

HERSTELLER VON LÜFTUNGSELEMENTEN



SAW-POL



KOMPENSATIONS-ZULUFTGITTER KW

INHALTSVERZEICHNIS

BESCHREIBUNG UND ANWENDUNG	3
MATERIALIEN	3
ABMESSUNGEN	3
TECHNISCHE DATEN DER KW-GITTER MIT CzS-A-HF-LAMELLEN	4
TECHNISCHE DATEN DER KW-GITTER MIT CzS-A-HF-LAMELLEN	5
RAHMENARTEN	7
MONTAGEMETHODEN	8
TEILUNG DES KW-ÜBERSTRÖMGITTERS	10
BESTELLINFORMATIONEN	12
KONTAKT	13



BESCHREIBUNG UND ANWENDUNG

KW-Lüftungsgitter erfüllen sowohl Zu- und Abluftfunktionen als auch Druckausgleichs- und Strömungsausgleichsfunktionen. Sie finden insbesondere Anwendung in Gebäuden, die eine **effektive Entrauchungskompensation erfordern**, wie z. B. Tiefgaragen, Industriehallen oder öffentliche Gebäude. Sie gewährleisten eine zuverlässige Luftzufuhr in Rauchabzugsanlagen.

Die KW-Gitter sind mit festen Lamellen der folgenden Typen ausgestattet:

- **CzS-A-HF:** 90 % optische freie Fläche (75 % Nettofreifläche),
- **CzS-A-HV:** 75 % optische freie Fläche (60 % Nettofreifläche).

Das Produkt trägt das polnische Bauzeichen B, die CE-Kennzeichnung und verfügt über ein Hygienezertifikat. Zudem wird eine Nationale Leistungserklärung ausgestellt.

MATERIALIEN

KW-Gitter sind in drei Materialausführungen erhältlich:

- **Verzinkter Stahl***,
- **Aluminium***,
- **Edelstahl, säurebeständig (Werkstoff-Nr. 1.4301 / AISI 304 oder 1.4404 / AISI 316L).**

*Pulverbeschichtung in jeder RAL-Farbe möglich. Standardmäßig werden Edelstahl- und säurebeständige Bauteile nicht beschichtet.

ABMESSUNGEN

KW-Gitter werden auf Bestellung gefertigt. Abmessungen nach Kundenwunsch.

- L** - Breite der Montageöffnung
- H** - Höhe der Montageöffnung
- D** - Lamellenabstand abhängig vom verwendeten Lamellentyp

Rahmenbreite:

25mm bei L oder H ≤ 1000mm

50mm bei L oder H > 1000mm

Rahmentiefe:

Lamellen CzS-A-HF:

110mm

Lamellen CzS-A-HV:

100mm

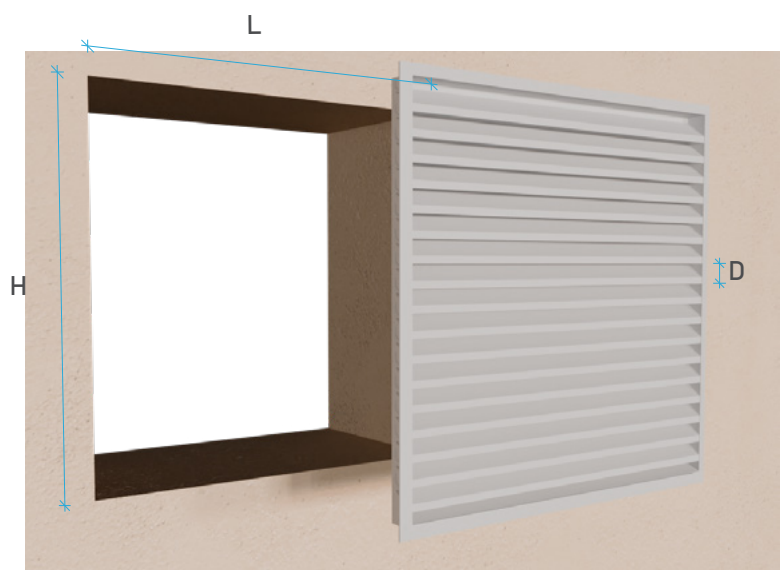


Abb. 1

Der Hersteller behält sich das Recht auf technische Änderungen vor.

