Boyutlandırılması:

Yağ ayırıcıların boyutlandırılması prEN 1825–2 standartlarına göre 3 şekilde yapılabilir.

1. Mutfak ekipmanları ve musluklardan gelen yükün hesaplanması:

m	Ekipmanlar	Adet n	qi [l/s]	(n x qi)	Eş Zamanlılık Faktörü Zi (n)					Pis Su Debisi Qs
					1 Adet için	2 Adet için	3 Adet için	4 Adet için	5 Adet ve fazlası için	
	Mutfak Ekipmanları									
1	Pişirme Kazan Çıkışı Φ 25 mm	 x	1	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
2	Pişirme Kazan Çıkışı Φ 50 mm	 x	2	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
3	Devirme Tipi Kazan Çıkışı Φ 70 mm	 x	1	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
4	Devirme Tipi Kazan Çıkışı Φ 100 mm	 x	3	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
5	Sifonlu Evye Çıkışı Φ 40 mm	 x	0,8	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
6	Sifonlu Evye Çıkışı Φ 50 mm	 x	1,5	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
7	Sifonsuz Evye Çıkışı Φ 40 mm	 x	2,5	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
8	Sifonsuz Evye Çıkışı Φ 50 mm	 x	4	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
9	Bulaşık Makinası	 x	2	= ..... l/s	x 0.60	x 0.50	x 0.40	x 0.34	x 0.30	..... l/s
10	Devirme Tipi Kızartma Tavası	 x	1	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
11	Normal Kızartma Tavası	 x	0,1	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
12	Yüksek Basınçlı / Buharlı Temizleme Makinası	 x	2	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
13	Kabuk Soyma Makinası	 x	1,5	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
14	Sebze Yıkama Makinası	 x	2	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
	Mutfak Muslukları									
15	DN 15 (R ½)	 x	0,5	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
16	DN 20 (R ¾)	 x	1	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
17	DN 25 (R 1)	 x	1,7	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
								Toplam Qs =		..... l/s

Etki Faktörleri		
Yoğunluk Faktörü (f_d)	Yağ yoğunluğu ≤ 0.94 g / cm^3 f_d= 1	Yağ yoğunluğu > 0.94 g / cm3 f_d= 1,3
Sıcaklık Faktörü (f_t)	Su sıcaklığı ≤ 60 ° C f_t= 1	Su sıcaklığı > 60 ° C f_t= 1,3
Deterjan Faktörü (f_r)	Temizlik maddesi kullanılmıyor ise f_r = 1	Temizlik maddesi kullanılıyor ise f_r = 1,3 (*)

*Hastaneler için bu değer 1,5 olarak alınmalıdır.

Açıklamalar:

n = Ekipman adedi
qi = Maksimum atık su debisi l/s
Zi (n) = Cihazların aynı anda kullanılma faktörü
NS = Nominal kapasite

NS = Q_s x f_d x f_t x f_r

Not: Cihaz seçimini yapmak için çıkan değere en yakın üst nominal değere sahip cihaz seçilmelidir!

2. Öğünde Kişi Başına Çıkarılan Yemek Sayısının Hesaplanması:

Endüstriyel Mutfaklar	M = Günlük Ortalama Yemek Porsiyonu (Adet)	VM = Porsiyon Başına Harcanan Su Miktarı	F = Ani / Aşırı Yüklenme Faktörü
Otel Mutfağı	..... Öğün / Gün	x 100 l = ...	x 5 = ... l
Restaurant	..... Öğün / Gün	x 50 l = ...	x 8,5 = ... l
Kantin / Kafeterya	..... Öğün / Gün	x 5 l = ...	x 20 = ... l
Hastane	..... Öğün / Gün	x 20 l = ...	x 13 = ... l
Tam Gün Çalışan Endüstriyel Mutfak	..... Öğün / Gün	x 10 l = ...	x 22 = ... l

Endüstriyel Mutfaklar	t = Yağ Ayırıcıya Atık Suyun Geldiği Günlük Çalışma Saati	Q_s = Atık Su Miktarı
Otel Mutfağı	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s
Restaurant	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s
Kantin / Kafeterya	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s
Hastane	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s
Tam Gün Çalışan Endüstriyel Mutfak	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s

Etki Faktörleri		
Yoğunluk Faktörü (f_d)	Yağ yoğunluğu ≤ 0.94 g / cm^3 f_d= 1	Yağ yoğunluğu > 0.94 g / cm3 f_d= 1,3
Sıcaklık Faktörü (f_t)	Su sıcaklığı ≤ 60 ° C f_t= 1	Su sıcaklığı > 60 ° C f_t= 1,3
Deterjan Faktörü (f_r)	Temizlik maddesi kullanılmıyor ise f_r = 1	Temizlik maddesi kullanılıyor ise f_r = 1,3 (*)

*Hastaneler için bu değer 1,5 olarak alınmalıdır.

Açıklamalar:

n = Ekipman adedi
qi = Maksimum atık su debisi l/s
Zi (n) = Cihazların aynı anda kullanılma faktörü
NS = Nominal kapasite

Not: Cihaz seçimini yapmak için çıkan değere en yakın üst nominal değere sahip cihaz seçilmelidir!

NS = Q_s x f_d x f_t x f_r

a. Öğün Sayısına Göre Hazır Hesaplanmış Tablolar

I. Otel Mutfağı

Ayırıcı Nominal Kapasitesi	1	2	3	4	7	10
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılarak)	0 – 45	45 – 90	90 – 135	135 – 180	180 – 350	350 – 440
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılmadan)	0 – 60	60 – 120	120 – 180	180 – 240	240 – 400	400 – 570

II. Restaurant

Ayırıcı Nominal Kapasitesi	1	2	3	4	7	10
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılarak)	0 – 50	50 – 100	100 – 155	155 – 205	205 – 365	365 – 520
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılmadan)	0 – 70	70 – 140	140 – 210	210 – 280	280 – 470	470 – 680

III. Kantin / Kafeterya

Ayırıcı Nominal Kapasitesi	1	2	3	4	7	10
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılarak)	0 – 220	220 – 440	440 – 660	660 – 880	880 – 1550	1550 – 2210
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılmadan)	0 – 300	300 – 600	600 – 900	900 – 1200	1200 – 2000	2000 – 2900

IV. Hastane

Ayırıcı Nominal Kapasitesi	1	2	3	4	7	10
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılarak)	0 – 70	70 – 145	145 – 220	220 – 295	295 – 510	510 – 730
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılmadan)	0 – 100	100 – 200	200 – 300	300 – 400	400 – 780	780 – 1100

V. Tam Gün Çalışan Endüstriyel Mutfak

Ayırıcı Nominal Kapasitesi	1	2	3	4	7	10
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılarak)	0 – 300	300 – 600	600 – 900	900 – 1200	1200 – 2100	2100 – 3000
Öğün Sayısı (Temizlik Malzemesi Kullanılmadan)	0 – 400	400 – 800	800 – 1200	1200 – 1600	1600 – 2750	2750 – 4000

3. Et Üretim Tesislerinde İşlenen Et Miktarının Hesaplanması:

Et Üretim / İşleme Tesisinin Büyüklüğü	Büyükbaş Hayvan Sayısı / Hafta	M = Et Üretim / İşleme Miktarı / Gün	Vp = Et Üretiminde kg Başına Kullanılan Su Miktarı
Küçük Günlük 100 kg' a kadar et üretim / işleme	5 Büyükbaş / Hafta	= ..... kg / gün	x 20 l = ...
Orta Günlük 100 - 200 kg arası et üretim / işleme	10 Büyükbaş / Hafta	= ..... kg / gün	x 15 l = ...
Büyük Günlük 200 - 800 kg arası et üretim / işleme	40 Büyükbaş / Hafta	= ..... kg / gün	x 10 l = ...

Et Üretim / İşleme Tesisinin Büyüklüğü	F = Ani / Aşırı Yüklenme Faktörü	t = Yağ Ayırıcıya Atık Suyun Geldiği Günlük Çalışma Saati	Q_s = Atık Su Miktarı
Küçük Günlük 100 kg' a kadar et üretim / işleme	X 30	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s
Orta Günlük 100 - 200 kg arası et üretim / işleme	X 35	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s
Büyük Günlük 200 - 800 kg arası et üretim / işleme	X 40	=..... litre ..... çalışma saati x 3600 saniye	Q_s = ... l/s

Et Kesim İşlemleri:

Et üretimi / işlemesi durduğu zamanlarda yağlı atık su genellikle temizlik esnasında ortaya çıkacaktır.

Buna göre:

m	Ekipmanlar	Adet n	qi [l/s]	(n x qi)	Eş Zamanlılık Faktörü Zi (n)					Pis Su Debisi Q_s
					1 Adet için	2 Adet için	3 Adet için	4 Adet için	5 Adet ve fazlası için	
12	Yüksek Basınçlı / Buharlı Temizleme Makinası	 x	2	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
15	DN 15 (R ½)	 x	0,5	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
16	DN 20 (R ¾)	 x	1	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
17	DN 25 (R 1)	 x	1,7	= ..... l/s	x 0.45	x 0.31	x 0.25	x 0.21	x 0.20	..... l/s
								Toplam Q_s =		..... l/s

Etki Faktörleri		
Yoğunluk Faktörü (f_d)	Yağ yoğunluğu ≤ 0.94 g / cm^3 f_d= 1	Yağ yoğunluğu > 0.94 g / cm3 f_d= 1,3
Sıcaklık Faktörü (f_t)	Su sıcaklığı ≤ 60 ° C f_t= 1	Su sıcaklığı > 60 ° C f_t= 1,3
Deterjan Faktörü (f_r)	Temizlik maddesi kullanılmıyor ise f_r = 1	Temizlik maddesi kullanılıyor ise f_r = 1,3 (*)

*Hastaneler için bu değer 1,5 olarak alınmalıdır.

Açıklamalar:

n = Ekipman adedi
qi = Maksimum atık su debisi l/s
Zi (n) = Cihazların aynı anda kullanılma faktörü
NS = Nominal kapasite

NS = Q_s x f_d x f_t x f_r

Not: Cihaz seçimini yapmak için çıkan değere en yakın üst nominal değere sahip cihaz seçilmelidir!

