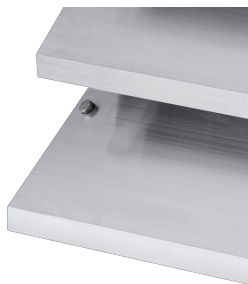




WETTERSCHUTZGITTER
VARIANTE WGF-AL-T



FELDLAMELLEN



UNTERE
ABSCHLUSSLAMELLE



ZAHNSCHIENE

SERIE WGF

 [Online erhältlich - jetzt konfigurieren](#)

SPEZIELL FÜR DEN FASSADENEINBAU

Wetterschutzgitter – speziell für den Fassadeneinbau – zum Schutz lufttechnischer Anlagen vor direkt durch Außenluft- und Fortluftöffnungen eindringendem Regen sowie vor Laub und Vögeln

- Maximale Breite 2000 mm, maximale Höhe 2500 mm, je Segment
- Einbau in Fassaden oder zur Einhausung technischer Anlagen
- Geringe Druckdifferenz durch strömungsgünstig geformte Lamellen
- Niedriges Strömungsgeräusch
- Alle lufttechnischen Daten in strömungstechnischen und akustischen Labors gemessen
- Varianten aus verzinktem Stahlblech oder Aluminium
- Flexible Anordnung von Segmenten und großen Flächen möglich, durch Befestigung auf einer kundenseitigen Unterkonstruktion

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Eckstück
- Insektenschutzgitter
- Pulverbeschichtet oder eloxiert

- Wetterschutzgitter der Serie WGF für Außenluft- und Fortluftöffnungen von lufttechnischen Anlagen
- Schutz vor direkt eindringendem Regen sowie Laub und Vögeln
- Empfohlene Anströmgeschwindigkeit für Außenluftöffnungen max. 2 – 2,5 m/s

Besondere Merkmale

- Geringer Druckverlust und geringe Geräusentwicklung durch strömungsgünstige Lamellen
- Großflächige Verkleidung von Luftansaug- und Luftaustrittsöffnungen in Außenwänden und von kompletten Fassaden mit einem einheitlichen Lamellenfeld – ohne störende Frontrahmen
- Robuste Konstruktion
- Große Abmessungen in Höhe und Breite mit Hilfe einer Unterkonstruktion realisierbar, beliebig viele Segmente lassen sich neben- und übereinander anordnen
- Freier Querschnitt ca. 50 %

Nenngrößen

Mittelstück

- B: 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm (Zwischenmaßreihe 201 – 1999 mm in Schritten von 1 mm)
- H: 500, 625, 750, 875, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2250, 2500 mm (Zwischenmaßreihe 1125 – 2375 mm in Schritten von 125 mm)
- B × H beliebig kombinierbar

Eckstück

- B: 600 × 600 mm (über Eck)
- H: 500, 625, 750, 875, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2250, 2500 mm (Zwischenmaßreihe 1125 – 2375 mm in Schritten von 125 mm)

Beschreibung



Varianten

- WGF-T: Fassaden-Wetterschutzgitter aus verzinktem Stahlblech, als Mittelstück
- WGF-E: Fassaden-Wetterschutzgitter aus verzinktem Stahlblech, als Eckstück
- WGF-AL-T: Fassaden-Wetterschutzgitter aus Aluminium, als Mittelstück
- WGF-AL-E: Fassaden-Wetterschutzgitter aus Aluminium, als Eckstück

Ausführungen

- Welldrahtgitter aus verzinktem Stahl
- 2: Welldrahtgitter aus Edelstahl (nur WGF-AL)

Bauteile und Eigenschaften

- Zahnschiene: linke und rechte Seite
- Feldlamellen und untere Abschlusslamelle
- Welldrahtgitter
- Insektenschutzgitter, optional
- Befestigungselemente für die Lamellen, Zahnschienen (B > 2000 mm, Verbindung mehrerer Zahnschienen) und Welldrahtgitter

Konstruktionsmerkmale

- Freier Querschnitt ca. 50 %
- Zahnschienen, seitlich und rückseitig gelocht, Materialstärke 3 mm
- Rückseitiges Welldrahtgitter, Maschenweite 20 × 20 × 1,8 mm
- Rückseitiges Insektenschutzgitter (optional), Maschenweite 1,25 × 1,25 × 0,4 mm

Materialien und Oberflächen

- Lamellen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech oder Aluminium-Strangpressprofilen
- Zahnschienen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech
- Welldrahtgitter aus verzinktem Stahl
- Zahnschienen pulverbeschichtet, schwarz (RAL 9005)
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic
- PS: Pulverbeschichtet, Farbton nach NCS oder DB

