

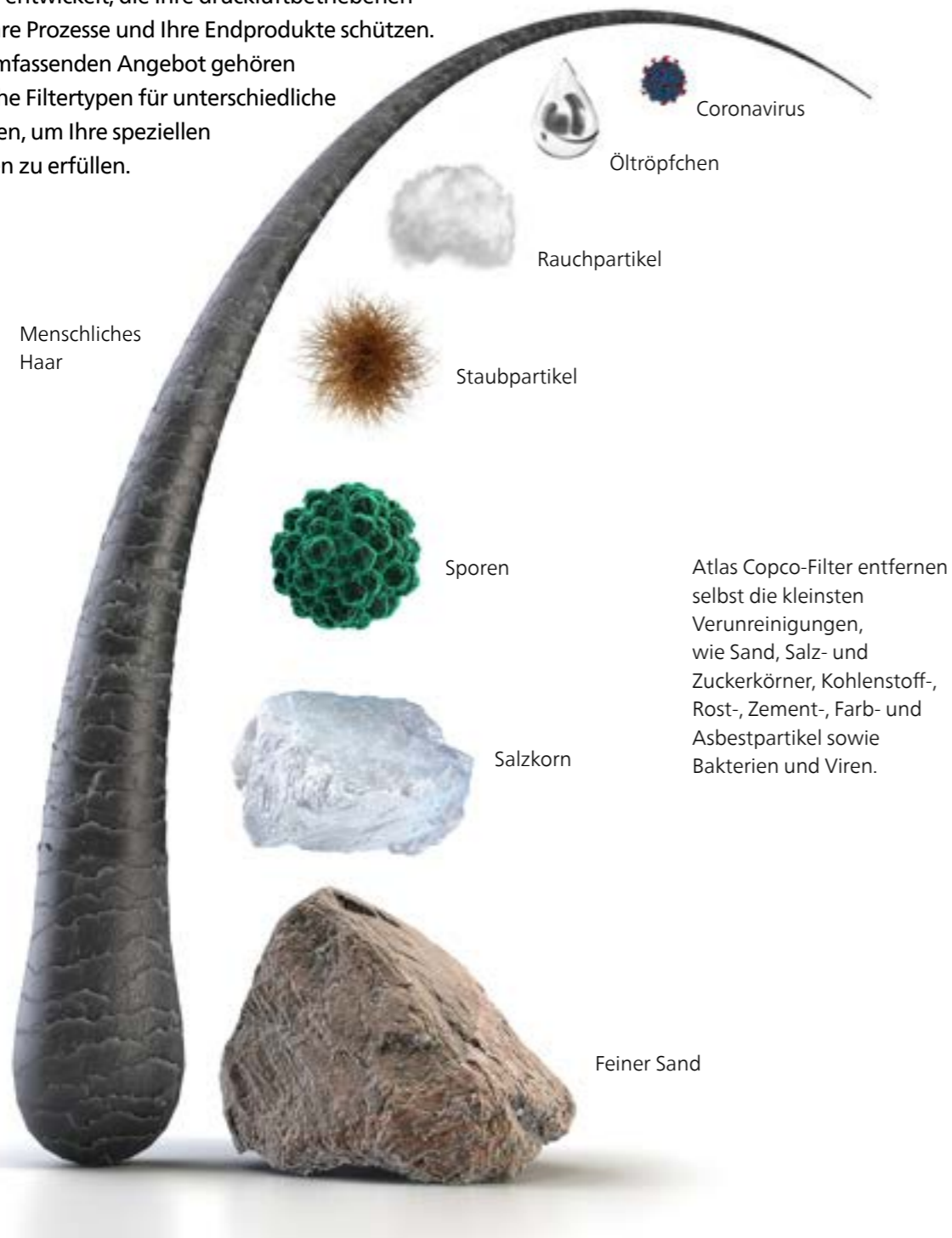
Atlas Copco



Druckluftfilter

Für maximale Produktivität

Unbehandelte Druckluft kann durch Staub, Wasser und Öl verunreinigt werden. Daher ist die Filterung eine wichtige Komponente Ihres Druckluftsystems. Atlas Copco hat Filterlösungen entwickelt, die Ihre druckluftbetriebenen Werkzeuge, Ihre Prozesse und Ihre Endprodukte schützen. Zu unserem umfassenden Angebot gehören unterschiedliche Filtertypen für unterschiedliche Reinheitsklassen, um Ihre speziellen Anforderungen zu erfüllen.



