



Richtiges Lüften mit climAktiv^{Plus}



Warum ist richtiges Lüften so wichtig?

Mehr als 90% unserer Lebenszeit verbringen wir in geschlossenen Räumen. Neue Baustoffe, moderne Anstriche, Zentralheizungen und dichte, gut dämmende Fenster führen zu einem veränderten Raumklima. In den Wohnungen entsteht „dicke Luft“, ein Gemisch aus Umweltschadstoffen oder Wohngiften: Kohlendioxid und Wasserdampf aus der Atemluft, Zigarettenrauch, Reinigungsmittel, Ausdünstungen aus Möbeln, Teppichen, Farben, u. a. Viele Wohngifte werden durch den Geruch nicht wahrgenommen, können aber durch richtiges Lüften beseitigt werden.

Die Wohnungslüftung hat im Wesentlichen zwei Funktionen:

- eine saubere Raumluft und
- die Regulierung der Luftfeuchtigkeit

Empfohlenes Raumklima

Raum	empfohlene Temperatur	*relative Luftfeuchte
Wohnzimmer	20–23 °C	46 %
Schlafzimmer	17–20 °C	55 %
Küche	17–20 °C	53 %
Bad	20–23 °C	46%
WC	16–19 °C	59 %
Flure/ Treppenhäuser	15–16 °C	66%

* Bauteiloberflächentemperatur 12,6°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit absoluter Wasserdampfgehalt von 8,8 g/m³

Welche Folgen hat falsches Lüften?

Ungenügendes bzw. falsches Lüften über einen längeren Zeitraum ist häufig die Ursache für Feuchtigkeit und Schimmelbildung. Schimmel ist nicht nur unansehnlich und schädigend für die Bausubstanz, sondern auch in hohem Maße gesundheitsschädlich für Personen, welche sich dauerhaft in diesen Räumen aufhalten.

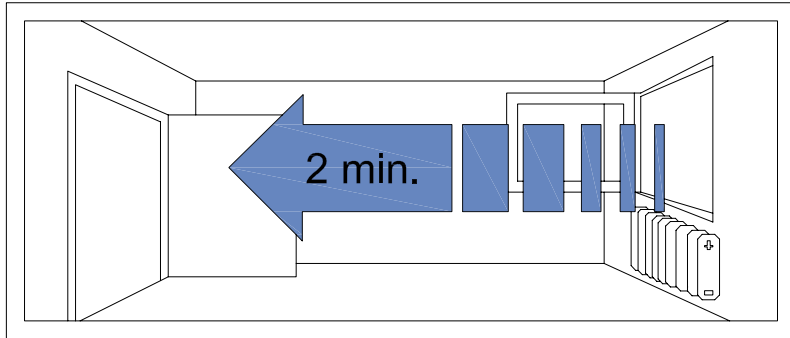
Oft sind Beschwerden wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen oder Konzentrationsschwächen ihre Folge.

Je wärmer die Luft ist, desto mehr Feuchtigkeit kann sie aufnehmen. Bei Abkühlung steigt unter sonst gleich bleibenden Bedingungen der relative Feuchtegehalt der Luft stetig an.

Wird der Sättigungswert erreicht bzw. überschritten, fällt der Überschuss als Kondensat aus (z. B. beschlagene Fenster oder Spiegel im Bad).

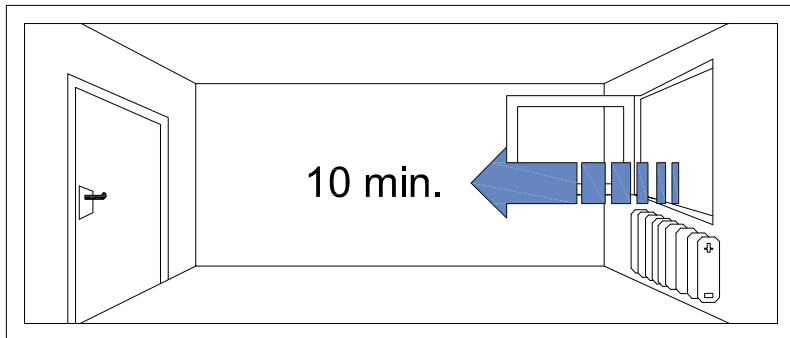


Wie lüfte ich richtig?



