

## Warum Druckluftfilter?

In einem Kubikmeter Luft befinden sich Millionen von Partikeln. Diese Partikel setzen sich zusammen aus Staub, Bakterien, Viren, Kohlenwasserstoffen, Wasser und anderen Verunreinigungen aus Haushalt, Verkehr und industriellen Prozessen.

Diese Verunreinigungen werden durch den Kompressor angesaugt und verdichtet. Nur ein geringer Prozentsatz kann vom Ansaugfilter aufgefangen werden.

Abhängig vom Kompressortyp, Verdichtungsendtemperatur und Ölart werden feinste Ölaerosole und Ölkohle sowie Abrieb ins Druckluftnetz transportiert. Zusätzlich kondensiert der aus der Umgebung angesaugte Wasserdampf nach dem Verdichtungsvorgang im Nachkühler und bildet mit den Verunreinigungen aus dem Druckluftnetz ein Konzentrat, das unweigerlich zu Störungen in den Druckluftanlagen führt

Aus diesem Grund ist es wirtschaftlich sinnvoll, Aufbereitungssysteme in das Druckluftnetz zu integrieren. Die Vorteile einer professionellen Aufbereitung der Druckluft mittels Hochleistungsfiltration wiegen dabei die Investitionskosten bei weitem auf.

Vor diesem Hintergrund hat Infiltec ein umfangreiches Filterprogramm aufgenommen, das den modernen Anforderungen der Industrie gerecht wird. Bei der Entwicklung der Produkte sind aktuelle Erkenntnisse aus Theorie und Anwendungspraxis eingeflossen und haben zu Filtern der Hochleistungsklasse geführt, deren Bestandteile von bekannten europäischen Zulieferer stammen.

Die notwendige Klassifizierung der Filtrationsstufen ist in der ISO 8573 festgelegt.

ISO 8573 Teil 1 Druckluftqualitätsklasse : 2001					
Klasse	Partikel per m <sup>3</sup>			Wasser Drucktaupunkt t °C	Öl mg/m <sup>3</sup>
	0,1-0,5 µm	0,5-1 µm	1-5 µm		
1	100	1	0	-70	0,01
2	100.000	1.000	10	-40	0,1
3	-	10.000	500	-20	1
4	-	-	1.000	3	5
5	-	-	20.000	7	-
6	-	-	-	10	-

Mit Hilfe der ISO-Tabelle kann das maximale Niveau von Verunreinigungen für jede Druckluftklasse spezifiziert werden (Partikel, Wasserdampf und Öl).

### Beispiel: "ISO 8573: Klasse 1.2.1"

Nicht mehr als 100 Partikel der Größe 0,1-0,5 µm.  
 Nicht mehr als 1 Partikel der Größe 0,5-1 µm.  
 Keine Partikel > 1 µm.  
 Drucktaupunkt < -40°C.  
 Öl (inklusive Öldampf) < 0,01mg/m<sup>3</sup>

Differenzdruck-Anzeiger

Aluminium-Gehäuse

Plissiertes Filterelement

Automatischer Kondensatableiter

Manuelles Entleerungs-Ventil



## Leistungsdaten der Causa - Druckluftfilterelemente

Filter Serie	Partikelabscheidung bis zu (µm)	Ölabscheidung bis zu, bezogen auf 7 bar Ü (mg/m <sup>3</sup> )	Nominaler Anfangsdifferenzdruck wie am Manometer angezeigt (bar Ü)
P (Vorfilter)	3	-	0,03
F (Feinfilter)	1	0,1	0,05
T (Feinstfilter)	0,01	0,01	0,09
A (Aktivkohlefilter)	-	0,003	0,10
S (Superfeinstfilter)	0,01	0,001	0,10

Max. empfohlener Differenzdruck: 0,6 bar Ü (außer Aktivkohle)

## Bestellinformationen zu Filtergehäuse „Causa Typ DL2“

Beispiel: **DL2-1206-GE** = Causa Typ DL2, Anschlüsse G 1/2" (Innengewinde), für Leistung 1,83 m³/min (bei 7 bar Ü), max. 16

Anschluss- typ	Causa Filter Typ	Anschluss	Leistung bei 7 bar Ü*		Max. Betriebs- druck	Gewicht	Abmessungen				Ersatzfilter Element Typ**
			(m³/min)				A	B	C	D	
Filter mit Gewindeanschluss	DL2-1202-GC	G 1/4"	0,83		16	0,77	104	193,5	96,4	55	CUD-x-002-ST
	DL2-1204-GD	G 3/8"	1,25		16	0,79	104	216,5	96,4	65	CUD-x-004-ST
	DL2-1206-GE	G 1/2"	1,83		16	0,82	104	216,5	96,4	75	CUD-x-006-ST
	DL2-1208-GF	G 3/4"	2,83		16	0,87	104	266,5	96,4	125	CUD-x-008-ST
	DL2-1210-GG	G 1"	5,00		16	1,87	148	276,8	137,7	110	CUD-x-010-ST
	DL2-1212-GI	G 1 1/2"	8,33		16	2,18	148	346,8	137,7	180	CUD-x-012-ST
	DL2-1214-GI	G 1 1/2"	10,83		16	2,64	148	486,8	137,7	270	CUD-x-014-ST
	DL2-1216-GI	G 1 1/2"	13,33		16	2,70	148	486,8	137,7	320	CUD-x-016-ST
	DL2-1220-GK	G 2"	16,67		16	7,17	197	603,6	190,4	330	CUD-x-020-ST
	DL2-1222-GK	G 2"	21,67		16	8,22	197	703,6	190,4	430	CUD-x-022-ST
	DL2-1224-GL	G 2 1/2"	29,17		16	9,24	197	803,6	190,4	530	CUD-x-024-ST
	DL2-1226-GL	G 2 1/2"	37,17		16	10,26	197	903,6	190,4	630	CUD-x-026-ST
	DL2-1230-GM	G 3"	43,33		16	13,70	255	752,2	207,8	450	CUD-x-030-ST
	DL2-1232-GM	G 3"	50,00		16	15,03	255	852,2	207,8	550	CUD-x-032-ST

\*\* x muss durch den jeweiligen Filtergrad ersetzt werden

Betriebsüberdruck	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f	0,25	0,38	0,5	0,65	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2	2,13

## Technische Daten

Ein- und Ausgang	BSP Thread (NPT auf Anfrage)
Elementverbindung	Push-To-Fit
Max. Betriebstemperatur	+60 °C
Min. Betriebstemperatur	+1 °C
Max. Betriebsdruck	16 bar
Max. empfohlener Differenzdruck für den Austausch der Elemente	0,6 bar (außer Grad A)
Gehäusematerial	Aluminium Feindruckguss
Gehäuse Vorbehandlung	Chromatierung
Äußere Schutzschicht	Pulverbeschichtung

## Standardausstattung

Serienausstattung	Automatischer Kondensatableiter
Differenzdruck	Differenzdruckindikator

## Optionales Zubehör

Filterelement	Fünf verschiedene Filterfeinheiten
Kondensatablass	Externer Kondensatablass ESD-100