Unübertroffen hohe Filterqualität

Inhouse-Erfahrung

Aufgrund der hohen Bedeutung der Filtration arbeitet das engagierte Entwicklungsteam von Atlas Copco eng mit Universitäten, Aufsichtsbehörden und Lieferanten hochwertiger Filtermaterialien zusammen. Unsere Wissenschaftler und Ingenieure sind daher immer über die neuesten Entwicklungen und Innovationen in der Branche informiert. Jeder Schritt des Engineering-Prozesses wird akribisch ausgeführt, von der Grundlagenforschung über das Prototyp-Design bis hin zur End-of-Life-Analyse.

Strenge Qualitätskontrollen

Um höchste Leistung und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, werden alle Filter von Atlas Copco strengen internen und externen Zertifizierungen und Qualitätskontrollen unterzogen. Alle Zertifizierungen werden in unseren internen Prüfeinrichtungen durchgeführt, einschließlich der durch unabhängige Parteien bestätigten Tests. Durch unsere langjährige Erfahrung sind wir in der Lage, Filter gemäß allen relevanten Normen und unter realen Bedingungen zu testen. Mit jeder neuen Entwicklung in der Filterbranche wächst unsere Kompetenz.

Certified peace of mind



Die Filter von Atlas Copco sind gemäß den folgenden ISO-Normen zertifiziert:

- ISO 8573-1:2010: Druckluft – Verunreinigungen und Reinheitsklassen
- ISO 8573-2:2018: Druckluft – Testmethoden für den Gehalt an Öl-Aerosolen
- ISO 8573-4:2019: Druckluft – Testmethoden für Partikel
- ISO 8573-5: 2001: Druckluft – Testmethoden für den Öldampf- und organischen Lösungsmittelgehalt
- ISO 12500-1:2007: Filter für Druckluft – Testmethoden – Öl-Aerosole
- ISO 12500-2:2007: Filter für Druckluft – Testmethoden – Öldämpfe
- ISO 12500-3:2009: Filter für Druckluft – Testmethoden – Partikel



In Europa entwickelt und hergestellt

Unser gesamtes Filtersortiment wird in den europäischen Werken von Atlas Copco unter Verwendung modernster Produktionslinien und Qualitätskontrollen entwickelt und hergestellt. Dank dieser geografischen Nähe können wir F&E, Engineering, Produktion und Tests eng zusammenhalten und die Zusammenarbeit optimieren.



Fortschrittliche Filtertechnologie

Die Filtertechnologie ist wichtig, wenn Sie eine konstante Druckluftqualität bei geringem Wartungsaufwand benötigen. Im Laufe der Jahre hat Atlas Copco zahlreiche innovative Filtertypen, -designs, -prozesse und -medien entwickelt, die für erstklassige Leistung, Zuverlässigkeit und Lebensdauer sorgen.



Filtertechnologien
Wählen Sie die am besten geeignete Filtertechnologie für Ihre Anwendung, um die Leistung Ihres Druckluftsystems zu verbessern:

- Nasse Partikel: gewickelte Filterelement**
 Gewickelte Filterelemente sind für ihre Haltbarkeit in nassen und ölkontaminierten Umgebungen bekannt. Unsere patentierte Nautilus-Technologie besteht aus mehreren Schichten, um selbst unter härtesten Arbeitsbedingungen für eine konstante Druckluftqualität bei geringstmöglichem Druckabfall zu sorgen.
- Feststoffpartikel: plissiertes Filterelement**
 Plissierte Filterelemente sind die optimale Technologie zur Filterung trockener Partikel aus der Druckluft. Plissierte Filterelemente haben eine große Oberfläche und sorgen so für eine längere Lebensdauer des Filters und einen geringeren Druckabfall.
- Öldämpfe: makrostrukturierte Aktivkohle**
 Makrostrukturierte Aktivkohle hat eine größere Oberfläche im Vergleich zu herkömmlichen Aktivkohlefiltermedien, was ihr eine bessere Adsorptionskapazität und eine konstante Leistung über einen längeren Zeitraum verleiht.
- Wasser: Zyklon**
 Durch die Verwendung von Zentrifugalkräften wird die Trennung von flüssigen Wassertropfchen aus dem Druckluftstrom gewährleistet.

Eloxiertes Aluminiumgehäuse mit Pulverbeschichtung für maximalen Korrosionsschutz

Kappe an der Unterseite des Elements (UD+, PD+ und DD+)

Ein patentiertes Drainagesystem erleichtert das Entfernen von Öl aus dem Filterelement, wodurch das „Nassband“ an der Unterseite des Elements entfällt, das die Leistung und die Lebensdauer des Filters beeinträchtigen kann.



Wartungsanzeige

Um eine konstante Druckluftqualität zu gewährleisten, ermöglicht die Wartungsanzeige eine einfache Überprüfung der Betriebsstunden, des Differenzdrucks und des Wartungsstatus des Filters. Sie kann sogar eine Remote-Warnung versenden.