TECHNISCHE DATEN DES KW-GITTERS MIT CzS-A-HF-LAMELLEN

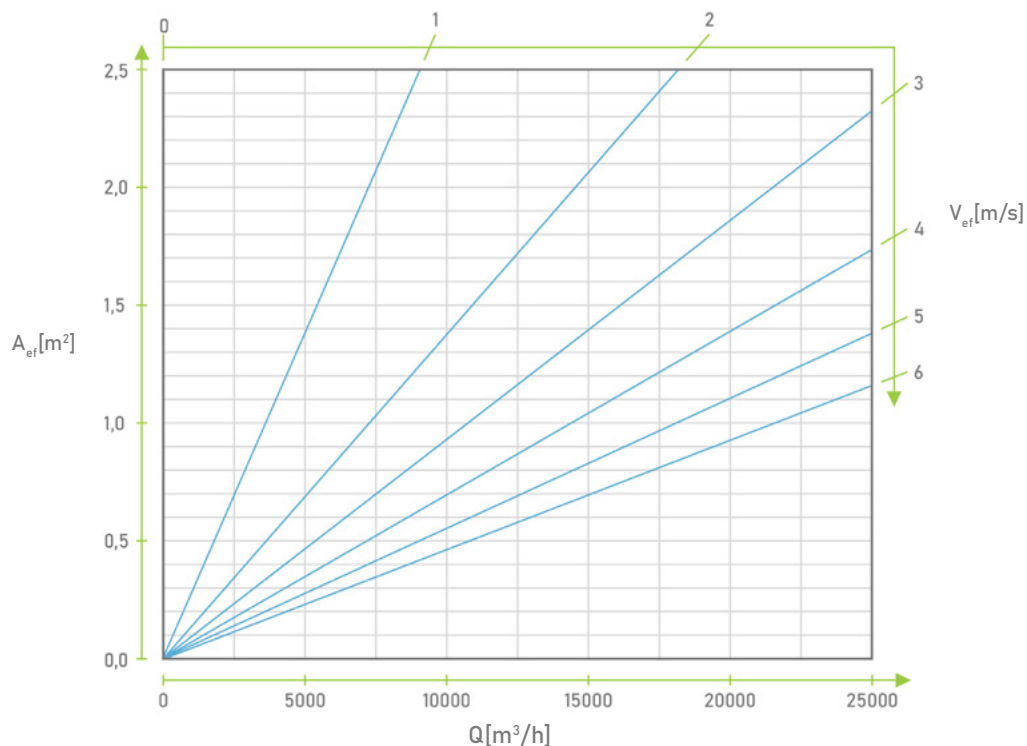
NETTOFREIFLÄCHE

Nettofreifläche A_{ef} [m²] des KW-Gitters mit CzS-A-HF-Zuluftlamellen.

$H_{(mm)} \backslash L_{(mm)}$	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
300	0,070	0,090	0,110	0,140	0,180	0,230	0,270	0,320	0,360	0,410	0,450
400	0,090	0,120	0,150	0,180	0,240	0,300	0,360	0,420	0,480	0,540	0,600
500	0,110	0,150	0,190	0,230	0,300	0,380	0,450	0,530	0,600	0,680	0,750
600	0,140	0,180	0,230	0,270	0,360	0,450	0,540	0,630	0,720	0,810	0,900
800	0,180	0,240	0,300	0,360	0,480	0,600	0,720	0,840	0,960	1,080	1,200
1000	0,230	0,300	0,380	0,450	0,600	0,750	0,900	1,050	1,200	1,350	1,500
1200	0,270	0,360	0,450	0,540	0,720	0,900	1,080	1,260	1,440	1,620	1,800
1400	0,320	0,420	0,530	0,630	0,840	1,050	1,260	1,470	1,680	1,890	2,100
1600	0,360	0,480	0,600	0,720	0,960	1,200	1,440	1,680	1,920	2,160	2,400
1800	0,410	0,540	0,680	0,810	1,080	1,350	1,620	1,890	2,160	2,430	2,700
2000	0,450	0,600	0,750	0,900	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400	2,700	3,000
2400	0,540	0,720	0,900	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600
2800	0,630	0,840	1,050	1,260	1,680	2,100	2,520	2,940	3,360	3,780	4,200
3000	0,680	0,900	1,130	1,350	1,800	2,250	2,700	3,150	3,600	4,050	4,500

WIRKUNGSGESCHWINDIGKEIT

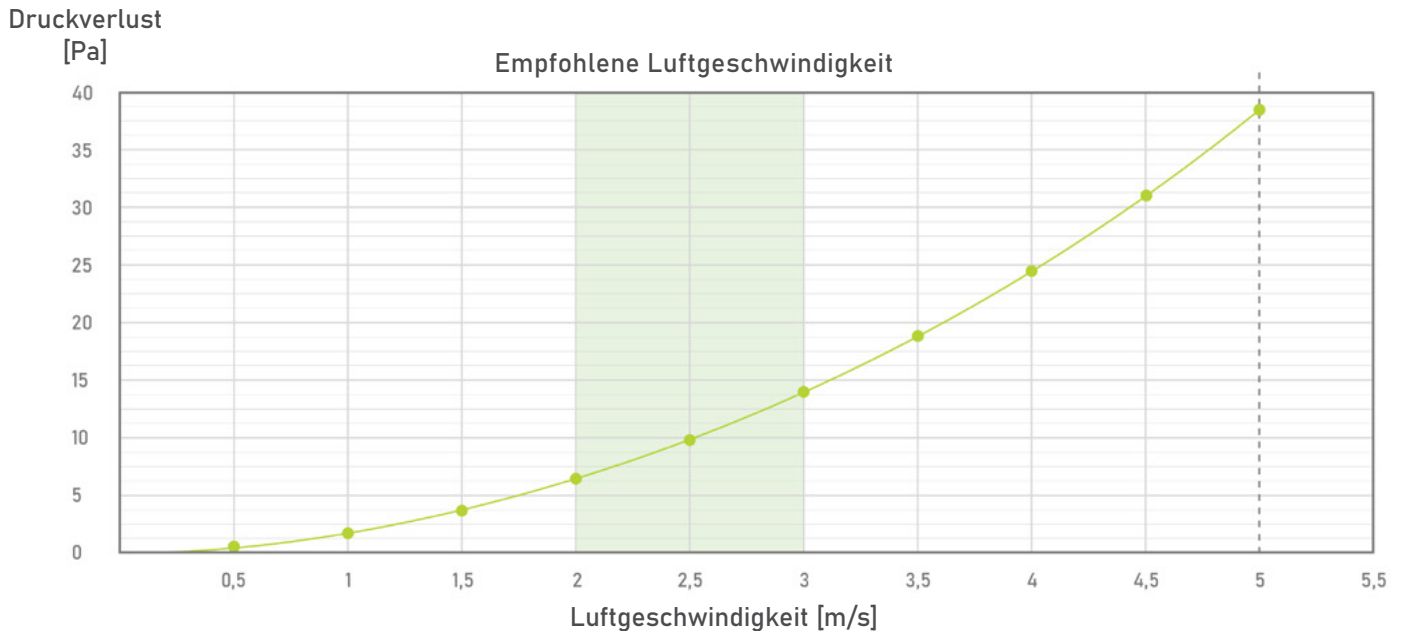
Wirkungsgeschwindigkeit V_{ef} [m/s] in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom Q [m³/h] und der effektiven Fläche A_{ef} [m²].