Katı Atık ve Tortu – Çamur Hazne Kapasitesinin Belirlenmesi:

- Restoranlar, oteller, catering firmaları, süpermarketler ve et işleme tesisleri (hayvan kesimi yapılmayan) için:

  Katı Atık ve Tortu - Çamur Hazne Kapasitesi = NS x 100 litre

- Hayvan kesiminin de yapıldı et işleme – üretim merkezleri, katı atığın yoğun olduğu endüstriyel fabrikalar için:

  Katı Atık ve Tortu – Çamur Hazne Kapasitesi = NS x 200 litre

Cihaz Seçimi:

- **Kullanım Yerine Göre:**
  - Tezgâh Altı Kullanıma Uygun Cihazlar
  - Yer Altı Kullanıma Uygun Cihazlar
  - Oda İçi Kullanıma uygun Cihazlar
    - Manüel cihazlar
    - Tam Otomatik Cihazlar
    - Kısmi Ayrıştırma Sistemli Cihazlar

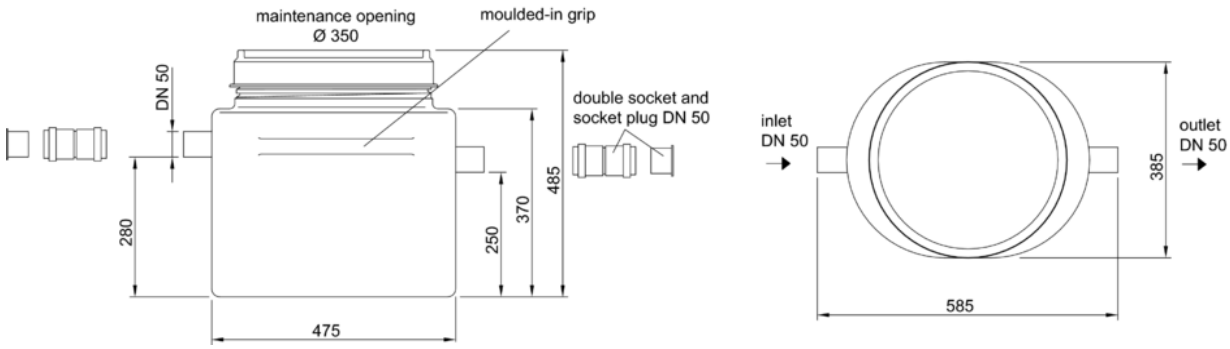
- **Malzemesine Göre:**
  - Polietilen (HDPE)
  - Paslanmaz Çelik

YAĞ AYIRICILAR

1. Tezgah Altı Kullanım Tipi Ayırıcılar

1.1. Polietilen Gövde:

ECO - MOBIL NS 0,3



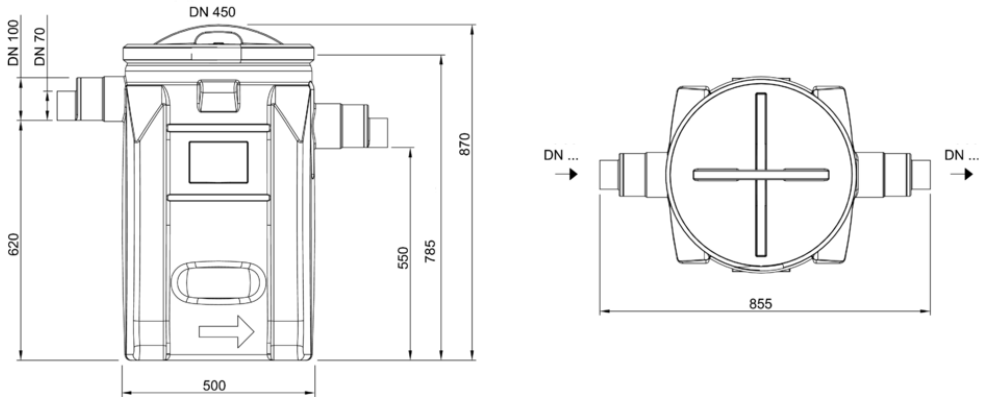
Eco-Mobil NS 0,3 Ürün Kodu
3700.01.00

DN	Kapasite (lt)			Yaklaşık Ağırlık (kg)	
	Tortu Tutucu	Yağ depolama	Toplam	Boş	Dolu
50	10	9	32	9,75	42



Açıklama: EN 1825–1' e uygun olarak polietilen (LLDPE) malzemeden imal edilmiş, donmaya karşı korumalı yerlerde montaja uygun, entegre tortu tutuculu, müdahale-bakım kapaklı, 0,3 l/s kapasiteli taşınabilir yağ ayırıcı.

ECO - MOBIL NS 0,5





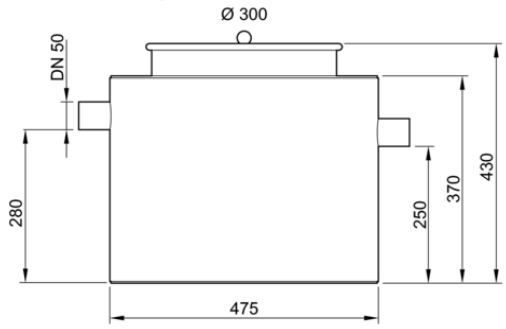
Eco-Mobil NS 0,5 Ürün Kodu
3700.02.00

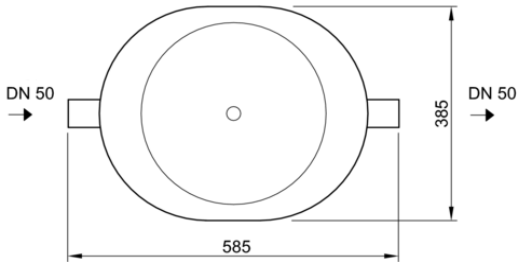
DN	Kapasite (lt)			Yaklaşık Ağırlık (kg)	
	Tortu Tutucu	Yağ depolama	Toplam	Boş	Dolu
70/100	50	20	100	19	119

Açıklama: EN 1825–1' e uygun olarak polietilen (LLDPE) malzemeden imal edilmiş, donmaya karşı korumalı yerlerde montaja uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, müdahale-bakım kapaklı, 0,5 l/s kapasiteli taşınabilir yağ ayırıcı.

1.2. Paslanmaz Çelik Gövde:

LIPU - MOBIL





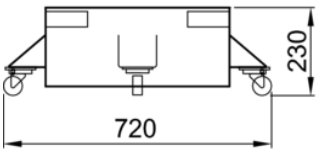


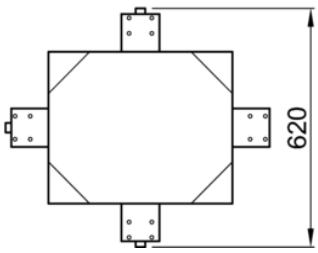
Lipu-Mobil Ürün Kodu
7301.30.40

DN	Kapasite (lt)			Yaklaşık Ağırlık (kg)	
	Tortu Tutucu	Yağ depolama	Toplam	Boş	Dolu
50	10	9	32	29	52

Açıklama: EN 1825–1' e uygun olarak paslanmaz çelik (AISI 316) malzemeden imal edilmiş, donmaya karşı korumalı yerlerde montaja uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, müdahale-bakım kapaklı, 0,3 l/s kapasiteli taşınabilir yağ ayırıcı.

Tezgah Altı Yağ Ayırıcılar için Tekerlekli Taşınabilir Kasa:



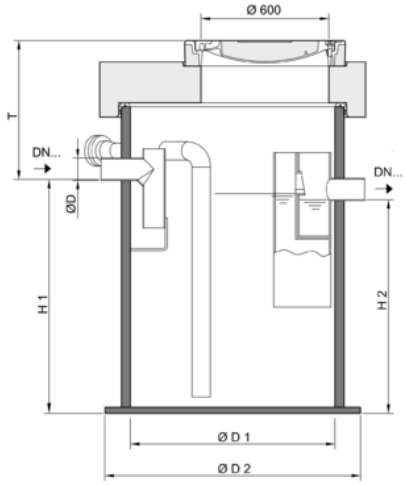


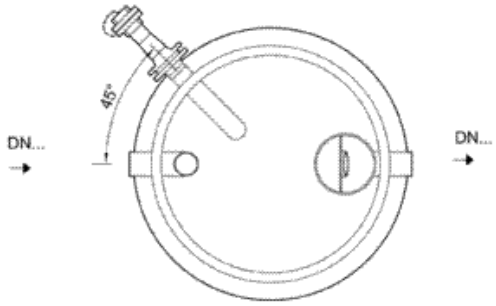
Ürün Kodu
0153.20.81

Açıklama: Paslanmaz çelik (AISI 316) malzemeden imal edilmiş, 4 tekerlekli, tezgâh altı yağ ayırıcılar ile birlikte kullanılmak üzere taşınabilir kasa.

2. Yere Gömülü Tip Ayırıcılar

ECO - FPI w.d.s.