Kappe an der Oberseite des Elements

Die obere Kappe führt den Druckluftstrom optimal in die Patrone und zum Auslass, um den Druckabfall und den Gesamtenergieverbrauch des Filters zu reduzieren.

inPASS™ -Bypass

Der neuartige integrierte Bypass von Atlas Copco kann genutzt werden, um die Druckluft während der Filterwartung umzuleiten und so einen ununterbrochenen Druckluftstrom gewährleisten. Dies ist eine revolutionäre Innovation, die Ihnen große Gewinne und betriebliche Einsparungen ermöglicht:

- Ihre große Gewinne und betriebliche Einsparungen ermöglicht:
- Wartung Ihrer Filter, auch während der Arbeitszeiten
- Gesicherter Druckluftstrom für Ihre Produktion während der Wartung
- Ihre Druckluftanlage muss während der Wartung nicht abgeschaltet werden
- Keine Kosten für einen externen Rohrleitungs-Bypass
- Verringerung des Risikos von Leckagen und Einsparung von Energiekosten

Robuste und langlebige Edelstahlzylinder

Farblich unterschiedliche Endkappen zur einfachen Erkennung des Filtergrads








Wartungsfreundlicher Kondensatableiter

Unser Antihaft-Kondensatableiter entsorgt automatisch das gesamte aufgefangene Öl und Wasser. Um Ihnen Zeit und Geld zu sparen, können unsere Ableiter einfach gewartet werden, ohne die Filterbehälter ausbauen zu müssen. Der Ablass mit Gewindeanschluss am Behälter erleichtert außerdem den Austausch des Kondensatableiters mit einem externen manuellen oder automatischen Ableiter.

Vollständige Filtration

Schmutz, Wasser und Öl sind für die Filter von Atlas Copco kein Problem. Sie wurden entwickelt, um eine oder mehrere der folgenden Verunreinigungen zu entfernen:

- **SCHMUTZ:** Staub, Feststoffpartikel, Rostpartikel, Mikroorganismen
- **WASSER:** kondensiertes flüssiges Wasser, Wasser-Aerosole, säurehaltiges Kondensat
- **ÖL:** flüssiges Öl, Öl-Aerosole, Kohlenwasserstoffdampf

 <p>Flanschbauweise 14 Größen 480 bis 9000 l/s 1000 bis 19.000 cfm</p>	 <p>Behälterbauweise 9 Größen 20 bis 1.800 l/s 42 bis 3.814 cfm</p>	 <p>Gewindebauweise 9 Größen 15 bis 944 l/s 32 bis 2.000 cfm</p>	 <p>Flanschbauweise 13 Größen 480 bis 9000 l/s 1000 bis 19.000 cfm</p>
 <p>Flansch-Doppelfilterbauweise 3 Größen 860 bis 1260 l/s 1820 bis 2.670 cfm</p>			 <p>Gewindebauweise 14 Größen 7 bis 630 l/s 15 bis 1.335 cfm</p>
 <p>Gewindebauweise 14 Größen 7 bis 630 l/s 14 bis 1.335 cfm</p>			

Name	DDp+	PDp+	DD+	PD+	UD+	QD+	QDT+	H Hochdruck			SFA Silikonfrei		
Filtergrad	Grob	Fein	Grob	Fein	Extrafein	Ein-fach	Optimal	Grob & fein	Grob & fein	Ein-fach	Grob & fein	Grob & fein	Ein-fach
Fremdstoffe	Trockene Stäube		Öl-Aerosole/nasse Stäube			Öldämpfe							
	Allgemeine Anwendungen							Sonderanwendungen					



Trockene Stäube Mikroorganismen Öl-Aerosole Nasse Stäube Öldämpfe Wassertröpfchen

Eine Lösung für jede Anwendung

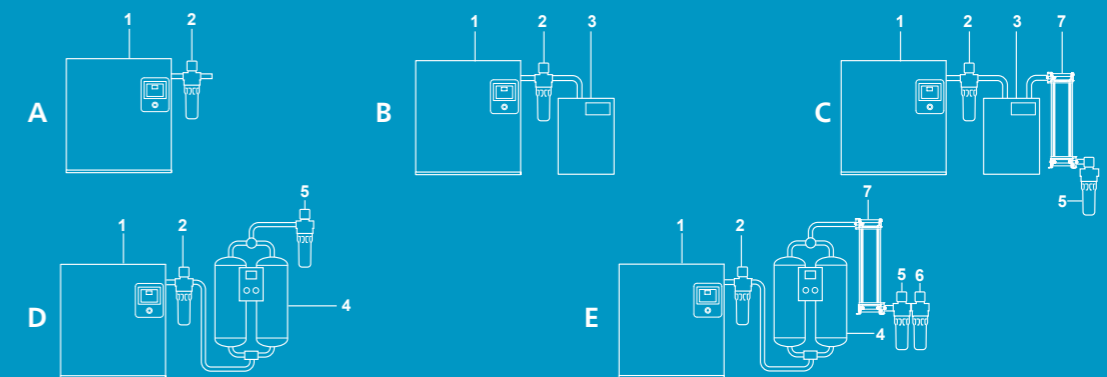
Je nach Einsatzort und Anwendung können unterschiedliche Druckluftreinheitsgrade erforderlich sein. Die folgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen Druckluftreinheitsklassen gemäß ISO 8573-1:2010 und die Filter- und Trocknerkombinationen von Atlas Copco, die diese Klassen erfüllen.

