

# LAMINAR FLOW

## TAV-Zuluftdecken



### Reine Luft für OP's

- Nach SWKI-Richtlinie 99-3 für Spitalbauten
- H-Filter mit Doppeldichtungssystem
- Keine Totzonen

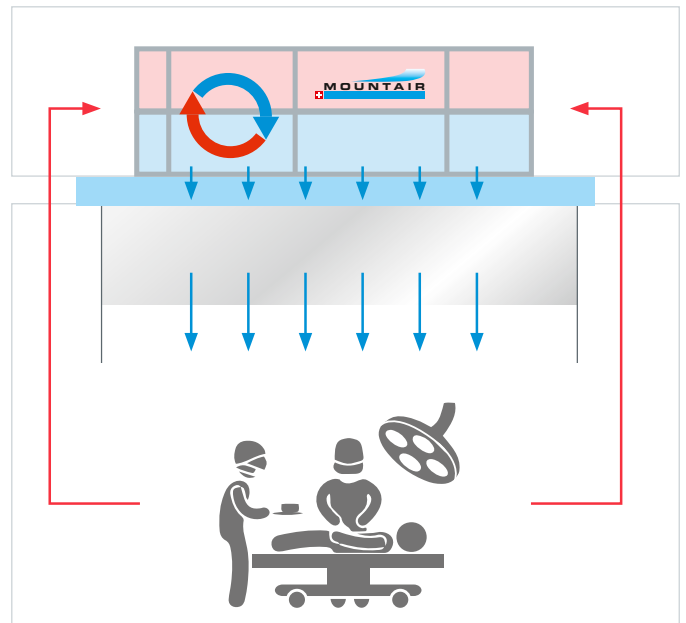
# Mountair Laminar Flow

## Unsere Erfahrungen für den besten Kundennutzen

Der ideale Laminar Flow (Zuluftdeckenauslass/TAV) für die medizinische Nutzung verfügt über eine sehr homogene Abströmfläche ohne Totzonen und über eine, bis auf Türhöhe heruntergezogene, umlaufende Luftleitschürze (SWKI 99-3).

Mit dem Laminar Flow wird ein Bereich zum Reinraum. Von den normierten Absolutfiltern strömt die Reinluft in laminärer Strömung in ihren Reibereich. Hier können sie unter optimalen Bedingungen arbeiten.

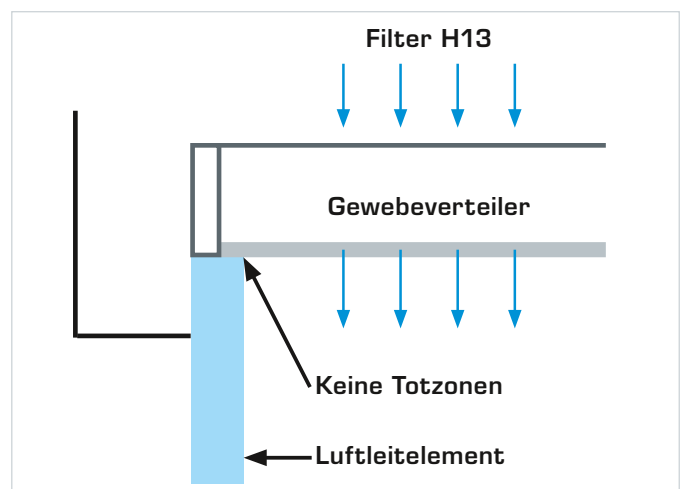
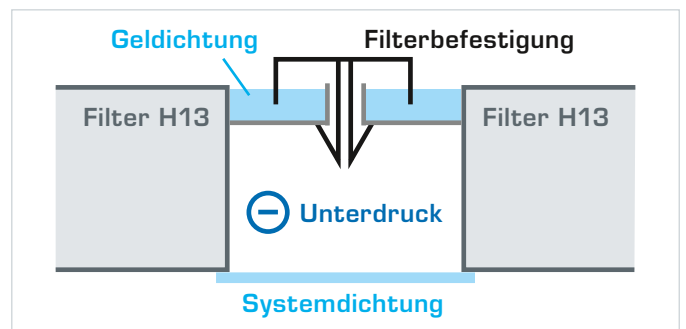
Nach den neusten Erkenntnissen entwickelt für Operationsäle in Spitälern, inkl. Validierung und Abnahmemessungen.