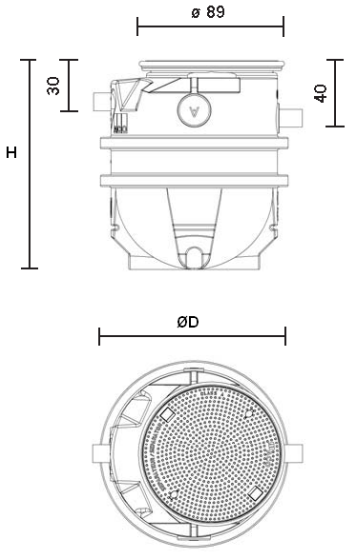
Eco – FPI w.d.s. Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Tortu Tutucu	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg)	Ürün Kodu
			Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	
1	100	100	100	120	615	710	**3201.55.11**
	200	100	200	120	715	710	**3201.56.11**
2	200	100	200	120	715	710	**3202.55.11**
	400	100	400	120	915	725	**3202.56.11**
3	300	100	300	120	815	725	**3203.55.11**
	600	100	600	120	1115	760	**3203.56.11**
4	400	100	400	160	915	725	**3204.55.11**
	800	100	800	160	1315	760	**3204.56.11**
7	700	150	700	400	1950	1540	**3207.55.11**
	1400	150	1400	400	2660	1610	**3207.56.11**
10	1000	150	1000	400	2250	1575	**3210.55.11**
	2000	150	2000	400	3250	1665	**3210.56.11**



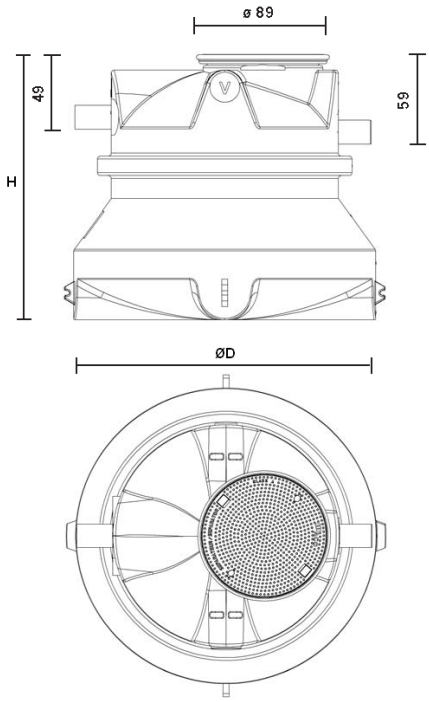
NS	Kapasite (lt)	Boyutlar (mm)					
	Tortu Tutucu	H1	H2	D	D1	D2	T
1	100	885	785	110	1000	1250	695
	200	1010	910	110	1000	1250	570
2	200	1010	910	110	1000	1250	570
	400	1265	1165	110	1000	1250	560
3	300	1140	1040	110	1000	1250	685
	600	1520	1420	110	1000	1250	815
4	400	1265	1165	110	1000	1250	560
	800	1775	1675	110	1000	1250	560
7	700	1205	1105	160	1500	1800	650
	1400	1605	1505	160	1500	1800	650
10	1000	1370	1270	160	1500	1800	685
	2000	1940	1840	160	1500	1800	685

Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don seviyesinin altına zemine gömme montaja uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, cihaz açılmadan kokusuz atık tahliyesi için DN 80 / PN 10 flanşlı ve Storz B 75 kaplinli vidanjör emiş bağlantılı, EN 124 normuna göre D400 yük sınıfına sahip (40 ton) ve koku sızdırmaz contalı pik döküm müdahale kapaklı, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, çeperinde tortu barındırmayacak pürüzsüz yüzeyli, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı ve numune alma şaftı kullanılabilen, yekpare döküm gövdeli katı yağ ayırıcı.

ECO - MAX



NS 1 – 4



NS 7 – 10

Eco - Max. Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Tortu Tutucu	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg)	Ürün Kodu
			Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	
1	100	100	100	120	616	56	**301951**
2	200	100	200	120	714	59	**301952**
3	300	100	300	120	816	62	**301953**
4	400	100	400	160	916	65	**301954**
7	700	150	700	400	1950	129	**302363**
10	1000	150	1000	400	2250	139	**302364**



NS	Boyutlar (mm)		
	Ø D	H	D
1	1150	1280	110
2	1150	1400	110
3	1150	1530	110
4	1150	1660	110
7	2000	1590	160
10	2000	1760	160

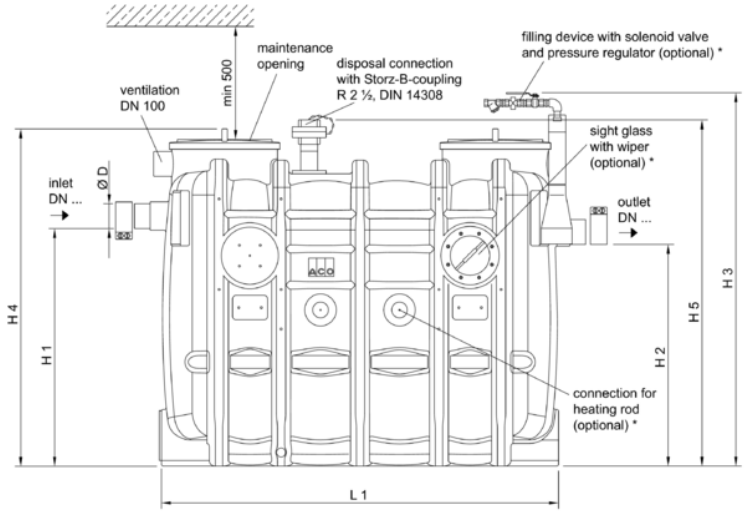
Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don seviyesinin altına zemine gömme montaja uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, cihaz açılmadan kokusuz atık tahliyesi için DN 80 / PN 10 flanşlı ve Storz B 75 kaplinli vidanjör emiş bağlantılı, EN 124 normuna göre B125 yük sınıfına sahip (12,5 ton) ve koku sızdırmaz contalı polietilen müdahale kapaklı, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, çeperinde tortu barındırmayacak pürüzsüz yüzeyli, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı ve numune alma şaftı kullanılabilen, yekpare döküm gövdeli katı yağ ayırıcı.

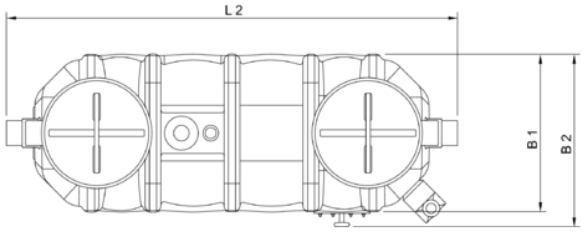
3. Oda İçi Kullanıma Uygun Yağ Ayırıcılar

3.1. Manüel Cihazlar

3.1.1. Polietilen Gövde

ECO - JET OD





Eco – Jet OD Nominal Boyut (Kapasite l/s)	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu
		Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	Dolu	
1	100	106	100	320	68	388	**3551.64.00**
2	100	210	100	440	75	515	**3552.64.00**
3	100	300	150	630	85	715	**3553.64.00**
4	100	400	200	830	100	930	**3554.64.00**
5,5	150	725	360	1430	175	1605	**3555.64.00**
7	150	800	400	1600	193	1793	**3557.64.00**
8,5	150	940	475	1900	214	2114	**3558.64.00**
10	100	106	100	320	68	388	**3560.64.00**

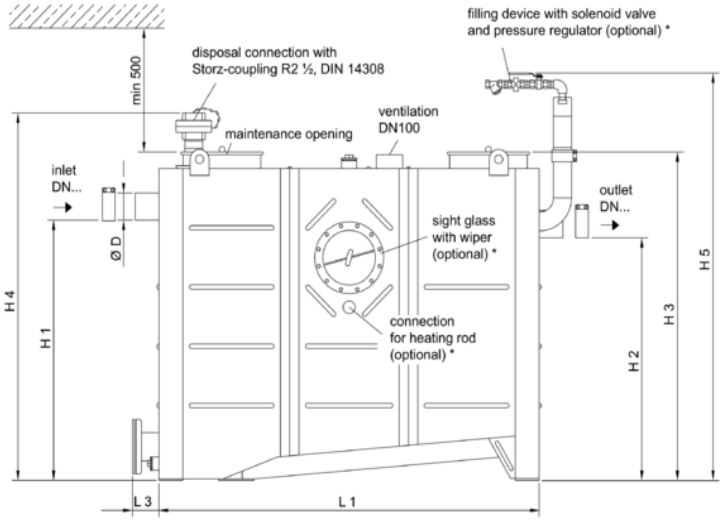


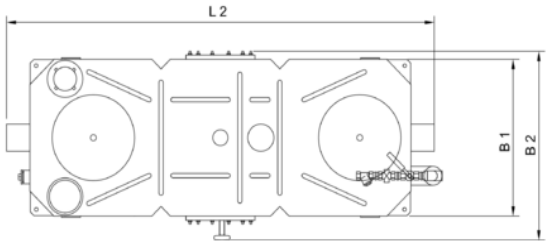
NG	Boyutlar (mm)									
	L1	L2	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	D
1	1100	1300	830	760	1480	1300	1350	700	770	110
2	1100	1300	1055	985	1680	1500	1550	700	770	110
3	1450	1650	1055	985	1680	1500	1550	700	770	110
4	1760	2000	1055	985	1680	1500	1550	700	770	110
5,5	1760	2000	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020	160
7	1960	2200	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020	160
8,5	2250	2485	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020	160
10	2450	2690	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020	160

Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, cihaz açılmadan kokusuz atık tahliyesi için DN 80 / PN 10 flanşlı ve Storz B 75 kaplinli vidanjör emiş bağlantılı, koku sızdırmaz contalı polietilen müdahale kapaklı, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, havalık bağlantısı yapılabilen, opsiyonel olarak gözetleme penceresi, temiz su bağlantısı, yağ seviye ölçer alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, çeperinde tortu barındırmayacak pürüzsüz yüzeyli, çelik barlarla kuvvetlendirilmiş yekpare döküm gövdeli katı yağ ayırıcı.

