



ZFH(V) 5-35 / ZFH(V)A 5-35 / ZFH(V)A 5-35 PLUS

Feuchtegeführtes Außenbauteil-Luftdurchlass
für Fenstereinbau



Feuchtegeführt:
Passt die Luftvolumenströme der relativen Luftfeuchtigkeit an



Akustische Dämpfung:
Bis Dn, e, w (C) = 47 dB mit Zubehör



Optional:
Mit Öffnungs- und Verschlusshebel



Individuell:
In allen RAL-Farben lackiert gegen Aufpreis erhältlich



ZFH 5-35



ZFHV 5-35





SERIE 5-35

feuchtegeführter ALD für das Fenster

	ZFH 5-35	ZFHV 5-35	ZFHA 5-35	ZFHVA 5-35	ZFHA 5-35 Plus	ZFHVA 5-35 Plus
Artikelnummer	100034	100058	100035	100059	100171	100172
Lufttechnische Angaben						
Feuchtegeführt (30 Jahre Garantie auf die Feuchteregelung)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Öffnungs- und Verschlusshebel	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Mit akustischer Grundplatte SK 03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit akustischer Grundplatte SK 04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bezugsfläche	m ²			0,004		
Temperaturkoeffizient				0,31		
Eigenschaften						
Gewicht	g	233	236	300	303	355
Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Frontblende gegen Aufpreis in allen RAL-Farben lackiert erhältlich		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Material				PS, ABS		
Montage						
Fräzung	mm			2 x 172 x 12		
Fräzung mit LK 35	mm			359 x 16		
Lochabstand	mm			372 (2 x 186)		
Senkkopfschrauben	mm	4,5 x 25		4,5 x 40		4,5 x 70
Montage am Fensterblendrahmen / Fensterflügel		<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> *
Montage am Rolladenkasten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

standard | optional

ZUBEHÖRTEILE FÜR ALD

	ZFH 5-35	ZFHV 5-35	ZFHA 5-35	ZFHVA 5-35	ZFHA 5-35 Plus	ZFHVA 5-35 Plus
WHI 05 / WHI 06 - Wetterschutzaube mit Insektenfilter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WHI 07 LMB - Wetterschutzaube mit Luftmengenbegrenzer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WHAI 02 / WHAI 03 - akustische Wetterschutzaube	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LG 02 / LG 03 / LG 04 - flaches Lüftungsgitter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 03 - akustische Grundplatte (Ersatzteil für Standardgrundplatte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 04 - akustische Grundplatte (Ersatzteil für Standardgrundplatte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LK 35 - Teleskopluftkanal für Fensterhohlkammerprofil (Tiefe: 50 bis 76 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LKS 35 - Teleskopluftkanal für Fensterhohlkammerprofil (Tiefe: 77 bis 80 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LKV - Verlängerung für Luftkanal LK 35 (Tiefe: 81 bis 130 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ROPS 5-35 - Rollladenputzschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VFK 09	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>

standard | optional

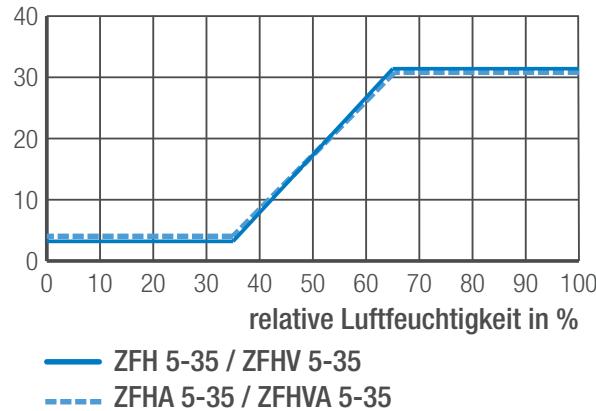
LUFTKANÄLE - PROFILTIEFEN

	ZFH 5-35-Serie					
Profiltiefe	50 - 76mm	77 - 80 mm	81 - 130 mm	bis 161 mm	bis 192 mm	bis 223 mm
Luftkanal	1 St. LK 35	1 St. LKS 35	1 St. LK 35 1 St. LKV	1 St. LK 35 2 St. LKV	1 St. LK 35 3 St. LKV	1 St. LK 35 4 St. LKV

