



KOMBINATION  
WETTERSCHUTZGITTER  
UND  
RÜCKSCHLAGKLAPPE  
VARIANTE WG-AL-KUL-1

## WG-KUL



### KOMBINATION MIT EINER RÜCKSCHLAGKLAPPE

Kombinationen aus Wetterschutzgittern mit Rückschlagklappen zum Schutz vor direkt eindringendem Regen sowie vor Laub und Vögeln und zum Verhindern ungewollter Luftströmung entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung

- Maximale Breite 1600 mm, maximale Höhe 1615 mm
- Geringe Druckdifferenz durch strömungsgünstig geformte Lamellen
- Niedriges Strömungsgeräusch
- Technischen Daten in strömungstechnischen und akustischen Labors gemessen
- Maximal zulässige Druckdifferenz 100 Pa in Schließrichtung
- Zusätzlich zur Standardmaßreihe Zwischenmaße in Millimeterschritten
- Schneller einfacher Einbau durch vormontierte Kombination

#### Optionale Ausstattung und Zubehör

- Einbaurahmen
- Insektenschutzgitter
- Wetterschutzgitter pulverbeschichtet oder eloxiert

## Anwendung



### Anwendung

- Kombinationen aus Wetterschutzgittern der Serie WG mit Rückschlagklappen der Serie KUL 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
- Ungewollte Luftströmung entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung bei Anlagenstillstand wird verhindert
- Die Lamellen der Rückschlagklappe schließen bei Anlagenstillstand selbsttätig

#### Besondere Merkmale

- Innerhalb der Standardmaßreihe alle Zwischenmaße lieferbar
- Geringer Arbeitsaufwand auf der Baustelle, da Wetterschutzgitter und Rückschlagklappe unlösbar miteinander verbunden sind (geschweißt oder genietet)
- Betriebstemperatur -20 - 80 °C
- Maximal zulässiger Druckdifferenz 100 Pa in Schließrichtung
- Geringer Druckverlust durch strömungsgünstige Lamellen
- Rückschlagklappe öffnet und schließt selbsttätig durch den Luftstrom, keine Antriebseinheit notwendig
- Rückschlagklappe in leichter Bauweise und Lamellen aus profiliertem Aluminiumblech inklusive Lamellendichtstreifen zur Reduzierung der Lamellengeräusche

#### Nenngrößen

- B: 200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600 mm (Zwischenmaßreihe 201 - 1599 mm in Schritten von 1 mm)
- H: 215, 315, 415, 515, 615, 715, 815, 1015, 1215, 1415, 1615 mm (Zwischenmaßreihe 216 - 1614 mm in Schritten von 1 mm), Ausgleich an der unteren Lamelle
- B x H beliebig kombinierbar

#### Varianten

- WG-KUL: Wetterschutzgitter aus verzinktem Stahlblech mit Rückschlagklappe
- WG-AL-KUL: Wetterschutzgitter aus Aluminium mit Rückschlagklappe
- WG-KUL-1: Außenluft
- WG-KUL-2: Fortluft

#### Ausführungen

##### Schutzgitter

- Welldrahtgitter, Stahl verzinkt
- 1: mit Insektenschutzgitter, Stahl verzinkt
- 2: mit Welldrahtgitter, Edelstahl (nur WG-AL-KUL)
- 3: mit Welldrahtgitter und Insektenschutzgitter, Edelstahl (nur WG-AL-KUL)

#### Bauteile und Eigenschaften

##### Wetterschutzgitter

- Frontrahmen
- Feldlamellen und untere Abschlusslamelle
- Welldrahtgitter
- Insektenschutzgitter, optional
- Sichtbarer Trennsteg oder rückseitiger Steg zur Verstärkung ab B = 1280 mm

##### Rückschlagklappe

- Gehäuse
- Leichtgängig gelagerte Lamellen
- Lamellenanschlüge
- Lamellendichtstreifen
- Unterer Anschlagwinkel
- Rückseitig sichtbarer Mittelsteg ab B = 997 mm

