



ISO 16890 teilt Luftfilter für raumluftechnische Anlagen in vier Gruppen ein.







Die Auswahl der Filter erfolgt nach ISO 16890 durch:

1.) **Definition** der Staubluftseite (Außenluft)

ODA 1 Nur zeitweise belastet

ODA 2 Mit hoher Konzentration belastet

ODA 3 Mit sehr hoher Konzentration belastet

	PM2.5 (µg/m³)	PM10 (µg/m³)
ODA 1	 ≤10	 ≤20
ODA 2	 ≤15	 ≤30
ODA 3	 >15	 >30

2.) Definition der Reinluftseite (Zuluft) = SUP

Allgemeine Belüftung

Industrielle Belüftung

	SUP 1	Anwend. mit hohen Hygieneanforderungen: Krankenhäuser, Pharma- optische und Elektronik-Industrie, Reinräume, usw.
Räume mit ständiger Besetzung: Krippen, Büros, Hotels, Wohngebäude, Tagungsräume, Ausstellungsgebäude, Konferenzsäle, Theater, Kinos, Konzertsäle, usw.	SUP 2	Anwend. mit mittleren Hygieneanforderungen: gewisse Zweige Agrar- und Ernährungsindustrie, usw.
Räume mit zeitweiser Besetzung: Lagerhallen, Einkaufszentren, Waschräume, Serverräume, Kopierräume, usw.	SUP 3	Anwend. mit Basis-Hygieneanforderungen: gewisse Zweige Agrar- und Ernährungsindustrie, usw.
Räume mit kurzer Benutzungsdauer: Toiletten, Lagerräume, Treppenhäuser, usw.	SUP 4	Anwendungen ohne Hygieneanforderungen: allgemeine Produktionsbereiche z.B. Automobilindustrie usw.
Räume ohne Benutzung: Mülllagerung, Datenzentren, Tiefgaragen, usw.	SUP 5	Produktionsbereiche in der Schwerindustrie: Stahlwerke, Gießereien, Schweißbetriebe

3.) Bestimmung der Filtergruppe nach ISO16890

OUTDOOR AIR (ODA)	SUP 1 PM _{2.5} ≤ 2,5 PM ₁₀ ≤ 5	SUP 2 PM _{2.5} ≤ 5 PM ₁₀ ≤ 10	SUP 3 PM _{2.5} ≤ 7,5 PM ₁₀ ≤ 15	SUP 4 PM _{2.5} ≤ 10 PM ₁₀ ≤ 20	SUP 5 PM _{2.5} ≤ 15 PM ₁₀ ≤ 30
KATEGORIE	ePM1	ePM1	ePM2.5	ePM2.5	ePM10
ODA 1 PM _{2.5} ≤ 10 PM ₁₀ ≤ 20	60%	50%	60%	60%	50%
ODA 2 PM _{2.5} ≤ 15 PM ₁₀ ≤ 30	80%	70%	70%	80%	60%
ODA 3 PM _{2.5} > 15 PM ₁₀ > 30	90%	80%	80%	90%	80%