Instandhaltung

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt

TECHNISCHE INFORMATION

Funktion, Technische Daten, Schnellauslegung, Ausschreibungstext, BESTELLSCHLÜSSEL, Produktbeziehungen ^

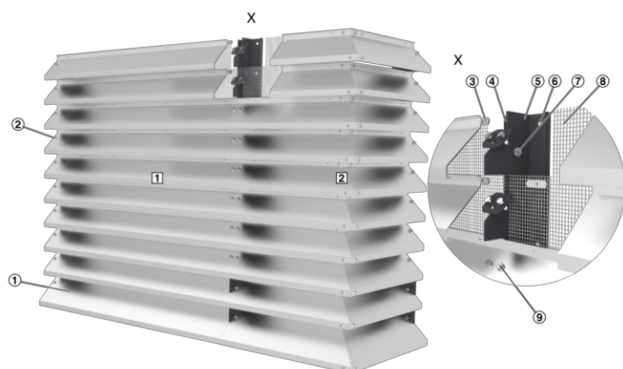
Funktionsbeschreibung

Wetterschutzgitter sind Luftdurchlässe für die Außenluft und Fortluft lufttechnischer Anlagen. Sie werden in Außenwände und Fassaden eingebaut. Durch ihre eng angeordneten Lamellen schützen sie vor direkt eindringendem Regen sowie Laub und Vögeln.

Abhängig von der Art und Stärke des Regens und der Strömungsgeschwindigkeit kann es vorkommen, dass geringe Wassermengen mit der Luft einströmen.

Die Strömungsgeschwindigkeit in Außenluftöffnungen sollte daher 2 – 2,5 m/s nicht überschreiten.

Schematische Darstellung WGF



- ① Mittelstück WGF-AL-T
- ② Eckstück WGF-AL-E
- ① Untere Abschlusslamelle
- ② Feldlamellen
- ③ Befestigungselement für Welldrahtgitter
- ④ Zahnschiene rechts
- ⑤ Zahnschiene links
- ⑥ Befestigungslöcher
- ⑦ Befestigungselement für Zahnschienen untereinander
- ⑧ Welldrahtgitter, optional mit zusätzlichem Insektenschutzgitter
- ⑨ Befestigungselement für Lamellen

Nenngrößen (Mittelstück)	1000 × 500 – 2000 × 2500 mm
Volumenstrombereich (Mittelstück)	940 – 11880 l/s oder 3384 – 42768 m³/h
Freier Querschnitt	Ca. 50 %
Gesamtdruckdifferenz Fortluft	Bei 2,5 m/s 50 Pa (Fassadeneinbau)
Gesamtdruckdifferenz Außenluft	Bei 2,5 m/s 60 Pa (Fassadeneinbau)

Die Schnellauslegung gibt einen guten Überblick über die möglichen Volumenströme, ohne die Strömungsgeschwindigkeit von 2,5 m/s zu überschreiten. Werte für andere Breiten (Zwischenmaße) können interpoliert werden. Zu exakten Zwischenwerten und Volumenströmen bei anderen Strömungsgeschwindigkeiten führt die Auslegung mit unserem Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Die Schalleistungen L_{WA} gelten für Wetterschutzgitter mit einem Strömungsquerschnitt von 1 m².

WGF, Volumenstrom bei 2,5 m/s

H	B [mm]											
	1000		1200		1400		1600		1800		2000	
mm	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
500	940	3384	1125	4050	1315	4734	1500	5400	1690	6084	1875	6750
625	1250	4500	1500	5400	1750	6300	2000	7200	2250	8100	2500	9000
750	1565	5634	1875	6750	2190	7884	2500	9000	2815	10134	3125	11250
875	1875	6750	2250	8100	2625	9450	3000	10800	3375	12150	3750	13500
1000	2190	7884	2625	9450	3065	11034	3500	12600	3940	14184	4375	15750
1250	2815	10134	3375	12150	3940	14184	4500	16200	5060	18216	5630	20268
1500	3440	12384	4125	14850	4815	17334	5500	19800	6190	22284	6880	24768
1750	4065	14634	4875	17550	5690	20484	6500	23400	7310	26316	8130	29268
2000	4690	16884	5630	20268	6560	23616	7500	27000	8440	30384	9380	33768
2250	5310	19116	6380	22968	7440	26784	8500	30600	9560	34416	10630	38268
2500	5940	21384	7130	25668	8310	29916	9500	34200	10690	38484	11880	42768

