

HOHER LUFTBEDARF VERLANGT OPTIMALE LUFTFÜHRUNG



© Amisola/Gregor Titze
Am Fleischmarkt, Vienna, Austria

Weisen Räume eine hohe Personendichte auf, wird eine gute Luftqualität nur mit einem ausreichenden Luftwechsel erreicht, in der Regel durch ein klassisches Nur-Luft-System.

Die Art der Luftführung.

Mit Quellluft lassen sich nur geringe Kühllasten von 30-50 W/m² abführen. Sie wird oft in Kombination mit Kühldecken eingesetzt, die dem Raum Wärme entziehen. Im Kühlfall wird eine sehr hohe Lüftungseffektivität, das heißt hohe Luftqualität im Aufenthaltsbereich erreicht, und zwar höher als bei der turbulenten Mischlüftung, was einen der wesentlichen Vorteile der Quelllüftung ausmacht. Allerdings ist sie nicht für den Heizbetrieb, für jede Bürostruktur oder jede Art von Möblierung geeignet.

Mit einer turbulenten Mischlüftung lassen sich höhere Luftwechselraten und eine größere Raumdurchdringung erzielen. Sie wird deshalb vorzugsweise dort eingesetzt, wo eine hohe Raumbelugungsdichte vorliegt.

Strömungstechnische Optimierung.

TROX legt ein starkes Augenmerk auf die strömungstechnische Optimierung von Luftdurchlässen. Denn optimale Strömungseigenschaften sorgen gerade bei Dralldurchlässen dafür, dass hohe Luftgeschwindigkeiten und hohe Temperaturdifferenzen schnell abgebaut werden und so ein Höchstmaß an thermischer Behaglichkeit erzielt wird.

Der Ort des Einbaus hat wiederum Einfluss auf den Verlauf der Raumtemperatur vom Boden zur Decke und damit auch auf das Temperaturempfinden des Nutzers.

Auf den kommenden sechs Seiten stellen wir Ihnen unterschiedliche Nur-Luft-Varianten vor und geben Ihnen Empfehlungen zur Produktwahl.

BEISPIELE FÜR LUFTDURCHLÄSSE NACH ART DER LUFTFÜHRUNG:



MISCHLUFT

Dralldurchlässe

- Schneller Austausch großer Luftvolumina
- Für kleine und große Räume



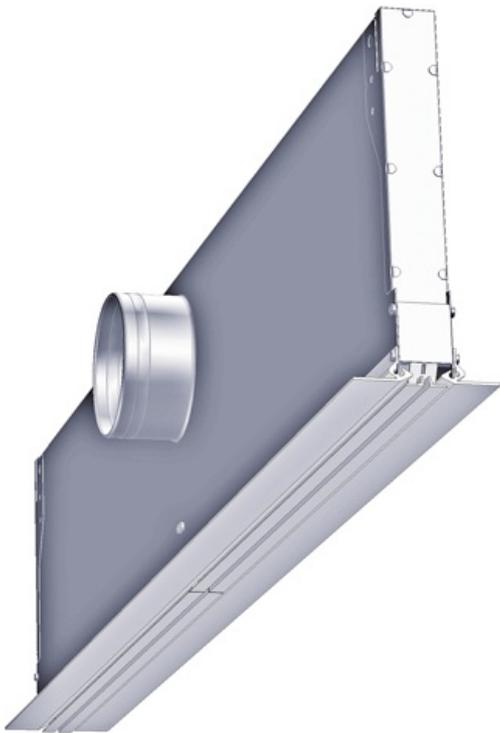
Deckenluftdurchlässe

- Bei großen Luftmengen
- Vielfältiges Designangebot, in alle Arten von Decken integrierbar



Lüftungsgitter

- Klassische Luftdurchlässe
- Für Zu- und Abluft



Schlitzdurchlässe

- Effektive Luftverteilung
- Dezentere Integration
- Lüftführung individuell einstellbar, nachträglich veränderbar



Weitwurfdüsen

- Verteilen die Luft sehr weit in den Raum
- Elektrische/manuelle/ selbsttätige Verstellung
- Für Heiz- oder Kühlbetrieb
- Für besonders große Räume



Kombidurchlässe

- Für Zu- und Abluft, kompakte und kostengünstige Lösung
- Für Trockenwände oder Installation in Abkofferungen und abgehängten Decken



MISCH-/QUELLLUFT

Fußbodendurchlässe

- Verbinden Vorteile der Mischluft- mit denen der Quellluftströmung
- Kommen bei hohen akustischen Anforderungen zum Einsatz



QUELLLUFT

Quellluftdurchlässe

- Keine Luftturbulenzen; dadurch keine Zugscheinungen
- Gut geeignet für Kühlfunktion
- Im Wandbereich oder platzsparend im Raum integrierbar



Stufendralldurchlässe

- Einsatz in Doppelböden, vorzugsweise für Vortragsräume etc.