ISO 8573-1:2010 Klasse	Feststoffpartikel		Wasser	Öl (Aerosole, Flüssigkeit, Dampf)	
	Nasse Betriebsbedingungen	Trockene Betriebsbedingungen			
0	SMT-G*		Nach Kundenwunsch**	ölfrei verdichtender Kompressor	
1	DD+ und PD+	DDp+ und PDp+	Trockenmittelrockner	DD+ und PD+	& QD+/QDT
	UD+			UD+	& QD+/QDT
2	DD+	DDp+	Adsorptionstrockner, Drehtrommelrockner	DD+ und PD+	
				UD+	
3	DD+	DDp+	Adsorptionstrockner, Membrantrockner, Drehtrommelrockner	DD+	
4	DD+	DDp+	Membrantrockner, Kältemittelrockner	DD+	
5	DD+	DDp+	Membrantrockner, Kältemittelrockner	-	
6	-	-	Membrantrockner, Kältemittelrockner	-	

* Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre zur Prozessgasfiltration von Atlas Copco.
** Bitte wenden Sie sich an den zuständigen Vertriebsmitarbeiter bei Atlas Copco.

Typische Installationsbeispiele

A	Kompressor - UD+	Druckluftreinheit entspricht ISO 8573-1:2010 [Klasse 1:-:2]
B	Kompressor - UD+ - Kältemittelrockner	Druckluftreinheit entspricht ISO 8573-1:2010 [Klasse 1:4:2]*
C	Kompressor - UD+ - Kältemittelrockner - QDT - DDp+	Druckluftreinheit entspricht ISO 8573-1:2010 [Klasse 2:4:1]
D	Kompressor - UD+ - Adsorptionstrockner - DDp+	Druckluftreinheit entspricht ISO 8573-1:2010 [Klasse 2:2:2]
E	Kompressor - UD+ - Adsorptionstrockner - QDT - DDp+ - PDp+	Druckluftreinheit entspricht ISO 8573-1:2010 [Klasse 1:2:1]



- 1. Kompressor
- 2. UD+-Filter
- 3. Kältemittelrockner
- 4. Trockenmittelrockner
- 5. DDp+-Filter
- 6. PDp+-Filter
- 7. QDT-Filter

* Die Partikelklasse 1 wird direkt hinter dem UD+ erreicht. Da die Druckluft durch die nachfolgenden Rohre und Behälter verunreinigt werden kann, sollten die Partikelfilter DDp+ und PDp+ direkt vor dem Anwendungssystem installiert werden, damit die Partikelklasse 1 am Einsatzort gewährleistet ist.
Der Kompressor sollte mit einem Flüssigkeitsabscheidesystem wie z. B. einem Nachkühler mit Ableiter oder einem Wasserabscheider (WSD) ausgestattet sein. Wenn dies nicht der Fall ist, installieren Sie einen Wasserabscheider vor dem Koaleszenzfilter. Bei problematischen Anwendungen sollten zusätzliche Druckluftaufbereitungsprodukte am Verwendungsort installiert werden, um Verunreinigungen und Kondensation aus den Rohrleitungen zu entfernen.

DD+/PD+/UD+-Serie

Ölkoaleszenzfilter mit patentierter Nautilus-Technologie

Die Kompressorelementschmierung und Ihre Kompressoranlage selbst können Öl-Aerosole und nassen Staub in Ihrer Druckluftanlage freisetzen. DD+-, PD+- und UD+-Filter entfernen diese Verunreinigungen effizient und schützen so Ihre Geräte und Prozesse. Diese innovativen Filterlösungen wurden so konzipiert, dass sie kostengünstig beste Druckluftqualität bereitstellen und damit die steigende Nachfrage nach hoher Qualität erfüllen.