TECHNISCHE DATEN DES KW-GITTERS MIT CzS-A-HF-LAMELLEN

DRUCKVERLUST

Druckverlust in Abhängigkeit von der Luftgeschwindigkeit am KW-Gitter



TECHNISCHE DATEN DES KW-GITTERS MIT CzS-A-HV-LAMELLEN

NETTOFREIFLÄCHE

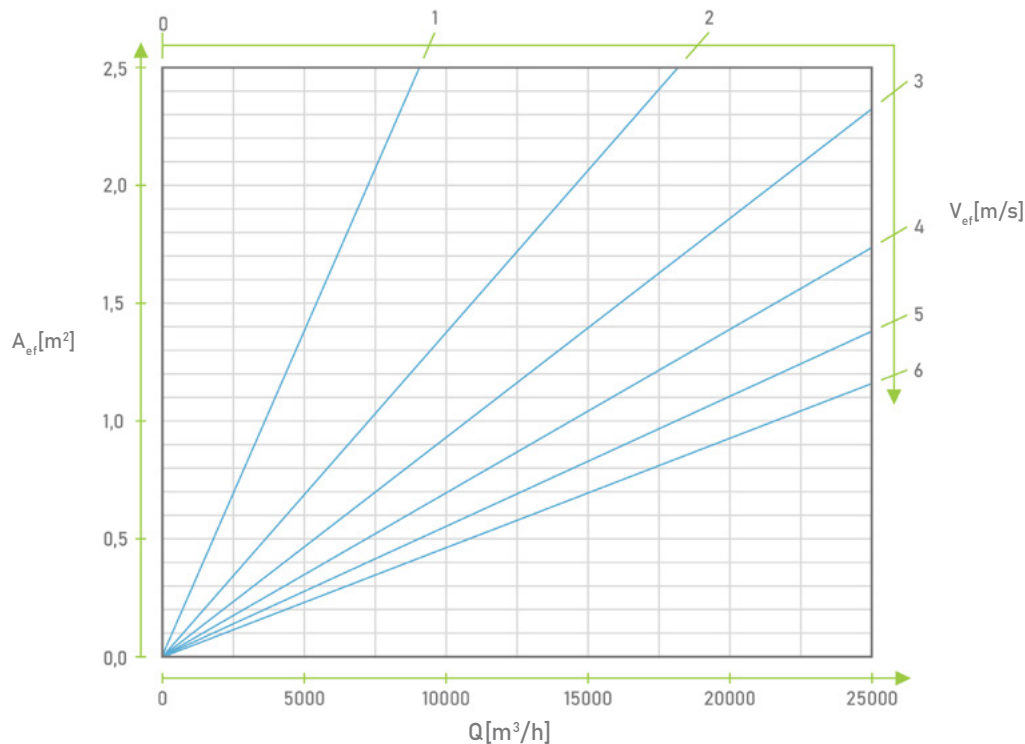
Nettofreifläche A_{ef} [m²] des KW-Gitters mit CzS-A-HF-Zuluftlamellen.

$H_{(mm)}$ \ $L_{(mm)}$	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
300	0,050	0,070	0,090	0,110	0,140	0,180	0,220	0,250	0,290	0,320	0,360
400	0,070	0,100	0,120	0,140	0,190	0,240	0,290	0,340	0,380	0,430	0,480
500	0,090	0,120	0,150	0,180	0,240	0,300	0,360	0,420	0,480	0,540	0,600
600	0,110	0,140	0,180	0,220	0,290	0,360	0,430	0,500	0,580	0,650	0,720
800	0,140	0,190	0,240	0,290	0,380	0,480	0,580	0,670	0,770	0,860	0,960
1000	0,180	0,240	0,300	0,360	0,480	0,600	0,720	0,840	0,960	1,080	1,200
1200	0,220	0,290	0,360	0,430	0,580	0,720	0,860	1,010	1,150	1,300	1,440
1400	0,250	0,340	0,420	0,500	0,670	0,840	1,010	1,180	1,340	1,510	1,680
1600	0,290	0,380	0,480	0,580	0,770	0,960	1,150	1,340	1,540	1,730	1,920
1800	0,320	0,430	0,540	0,650	0,860	1,080	1,300	1,510	1,730	1,940	2,160
2000	0,360	0,480	0,600	0,720	0,960	1,200	1,440	1,680	1,920	2,160	2,400
2400	0,430	0,580	0,720	0,860	1,150	1,440	1,730	2,020	2,300	2,590	2,880
2800	0,500	0,670	0,840	1,010	1,340	1,680	2,020	2,350	2,690	3,020	3,360
3000	0,540	0,720	0,900	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600

