



Tanpera Seperatörler

YÜKSEK KAPASİTE, KESİNTİSİZ PERFORMANS!



Özellikleri

Hava ayırıcılarının çalışma sistemi birkaç fiziksel harekete bağlıdır. Genişletilmiş paslanmaz çelik sacdan oluşan aktif bölüm, gövde içine radyal biçimde yerleşir. Genişletilmiş yüzeye gelen su akışında devamını sağlayacak şekilde güçlü bir türbülans yaratır.

Bu sayede cihaz içerisinde meydana gelen hız ve basınç değişimleri ile küçük hava kabarcıklarının salınması sağlanır. Metal yüzeylerdeki kabarcıklar üst bölüme doğru hareket eder. Üst bölümde toplanan kabarcıklar hava atma ventili vasıtası ile dışarıya atılır.

Kullanım Alanları ve Avantajları

Hava ayırıcıların kullanım alanları;

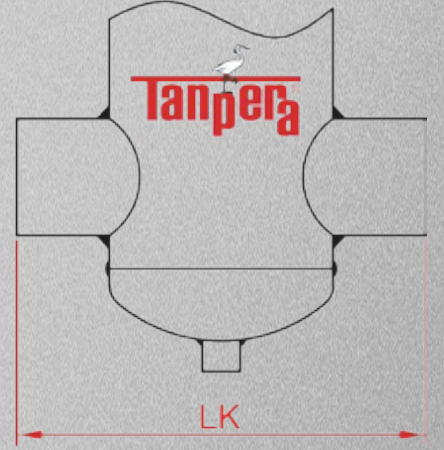
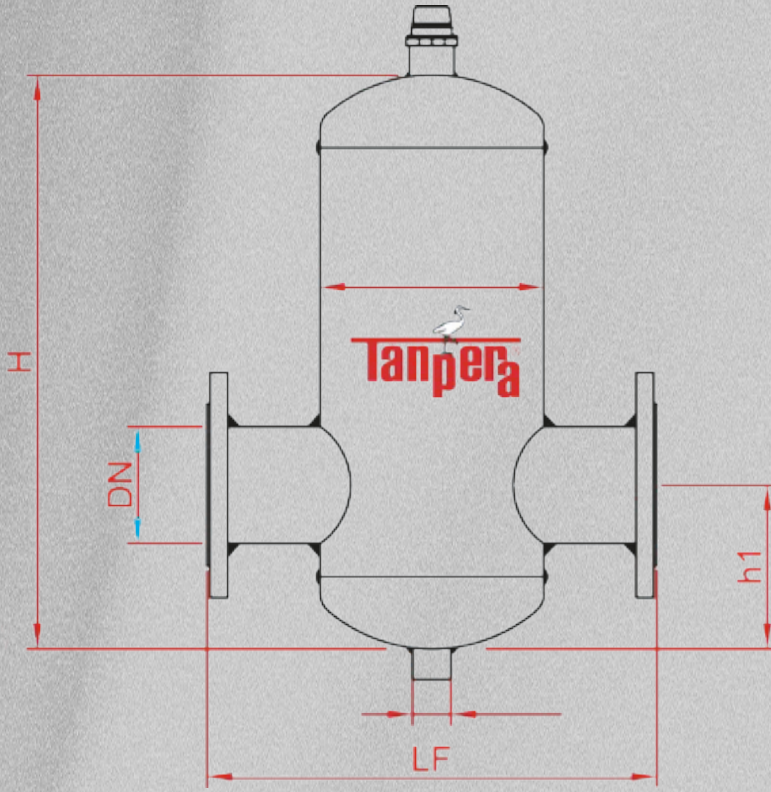
- Merkezi ısıtma sistemleri
- İklimlendirme ve soğutma sistemleri
- Yerden ısıtma sistemleri

Özellikle oksijen bariyersiz boru kullanılan tesisatlarda sisteme sürekli taze hava girişi olması sebebi ile korozyon ve diğer problemler kronik hale gelir.

Tanpera THA Serisi hava ayırıcılar, özel tasarımı ve içerisinde bulunan özel kanal yapısı sayesinde sürekli olarak sistemdeki havanın ayrıştırılmasını ve tahliye edilmesini sağlamaktadır.