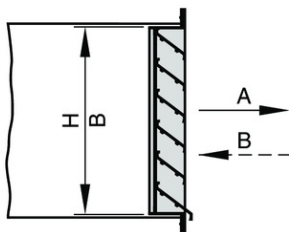
WGF, Eckstück, Volumenstrom bei 2,5 m/s

H	Eckstück 90° [mm]	
	600/600	
mm	l/s	m³/h
500	1125	4050
625	1500	5400
750	1875	6750
875	2250	8100
1000	2625	9450
1250	3375	12150
1500	4125	14850
1750	4875	17550
2000	5630	20268
2250	6380	22968
2500	7130	25668

Druckdifferenz und Schalleistungspegel

v	Einbauart					
	A und B		C		D	
	Δp_t	L _{WA}	Δp_t	L _{WA}	Δp_t	L _{WA}
m/s	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
1,5	22	40	18	38	25	45
2	38	49	32	47	40	54
2,5	60	56	50	54	55	61
3	85	62	75	59	90	66
4	150	70	130	68	160	75
5	230	77	200	75	250	82
6	335	83	290	81	360	88

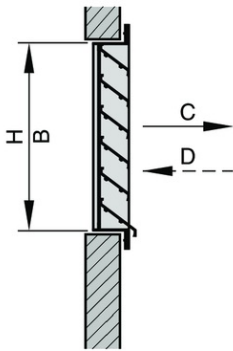
Kanaleinbau (Einbauarten A und B)



A Fortluft

B Außenluft

Kammereinbau (Einbauarten C und D)



C Fortluft
D Außenluft

Wetterschutzgitter für den Fassadeneinbau in rechteckiger Bauform zum Schutz vor direkt eindringendem Regen sowie Laub und Vögeln durch Außenluft- und Fortluftöffnungen.

Einbaufertige Komponente bestehend aus regenabweisend und strömungsgünstig geformten Lamellen, rückseitigem Welldrahtgitter und Zahnschienen.

Besondere Merkmale

- Geringer Druckverlust und geringe Geräusentwicklung durch strömungsgünstige Lamellen
- Großflächige Verkleidung von Luftansaug- und Luftaustrittsöffnungen in Außenwänden und von kompletten Fassaden mit einem einheitlichen Lamellenfeld – ohne störende Frontrahmen
- Robuste Konstruktion
- Große Abmessungen in Höhe und Breite mit Hilfe einer Unterkonstruktion realisierbar, beliebig viele Segmente lassen sich neben- und übereinander anordnen
- Freier Querschnitt ca. 50 %

Materialien und Oberflächen

- Lamellen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech oder Aluminium-Strangpressprofilen
- Zahnschienen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech
- Welldrahtgitter aus verzinktem Stahl
- Zahnschienen pulverbeschichtet, schwarz (RAL 9005)
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic
- PS: Pulverbeschichtet, Farbton nach NCS oder DB

Ausführungen

- Welldrahtgitter aus verzinktem Stahl
- 2: Welldrahtgitter aus Edelstahl (nur WGF-AL)

Technische Daten

- Nenngrößen (Mittelstück): 1000 × 500 – 2000 × 2500 mm
- Volumenstrombereich (Mittelstück): 940 – 11880 l/s oder 3384 – 42768 m³/h
- Freier Querschnitt: Ca. 50 %
- Gesamtdruckdifferenz Fortluft: Bei 2,5 m/s 50 Pa (Fassadeneinbau)
- Gesamtdruckdifferenz Außenluft: Bei 2,5 m/s 60 Pa (Fassadeneinbau)

Auslegungsdaten

- V _____ [m³/h]
- Δp_t _____ [Pa]

Strömungsgeräusch

- L_{WA} _____ [dB(A)]

Dieser Ausschreibungstext beschreibt die generellen Eigenschaften des Produkts. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Werden Teil- und Eckstücke übereinander angeordnet, enthalten die obenliegenden Stücke ausschließlich Feldlamellen und nur die unteren Stücke je eine untere Abschlusslamelle. Bei der Bestellung angeben, wenn obenliegende Anordnung vorgesehen ist.

Bestellbeispiel: WGF-T/1600x1250/P1-RAL 7001

Material	Stahl verzinkt
Teilstück	Mittelstück
Ausführung	Welldrahtgitter, Stahl verzinkt
Nenngröße	1600 x 1250 mm
Oberfläche	Pulverbeschichtet, RAL 7001, silbergrau

WGF - AL - E - 2 / 1400x875 / P1 - RAL ...



