

Atlas Copco

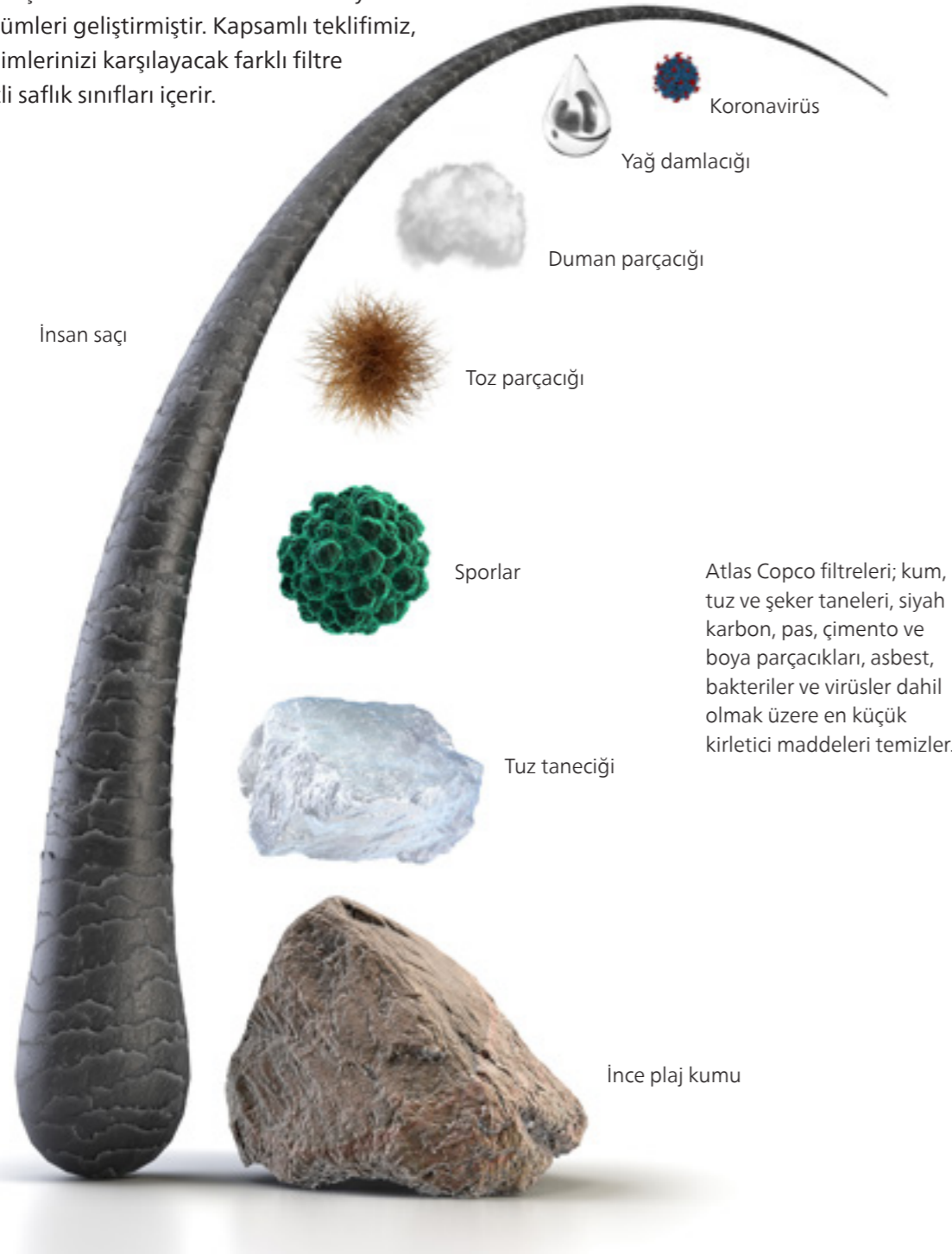


## Basınçlı hava filtreleri



## Üstün verimlilikte kararlıyız

Şartlandırılmamış basınçlı hava toz, su ve yağ nedeniyle kirlenebilir. Bu nedenle filtreleme, hava sisteminizin önemli bir bileşenidir. Atlas Copco, hava ile çalışan aletlerinizi, süreçlerinizi ve son ürünlerinizi koruyan filtreleme çözümleri geliştirmiştir. Kapsamlı teklifimiz, özel gereksinimlerinizi karşılayacak farklı filtre tipleri ve çeşitli saflık sınıfları içerir.



## Eşsiz filtreleme kalitesi

### Uzman ekipler

Filtreleme çok önemli olduğundan, Atlas Copco'nun özel mühendislik ekibi üniversiteler, düzenleyici makamlar ve birinci sınıf filtre malzemesi tedarikçileriyle yakın iş birliği içinde çalışır. Bu nedenle bilim insanlarımız ve mühendislerimiz sektördeki en son gelişmeler ve yenilikler hakkında bilgi sahibidir. Temel araştırmalardan prototip tasarımlarına ve kullanım ömrü sonu analizlerine kadar mühendislik sürecinin her adımı titizlikle yürütülür.

### Çok sıkı kalite kontrolü

En yüksek performans ve güvenilirliği sağlamak için tüm Atlas Copco filtreleri sıkı bir iç ve dış sertifikasyon ve kalite kontrolüne tabi tutulur. Test tesisimiz sayesinde, bağımsız taraflar eşliğinde yapılan testler de dahil olmak üzere tüm sertifikasyon işlemlerini şirket içinde gerçekleştiriyoruz. Filtreleri ilgili tüm standartlara göre ve gerçek yaşam koşullarında test edebiliyor ve filtreleme alanındaki her yeni gelişmeyi takip ederek yetkinliğimizi arttırmaya devam ediyoruz.

Atlas Copco'nun filtreleri aşağıdaki ISO standartlarını

### Certified peace of mind

FİLTRE ONAYLARI	ŞİRKET SERTİFİKASI
CE ACME CRN	ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001
AKTİF ÜYELİKLER	
ISO pneurop	bcas YDMA

karşılayan sertifikalara sahiptir:

- ISO 8573-1:2010: Basınçlı hava - Kirlenimler ve saflık sınıfları
- ISO 8573-2:2018: Basınçlı hava - Yağ aerosolü içeriği için test yöntemi
- ISO 8573-4:2019: Basınçlı hava - Parçacıklar için test yöntemi
- ISO 8573-5: 2001: Basınçlı hava - Yağ buharı ve organik solvent içeriği için test yöntemi
- ISO 12500-1:2007: Basınçlı hava filtreleri - Test yöntemleri - Yağ aerosoller
- ISO 12500-2:2007: Basınçlı hava filtreleri - Test yöntemleri - Yağ buharları
- ISO 12500-3:2009: Basınçlı hava filtreleri - Test yöntemleri - Parçacıklar



### Avrupa'da geliştirilmiş ve üretilmiştir

Tüm filtre serimiz, en son teknoloji üretim hatları ve kalite kontrol yöntemleri kullanılarak Atlas Copco'nun Avrupa tesislerinde tasarlanmış ve üretilmiştir. Bu coğrafi yakınlık, AR-GE, mühendislik, üretim ve test süreçlerini birbirine yakın tutarak iş birliğini kolaylaştırmamıza olanak sağlar.