ÖLÇÜMLENDİRME

Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik

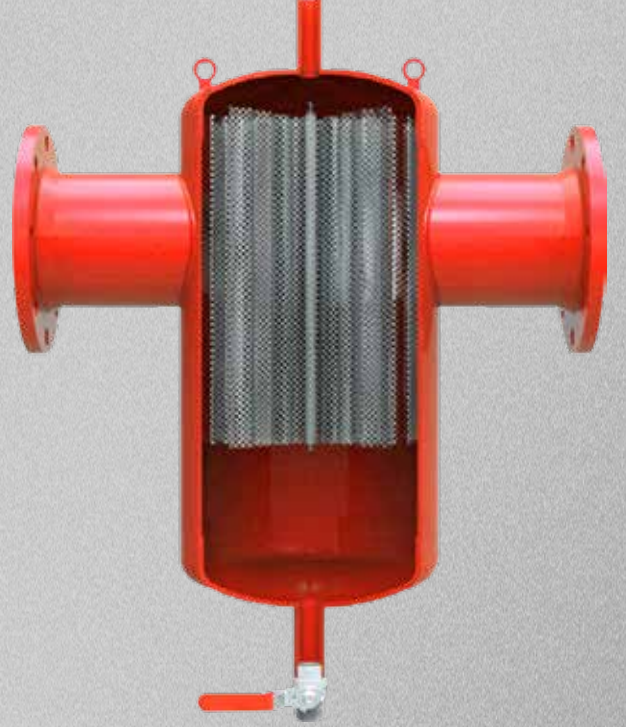


Bağlantı Çapı Connection Diameter

Ölçüler Dimensions

Ürün Kodu	Bağlantı Çapı	ØD	H	h1 (Flanşlı)	h1 (Dişli)	h1 (Kb)	L (Dişli)	LK (Kb)	LF (Flanşlı)	ØA	ΔP(kPa)	Debi (m³/h)	Kapasite (kW)
THA 20	3/4" (DN 20)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,02288	21	20/20
THA 25	1" (DN 25)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,02188	21	20/28
THA 32	1 1/4" (DN 32)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,01798	21	29/42
THA 40	1 1/2" (DN 40)	114,3	270	105	105	105	225	225	260	1/2"	0,01478	33	43/57
THA 50	2" (DN 50)	114,3	350	125	125	125	280	280	280	1/2"	0,17957	42	58/107
THA 65	2 1/2" (DN 65)	139,7	430	140	140	140	315	315	315	1/2"	0,01685	50	108/196
THA 80	3" (DN 80)	168,3	470	165	165	165	365	365	365	1/2"	0,01419	72	197/260
THA 100	4" (DN 100)	219,1	490	175	-	175	-	420	420	1/2"	0,01049	95	261/394
THA 125	5" (DN 125)	273	620	215	-	215	-	475	475	1"	0,00977	105	395/899
THA 150	6" (DN 150)	273	640	260	-	260	-	500	500	1"	0,00962	190	900/1749
THA 200	8" (DN 200)	406	850	275	-	275	-	715	715	1"	0,00872	407	1750/3499
THA 250	10" (DN 250)	406	1000	300	-	300	-	750	750	2"	0,01026	407	3500/5000
THA 300	12" (DN 300)	500	1240	325	-	325	-	780	780	2"	0,01018	636	5000/6000

TORTU TUTUCU TTT SERİSİ



Özellikleri

Tortu tutucuların sistem ile birlikte çalışırken tesisi- satta oluşan tortu ve pislik, cihaz içerisinde akışın yavaşlaması ile özel filtre ve dizaynı sayesinde ay- rışarak tortu tutucunun alt haznesinde toplanması sağlayan ürünlerdir

Su içerisinde bulunan tortu ve pislik arızalara, pompa, motorlu vana ve diğer armatürlerde aşınma ve verim düşüklüğüne, sürekli artan bakım gereksi- nimlerine ve korozyona neden olur.

Bu ürün sayesinde klasik pislik tutucuların bakım ve temizliğindeki zorluklar ortadan kaldırılmış olup bu zorluklardan kaynaklanan olası ihmallerin önüne geçer.

Kullanım Alanları ve Avantajları

Tortu tutucular kullanım alanları;

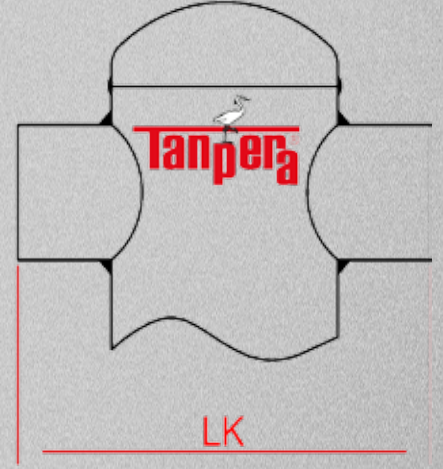
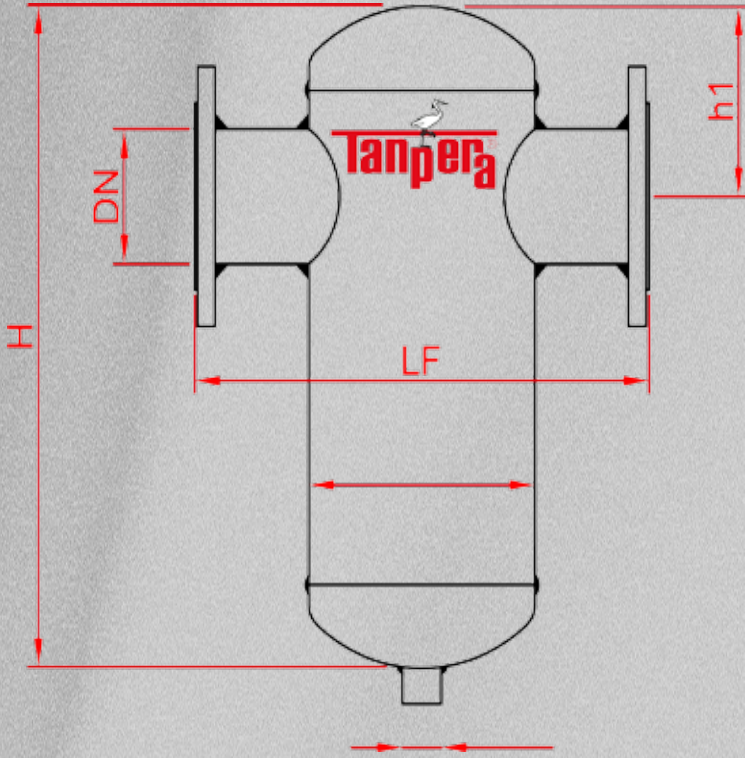
- Merkezi ısıtma sistemleri
- İklimlendirme ve soğutma sistemleri
- Yerden ısıtma sistemleri

Tanpera tortu tutucular ile sistem çalışırken tesisatta oluşan tortu ve pislik, cihaz içerisinde akışın yavaşla- ması ile özel filtre ve iç dizaynı sayesinde ayrışarak tortu tutucunun alt haznesinde toplanması sağlanır.