## Zubehör

Einbaurahmen: Einbaurahmen zum schnellen und einfachen Einbau

## Konstruktionsmerkmale

### Wetterschutzgitter

- Rückseitiges Welldrahtgitter, Maschenweite 20 × 20 × 1,8 mm
- Rückseitiges Insektenschutzgitter (optional), Maschenweite 1,25 × 1,25 × 0,4 mm
- Frontrahmen gelocht, Lochung siehe Produktdatenblatt WG, optional ungelocht

## Rückschlagklappe

- Gehäuse, Materialstärke 1,25 mm
- Lamellen, Materialstärke 1 mm
- Mit ungelochtem Flansch für Luftleitungsanschluss
- Seitliche Leisten mit Bohrungen zur Aufnahme der Lamellenachsen und integrierten Lamellenanschlügen
- Lamellenanschlüge verhindern ein Überdrehen der Lamellen

## Materialien und Oberflächen

### Wetterschutzgitter

- Frontrahmen, Trennsteg und Lamellen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech oder Aluminium
- Welldrahtgitter aus verzinktem Stahl oder Edelstahl (nur WG-AL)
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic

### Nur WG-AL

- S2: eloxiert, Farbton EURAS-Standard (E6-C-31 - E6-C-35)
- S3: eloxiert, Farbton EURAS-Standard E6-C-0

## Rückschlagklappe

- Gehäuse und Anschlagwinkel aus verzinktem Stahlblech
- Lamellen aus profiliertem Aluminiumblech
- Mittelsteg (ab B = 997 mm) aus verzinktem Stahlblech
- Lamellenachsen aus Messing
- Seitliche Leisten aus Kunststoff PVC
- Lamellendichtstreifen aus Polyester-Schaum
- Lamellenanschlüge aus Kunststoff PC

## Instandhaltung

- Wartungsarm, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt
- Entfernen von Verunreinigungen empfohlen, um erhöhte Korrosionsanfälligkeit und erhöhte Leckluftströme bei geschlossener Rückschlagklappe zu verhindern

## TECHNISCHE INFORMATION

Funktion, Technische Daten, Schnellauslegung, Ausschreibungstext, Bestellschlüssel, Produktbeziehungen



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.

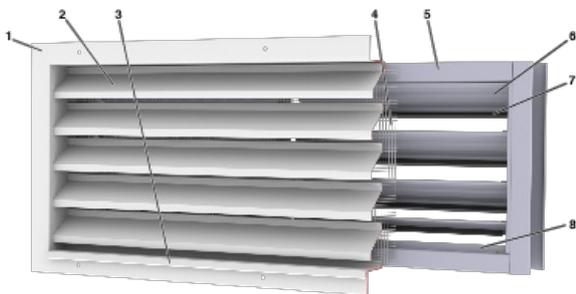
Abhängig von der Art und Stärke des Regens und der Strömungsgeschwindigkeit kann es gelegentlich vorkommen, dass geringe Wassermengen mit der Luft einströmen.

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

Rückschlagklappen öffnen und schließen mechanisch selbsttätig.

Bei laufender Anlage bewirkt die strömende Luft, dass sich die Lamellen öffnen.

Bei Anlagenstillstand schließen die Lamellen durch ihr Gewicht. Ungewollte Luftströmungen entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung werden verhindert



- 1 Frontrahmen WG (Lochung siehe Produktdatenblatt WG)
- 2 Feldlamellen WG
- 3 Untere Abschlusslamelle WG
- 4 Welldrahtgitter WG, optional mit zusätzlichem Insektenschutzgitter
- 5 Gehäuse KUL
- 6 Lamelle KUL
- 7 Lamellendichtstreifen KUL
- 8 Anschlagwinkel

<b>Nenngrößen</b>	200 × 215 – 1600 × 1615 mm
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 – 80 °C
<b>maximal zulässige Druckdifferenz in Schließrichtung</b>	100 Pa

Für die Kombination WG-KUL können die akustischen Daten des Wetterschutzgitters als Annäherung herangezogen werden, gültig für die komplett geöffnete Rückschlagklappe.