TECHNISCHE DATEN DES KW-GITTERS MIT C_zS-A-HV-LAMELLEN

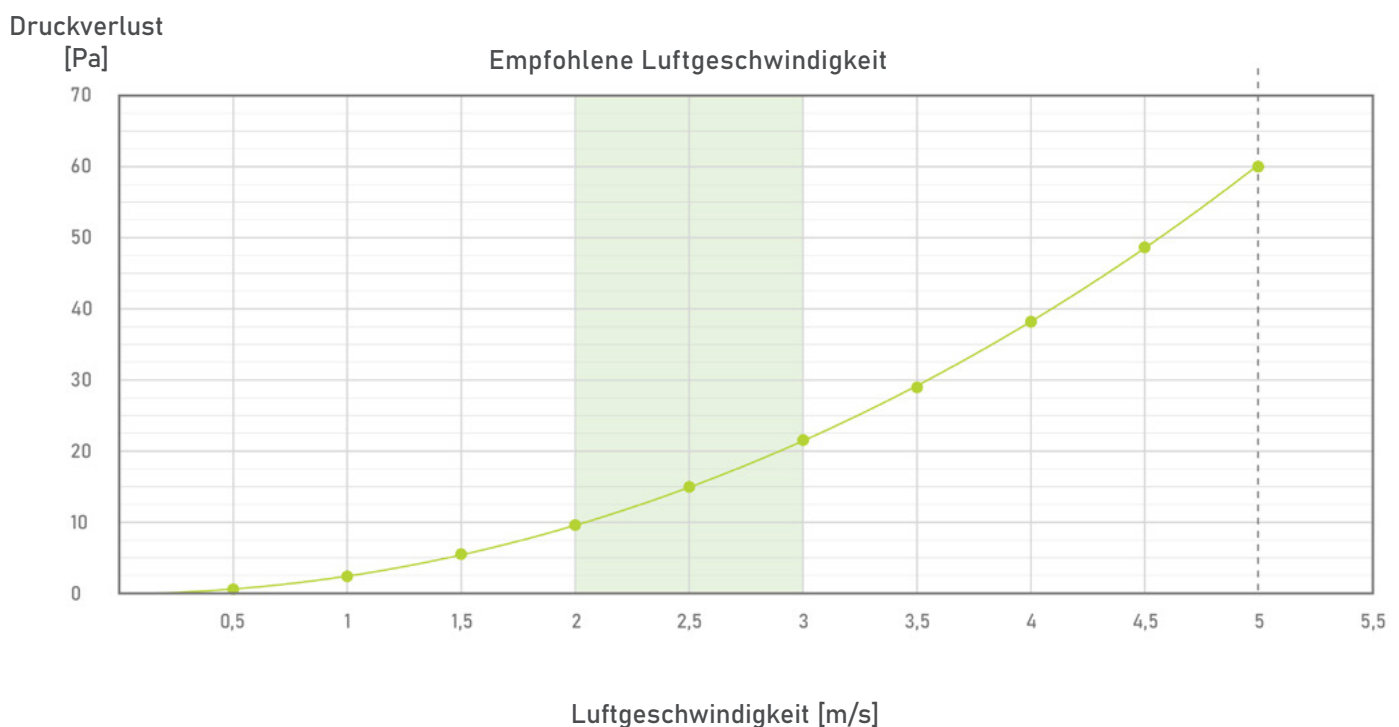
WIRKUNGSGESCHWINDIGKEIT

Wirkungsgeschwindigkeit V_{ef} [m/s] in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom Q [m³/h] und der effektiven Fläche A_{ef} [m²].



DRUCKVERLUST

Druckverlust in Abhängigkeit von der Luftgeschwindigkeit am KW-Gitter



RAHMENARTEN

Im Angebot sind zwei Rahmenarten erhältlich. Der **Rahmen R1** verfügt über einen Falz, der eine Befestigung von außen an der Wand ermöglicht und gleichzeitig Unebenheiten der Öffnung abdeckt. Der **Rahmen R2** hingegen zeichnet sich durch ein dezentes Erscheinungsbild aus und fügt sich nahtlos in die Wand ein, ohne nach außen ragende Elemente. Er ist speziell für Wände aus Stein, Klinker oder ähnlichen Materialien vorgesehen.