# Gelişmiş filtreleme teknolojisi

Düşük bakım gereksinimleriyle sabit hava kalitesine ihtiyaç duyuyorsanız filtreleme teknolojisi önemlidir. Atlas Copco yıllar içinde, size sınıfının en iyisi performans, güvenilirlik ve kullanım ömrü sunmak amacıyla filtre tipleri, tasarımlar, süreçler ve malzemeler konusunda yenilikler geliştirmiştir.

## Filtreleme teknolojileri

Hava sistemi performansınızı iyileştirmek için uygulamanıza en uygun filtreleme teknolojisini seçin:

### Islak parçacıklar: sargılı malzeme

Sargılı malzemeler, ıslak ve yağ ile kirlenmiş ortamlarda dayanıklılıklarıyla bilinir. Patentli Nautilus teknolojimiz, en zorlu çalışma koşullarında bile en küçük basınç düşüşünde tutarlı hava kalitesi sağlamak için birden fazla sargılı katmanı bir araya getirir.

### Katı parçacıklar: pileli malzeme

Pileleme, basınçlı havadaki kuru parçacıkları yakalamak için en iyi teknolojidir. Pileli malzeme, geniş bir yüzey alanına sahiptir ve bu nedenle daha uzun bir filtre kullanım ömrü ve daha düşük basınç düşmesi sağlar.

### Yağ buharları: makro yapıli aktif karbon

Makro yapıli aktif karbon, tipik karbon filtre malzemesine kıyasla daha geniş bir yüzeye sahiptir ve bu, daha uzun bir süre boyunca üstün bir soğurma kapasitesi ve tutarlı performans sağlar.

### Su: siklon

Santrifüj kuvvetlerinin kullanılması, hava akışındaki sıvı su damlacıklarının düzgün bir şekilde ayrılmasını sağlar.

**Korozyon korumasını en üst düzeye çıkarmak için toz kaplamalı anodize alüminyum muhafaza**

## Eleman alt kapağı (UD+, PD+ ve DD+)

Patentli tahliye sistemi, filtre elemanından yağın temizlenmesini kolaylaştırarak elemanın altında, filtre performansını ve kullanım ömrünü tehlikeye atabilen "ıslak bant" kullanma ihtiyacını ortadan kaldırır.



## Servis göstergesi

Tutarlı hava kalitesi sağlamak için servis göstergesi filtrenin çalışma saatlerini, diferansiyel basıncı ve bakım durumunu kolayca kontrol edebilmeyi sağlar. Uzaktan uyarı bile gönderebilir.

## Eleman üst kapağı

Üst kapak, basınç düşmesini ve filtrenin genel enerji kullanımını azaltmak için hava akışını optimum şekilde kartuşa ve çıkışa yönlendirir.

## inPASS™ baypas

Atlas Copco'nun devrim niteliğindeki dahili baypas özelliği, kesintisiz hava akışı sağlamak amacıyla filtre servisi sırasında havayı yeniden yönlendirmek için kullanılabilir. Bu, size büyük yatırım ve işletme tasarrufları sağlayacak görünmez bir buluştur.

- İstedığınız zaman, çalışma saatlerinde bile filtrelerinizin servis işlemlerini yapabilirsiniz.
- Bakım sırasında üretiminiz için güvenli hava akışı.
- Hava sisteminizin kapatılması gerektiği için daha kısa bakım süresi.
- Harici boru ile baypasın yüklü maliyetini ortadan kaldırır.
- Sızıntı riskini azaltır ve enerji maliyetlerini düşürür.

## Güçlü ve dayanıklı paslanmaz çelik silindirler

## Filtreleme sınıfını kolayca tanımak için farklı renklerde uç kapakları








## Kolay servis yapılabilen şamandıralı tahliye

Yapışmaz şamandıralı tahliyemiz, yakalanan tüm yağ ve suyu otomatik olarak dışarı atar. Zamandan ve paradan tasarruf etmek için filtre haznesi çıkarılmadan tahliyeler üzerinde servis işlemleri kolayca yapılabilir. Hazne ile tahliye arasındaki dışı bağlantı, şamandıralı tahliyenin harici manuel veya otomatik tahliye ile değiştirilmesini de kolaylaştırır.

# Eksiksiz filtreleme

Kir, su ve yağ, Atlas Copco'nun filtrelerine karşı koyamaz. Filtreler, aşağıdaki kirlenici maddelerden birini veya birkaçını gidermek üzere tasarlanmıştır:

- KİR: toz, katı parçacıklar, pas parçacıkları ve mikroorganizmalar.
- SU: yoğunlaşmış sıvı su, su aerosolleri, asidik kondensler.
- YAĞ: sıvı yağ, yağ aerosolü, hidrokarbon buharı.

 <b>Flanşlı tasarım</b> 6 sınıf 12 boyut 550 → 8000 l/sn 1200 → 17.000 cfm	<b>Kule tasarımı</b> 1 sınıf 9 boyut 20 → 1800 l/sn 42 → 3814 cfm	20 bar / 290 psi 50 bar / 725 psi 100 bar / 1450 psi 350 bar / 5075 psi	<b>Dişli tasarım</b> 5 sınıf 11 boyut 9 → 520 l/sn 19 → 1102 cfm										
		<b>Dişli tasarım</b> 5 sınıf 9 boyut 15 → 944 l/sn 32 → 2000 cfm											
 <b>Dişli tasarım</b> 7 sınıf 14 boyut 7 → 630 l/sn 14 → 1335 cfm													
 <b>Flanşlı tasarım</b> 850 → 1100 l/sn 1801 → 2331 cfm													
Ad	DDp+	PDp+	DD+	PD+	UD+	QD+	QDT+	H Yüksek basınçlı			SFA Silikonsuz		
Sınıf	Kaba	İnce	Kaba	İnce	En iyi	Temel	Optimum	Kaba ve ince	Kaba ve ince	Temel	Kaba ve ince	Kaba ve ince	Temel
Kirlenici	Kuru toz		Yağ aerosolü/ıslak toz			Yağ buharı			Kaba ve ince	Kaba ve ince	Temel	Kaba ve ince	Temel
Genel uygulamalar								Özel uygulamalar					