standard | optional

LUFTTECHNISCHE ANGABEN

Luftmenge in m³/h @ 10 Pa



Volumenstrom in m ³ /h bei	ZFH 5-35 / ZFHV 5-35	ZFHA 5-35 (Plus) / ZFHVA 5-35 (Plus)
20 Pa	5,4 ... 45,1	7,8 ... 44,1
10 Pa	3,0 ... 32,1	4,6 ... 31,2
8 Pa	2,4 ... 28,8	3,9 ... 27,9
7 Pa	2,2 ... 27,0	3,5 ... 26,1
6 Pa	1,9 ... 25,0	3,1 ... 24,2
5 Pa	1,6 ... 22,9	2,7 ... 22,1
4 Pa	1,3 ... 20,5	2,3 ... 19,7
3 Pa	1,0 ... 17,3	1,8 ... 17,1
2 Pa	0,7 ... 14,6	1,3 ... 14,0

Luftmengen bei Veränderung des Fräsmäßes bei optionaler Flügelmontage

Bei Veränderung der Fräsmäß (z.B. Flügelmontage, Fräsmäß 8 statt 12 mm Höhe) verändern sich die resultierenden Luftvolumenströme. Nachfolgende Tabellen zeigen den resultierenden maximalen Luftvolumenstrom bei 2, 4, 8 und 10 Pa Differenzdruck.

Max. Volumenstrom in m³/h bei:

	ZFH 5-35 / ZFHV 5-35					ZFHA 5-35 (Plus) / ZFHVA 5-35 (Plus)					
	Fräsmäß / Spaltmaß					Fräsmäß / Spaltmaß					
	8 mm	9 mm	10 mm	11 mm	12 mm		8 mm	9 mm	10 mm	11 mm	12 mm
10 Pa	21,4	24,1	26,8	29,4	32,1		20,8	23,4	26,0	28,6	31,2
8 Pa	19,2	21,6	24,0	26,4	28,8		18,6	20,9	23,3	25,6	27,9
4 Pa	13,7	15,4	17,1	18,8	20,5		13,1	14,8	16,4	18,1	19,7
2 Pa	9,7	11,0	12,2	13,4	14,6		9,3	10,5	11,7	12,8	14,0

Nach DIN 1946-6 wird als qv, ALD der max. hygrometrische Volumenstrom für die Berechnung angesetzt. Die Werte bei 10 und 20 Pa haben lediglich Orientierungscharakter. Differenzdrücke zur Auslegung der ALD nach DIN 1946-6:2019-12: Freie Lüftung nach Formel 24 oder Tabelle 13 / Ventilatorgestützte Lüftung nach Tabelle 19 dieser Norm.

AKUSTISCHE ANGABEN – MONTAGE FENSTERRAHMEN / -FLÜGEL

	ZFH 5-35	ZFHV 5-35	ZFHA 5-35	ZFHVA 5-35	ZFHA 5-35 Plus	ZFHVA 5-35 Plus
Akustische Angaben - Normschallpegeldifferenz Dn, e, w / Betriebszustand						
Dn,e,w (C; Ctr) / ALD geschlossen (Grundlüftung), mit WHI 05	dB	40 (0; 0)		41 (0; -1)		44 (0; -1)
Dn,e,w (C; Ctr) / ALD geöffnet, mit WHI 05	dB	36 (0; -1)		38 (0; -1)		41 (0; -1)
Dn,e,w (C; Ctr) / ALD geschlossen (Grundlüftung), mit WHAI 02 / WHAI 03	dB	44 (-1; -1)		44 (-1; -1)		47 (-1; -2)
Dn,e,w (C; Ctr) / ALD geöffnet, mit WHAI 02 / WHAI 03	dB	40 (-1; -2)		41 (0; -1)		44 (-1; -2)
Prüfberichtsnummer (ift Rosenheim - auf Anfrage)		16443572/2 - 16443572/3		16443572/6 - 16443572/7		20-003643-PR01



