

BROOKVENT™

FENSTERLÜFTER



airvent 

Inhaltsübersicht:

HYGROREGULIERTE FENSTERLÜFTER

SM HY4

NEW! Aquvent HY PRO8

DRUCKGESTEUERTE FENSTERLÜFTER

NEW! Press Aqustic18

SM Press Vent/SM Press Vent MINI24

MANUELLE FENSTERLÜFTER

SM 100028

SM Tip Vent/SM Tip Vent MINI31



RIGHT PRODUCTS
BEST ADVICE

BROOKVENT

airvent[≡]

HYGROREGULIERTE FENSTERLÜFTER





ABMESSUNGEN:
(Breite x Höhe x Tiefe)



SM HY Regler: 428 x 39 x 34 [mm]



Wetterschutzhaube SM TIP VENT:
430 x 21 x 23 [mm]



Gitter GPE2A (Option): 390 x 20 x 3 [mm]

Abmessungen der Spalten [mm]:



*vorgestellte technische Parameter für 12mm Schlitz

Farben

- RAL 9016
- RAL 8003
- Individuelle Farben auf Anfrage
- RAL 8017
- RAL 7016
- RAL 7040
- RAL 9005

BESCHREIBUNG:

Die Fensterlüfter SM HY sind Geräte zur Zufuhr von Frischluft aus der Umgebung des Gebäudes in Räume, die zum ständigen oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

Die Fensterlüfter werden in Wohngebäuden, individuellen Erholungsräumen, Gemeinschaftsunterkünften (einschließlich Hotels), öffentlichen Einrichtungen (z. B. Schulen) und Büros sowie in Nebengebäuden eingesetzt.

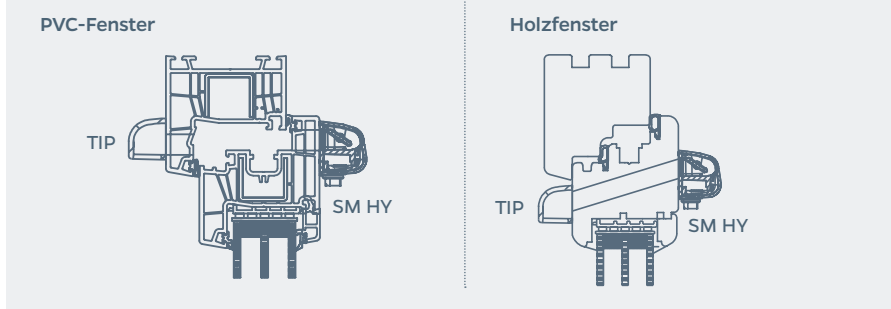
MONTAGE:

Die hyrogesteuerten Lüfter SM HY werden an die Fenster mittels Schachtschrauben montiert. An der Außenseite wird die Wetterschutzhaube SM Tip Vent montiert. Bei der Montage eines Lüfters in einem Fenster mit Außenjalousien sollte anstelle der Wetterschutzhaube das flache Gitter GPE2A verwendet werden.

WESENTLICHE MERKMALE:

- ✓ Energieeffiziente Lösung für Privathaushalte, Gewerbebetriebe und öffentliche Versorgungsbetriebe (z. B. Schulen, Krankenhäuser)
- ✓ Einsatz in allen Lüftungsanlagen als passive Versorgungseinheiten
- ✓ Hygro-Steuerung: Luftaustausch immer bedarfsgerecht
- ✓ Feuchtesensor in Form eines Polyamidbandes - keine Stromversorgung erforderlich
- ✓ Drei Betriebsmodi: automatisch, offen und geschlossen
- ✓ Abnehmbares Monoblockgehäuse für einfache Reinigung und spätere Wartung
- ✓ Waagerechte Ausrichtung der Zuluft
- ✓ Möglichkeit der Verwendung eines flachen Gitters anstelle eines Wetterschutzgitters (Einbau mit Außenrollladen)

INSTALLATIONSBEISPIEL:



AKUSTISCHE DÄMMUNG:

Lüfter	in der offenen Position		in geschlossener Position	
	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*
SM HY + TIP	32 (0; 1) dB	33 dB	35 (0; 0) dB	35 dB

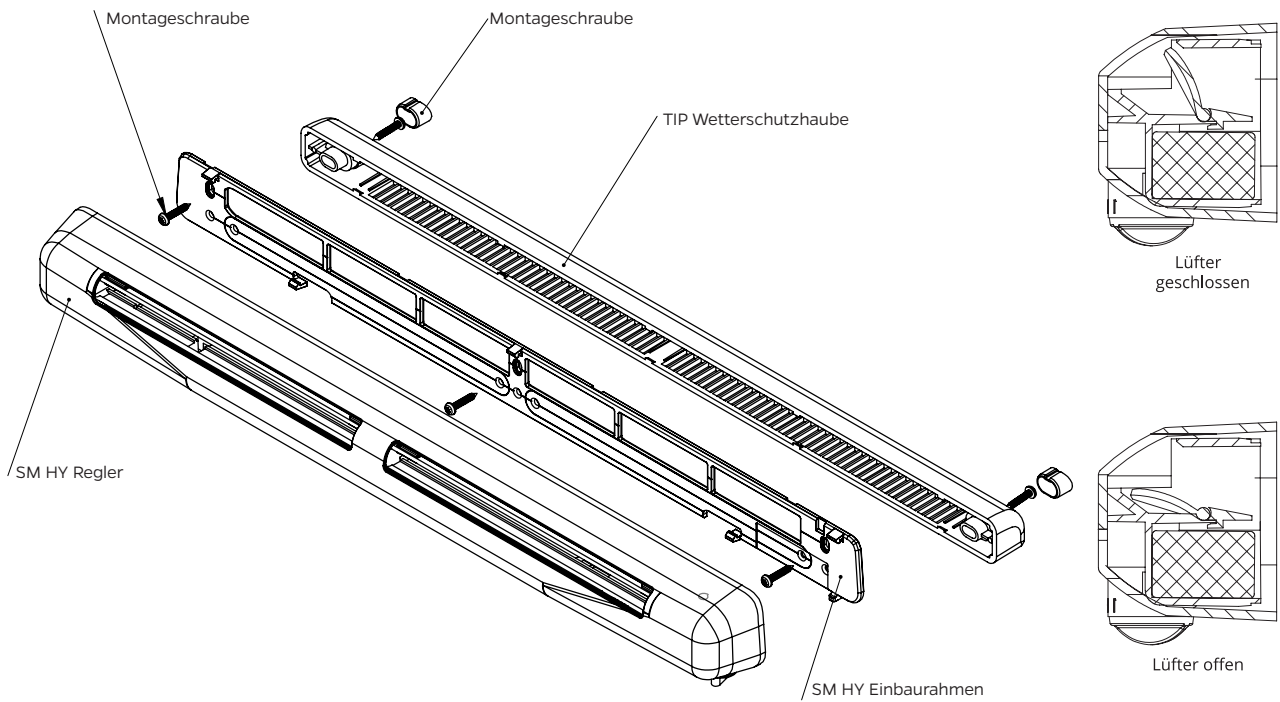
*Dn,e,A2: Geräuschminderungsindex mit der Dominanz tiefer Töne, z.B. Stadtverkehr, Discomusik, langsamer Bahnverkehr, Düsenflugzeuge in großer Entfernung

LUFTDURCHFLUSS:

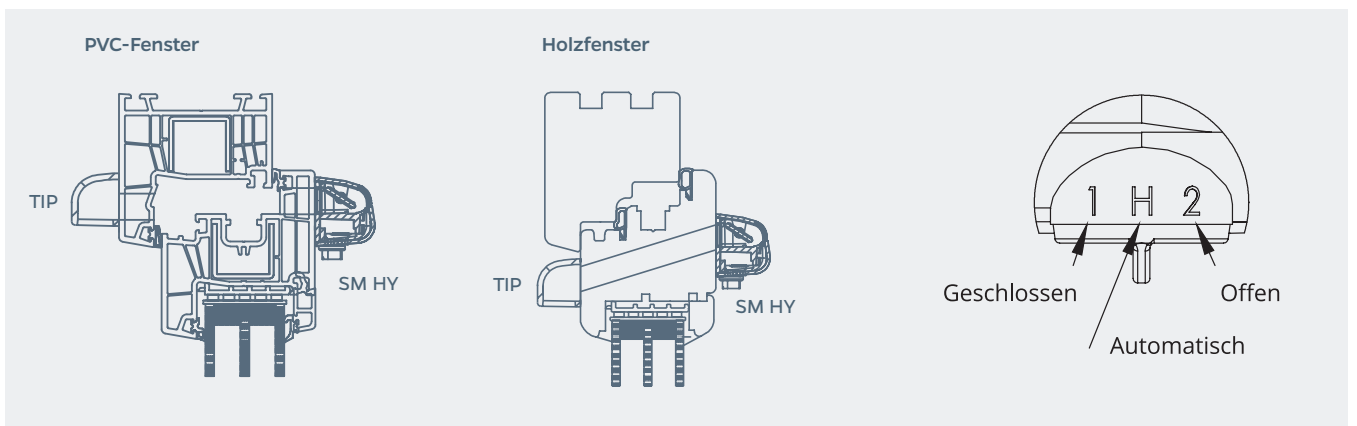
Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz				
Material	Holz					
Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	15 Pa	20 Pa
SM HY + TIP	13 m ³ /h	19 m ³ /h	27 m ³ /h	30 m ³ /h	37 m ³ /h	43 m ³ /h

Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz				
Material	PVC					
Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	15 Pa	20 Pa
SM HY + TIP	12 m ³ /h	17 m ³ /h	24 m ³ /h	27 m ³ /h	33 m ³ /h	38 m ³ /h

Airvent SM HY - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

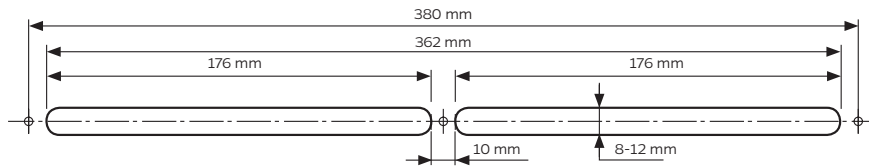


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 8-12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

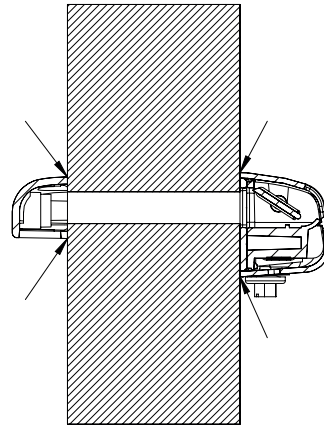


Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Fugen kann dazu führen, dass der Auslass nicht wie vorgesehen funktioniert;
2. Der Luftstrom darf nicht behindert, abgeklebt oder in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte bei Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
Es dürfen keine Mittel verwendet werden, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Flüssigkeiten, Reinigungsmittel oder Puder.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können das Gerät beschädigen. Das Gerät wird nicht mit einem Schraubendreher geliefert.
7. Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten. Wir empfehlen die Schrauben 3,9x19.

Airvent SM HY - (OPTION) INSTRUKTION:

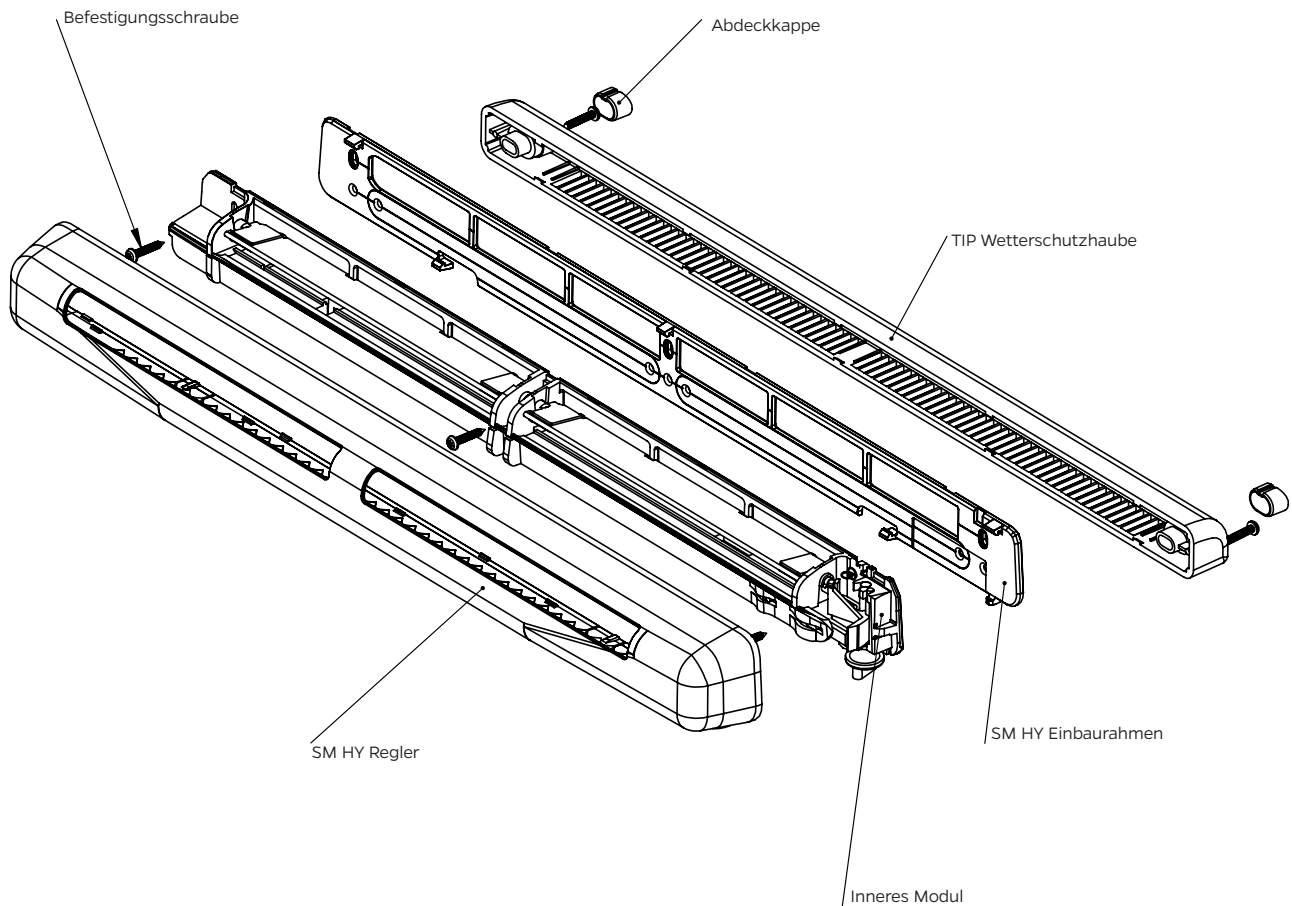


Abb.4.
Montagemöglichkeit über Innenmodul

EINBAUANLEITUNG:

