

Atlas Copco



Filtros de aire
comprimido



La solución de Atlas Copco

El aire comprimido se puede contaminar por suciedad, agua y aceite que, a su vez, se puede subdividir de la forma siguiente:

- **SUCIEDAD:** microorganismos, polvo, partículas sólidas, partículas de óxido.
- **AGUA:** vapor de agua, agua líquida condensada, aerosoles de agua, condensados ácidos.
- **ACEITE:** aceite líquido, aerosol de aceite, vapor de hidrocarburos.

Atlas Copco ofrece una amplia selección de soluciones de filtración y conocimiento de aplicaciones. Hay diferentes tipos y grados de productos disponibles para satisfacer cada una de sus demandas. Solo los exclusivos cartuchos de repuesto garantizan el rendimiento de filtrado de Atlas Copco.

Comprometidos con una productividad mejorada

Desarrollo y comprobación internos

Desde 1998, disponemos de un equipo de trabajo especialista en filtración que se encarga del desarrollo de soluciones de filtración innovadoras. Esto resulta en un conocimiento experto en los mecanismos de filtrado, instalaciones de prueba avanzadas e increíbles innovaciones. El equipo de filtrado ha trabajado codo con codo durante muchos años con la Universidad de Karlsruhe, un instituto líder en la investigación de mecanismos de filtración.

Control de calidad riguroso

Para garantizar los estándares más altos, todos los productos de Atlas Copco están sujetos a un riguroso control de calidad. La gama de filtros al completo se produce internamente en las líneas de producción más avanzadas y con los métodos más estrictos de la industria. Puede estar seguro en todo momento de que se llevan a cabo estrictos procedimientos de comprobación y certificación para garantizar que los productos de filtración cumplen con los más altos estándares.

Diseño embridado 6 grados 12 tamaños 550 → 8000 l/s 1200 → 17 000 cfm							Diseño en torre 1 grado 9 tamaños 20 → 310 l/s 42 → 657 cfm			Diseño roscado 5 grados 9 tamaños 15 → 944 l/s 32 → 2.000 cfm			Diseño roscado 5 grados 11 tamaños 9 → 520 l/s 19 → 1.102 cfm			Diseño roscado 1 grado 10 tamaños 400 → 6700 l/min 14 → 237 cfm		
Diseño roscado 6 grados 11 tamaños 9 → 550 l/s 19 → 1.200 cfm  850 → 1,100 l/s 1,801 → 2,331 cfm							 20 bar / 290 psi 50 bar / 725 psi 100 bar / 1.450 psi 350 bar / 5.075 psi											
Nombre	DDp+	PDp+	DD+	PD+	UD+	QD+	QDT	H Alta presión			SFA Sin silicona			MV Vacío medicinal				
	DDp	PDp	DD	PD		QD												
Grado	Basto	Fino	Basto	Fino	Máximo	Básico	Óptimo	Basto y fino	Basto y fino	Básico	Basto y fino	Basto y fino	Básico	Fino				
Contaminante	Polvo seco		Aerosol de aceite / polvo húmedo			Vapor de aceite								Polvo seco				
Aplicaciones generales											Aplicaciones especiales							

					
Polvo seco	Microorganismos	Aerosol de aceite	Polvo húmedo	Vapor de aceite	Gotas de agua

Series DD(+)/PD(+)

Filtros coalescentes de aceite de alto rendimiento

Los filtros DD(+) y PD(+) reducen eficientemente el aerosol de aceite, el polvo húmedo y las gotas de agua en su flujo de aire comprimido. Estos elementos podrían proceder de la lubricación del elemento compresor, la entrada de aire y la misma instalación del compresor. Estas innovadoras soluciones de filtración están concebidas para proporcionar la mejor pureza de aire y satisfacer las crecientes demandas de calidad con un coste razonable.



Sus ventajas

Máxima filtración y drenaje de aerosol de aceite, polvo húmedo y gotitas de agua
Fibra de vidrio de alta eficiencia y capa de espuma.