AKUSTISCHE ANGABEN – MONTAGE ROLLADENKASTEN

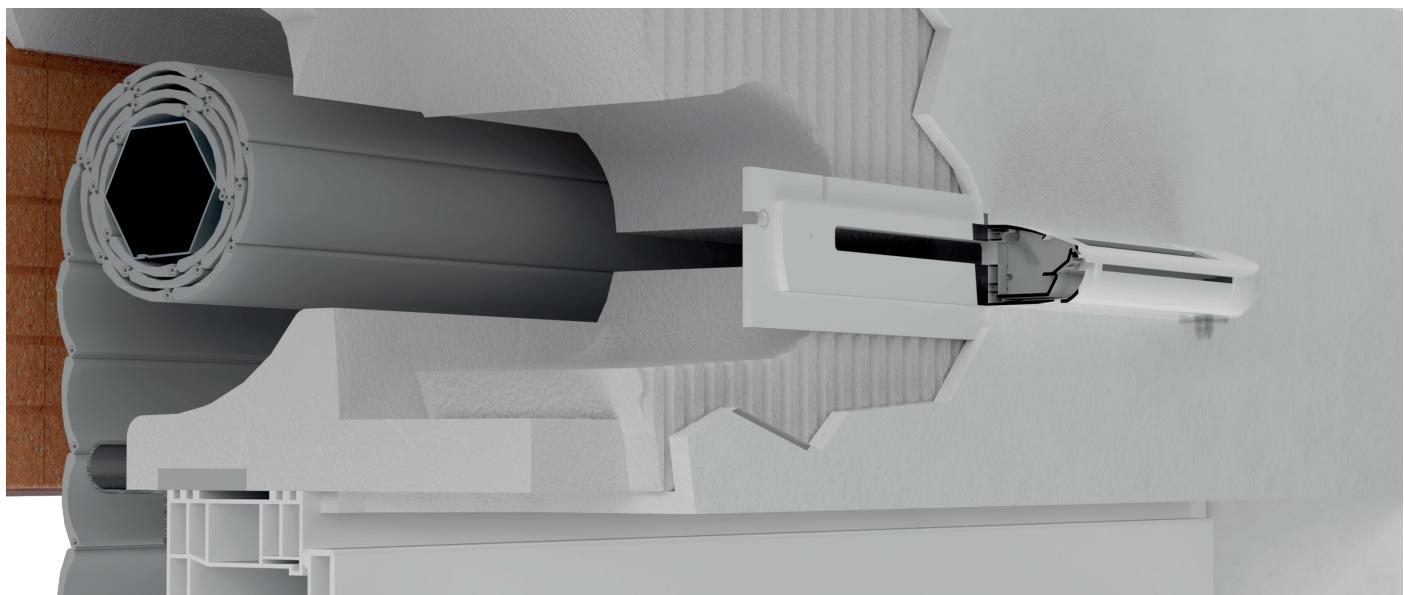
Akustische Angaben @ max. Öffnung, ALD ZFHA 5-35 / ZFHVA 5-35
in Kombination mit