3.1.2. Paslanmaz Çelik Gövde:

LIPUREX OD





Lipurex OD Nominal Boyut (Kapasite l/s)	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu
		Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	Dolu	
1	100	100	100	320	135	455	**7551.64.00**
2	100	200	100	440	140	580	**7552.64.00**
3	100	300	150	630	160	790	**7553.64.00**
4	100	400	200	830	180	1010	**7554.64.00**
5,5	150	550	360	1430	245	1675	**7555.64.00**
7	150	700	400	1600	260	1860	**7557.64.00**
8,5	150	850	475	1900	300	2200	**7558.64.00**
10	150	1000	520	2000	320	2320	**7560.64.00**



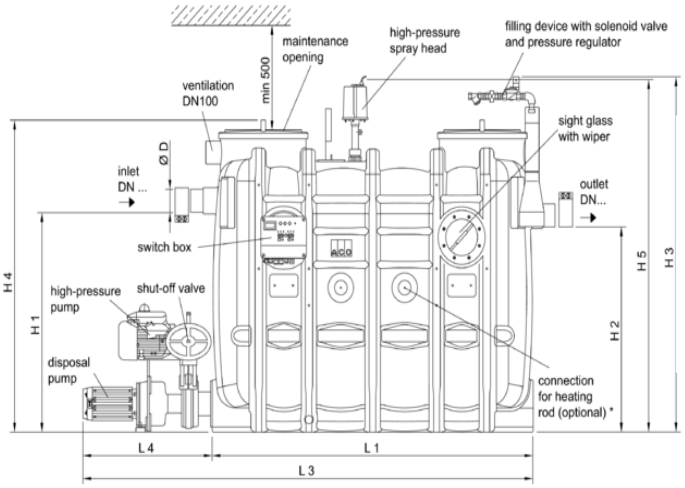
NS	Boyutlar (mm)										
	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	D
1	905	1100	115	830	760	1200	1380	1550	635	760	110
2	905	1100	115	1055	985	1320	1500	1700	635	760	110
3	1255	1450	115	1055	985	1320	1500	1700	635	760	110
4	1605	1800	115	1055	985	1320	1500	1700	635	760	110
5,5	1655	1920	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	160
7	1855	2120	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	160
8,5	2155	2420	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	160
10	2345	2610	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	160

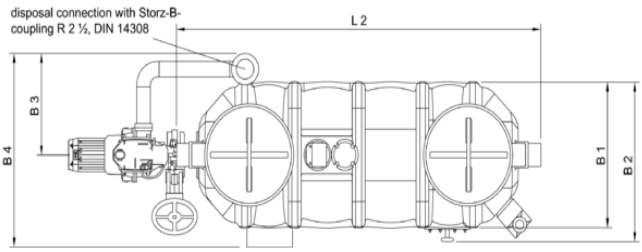
Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak paslanmaz çelik (AISI 316) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, cihaz açılmadan kokusuz atık tahliyesi için DN 80 / PN 10 flanşlı ve Storz B 75 kaplinli vidanjör emiş bağlantılı, koku sızdırmaz contalı paslanmaz çelik müdahale kapaklı, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, havalık bağlantısı yapılabilen, opsiyonel olarak gözetleme penceresi, temiz su bağlantısı, yağ seviye ölçer alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, çeperinde tortu barındırmayacak pürüzsüz yüzeyli, yekpare döküm gövdeli katı yağ ayırıcı.

3.2. Tam Otomatik Cihazlar

3.2.1. Polietilen Gövde

HYDRO - JET OAE







HydroJet OAE Nominal Boyut (Kapasite l/s)	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu	
		Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	Dolu	Gözetleme Penceresi Sağda	Gözetleme Penceresi Solda
1	100	106	100	320	177	497	**3551.84.42**	**3551.84.32**
2	100	210	100	440	182	622	**3552.84.42**	**3552.84.32**
3	100	300	150	630	194	824	**3553.84.42**	**3553.84.32**
4	100	400	200	830	210	1040	**3554.84.42**	**3554.84.32**
5,5	150	725	360	1430	286	1716	**3555.84.42**	**3555.84.32**
7	150	800	400	1600	305	1905	**3557.84.42**	**3557.84.32**
8,5	150	940	475	1900	325	2225	**3558.84.42**	**3558.84.32**
10	150	1000	520	2000	337	2337	**3560.84.42**	**3560.84.32**

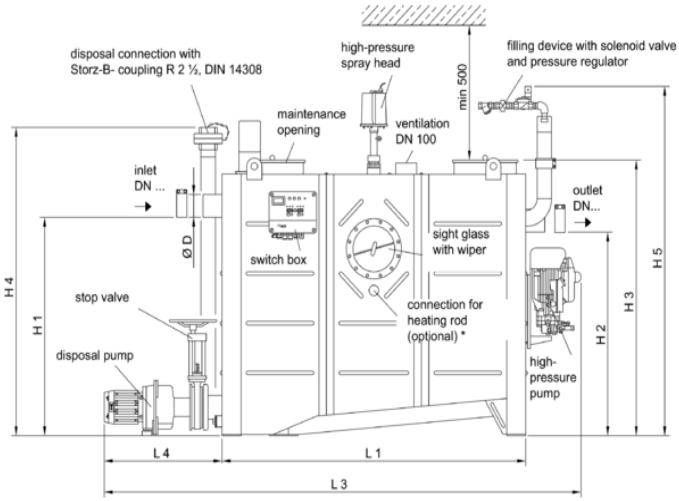
NS	Boyutlar (mm)													
	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	B3	B4	D
1	1100	1300	1800	700	830	760	1480	1300	1500	700	770	500	930	110
2	1100	1300	1800	700	1055	985	1680	1500	1700	700	770	500	930	110
3	1450	1650	2150	700	1055	985	1680	1500	1700	700	770	500	930	110
4	1760	2000	2460	700	1055	985	1680	1500	1700	700	770	500	930	110
5,5	1760	2000	2460	700	1250	1180	1880	1700	1900	950	1020	625	1180	160
7	1960	2200	2660	700	1250	1180	1880	1700	1900	950	1020	625	1180	160
8,5	2250	2485	2950	700	1250	1180	1880	1700	1900	950	1020	625	1180	160
10	2450	2690	3150	700	1250	1180	1880	1700	1900	950	1020	625	1180	160

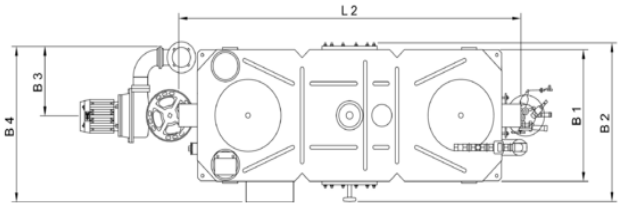
Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, gözetleme pencereli, cihaz açılmadan kokusuz atık tahliyesi için DN 80 / PN 10 flanşlı ve Storz B 75 kaplinli vidanjör emiş bağlantılı, tortu ve yağ basma hattı bulunan, harici monteli basma pompası (IP 68 koruma sınıfı, 400 V, 50 Hz, 6,9 kW) ve cihaz kontol panosuna sahip, yüksek basınçta (175 bar) yıkama, temizleme ve parçalama kafası olan, koku sızdırmaz contalı polietilen müdahale kapaklı, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, temiz su bağlantılı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, çeperinde tortu barındırmayacak pürüzsüz yüzeyli, çelik barlarla kuvvetlendirilmiş yekpare döküm gövdeli tam otomatik katı yağ ayırıcı.

*** Daha yüksek kapasitedeki cihazlar için lütfen iletişime geçiniz.**

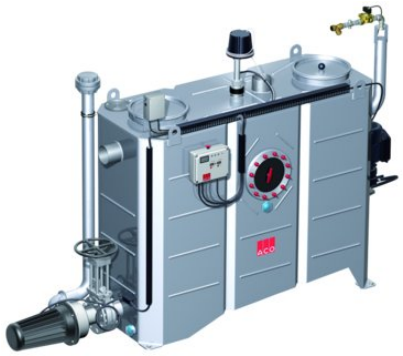
3.2.2. Paslanmaz Çelik Gövde

LIPURAT OAE





Lipurat OAE Nominal Boyut (Kapasite l/s)	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu	
		Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	Dolu	Gözetleme Penceresi Sağda	Gözetleme Penceresi Solda
1	100	100	100	320	215	535	**7571.84.42**	**7571.84.32**
2	100	200	100	440	220	660	**7572.84.42**	**7572.84.32**
3	100	300	150	630	240	870	**7573.84.42**	**7573.84.32**
4	100	400	200	830	260	1090	**7574.84.42**	**7574.84.32**
5,5	150	550	360	1430	335	1765	**7575.84.42**	**7575.84.32**
7	150	700	400	1600	345	1915	**7577.84.42**	**7577.84.32**
8,5	150	850	475	1900	385	2285	**7578.84.42**	**7578.84.32**
10	150	1000	520	2000	400	2400	**7580.84.42**	**7580.84.32**



NS	Boyutlar (mm)													
	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	B3	B4	D
1	905	1100	1850	650	830	760	1200	1380	1550	635	760	370	800	110
2	905	1100	1850	650	1055	985	1320	1500	1700	635	760	370	800	110
3	1255	1450	2200	650	1055	985	1320	1500	1700	635	760	370	800	110
4	1605	1800	2550	650	1055	985	1320	1500	1700	635	760	370	800	110
5,5	1655	1920	2600	650	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	450	1000	160
7	1855	2120	2800	650	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	450	1000	160
8,5	2155	2420	3100	650	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	450	1000	160
10	2345	2610	3300	650	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010	450	1000	160

Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak paslanmaz çelik (AISI 316) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu ve çamur tutuculu, gözetleme pencereli, cihaz açılmadan kokusuz atık tahliyesi için DN 80 / PN 10 flanşlı ve Storz B 75 kaplinli vidanjör emiş bağlantılı, tortu ve yağ basma hattı bulunan, harici monteli basma pompası (IP 68 koruma sınıfı, 400 V, 50 Hz, 6,9 kW) ve cihaz kontol panosuna sahip, yüksek basınçta (175 bar) yıkama, temizleme ve parçalama kafası olan, koku sızdırmaz contalı polietilen müdahale kapaklı, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, temiz su bağlantılı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, çeperinde tortu barındırmayacak pürüzsüz yüzeyli, yekpare döküm gövdeli tam otomatik katı yağ ayırıcı.