- 1 Schneiden Sie Löcher in den Fensterrahmen (Abb. 1);
2. schrauben Sie den Montagerahmen und den Lufteinlass mit Schrauben ein;
3. Schrauben Sie, bis Sie einen Widerstand spüren. Ein festeres Anziehen kann die Bauteile beschädigen;
4. Schrauben Sie das Innenmodul mit den Schrauben an und rasten Sie dann das Gehäuse ein (Abb. 4);
5. Die Abdeckkappen (mitgeliefert) anbringen;
6. Dichten Sie die Komponenten optional mit Silikon ab (Abb. 3);



Farben

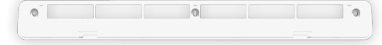
- RAL 9016 ■ RAL 7040 ■ RAL 7016
- RAL 8017 ■ RAL 8003 ■ RAL 9005

Es besteht die Möglichkeit der Bestellung von Sätzen mit gemischten Farben , wie z.B. Wetterschutzhaube - Goldeiche, Regler - Weiss.

ABMESSUNGEN:
(Breite x Höhe x Tiefe)



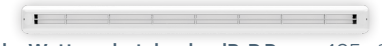
Aquent HY PRO Regler: 420 x 52 x 44 [mm]



Schalldämpfer B PRO: 421 x 47 x 31 [mm]



akustische Wetterschutzhaube dB-R PRO: 405 x 34 x 45 [mm]



akustische Wetterschutzhaube dB-R Press: 405 x 34 x 45 [mm]

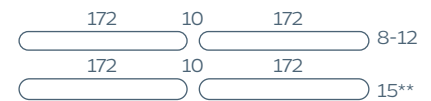


Wetterschutzhaube Tip Vent: 430 x 21 x 23 [mm]



Gitter SP400: 399 x 28 x 4 [mm]

Abmessungen der Spalten [mm]:



**UnterfräsenKanal Liaison (Muff)95 mm für Aluminiumfenster

BESCHREIBUNG:

Der Aquent HY PRO Fensterlüfter ist eine Lösung, die fortschrittliche Technologie mit elegantem Design kombiniert, um eine effiziente und wartungsfreie Lüftung zu gewährleisten.

Er ist mit einem System ausgestattet, das den Luftstrom in Abhängigkeit von der relativen Luftfeuchtigkeit im Raum automatisch regelt, für alle Arten von Fensterrahmen konzipiert ist und die Möglichkeit zum manuellen Schließen und Öffnen des Luftstroms bietet.

WESENTLICHE MERKMALE:

- ✓ Montage des Filters NovaAir möglich
- ✓ Zusätzlicher Komfort durch die Kombination verschiedener akustischer Dämpfer [bis zu 49 dB(A)].
- ✓ Entwickelt für Fensterrahmen aus verschiedenen Materialien.
- ✓ Option zum manuellen Öffnen und Schließen mit Überbrückung.
- ✓ Ein duales System - In der Version mit der Wetterschutzhaube dB-R Press besteht die Option, die Entlüftung vom feuchtegeführten Modus auf den automatischen Druckmodus umzuschalten.

MONTAGE:

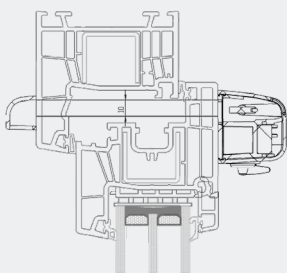
Ein Tip Vent wird an der Außenseite des Fensters installiert oder eine dB-R PRO Press Haube an seiner Stelle, um die Schalldämmung zu erhöhen. Der dB-R PRO Press bietet auch die Möglichkeit, ein SP400-Gitter für zusätzlichen Schutz gegen Insekten zu installieren.

LUFTFLUSS:

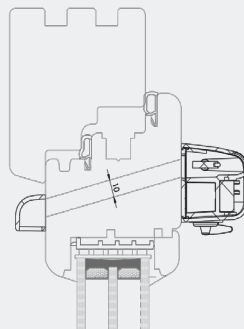
- Die einströmende Luftmenge hängt von der Luftfeuchtigkeit ab.
- Effizienz: 10 Pa = 6 - 30 m³/h,
- Effizienz: 20 Pa = 10 - 45 m³/h

INSTALLATIONSBEISPIEL:

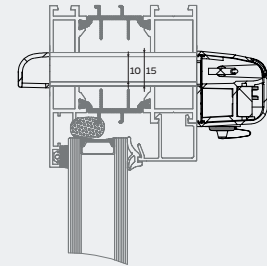
PVC-Fenster



Holzfenster



Aluminiumfenster

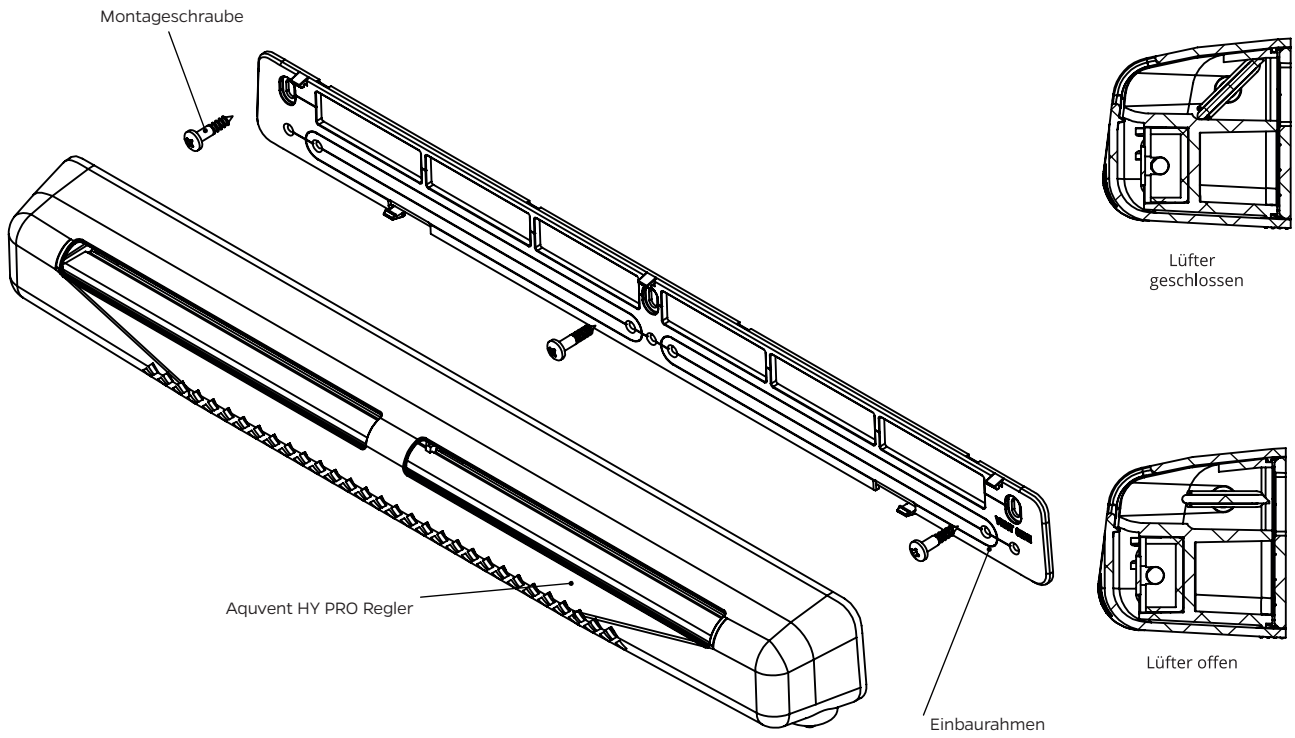


AKUSTISCHE DÄMMUNG:

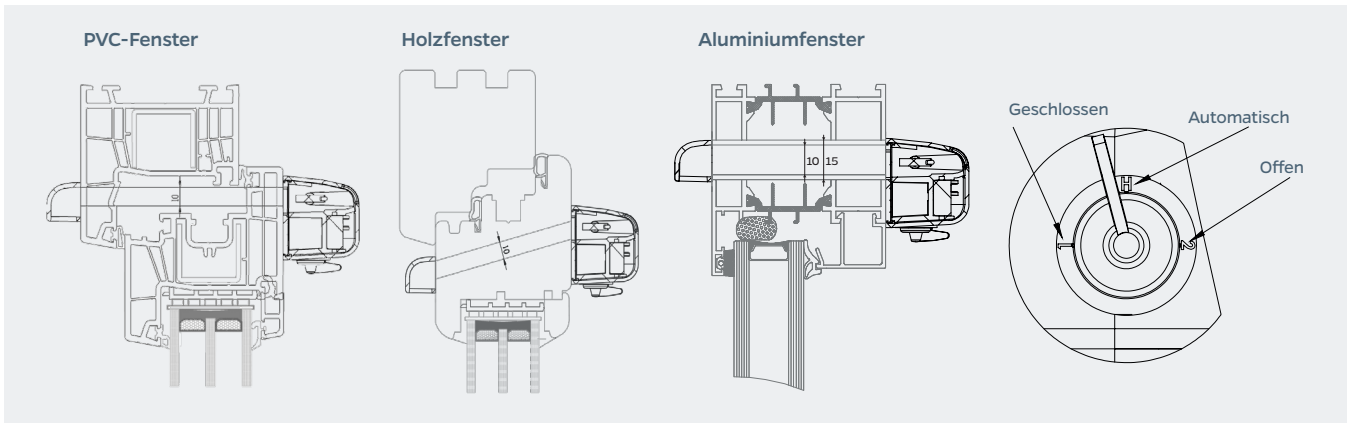
Lüfter	in der offenen Position		in geschlossener Position	
	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*
Aquent HY PRO + TIP	39 (-1; 0) dB	39 dB	41 (0; 0) dB	41 dB
Aquent HY PRO + dB-R Press	42 (-1; -1) dB	41 dB	44 (-1; -2) dB	42 dB
Aquent HY PRO + B PRO + TIP	42 (-1; -2) dB	40 dB	45 (-1; -2) dB	43 dB
Aquent HY PRO + B PRO + dB-R Press	45 (-2; -3) dB	42 dB	48 (-1; -3) dB	45 dB
Aquent HY PRO + B PRO + dB-R Pro	44 (-1; -2) dB	42 dB	49 (-3; -4) dB	45 dB
Aquent HY PRO + SP400	40 (0; 0) dB	40 dB	42 (0; 0) dB	42 dB
Aquent HY PRO + B PRO + SP400	43 (-1; -2) dB	41 dB	46 (-1; -2) dB	44 dB

*Dan.e, A2: Geräuschminderungsindex mit der Dominanz tiefer Töne, z.B. Stadtverkehr, Discomusik, langsamer Bahnverkehr, Düsenflugzeuge in großer Entfernung

Aquvent HY PRO - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

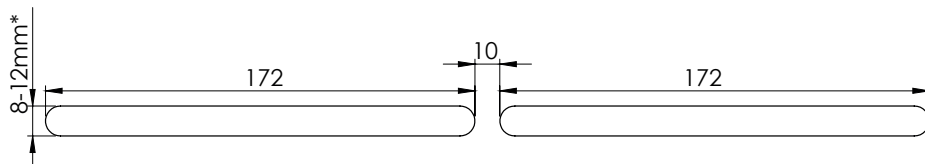


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 8-12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schraubschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