dB	Rollpanzer oben		Rollpanzer unten	
	ALD geschlossen Dn,e,w (C ; Ctr)	ALD geöffnet Dn,e,w (C ; Ctr)	ALD geschlossen Dn,e,w (C ; Ctr)	ALD geöffnet Dn,e,w (C ; Ctr)
Roma Puro 2 260 x 250 mm	55	53	55	53
Roma Puro 2 260 x 250 mm mit Schallschutzbau	62	60	55	52
Roma Puro 2 300 x 250 mm	52	50	53	55
Roma Puro 2 300 x 250 mm mit Schallschutzbau	63	62	57	59
Roma Puro 2.XR 260 x 260 mm (90er Öffnung)	50	45	55	52
Roma Puro 2.XR 300 x 260 mm (90er Öffnung)	48	45	55	52
Roma Puro 2.XR 360 x 260 mm (90er Öffnung)	48	44	55	52
Roma Puro 2.XR 360 x 290 mm (90er Öffnung)	52	49	55	52
Roma Puro 2.XR 260 x 260 mm (90er) mit Schallschutzbau	59	58	55	53
Roma Puro 2.XR 300 x 260 mm (90er) mit Schallschutzbau	55	53	57	55
Roma Puro 2.XR 360 x 260 mm (90er) mit Schallschutzbau	57	55	58	56
Roma Puro 2.XR 360 x 290 mm (90er) mit Schallschutzbau	57	55	59	57
Roma Puro 2.XR 260 x 260 mm (130er Öffnung)	49	46	54	51
Roma Puro 2.XR-RS 240 x 260 mm mit Schallschutzbau	49	47	47	45
Roma Puro 2.XR-RS 260 x 260 mm mit Schallschutzbau	49	45	48	44
Roma Puro 2.XR-RS 260 x 260 mm	49	46	47	44
Roma Puro 2.XR-RS 260 x 260 mm mit Schallschutzbau	51	49	49	47
Roma Puro 2.XR-zip 260 x 260 mm	51	48	48	45
Roma Puro 2.XR 260 x 260 mm (130er Öffnung) mit Schallschutzbau	60	58	55	54
Schlagmann POROTON®-ROK-365	53 (-2;-4)	50 (-1;-3)	51 (-1;-3)	48 (-1;-3)
Schlagmann POROTON®-ROK-365	53 (-1;-3)	52 (-2;-4)	51 (-1;-3)	49 (-1;-3)



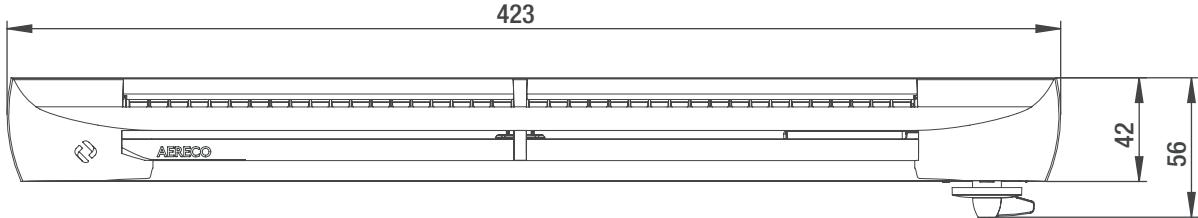
Schalldämmung

Die angegebenen Schallwerte (Dn,e,w) sind Prüfwerte. Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.