Ihre Vorteile:

- **Maximale Öl-Aerosol-, Staub- und Wassertröpfchenfilterung und -ableitung** – Die hocheffiziente Glasfaser-Nautilus-Technologie sorgt für einen geringen Druckabfall.
- **Patentierter Ableitungstechnologie** – Eine raue Schicht/Barriere mit dreidimensionaler Struktur sorgt für eine effiziente Ölableitung und verhindert das erneute Eindringen von Öltröpfchen in den Druckluftstrom.
- **Niedrige Betriebskosten** – Die optimale Konstruktion und Filtertechnologie lässt nur geringe Druckverluste zu.
- **Kostensparende Wartung** – Das gerippte Gehäuse ermöglicht ein einfaches Entfernen der Filterschale. Das Einsteckelement und der Ableitungsanschluss wurden extra für einen mühelosen Austausch entwickelt. Die Wartungsanzeige zeigt (vorbeugende) Wartungsalarme an.



- DD+
- PD+
- UD+

Zertifizierung

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



Drei patentierte Innovationen

1. Nautilus-Technologie für Energieeinsparungen

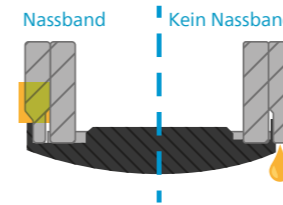
Die Nautilus-Technologie für gewickelte Filterelemente wurde speziell zur Verbesserung des Koaleszenzprozesses bei Öl-Aerosolen entwickelt. Das sorgt für optimale Filterergebnisse bei einem geringeren Druckabfall und mindert Ihre Betriebskosten.

2. Hervorragende Ableitungstechnologie für eine starke Leistung und eine lange Lebensdauer

Eine einzigartige raue Schicht/Barriere mit dreidimensionaler Struktur sorgt für eine effiziente Ölableitung und verhindert das erneute Eindringen von Öltröpfchen in den Druckluftstrom. Dieser Aufbau ermöglicht eine Lebensdauer von 8.000 Stunden.

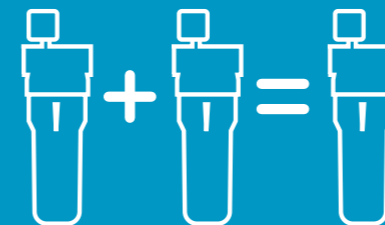
3. Verbesserte Ableitungskanäle für reine Druckluft

Der untere Deckel des Filters ist so ausgelegt, dass die Ableitungsrate des Öls aus der Barriere steigt, indem der Kontakt zwischen der Barriere und den Ableitungswegen optimiert wird. Dadurch wird sichergestellt, dass sich in der Barriere kein Nassband bildet und das Risiko eines Wiedereintrags erheblich verringert wird, was zu saubererer Druckluft führt.



Das 2-in-1-Konzept des UD+ spart Geld und Platz

Der UD+ kombiniert zwei Filtrationschritte (DD+ und PD+) und verfügt über eine einzigartige Technologie, die die Qualitätsanforderungen verschiedener Anwendungen erfüllt und hervorragende Energieeinsparungen ermöglicht. Der UD+-Filter liefert die gleiche Druckluftreinheit wie ein DD+-PD+-Filterkombination bei einem geringeren Druckabfall.



- So sparen Sie bis zu 50 % an Platz: Das 2-in-1-Konzept ist ideal für Anwendungen mit wenig Platz, wodurch der ökologische Fußabdruck, die Systemkomplexität und der Platzbedarf verringert werden.
- Kostensparend: Durch den Einbau von UD+-Filtern können im Vergleich zu herkömmlichen Filtern erhebliche Kosteneinsparungen bei Einbau und Wartung erzielt werden.

Leistung

	DD+	PD+	UD+
Fremdstoffe	Öl-Aerosole/nasse Stäube		
Filtrationstechnologie	Gewickelt		
Testmethode	ISO 8573-2:2018, ISO 12500-1:2007		
Maximaler Restölgehalt (mg/m ³)*	0,08*	0,008*	0,001
ISO-Klasse 8573-1	[2:-:3]	[1:-:2]	[1:-:2]
Durchschnittlicher Druckabfall, nass (mbar)	119	132	220
Elementwechsel	Nach 8.000 Betriebsstunden oder nach einem Jahr		
Vorzuschalten	Wasserabscheidung	Wasserabscheidung und DD+	Wasserabscheidung

* Ölkonzentration am Einlass = 10 mg/m³. Öl = Öl-Aerosol und -Flüssigkeit.

DDp+/PDp+-Serie

Optimale Trockenstaubfiltration

DDp+ und PDp+ Filter verhindern effizient, dass Staub, Korrosionspartikel, Mikroorganismen, Schmutz und Adsorptionsmaterial in Ihren Druckluftstrom gelangen. Diese innovativen Filtrationslösungen sind so konzipiert, dass sie kosteneffizient die beste Druckluftreinheit liefern und die strengen Qualitätsanforderungen von heute erfüllen.