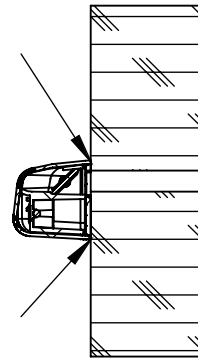


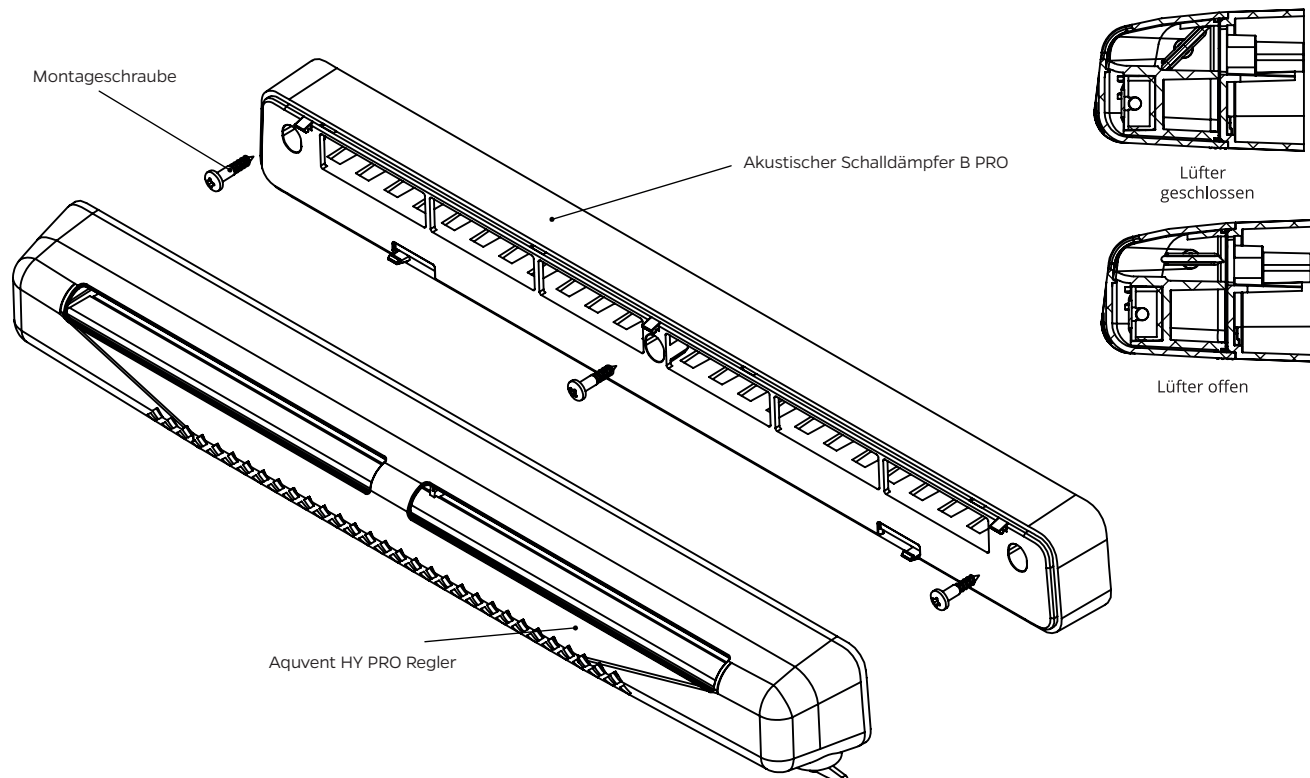
Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

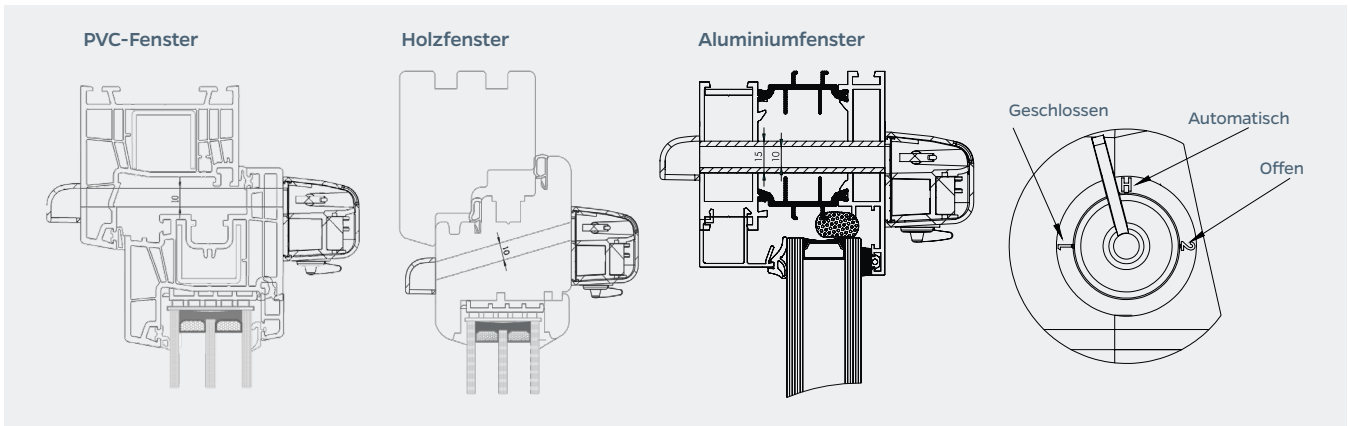
ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 2,9x19mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

Aquvent HY B PRO - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

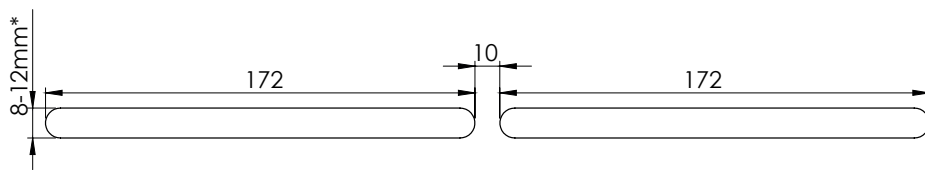


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 8-12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigegefügt Schraubschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigegefügt) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

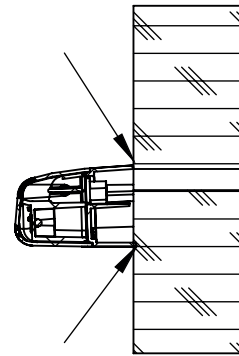
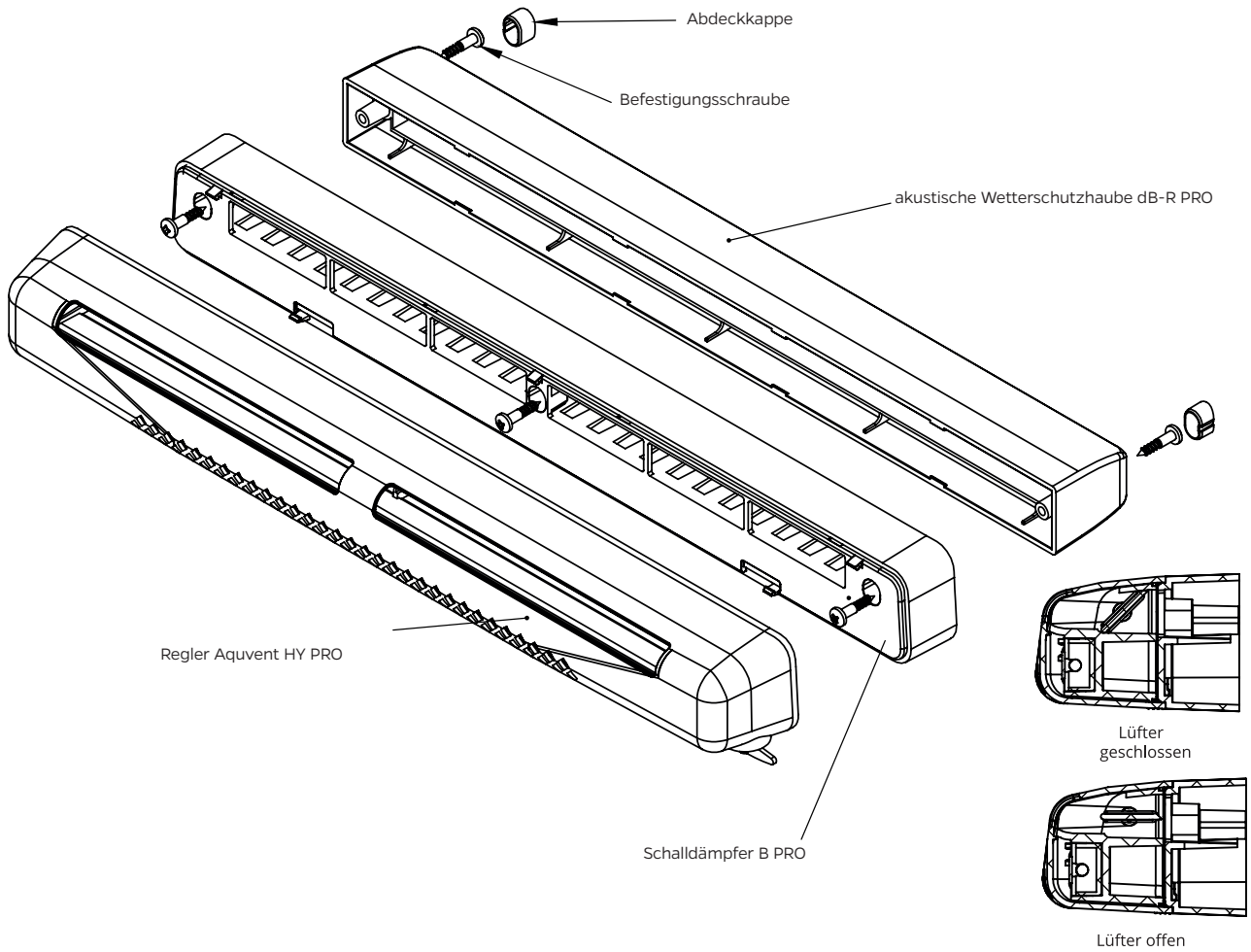


Abb. 3.
Silikondichtmittel wird empfohlen

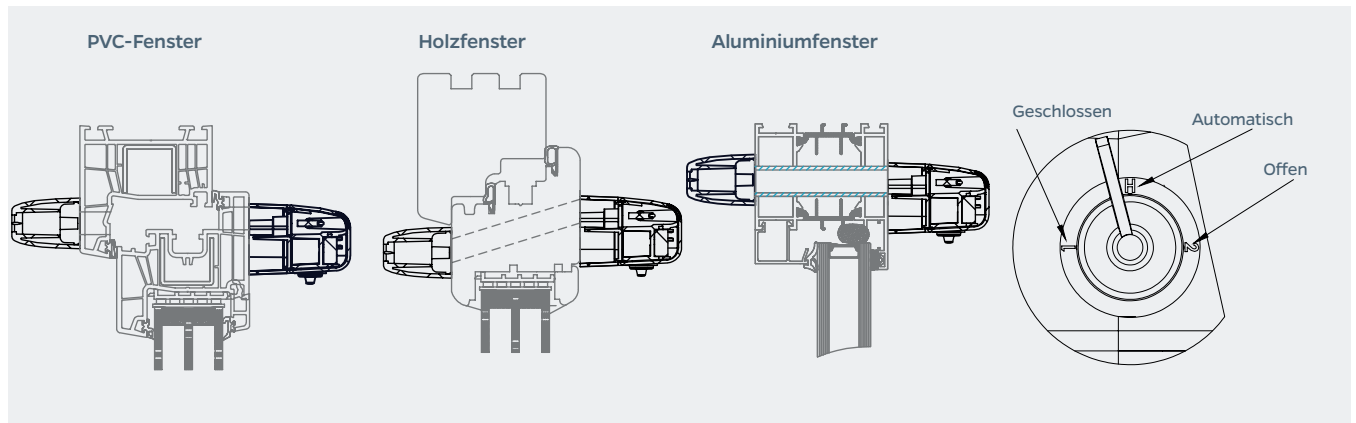
ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 2,9x32mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

aquvent HY B dB-R PRO - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

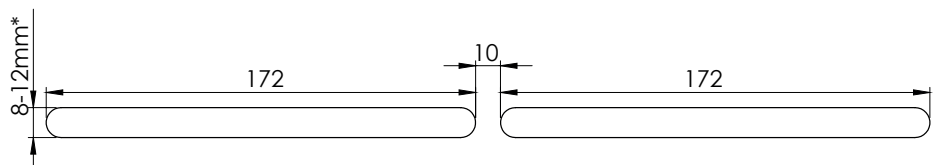


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.
 * - Technische Parameter für Schlitz h = 8-12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigegefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigegefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