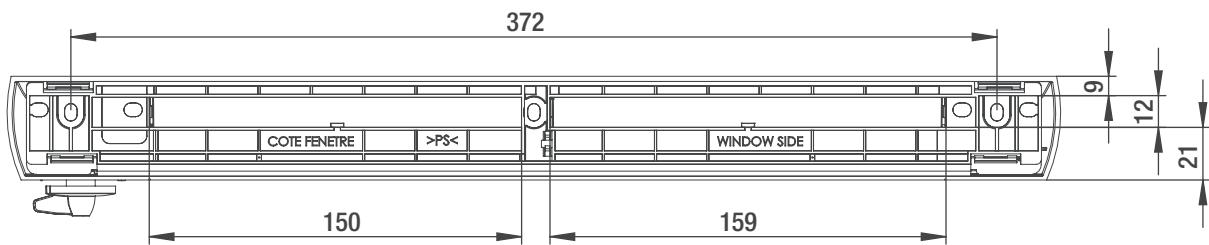


ZEICHNUNGEN

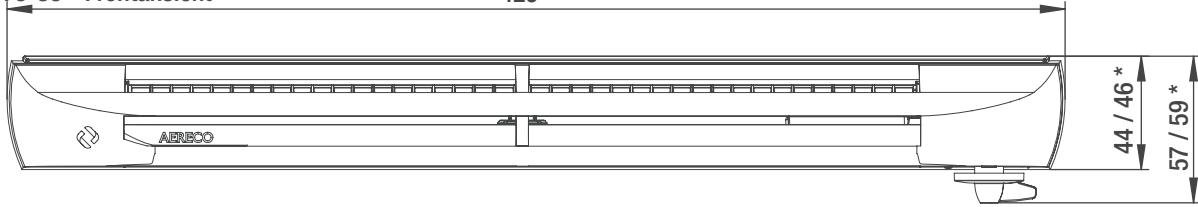
ZFH(V) 5-35 - Frontansicht



ZFH(V) 5-35 - Ansicht von hinten

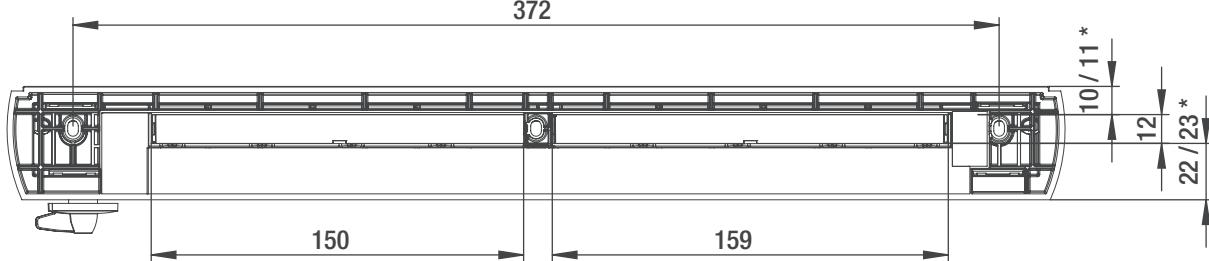


ZFH(V)A 5-35 - Frontansicht



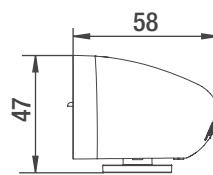
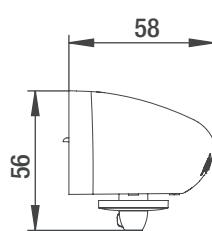
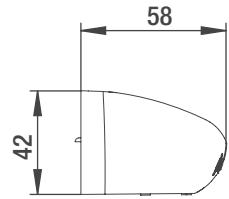
*ZFH(V)A 5-35 Plus

ZFH(V)A 5-35 - Ansicht von hinten



Maßstab 1:3 - Alle Angaben in mm

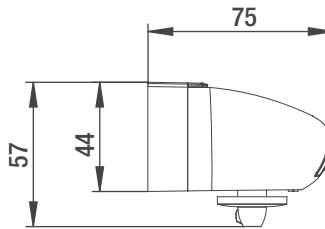
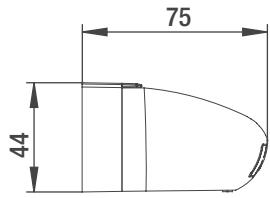
Seitenansicht



ZFH 5-35

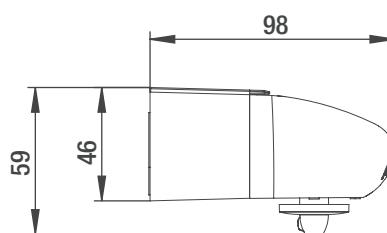
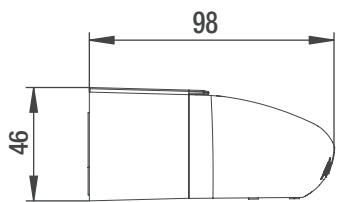
ZFHV 5-35