Toplanan tortu ve pislik bu haznenin en altında bu- lunan küresel vana açılarak sistemden tahliye edilir. Tüm bu işlemlerin yapılması esnasında sistemin durdurulmasına gerek bulunmamaktadır.

ÖLÇÜMLENDİRME

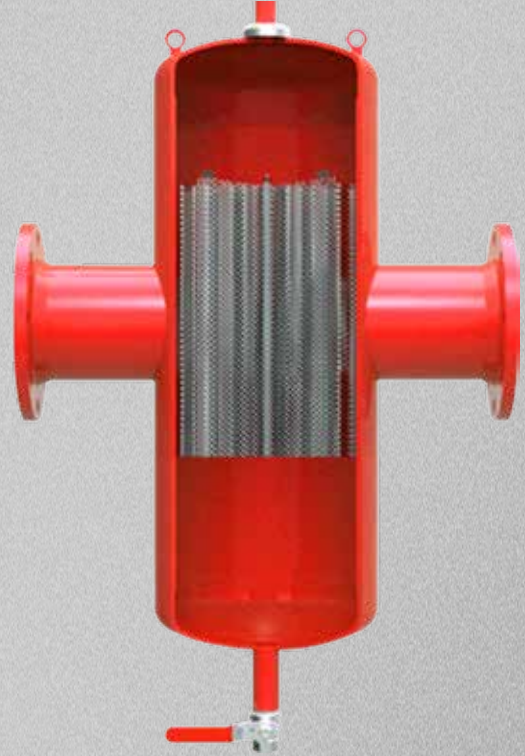
Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Bağlantı Çapı Connection Diameter		Ölçüler Dimensions											
Ürün Kodu	Bağlantı Çapı	ØD	H	h1 (Flanşlı)	h1 (Dişli)	h1 (Kb)	L (Dişli)	LK (Kb)	LF (Flanşlı)	ØA	ΔP(kPa)	Debi (m³/h)	Kapasite (kW)
TTT 20	3/4" (DN 20)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,02288	21	20/20
TTT 25	1" (DN 25)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,02188	21	20/28
TTT 32	1 1/4" (DN 32)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,01798	21	29/42
TTT 40	1 1/2" (DN 40)	114,3	270	105	105	105	225	225	260	1/2"	0,01478	33	43/57
TTT 50	2" (DN 50)	114,3	350	125	125	125	280	280	280	1/2"	0,17957	42	58/107
TTT 65	2 1/2" (DN 65)	139,7	430	140	140	140	315	315	315	1/2"	0,01685	50	108/196
TTT 80	3" (DN 80)	168,3	470	165	165	165	365	365	365	1/2"	0,01419	72	197/260
TTT 100	4" (DN 100)	219,1	490	175	-	175	-	420	420	1/2"	0,01049	95	261/394
TTT 125	5" (DN 125)	273	620	215	-	215	-	475	475	1"	0,00977	105	395/899
TTT 150	6" (DN 150)	273	640	260	-	260	-	500	500	1"	0,00962	190	900/1749
TTT 200	8" (DN 200)	406	850	275	-	275	-	715	715	1"	0,00872	407	1750/3499
TTT 250	10" (DN 250)	406	1000	300	-	300	-	750	750	2"	0,01026	407	3500/5000
TTT 300	12" (DN 300)	500	1240	325	-	325	-	780	780	2"	0,01018	636	5000/6000

PAKET HAVA AYIRICI VE TORTU TUTUCU

TTHA SERİSİ



Özellikleri

Tesisatlarda hava ayırıcı ve tortu tutucunun ayrı ayrı kullanılarak yaptığı tüm görevleri tek bir cihazda toplayarak hem su içerisinde biriken tortu ve pislikler, hem de eriyik halde bulunan hava ve gazlarını ayrıştırarak sistemden tahliye edilmesi amacı ile kullanılan üründür.

Paket hava ayırıcı ve tortu tutucular kapalı devre ısıtma sistemlerinde ısıtıcı kaynak ile tesisat arasındaki ısı ve hidrolik dengelemeyi yaparak kazan sistemlerinin ömrünü uzatır.

Ayrıca farklı güçlerdeki ısı kazanlarının basınç, sıcaklık ve debi dengesini sağlar. Paket denge kabının tesisattaki konumu hava ayırıcı ve tortu ayırıcı içinde ideal bir yerdir.

Hava ayırma işlemi otomatik hava atma pürjörü sayesinde çok hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Denge kabının tabanında bulunan boşaltma musluğu sayesinde kap içine biriken tortu ve pislik kolayca boşaltılabilir.