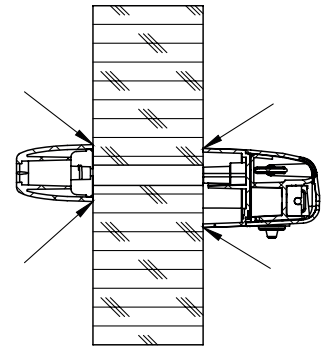


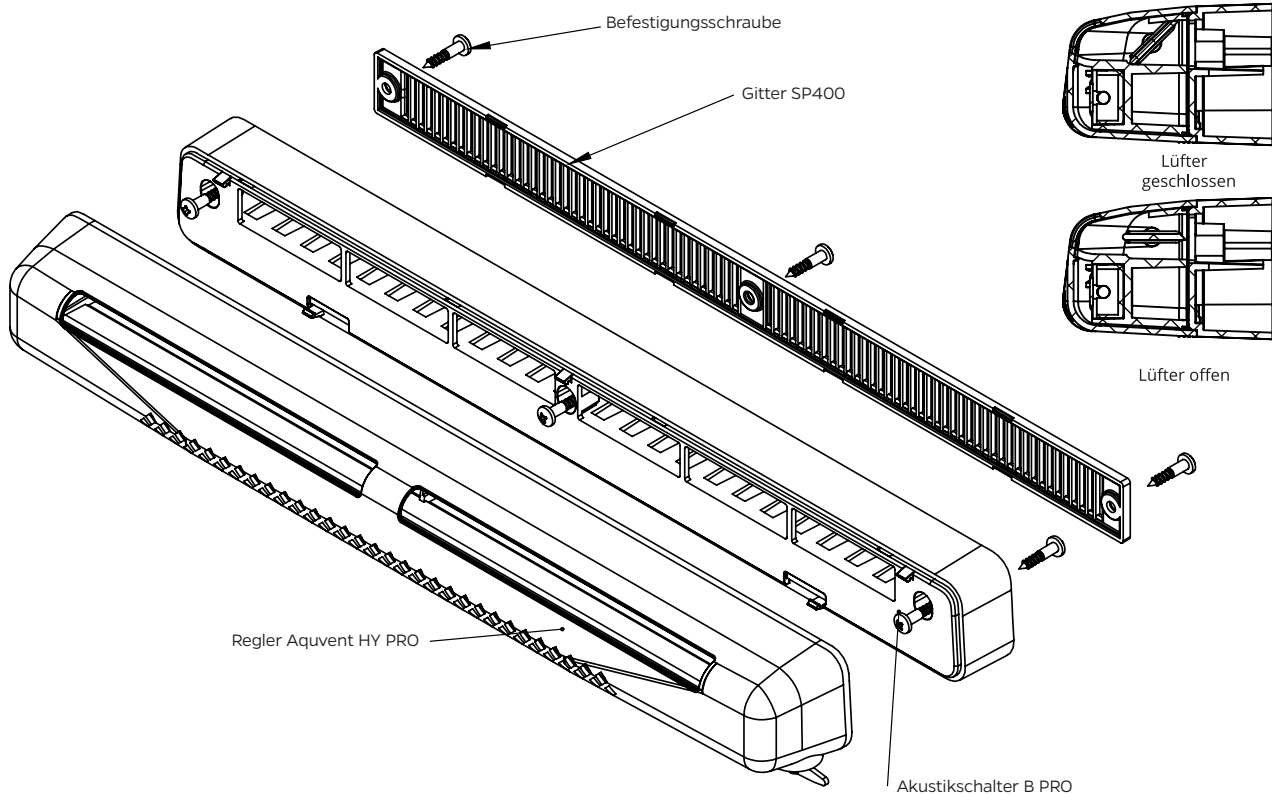
Abb. 3.

Silikonichtmittel wird empfohlen

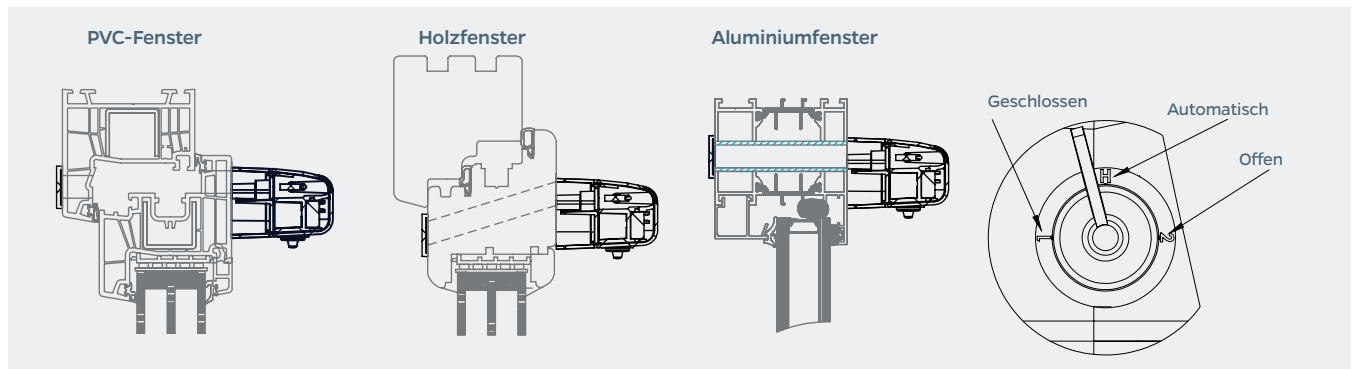
ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 3,9x19mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

aquvent HY B PRO mit SP400 Gitter - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

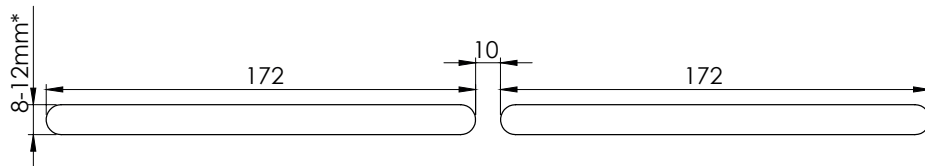


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 8-12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

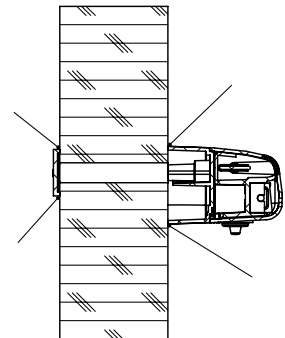


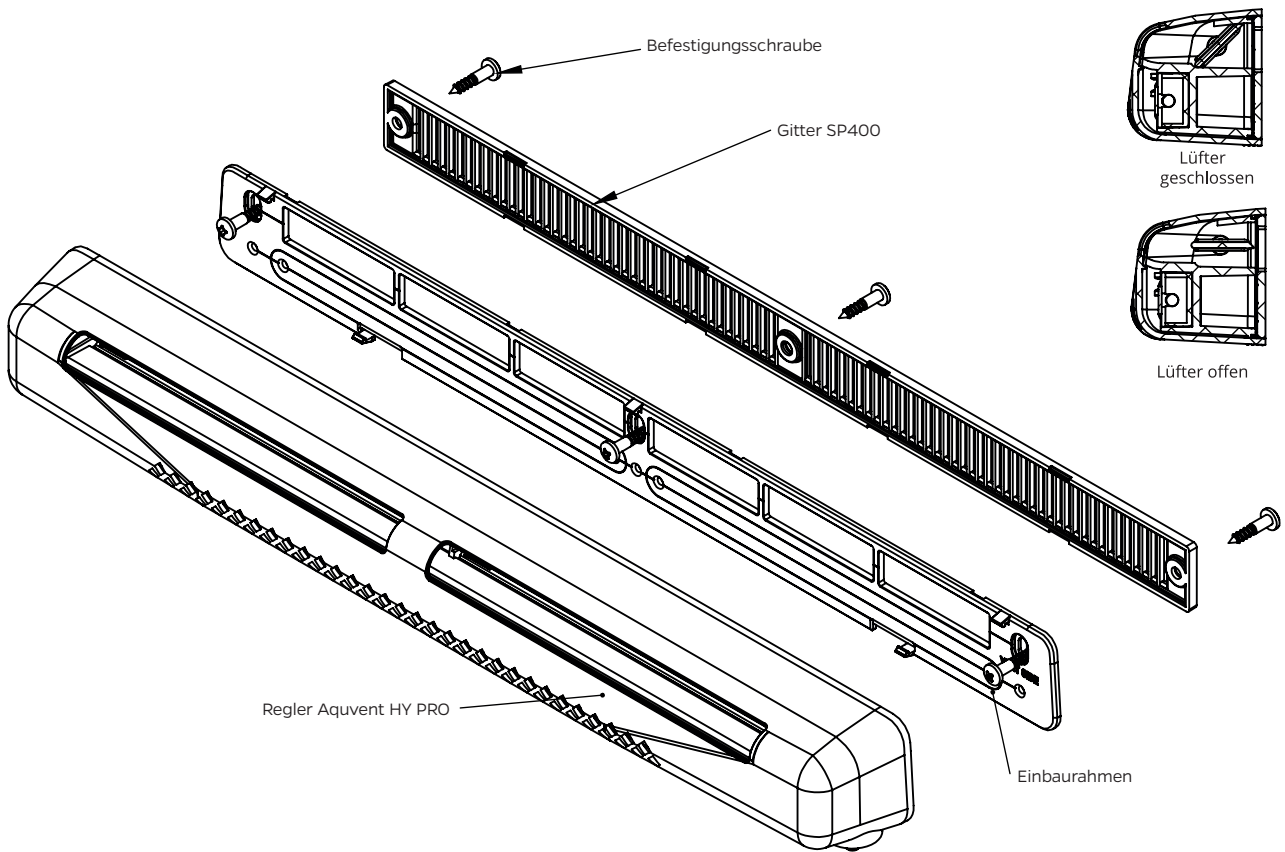
Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

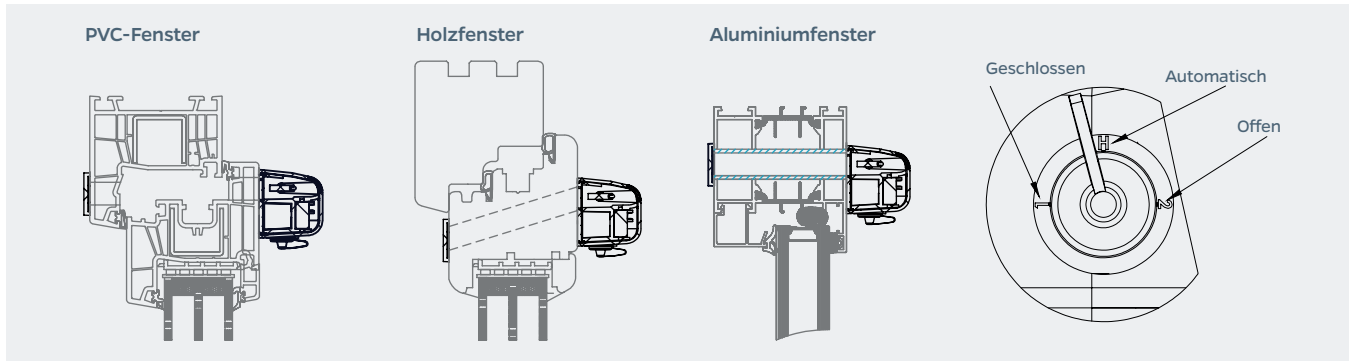
ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 3,9x19mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

Aquvent HY PRO mit SP400 Gitter - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

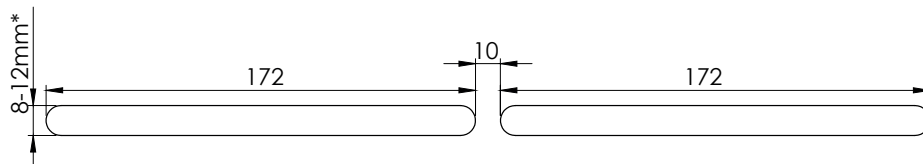


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 8-12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

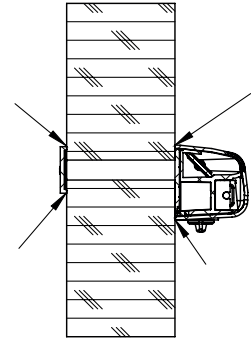


Abb. 3.

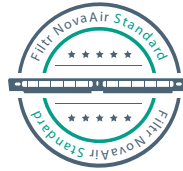
Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 3,9x19 mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

DRUCKGESTEUERTE FENSTERLÜFTER





ABMESSUNGEN:
(Breite x Höhe x Tiefe)



Press Aqstic Regler: 420 x 52 x 44 [mm]



Schalldämpfer B PRO: 421 x 47 x 31 [mm]



Akustische Wetterschutzhaube dB-R Press: 405 x 34 x 45 [mm]

- RAL 9016 □ RAL 7040 □ RAL 7016
- RAL 8017 ■ RAL 8003 ■ RAL 9005

*Es ist möglich, Sets in gemischten Farben zu bestellen, z.B. Regler - weiß, Lufteinlass - RAL 8003.

*Vorliegende technische Parameter für 12mm Abstand
**Fräsung für Anschlusskanal (Koppler) 95mm für Aluminiumfenster

Abmessungen der Spalten [mm]:

172	10	172	
○	○	○	8-12*
172	10	172	
○	○	○	15**

WESENTLICHE MERKMALE:

- ✓ Der Luftdurchlass verfügt sowohl über eine manuelle als auch eine automatische Steuerung des Luftstroms in den Raum.
- ✓ Erhöhter Komfort dank des Anschlusses und der Schallschutzhaube.
- ✓ Kann mit NovaAir Standard Antismog-Filter ausgestattet werden.
- ✓ Geeignet für alle Fenstertypen.