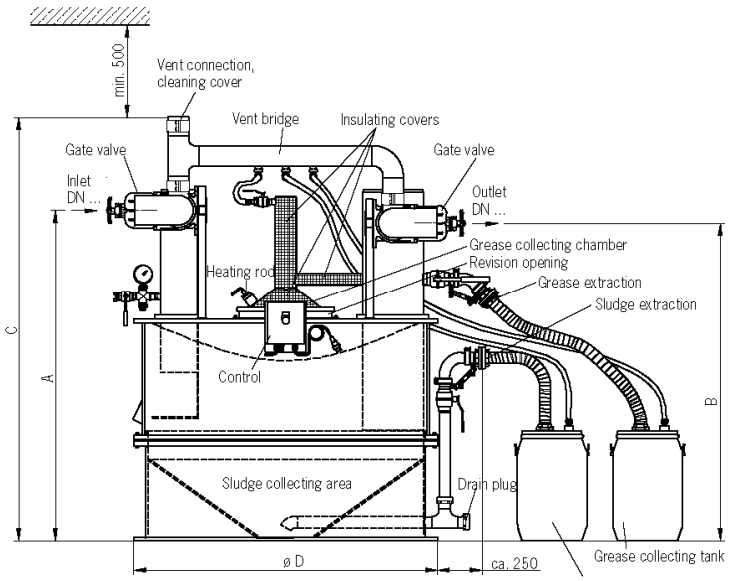
*** Daha yüksek kapasitedeki cihazlar için lütfen iletişime geçiniz.**

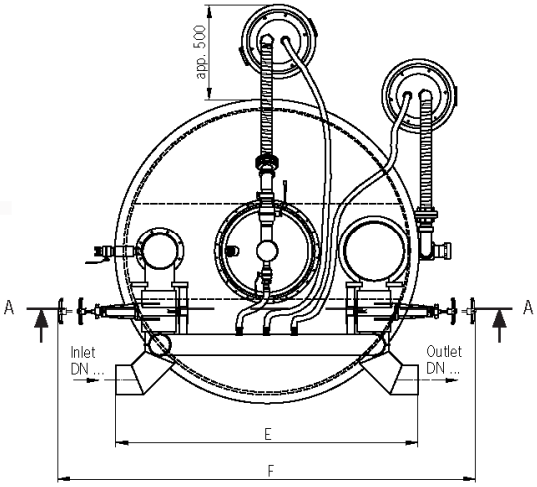
3.3. Kısmi Ayrıştırma Sistemli Cihazlar:

3.3.1. Manüel Cihazlar

3.3.1.1. Polietilen Gövde

LIPATOR PE





Lipator PE Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Kapasite (lt)	Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu	
	Toplam	Boş	Dolu	Sağdan Giriş Bağlantılı	Soldan Giriş Bağlantılı
2/4	515	150	665	**3574.30.10**	**3574.30.20**
7/10	1620	230	1850	**3580.30.10**	**3580.30.20**
15/20	2300	275	2575	**3590.30.10**	**3590.30.20**

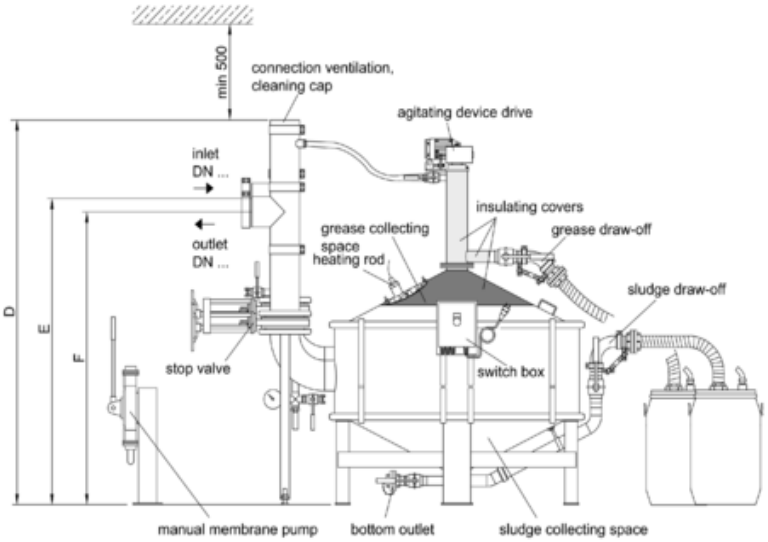


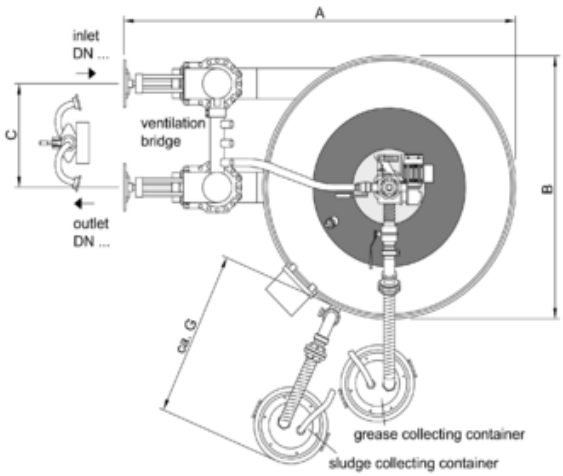
NS	DN	Boyutlar (mm)					
		Ø D	A	B	C	E	F
2/4	100	1130	1400	1330	1750	1110	1580
7/10	150	1660	1800	1730	2300	1650	2170
15/20	200	1915	1900	1830	2420	1900	2450

Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, özellikle atık yağın toplanması için vidanjörün ulaşamadığı mahaller için tasarlanmış, entegre tortu ve çamur tutuculu, tortu ve yağın cihaz açılmadan ayrı toplama varillerine tahliyesini sağlayan basınçlı vanalı, cihazın içerisinde toplanan yağın homojen olarak dağılmasını sağlayan zaman ayarlı ısıtıcılı, temiz su bağlantılı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, hızlı ve kolay açılıp kapanabilen, koku yapmayan ve sızdırmaz contalı polietilen kapaklı 60 litrelik 4 adet varile sahip, şeffaf tahliye hortumlu ve atık gözetleme camlı kısmi yağ ayırıcı.

3.3.1.2. Paslanmaz Çelik Gövde:

LIPATOR





Lipator Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Kapasite (lt)	Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu
	Toplam	Boş	Dolu	
2	220	130	350	**7672.30.00**
4	880	376	1256	**7674.30.00**
7	880	379	1259	**7677.30.00**
10	2080	591	2671	**7680.30.00**
15	2080	591	2671	**7685.30.00**
20	2080	640	2725	**7690.30.00**

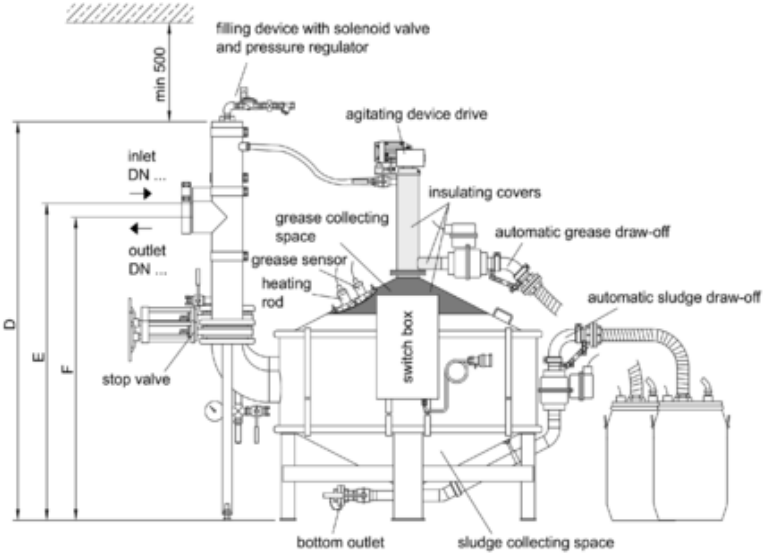


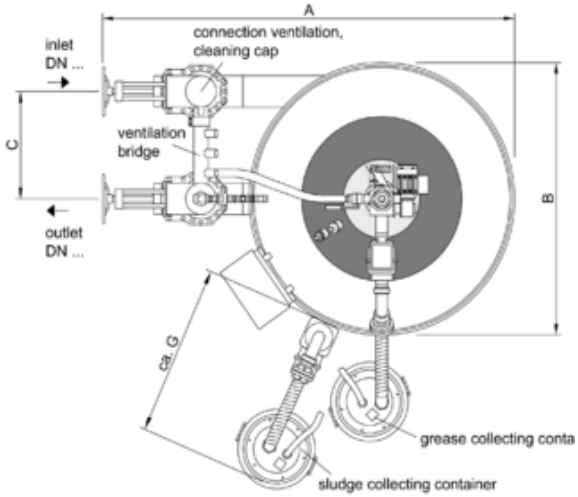
NS	DN	Boyutlar (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
2	100	1100	680	260	1750	1305	1235	700
4	100	2150	1380	550	2050	1600	1450	900
7	150	2150	1380	550	2050	1600	1530	900
10	150	2800	1850	750	2350	1900	1750	1000
15	200	2800	1850	750	2350	1900	1830	1000
20	200	3000	1850	750	2350	1900	1830	1000

Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak paslanmaz çelik (AISI 304) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, özellikle atık yağın toplanması için vidanjörün ulaşamadığı mahaller için tasarlanmış, entegre tortu ve çamur tutuculu, tortu ve yağın cihaz açılmadan ayrı toplama varillerine tahliyesini sağlayan basınçlı vanalı, cihazın içerisinde toplanan yağın homojen olarak dağılmasını sağlayan zaman ayarlı ısıtıcılı, temiz su bağlantılı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, hızlı ve kolay açılıp kapanabilen, koku yapmayan ve sızdırmaz contalı polietilen kapaklı 60 litrelik 4 adet varile sahip, şeffaf tahliye hortumlu ve atık gözetleme camlı kısmi yağ ayırıcı.