Kullanım Alanları ve Avantajları

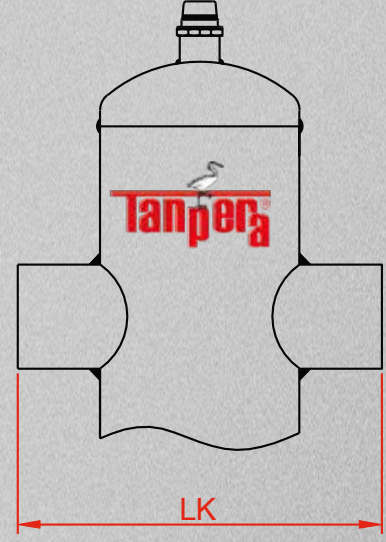
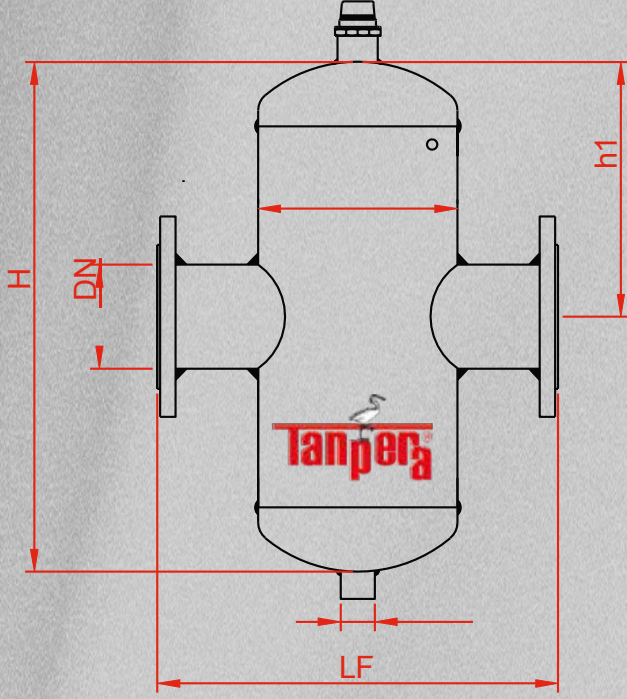
Paket Hava Ayırıcı ve Tortu Tutucu kullanım alanları;

- Merkezi ısıtma sistemleri
- İklimlendirme ve soğutma sistemleri
- Yerden ısıtma sistemleri

Paket Hava Ayırıcı ve Tortu Tutucu Avantajları
Paket denge tankı sistemler ile ilk yatırım maliyetlerinin minimize edilmesinin yanı sıra sisteme sağladığı avantajlar ile işletme maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır.

ÖLÇÜMLENDİRME

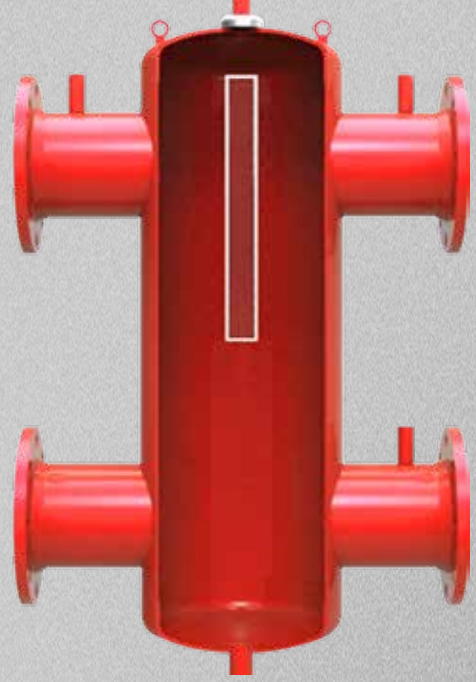
Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Bağlantı Çapı Connection Diameter		Ölçüler Dimensions											
Ürün Kodu	Bağlantı Çapı	ØD	H	h1 (Flanşlı)	h1 (Dişli)	h1 (Kb)	L (Dişli)	LK (Kb)	LF (Flanşlı)	ØA	ΔP(kPa)	Debi (m³/h)	Kapasite (kW)
TTHA 20	3/4" (DN 20)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,02288	21	20/20
TTHA 25	1" (DN 25)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,02188	21	20/28
TTHA 32	1 1/4" (DN 32)	88,90	230	80	80	80	190	190	240	1/2"	0,01798	21	29/42
TTHA 40	1 1/2" (DN 40)	114,3	270	105	105	105	225	225	260	1/2"	0,01478	33	43/57
TTHA 50	2" (DN 50)	114,3	350	125	125	125	280	280	280	1/2"	0,17957	42	58/107
TTHA 65	2 1/2" (DN 65)	139,7	430	140	140	140	315	315	315	1/2"	0,01685	50	108/196
TTHA 80	3" (DN 80)	168,3	470	165	165	165	365	365	365	1/2"	0,01419	72	197/260
TTHA 100	4" (DN 100)	219,1	490	175	-	175	-	420	420	1/2"	0,01049	95	261/394
TTHA 125	5" (DN 125)	273	620	215	-	215	-	475	475	1"	0,00977	105	395/899
TTHA 150	6" (DN 150)	273	640	260	-	260	-	500	500	1"	0,00962	190	900/1749
TTHA 200	8" (DN 200)	406	850	275	-	275	-	715	715	1"	0,00872	407	1750/3499
TTHA 250	10" (DN 250)	406	1000	300	-	300	-	750	750	2"	0,01026	407	3500/5000
TTHA 300	12" (DN 300)	500	1240	325	-	325	-	780	780	2"	0,01018	636	5000/6000

HİDROLİK DENGE TANKI

TDK SERİSİ



Özellikleri

Hidrolik denge tankları primer ve sekonder devreleri arasında dolaşan suyun hidrolik dengelenmesini sağlar.