MONTAGE:

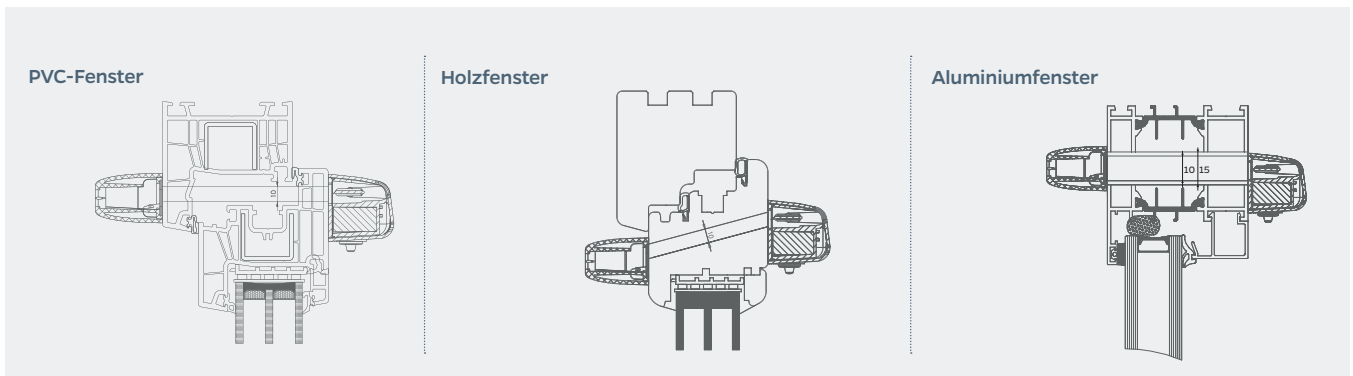
An der Außenseite wird eine dB-R Press-Wetterschutzhaube angebracht welche zusätzlich über ein Insektenschutznetz und einen Druck-Stabilisator zur Begrenzung des maximalen Luftvolumenstromes verfügt. Durch ihre akustischen Eigenschaften wird gleichzeitig die Schalldämmung erhöht.

LUFTFLUSS:

Die Menge der zugeführten Luft hängt von der Druckdifferenz ab..

- 10 Pa - 6-32 m³/h
- 20 Pa - 10-45 m³/h

INSTALLATIONSBEISPIEL:



AKUSTISCHE DÄMMUNG:

Lüfter	in der offenen Position		in geschlossener Position	
	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*
Press Aqstic + dB-R Press	42 (-1; -2) dB	40 dB	43 (0; -1) dB	42 dB
Press Aqstic + B PRO + dB-R Press	45 (-2; -3) dB	42 dB	47 (-2; -3) dB	44 dB

*Dn, e, A2: Geräuschkämpfungindex, bei dem tiefe Töne dominieren, z. B. Stadtverkehr, Discomusik, langsamer Bahnverkehr, Düsenflugzeuge in der Ferne.

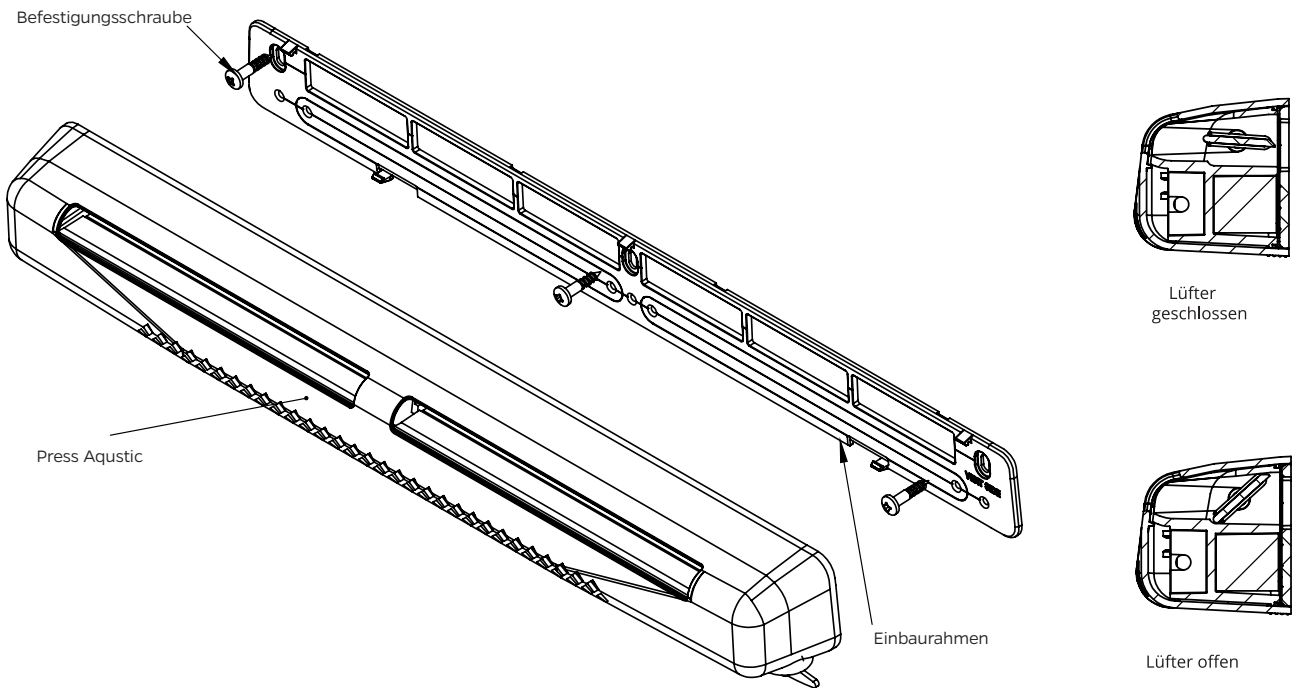
LUFTDURCHFLUSS:

Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz, Aluminium				
Material	PVC					
Lüfter	2Pa	4Pa	8Pa	10Pa	15Pa	20Pa
Press Aqustic + dB-R PRESS	13 m³/h	19 m³/h	27 m³/h	30 m³/h	37 m³/h	43 m³/h
Press Aqustic + B PRO + dB-R PRESS	13 m³/h	19 m³/h	27 m³/h	30 m³/h	37 m³/h	43 m³/h

Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz, Aluminium				
Material	Holz					
Lüfter	2Pa	4Pa	8Pa	10Pa	15Pa	20Pa
Press Aqustic + dB-R PRESS	14 m³/h	20 m³/h	28 m³/h	32 m³/h	39 m³/h	45 m³/h
Press Aqustic + B PRO + dB-R PRESS	14 m³/h	21 m³/h	29 m³/h	32 m³/h	40 m³/h	45 m³/h

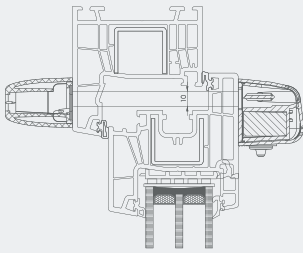
Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz, Aluminium				
Material	Aluminium					
Lüfter	2Pa	4Pa	8Pa	10Pa	15Pa	20Pa
Press Aqustic + dB-R PRESS	14 m³/h	19 m³/h	28 m³/h	31 m³/h	38 m³/h	44 m³/h
Press Aqustic + B PRO + dB-R PRESS	14 m³/h	20 m³/h	29 m³/h	32 m³/h	39 m³/h	45 m³/h

PRESS AQUSTIC - INSTRUKTION:

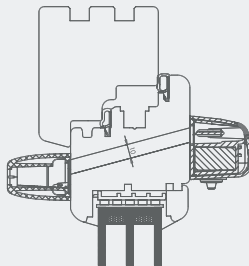


INSTALLATIONSBEISPIEL:

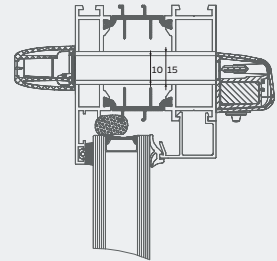
PVC-Fenster



Holzfenster



Aluminiumfenster



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

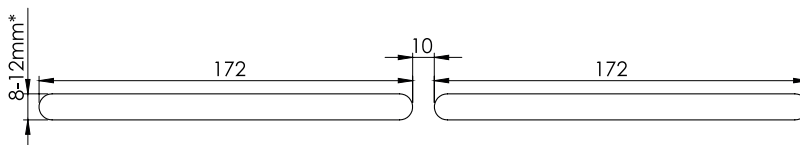


Abb. 1. Abstände und Fräserabmessungen für PVC- und Holzfenster.

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schraubschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden

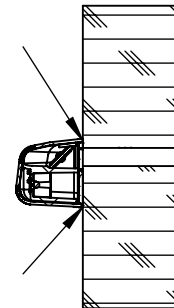


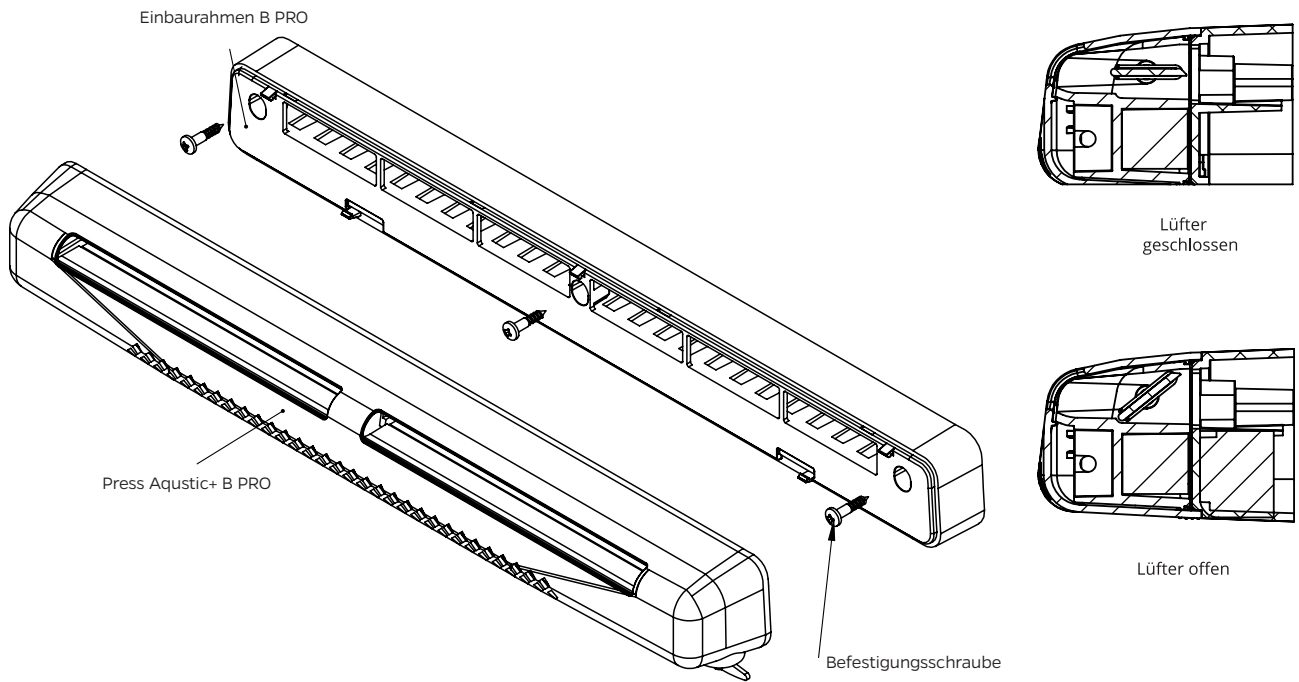
Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

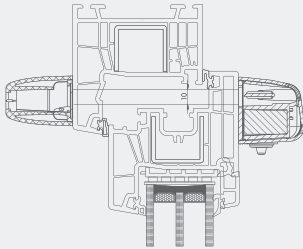
1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 2,9x19mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten

PRESS AQUESTIC+ B PRO - INSTRUKTION:

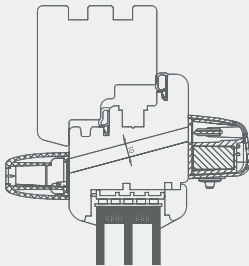


INSTALLATIONSBEISPIEL:

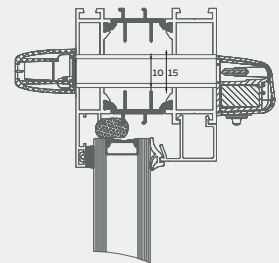
PVC-Fenster



Holzfenster



Aluminiumfenster



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

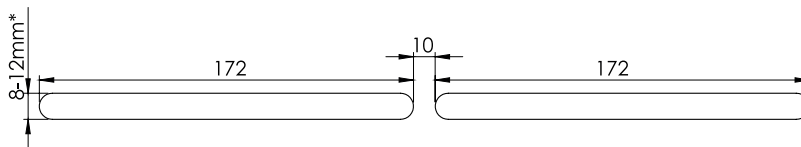


Abb. 1. Abstände und Fräserabmessungen für PVC- und Holzfenster.