Ihre Vorteile:

- **Maximale Entfernung von Schmutz, festen Partikeln, Mikroorganismen und Rostpartikeln**
Hocheffiziente Medien aus gefalteter Glasfaser mit grobem Vorfiltervlies sorgen für eine hohe Staubhalteleistung.
- **Minimale Betriebskosten** – Die optimale Faltenkonstruktion und Filtertechnologie sorgen für geringe Druckverluste.
- **Kostensparende Wartung** – Das gerippte Gehäuse ermöglicht ein einfaches Entfernen der Filterschale. Das Einsteckelement und der Ableitungsanschluss wurden extra für einen mühelosen Austausch entwickelt. Die Wartungsanzeige zeigt (vorbeugende) Wartungsalarme an.

● DDp+
● PDp+

Leistung

	DDp+	PDp+
Fremdstoffe	Trockene Stäube	
Filtrationstechnologie	Gefaltet	
Testmethode	ISO 8573-4:2001, ISO 12500-3:2009	
Filterwirkungsgrad bei Feststoffen (% bei MPPS)	99,92	99,98
ISO-Klasse 8573-1	[2:-3]	[1:-2]
Durchschnittlicher Druckabfall, trocken (mbar)	50	55
Elementwechsel	Nach 8.000 Betriebsstunden, nach einem Jahr bzw. bei 350 mbar Druckabfall	
Vorzuschalten	Trockner	Trockner und DDp+

Zertifizierung

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

QD+-Serie

Hochleistungs-Öldampffilter

QD+ Filter reduzieren effizient Kohlenwasserstoffe, Gerüche und Öldämpfe in Ihrer Druckluft, um Ihre Investitionen, Geräte und Prozesse zu schützen. Die makrostrukturierte Aktivkohle reduziert den Restölgehalt durch Adsorption auf weniger als 0,003 mg/m³. Der Druckabfall ist dabei nur gering und bleibt während der gesamten Lebensdauer des Filters konstant.



Ihre Vorteile:

- **Maximale Öldampferentfernung**
Die makrostrukturierte Aktivkohle wurde speziell entwickelt, um Öldämpfe mit minimaler Staubfreisetzung effizient und vollständig aus der Druckluft zu entfernen.
- **Minimale Betriebskosten** – Geringe Druckverluste durch optimale Durchflussauslegung.
- **Kostengünstige Wartung** – Das gerippte Gehäuse ermöglicht ein einfaches Entfernen der Filterschale. Das Einsteckelement und der Ableitungsanschluss wurden extra für einen mühelosen Austausch entwickelt. Die Wartungsanzeige zeigt (vorbeugende) Wartungsalarme an.

● QD+

Leistung

	QD+
Fremdstoffe	Öldämpfe
Filtrationstechnologie	Makrostrukturierte Aktivkohle
Testmethode	ISO 8573-5:2001
Maximaler Restölgehalt (mg/m ³)*	0,003*
ISO-Klasse 8573-1	[:-:1]
Durchschnittlicher Druckabfall, trocken (mbar)	75
Elementwechsel	Nach 2.000 Betriebsstunden oder nach einem Jahr
Vorzuschalten	Wasserabscheidung UD+ oder DD+/PD+ Trockner
Mehrstufenfilter UD+–QD+	[2:-:1]

* In einem typischen Aufbau mit Kältemitteltrockner und UD+-Filter

QDT-Serie

Aktivkohleabsorber für die optimale Öldampfabscheidung

Der hocheffiziente Aktivkohleabsorber ist in der Lage, Kohlenwasserstoffe, Gerüche und Dämpfe aus der Druckluft zu entfernen. Die Aktivkohle reduziert durch Adsorption den Restölgehalt auf unter 0,003 mg/m³. Der Druckabfall ist dabei nur gering und bleibt während der gesamten Lebensdauer des Filters konstant.



Ihre Vorteile:

- **Maximale Öldampferntfernung**
Hervorragendes Aktivkohlematerial
- **Geringer Druckabfall** – Optimaler interner Strömungsweg
- **Hohe Zuverlässigkeit** – Das robuste Design des QDT und die strenge Qualitätskontrolle des Aktivkohlefilters optimieren die Zuverlässigkeit des Filters.
- **Lange Wartungsintervalle** – Die hohe Menge an Aktivkohle sorgt für eine lange Lebensdauer, selbst unter sehr rauen Arbeitsbedingungen.

Optionen

- Ölindikator sorgt für reine Druckluft.
- Wandmontagesatz für eine einfache Installation (20 bis 185 l/s)
- Hochleistungsbefüllung für extreme Ölbelastung (425–1800 l/s).
- PDp+-Nachfilter inklusive Verbindungsrohr (425–1800 l/s).