Akışkanlar arasındaki sıcaklık farkına göre gerektiğinde bu devrelerden gelen suyun bir kısmını ayırıştırarak, gerektiğinde de birleştirerek hidrolik dengeleme sağlar.

Tankların üst kısmında otomatik hava purjörü, alt kısmında da tahliye vanası takılması için uygun çap ve boyutta montaj ağızları bulunmaktadır.

Kullanım Alanları ve Avantajları

Hidrolik Denge Tankı kullanım alanları;

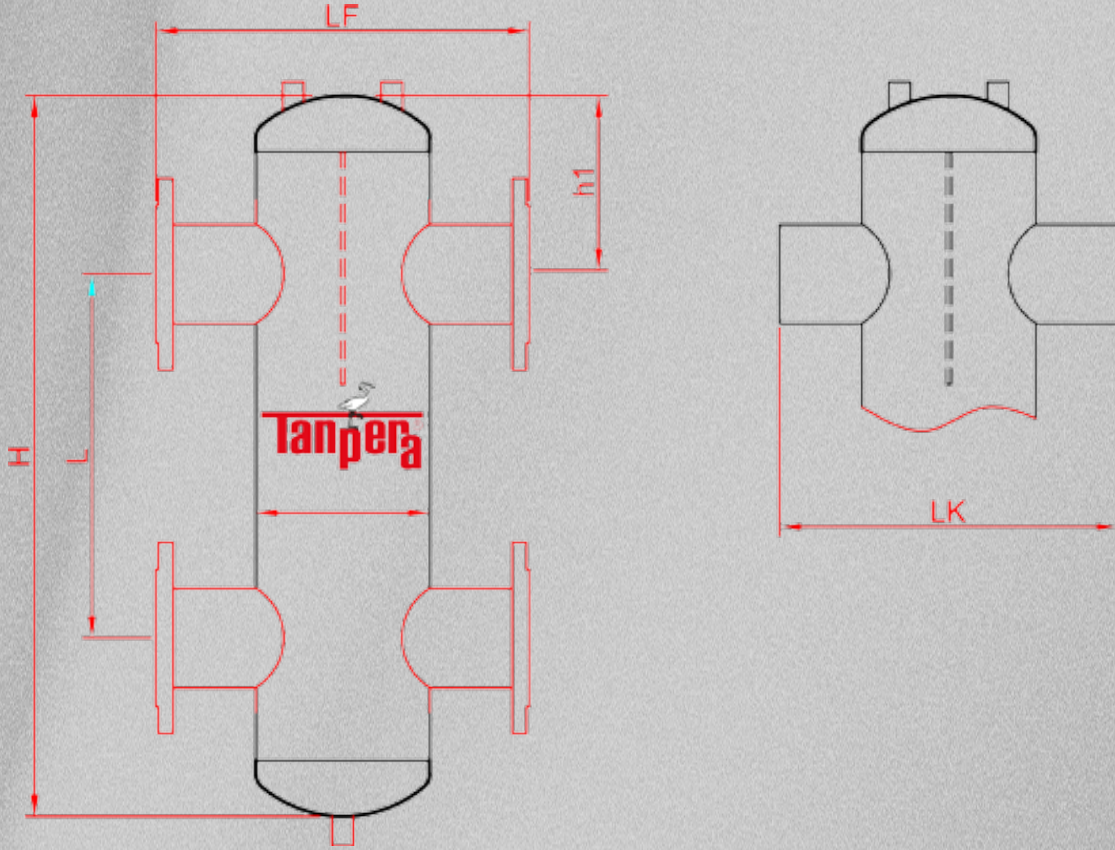
- Merkezi ısıtma sistemleri
- İklimlendirme ve soğutma sistemleri
- Yerden ısıtma sistemleri

Tanpera THD serisi hidrolik dengeleme tankları hem ısıtma, hem de soğutma sistemlerinde kullanılır.

Birden çok üreteç (enerji kaynağı) ve çok pompalı (değişken debili) sistemlerin bulunduğu tesisatlarda hidrolik dengelemenin yapılması sağlıklı bir işletim açısından son derece önemlidir.

ÖLÇÜMLENDİRME

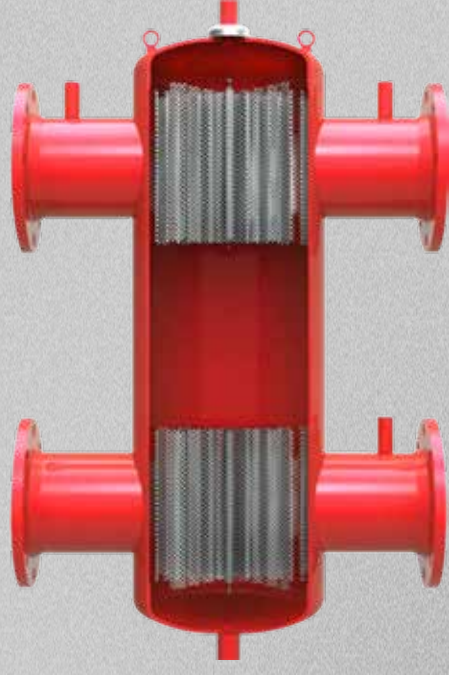
Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Bağlantı Çapı Connection Diameter		Ölçüler Dimensions								
Ürün Kodu	Bağlantı Çapı	ØD	LK	LF	H	h1	L	ΔP(kPa)	Debi (m³/h)	Kapasite (kW)
TDK 32	1 1/4" (DN 32)	65	150	80	350	85	180	0,02288	5	29/42
TDK 40	1 1/2" (DN 40)	80	180	80	410	95	220	0,02188	8	43/57
TDK 50	2" (DN 50)	100	180	80	510	115	280	0,01798	15	58/107
TDK 65	2 1/2" (DN 65)	125	300	105	570	120	330	0,01478	22	108/129
TDK 65	2 1/2" (DN 65)	150	315	125	660	135	390	0,17957	22	130/196
TDK 80	3" (DN 80)	200	420	140	730	140	450	0,01685	30	197/260
TDK 100	4" (DN 100)	200	420	165	860	175	510	0,01419	60	261/394
TDK 125	5" (DN 125)	250	513	175	1030	215	600	0,01049	83	395/899
TDK 150	6" (DN 150)	300	600	215	1340	260	820	0,00977	125	900/1299
TDK 150	6" (DN 150)	350	650	260	1440	270	900	0,00962	190	1300/1749
TDK 200	8" (DN 200)	400	700	710	1530	275	980	0,00872	225	1750/2499
TDK 200	8" (DN 200)	450	750	760	1620	290	1140	0,01026	280	2500/2999
TDK 200	8" (DN 200)	500	800	710	1740	300	1140	0,01018	350	3000/3499
TDK 250	10" (DN 250)	550	850	860	1890	320	1250	0,01212	400	3500/3999
TDK 250	10" (DN 250)	600	900	910	2060	350	1360	0,13890	470	4000/4999