Kuru toz

Mikroorganizmalar

Yağ aerosolü

Islak toz

Yağ buharı

Su damlaları

# Her uygulamaya uygun çözüm

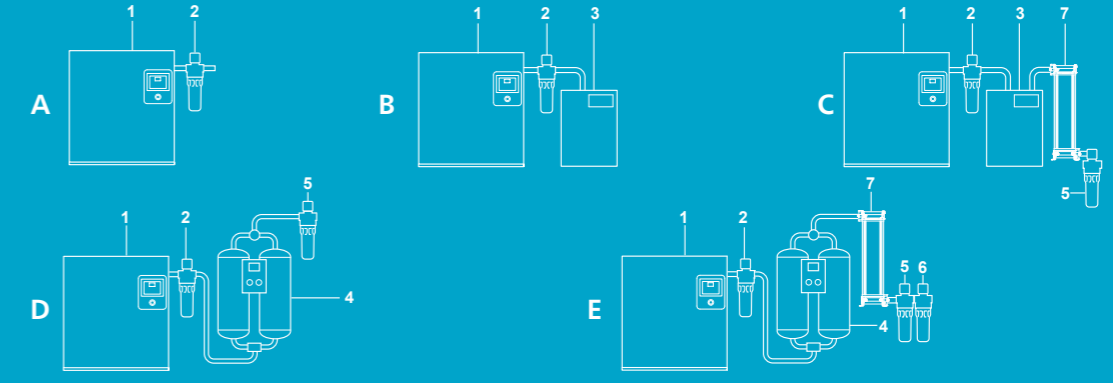
Kullanım noktasına ve uygulamaya bağlı olarak farklı basınçlı hava saflık sınıflarına ihtiyaç duyulabilir. Aşağıdaki tabloda çeşitli ISO 8573-1:2010 hava saflığı sınıfları ve bu sınıflara uygun Atlas Copco filtre ve kurutucu kombinasyonları gösterilmektedir.

ISO 8573-1:2010 sınıfı	Katı parçacıklar		Su	Yağ (aerosol, sıvı, buhar)	
	Islak koşullar	Kuru koşullar			
0	Müşteri tarafından belirtildiği gibi*			Yağsız kompresör	
1	DD+ ve PD+	DDp+ ve PDp+	Desikant kurutucu	DD+ ve PD+	ve QD+/QDT
	UD+			UD+	ve QD+/QDT
2	DD+	DDp+	Desikant kurutucu, tamburlu kurutucu	DD+ ve PD+	
3	DD+	DDp+	Desikant kurutucu, membran kurutucu, tamburlu kurutucu	UD+	
4	DD+	DDp+	Membran kurutucu, soğutucu kurutucusu	DD+	
5	DD+	DDp+	Membran kurutucu, soğutucu kurutucusu	-	
6	-	-	Membran kurutucu, soğutucu kurutucusu	-	

\* Lütfen Atlas Copco satış temsilcinize başvurun.

## Tipik kurulum örnekleri

Örnek	Kurulum	Hava saflık sınıfı ISO 8573-1:2010
A	Kompresör - UD+	Hava saflık sınıfı ISO 8573-1:2010 [1:-:2]
B	Kompresör - UD+ - Soğutucu kurutucusu	Hava saflık sınıfı ISO 8573-1:2010 [1:4:2]*
C	Kompresör - UD+ - Soğutucu kurutucusu - QDT - DDp+	Hava saflık sınıfı ISO 8573-1:2010 [2:4:1]
D	Kompresör - UD+ - Desikant kurutucu - DDp+	Hava saflık sınıfı ISO 8573-1:2010 [2:2:2]
E	Kompresör - UD+ - Desikant kurutucu - QDT - DDp+ - PDp+	Hava saflık sınıfı ISO 8573-1:2010 [1:2:1]



1. Kompresör
2. UD+ filtre
3. Soğutucu kurutucusu
4. Desikant kurutucu
5. DDp+ filtre
6. PDp+ filtre
7. QDT filtresi

\*Parçacık sınıfı 1'e, UD+'tan hemen sonra ulaşılır. Akış yönündeki borular ve tanklar parçacık ekleyebileceğinden kullanım noktasında uygulamanın parçacık sınıfı 1'e ulaşabilmesi için DDp+ ve PDp+ parçacık filtrelerinin takılması önerilir. Kompresörün bir sıvı su ayırma sistemi (örneğin tahliyesi veya su separatorü (WSD) olan bir son soğutucu) olmalıdır. Aksi halde, birleşik filtrenin önüne bir su separatorü takın. Kritik uygulamalar için boru hattı kirlenmesini ve yoğunlaşmasını gidermek üzere kullanım noktasına ekstra hava şartlandırma ürünleri takın.

# DD+/PD+/UD+ Serisi

## Patentli Nautilus teknolojili yağ birleşim filtreleri

Kompresör elemanı yağlaması ve kompresör sisteminizin kendisi hava sisteminize yağ aerosolleri ve ıslak tozlar bırakabilir. DD+, PD+ ve UD+ filtreleri, ekipmanınızı ve süreçlerinizi korumak için bu kirleticileri etkili bir şekilde temizler. Bu yenilikçi filtreleme çözümleri, en iyi hava saflığını ekonomik olarak sunacak ve günümüzün giderek artmakta olan kalite ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde geliştirilmiştir.



### Avantajlarınız:

- **Maksimum yağ aerosolü, ıslak toz ve su damlacığı filtreleme ve tahliyesi** - Yüksek verimli cam fiber Nautilus teknolojisi düşük basınç düşmesi sağlar.
- **Patentli tahliye teknolojisi** - 3D yapı kaba katman/bariyer, yağın etkili bir şekilde tahliye edilmesini sağlar ve yağ damlacıklarının hava akışına tekrar girmesini önler.
- **Çok düşük işletme maliyetleri** - Optimum tasarım ve filtre teknolojisi düşük basınç kayıplarına olanak tanır.
- **Maliyet tasarrufu sağlayan bakım** - Oluşmuş muhafaza, filtre haznesinin kolayca çıkarılabilmesini sağlar. Geçmeli eleman ve tahliye bağlantısı zahmetsiz değiştirme için tasarlanmıştır. Servis göstergesi (önleyici) bakım uyarılarını gösterir.



### Sertifikasyon

- ISO 8573-2:2018
- ISO 12500-1:2007

### Patentli 3 yenilik



#### 1. Enerji tasarrufu için Nautilus teknolojisi

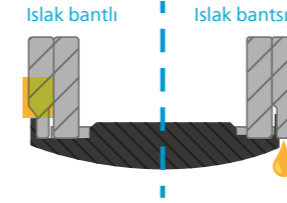
Nautilus çoklu sargı teknolojisi, yağ aerosolü birleşim işlemini iyileştirmek için özel olarak geliştirilmiştir. Bu, işletme maliyetlerinizi en aza indirmek için daha düşük bir basınç düşmesinde optimum filtreleme sonuçları elde etmenizi sağlar.

#### 2. Saf hava için gelişmiş tahliye kanalları

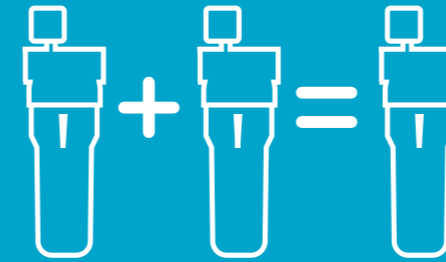
Filtrenin alt kapağı, bariyer ve tahliye yolları arasındaki teması optimize ederek yağın bariyerden tahliye hızını artırmak için tasarlanmıştır. Bu, bariyer içinde ıslak bant olmamasını ve yeniden tutma riskinin önemli ölçüde azalmasını sağlayarak daha temiz hava sağlar.