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden

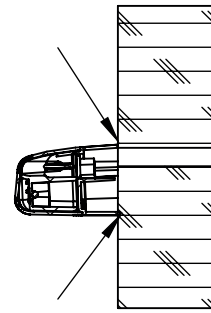


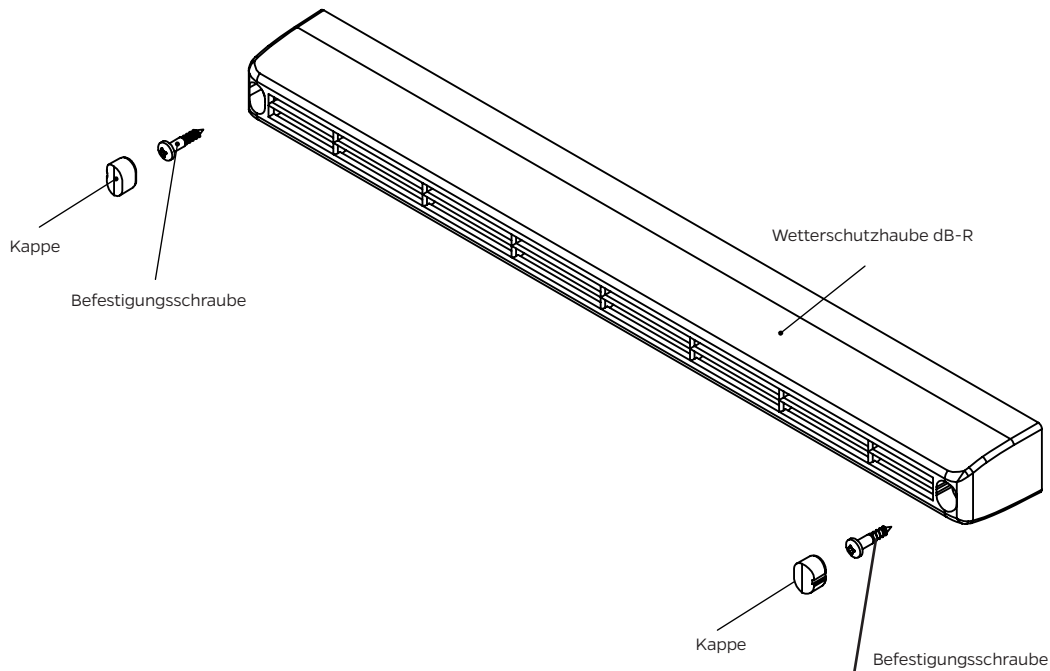
Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

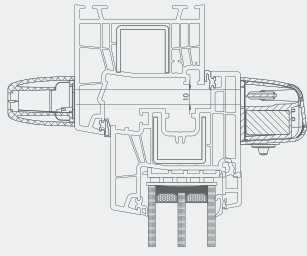
1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 2,9x32mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten

WETTERSCHUTZHAUBE DB-R PRESS - INSTRUKTION:

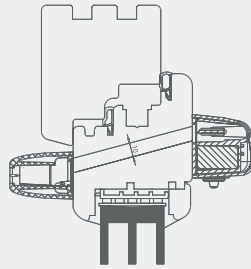


INSTALLATIONSBEISPIEL:

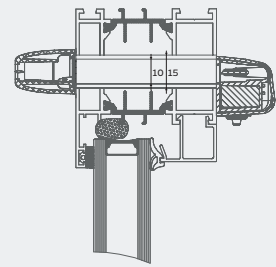
PVC-Fenster



Holzfenster



Aluminiumfenster



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

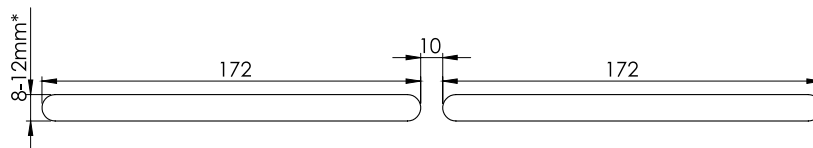


Abb. 1. Abstände und Fräserabmessungen für PVC- und Holzfenster.

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schraubschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden

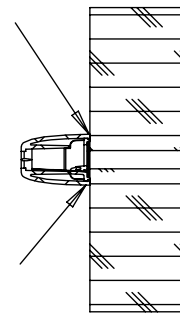


Abb. 3.
Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

1. Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den Parametern funktioniert;
2. Der Luftdurchlass darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig in ähnlicher Weise eingeschränkt werden - dies führt zu einem fehlerhaften Betrieb des Belüftungssystems;
3. Der Luftauslass sollte nach Bedarf gereinigt werden. Dies sollte mit einem trockenen Tuch geschehen.
4. Das Polyamidband darf nicht nass werden. Dies führt zu irreparablen Schäden am Luftauslass.
5. Verwenden Sie keine Mittel, die das Polyamidband oder das Gehäuse beschädigen können, z.B.: ätzende Reinigungsmittel oder Pulver.
6. Das Gerät sollte bei Renovierungen gut vor Staub, Farbe usw. geschützt werden. Diese können den Diffusor beschädigen.
7. 2,9x32mm Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang enthalten

airvent

SM Press Vent
SM Press Vent MINI



ABMESSUNGEN: (Breite x Höhe x Tiefe)



SM Press Vent Regler: 430 x 21 x 23 [mm]
SM Press Vent MINI Regler: 249 x 21 x 23 [mm]



Wetterschutzgitter SM Press Vent: 430 x 21 x 23 [mm]
Wetterschutzgitter SM Press Vent MINI:
249 x 21 x 23 [mm]



Flaches Gitter GPE2A (Option): 390 x 20 x 3 [mm]
Gitter GPVM (Option): 295 x 20 x 3 [mm]

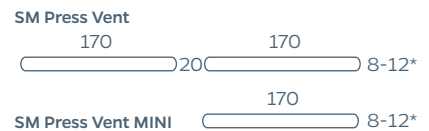


Farben

- Weiß
- RAL 8003
- RAL 8017
- Individuelle Farben auf Anfrage.
- RAL 7040
- RAL 7016
- RAL 9005

*Es ist möglich, Sets in gemischten Farben zu bestellen, z.B. Lufteinlass - goldene Eiche, Regler - weiß.
**zur Verwendung mit der langen Version SM Press Vent.

Abmessungen der Spalten [mm]:



*vorliegende technische Parameter für 12mm Abstand

BESCHREIBUNG:

Die druckgesteuerten Zuluftelemente SM Press Vent regeln automatisch den Luftstrom und verhindern damit eine übermäßige Lüftung.

WESENTLICHE MERKMALE:

- ✓ Präzise manuelle Einstellung von zwei Blenden
- ✓ Durchfluss-Stabilisator (Aerostat) am Wetterschutzgitter
- ✓ Luftdurchfluss bis zu 30m³/h
- ✓ Ansprechende, schmale Form
- ✓ Gesundheitsunbedenklich - geprüft von PZH (Polnisches Staatliches Institut für Hygiene)

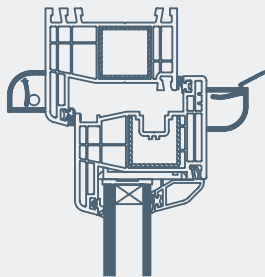
MONTAGE:

Die druckgesteuerten Zuluftelemente SM Press Vent werden standardmäßig mittels Schrauben befestigt. Bei der Montage des Zuluftelementes in einem Fenster mit Außenrolläden ist das Flachgitter GPE2A anstelle des Wetterschutzgitters anzuwenden.

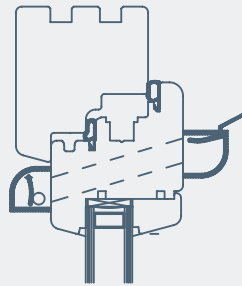
- ✓ Hochwertiger ABS-Kunststoff
- ✓ Möglicher Einsatz des Flachgitters anstelle des Wetterschutzgitters (mit Außenrolläden)
- ✓ Insektenschutzgitter
- ✓ Doppelwegsystem - oben und unten
- ✓ Befestigung am Alu-Beschlag mittels Muffen

INSTALLATIONSBEISPIEL:

PVC-Fenster



Holzfenster



AKUSTISCHE DÄMMUNG:

Lüfter	in der offenen Position		in geschlossener Position	
	Dn, e, w (C; Ctr)	Dn, e, A2*	Dn, e, w (C; Ctr)	Dn, e, A2*
SM Press Vent	32 (0; 1) dB	33 (0; 1) dB	38 (-1; 1) dB	37 dB
SM Press Vent MINI	34 (0; 1) dB	35 (0; 1) dB	40 (0; -1) dB	39 dB

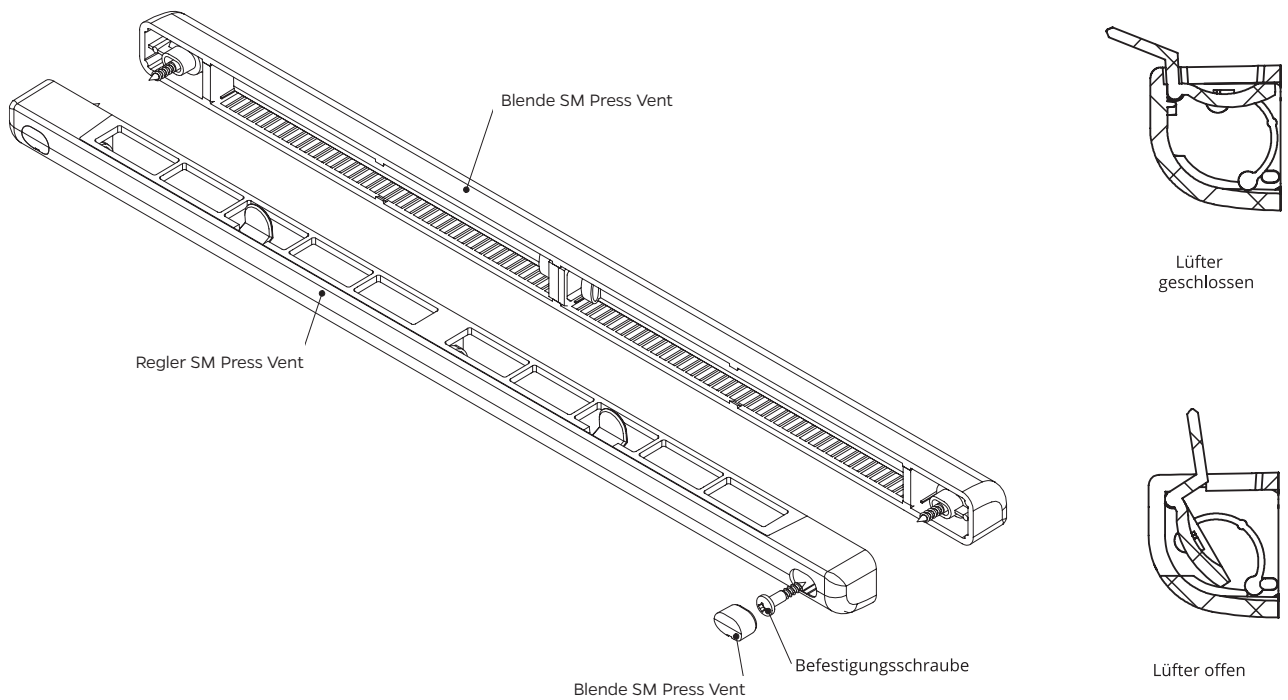
* Dn, e, A2: Geräuschminderungsindex mit der Dominanz tiefer Töne, z.B. Stadtverkehr, Discomusik, langsamer Bahnverkehr, Düsenflugzeuge in großer Entfernung

LUFTDURCHFLUSS:

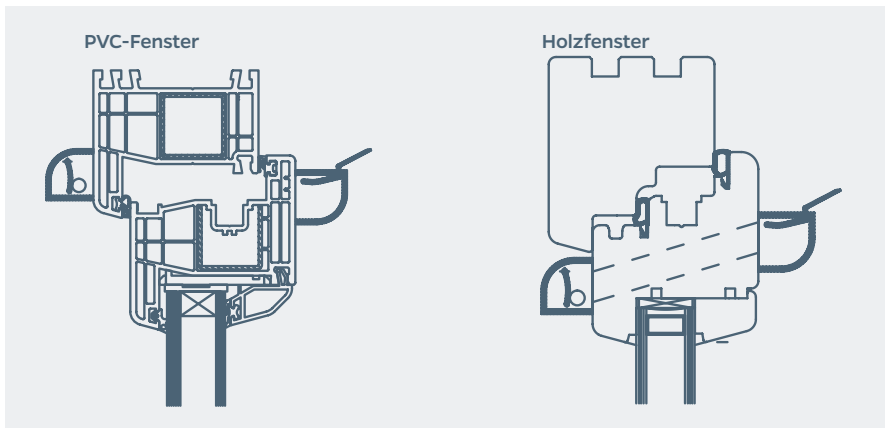
Geeignete Fenstermaterialien	PVC, Holz				
Material	Holz				
Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	20 Pa
SM Press Vent	12 m³/h	15 m³/h	21 m³/h	24 m³/h	34 m³/h
SM Press Vent MINI	5 m³/h	8 m³/h	11 m³/h	12 m³/h	16 m³/h

Geeignete Fenstermaterialien	PVC, Holz				
Material	PVC				
Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	20 Pa
SM Press Vent	10 m³/h	14 m³/h	20 m³/h	23 m³/h	32 m³/h
SM Press Vent MINI	6 m³/h	7 m³/h	10 m³/h	11 m³/h	16 m³/h

SM PRESS VENT - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

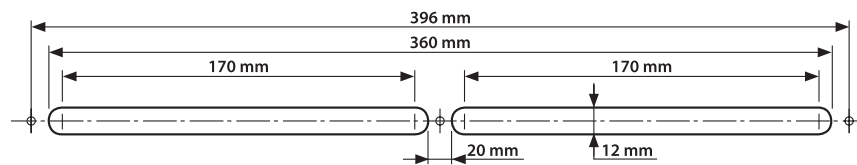
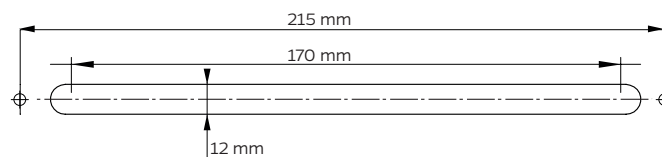


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz



ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 12 mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schrafschrauben befestigen;
3. Festziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

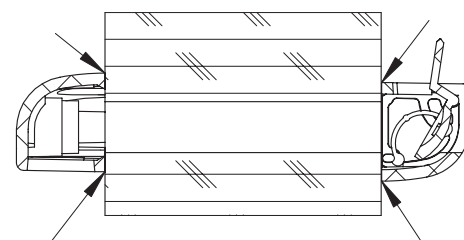


Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

1. Die Anwendung anderer als die in der Anleitung angegebenen Spalten kann verursachen, dass der Lüfter nicht gemäß den entworfenen Parametern wirkt;
2. Der Luftdurchfluss soll nicht verstopft, verklebt oder auf ähnliche Weise begrenzt werden – es kann eine falsche Wirkungsweise der Lüftungsanlage als Folge haben;
3. Die Lüfter sollen nach Bedarf sauber gemacht werden. Sie mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.
4. Unter extremen klimatischen Bedingungen kann es- je nach Einbausituation- im Beschlagfals zu Kondensatbildung kommen. Dies ist ein physikalischer Effekt und stellt keinen Mangel dar.