## Einfacher und sicherer Einbau der Schwebstoff-Filterzellen

Die Schwebstofffilter sind mit einer absolut sicheren Geldichtung ausgerüstet. Ein einfaches und deshalb sehr sicheres Filtermontagesystem ermöglicht den Einbau der Filterzellen ohne Werkzeuge. Mit der zusätzlichen Systemdichtung wird der Hohlraum zwischen Filtermontagerahmen und der Unterkante des Filters in Unterdruck gehalten. Die Kombination von Filterzellen mit Geldichtung und ein Unterdrucksystem für die ganze Rahmen-Konstruktion ergänzen sich so in idealer Weise.

Ein Messstutzen ausserhalb des Systems ermöglicht die Prüfung und Überwachung des Dichtsitzes. Die Systemdichtung sorgt für ein absolut leckfreies System.



Oben stehende Grafik zeigt, dass die Totzonen zu 100 % aufgehoben sind. Dadurch werden systembedingte Induktionen eliminiert. Systemsicherheit und Behaglichkeit nehmen zu.





## Strömungsgeschwindigkeiten

Der Laminar Flow wird mit Strömungsgeschwindigkeiten von 0,2 – 0,45 m/sec betrieben. Die Endfilter (min. H13), sind über den ganzen Querschnitt angeordnet, dicht und vor Ort auf Leckfreiheit geprüft. Die Umluftgeräte bestehen aus einem Schalldämmgehäuse, bestückt mit EC-Ventilatoren, Schalldämpfer und Kühler. Der Kühler ist kondensatfrei gehalten. Die Primärluft wird von der Zentralaufbereitung eingespeist, dabei muss eine Trock-

nungseinrichtung vorgesehen sein. Systeme ohne Kühler – dafür mit höherem Frischluftanteil – sind ebenfalls möglich.

Das System kann vom Operationsraum über einen Panel bedient werden. Die Regulierung und der Schaltschrank sind ein Teil des Systems und werden örtlich untergebracht.



### Keine unnötigen Todzonen zwischen Verteiler und den Luftleitelementen

Zwischen Geweberahmen und Luftleitschürze sind die Todzonen vollständig aufgehoben. Unerwünschte Turbulenzen werden vermieden.



### Hoher Wirkungsgrad

In den Umluftmodulen werden Ventilatoren mit EC-Motoren eingesetzt. Diese Motoren zeichnen sich insbesondere durch ihren hohen Wirkungsgrad aus. Ein integrierter Mikrochip sorgt für einen konstanten Umluftvolumenstrom.



### OP-Medienschiene

Die OP-Medienschiene ist eine komplett vorgefertigte und stückgeprüfte, elektromedizinische Geräteeinheit. Sämtliche Medien sind bis zur Schnittstelle vormontiert und werden montagefertig angeliefert. Die Bestückung erfolgt kundenspezifisch.



### Umluftmodul

Anstelle von stark gekühlter Aussenluft können die Umluftmodule mit Luftkühler ausgestattet werden. Die Flowtemperatur kann dadurch flexibler geregelt werden. Die Frischluftmenge wird auf ein Minimum von 800 m<sup>3</sup>/h reduziert.

# MOUNTAIR SOLUTIONS

Beste Technologie - nachhaltig verpackt!

## LAMINAR FLOW TAV-Zuluftdecken

### Spezifikation

Zuluftvolumenstrom	8750 m <sup>3</sup> /h
Frischluftevolumenstrom	min. 800 m <sup>3</sup> /h
Abströmgeschwindigkeit	0,2 - 0,45 m/sec
Schalldruckpegel	48 db (A)
Ausblasfläche	3000x3000 mm
Schwebstofffilter	min H13
Grösse	4 Stk. 762 x 1220 x 90 4 Stk. 915 x 1220 x 90
Druckverlust	75 Pa

### Dichtsystem

Gedichtung kombiniert mit einer Systemdichtung

### Filtertyp und Qualität

Schwebstofffilter mit Alurahmen min H13

Weitere Grössen und andere Spezifikationen sind jederzeit erhältlich.



**Mountair AG**  
**Lufttechnischer Apparatebau**  
Sonnenwiesenstrasse 14  
CH-8280 Kreuzlingen

T +41 (0)71 686 64 64  
F +41 (0)71 686 64 76

**Mountair AG, Basel**  
Florenzstrasse 9  
CH-4142 Münchenstein

T +41 (0)61 841 09 74  
F +41 (0)61 841 09 75

info@mountair.com  
www.mountair.com