#### 3. Güçlü performans ve uzun kullanım ömrü için üstün drenaj teknolojisi

Benzersiz 3D yapı kaba katman/bariyer, yağın etkili bir şekilde tahliye edilmesini sağlar ve yağ damlacıklarının hava akışına tekrar girmesini önler. 3D yapısı aynı zamanda 8000 saatlik bir kullanım ömrü sunar.



### UD+ 2'si 1 arada konsepti para ve yer tasarrufu sağlar



UD+ iki filtreleme adımını (DD+ ve PD+) tek bir adımda birleştirerek farklı uygulamaların kalite gereksinimlerini karşılayan ve yüksek enerji tasarrufu sağlayan benzersiz bir teknoloji sunar. UD+ filtre, daha düşük basınç düşmesi sunarak DD+-PD+ filtre grubu ile aynı hava saflığını sağlar.

- %50'ye varan yer tasarrufu: 2'si 1 arada konsepti, alanın çok önemli olduğu uygulamalar için idealdir; çevre ayak izinizi, sistem karmaşıklığını ve kurulum alanını azaltır.
- Para tasarrufu: Konvansiyonel filtrelere kıyasla önemli kurulum ve bakım (maliyet) tasarrufları elde etmek için UD+ filtreleri kullanın.

### Performans

	DD+	PD+	UD+
Kirletici	Yağ aerosolü/ıslak toz		
Filtreleme teknolojisi	Sargılı		
Test yöntemi	ISO 8573-2:2018, ISO 12500-1:2007		
Maksimum yağ taşıması (mg/m <sup>3</sup> )*	0,08*	0,008*	0,001
ISO sınıf 8573-1	[2:-3]	[1:-2]	[1:-2]
Ortalama ıslak basınç düşmesi (mbar)	119	132	220
Eleman servisi	8000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra Flanşlı filtreler için: 4000 çalışma saatinden veya 1 yıldan ya da 350 mbar basınç düşmesinden sonra		
Önce	Su separatörü	Su separatörü ve DD+	Su separatörü

\* Giriş yağ konsantrasyonu = 10 mg/m<sup>3</sup>. Yağ = yağ aerosolü ve sıvı.

## DDp+/PDp+ Serisi

### Optimum kuru toz filtreleme

DDp+ ve PDp+ filtreler, tozun, korozyon parçacıklarının, mikroorganizmaların, kirin ve soğurma malzemelerinin basınçlı hava akışınıza girmesini etkili bir şekilde önler. Bu yenilikçi filtreleme çözümleri, mümkün olan en yüksek hava saflığını ekonomik olarak sunacak ve günümüzün çok sıkı kalite taleplerini karşılayacak şekilde geliştirilmiştir.



#### Avantajlarınız:

- **Maksimum kir, katı parçacık, mikroorganizma ve pas parçacığı giderme**  
Yüksek verimli pileli cam fiber malzeme ve kaba ön filtre yün keçesi yüksek toz tutma kapasitesi sağlar.
- **Çok düşük işletme maliyetleri** - Optimum pileli tasarım ve filtre teknolojisi düşük basınç kayıplarına olanak tanır.
- **Maliyet tasarrufu sağlayan bakım** - Oluklu muhafaza, filtre haznesinin kolayca çıkarılabilmesini sağlar. Geçmeli eleman ve tahliye bağlantısı zahmetsiz değiştirme için tasarlanmıştır. Servis göstergesi (önleyici) bakım uyarılarını gösterir.



● DDp+  
● PDp+

#### Performans

	DDp+	PDp+
Kirletici	Kuru toz	
Filtreleme teknolojisi	Pileli	
Test yöntemi	ISO 8573-4:2001, ISO 12500-3:2009	
Parçacık giderme verimliliği (MPPS'de %)	99,92	99,98
ISO sınıf 8573-1	[2:-:3]	[1:-:2]
Eleman servisi	8000 çalışma saatinden veya 1 yıldan ya da 350 mbar basınç düşmesinden sonra Flanşlı filtreler için: 4000 çalışma saatinden veya 1 yıldan ya da 350 mbar basınç düşmesinden sonra	
Önce	Kurutucu	Kurutucu ve DDp+

#### Sertifikasyon

- ISO 8573-4:2019
- ISO 12500-3:2009

## QD+ Serisi

### Yüksek performanslı yağ buharı filtreleri

QD+ filtreler, yatırımınızı, ekipmanlarınızı ve süreçlerinizi korumak için basınçlı havadaki hidrokarbonları, kokuları ve yağ buharını etkili bir şekilde azaltır. Makro yapıli aktif karbon, soğurma yoluyla, kalan yağ içeriğini 0,003 mg/m<sup>3</sup>'ün altına düşürür. Basınç düşmesi düşüktür ve filtrenin kullanım ömrü boyunca sabit kalır.



#### Avantajlarınız:

- **Maksimum yağ buharı giderme**  
Makro yapıli aktif karbon, basınçlı havadaki yağ buharlarını minimum toz çıkışıyla etkili bir biçimde ve tamamen ortadan kaldıracak şekilde özel olarak tasarlanmıştır.
- **Çok düşük işletme maliyetleri** - Optimum akış tasarımı sayesinde düşük basınç kayıpları.
- **Düşük maliyetli bakım** - Oluklu muhafaza, filtre haznesinin kolayca çıkarılabilmesini sağlar. Geçmeli eleman ve tahliye bağlantısı zahmetsiz değiştirme için tasarlanmıştır. Servis göstergesi (önleyici) bakım uyarılarını gösterir.



#### Performans

	QD+
Kirletici	Yağ buharı
Filtreleme teknolojisi	Makro yapıli aktif karbon
Test yöntemi	ISO 8573-5:2001
Maksimum yağ taşıması (mg/m <sup>3</sup> )*	0,003*
ISO sınıf 8573-1	[2:-:1]
Ortalama kuru basınç düşmesi (mbar)	75
Eleman servisi	2000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra Flanşlı filtreler için: 1000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra
Önce	Su separatörü UD+ veya DD+/PD+ Kurutucu

\* Soğutucu kurutucusu ve UD+ filtre ile tipik kurulumda.

## Seçenekler DD+/PD+/UD+/DDp+/PDp+/QD+

- Gösterge için gerilimsiz alarm kontağı.
- Akıllı gösterge.
- Akıllı gösterge için harici kablo kiti (alarm/güç kaynağı).
- Ara bağlantı kiti.
- Duvara montaj kiti.
- Bağlantı kiti dahil EWD.



	DD+/PD+/UD+		DDp+/PDp+		QD+	
	Standart	inPASS™	Standart	inPASS™	Standart	inPASS™

Standart		DD+/PD+/UD+		DDp+/PDp+		QD+	
		Standart	inPASS™	Standart	inPASS™	Standart	inPASS™
<b>Tahliye</b>	Şamandıralı tahliye	X	X				
	Manuel tahliye			X	X	X	X
<b>Gösterge</b>	Kayar gösterge	boyut 7-25		boyut 7-25			
	Sayaç	> boyut 25		> boyut 25			
	Akıllı gösterge		X		X		
<b>Baypas</b>			X		X		X
<b>Seçenekler</b>							
	Akıllı gösterge	X		X		X	X
	Harici kablo kiti (akıllı gösterge için)	X	X	X	X	X	X
	Gösterge için gerilimsiz alarm	X		X			
	Filtre bağlantı kiti	X	X	X	X	X	X
	Duvara montaj kiti	X	X	X	X	X	X
	Bağlantı kitli EWD tahliyesi	X	X				

## Düzeltilme katsayıları

Nominal basınçtan farklı basınçlarla çalışırken gerçek FAD kapasitesi, düzeltme faktörünün nominal AML kapasitesiyle çarpılmasıyla hesaplanır. Hesaplanan gerçek akış kapasitesi AML tarafından belirtilen basınç düşmesine karşılık gelir.