3.3.2. Tam Otomatik Cihazlar:

LIPATOMAT





Lipatomat Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Kapasite (lt)	Yak. Ağırlık (kg)		Ürün Kodu
	Toplam	Boş	Dolu	
2	220	130	350	**7672.60.00**
4	880	361	1241	**7674.60.00**
7	880	363	1243	**7677.60.00**
10	2080	605	2685	**7680.60.00**
15	2080	605	2685	**7685.60.00**
20	2080	640	2725	**7690.60.00**



NS	DN	Boyutlar (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
2	100	1100	680	260	1750	1305	1235	700
4	100	2150	1380	550	2050	1600	1450	900
7	150	2150	1380	550	2050	1600	1530	900
10	150	2800	1850	750	2350	1900	1750	1000
15	200	2800	1850	750	2350	1900	1830	1000
20	200	2800	1850	750	2350	1900	1830	1000

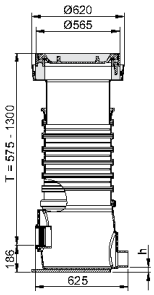
Açıklama: EN 1825–1 ve DIN 4040–100' e uygun olarak paslanmaz çelik (AISI 304) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, özellikle atık yağın toplanması için vidanjörün ulaşamadığı mahaller için tasarlanmış, entegre tortu ve çamur tutuculu, tortu ve yağın cihaz açılmadan ayrı toplama varillerine tahliyesini sağlayan elektrikli otomatik vanalı, cihazın içerisinde toplanan yağın homojen olarak dağılmasını sağlayan zaman ayarlı ısıtıcılı, temiz su bağlantılı, opsiyonel olarak alarm cihazı, iri tane tutucu ve numune alma ünitesi kullanılabilen, yağ seviye ölçerli, varillerin otomatik dolum oranını belirleyen ölçüm sistemine sahip, hızlı ve kolay açılıp kapanabilen, koku yapmayan ve sızdırmaz contalı polietilen kapaklı 60 litrelik 4 adet varile sahip, şeffaf tahliye hortumlu ve atık gözetleme camlı, cihaz kontrol panolu tam otomatik kısmi yağ ayırıcı.

Yağ Ayırıcılar için Aksesuarlar

Numune Alma Şaftı:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Eco - Fpi w.d.s (NS 1 – 4)	**3300.13.11**
150	Eco - Fpi w.d.s (NS 7 – 10)	**3300.13.21**

Açıklama: Çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, D400 (40 ton) yük sınıfında koku sızdırmaz beton kapaklı numune alma şaftı.

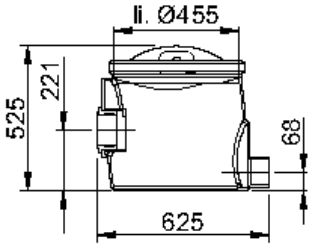




Numune Alma Ünitesi:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Eco - Jet OD / Hydro - Jet OAE (NS 1 – 4) Lipator PE (NS 2 – 4)	**3300.09.11**
150	Eco – Jet OD / Hydro - Jet OAE (NS 5,5 – 10) Lipator PE (NS 7 – 10)	**3300.09.21**
200	Lipator PE (NS 15-20)	**3300.09.31**

Açıklama: Çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, koku sızdırmaz polietilen kapaklı numune alma şaftı.

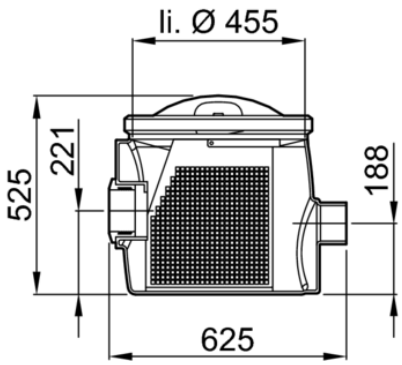




İri Tane Tutucu:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Eco - Jet OD / Hydro - Jet OAE (NS 1 – 4) Lipator PE (NS 2 – 4)	**3667.00.04**
150	Eco – Jet OD / Hydro - Jet OAE (NS 5,5 – 10) Lipator PE (NS 7 – 10)	**3667.00.05**
200	Lipator PE (NS 15-20)	**3667.00.06**

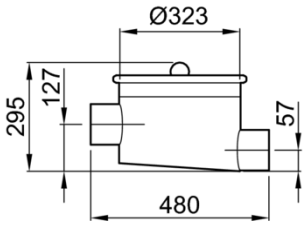
Açıklama: Çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, atık boru hattına kaçan ve cihaz içerisinde olası motor arızalarına ve tıkanmalara sebep olabilecek parçaların cihaza girişini engelleyen, koku sızdırmaz polietilen kapaklı iri tane tutucu.



Numune Alma Ünitesi:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Lipurex OD / Lipurat OAE (NS 1 – 4) Lipator / Lipatomat (NS 2 – 4)	**7300.09.10**
150	Lipurex OD / Lipurat OAE (NS 5,5 – 10) Lipator / Lipatomat (NS 7 – 10)	**7300.09.20**
200	Lipator / Lipatomat (NS 15 - 20)	**7300.09.30**

Açıklama: Paslanmaz çelik (AISI 316) malzemeden imal edilmiş, koku sızdırmaz paslanmaz çelik kapaklı numune alma şaftı.

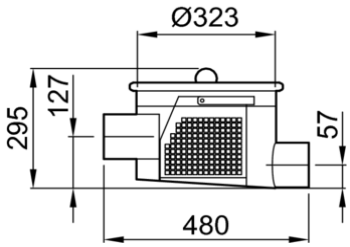




İri Tane Tutucu:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Lipurex OD / Lipurat OAE (NS 1 – 4) Lipator / Lipatomat (NS 2 – 4)	**7300.09.70**
150	Lipurex OD / Lipurat OAE (NS 5,5 – 10) Lipator / Lipatomat (NS 7 – 10)	**7300.09.80**
200	Lipator / Lipatomat (NS 15 - 20)	**7300.09.90**

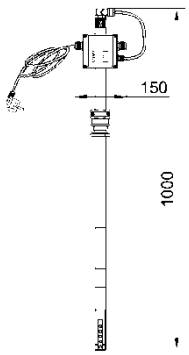
Açıklama: Paslanmaz çelik (AISI 316) malzemeden imal edilmiş, atık boru hattına kaçan ve cihaz içerisinde olası motor arızalarına ve tıkanmalara sebep olabilecek parçaların cihaza girişini engelleyen, koku sızdırmaz paslanmaz çelik kapaklı iri tane tutucu.



Yağ Seviye Ölçüm ve Alarm Cihazı:

Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
Eco - Fpi w.d.s. / Eco - Jet OD / Hydro - Jet OAE / Lipurex OD / Lipurat OAE / Lipator PE / Lipator / Lipatomat	**3300.11.50**

Açıklama: Yağ ayırıcılar için cihazın içerisindeki yağ seviyesini ölçen ve cihaz dolduğunda sesli ve görüntülü olarak sinyal veren, otomasyona direk olarak bağlantı yapılabilen yağ seviye ölçüm ve alarm cihazı.





*** Diğer aksesuarlar için lütfen iletişime geçiniz.**

ACO PASSAVANT
PETROL AYIRICILAR

Petrol ayırıcılar, tabiata atık su ile karışarak çevresel hayatı tehdit eden, aynı zamanda yanıcı ve patlayıcı bir ortamın oluşmasına sebebiyet veren petrol ve benzin bileşenlerini atık sudan arıtarak olası zararları ve tehlikeleri engellemek için kullanılan EN normlarında imal edilen cihazlardır.

Kullanım Alanları:



- Benzin istasyonları,
- Marinalar – Çekek yerleri,
- Garajlar,
- Hava alanları,
- Kazan daireleri,
- Motor yağı ve türevleri kullanan işletmeler,
- Tamirhaneler – Araç bakım merkezleri,
- Araç yıkama yerleri,







- Petrol Ayırıcılar, petrol ve petrol türevi ürünlerin Ana / Şehir drenaj sistemine ulaşmadan tutulmasını sağlamaktadırlar.

- Petrol Ayırıcılar, petrol ve petrol türevlerinin bulunduğu ticari ve endüstriyel tesislerde kullanılmalıdırlar.

Petrol Ayırıcıların Seçimi ve Boyutlandırılması:

Petrol ayırıcıların boyutlandırılması EN 858 normuna göre aşağıdaki şekilde yapılır:

- **Yüzey Sularının Drenajı:**

$$\mathbf{Q_r} = \frac{\boldsymbol{Yüzey\ sularının\ drene\ edileceği\ alan} \times \boldsymbol{Yerel\ yağmur\ miktarı}}{\mathbf{10000}} = \frac{\ldots\ldots \boldsymbol{m^2} \times \ldots\ldots \boldsymbol{l/(s \times ha)}}{\mathbf{10000}} = \ldots\ldots \boldsymbol{l/s}$$

Örnek Tablo:

Yerel yağmur miktarı	Yüzey suyu drenajı			
$l/(s \times ha)$	100 m^2	300 m^2	500 m^2	800 m^2
150	1,5	4,5	7,5	12,0
200	2,0	6,0	10,0	16,0
300	3,0	9,0	15,0	24,0

- **Atık Su Miktarı:**

$\mathbf{Q_{s1}}$ = Musluklar / Dolum İstasyonları:

(Yüksek basınçta temizleme ünitelerine bağlı musluklar Q_{s3} başlığı altında toplanacaktır.)

* Her bir DN 15 ($R\,1/2$) lik ünite için $\mathbf{0,5\ l/s}$

* Her bir DN 20 ($R\,3/4$) lik ünite için $\mathbf{1,0\ l/s}$

* Her bir DN 25 ($R\,1$) lik ünite için $\mathbf{1,7\ l/s}$

$\mathbf{Q_{s2}}$ = Otomatik Araç Yıkama Makineleri:

* Her bir ünite için $\mathbf{2,0\ l/s}$

$\mathbf{Q_{s3}}$ = Yüksek Basınçlı Temizlik Üniteleri:

* Bir ünite için $\mathbf{2,0\ l/s}$

* İlk ünite için $\mathbf{2,0\ l/s}$, sonraki her ek ünite için $\mathbf{1,0\ l/s}$ ilave

* Tek ünite ve bu ünitenin otomatik araç yıkama makinesi ile bağlantısı olması halinde $\mathbf{1,0\ l/s}$

$$\textbf{Toplam } \mathbf{Q_s} = \mathbf{Q_{s1}} + \mathbf{Q_{s2}} + \mathbf{Q_{s3}}$$

- **<u>Yoğunluk Faktörü f_d</u>:**

Kullanılan Yağın Yoğunluğu (g/cm^3)	EN 858–2' ye Göre Yoğunluk Faktörü		
	Petrol Ayırıcı Class I	Petrol Ayırıcı Class II	Petrol Ayırıcı Class I ve II
0.85' e kadar	1	1	1
0.90' a kadar	2	1,5	1
0.95' e kadar	3	2	1

Class	Cihaz Çıkışında İzin Verilen Petrol ve Mineral Yağ Miktarı	Ayrıştırma Teknolojisi
I	5 mg/l	Koalesens - Filtre
II	100 mg/l	Yoğunluk Farkı

* Normal şartlar altında akaryakıt istasyonları ve araç yıkama merkezleri için $\mathbf{f_d = 1}$ olarak kabul edilebilir. Tortu - çamur tutucu ve Class I petrol ayırıcının birlikte kullanılacağı tesisler için de yoğunluk faktörü kullanılan yağın yoğunluğundan bağımsız olarak $\mathbf{f_d = 1}$ alınmalıdır.