ZFHV 5-35 mit VFK 09



ZFHA 5-35

ZFHVA 5-35

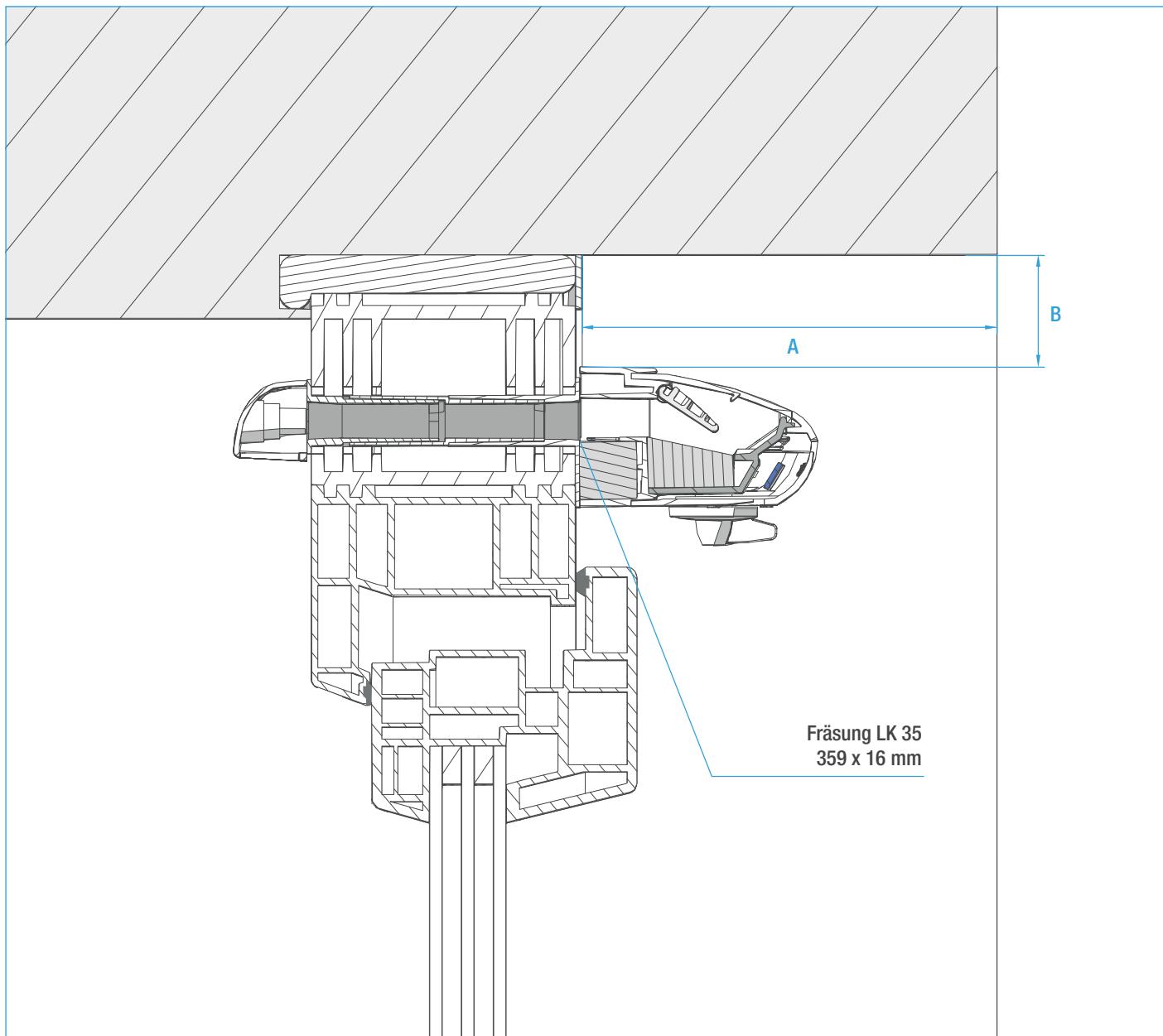


ZFHVA 5-35 Plus

ZFHVA 5-35 Plus

Maßstab 1:3 - Alle Angaben in mm

PRINZIP - RAHMENMONTAGE



Empfehlung Mindestabstände

Bautiefe Laibung

$A \leq 100 \text{ mm}$