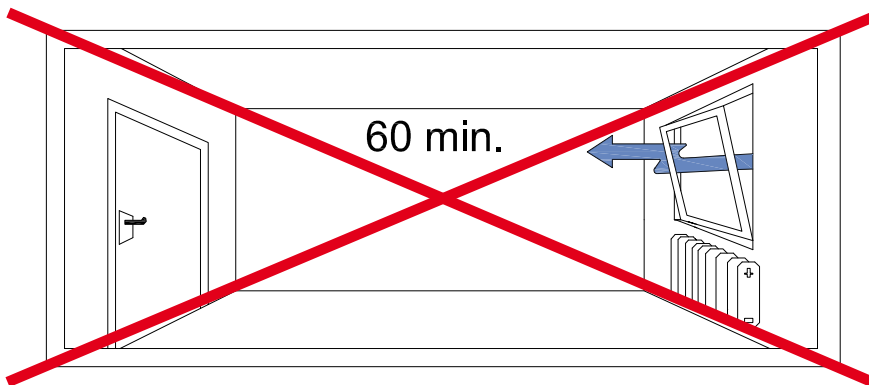
Querlüftung

Kurzzeitiges und vollständiges Öffnen der Fenster und Türen in einem Raum („Durchzug“). In den Wintermonaten Querlüftung 3 - 4 mal täglich.



Stoßlüftung

Kurzzeitiges und vollständiges Öffnen der Fenster in einem Raum. In den Wintermonaten Stoßlüftung 3 - 4 mal täglich.



Kipplüftung

Unnötige Wärmeverluste durch ausgekühlte Fensterlaibungen.

Probleme bei nutzerabhängigem Lüften

Nutzerabhängiges Lüften ist nur schwer realisierbar. Oftmals kann z. B. arbeitsbedingt nur morgens oder abends gelüftet werden. Daher steigt während des Tages die relative Luftfeuchtigkeit durch vorhandene innere Feuchtequellen (z. B. Blumen) stetig an. Der climAktiv^{plus} Fensterfalzlüfter schafft Abhilfe. Das im Fenster integrierte Lüftungssystem sorgt für eine geregelte Grundlüftung zum Feuchteschutz im Raum.

Effizient und leistungsstark

Der Fensterfalzlüfter für alle Räume

Der climAktiv^{Plus} lässt sich leicht und nahezu unsichtbar in unsere Fenstersysteme einbauen. Er gewährleistet eine automatische, energiesparende Grundbelüftung und schafft damit schnell und unkompliziert eine behagliche Wohlfühlatmosphäre. Auch bei geschlossenem Fenster sorgt er für konstante Frischluftzufuhr.

Der climAktivPlus ist ein Passivlüfter, der nach dem Prinzip des Ausgleichs der Druckdifferenz zwischen Innen und Außen funktioniert. Der integrierte Luftmengenregler verhindert bei hohem Winddruck durch einen speziell austarieren Schwebekörper zu hohe Luftströme in den Innenraum.

Klein, aber leistungsstark:

- zulässig nach EnEV
- geeignet für die Lüftung zum Feuchteschutz nach DIN 1946-6
- kontrollierte Dauerlüftung mit geregelter Frischluftzufuhr
- Grundlüftung bei geschlossenem Fenster für alle Räume geeignet
- keine optische Beeinträchtigung der Fassade durch verdeckt liegende Montage, waagrecht oben oder senkrecht im Fensterfalz
- Volumenstrombegrenzung, daher keine Zugluft
- energiesparender Passivlüfter durch Druckdifferenz
- Vorerwärmung der zuströmenden Außenluft durch raumlufttemperierte Profile
- verhindert zu hohe Luftfeuchtigkeit und damit die Gefahr von Schimmelpilzbildung

Sinkt der Luftdruck, öffnet sich der Luftmengenregler und führt frische Luft in den Innenraum. Die Dichtung des climAktiv^{Plus} reduziert die Leckage zwischen dem Lüftungsgerät und dem Flügelprofil und gewährleistet zudem eine optimal dichte Verbindung zum Drehverschluss.