Çalışma basıncı (bar(g))	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
Düzeltilme katsayısı	0,38	0,53	0,65	0,75	0,83	0,92	1	1,06	1,20	1,31	1,41	1,50

## Boyut ve ölçüler DD+/PD+/UD+/DDp+/PDp+/QD+

inPASS™ ile veya inPASS™ olmadan filtre boyutu	Nominal kapasite		Referans basınç		Maksimum basınç		Bağlantılar		Boyutlar						Kartuş değişimi için boş alan		Ağırlık	
	l/sn	cfm	bar(e)	psig	bar(e)	psig	G	NPT	A		B		C		D		kg	lb
									mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç		
7+	7	15	7	102	16	232	G 1/2	NPT 1/2	106	4,17	90	3,54	362,6	14,3	90	3,54	1,18	2,60
15+	15	32	7	102	16	232	G 1/2	NPT 1/2	106	4,17	90	3,54	362,6	14,3	90	3,54	1,24	2,73
25+	25	53	7	102	16	232	G 1/2	NPT 1/2	106	4,17	90	3,54	415,1	16,3	90,5	3,56	1,45	3,20
45+	45	95	7	102	16	232	G 3/4	NPT 3/4	135	5,31	110	4,33	442,6	17,4	110	4,33	2,35	5,18
75+	75	159	7	102	16	232	G 1	NPT 1	135	5,31	110	4,33	527,6	20,8	110	4,33	2,8	6,17
110+	110	233	7	102	16	232	G 1 1/2	NPT 1 1/2	175	6,89	143	5,63	559,1	22,0	130,5	5,14	5,4	11,91
145+	145	307	7	102	16	232	G 1 1/2	NPT 1 1/2	175	6,89	143	5,63	629,1	24,8	130,5	5,14	5,93	13,08
180+	180	381	7	102	16	232	G 1 1/2	NPT 1 1/2	175	6,89	143	5,63	699,1	27,5	130,5	5,14	6,45	14,22
240+	240	509	7	102	16	232	G 2	NPT 2	222	8,74	171	6,73	729,6	28,7	175	6,89	9,54	21,04
300+	300	636	7	102	16	232	G 2	NPT 2	222	8,74	171	6,73	822,6	32,4	175	6,89	10,71	23,62
							G 2 1/2	NPT 2 1/2									10,43	23,00

inPASS™ olmayan model: "C" yüksekliği 7-25 boyutları için 51 mm (2 inç) ve 45-300 boyutları için 10 mm (0,4 inç) azalır.

inPASS™ ile		DD+/PD+/UD+		DDp+/PDp+		QD+												
		Standart	inPASS™	Standart	inPASS™	Standart	inPASS™											
380+	380	805	7	102	16	232	G 3	NPT 3	250	9,84	191	7,52	927,1	36,5	200,5	7,89	13,6	29,99
425+	425	901	7	102	16	232	G 3	NPT 3	250	9,84	191	7,52	1043,1	41,1	200,5	7,89	14,95	32,96
510+	630	1081	7	102	16	232	G 3	NPT 3	250	9,84	191	7,52	1281,1	50,4	200,5	7,89	19,6	43,22

inPASS™ olmadan		DD+/PD+/UD+		DDp+/PDp+		QD+												
		Standart	inPASS™	Standart	inPASS™	Standart	inPASS™											
360+	360	763	7	102	16	232	G 2 1/2	NPT 2 1/2	222	8,74	171	6,73	812,7	32,0	175	6,89	10,2	22,49
430+	430	911	7	102	16	232	G 3	NPT 3	250	9,84	191	7,52	917,2	36,1	200,5	7,89	13,98	30,83
525+	525	1112	7	102	16	232	G 3	NPT 3	250	9,84	191	7,52	1033,2	40,7	200,5	7,89	15,32	33,78
630+	630	1335	7	102	16	232	G 3	NPT 3	250	9,84	191	7,52	1271,2	50,0	200,5	7,89	19,24	42,42

Flanşlı		DD+/PD+/UD+		DDp+/PDp+		QD+		Flanşlı bağlantı												
		Standart	inPASS™	Standart	inPASS™	Standart	inPASS™													
550+F/630+F	550	1165	7	102	16	232		DN 80	370	14,6	280	11,0	1295	51,0	1375	54,1	76,0	167,6		
850+F/970+F	850	1801	7	102	16	232		DN 100	510	20,1	410	16,1	1360	53,5	1500	59,1	141,0	310,9		
850+T	850	1801	7	102	16	232		DN 100	510	20,1	418	16,5	796	31,3	200	7,9	35,2	77,6		
1100+F/1260+F	1100	2331	7	102	16	232		DN 100	510	20,1	410	16,1	1360	53,5	1500	59,1	143,0	315,3		
1100+T	1100	2331	7	102	16	232		DN 100	510	20,1	418	16,5	966	38,0	200	7,9	37,4	82,4		
1400+F/1600+F	1400	2967	7	102	16	232		DN 150	620	24,4	485	19,1	1480	58,3	1560	61,4	210,0	463,0		
1800+F/2200+F	1800	3814	7	102	16	232		DN 150	640	25,2	490	19,3	1555	61,2	1640	64,6	176,0	388,0		
2200+F/2400+F	2200	4662	7	102	16	232		DN 150	640	25,2	490	19,3	1555	61,2	1640	64,6	178,0	392,4		
3000+F/3600+F	3000	6357	7	102	16	232		DN 200	820	32,3	650	17,7	1745	68,7	1710	67,3	420,0	925,9		
4000+F	4000	8476	7	102	16	232		DN 200	820	32,3	650	17,7	1745	68,7	1710	67,3	428,0	943,6		
5000+F	5000	10.595	7	102	16	232		DN 200	820	32,3	650	17,7	1745	68,7	1710	67,3	432,0	952,4		
6000+F	6000	12.714	7	102	16	232		DN 250	920	36,2	815	32,1	2085	82,1	1625	64,0	671,0	1479,3		
7000+F	7000	14.833	7	102	16	232		DN 250	920	36,2	815	32,1	2085	82,1	1625	64,0	675,0	1488,1		
8000+F	8000	16.952	7	102	16	232		DN 300	1040	40,9	930	36,6	2070	81,5	1625	64,0	900,0	1984,2		

## Sıcaklık düzeltme katsayıları QD+

Yüksek sıcaklıklarda daha fazla kompresör yağı buharlaşır. Gerçek çalışma hava giriş sıcaklığı referanstan farklı olduğunda, doğru kapasiteyi elde etmek için filtre kapasitesini karşılık gelen düzeltme katsayılarına bölün.