Rahmen R1



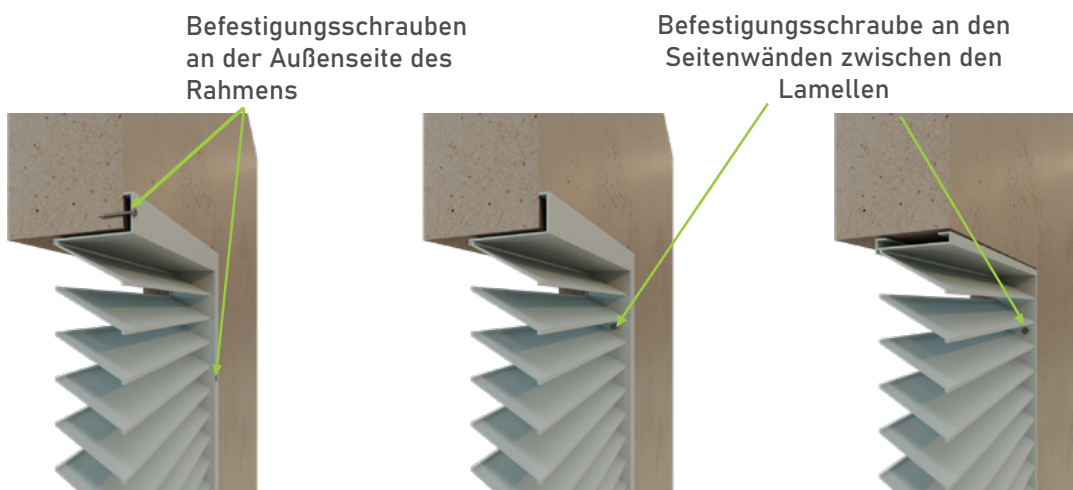
Rahmen R2

Abb. 2

MONTAGEMETHODEN

Variante W1

Die **Montage** erfolgt mit Schrauben und Befestigungsbohrungen im wandseitigen Falz des Rahmens (**W1**) oder in den vertikalen Rahmenbereichen (**W1a**). Beim **R2-Rahmen** werden die Bohrungen nur in den vertikalen Rahmenbereichen (**W1a**) bei Gittern mit einer Breite von weniger als 1000 mm ausgeführt.



W1
Rahmen R1

W1a
Rahmen R1

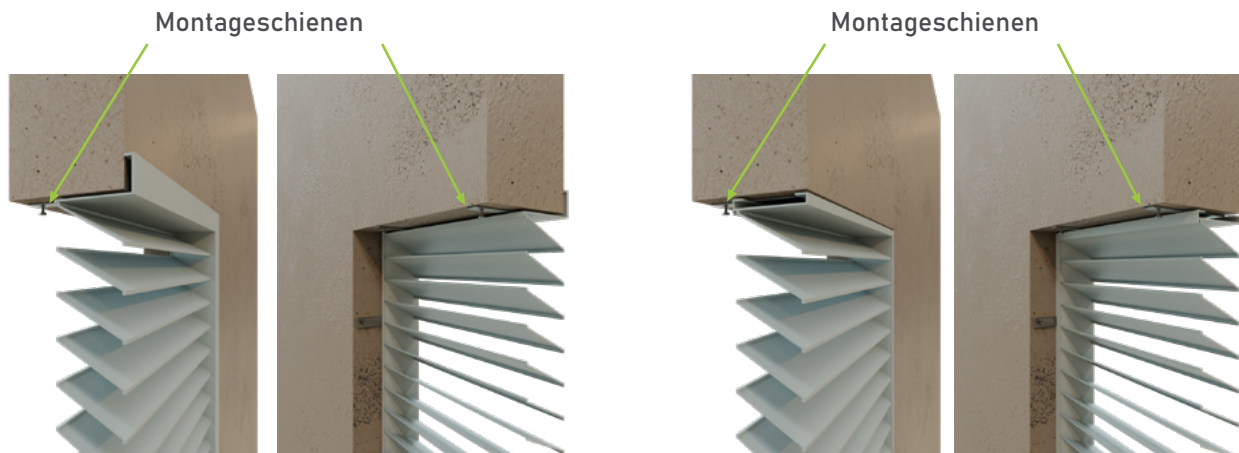
W1a
Rahmen R2

Abb. 3

MONTAGEMETHODEN

Variante W2

Verdeckte Montage mit Schrauben und Montageschienen – empfohlene Lösung bei freiem Zugang von der Raumseite. Die Montageschienen werden separat geliefert und direkt auf der Baustelle an das KW-Gitter genietet. Die Länge der Montageschienen ist abzustimmen.