$A > 100 \text{ mm}$

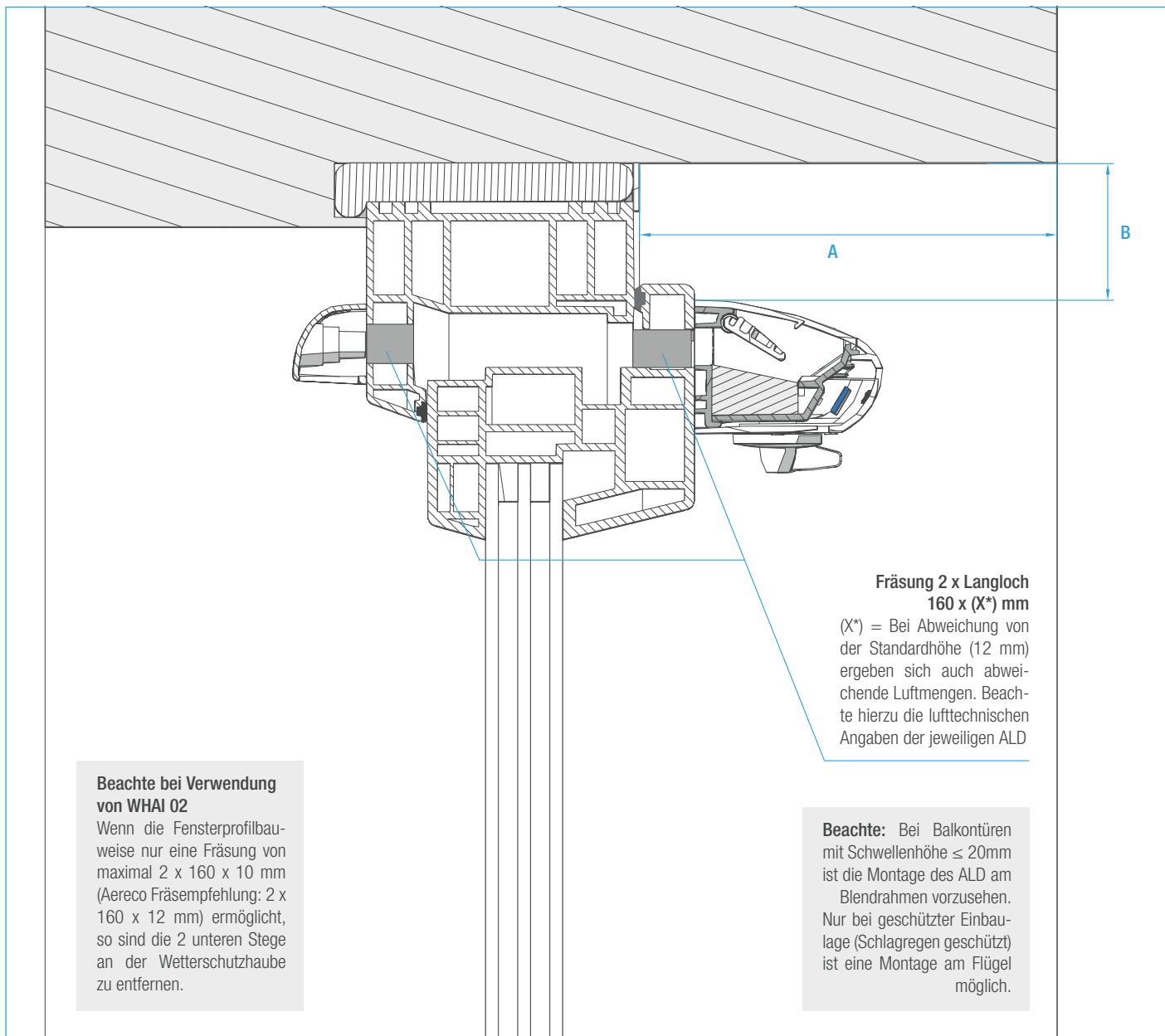
Mindestabstand ALD zum Sturz

$B \geq 20 \text{ mm}$

$B \geq 30 \text{ mm}$

Hinweis: Bei Ausführungen mit Verschlußhebel erhöht sich der ALD um 12,5 mm. Er befindet sich an der Unterseite des ALD