- **<u>Ayırıcıların Nominal Kapasitesinin Hesaplanması:</u>**

$$\mathbf{NS = (Q_r + 2Q_s) \times f_d}$$

* Bulunan nominal kapasitenin iki cihaz değeri arasında çıkması halinde üst kapasiteli cihaz seçilmelidir.

- **<u>Tortu ve Çamur Haznesinin Boyutlandırılması:</u>**

Petrol ve mineral yağ içeren atık suların, ayırıcı cihazlara girmeden yeterli kapasitede boyutlandırılmış, hidrolik olarak efektif tortu ve çamur haznelerinde beklemesi gerekmektedir. EN 858 – 2 normlarına göre otomatik araç yıkama tesislerinde minimum 5000 litre hacime sahip tortu – çamur tutucuların uygulanmış olması gerekir. ACO, bu uygulamalar için özel tank çözümleri önermektedir.

EN 858 – 2' ye göre:

NS 10 l/s' ye kadar:

Ayırıcının Nominal Kapasitesi	DIN 1999 – 100' e Göre Tortu – Çamur Tutucu Kapasitesi	EN 858' e Göre Min. Tortu – Çamur Tutucu Kapasitesi
NS 3' e kadar	600 litre	300 litre
NS 3 – NS 10	2500 litre	Aşağıdaki tabloya bakınız.

EN 858 ve Nominal Kapasitesi NS 10' dan Büyük Ayırıcılar İçin DIN 1999 – 100' e göre:

Tortu – Çamur Tutucu Haznesi	Tortu – Çamur Birikimi Olan Yerler
Küçük – 100 x NS	* Küçük hacimli uygulamalar * Yağmur suyu toplama alanları, trafik yoğunluğunun az olduğu yollar, tanker dolum alanları
Ortalama – 200 x NS	* Akaryakıt istasyonları * Araç bakım merkezleri – Tamirhaneler * Enerji santralleri – Makine imal eden fabrikalar
Büyük – 300 x NS	* İnşaat araçları ve ekipmanlarının yıkama alanları * Kamyon ve tır yıkama merkezleri * Otomatik araç yıkama merkezleri

Cihaz Seçimi:

- **Ayrıştırma Sınıfına Göre**
  - Class I (5 mg/l ' e kadar)
  - Class II (100 mg/l ' e kadar)
- **Kullanım Yerine Göre:**
  - Yer Altı Kullanıma Uygun Cihazlar
  - Oda İçi Kullanıma uygun Cihazlar
- **Malzemesine Göre:**
  - Polietilen (HDPE)
  - Dökme Demir
  - Beton
  - Paslanmaz Çelik

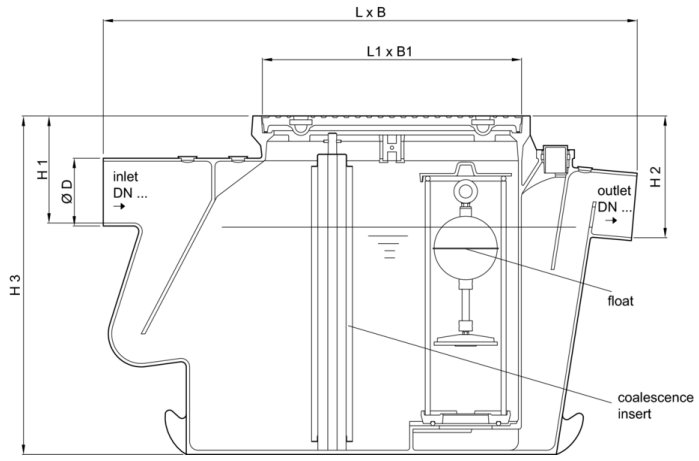
*** Yüksek kapasitede "Beton ve Paslanmaz Çelik Ayırıcılar" için lütfen iletişime geçiniz.**

Petrol Ayırıcılar

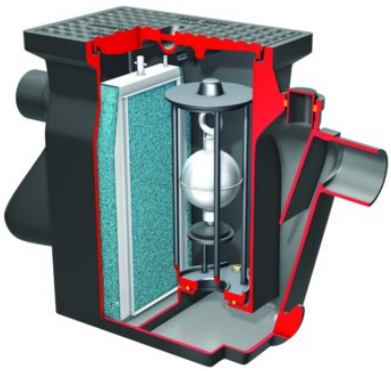
1. Yere Gömülü Tip Ayırıcılar

1.1. Döküm Gövde:

COALISATOR – GG



Coalisator - GG Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Kapasite (lt.)		Yükseklik H1	Yoğunluk ( )	Ağırlık (kg.)	Ürün Kodu
	Yağ Depolama	Toplam			Boş	
NS 1,5	20	55	230	0,85	115	**6701.11.30**
				0,95	115	**6701.31.30**
			1215	0,85	265	**6741.11.30**
				0,95	265	**6741.31.30**
NS 3	45	150	230	0,85	225	**6703.11.30**
				0,95	225	**6703.31.30**
			1235	0,85	440	**6743.11.30**
				0,95	440	**6743.31.30**
NS 6	65	185	255	0,85	295	**6706.11.30**
				0,95	295	**6706.31.30**
			1265	0,85	515	**6746.11.30**
				0,95	515	**6746.31.30**

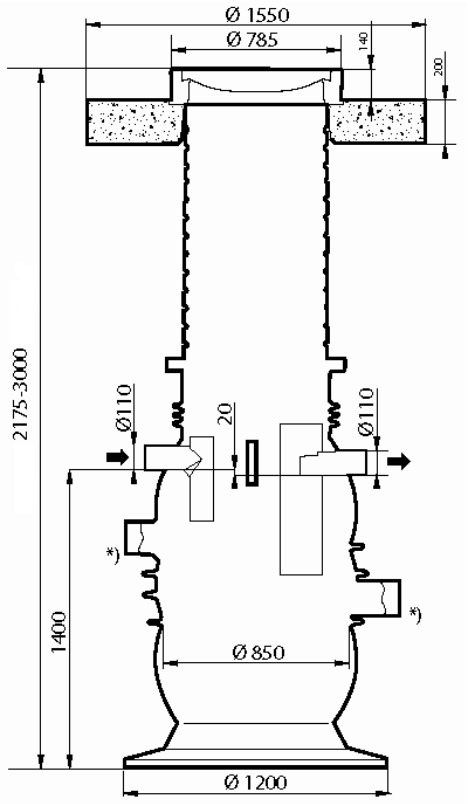


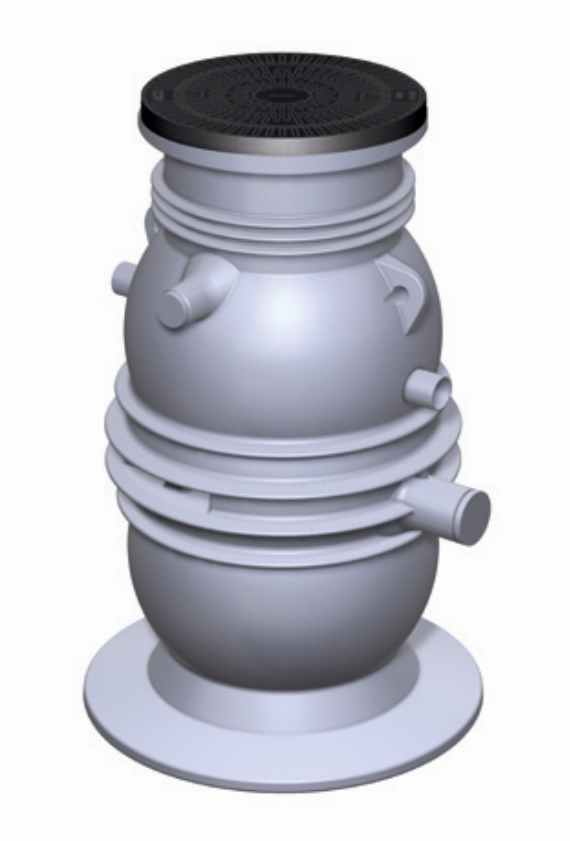
NS	Boyutlar (mm)							
	L	L1	B	B1	H1	H2	H3	DN
1,5	820	433	315	255	230	255	600	100
					1215	1240	1580	
3	1050	615	420	315	230	255	740	100
					1235	1260	1740	
6	1260	615	420	315	255	290	800	150
					1265	1300	1810	

Açıklama: EN 858 ve DIN 1999–100' e uygun olarak dökme demir malzemeden imal edilmiş, don seviyesinin altına zemine gömme montaja uygun, EN 124 normuna göre B125 yük sınıfına sahip (12,5 ton) ve sızdırmaz contalı pik döküm müdahale kapaklı, cihaz kapasitesi dolduğu zaman kendini otomatik olarak kapatan paslanmaz çelik şamandıra sistemine sahip, daha fazla ayrıştırma işlemi için özel ve temizlenebilir koalesens filtreli, EN 877 normuna göre yükseklik ayarlanabilir giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı ve numune alma şaftı kullanılabilen, yekpare döküm gövdeli Class I petrol ve mineral yağ ayırıcı.