Giriş sıcaklığı °C	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Giriş sıcaklığı °F	68	77	96	95	104	113	122	131	140
Yağsız düzeltme katsayısı	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yağ enjeksiyonlu düzeltme katsayısı	1	1	1	1,2	1,5	1,7	2,1	2,4	2,6

Bazı ortam veya işlem koşulları, basınçlı havadaki hidrokarbonların veya diğer uçucu organik bileşiklerin daha yüksek miktarda olmasına neden olabilir. Yüksek yoğunlukların beklendiği durumlarda Atlas Copco ile iletişime geçin.

## QDT Serisi

### Optimum yağ buharı filtreleme için aktif karbon kuleleri

Yüksek verimliliğe sahip aktif karbon kulesi, basınçlı havadaki hidrokarbonları, kokuları ve yağ buharlarını giderebilir. Aktif karbon, soğurma yoluyla, kalan yağ miktarını 0,003 mg/m<sup>3</sup>'ün altına düşürür. Basınç düşmesi düşüktür ve filtrenin kullanım ömrü boyunca minimum seviyede kalır.



#### Avantajlarınız:

- **Maksimum yağ buharı giderme**  
Üstün aktif karbon malzeme.
- **Düşük basınç düşmesi** - Optimum iç akış yolu.
- **Yüksek güvenilirlik** - QDT'nin güçlü tasarımı ve aktif karbonun sıkı kalite kontrolü, filtre güvenilirliğini optimize eder.
- **Uzun servis aralıkları** - Yüksek hacimli aktif karbon malzeme, çok zorlu çalışma koşullarında bile uzun kullanım ömrü sağlar.

#### Seçenekler

- Yağ göstergesi sayesinde saf hava sağlanır.
- Kolay kurulum için duvara montaj kiti (20-185 l/sn).

#### Performans

	QDT
Kirletici	Yağ buharı
Test yöntemi	ISO 8573-5:2001, ISO 12500-2:2007
Maksimum yağ taşınması (mg/m <sup>3</sup> )*	0,003
Ortalama kuru basınç düşmesi (mbar)	125 (QDT 20-310) 72 (QDT 425-1800)
Eleman servisi	4000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra (QDT 310'a kadar) 8000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra (QDT 425'ten itibaren)
Önce	Su ayırma UD+ veya DD+/PD+ Kurutucu

\* UD+ sonrası veya DD+/PD+.



QDT 20-310



QDT 425-1800

#### Sertifikasyon

ISO 8573-5:2001

#### Boyut ve ölçüler

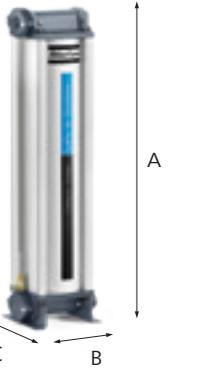
Filtre boyutu	Nominal kapasite		Bağlantılar G veya NPT	Boyutlar						Ağırlık	
	l/sn	cfm		A		B		C		kg	lb
20	20	42	1/2	490	19	223	9	190	7	7	22
45	45	95	1	715	28	223	9	190	7	15	33
60	60	127	1	840	33	223	9	190	7	18	40
95	95	210	1	715	28	387	15	190	7	29	64
125	125	265	1 1/2	840	33	387	15	190	7	34	75
150	150	318	1 1/2	715	28	551	22	190	7	42	93
185	185	392	1 1/2	840	33	551	22	190	7	50	110
245	245	519	1 1/2	840	33	715	28	190	7	67	148
310	310	657	1 1/2	840	33	879	35	190	7	84	185
425	425	901	DN 80/3 inç	2148	85	710	28	600	24	264	581
550	550	1165	DN 80/3 inç	2190	86	710	28	670	26	302	664
850	850	1801	DN 100/4 inç	2320	91	724	29	805	32	391	860
1100	1100	2331	DN 100/4 inç	2450	97	934	37	820	32	602	1324
1800	1800	3814	DN 150/6 inç	2612	103	1046	41	980	39	882	1940

#### Düzeltilme katsayıları

Diğer basınçlı hava giriş sıcaklıkları için filtre kapasitesini aşağıdaki düzeltme faktörüne (Kt) bölün:

Giriş sıcaklığı °C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70*	75*	80*
Giriş sıcaklığı °F	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131	140	149	158	167	176
Yağsız düzeltme katsayısı	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yağ enjeksiyonlu düzeltme katsayısı	1	1	1	1	1	1	1,2	1,5	1,7	2,1	2,4	3	3,5	4,1	4,9

\* Sadece flanşlı QDT için.



Diğer basınçlı hava giriş basınçları için filtre kapasitesini aşağıdaki düzeltme faktörüyle (Kp) çarpın:

Giriş basıncı (bar)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Giriş basıncı (psi)	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	193
Düzeltilme katsayısı	0,57	0,77	0,83	1	1	1	1	1,05	1,05	1,11	1,18

#### UD+ ve QDT: üstün kombinasyon

Atlas Copco UD+ - QDT filtre grubu, tipik basınçlı hava kurulumunda ISO 8573-1:2010'a göre toplam yağ için hava saflığı sınıfı 1 gereksinimlerini karşılar:

UD+	QDT
Sıvı yağ ve yağ aerosolü giderme	Yağ buharını giderme
0,0009 mg/m <sup>3</sup> aerosol ve sıvı garantili	0,003 mg/m <sup>3</sup> buhar garantili
DD+/PD+ ile kıyaslandığında %40 basınç düşmesi	Önceki QDT'ye kıyasla %65 basınç düşmesi
%50 daha az alan kaplar	Tank tasarımlarına kıyasla son derece kompakt

#### Sertifikalı filtre grupları

Filtre grubu	ISO 8573-1:2010 kalite standardına göre saflık sınıfı	Sertifikalı
UD+ - QDT - DDp+	[2:-:1]	evet
UD+ - QDT - DDp+ PDp+	[1:-:1]	evet
UD+ - QD+	[2:-:1]	evet

## SFA Serisi

### Yağ aerosolü, toz ve yağ buharları silikon kullanmadan giderilir

Cihazlarınızı ve nihai ürünleri korumak için mükemmel hava saflığı ön şarttır. Silikonsuz SFA filtrelerimiz kuru ve nemli tozların, parçacıkların, yağ aerosollerinin ve su damlacıklarının basınçlı hava sisteminize girmesini etkin şekilde engeller. SFA serisi, silikonsuz ekipmanlarla ilgili yüksek standartlara göre üretilip şartlandırılmıştır ve silikonsuzluk garantisi Fraunhofer Institute tarafından onaylanmıştır.



