

# HS-HomeAir Lt

Kompakte Filterlösung für Kaminrauchgeruch- und Ultrafeinstaubfiltration

[www.luftfilterbau.de](http://www.luftfilterbau.de)



## ■ Das KWL-Kaminrauchproblem 2022

Wohngebäude mit KWL-Einrichtungen schaffen stets ein behagliches Klima und reduzieren den Energiebedarf durch quasi stetiges Lüften mit Wärmerückgewinnung. Unter normalen Bedingungen ergibt sich ein optimaler Wohnkomfort in Bezug auf Luftqualität, Temperatur und Luftfeuchte.

Im Zuge der Energieverknappung und steigenden Preisen für fossile Energieträger wird in den kommenden Wintern voraussichtlich vermehrt mit Kaminen und Öfen geheizt. Damit wird die Luft mit Rauch, Ruß und Feinstaub deutlich höher belastet. Insbesondere in dicht bebauten Neubaugebieten kann es je nach Wetterlage zu vermehrter Belästigung durch Kaminrauch kommen.

Die mit Rauchen belastete Außenluft kann je nach Witterung und Windrichtung von KWL-Anlagen angesaugt werden. Die üblichen Standardfilter in KWL-Anlagen sind i.d.R. nicht in der Lage den Eintrag von Rauchen und Gerüchen in Wohngebäude zu verhindern. Hier finden sich in der Regel Filter der Klassen ISO Coarse und ePM2.5. Leider erreichen viele als ePM1 deklarierte Filter die nominelle Klasse designbedingt meist nicht unter den Einsatzbedingungen. Gegen Kaminrauch und -gerüche sind die üblich verbauten Filter nicht oder nur sehr eingeschränkt wirksam.

So kann schnell der eigene Kamingeruch oder der des Nachbarn über die Zuluft eingetragen und im Haus verteilt werden. Neben der Geruchsbelästigung werden auch erhebliche Mengen von Feinstaubpartikeln angesaugt, was die Qualität der Innenraumluft erheblich beeinträchtigt.

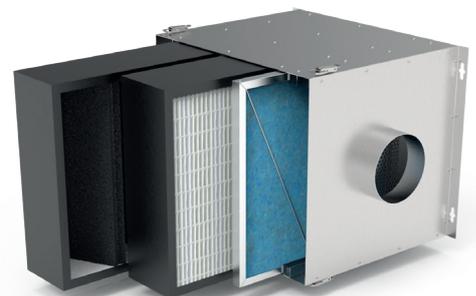
In den vergangenen Jahren haben wir auch aus diesem Grund für viele Privatkunden z.T. individuelle Verbesserungskonzepte für bestehende und neu zu erstellende Lüftungssysteme geplant und geliefert.

Mit der HS-HomeAir 500 bieten wir seit längerem eine technisch herausragende Lösung, die unabhängig von der Lüfterleistung der vorhandenen KWL-Anlage auch anspruchsvollste Filterlösungen realisiert. HS-HomeAir Lt ist eine kompaktere Lösung und bietet eine effektive Nachrüstung speziell gegen Kamingerüche und benötigt keine aktiven Komponenten. Die Filter sind so dimensioniert, dass der zusätzliche Filterluftwiderstand i.d.R. zu keinen Einschränkungen bei gängigen KWL-Anlagen führt.

**HS-HomeAir Lt** ist eine kompakte und kostengünstige Upgradelösung mit großzügiger Filterdimensionierung, um die maximale Luftqualität in Ihrem Wohnbereich auch bei hohen Außenluftbelastungen bis ca. 350 m<sup>3</sup>/h zu erhalten.

**HS-HomeAir Lt** verzichtet auf aktive Komponenten wie Lüfter und Messtechnik, um das bestmögliche Preis-Leistungsverhältnis in Bezug auf Feinstaubbelastungen, Rauche und Verbrennungsgerüche bieten zu können.

