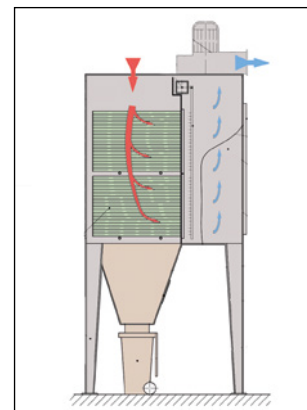




**Maßstab für reine Luft**

**Für die hochwirksame, energieeffiziente  
Trockenabscheidung feiner Stäube  
bei geringem Platzbedarf**



Die Gerätebaureihe PT-FILTER ist für die Abscheidung feinsten rieselfähiger Stäube aus mechanischen und thermischen Bearbeitungsprozessen geeignet

## Aufgabenstellung

Die Gerätebaureihe PT-Filter ist für die Abscheidung feinsten Stäube in vielen Anwendungsgebieten bestens geeignet. Nahezu alle Staubarten können damit problemlos abgeschieden werden. Sein besonderes Merkmal ist der reingasseitige Filterplattenwechsel, der die Wartungsfreundlichkeit erhöht und die Bauhöhe ver-

ringert. In der Metallverarbeitung und -veredelung, ebenso wie in der Kunststoffverarbeitung, der chemischen Industrie, in pharmazeutischen Betrieben oder im Bereich Keramik, Steine und Erden. Bei der Trockenabscheidung von Nass-Lackoverspray hat sich die Gerätebaureihe PT-Filter hervorragend bewährt.

Die PT-Filter sind modular aufgebaut. Damit können sie sehr flexibel an unterschiedliche Anforderungen wie beispielsweise Staubqualität oder Absaugeluftmenge etc. angepasst werden. Die robusten und geräuscharmen Geräte ermöglichen einen problemlosen 24-Stunden-Betrieb bei konstantem Luftdurchsatz.

## Anwendungsgebiete Beispiele

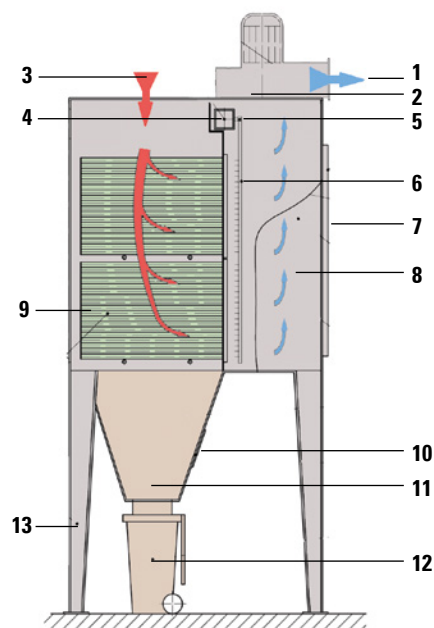
### Mechanische und thermische Bearbeitungsprozesse, bei denen trockene, rieselfähige Stäube entstehen

Schleifen	Lackieren
Drehen, Fräsen	Strahlen
Bürsten	Therm. Fügen
Gussputzen	Therm. Trennen
Mischen, Wiegen	Therm. Spritzen

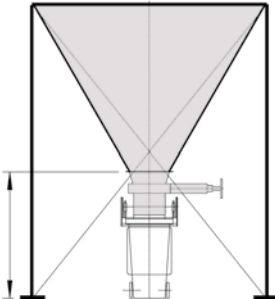
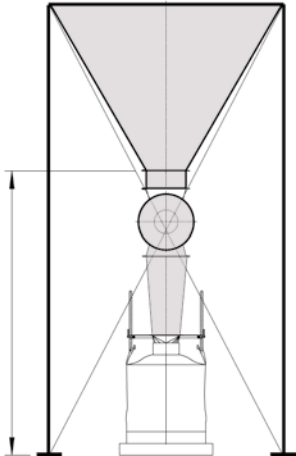
## Vorteile