MANUELLE

FENSTERLÜFTER



airvent[≡]
SM 1000



airvent[≡]
SM Tip Vent
SM Tip Vent MINI





ABMESSUNGEN:
(Breite x Höhe x Tiefe)



SM 1000 4000 Regler: 460 x 16 x 16,6 [mm]
SM 1000 2000 Regler: 260 x 16 x 16,6 [mm]



Wetterschutzhaube SM 1000 4000:
450 x 16 x 19 [mm]

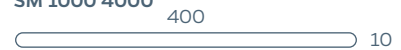
Wetterschutzhaube SM 1000 2000:
250 x 16 x 19 [mm]



Gitter GPVM (Option): 295 x 20 x 3 [mm]

Abmessungen der Spalten [mm]:

SM 1000 4000



SM 1000 2000



Farben

- Weiß
- RAL 8003
- RAL 8017
- RAL 7016
- Roh-Aluminium
- RAL 9005
- Individuelle Farben auf Anfrage

*Es ist möglich, Sets in gemischten Farben zu bestellen, z.B. Lufteinlass - goldene Eiche, Regler - weiß.

BESCHREIBUNG:

Die Fensterlüfter SM 1000 sind Geräte zur Zufuhr von Frischluft aus der Umgebung des Gebäudes in Räume, die zum ständigen oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Die Fensterlüfter werden in Wohngebäuden, individuellen Erholungsräumen, Gemeinschaftsunterkünften (einschließlich Hotels), öffentlichen Einrichtungen (z. B. Schulen) und Büros sowie in Nebengebäuden eingesetzt. Der Lufteinlass ist für den Einbau in alle Fenstertypen als Element der Luftzufuhr in ventilatorgestützten Abluft- oder Hybridlüftungssystemen bestimmt. Der Lufteinlass benötigt keinen Stromanschluss.

WESENTLICHE MERKMALE:

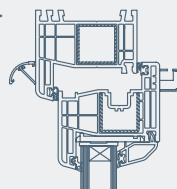
- ✓ Manuell gesteuert
- ✓ Zwei Längen zur Auswahl
- ✓ Schutznetz gegen Insekten
- ✓ Hergestellt aus hochwertigem hochwertigem Aluminium
- ✓ Pulverbeschichtet
- ✓ 5 Jahre Garantie
- ✓ Kann auf Maß geliefert werden

MONTAGE:

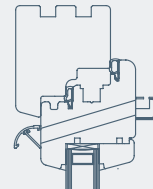
Die Luftauslässe SM 1000 4000 und SM 1000 2000 werden mit Schrauben an der Fensterkonstruktion befestigt. Beim Einbau in ein Fenster mit Außenrolläden sollte das GPVM-Gitter anstelle der Wetterschutzhaube verwendet werden.

INSTALLATIONSBEISPIEL:

PVC-Fenster



Fenster Holz



AKUSTISCHE DÄMMUNG:

Lüfter	in der offenen Position		in geschlossener Position	
	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*	Dn, e, w (C, Ctr)	Dn, e, A2*
SM 1000 4000	32 (-1;1) dB	33 dB	34 (-1;0) dB	34 dB
SM 1000 2000	34 (-1;1) dB	35 dB	37 (0;0) dB	37 dB

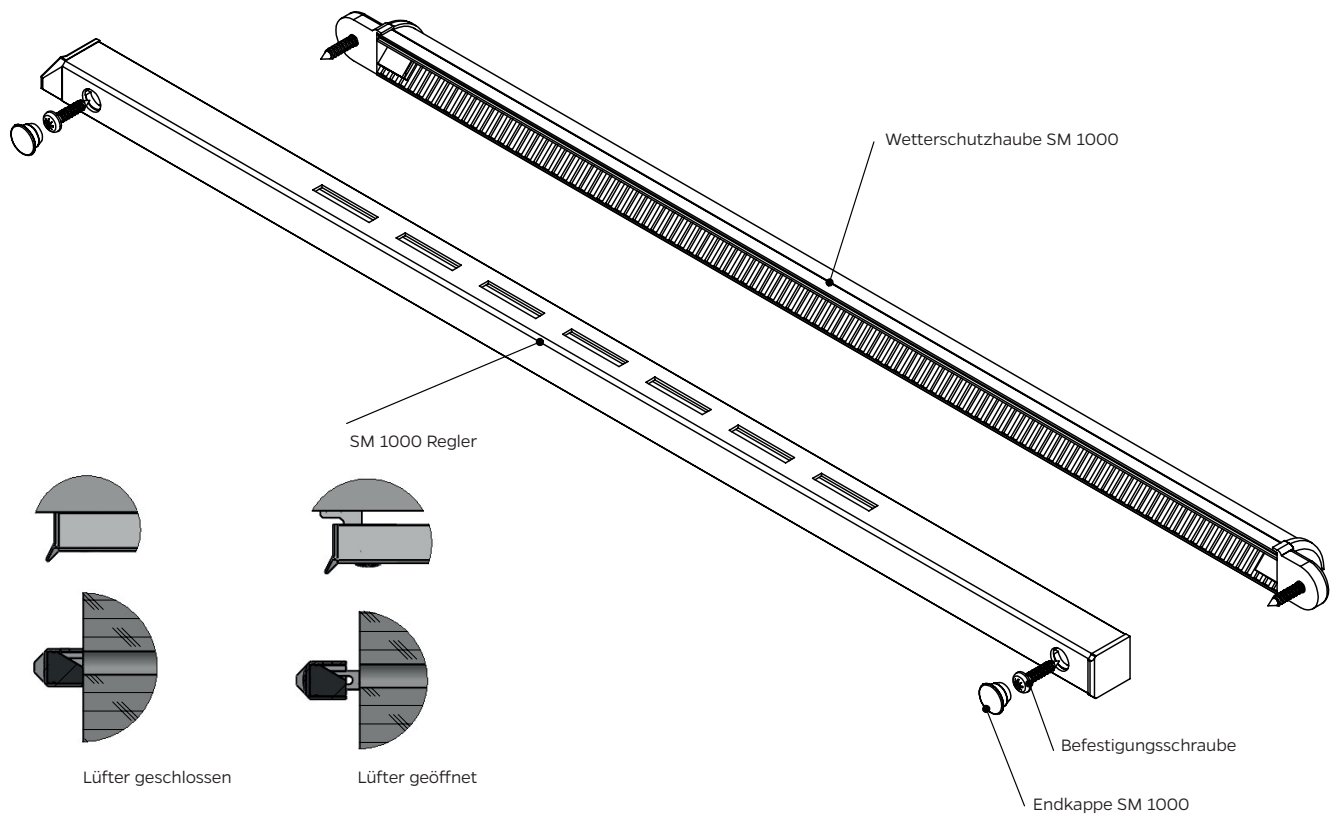
*Dn,e,A2: Geräuschminderungsindex mit der Dominanz tiefer Töne, z.B. Stadtverkehr, Discomusik, langsamer Bahnverkehr, Düsenflugzeuge in großer Entfernung

LUFTDURCHFLUSS:

Material	Geeignete Fenstermaterialien				
	PVC		Holz		
Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	20 Pa
SM 1000 4000	13 m³/h	18 m³/h	26 m³/h	30 m³/h	43 m³/h
SM 1000 2000	7 m³/h	10 m³/h	14 m³/h	16 m³/h	24 m³/h

Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz			
Material	PVC				
Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	20 Pa
SM 1000 4000	11 m³/h	16 m³/h	24 m³/h	26 m³/h	38 m³/h
SM 1000 2000	6 m³/h	9 m³/h	13 m³/h	14 m³/h	20 m³/h

SM 1000 - INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL:

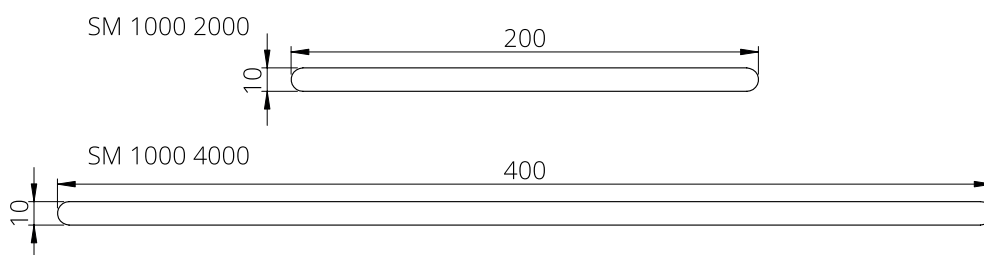
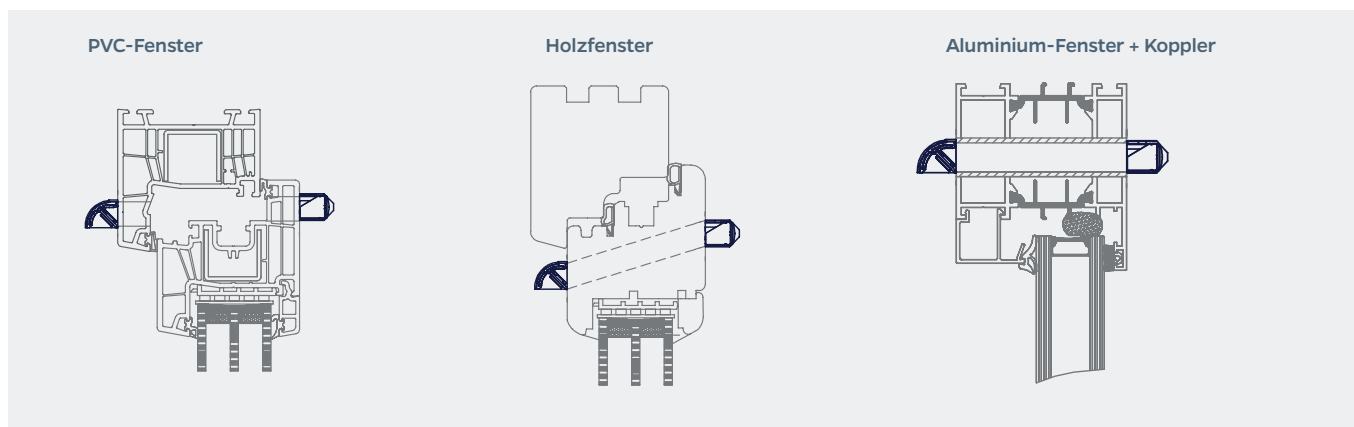


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 12mm

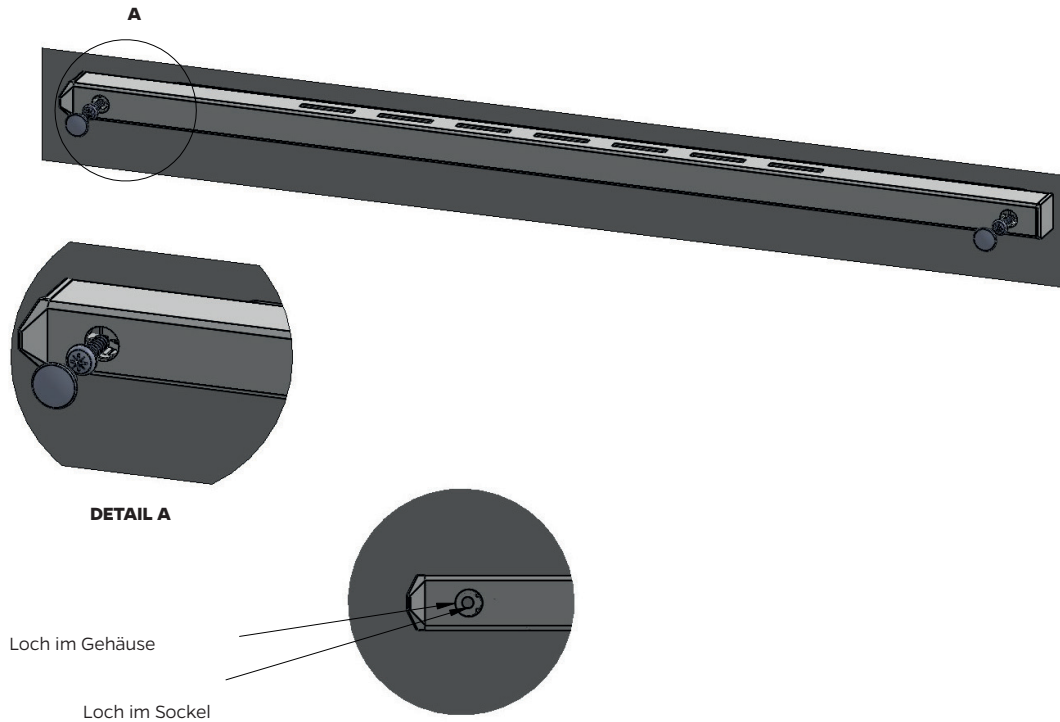


Abb. 4. Schraube in geschlossener Position, so dass sich die Löcher überlappen.