**HS-HomeAir Lt** filtert Rauche, Partikel, VOC's, die meisten Gerüche und andere Luftverunreinigungen mit mehr als 99,95% Effektivität aus der Zuluft.



**HS-HomeAir Lt**  
hält die Luftverunreinigungen draußen,  
für die KWL-Filter zu schwach sind.  
Einfach zu integrieren und  
preisgünstig!



# HS-HomeAir Lt

Kompakte Filterlösung für Kaminrauchgeruch- und Ultrafeinstaubfiltration

[www.luftfilterbau.de](http://www.luftfilterbau.de)



## Technisches

HS-HomeAir Lt ist ein Filtergehäuse, das in dem Zuluftstrang Ihrer KWL-Anlage eingesetzt wird. Das Kanalgehäuse enthält drei Filterstufen, die Partikel, Rauchgase und Gerüche aus der Zuluft herausfiltern. Zur Installation wird der Zuluftschlauch oder das Kanalstück gekappt, das HS-HomeAirLT Gehäuse einfach eingesetzt und z.B. mittels Spiralschlauch und Schlauchschellen im Kanalnetz integriert.

Wir empfehlen ein Manometer zur Filterüberwachung einzusetzen. Auch empfiehlt es sich die Anlage thermisch zu isolieren um Kondensation am und im Filtergehäuse zu vermeiden. Je nach KWL-Anlage sollten die Filter alle 6 Monate oder bei dem doppeltem Anfangswiderstand ersetzt werden.



### Filterstufen HS-HomeAir<sup>LT</sup>



1. Stufe:  
HS-B290, ISO Coarse 60% Filtermatte im HS-Schnellwechselrahmen zur Filtration von groben Stäuben, Insekten, Flugsämlingen usw.



2. Stufe:  
HS-SMOKE-STOP (H)EPA Filter mit sehr geringer Druckdifferenz (Anfangseffizienz >99,95% @ 0,1 – 0,3 µm) zur Filtration von Rauchen, Fein- und Ultrafeinstäuben. Abscheideleistung min. EN 1822 E12 @ 300 m<sup>3</sup>/h



3. Stufe:  
Hochleistungsaktivkohlefilter zur Abscheidung von Gerüchen, Gasen und VOC's

### Technische Daten

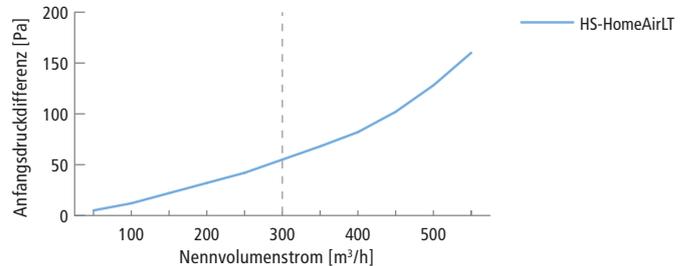
Gehäuseabmessungen (B x H x T)	630 x 492 x 514	[mm]
Anschluss Nennweite	160	[mm]
Gewicht inklusive Filter	ca. 40	[kg]
Anfangsdruckdifferenz bei 300 m <sup>3</sup> /h	ca. 55	[Pa]
Gehäusewerkstoff	feuerverzinkter Stahl 1,5 mm	
Vorzusehender Revisionsraum	> 800	[mm]

### Fertigungsoptionen

- Manometer zur Druckdifferenz- und Filterlebensdauerüberwachung
- Übergangsstück von NW 160 auf beliebige Rohrdurchmesser
- thermische Isolierung zur Vermeidung von Kondensfeuchte

## Druckdifferenz

HS-HomeAir<sup>LT</sup> ist konstruiert, um einen minimalen Luftwiderstand bei höchster Effizienz zu erzeugen. Der Widerstand steigt mit dem Beladungsgrad der Filter. Im Auslieferungszustand liegt der Anfangswiderstand des Gehäuses inkl. der Filter bei ca. 55 Pa @ 300 m<sup>3</sup>/h.



## Maßbild