PAKET HİDROLİK DENGİ TANKI

TDKP SERİSİ



Özellikleri

Paket Hidrolik Denge Tankı; Tesisat sistemlerinde hava ayırıcı tortu tutucu ve hidrolik denge tankının işlevlerini tek bir cihazda toplayan ürünlerdir.

- Pompalara veya kazanlara aşırı yük binmesini ve bu yükten kaynaklanacak hasarları önler.
- Isı aktarımı kolay ve verimli bir şekilde sağlanır.
- Sistemdeki basınç ve sirkülasyon dengesizliklerini ortadan kaldırır.

Kullanım Alanları ve Avantajları

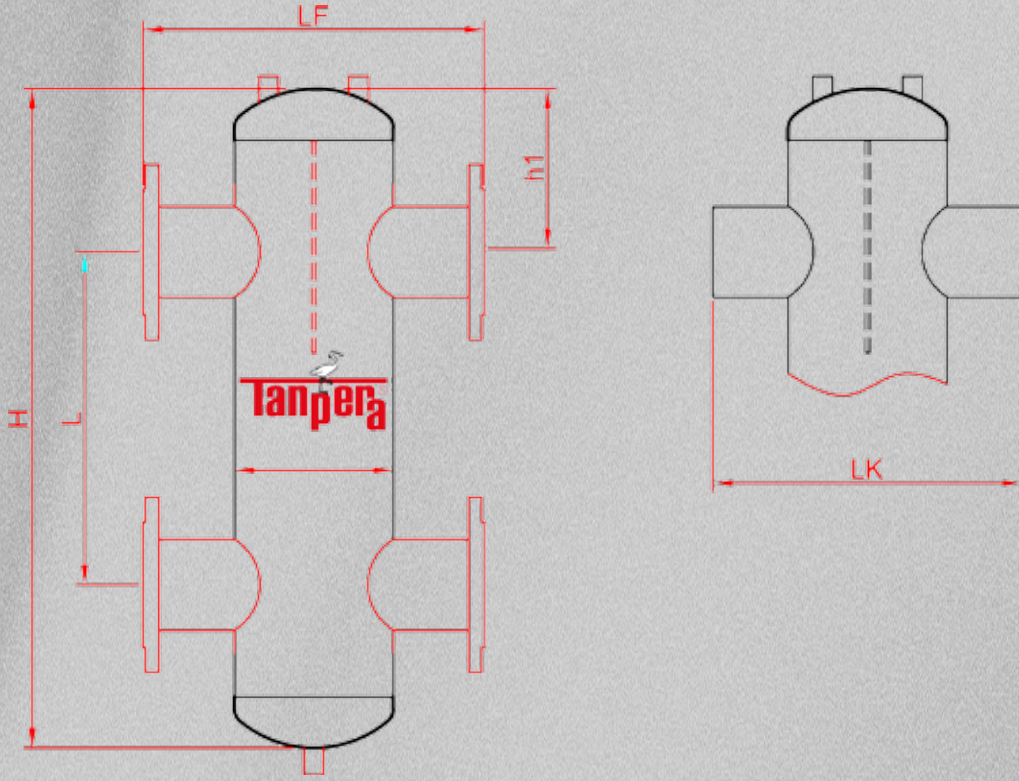
Paket Hidrolik Denge Tankı kullanım alanları;

- Merkezi ısıtma sistemleri
- İklimlendirme ve soğutma sistemleri
- Yerden ısıtma sistemleri

Önceki kısımlarında tanımlanan hava ayırıcı, tortu tutucu ve hidrolik denge tankı cihazları bölümlerinde tanımlanan görevlerin tamamını paket hidrolik denge tankı ilk yatırım, işçilik, işletme maliyetleri ve hacim açısından büyük bir avantaj ile sağlar.