1.2. Polietilen Gövde

OLEOPATOR – P

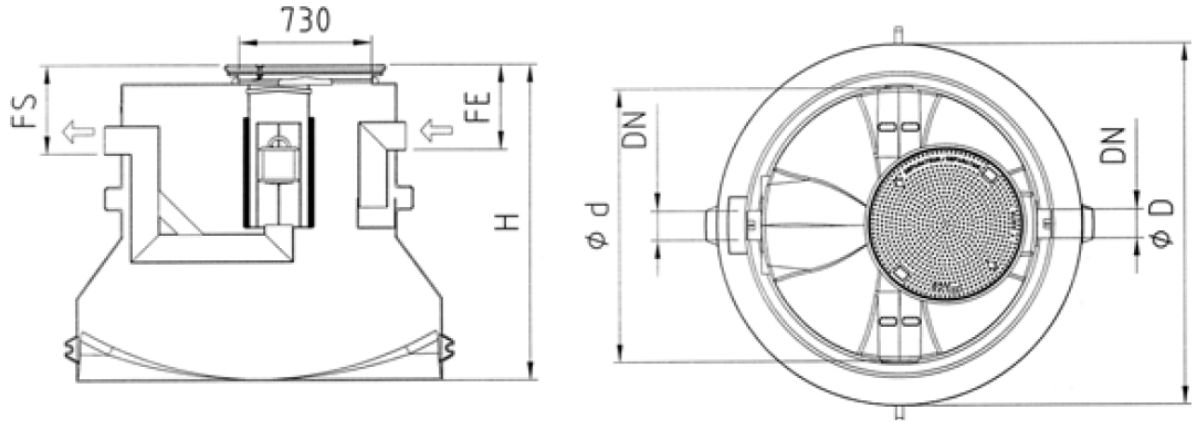




Oleopator - P Nominal Boyut (Kapasite l/s)	Kapasite (lt.)		Yükseklik H1 (mm)	Yoğunluk (g/cm^3)	Ağırlık (kg.)	Ürün Kodu
	Yağ Depolama	Tortu Tutucu			Boş	
NS 3	126	300	2175 – 3000	0,85	1180	**411061**

Açıklama: EN 858 ve DIN 1999–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don seviyesinin altına zemine gömme montaja uygun, entegre tortu – çamur tutuculu, EN 124 normuna göre D400 yük sınıfına sahip (40 ton) ve sızdırmaz contalı pik döküm müdahale kapaklı, cihaz kapasitesi dolduğu zaman kendini otomatik olarak kapatan polietilen şamandıra sistemine sahip, daha fazla ayrıştırma işlemi için özel ve temizlenebilir koalesens filtreli, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı ve numune alma şaftı kullanılabilen, yekpare döküm gövdeli Class I petrol ve mineral yağ ayırıcı.

ECO – PLUS



Eco – Plus Nominal Boyut (Kapasite l/s)	DN	Kapasite (lt)		Yak. Ağırlık (kg.)	Ürün Kodu
		Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Boş	
3	100	405	163	65	**302351**
	100	620	163	75	**302352**
6	150	800	560	108	**302353**
	150	1200	560	114	**302354**
8	150	800	560	108	**302355**
	150	1200	560	122	**302356**
10	150	1200	560	114	**302358**
	150	2000	560	135	**302359**
15	200	1700	500	130	**302361**
	200	3000	500	161	**302362**
20	200	2000	600	169	**302480**



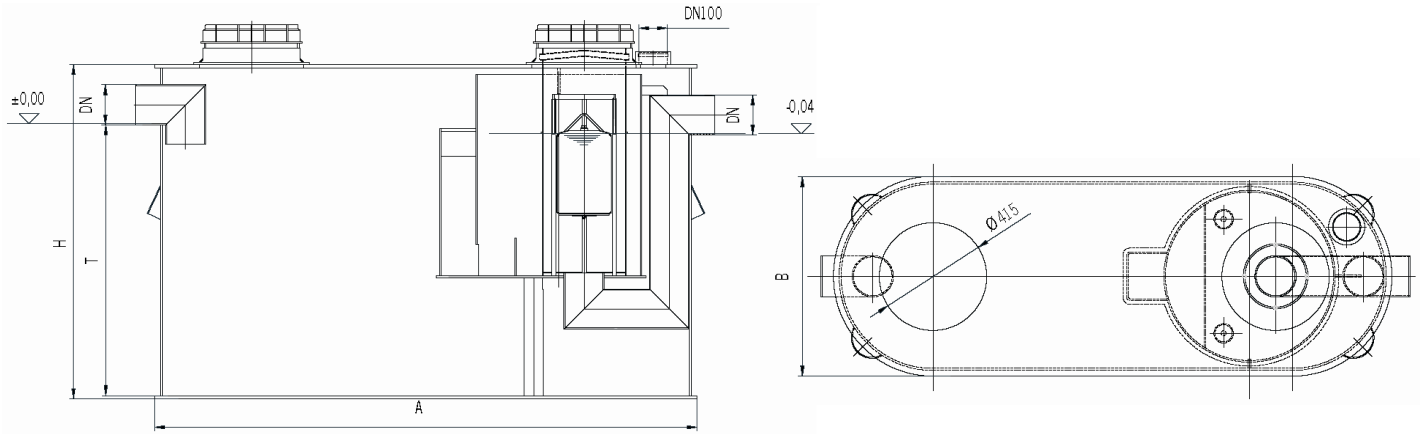
NS	Kapasite (lt)	Boyutlar (mm)					
	Tortu Tutucu	Ø d	Ø D	H	FS	FE	DN
3	405	1146	1146	1400	383	403	100
	620	1146	1146	1670	383	403	100
6	800	1516	2016	1280	471	491	150
	1200	1516	2016	1420	471	491	150
8	800	1516	2016	1280	471	491	150
	1200	1516	2016	1600	471	491	150
10	1200	1516	2016	1420	471	491	150
	2000	1516	2016	471	491	1765	150
15	1700	1516	2016	510	530	1600	200
	3000	1516	2016	510	530	2075	200
20	2000	1516	2016	500	520	2075	200

Açıklama: EN 858 ve DIN 1999–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don seviyesinin altına zemine gömme montaja uygun, entegre tortu – çamur tutuculu, EN 124 normuna göre B125 yük sınıfına sahip (12,5 ton) ve sızdırmaz contalı polietilen müdahale kapaklı, cihaz kapasitesi dolduğu zaman kendini otomatik olarak kapatan polietilen şamandıra sistemine sahip, daha fazla ayrıştırma işlemi için özel ve temizlenebilir koalesens filtreli, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı ve numune alma şaftı kullanılabilen, yekpare döküm gövdeli Class I petrol ve mineral yağ ayırıcı.

2. Oda İçi Kullanıma Uygun Ayırıcılar

2.1. Polietilen Gövde

GARAGE SEPERATOR



Garage Seperator Nominal Boyut (Kapasite l/s)	DN	Kapasite (lt)			Yak. Ağırlık (kg.)	Ürün Kodu
		Tortu Tutucu	Yağ Depolama	Toplam	Boş	
3	100	300	60	383	47	**401502**
	100	600	32	664	74	**405061**
6	150	600	129	647	121	**405478**
	150	1200	129	1466	140	**405060**



NS	Kapasite (lt)	Boyutlar (mm)				
	Tortu Tutucu	A	B	H	T	DN
3	300	1506	581	840	587	100
	600	1440	581	1315	1025	100
6	600	1813	770	1207	967	150
	1200	2160	770	1327	1087	150

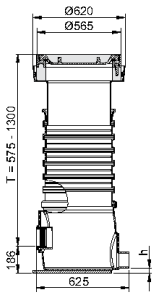
Açıklama: EN 858 ve DIN 1999–100' e uygun olarak çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu – çamur tutuculu, EN 124 normuna göre A15 yük sınıfına sahip (1,5 ton) ve sızdırmaz contalı polietilen müdahale kapaklı, cihaz kapasitesi dolduğu zaman kendini otomatik olarak kapatan polietilen şamandıra sistemine sahip, daha fazla ayrıştırma işlemi için özel ve temizlenebilir koalesens filtreli, EN 877 normuna göre giriş-çıkış bağlantıları SML pik döküm ve plastik boru bağlantılarına uygun, iç ve dış yüzeyi yağ ve asitlere dayanıklı, opsiyonel olarak yağ seviye ölçer alarm cihazı ve numune alma şaftı kullanılabilen, yekpare döküm gövdeli Class I petrol ve mineral yağ ayırıcı.

Petrol Ayırıcılar İçin Aksesuarlar

Numune Alma Şaftı:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Coalisator GG (NS 1,5 – 3) / Oleopator P / Eco - Plus NS 3	**3300.13.11**
150	Coalisator GG NS 6 / Eco – Plus (NS 6 – 20)	**3300.13.21**

Açıklama: Çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, D400 (40 ton) yük sınıfında koku sızdırmaz beton kapaklı numune alma şaftı.

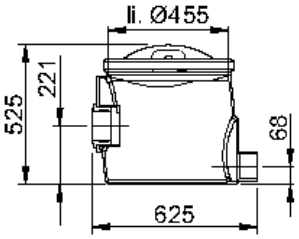




Numune Alma Ünitesi:

DN	Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
100	Garage Seperator NS 3	**3300.09.11**
150	Garage Seperator NS 6	**3300.09.21**

Açıklama: Çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, koku sızdırmaz polietilen kapaklı numune alma şaftı.





Yükseltme Şaftı:

Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
Eco – Plus NS 3 - 20	**302464**

Açıklama: Çevreye duyarlı geri dönüşümlü polietilen (HDPE) malzemeden imal edilmiş, cihazın müdahale kapağını zemin seviyesine çekme amacı ile kullanılan yükseltme şaftı.

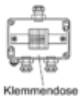


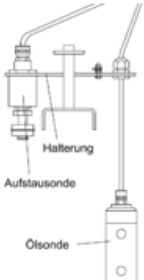
Petrol ve Mineral Yağ Seviye Ölçüm ve Alarm Cihazı:

Uyumlu Olduğu Cihazlar	Ürün Kodu
Coalisator GG (NS 1,5 – 6) / Oleopator P / Eco - Plus (NS 3 – 20) / Garage Seperator (NS 3 – 6)	**6751.63.00**

Açıklama: Petrol ayırıcılar için cihazın içerisindeki petrol ve mineral yağ seviyesini ölçen ve cihaz dolduğunda sesli ve görüntülü olarak sinyal veren, otomasyona direk olarak bağlantı yapılabilen yağ seviye ölçüm ve alarm cihazı.







*** Diğer aksesuarlar için lütfen iletişime geçiniz.**