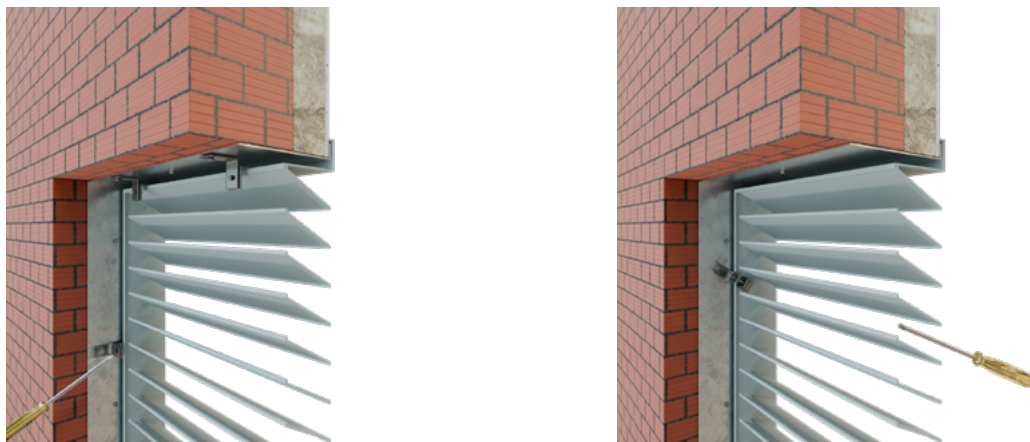
Rahmen R1

Rahmen R2

Abb. 4

Variante W3

Verdeckte Montage mit Schrauben und Montagewinkeln im **RM-Rahmen**, die ein mehrfaches Montieren und Abnehmen des KW-Gitters ermöglichen. Diese Variante wird für Wände mit Dämmschicht empfohlen. Die Variante **W3** ist für den R2-Rahmen nicht geeignet. Für den R1-Rahmen wird die Montage von der Raumseite (**W3a**) angeboten; bei KW-Gittern mit einer Breite von weniger als 1000 mm ist auch eine Montage von der Vorderseite des Lüftungsgitters (**W3b**) möglich.



W3a

W3b

Abb. 5

Variante W3a – Montage von der Raumseite.

Variante W3b – Montage von der Vorderseite des KW-Gitters, nur für Breiten $L \leq 1000$ mm.

MONTAGEMETHODEN

Variante W4

Speziell für die Montage von KW-Gittern in Sandwichplatten. Aufgrund der Plattenkonstruktion (Füllung mit dünnen Blechen, 0,5 mm dick, abgedeckt) wird der Einsatz eines Montagerahmens empfohlen. Dieser Rahmen verstärkt die Befestigung und verdeckt die Füllung (Wolle/Schaum). Zusätzlich ermöglicht er das Verschrauben mit einem Riegel oder einem Profil, das die Montageöffnung umgibt. Diese Montagevariante gewährleistet eine stabile Befestigung der Lüftungseinlässe in Sandwichplatten, insbesondere bei großformatigen Modulen.

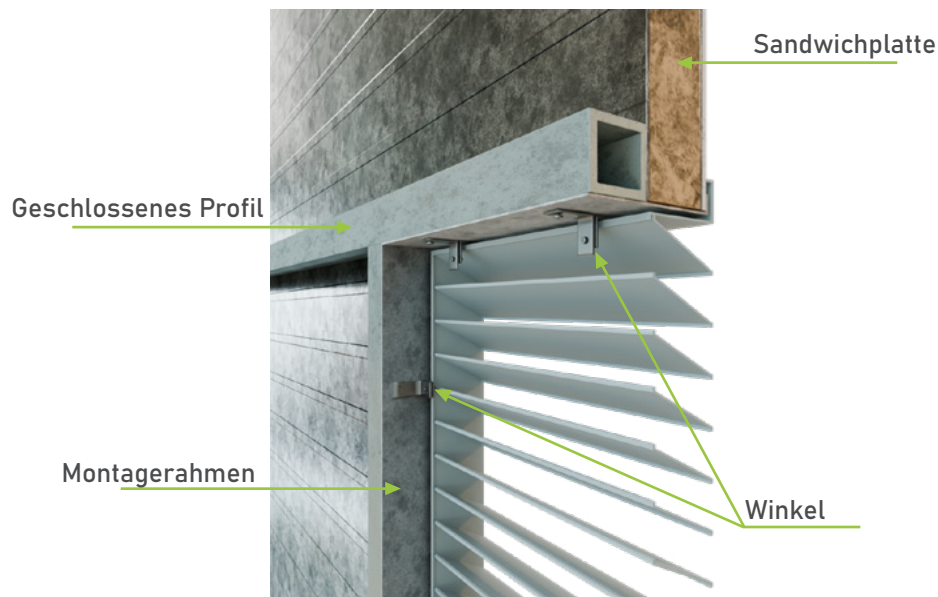


Abb. 6

Rahmen R1

AUFTEILUNG DER KW-LÜFTUNGSGITTER

Wenn die Breite des KW-Gitters L (Lamellenlänge) 2800 mm überschreitet, ist eine Teilung erforderlich. Wir bieten zwei Teilungsvarianten an, die an die Montagebedingungen angepasst sind. Die Auswahl ist individuell abzustimmen.