1 Serie

WGF Fassaden-Wetterschutzgitter

2 Material

Keine Eintragung: Stahl verzinkt
AL Aluminium

3 Teilstück

E Eckstück
T Mittelstück

4 Ausführung

Keine Eintragung: Welldrahtgitter, Stahl verzinkt
2 Welldrahtgitter, Edelstahl (Nur bei Material AL)

5 Nenngröße [mm]

B x H

6 Oberfläche

Keine Eintragung: Grundauführung
P1 Pulverbeschichtet, Farbton RAL ... Classic
PS Pulverbeschichtet, Farbton DB ...
Nur für WGF-AL
S2 Eloxiert, Farbton EURAS-Standard E6-C- ... (31 bis 35)
S3 Eloxiert, Farbton EURAS-Standard E6-C-0

Glanzgrad
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
Alle anderen RAL-Farben 70 %

Varianten, Abmessungen und Gewichte



Materialien

Bauteil	Bestellschlüsseldetail	Material	Bemerkungen
Lamellen	-	Profiliertes, verzinktes Stahlblech, Material DX51D+Z150-200-NAC	Materialstärke 1,25 mm
	AL	Aluminium-Strangpressprofil, Material EN AW-6060 T66	Materialstärke 2 mm
Zahnschienen	-	Verzinktes Stahlblech, Material DX51D+Z150-200-NAC	Materialstärke 3 mm
Welldrahtgitter	-	Stahl verzinkt	
	2	Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4301	Nur WGF-AL

Oberflächen

Bauteil	Bestellschlüsseldetail	Oberfläche	Bemerkungen
Lamellen	–	Unbehandelt	
	P1-RAL ...	Pulverbeschichtet, Farbton RAL ... Classic	
Lamellen	PS-NCS ...	Pulverbeschichtet, Farbton NCS ...	
	S2	Eloxiert, Farbton nach EURAS-Standard E6-C-31 bis E6-C-35	Nur WGF-AL
Lamellen	S3	Eloxiert, Farbton nach EURAS-Standard E6-C-0	Nur WGF-AL
Zahnschienen	–	Pulverbeschichtet, RAL 9005, tiefschwarz	Glanzgrad 70 %

Strömungsquerschnitt zur Berechnung der Strömungsgeschwindigkeit

- $A = B \times (H - 0,125)$

B und H in m einsetzen

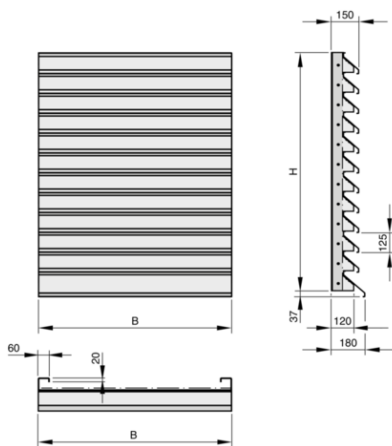
WGF, Gewichte

H	WGF-T					WGF-AL-T						
	B [mm]											
H	1000	1200	1400	1600	1800	2000	1000	1200	1400	1600	1800	2000
mm	kg											
500	16	17	18	21	23	25	12	13	14	15	16	17
625	19	22	24	27	29	32	14	16	17	18	19	21
750	23	26	29	32	35	38	17	19	20	22	23	26
875	27	30	34	37	41	44	20	22	24	25	27	30
1000	31	35	39	43	47	51	23	25	27	29	31	34
1250	33	38	43	48	53	61	28	31	34	36	39	42
1500	43	50	56	61	68	73	34	37	41	44	47	51
1750	51	59	65	71	79	86	39	43	48	51	55	59
2000	59	67	74	82	90	97	45	49	55	59	63	68
2250	67	76	83	91	102	109	50	55	62	66	71	76
2500	74	84	93	102	112	121	56	61	69	74	79	85

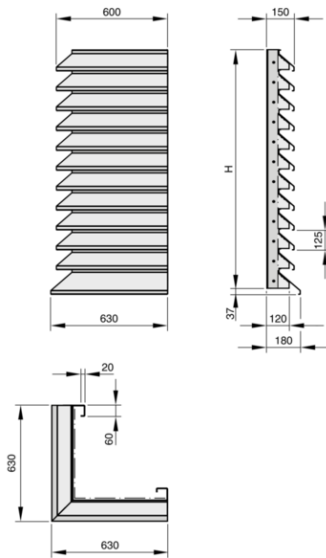
WGF, Eckstück, Gewichte

H	WGF-E	WGF-AL-E
	B [mm]	
H	600 × 600	
mm	kg	
500	17	13
625	22	16
750	26	19
875	30	22
1000	35	25
1250	38	31
1500	50	37
1750	59	43
2000	67	49
2250	76	55
2500	84	61