#### Avantajlarınız:

- **Maksimum kirletici giderme** - Yüksek verimli cam elyaf ve yün tipi malzeme sayesinde kuru ve nemli toz, parçacık, yağ aerosolü ve su damlacıkları en iyi şekilde giderilir.
- **Önemli ölçüde enerji tasarrufu ve sınırlı sistem işletim maliyetleri** - Optimum tasarım ve filtre malzemesi düşük basınç düşmesi sağlar.
- **Yüksek güvenilirlik** - Paslanmaz çelik parçalar, çift O halkalar, epoksi sızdırmaz kapaklar ve korozyon önleyici kaplamalı filtre muhafazası.
- **Kolay bakım** - Dişli muhafazada ve geçmeli elemanlarda dış oluklar.
- **Enerji kullanımının izlenmesi** - Diferansiyel basınç göstergesi (9-32 l/sn'lik boyutlar için gösterge, 44-520 l/sn'lik boyutlar için gösterge – isteğe bağlı).

#### Seçenekler

Filtre bağlantı kiti (9-520 l/sn).  
Duvara montaj kiti (9-520 l/sn).  
Hızlı kaplin (sadece DD+ ve PD+).  
EWD kayıpsız elektronik tahliye (sadece DD+ ve PD+).  
Diferansiyel göstergesine monte edilmiş gerilimsiz kontak (QD+ için değil).

#### Sertifikasyon

Boya uyumluluk sertifikası (Fraunhofer Institute)



### Boyut ve ölçüler

Filtre boyutu	Nominal kapasite*		Maksimum kapasite*		Bağlantılar G veya NPT	Boyutlar						Kartuş değişimi için boş alan		Ağırlık			
	l/sn	cfm	l/sn	cfm		A		B		C		D		kg	lb		
DD+, DDp+, PD+, PDp+, QD+					inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	kg	lb
9	9	19	11	23	3/8	90	3,54	61	2,40	268	10,55	75	2,95	1	2,2		
17	17	36	21	45	1/2	90	3,54	61	2,40	268	10,55	75	2,95	1,1	2,4		
32	32	68	40	85	1/2	90	3,54	61	2,40	323	12,72	75	2,95	1,3	2,9		
44	44	93	55	117	3/4 ve 1	110	4,33	98,5	3,88	374	14,72	75	2,95	1,9	4,2		
60	60	127	75	159	1	110	4,33	98,5	3,88	414	16,3	75	2,95	2,1	4,6		
120	120	254	150	318	1-1/2	140	5,51	105	4,13	520	20,47	100	3,94	4,2	9,3		
150	150	318	188	399	1-1/2	140	5,51	105	4,13	603	23,47	100	3,94	4,5	9,9		
175	175	371	219	464	1-1/2	140	5,51	105	4,13	603	23,47	100	3,94	4,6	10,1		
280	280	594	350	742	2 ve 2-1/2	179	7,05	121	4,76	689	27,13	150	5,91	6,9	15,2		
390	390	827	488	1035	3	210	8,27	128	5,04	791	31,14	200	7,87	11	24,2		
520	520	1102	650	1378	3	210	8,27	128	5,04	961	37,83	200	7,87	12,6	27,8		



\* Nominal basınç: 7 bar(e)/102 psig; sıcaklık: 20°C/68°F.

## WSD Serisi

### Yüksek performanslı su separatörleri

Atlas Copco tasarımı WSD, yoğunlaşmış suyun hava sisteminizde birikmesini önler. Su separatörü, Atlas Copco son soğutucularıyla birlikte standart olarak gelir ve sisteminizin herhangi bir noktasına takılabilir. Tamamen korozyona dayanıklı malzemeden üretilmiş olan bu siklonlu separatörler, kurutucu ve filtre gibi sistem bileşenlerini korumak için su aerosollerini giderir. Bakım gerektirmeyen ve hareketli parçalar içermeyen ayırıcılar, otomatik veya manuel tahliye ile birlikte sunulur.



#### Avantajlarınız:

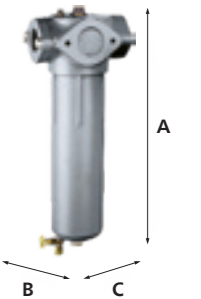
- **Güvenilir bir hava sistemi** - Korozyona dayanıklı tahliye, yoğunlaşan suyun hava sisteminizde birikmesini önler.
- **Minimum seviyede bakım** - Su separatöründe hareketli parçalar yoktur ve bu nedenle bakım gerektirmez. Otomatik ve manuel tahliye ile birlikte gelir.
- **Enerji tasarrufu** - Akıllı tahliye işlevi, sıvı seviyesi sensörleriyle kondens birikimini izler. Kondens yalnızca basınçlı havanın verimsiz kullanımından kaçınmak için gerektiğinde tahliye eder.
- **Esnek kurulum** - WSD su separatörleri hava hattının herhangi bir noktasına takılabilir.



### Boyut ve ölçüler

Tip	Kapasite aralığı		Maksimum çalışma basıncı		Bağlantılar giriş/çıkış	Boyutlar						Ağırlık	
	l/sn	cfm	bar(e)	psi		A		B		C		kg	lb
WSD 25	7-60	15-127	20	290	G 1	332	13,0	130	5,1	185	7,3	1,1	2,4
WSD 80	50-150	106-318	20	290	G 1½	432	17,0	130	5,1	185	7,3	3,5	7,7
WSD 250	125-350	265-742	20	290	G 2½	532	20,9	160	6,3	230	9,0	12,5	27,6
WSD 750	300-800	636-1695	20	290	83 mm*	532	20,9	160	6,3	230	9,0	14,0	30,9

\* Kör flanşın bu çapa kadar işlenmesi gerekir.



# H Serisi

## 350 bar değerine kadar garantili hava saflığı

Yüksek basınçlı filtreler basınçlı hava akışınızdaki yağ aerosolü, toz ve ıslak toz, parçacıklar, su damlacıkları ve yağ buharını etkili bir şekilde azaltarak yatırımınızı, ekipmanlarınızı ve süreçlerinizi korur. Yenilikçi yüksek basınçlı filtreleme çözümlerimiz, en iyi hava saflığını ekonomik olarak sunacak ve günümüzde 350 bar çalışma basıncına kadar çıkan artan kalite taleplerini karşılayacak şekilde geliştirilmiştir. Tüm yüksek basınçlı filtre muhafazaları, her zaman güvenli ve güvenilir çalışma sağlamak için hidrolik olarak test edilmiştir. Her filtre bir basınç testi sertifikası ile birlikte gelir.



### Avantajlarınız:

- **Maksimum kirletici giderme (kuru ve nemli toz, parçacık, yağ aerosolü ve su damlacıkları)** - Yüksek verimli cam elyaf ve yün tipi malzeme.
- **Önemli ölçüde enerji tasarrufu ve sınırlı sistem işletim maliyetleri** - Optimum tasarım ve filtre malzemesi düşük basınç kaybı sağlar.
- **Yüksek güvenilirlik** - Güçlü ve dayanıklı paslanmaz çelik parçalar, çift O halkalar, epoksi sızdırmaz kapaklar ve korozyon önleyici kaplamalı filtre muhafazası.