Leistung

	QDT
Fremdstoffe	Öldämpfe
Testmethode	ISO 8573-5:2001, ISO 12500-2:2007
Maximaler Restölgehalt (mg/m ³)*	0,003
Durchschnittlicher Druckabfall, trocken (mbar)	125 (QDT 20-310) 72 (QDT 425-1800)
Elementwechsel	Nach 4.000 Betriebsstunden oder nach einem Jahr (bis QDT 310) Nach 8.000 Betriebsstunden oder nach einem Jahr (ab QDT 425) Nach 12.000 Betriebsstunden oder nach einem Jahr (Hochleistungsoption)
Vorzuschalten	Wasserabscheidung UD+ oder DD+/PD+ Trockner

* Hinter UD+ oder DD+/PD+.



QDT 20–310



QDT 425–1800

Zertifizierung

ISO 8573-5:2001

Größen und Abmessungen

Filtergröße	Nennkapazität		Anschlüsse G oder NPT	Abmessungen						Gewicht	
	l/s	cfm		A		B		C		kg	lbs
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"	2148	85	710	28	600	24	264	581
550	550	1165	DN 80 3"	2190	86	710	28	670	26	302	664
850	850	1801	DN 100/4"	2320	91	724	29	805	32	391	860
1100	1100	2331	DN 100/4"	2450	97	934	37	820	32	602	1324
1800	1800	3814	DN 150/6"	2612	103	1046	41	980	39	882	1940

Korrekturfaktoren

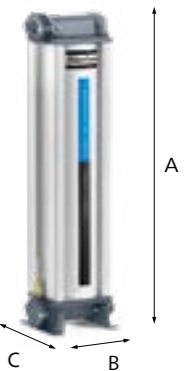
Für andere Drucklufteinlasstemperaturen ist die Filterkapazität durch die folgenden Korrekturfaktoren (Kt) zu dividieren:

Einlasstemperatur °C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70*	75*	80*
Einlasstemperatur °F	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131	140	149	158	167	176
Korrekturfaktor ölfrei	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Korrekturfaktor ölgeschmiert	1	1	1	1	1	1	1,2	1,5	1,7	2,1	2,4	3	3,5	4,1	4,9

* Nur für QDT mit Flansch.

Für andere Druckluft-Einlassdrücke ist die Filterkapazität mit den folgenden Korrekturfaktoren (Kp) zu multiplizieren:

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



UD+ und QDT: das Siegerteam

Die Atlas Copco-Filterzüge UD+ bis QDT erfüllen die Vorgaben der Druckluftreinheitsklasse 1 in puncto Gesamtölgehalt nach ISO 8573-1:2010 bei einer typischen Druckluftanwendung:

UD+	QDT
Abscheidung von Ölfüssigkeit und Öl-Aerosol	Öldampfabscheidung
Garantiert 0,0009 mg/m ³ Aerosol und Flüssigkeit	Garantiert 0,003 mg/m ³ Dampf
40 % weniger Druckabfall als bei DD+/PD+	65 % weniger Druckabfall als beim bisherigen QDT
50 % weniger Stellfläche	Viel kompakter als Behältersysteme

Zertifizierte Filterzüge

Mehrstufenfilter	Konstante Reinheitsklasse gemäß ISO 8573-1:2010	Zertifiziert
UD+ – QDT – DDp+	[2::1]	ja
UD+ – QDT – DDp+ PDp+	[1::1]	ja

H-Serie

Garantierte Druckluftreinheit bis 350 bar

Hochdruckfilter reduzieren effizient Öl-Aerosole, Staub und Nasstaub, Partikel, Wassertröpfchen und Öldampf in Ihrem Druckluftstrom, um Ihre Investitionen, Geräte und Prozesse zu schützen. Unsere innovativen Hochdruckfilter liefern trotz des günstigen Anschaffungspreises eine hervorragende Druckluftreinheit und entsprechen den steigenden Qualitätsanforderungen bei Betriebsdrücken von bis 350 bar. Alle Hochdruckfiltergehäuse werden hydraulisch getestet, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Jedem Filter liegt ein Druckprüfungszertifikat bei.