Den Easy Product Finder finden Sie auf unserer Website: [www.trox.de/mytrox/auslegungsprogramm-easy-product-finder-182e16348fac3d33](http://www.trox.de/mytrox/auslegungsprogramm-easy-product-finder-182e16348fac3d33)

- Die Schnellauslegung im Easy Product Finder gibt einen guten Überblick über die möglichen Volumenströme bei verschiedenen Strömungsgeschwindigkeiten, die entsprechenden Druckverluste und die Schallleistungspegel sowie die freien Querschnitte
- Zu exakten Werten anhand projektspezifischer Daten führt die Auslegung mit unserem Auslegungsprogramm Easy Product Finder
- Den Easy Product Finder finden Sie auf unserer Website:  
[www.trox.de/mytrox/auslegungsprogramm-easy-product-finder-182e16348fac3d33](http://www.trox.de/mytrox/auslegungsprogramm-easy-product-finder-182e16348fac3d33)

Kombinationen aus einem Wetterschutzgitter mit einer Rückschlagklappe.

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

Rückschlagklappe in rechteckiger Bauform zur Verhinderung von ungewollten Luftströmungen, entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung.

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

Rückschlagklappe, bestehend aus dem Gehäuse, leichtgängig gelagerten Lamellen und Anschlag- und Dichtbauteilen.

#### **Besondere Merkmale**

- Innerhalb der Standardmaßreihe alle Zwischenmaße lieferbar
- Geringer Arbeitsaufwand auf der Baustelle, da Wetterschutzgitter und Rückschlagklappe fest miteinander verbunden sind
- Betriebstemperatur 20 – 80 °C
- Bei großen Abmessungen können mehrere Kombinationen neben- und übereinander angeordnet werden
- Maximal zulässiger Druck 100 Pa
- Geringer Druckverlust durch strömungsgünstige Lamellen
- Rückschlagklappe öffnet und schließt selbsttätig durch den Luftstrom, keine Antriebseinheit notwendig

#### **Materialien und Oberflächen**

- Frontrahmen, Trennsteg und Lamellen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech oder Aluminium
- Welldrahtgitter aus verzinktem Stahl oder Edelstahl
- Gehäuse und Anschlagwinkel der Rückschlagklappe aus verzinktem Stahlblech
- Lamellen aus profiliertem Aluminiumblech
- Mittelsteg (ab B = 1000 mm) aus verzinktem Stahlblech
- Lamellenachsen aus Messing
- Seitliche Leisten aus Kunststoff PVC
- Lamellen-Dichtstreifen aus Polyester-Schaum
- Lamellenanschlüsse aus Kunststoff
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic
- PS: Pulverbeschichtet, Farbton nach NCS oder DB

#### **Technische Daten**

- Nenngrößen: 200 × 180 – 1600 × 1665 mm
- Freier Querschnitt: Ca. 60 %, mit Insektenschutzgitter ca. 45 %
- Gesamtdruckdifferenz Fortluft: Bei 2,5 m/s 55 Pa
- Gesamtdruckdifferenz Außenluft: Bei 2,5 m/s 60 Pa
- Betriebstemperatur: -20 – 80 °C
- Maximal zulässiger Druck: 100 Pa

#### **Auslegungsdaten**

- V [m<sup>3</sup>/h]
- Δp<sub>t</sub> [Pa]

Strömungsgeräusch

- L<sub>WA</sub> [dB(A)]

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

WG - AL - 2 - - KUL - 2 / 1600 x 600 / ER / P1 - RAL 9010  
 | | | | | | | | | |  
 1 2 3 4 1 5 6 7 8

1 Serie

WG-KUL Kombination Wetterschutzgitter – Rückschlagklappe

2 Material WG

Keine Eintragung: verzinktes Stahlblech  
 AL Aluminium

3 Ausführung WG

Keine Eintragung: mit Welldrahtgitter, Stahl verzinkt  
 1 mit Welldrahtgitter und Insektenschutzgitter, Stahl verzinkt  
 2 mit Welldrahtgitter, Edelstahl (nur mit Material AL)  
 3 mit Welldrahtgitter und Insektenschutzgitter, Edelstahl (nur mit Material AL)

4 Frontrahmen WG

Keine Eintragung: gelocht  
 U ungelocht

5 Luftrichtung

1 Außenluft  
 2 Fortluft

6 Nenngröße [mm]

Breite x Höhe angeben

7 Einbaurahmen WG

Keine Eintragung: ohne Einbaurahmen  
 ER mit Einbaurahmen (nicht mit Frontrahmen U)

8 Oberfläche WG

Keine Eintragung: Grundausführung  
 P1 pulverbeschichtet, RAL-CLASSIC-Farbtone angeben