### Uygulamalar

- Kimyasal
- Yiyecek ve içecek
- Üretim
- Askeri
- Petrol ve gaz

## Performans

	DDHp+	PDHp+	DDH+	PDH+	QDH+
Kirletici	Kuru toz		Yağ aerosolü/ıslak toz		Yağ buharı
Test yöntemi	ISO 8573-4:2019 ISO 12500-3:2009		ISO 8573-2:2018 ISO 12500-1:2007		ISO 8573-5:2001
Maksimum yağ taşıması (mg/m <sup>3</sup> )	-	-	0,08*	0,007 *	0,003**
Parçacık giderme verimliliği (MPPS'de %)	99,92 (0,1)	99,98 (0,06)	-	-	-
ISO sınıf 8573-1	[2:-]	[1:-]	[2:-3]	[1:-2]	[3:-1]
Kuru basınç düşmesi (mbar)	85	100	-	-	140
Islak basınç düşmesi (mbar)	-	-	180	215	-
Eleman servisi	4000 çalışma saatinden veya 1 yıldan ya da 350 mbar basınç düşmesinden sonra		4000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra		1000 çalışma saatinden veya 1 yıldan sonra
Önce	-	DDHp+	-	DDH+	DDH+/PDH+

Filtrenin önüne mutlaka bir sıvı su ayırma sistemi takın. Düşük basınç hattında yeterince düşük PDP varsa (ör. azot grubu, soğurma kurutuculu düşük basınç hattı) yüksek basınç hattında su ayırmaya gerek yoktur.

\* Giriş yağ konsantrasyonu = 10 mg/m<sup>3</sup>. Yağ = yağ aerosolü ve sıvı.  
\*\* 10 mg/m<sup>3</sup> giriş yağı konsantrasyonuna sahip DD+/PD+ sonrası.

## Boyut ve ölçüler

Filtre boyutu	Nominal kapasite			Bağlantılar	Boyutlar						Ağırlık	
	m <sup>3</sup> /sa	l/sn	cfm		A		B		C		kg	lb
DDH, DDHp, PDH, PDHp, QDH				inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç		
<b>20 bar alüminyum</b>												
15+	54	15	32	3/8	90	3,5	80	3,1	185	7,3	1,0	2,2
32+	115	32	68	1/2	90	3,5	80	3,1	185	7,3	1,1	2,4
55+	198	55	117	1/2	90	3,5	80	3,1	240	9,4	1,3	2,9
80+	288	80	170	3/4 ve 1	110	4,3	100	3,9	260	10,2	1,6	3,5
110+	396	110	233	1	110	4,3	100	3,9	300	11,8	2,1	4,6
200+	720	200	424	1 1/2	140	5,5	131	5,2	410	16,1	4,2	9,3
270+	972	270	572	1 1/2	140	5,5	131	5,2	490	19,3	4,5	9,9
330+	1188	330	699	1 1/2	140	5,5	131	5,2	490	19,3	4,6	10,1
490+	1764	490	1038	2 ve 2 1/2	179	7	166	6,5	575	22,6	6,9	15,2
<b>50 bar alüminyum</b>												
160+	160	44	94	1/4	63	2,5	63	2,5	150	5,9	0,3	0,7
250+	250	69	147	3/8	63	2,5	63	2,5	190	7,5	0,3	0,7
450+	450	125	265	1/2	114	4,5	114	4,5	305	12,0	2,6	5,7
550+	550	153	324	3/4	114	4,5	114	4,5	305	12,0	2,6	5,7
835+	835	232	491	1	114	4,5	114	4,5	395	15,6	3,3	7,3
1250+	1250	347	736	1 1/2	146	5,8	146	5,8	435	17,1	7,5	16,5
1725+	1725	479	1015	1 1/2	146	5,8	146	5,8	435	17,1	7,5	16,5
1925+	1925	535	1133	2	146	5,8	146	5,8	435	17,1	7,5	16,5
3200+	3200	889	1883	2	146	5,8	146	5,8	635	25,0	10	22,0
<b>50 bar paslanmaz çelik</b>												
100+	100	28	59	1/4	85	3,4	85	3,4	202	8,0	1,7	3,7
200+	200	56	118	3/8	85	3,4	85	3,4	227	8,9	2	4,4
340+	340	94	200	1/2	85	3,4	85	3,4	257	10,1	2,2	4,8
500+	500	139	294	3/4	110	4,3	110	4,3	270	10,6	4	8,8
1000+	1000	278	589	1	110	4,3	110	4,3	422	16,6	5	11,0
1700+	1700	472	1000	1 1/2	150	5,9	150	5,9	517	20,4	15	33,1
2040+	2040	567	1200	2	150	5,9	150	5,9	517	20,4	15	33,1
3400+	3400	944	2000	2	150	5,9	150	5,9	817	32,2	21	46,3
<b>100 bar paslanmaz çelik</b>												
100+	100	28	59	1/4	65	2,6	65	2,6	135	5,3	3,2	7,1
315+	315	88	185	1/2	65	2,6	65	2,6	250	9,8	5,6	12,3
460+	460	128	271	3/4	88	3,5	88	3,5	275	10,8	6,1	13,4
680+	680	189	400	1	135	5,3	135	5,3	265	10,4	10,5	23,1
1200+	1200	333	706	1	135	5,3	135	5,3	480	18,9	14,7	32,4
1700+	1700	472	1000	1 1/2	150	5,9	150	5,9	525	20,7	22	48,5
3400+	3400	944	2000	2	150	5,9	150	5,9	815	32,1	28	61,7
<b>350 bar paslanmaz çelik</b>												
48+	48	13	28	1/4	41	1,6	41	1,6	103	4,0	1,6	3,5
111+	111	31	65	1/4	65	2,6	65	2,6	135	5,3	3,2	7,1
255+	255	71	150	1/2	88,5	3,5	88,5	3,5	210	8,2	5,6	12,3
510+	510	142	300	3/4	88,5	3,5	88,5	3,5	280	10,9	6,1	13,4
750+	750	208	441	1	150	5,9	150	5,9	330	12,9	14,5	32,0
1330+	1330	369	783	1	150	5,9	150	5,9	480	18,7	17,4	38,3

## Düzeltilme katsayıları

<b>20 bar alüminyum</b>																			
Çalışma basıncı		barg				psig				Düzeltilme katsayısı									
		14	16	18	20	203	232	261	290										
		-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,95	1	1,05						
<b>50 bar alüminyum ve paslanmaz çelik</b>																			
Çalışma basıncı		barg				psig				Düzeltilme katsayısı									
		4	6	8	10	15	20	30	40		50								
		58	87	116	145	218	290	435	581	726	0,14	0,22	0,28	0,34	0,47	0,56	0,7	0,85	1
<b>100 bar paslanmaz çelik</b>																			
Çalışma basıncı		barg				psig				Düzeltilme katsayısı									
		20	30	40	50	60	70	80	90		100								
		290	435	581	726	871	1016	1161	1306	1451	0,45	0,57	0,68	0,8	0,84	0,88	0,92	0,96	1
<b>350 bar paslanmaz çelik</b>																			
Çalışma basıncı		barg				psig				Düzeltilme katsayısı									
		-	-	50	100	150	200	250	300		350								
		-	-	726	1451	2177	2903	3628	4354	5080	0,73	0,78	0,82	0,87	0,91	0,96	1		