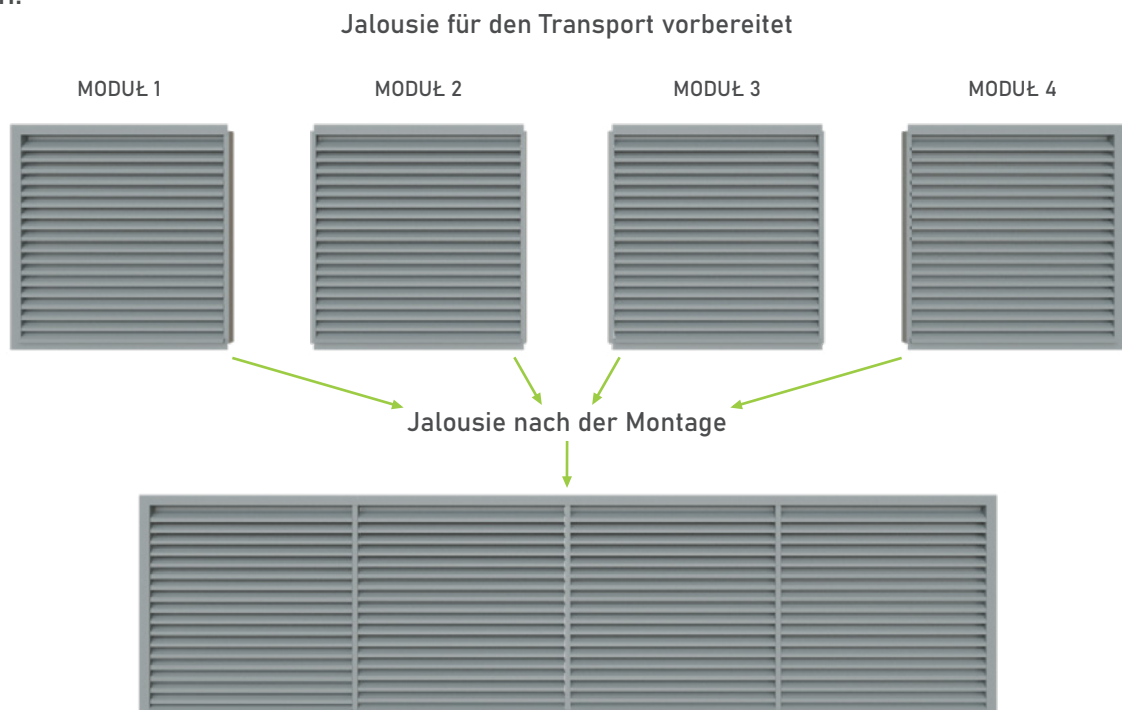
RAHMEN AUS EINEM STÜCK

Für Abmessungen $L \leq 2800$ mm und $H \leq 1500$ mm empfehlen wir einen Rahmen aus einem Stück, in dem die Gitterlamellen durch vertikale Stützen verstärkt werden.



AUFTEILUNG IN MODULE - "RÄTSEL"

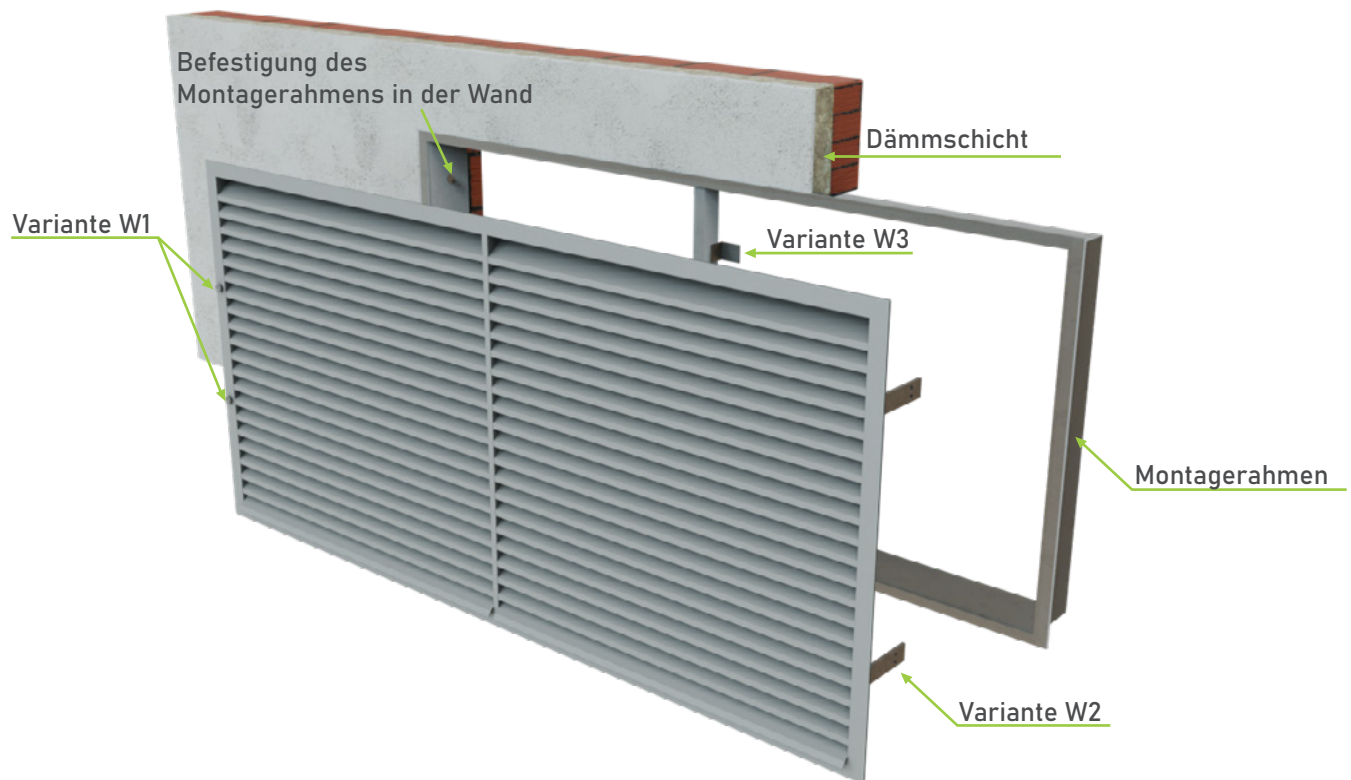
Bei Montageöffnungen mit den Abmessungen $L > 2800$ mm und $H > 1500$ mm werden die Gitter in Module unterteilt, sogenannte „Puzzle“-Elemente, die eine Einheit bilden und diskrete Verbindungen aufweisen.



