



## Verbesserung ...

## ... der Schall- und Wärmedämmung mit SWISSPACER AIR

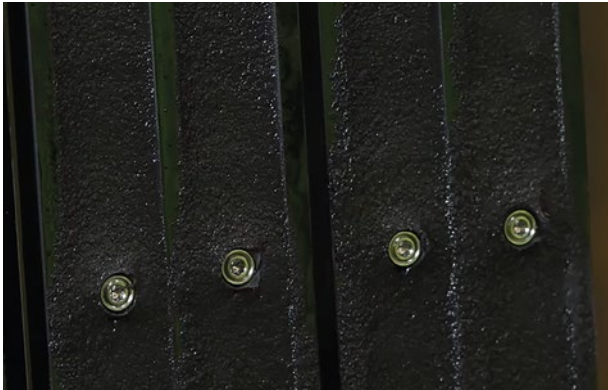
VEKA und SWISSPACER konnten durch den Einsatz eines innovativen Bauteils für Fensterkonstruktionen weitere Verbesserungen erzielen

Falls im Isolierglas von Fenstern aufgrund von Temperatur- oder Höhenunterschieden zwischen Herstellungs- und Einsatzort Druckunterschiede auftreten, kommt der SWISSPACER AIR zum Druckausgleich ins Spiel. Gemeinsam mit Veka konnte Swisspacer die Einsatzmöglichkeiten des innovativen Bauteils erweitern: Schall- und Wärmedämmung können durch den Einsatz von SWISSPACER AIR verbessert werden. Durch den Einsatz können sehr große Scheibenzwischenräume erreicht werden, ohne dass die Gefahr von Schäden durch klimatische Belastungen besteht. Daraus eröffnen sich neue Möglichkeiten für Systemkonfigurationen.



Das PVC-Profilssystem VEKA ARTLINE 82 fasst bis zu 60 mm dickes Isolierglas und eignet sich daher besonders für neue Anwendungen mit SWISSPACER AIR, ohne die Leistungsfähigkeit der Fenster und den Komfort der Insassen zu beeinträchtigen.

So wurden bei VEKA große Fenstertüren mit eingebauten Jalousien mit druckentspannter Vierfachverglasung erfolgreich auf ihre Beständigkeit gegen Schlagregen, Windlasten und unterschiedliche Klimaverhältnisse getestet. Darüber hinaus wurden am Rosenheimer Institut für Fenstertechnik die Schalldämmmaße verschiedener druckentspannter Dreifach- und Vierfachverglasungen geprüft und bewertet.



Durch den Einsatz des SWISSPACER AIR können sehr große Scheibenzwischenräume erreicht werden, ohne dass die Gefahr einer Beschädigung durch Klimabelastung entsteht. Dadurch ergeben sich neue Systemkonfigurationen.

©SWISSPACER

## Die Vorteile in der Fensterherstellung



**- 20 % wahrgenommener Lärm**  
**+ 3 dB Schallreduzierung**

Die Schalldämmung zählt zu den wichtigsten Anforderungen an Fenster. Hier liegt aus Sicht von VEKA ein erheblicher Mehrwert beim Einsatz des SWISSPACER AIR: Durch den vergrößerten Scheibenzwischenraum kann der im Gebäude wahrgenommene Schall bei einer ansonsten gleichwertigen Glaskonstruktion um ca. 20 % reduziert werden. Das Schalldämmmaß des Isolierglases verbessert sich um bis zu 3 dB.

Ein größerer Scheibenzwischenraum bietet mit dem SWISSPACER AIR weitere Vorteile für den Fensterbauer. Bei gleichbleibender Schall- und Wärmedämmung ist der Einsatz von dünnerem Glas möglich, was zu einem geringeren Gewicht führt und somit die Fensterbeschläge schont und deren Nutzung erleichtert. In anderen Fällen kann auf die kostspielige schalldämmende Zwischenschicht im laminierten Sicherheitsglas verzichtet werden. So bieten sich dem Verarbeiter mehr Möglichkeiten, die Kundenanforderungen bestmöglich zu erfüllen. Zusätzlich begünstigt ein größerer Zwischenraum den  $U_g$ -Wert von Isolierglas, was zu einer besseren Wärmedämmung führt.



CLIMATOP ONE / ECLAZ ONE / SKN / XTREME									
Wärmedurchgangskoeffizient - $U_g$ -Wert (W/m <sup>2</sup> k) nach EN 673-4/2011									
Zwischenraum (mm)	2 x 8	2 x 10	2 x 12	2 x 14	2 x 15	2 x 16	2 x 18	2 x 20	2 x 24
Zwischenraum Luft	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Low-E-Beschichtungen Pos. 2 + 5 / Emissionsgrad 0,01 / Vertikaler Einbau									