WGF Mittelstück



WGF Eckstück



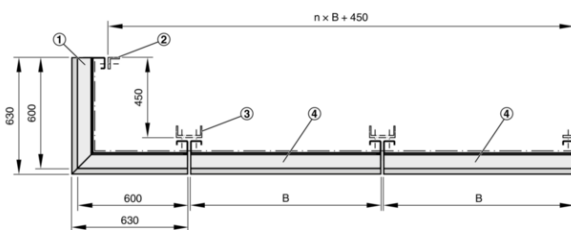
Einbaudetails, Grundlagen und Definitionen



Einbau und Inbetriebnahme

- Obere und untere Lamelle an beiden Zahnschienen befestigen
- Zahnschienen mit beiden Lamellen auf der Unterkonstruktion ausrichten und befestigen (Befestigungsmaterialien kundenseitig)
- Weitere Lamellen an den Zahnschienen befestigen
- Welldrahtgitter auf der Rückseite der Lamellen befestigen
- Weitere Teilstücke einbauen
- Zahnschienen der Teilstücke miteinander verbinden

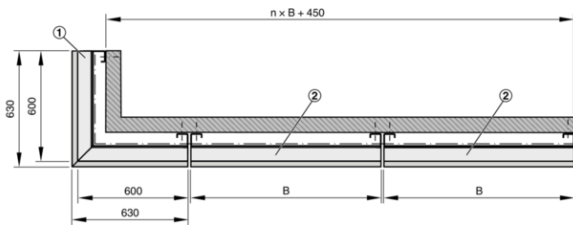
Fassadeneinbau auf Unterkonstruktion



n = beliebige Anzahl Mittelstücke

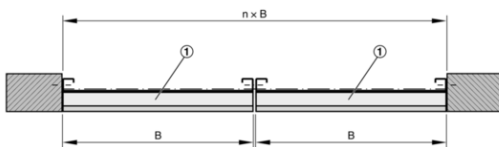
- ① Eckstück (WGF-E)
- ② Kundenseitige Unterkonstruktion, z. B. Winkelprofil
- ③ Kundenseitige Unterkonstruktion, z. B. U-Profil
- ④ Mittelstück (WGF-T)

Wandanbau



n = beliebige Anzahl Mittelstücke
 ① Eckstück (WGF-E)
 ② Mittelstück (WGF-T)

Wandebau



n = beliebige Anzahl Mittelstücke
 ① Mittelstück (WGF-T)

Definitionen

L_{WA} [dB(A)]

Schallleistungspegel des Strömungsgeräusches des Wetterschutzgitters, A-bewertet

A [m²]

Anströmquerschnitt

v [m/s]

Strömungsgeschwindigkeit bezogen auf den Anströmquerschnitt

v_t [m/s]

Strömungsgeschwindigkeit bezogen auf den Anströmquerschnitt (Serie NL)

V [m³/h] und [l/s]

Volumenstrom

Δp_t [Pa]

Gesamtdruckdifferenz

Alle Schallleistungen basieren auf 1 pW.

Hauptabmessungen

B [mm]

Breite der Luftleitung

B₁ [mm]

Breite der Luftleitung bei geteilten Wetterschutzgittern

H [mm]

Höhe der Luftleitung

H₁ [mm]

Höhe der Luftleitung bei geteilten Wetterschutzgittern

n []

Anzahl Schraubenlöcher von Flanschen

m [kg]

Gerätegewicht (Masse)

TROX GmbH



Heinrich-Trox-Platz

D-47504 Neukirchen-Vluyn

Tel.: +49 (0)2845 202-0

Fax: +49 (0)2845 202-265

Quick Links

- › [Karriere bei TROX](#)

- › [Auftrag-Status](#)

- › [TROX Terminliste](#)

- › [Kataloge und Preisliste](#)

- › [Revisionsunterlagen](#)

- › [Ihr Ansprechpartner](#)

- › [Online Reklamationsmeldung](#)

- › [BIM](#)

- › [TROX ACADEMY](#)

Ansprechpartner

Vertrieb und technische Beratung Deutschland

[Ihr Ansprechpartner](#)

TROX IM SOCIAL WEB
