


## 4 Standarder

### 4.1 ISO 8573–1:2010

För nya installationer och för installationer som ska uppdateras kan standarden ISO 8573-1:2010, användas. Vissa förslag ges som uppfyller den här standarden.

I den här delen av 8573-1:2010-standardens specificeras renhetsklasser för tryckluft gällande partiklar, vatten och olja, oberoende av den plats i tryckluftssystemet där luften specificeras eller mäts.

	ISO 8573-1:2010-standardens berör endast "Tryckluft för allmän användning" och varken behandlar eller gäller t.ex. andningsluft.
---	--

ISO-klass	Damm			Vatten		Olja
	Maximalt antal partiklar per m <sup>3</sup> som en funktion av partikelstorleken <i>d</i>			Tryckdaggpunkt		
	0,1 < <i>d</i> ≤ 0,5 µm	0,5 < <i>d</i> ≤ 1,0 µm	1,0 < <i>d</i> ≤ 5,0 µm	°C	°F	
0	Enligt specifikation från utrustningens användare eller leverantör och strängare än klass 1					
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	≤ -70	≤ -94	≤ 0,01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	≤ -40	≤ -40	≤ 0,1
3	ej angivet	≤ 90000	≤ 1000	≤ -20	≤ -4	≤ 1
4	ej angivet	ej angivet	≤ 10000	≤ +3	≤ +37,4	≤ 5
5	ej angivet	ej angivet	≤ 100000	≤ +7	≤ +44,6	-
6	masskoncentration: ≤ 5 mg/m <sup>3</sup>			≤ +10	≤ +50	-

Nedströms ett QDT-filter, och efter en typisk tryckluftsinstallation, uppmäts en luftrenhetsklass på 1 för total olja.

#### Begrepp och definitioner

Partikel: liten, diskret massa av fast typ eller vätsketyp

Partikelstorlek *d*: det längsta avståndet mellan två yttre gränser

Daggpunkt: temperatur vid vilken vattenånga börjar kondenseras

Tryckdaggpunkt: luftens daggpunkt vid angivet tryck

En adsorptionstork krävs för att sänka daggpunkten ned till -40 °C (-40 °F).

Luftrenheten enligt ISO 8573-1:2010 uttrycks som följer: klass [X:Y:Z], där X, Y och Z är respektive renhetsklasser för partiklar, vatten och olja.

Det finns några exempel på bilden ovan.

Observera att filterkombinationen med DD+-filter (2) och PD+-filter (3) kan ersättas med ett UD+-filter (11).