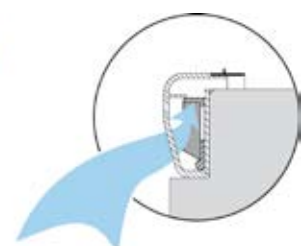


Die Vorteile für den Verarbeiter:

- schnelle und leichte Integration in die Fertigungsabläufe
- in nahezu jedes Profilsystem durch schmale Bauform einsetzbar
- einfaches Produkt für die Nachrüstung
- Standard-Fensterbauschraube zum Befestigen des climAktiv^{Plus}
- Einbau oben waagrecht und bandseitig möglich
- kleinste Flügelmaße realisierbar
- Montagehilfen und Bohrschablonen
- kaum Verschlechterung der Schalldämmeigenschaften gegenüber einem „normalen“ Fenster



Luftmengenregler geöffnet



Luftmengenregler geschlossen

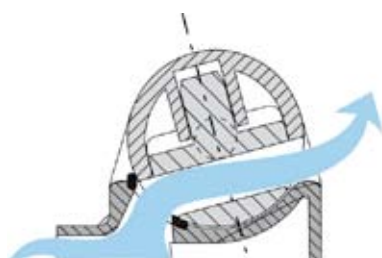
Der neue Dreh – für mehr Komfort

Die Vorteile des optionalen Drehverschlusses auf einen Blick:

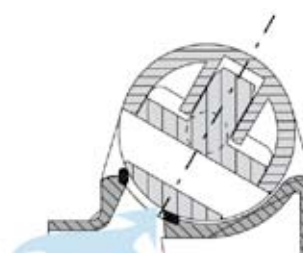
- ermöglicht zusätzlich das manuelle Öffnen und Schließen der Luftzufuhr und entspricht damit der EnEV
- in Weiß und Silber lieferbar
- mit integrierter Dichtung des Grundgehäuses gegenüber dem Verschlussmechanismus



Eine starke Kombination: Mit dem neuen Drehverschluss kann der climAktiv^{Plus} geöffnet und geschlossen werden.



Drehverschluss geöffnet



Drehverschluss geschlossen

climAktiv ^{Plus}		Leistungsdaten	
Luftleistung	bei 4 Pa	ca. 2,5 m ³ /h ¹⁾	
	bei 8 Pa	ca. 3,0 m ³ /h ¹⁾	
	bei 10 Pa	ca. 3,5 m ³ /h ¹⁾	
	bei 20 Pa	ca. 4,5 m ³ /h ¹⁾	
	bei 100 Pa	bis zu ca. 12,5 m ³ /h ¹⁾	
Abmessungen (B × H × T) in mm		125 × 21,3 × 16,4	
Gesamtklassifizierung – EN 12207		Klasse 3	
Widerstandsfähigkeit bei Windlast – EN 12210		Klasse C4 / B4	
Lüftungseigenschaften – EN 13141-1			
Strömungsexponent		n = 0,58	
Luftströmungskenngröße		K = 0,88	

¹⁾ bei paarweisem Einbau (profilabhängig)

Ihr Fachhändler berät Sie gerne:



www.niederhofer-fenster.de

Als Anerkennung für innovative und marktgerechte Unternehmensführung wurde Niederhofer 2008 von der Oskar-Patzelt-Stiftung als Preisträger des Wettbewerbs „Großer Preis des Mittelstandes“ ausgezeichnet und gehört damit zu den TOP 10 des bayerischen Mittelstandes!