PRINZIP - FLÜGEL-RAHMEN MONTAGE



Empfehlung Mindestabstände

Bautiefe Laibung

A $\leq 100\text{ mm}$

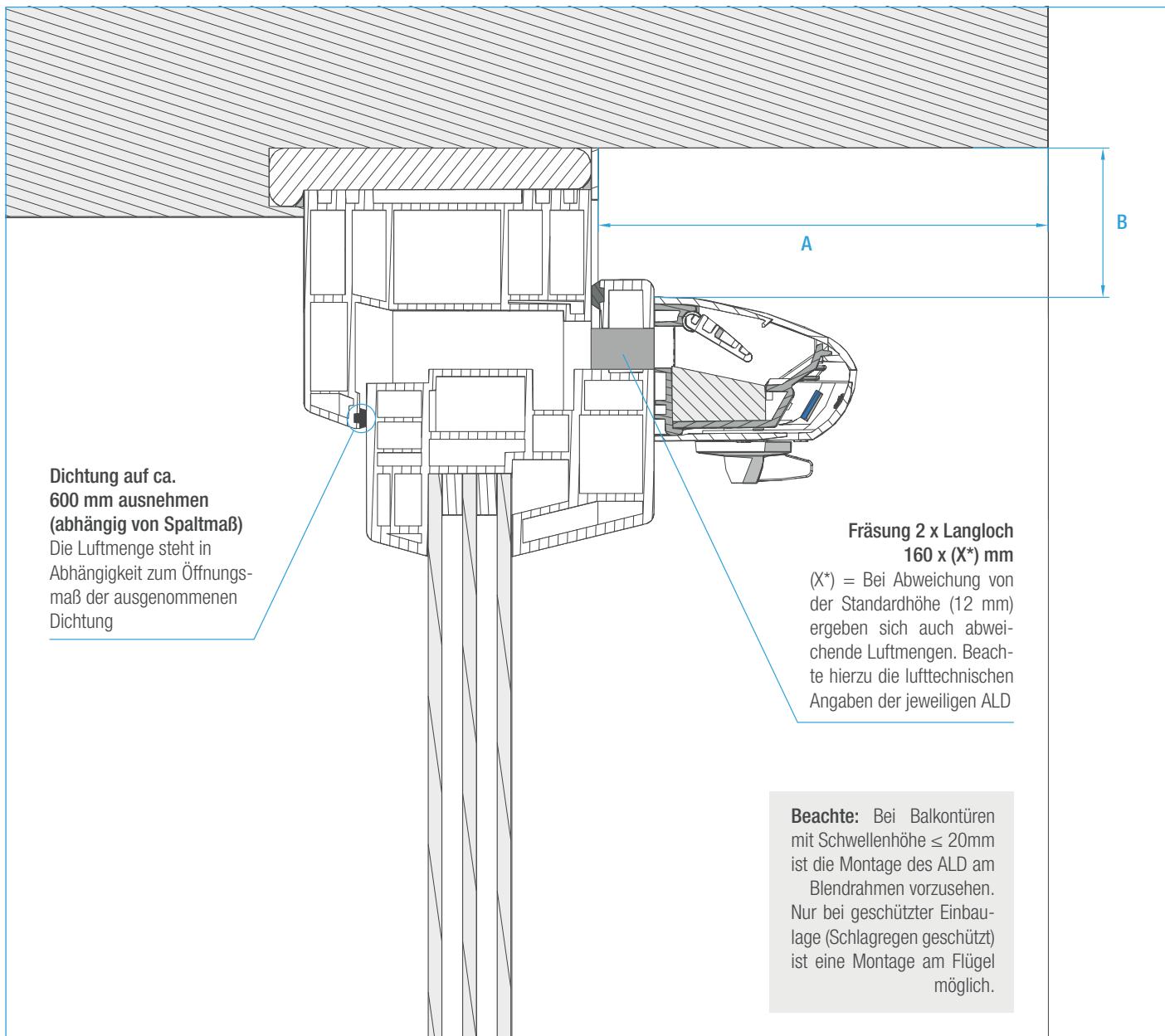
A $> 100\text{ mm}$

Mindestabstand ALD zu Sturz

B $\geq 20\text{ mm}$

B $\geq 30\text{ mm}$

PRINZIP - NACHRÜSTLÖSUNG FÜR DEN BESTAND



Empfehlung Mindestabstände

Bautiefe Laibung

A $\leq 100\text{ mm}$

A $> 100\text{ mm}$

Mindestabstand ALD zu Sturz

B $\geq 20\text{ mm}$

B $\geq 30\text{ mm}$