ÖLÇÜMLENDİRME

Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Bağlantı Çapı Connection Diameter		Ölçüler Dimensions								
Ürün Kodu	Bağlantı Çapı	ØD	LK	LF	H	h1	L	ΔP(kPa)	Debi (m³/h)	Kapasite (kW)
TDK 32	1 1/4" (DN 32)	65	150	80	350	85	180	0,02288	5	29/42
TDK 40	1 1/2" (DN 40)	80	180	80	410	95	220	0,02188	8	43/57
TDK 50	2" (DN 50)	100	180	80	510	115	280	0,01798	15	58/107
TDK 65	2 1/2" (DN 65)	125	300	105	570	120	330	0,01478	22	108/129
TDK 65	2 1/2" (DN 65)	150	315	125	660	135	390	0,17957	22	130/196
TDK 80	3" (DN 80)	200	420	140	730	140	450	0,01685	30	197/260
TDK 100	4" (DN 100)	200	420	165	860	175	510	0,01419	60	261/394
TDK 125	5" (DN 125)	250	513	175	1030	215	600	0,01049	83	395/899
TDK 150	6" (DN 150)	300	600	215	1340	260	820	0,00977	125	900/1299
TDK 150	6" (DN 150)	350	650	260	1440	270	900	0,00962	190	1300/1749
TDK 200	8" (DN 200)	400	700	710	1530	275	980	0,00872	225	1750/2499
TDK 200	8" (DN 200)	450	750	760	1620	290	1140	0,01026	280	2500/2999
TDK 200	8" (DN 200)	500	800	710	1740	300	1140	0,01018	350	3000/3499
TDK 250	10" (DN 250)	550	850	860	1890	320	1250	0,01212	400	3500/3999
TDK 250	10" (DN 250)	600	900	910	2060	350	1360	0,13890	470	4000/4999

HAVA TÜPÜ

THT SERİSİ



Özellikleri

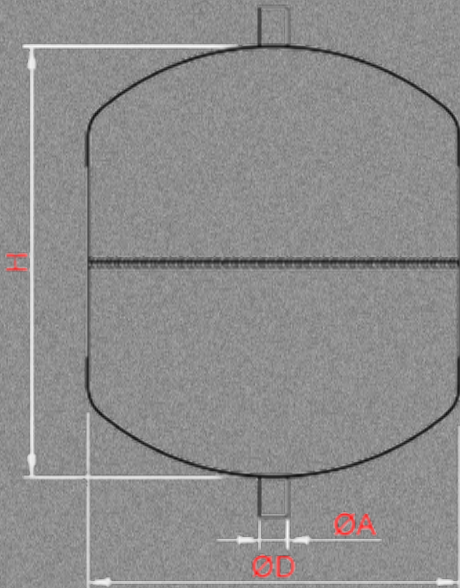
Tesisat suyunda bulunan ve sistemde dolaşan hava, armatürlerde ve cihazlarda korozyona, ciddi arızalara, ciddi verim kayıplarına ve tesisatta ses oluşumuna sebep olur.

Hava tüpleri;

- Sistemde ki havayı toplayarak tahliye edilmesini sağlar.
- Pompa durdurulmadan, sistem çalışırken hava sürekli tahliye eder.
- Tesisatta su doldurulması esnasında havanın boşaltılması için üst tahliye vanası veya hava purjörü monte edilebilmektedir.

ÖLÇÜMLENDİRME

Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Tüp Hacmi		Ölçüler	
Litre	ØD	H	A
3	160	150	1/2"
5	219	150	1/2"
10	219	260	1/2"
15	219	400	1/2"
20	273	400	1/2"

MANYETİK FİLTRE

TMF SERİSİ



Özellikleri

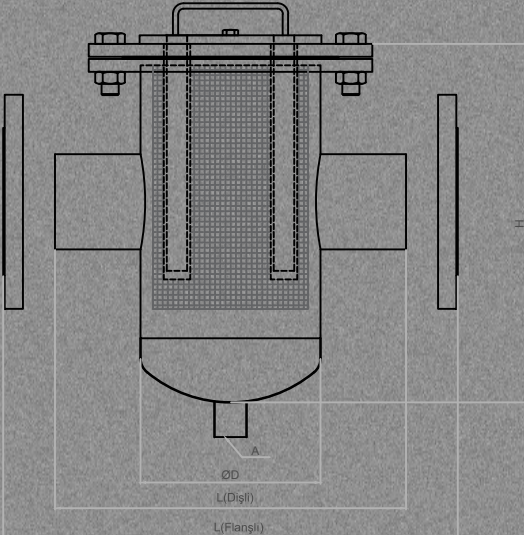
Manyetik Filtreler, ısıtma ve soğutma tesisatlarında yüksek performans göstererek tortu ve pislikleri ayırtmak amacı ile kullanılırlar.

Manyetik ayırıcı özelliği ile tesisatta gezen metal partikülleri etkili bir şekilde ayırarak tesisatın hızlı ve kolay temizlenmesini sağlar.