Ahorros de energía significativos y costes operativos del sistema limitados

El diseño óptimo y el medio filtrante contribuyen a pérdidas de presión.

Alta fiabilidad

Núcleos de acero inoxidable de alto rendimiento, juntas tóricas dobles, tapas selladas con epoxy y carcasa con recubrimiento anticorrosivo.

Mantenimiento sencillo

Nervios de refuerzo externos en la carcasa roscada o una tapa inferior giratoria para las carcasas soldadas y elementos insertables.

Monitorización del uso de energía

Indicación de la presión diferencial (indicador para los tamaños 10-35 l/s, manómetro para los tamaños 50-8000 l/s) (opcional para la gama estándar).

Rendimiento

	DD	PD	DD+	PD+
Contaminante	Aerosol de aceite y partículas sólidas			
Método de prueba	ISO 8573-2:2007, ISO 12500-1:2007			
Arrastre de aceite máximo (mg/m³)*	0,1*	0,01*	0,07*	0,008*
Caída de presión húmeda (mbar)	245	280	180	215
Servicio del cartucho	Después de 4000 horas de funcionamiento o 1 año			
Precedido de	Separación de agua	Separación de agua DD	Separación de agua	Separación de agua DD+

* Concentración de aceite en la entrada = 10 mg/m³. Aceite = aerosol de aceite y líquido.

Tamaños y dimensiones

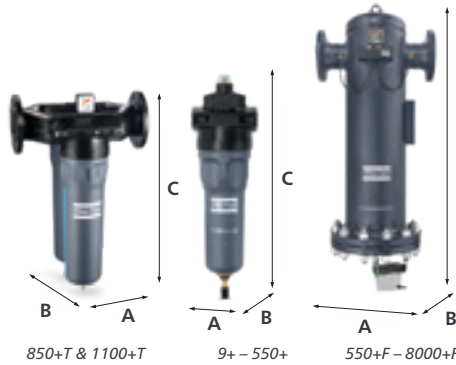
TAMAÑO DEL FILTRO DD/PD		Capacidad nominal				Presión de referencia		Presión máxima		Conexiones	Dimensiones						Espacio libre para cambio del cartucho		Peso	
		Estándar		+							A		B		C		D			
Estándar	+	l/s	cfm	l/s	cfm	bar(e)	psig	bar(e)	psig	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	kg	lb
12	10+	12	25	10	21	7	102	16	232	3/8	90	3,5	61	2,4	268	10,6	75	2,9	1,0	2,2
25	20+	25	53	20	42	7	102	16	232	1/2	90	3,5	61	2,4	268	10,6	75	2,9	1,1	2,4
45	35+	45	95	35	74	7	102	16	232	1/2	90	3,5	61	2,4	323	12,7	75	2,9	1,3	2,9
65	50+	65	138	50	106	7	102	16	232	3/4 & 1	110	4,3	99	3,9	374	14,7	75	2,9	1,6	4,2
90	70+	90	191	70	148	7	102	16	232	1	110	4,3	99	3,9	414	16,3	75	2,9	2,1	4,6
160	130+	160	339	130	275	7	102	16	232	1-1/2	140	5,5	105	4,1	520	20,5	100	3,9	4,2	9,3
215	170+	215	456	170	360	7	102	16	232	1-1/2	140	5,5	105	4,1	603	23,7	100	3,9	4,5	9,9
265	210+	265	562	210	445	7	102	16	232	1-1/2	140	5,5	105	4,1	603	23,7	100	3,9	4,6	10,1
360	310+	360	763	310	657	7	102	16	232	2 & 2-1/2	179	7,0	121	4,8	689	27,1	150	5,9	6,9	15,2
525	425+	525	1112	425	901	7	102	16	232	3	210	8,3	128	5,0	791	31,1	200	7,9	11,0	24,2
690	550+	690	1462	550	1165	7	102	16	232	3	210	8,3	128	5,0	961	37,9	200	7,9	12,6	27,8
630F	550+F	630	1335	550	1165	7	102	16	232	DN80	370	14,6	280	11	1295	51,0	1375	54,1	76,0	167,6
-	850+T	-	-	850	1801	7	102	16	232	DN100	510	20,1	418	16,5	796	31,3	200	7,9	35,2	77,6
970F	850+F	970	2055	850	1801	7	102	16	232	DN100	510	20,1	410	16,1	1360	53,5	1500	59,1	141,0	310,9
-	1100+T	-	-	1100	2331	7	102	16	232	DN100	510	20,1	418	16,5	966	38,0	200	7,9	37,4	82,4
1260F	1100+F	1260	2670	1100	2331	7	102	16	232	DN100	510	20,1	410	16,1	1360	53,5	1500	59,1	143,0	415,3
1600F	1400+F	1600	3390	1400	2967	7	102	16	232	DN150	620	24,4	485	19,1	1480	58,3	1560	61,4	210,0	463,0
2200F	1800+F	2200	4662	1800	3814	7	102	16	232	DN150	640	25,2	490	19,3	1555	61,2	1640	64,6	176,0	388,0
2400F	2200+F	2400	5086	2200	4662	7	102	16	232	DN150	640	25,2	490	19,3	1555	61,2	1640	64,6	178,0	392,4
3600F	3000+F	3600	7628	3000	6357	7	102	16	232	DN200	820	32,3	650	25,6	1745	68,7	1710	67,3	420,0	925,9
-	4000+F	-	-	4000	8476	7	102	16	232	DN200	820	32,3	650	25,6	1745	68,7	1710	67,3	428,0	943,6
-	5000+F	-	-	5000	10595	7	102	16	232	DN200	820	32,3	650	25,6	1745	68,7	1710	67,3	432,0	952,4
-	6000+F	-	-	6000	12714	7	102	16	232	DN250	920	32,3	815	32,1	2085	80,3	1625	64	671,0	1479,3
-	7000+F	-	-	7000	14833	7	102	16	232	DN250	920	36,2	815	32,1	2085	82,1	1625	64	675,0	1488,1
-	8000+F	-	-	8000	16952	7	102	16	232	DN300	1040	40,9	930	36,6	2070	81,5	1625	64	900,0	1984,2