- Filterelemente in verschiedenen Materialqualitäten einsetzbar
- Niedrige Bauhöhe
- Modularer Aufbau durch Baukastensystem
- Flexible Aufstellmöglichkeiten
- Einfache Einbringung in schwer zugängliche Räume
- Reingasseitiger Zugang zu horizontal eingesetzten Filterelementen
- Druckentlastung senkrecht nach oben möglich
- Geeignet für Ex-Schutzmaßnahmen bei Innen- und Außenaufstellung

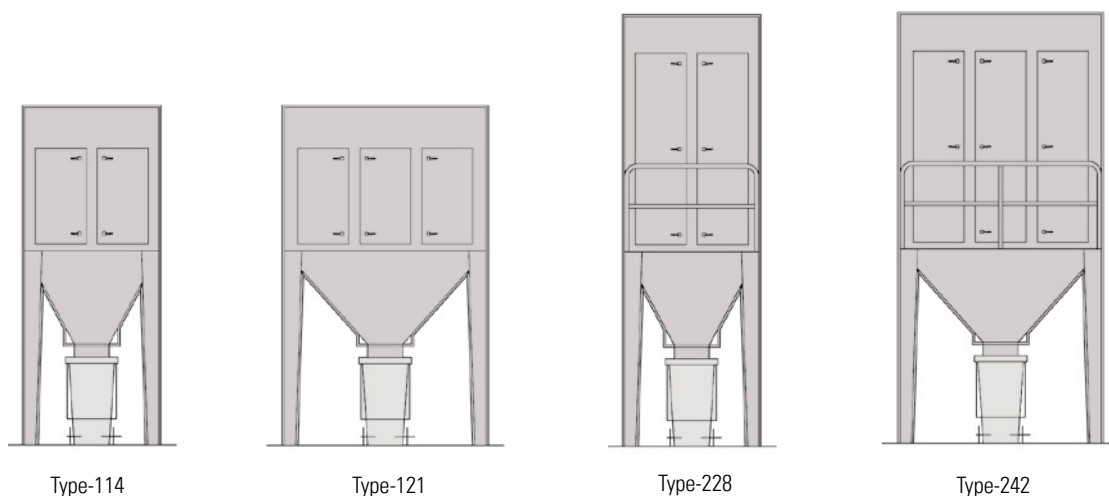
## Funktionsprinzip



- 1 Reingasaustritt (mit Aufsatzventilator)
- 2 Radialventilator
- 3 Rohgaseintritt
- 4 Drucklufttank
- 5 elektromagnetische Membranventile
- 6 Blasschuhe
- 7 Inspektionstür
- 8 Reingasraum
- 9 Filterelemente
- 10 Inspektionstür
- 11 Trichter
- 12 Staubsammelbehälter 220 l
- 13 Unterstützungskonstruktion