Ihre Vorteile:

- **Maximale Kontaminantenentfernung (trockener und nasser Staub, Partikel, Öl-Aerosole und Wassertröpfchen)** – Hocheffiziente Glasfaser- und Vliesmedien
- **Erhebliche Energieeinsparungen und limitierte Systembetriebskosten** – Optimales Design und Filtermedien sorgen für geringe Druckverluste
- **Hohe Zuverlässigkeit** – Starke und langlebige Edelstahlkerne, doppelte O-Ringe, mit Epoxidharz abgedichtete Kappen und Filtergehäuse mit Korrosionsschutzbeschichtung

Anwendungen

- Chemische Industrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Fertigung
- Militär
- Öl und Gas

Leistung

	DDHp+	PDHp+	DDH+	PDH+	QDH+
Fremdstoffe	Trockene Stäube		Öl-Aerosole/nasse Stäube		Öldämpfe
Testmethode	ISO 8573-4:2019 ISO 12500-3:2009		ISO 8573-2:2018 ISO 12500-1:2007		ISO 8573-5:2001
Maximaler Restölgehalt (mg/m³)	-	-	0,08*	0,007*	0,003**
Filterwirkungsgrad bei Feststoffen (% bei MPPS)	99,92 (0,1)	99,98 (0,06)	Entfällt	Entfällt	Entfällt
ISO-Klasse 8573-1	[2:-:-]	[1:-:-]	[2:-:3]	[1:-:2]	[3:-:1]
Druckverlust trocken (mbar)	85	100	Entfällt	Entfällt	140
Druckverlust nass (mbar)	Entfällt	Entfällt	180	215	Entfällt
Elementwechsel	Nach 4000 Betriebsstunden, nach 1 Jahr bzw. bei 350 mbar Druckabfall		Nach 4.000 Betriebsstunden oder nach 1 Jahr		Nach 1.000 Betriebsstunden oder nach 1 Jahr
Vorzuschaalten	Entfällt	DDHp+	Entfällt	DDH+	DDH+/PDH+

Vor dem Filter muss immer eine Wasserabscheidung installiert sein. Die Wasserabscheidung wird in der Hochdruckleitung nicht benötigt, wenn in der Niederdruckleitung ein ausreichend niedriger Drucktaupunkt herrscht (z. B. Stickstoffgenerator, Niederdruckleitung mit Adsorptionstrockner).

* Ölkonzentration am Einlass = 10 mg/m³. Öl = Öl-Aerosol und -Flüssigkeit.

** Nach DD(+)/PD(+)- mit 10 mg/m³ Ölgehalt in der Einlassluft.

Größen und Abmessungen

Filtergröße	Nennkapazität			Anschlüsse	Abmessungen						Gewicht	
	m³/h	l/s	cfm		A		B		C		kg	lbs
DDH, DDHp, PDH, PDHp, QDH				Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll		
20 bar Aluminium												
10+	36	10	21	1/2	106	4,2	90	3,5	312	12,3	1,2	2,6
25+	90	25	53	1/2	106	4,2	90	3,5	312	12,3	1,3	2,8
40+	144	40	85	1/2	106	4,2	90	3,5	364	14,3	1,4	3,2
75+	270	75	159	3/4	135	5,3	110	4,3	433	17	2,4	5,4
125+	450	125	265	1	135	5,3	110	4,3	518	20,4	2,9	6,3
185+	666	185	392	1 1/2	175	6,9	143	5,6	549	21,6	5,1	11,2
245+	882	245	519	1 1/2	175	6,9	143	5,6	619	24,4	5,6	12,3
305+	1098	305	646	1 1/2	175	6,9	143	5,6	689	27,1	6,1	13,5
405+	1458	405	858	2	222	8,7	171	6,7	720	28,3	9,3	20,6
505+	1818	505	1070	2	222	8,7	171	6,7	813	32	10,4	22,9
605+	2.178	605	1282	2 1/2	222	8,7	171	6,7	813	32	10,2	22,5
50 bar Aluminium												
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
50 bar Edelstahl												
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
100 bar Edelstahl												
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
350 bar Edelstahl												
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

Korrekturfaktoren

20 bar Aluminium											
Betriebsdruck	bar(g)	-	7	8	10	12	14	16	18	20	
	psig	-	102	116	145	174	203	232	261	290	
Korrekturfaktor			0,59	0,63	0,71	0,78	0,84	0,9	0,95	1	
50 bar Aluminium und Edelstahl											
Betriebsdruck	bar(g)	4	6	8	10	15	20	30	40	50	
	psig	58	87	116	145	218	290	435	581	726	
Korrekturfaktor			0,14	0,22	0,28	0,34	0,47	0,56	0,7	0,85	1
100 bar Edelstahl											
Betriebsdruck	bar(g)	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	psig	290	435	581	726	871	1016	1161	1306	1451	
Korrekturfaktor			0,45	0,57	0,68	0,8	0,84	0,88	0,92	0,96	1
350 bar Edelstahl											
Betriebsdruck	bar(g)	-	-	50	100	150	200	250	300	350	
	psig	-	-	726	1451	2177	2903	3628	4354	5080	
Korrekturfaktor				0,73	0,78	0,82	0,87	0,91	0,96	1	



ISO 9001 • ISO 14001
OHSAS 18001

Atlas Copco

atlascopco.com