AUFTEILUNG DER KW-LÜFTUNGSGITTER

MONTAGERAHMEN / UNTERKONSTRUKTION

Zur Verstärkung und zum Schutz der Dämmschicht sowie für eine stabile Befestigung des KW-Gitters in der Lüftungsöffnung empfehlen wir insbesondere bei großen Modulgittern den Einsatz eines Montagerahmens mit Unterkonstruktionselementen. Nachfolgend werden zudem alternative Befestigungsvarianten W1, W2 und W3 dargestellt.



Variante W1 - sichtbare Montage mit Schrauben.

Variante W2 - verdeckte Montage mit Schrauben und Montageschienen. Diese Lösung wird empfohlen, wenn freier Zugang von der Raumseite besteht. Die Montageschienen werden separat geliefert und müssen direkt auf der Baustelle am KW-Gitter vernietet werden. Die Länge der Montageschienen ist abzustimmen.

Variante W3 - verdeckte Montage mit Winkeln, die sowohl am Gitter als auch an deren Gegenstücken im Unterkonstruktionsrahmen befestigt werden. Nach dem Einsetzen des KW-Gitters in die Öffnung müssen die Montageverschlüsse paarweise auf gleicher Höhe verschraubt werden.

Variante W3a - Montage von der Raumseite.

Variante W3b - Montage von der Vorderseite des Lüftungsgitters.

BESTELLINFORMATIONEN

Bitte geben Sie Bestellungen nach folgendem Muster auf:

KW / 'LxH' / 'D' / 'M' / 'RAL' / 'R' / 'W'

KW Produktname

LxH Breite × Höhe der Montageöffnung
in mm (siehe Abb. 1)

D Lamellentyp

- **CzS-A-HF***
- **CzS-A-HV**

M material

- **OC*** - verzinkter Stahl, pulverbeschichtet
- **AL** - aluminium, pulverbeschichtet
- **KO** - Edelstahl / säurebeständig
(Werkstoff-Nr. 1.4301 / AISI 304 oder
1.4404 / AISI 316L)

RAL Farbe gemäß RAL-Farbkarte

- **RAL 9016, 7004, 9010, 7016 matt,
Feinstruktur***
- **oder eine beliebige andere RAL-
Farbnummer**

R Rahmentyp (siehe Abb. 2)

- **R1*** - Rahmen mit Wandfalz
- **R2** - U-Profil-Rahmen

W Montagevariante

- **W1*** - sichtbare Montage mit Schrauben und
Befestigungsbohrungen im Wandfalz (siehe
Abb. 3)
 - **W1a** - Schrauben in den inneren
Rahmenwänden
- **W2** - Verdeckte Montage mit Schrauben und
Montageschienen (siehe Abb. 4)
- **W3** - Verdeckte Montage mit Schrauben und
Montagewinkeln im RM-Rahmen (siehe Abb. 5)
 - **W3a** - Montage von der Raumseite
 - **W3b** - Montage von der Vorderseite des
Gitters, nur für $L \leq 1000$ mm wentylacyjnej
tylko dla $L \leq 1000$ mm
- **W4** - Montage in Sandwichplatten am
Riegelprofil (siehe Abb. 6)

* - Standardparameter, die angewendet werden, wenn keine
Angaben gemacht werden.

Beispielbestellung:

KW/1600x800/CzS-A-HF/OC/RAL9016/R1/W3a





SAW-POL

Die Mission von P.P.H.U. SAW-POL ist es, allen Kunden Zugang zu einem möglichst breiten Angebot im Bereich der Lüftungstechnik zu gewährleisten.

Als polnischer Hersteller von Lüftungselementen bemühen wir uns, unser Sortiment an die Erwartungen von Architekten, Planern und Investoren – auch der anspruchsvollsten – anzupassen. Wir erweitern unser Produktangebot kontinuierlich, auch um neue Kategorien. Darüber hinaus verbessern wir unsere Tätigkeit im Hinblick auf Umweltfreundlichkeit. Einen zusätzlichen Mehrwert für unsere Kunden stellen unser höchstes Serviceniveau, unser erfahrenes Team, das jederzeit hilfsbereit zur Seite steht, sowie unsere individuelle Herangehensweise an jede Bestellung dar.

Wir laden Sie herzlich ein, uns telefonisch zwischen 8:00–16:00 Uhr zu kontaktieren.

 24 389 22 80

 PL
+48 697 626 772
+48 609 997 787
+48 663 979 787

 PL/ENG
+48 663 530 034
+48 726 420 666

 biuro@sawpol.pl (PL)
dzialtechniczny@sawpol.pl (PL)
office@sawpol.pl (EN/DE)

 Góra Św. Małgorzaty 31a
99-122 Góra Św. Małgorzaty
NIP: 726-176-47-57

 Produktseite:
https://www.sawpol.pl/pliki/pl/KW_Saw-Pol.pdf

 Gesamtes Produktsortiment:
www.sawpol.pl/de