<b>Funktion</b>	Die Baureihe der PT-Filter arbeitet nach dem Fallstromprinzip. Das Rohgas gelangt über die Eintrittsöffnung in den oberen Bereich des Filtergehäuses und umströmt die Filterelemente von oben nach unten. Die staubhaltige Luft wird durch die in der Schlitzwand befestigten Filterelemente gesaugt. Dabei werden die Staubpartikel an der Filteroberfläche abgeschieden. Das Abreinigen der bestaubten Filterelemente erfolgt durch Druckluftimpulse während des Filtrationsprozesses. Der Volumenstrom des Ventilators bleibt dadurch nahezu konstant. Das Reingas (gerei-	nigte Luft) tritt oben aus dem Gerät aus. In den meisten Fällen wird es in den Arbeitsraum zurückgeführt oder ins Freie geleitet (Rückluft oder Fortluft). Der abgeschiedene Staub fällt in das Entsorgungsteil.
<b>Filterelemente</b>	Die eingesetzten Filterelemente sind qualitativ hochwertig und in verschiedenen Materialqualitäten erhältlich. Das optimale Filtermedium wird dann je nach Einsatzfall entsprechend ausgewählt, um so ein ideales Filterkonzept hinsichtlich Abscheideleistung und Standzeit zu erreichen.	
<b>Abreinigung der Filterelemente</b>	Durch eine entsprechende Steuerung lassen sich die Abreinigungsintervalle für jeden Anwendungsfall individuell einstellen. Der Volumenstrom des Ventilators bleibt nahezu konstant. Wahlweise wird die Abreinigung auch über ein Differenzdruckmessgerät ausgelöst oder es kann zusätzlich eine Abreinigung im Offline-Nachlauf einprogrammiert werden.	
<b>Entsorgung</b>	Einfach zu wechselnde Staubsammelbehälter sind durch eine Anpressvorrichtung luft- und staubdicht an die Filtertrichter angeschlossen.  Bei großen Staubmengen oder 24 Stunden-Betrieb erfolgt die Entsorgung kontinuierlich über Zellenrad-schleuse in Entsorgungsbehälter oder auch Big-Bags.	<p><b>Entsorgung 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absperrschieber</li> <li>- Behälter 220 L</li> </ul>  <p><b>Entsorgung 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zellenrad-schleuse</li> <li>- Big-Bag Aufnahme</li> </ul> 
<b>Ventilatoreinheit</b>	Die eingesetzten, direkt angetriebenen Radial-Ventilatoren sind sehr ruhig und geräuscharm. Je nach Gerä-	tegröße sind die Radial-Ventilatoren entweder aufgebaut oder werden neben der Filteranlage aufgestellt.
<b>Fortluft- oder Rückluftführung</b>	Beim Abscheiden mit den hochwertigen Filterelementen ist häufig eine Reinaluftrückführung (Rückluft) möglich. Die gereinigte Abluft aus einem Abscheider kann über Rohre und Kanäle (auch Wärmetauschsysteme) ins	Freie abgeleitet (Fortluft) oder in den Arbeitsraum zurückgeführt werden (Rückluft). Mit Hilfe einer Umschaltvorrichtung in der Abluftleitung ist auch ein Wechsel möglich. Wir beraten Sie gerne ausführlich über die
<b>Sicherheit</b>	Entstehen beim Bearbeitungsprozess brennbare oder explosionsfähige Stäube, können die Abscheideanlagen	PT-FILTER mit entsprechender Sicherheitstechnik ausgerüstet werden.
<b>Aufstellung</b>	Die PT-FILTER sind für eine Aufstellung im Raum, möglichst in der Nähe der abzusaugenden Einrichtungen,	konzipiert. Die Aufstellung im Freien ist unter Berücksichtigung von Wetterschutzmaßnahmen sowie unter Beachtung von Schallschutzanforderungen möglich.

## Technische Daten PT-Filter



Gerätetyp	PT-114	PT-121	PT-228	PT-242
Max. Volumenstrom [m³/h]	16000	24000	32000	48000
Antriebsleistung [kW]	11,0 – 18,5	18,5 – 30,0	22,0 – 37,0	30,0 – 45,0
Max. Anzahl Filterelemente [Stk.]	14	21	28	42
Filterfläche [m²]	129,7	194,6	259,4	389,3
Abmessung (L/B/H) [mm]	2444 x 1680 x 5720	2444 x 2450 x 6320	2444 x 1680 x 6870	2444 x 2450 x 7470

\*) Nur ein Ventil wird angesteuert; Nenndruck 6 bar  
 Abreinigungsintervall Standard PT-114/228 1,5 min  
 Abreinigungsintervall Standard PT-121/242 1 min

Änderungen vorbehalten



Der PT-Filter mit Fluidtrichter ist für die platzsparende Aufstellung im Raum konzipiert

**Keller Lufttechnik GmbH + Co. KG**  
 Neue Weilheimer Str. 30  
 73230 Kirchheim unter Teck  
 Fon +49 7021 574-0  
 info@keller-lufttechnik.de  
**keller-lufttechnik.de**