Factores de corrección

Presión de entrada (bar)	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
Presión de entrada (psig)	15	29	44	58	72,5	87	102	116	145	174	203	232
Factor de corrección	0,38	0,53	0,65	0,75	0,83	0,92	1,00	1,06	1,20	1,31	1,41	1,50

Ejemplo

- Presión de trabajo: 3 bar(g), caudal de aire comprimido: 35 l/s.
- Multiplique la capacidad nominal del filtro seleccionado por el factor de corrección correspondiente a la presión de trabajo requerida para obtener la capacidad en la presión de trabajo:
 - Tamaño 50+: 50 l/s * 0,65 = 33 l/s => el tamaño de filtro 50+ no es lo suficientemente grande.
 - Tamaño 70+: 70 l/s * 0,65 = 46 l/s => el tamaño de filtro 70+ es el que hay que seleccionar.



Opciones

- Kit de conexión de filtro para un fácil montaje en serie (10+ - 550+ l/s y 12-690 l/s).
- El juego de montaje mural simplifica la instalación (10+ - 550+ l/s y 12-690 l/s).
- El acoplamiento rápido conecta el filtro con un drenaje o un separador de aceite/agua.
- Contacto libre de potencial montado en el manómetro diferencial, para dar una indicación remota de cambio del cartucho.
- Drenaje electrónico EWD sin pérdida de aire comprimido y una función de alarma (el EWD es opcional en tamaños 10+ - 550+ l/s y 12-690 l/s y estándar en tamaños ≥550F).

Certificación

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



Purgador electrónico EWD