ACHTUNG! Schlitzgrosen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Festziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

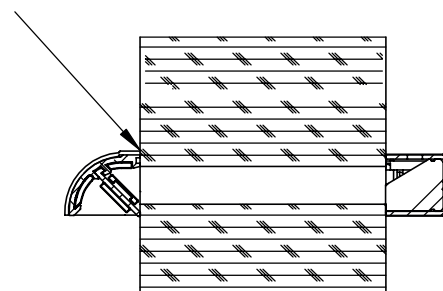


Abb. 3.
Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

- 1) Die Verwendung von anderen als den in der Anleitung angegebenen Spalten kann dazu führen, dass der Auslass nicht gemäß den vorgesehenen Parametern funktioniert;
2. Der Luftstrom darf nicht verstopft, abgedichtet oder anderweitig eingeschränkt werden, da dies zu Funktionsstörungen des Belüftungssystems führt;
3. Die Auslässe sollten regelmäßig mit einem weichen Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln für solche Oberflächen gereinigt werden.

airvent

SM Tip Vent SM Tip Vent MINI



ABMESSUNGEN: (Breite x Höhe x Tiefe)



SM Tip Vent Regler: 430 x 21 x 23 [mm]
SM Tip Vent Regler MINI: 249 x 21 x 23 [mm]



Wetterchutzhaube SM Tip Vent:
430 x 21 x 23 [mm]
Wetterchutzhaube SM Tip Vent MINI:
249 x 21 x 23 [mm]



Gitter GPE2A (Option): 390 x 20 x 3 [mm]
Gitter GPVM (Option): 295 x 20 x 3 [mm]

Abmessungen der Spalten [mm]:

SM Tip Vent Regler



SM Tip Vent Regler MINI



*vorgestellte technische Parameter für Schlitz 12 mm



Farben

- Weiß
- RAL 8003
- RAL 8017
- Individuelle Farben auf Anfrage.
- RAL 7040
- RAL 7016
- RAL 9005

*Es ist möglich, Sets in gemischten Farben zu bestellen, z.B. Lufterinlass - goldene Eiche, Regler - weiß.

**Zur Verwendung mit der langen Version - SM Tip Vent.

BESCHREIBUNG:

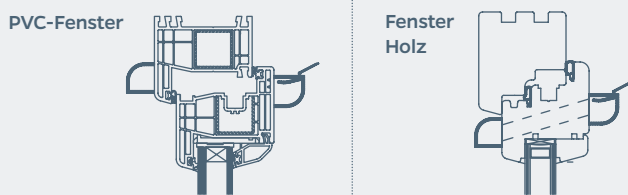
Rahmen-Fensterlüfter SM Tip Vent mit präziser Luftdurchflussregelung. Hergestellt aus hochqualitativem ABS Kunststoff.

WESENTLICHE MERKMALE:

- ✓ Besitzt die Europäische Technische Zulassung des Institutes für Bautechnik AT-15-9502/2015
- ✓ Präzise, manuelle Regulierung beider Blenden

- ✓ Ästhetisches, schlankes Design
- ✓ Gesundheitsfreundlich (PZH Attest)
- ✓ Zweistrom - Luftzufuhr oben oder unten
- ✓ Einsatz von Gitter anstelle der Wetterchutzhaube möglich (Montage mit Außenrollo)
- ✓ Montage im Aluminiumrahmen mit Hilfe von Muffen
- ✓ Wetterchutzhaube mit Schutznetz gegen Insekten

INSTALLATIONSBEISPIEL:



AKUSTISCHE DÄMMUNG:

Lüfter	in der offenen Position		in geschlossener Position	
	Dn, e, w (C; Ctr)	Dn, e, A2*	Dn, e, w (C; Ctr)	Dn, e, A2*
SM Tip Vent	32 (0; 0) dB	32 dB	37 (0; -1) dB	36 dB

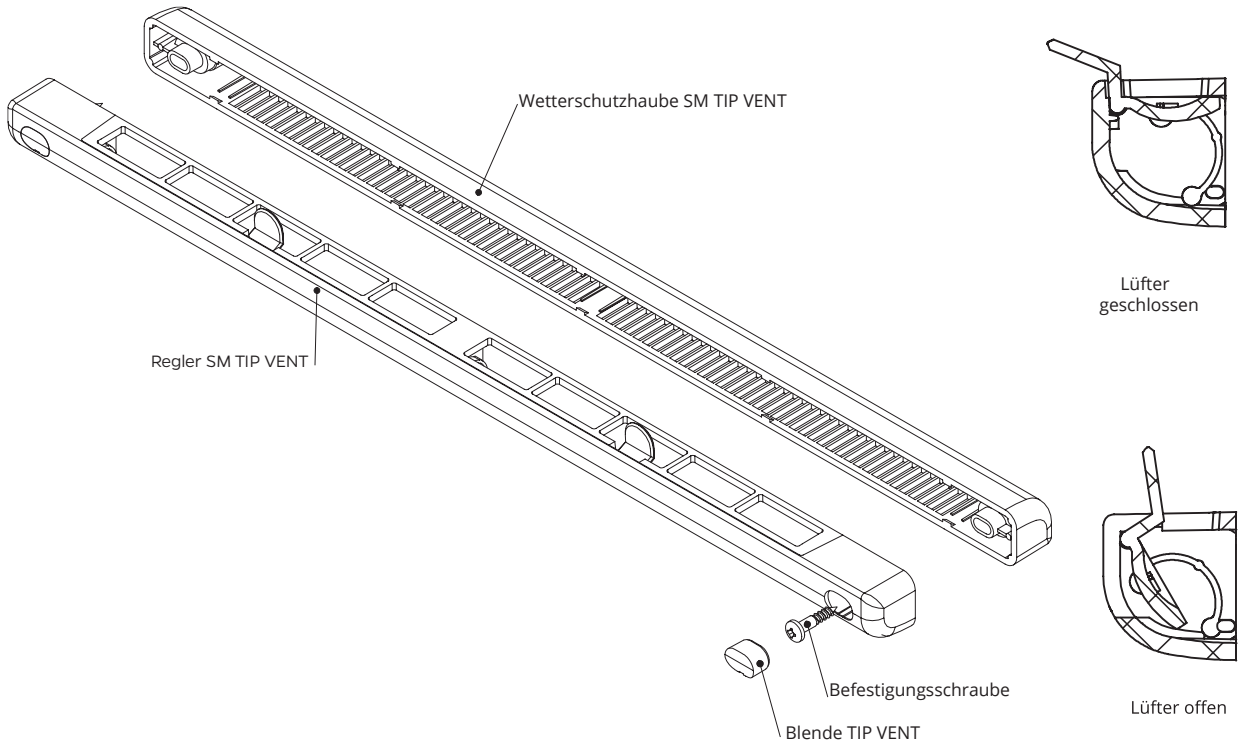
Dn, e, A2: Geräuschminderungsindex mit der Dominanz tiefer Töne, z.B. Stadtverkehr, Discomusik, langsamer Zugverkehr, Düsenflugzeuge in großer Entfernung

LUFTDURCHFLUSS:

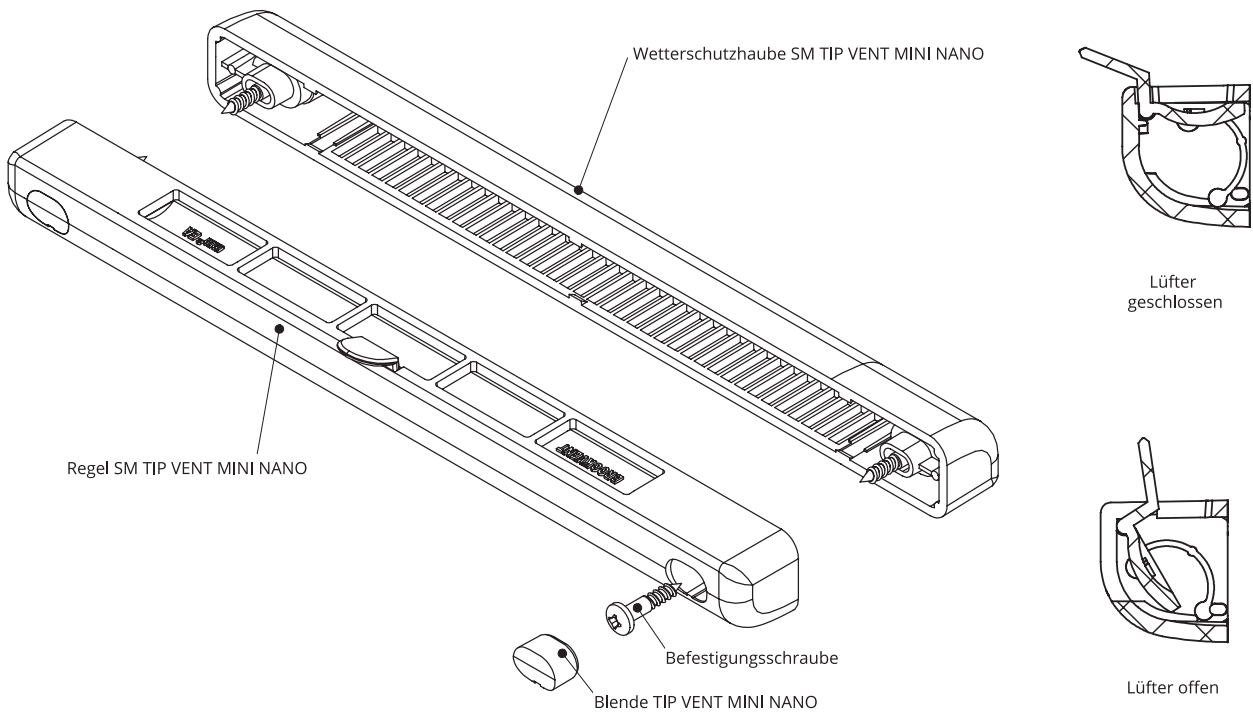
Material	Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz		
	Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa
SM Tip Vent	11 m ³ /h	16 m ³ /h	24 m ³ /h	27 m ³ /h	38 m ³ /h
SM Tip Vent Mini	6 m ³ /h	8 m ³ /h	12 m ³ /h	14 m ³ /h	20 m ³ /h

Material	Geeignete Fenstermaterialien		PVC, Holz		
	Lüfter	2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa
SM Tip Vent	11 m ³ /h	15 m ³ /h	21 m ³ /h	24 m ³ /h	34 m ³ /h
SM Tip Vent Mini	5 m ³ /h	8 m ³ /h	11 m ³ /h	13 m ³ /h	18 m ³ /h

SM TIP VENT - INSTRUKTION:



SM TIP VENT MINI - INSTRUKTION:



INSTALLATIONSBEISPIEL UND INSTRUKTION:

SM TIP VENT

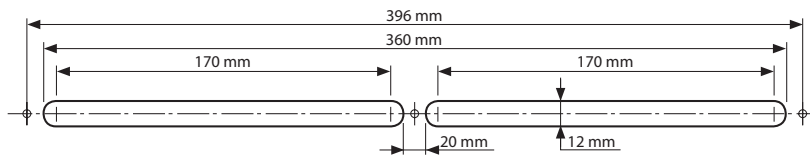


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

SM TIP VENT MINI

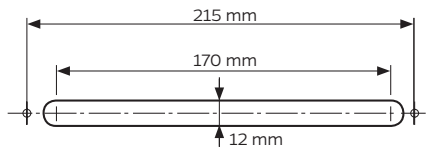


Abb. 1. Abstand und Abmessungen der Fräsungen in Fenster aus PVC und Holz

ACHTUNG! Schlitzgrößen für Muffeninstallation im separaten Handbuch.

* - Technische Parameter für Schlitz h = 12mm

MONTAGEANLEITUNG:

1. Öffnungen im Fensterrahmen ausschneiden (Abb. 1);
2. Den Lüfter und die Wetterschutzhaube mit den beigegefügten Schaftschrauben befestigen;
3. Zuziehen, bis der Widerstand gespürt wird. Stärkeres Festziehen kann die Beschädigung der Elemente zur Folge haben;
4. Die (beigegefügten) Blenden einsetzen;
5. Optional können die Elemente mit Silikon abgedichtet werden (Abb. 3);

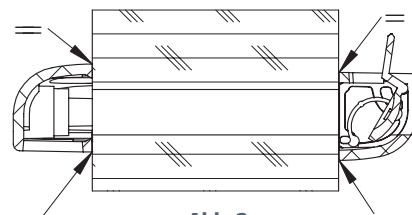


Abb. 3.

Silikondichtmittel wird empfohlen

ANMERKUNGEN!:

1. Die Anwendung anderer als die in der Anleitung angegebenen Spalten kann verursachen, dass der Lüfter nicht gemäß den entworfenen Parametern wirkt;
2. Der Luftdurchfluss darf nicht verstopft, verklebt oder auf ähnliche Weise begrenzt werden – es kann eine falsche Wirkungsweise der Lüftungsanlage als Folge haben;
3. Die Lüfter sollen nach Bedarf sauber gemacht werden. Sie sollten mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.
4. Unter extremen klimatischen Bedingungen kann es- je nach Einbausituation-im Beschlagfalz zu Kondensatbildung kommen. Dies ist ein physikalischer Effekt und stellt keinen Mangel dar.