Metal parçaların düşük enerji sarfiyatı sağlayan yüksek verimli pompalarda yaratacağı hasarı minimuma indirerek pompanın ve diğer bağlantı elemanlarının ömrünü uzatır

ÖLÇÜMLENDİRME

Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Ürün Kodu	Ölçüler					
	B.Çapı	ØD	H	A	B	C
TMF DN50	DN50	114,3	290	12,7	280	160
TMF DN65	DN65	139,7	330	12,7	315	270
TMF DN80	DN80	168,3	360	12,7	365	290
TMF DN100	DN100	219,1	400	12,7	410	-
TMF DN125	DN125	273	470	25,4	475	-
TMF DN150	DN150	273	530	25,4	500	-
TMF DN200	DN200	400	625	25,4	715	-

KUM SEPERATÖRÜ

TKS SERİSİ



Özellikleri

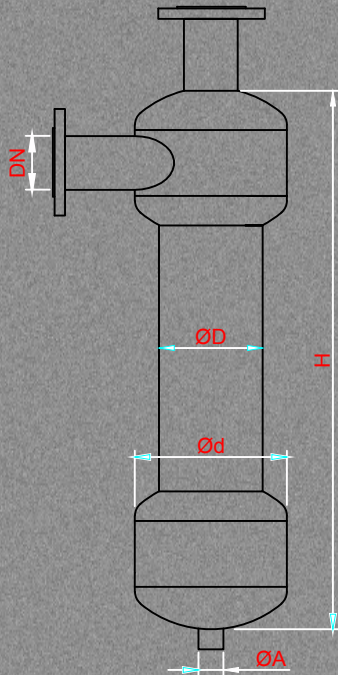
Tesisat suyunda bulunan tortu, kum, metal partikülleri ve diğer katı kirleticiler; pompa, eşanjör, vana ve diğer ekipmanlarda aşınmaya, tıkanmalara ve ciddi performans kayıplarına neden olur. Bu durum sistem verimliliğini düşürür ve bakım maliyetlerini artırır.

Kum seperatörleri;

- Sistem içerisinde dolaşan ağır partikülleri yüksek verimle ayırıştırarak tesisattan uzaklaştırır.
- Pompa, eşanjör ve hassas ekipmanları tortu kaynaklı aşınma ve hasarlara karşı korur.
- Filtrelere göre çok daha düşük basınç kaybı ile çalışarak sistem performansını olumsuz etkilemez.
- Sistem çalışırken sürekli olarak tortu ayırıştırma işlemini gerçekleştirir.
- Dip kısmında biriken partiküller, tahliye vanası ile kolayca sistem dışına atılabilir.

ÖLÇÜMLENDİRME

Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Ürün Kodu	Bağlantı Çapı		Ölçüler			
	DN	İnç / Inch	ØD	Ød	H	ØA
TKS DN20	20	3/4"	76	165	550	1/2"
TKS DN25	25	1"	76	165	550	1/2"
TKS DN32	32	1 1/4"	89	219	650	1/2"
TKS DN40	40	1 1/2"	89	219	650	1"
TKS DN50	50	2"	114	219	750	1"
TKS DN65	65	2 1/2"	114	219	850	1 1/2"
TKS DN80	80	3"	139	273	1150	1 1/2"
TKS DN100	100	4"	219	323	1300	1 1/2"
TKS DN125	125	5"	219	323	1300	1 1/2"
TKS DN150	150	6"	273	406	1800	1 1/2"

BAG FİLTRE

TBS SERİSİ



Özellikleri

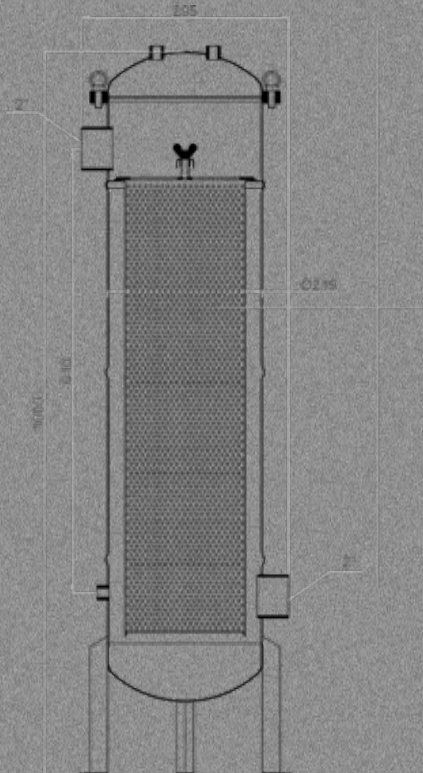
Tesisat suyunda bulunan ince partiküller, sistem ekipmanlarında tıkanma ve verim kaybına neden olur.

Bag filtreler;

- İnce partikülleri yüksek hassasiyetle filtreler.
- Ekipmanları kir ve tortuya karşı korur.
- Düşük basınç kaybı ile verimli çalışır.
- Değiştirilebilir filtre torbası ile kolay bakım sağlar.
- Farklı mikron seçenekleri ile uygulamaya uyum sağlar.

ÖLÇÜMLENDİRME

Maksimum Çalışma Basıncı : 10 bar Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 95 °C Gövde : Karbon Çelik



Ölçüler				
ØD	H	A	B	C
160	150	1/2"	1/2"	1/2"
219	150	1/2"	1/2"	1/2"
219	260	1/2"	1/2"	1/2"
219	400	1/2"	1/2"	1/2"
273	400	1/2"	1/2"	1/2"

Kanın kalbinden 40°C'de gelen ve ayaklardan 1°C'de geri dönen kan arasında etkili ısı transferi sayesinde, uzun süre soğuk suyun içinde donmadan kalabilir. Bu doğal prensipleri kullanarak, mühendislik harikası ısı değiştiricilerimizi tasarlıyoruz.



Tanpera Türkiye

+90 850 308 01 14

Şeyhli Mh. Ankara Cd. No: 380/C,
34906, Pendik, İstanbul, Türkiye

info@tanpera.com.tr

www.tanpera.com.tr

Tanpera GmbH

+49 1590 4138428

Hermann-Essig-Str. 36 71701
Schwieberdingen, Stuttgart, Germany

info@tanpera.de

www.tanpera.de