Nur mit Material AL

S2 eloxiert, EURAS-Standard-Farbtone angeben (E6-C-31 – E6-C-35)  
 S3 eloxiert, E6-C-0 (farblos)

Glanzgrad

RAL 9010 GE 50  
 RAL 9006 GE 30  
 Alle anderen RAL-Farben GE 70

Bestellbeispiel: WG-AL-2-KUL-2/1600x600/ER/P1-RAL9010

Serie	WG-KUL – Kombination Wetterschutzgitter – Rückschlagklappe
Material WG	Aluminium
Ausführung WG	mit Welldrahtgitter, Edelstahl
Frontrahmen WG	gelocht
Luftrichtung	Fortluft
Nenngröße [mm]	Breite 1600, Höhe 600
Einbaurahmen WG	mit Einbaurahmen
Oberfläche WG	pulverbeschichtet, RAL 9010 (reinweiß)

Zubehör

[Serie Einbaurahmen](#)

WG-KUL

Variante

- Wetterschutzgitter mit Rückschlagklappe, beide aus verzinktem Stahlblech
- 1: Außenluft
- 2: Fortluft

WG-AL-KUL

Variante

- Wetterschutzgitter aus Aluminium mit Rückschlagklappe aus verzinktem Stahlblech
- 1: Außenluft
- 2: Fortluft

#### Anwendung

- Kombinationen aus Wetterschutzgittern der Serie WG mit Rückschlagklappen der Serie KUL 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
- Ungewollte Luftströmung entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung bei Anlagenstillstand wird verhindert
- Lamellen schließen bei Anlagenstillstand selbsttätig

#### Anwendung

- Kombinationen aus Wetterschutzgittern der Serie WG mit Rückschlagklappen der Serie KUL 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
- Ungewollte Luftströmung entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung bei Anlagenstillstand wird verhindert
- Die Lamellen der Rückschlagklappe schließen bei Anlagenstillstand selbsttätig

#### Anwendung

- Kombinationen aus Wetterschutzgittern der Serie WG mit Rückschlagklappen der Serie KUL 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
- Ungewollte Luftströmung entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung bei Anlagenstillstand wird verhindert
- Lamellen schließen bei Anlagenstillstand selbsttätig

## Produktdetails

### Einbau und Inbetriebnahme

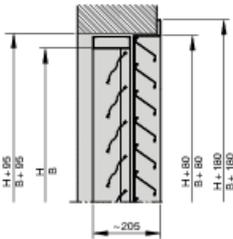
- Mit oder ohne Einbaurahmen
- Auf senkrechten Einbau achten
- Zur Druckseite von Ventilatoren eine gerade Anströmlänge (mind. B + H) vorsehen
- Anlaufverhalten der Ventilatoren mit einer flachen Rampe vorsehen, um plötzlichen Druckanstieg zu vermeiden

### Einbau mit Einbaurahmen:

- vor dem Einmörteln angeschweißte Maueranker umbiegen und aufspreizen
- nach dem Einmörteln Produkt am Einbaurahmen positionieren und befestigen

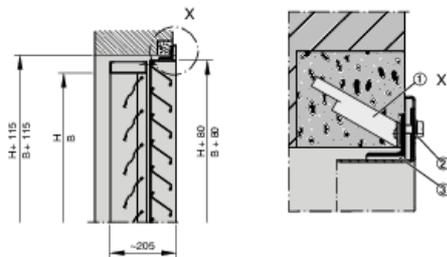
Bauteil	Wetterschutzgitterserie oder -variante	Material	Bemerkungen
Einbaurahmen	WG-KUL, WG-AL-KUL	Stahl, verzinkt	Winkelprofil 35 x 35 x 3 mm
Maueranker, Schrauben und Scheiben	WG-KUL, WG-AL-KUL	Stahl, verzinkt	Maueranker angeschweißt

### Wandeinbau ohne Einbaurahmen



Gezeichnet WG-KUL-1

### Einbaumaße Serie WG-KUL-1, WG-KUL-2, WG-AL-KUL-1, WG-AL-KUL-2



- ① Maueranker
- ② Sechskantschraube mit Unterlegscheibe
- ③ Einbaurahmen