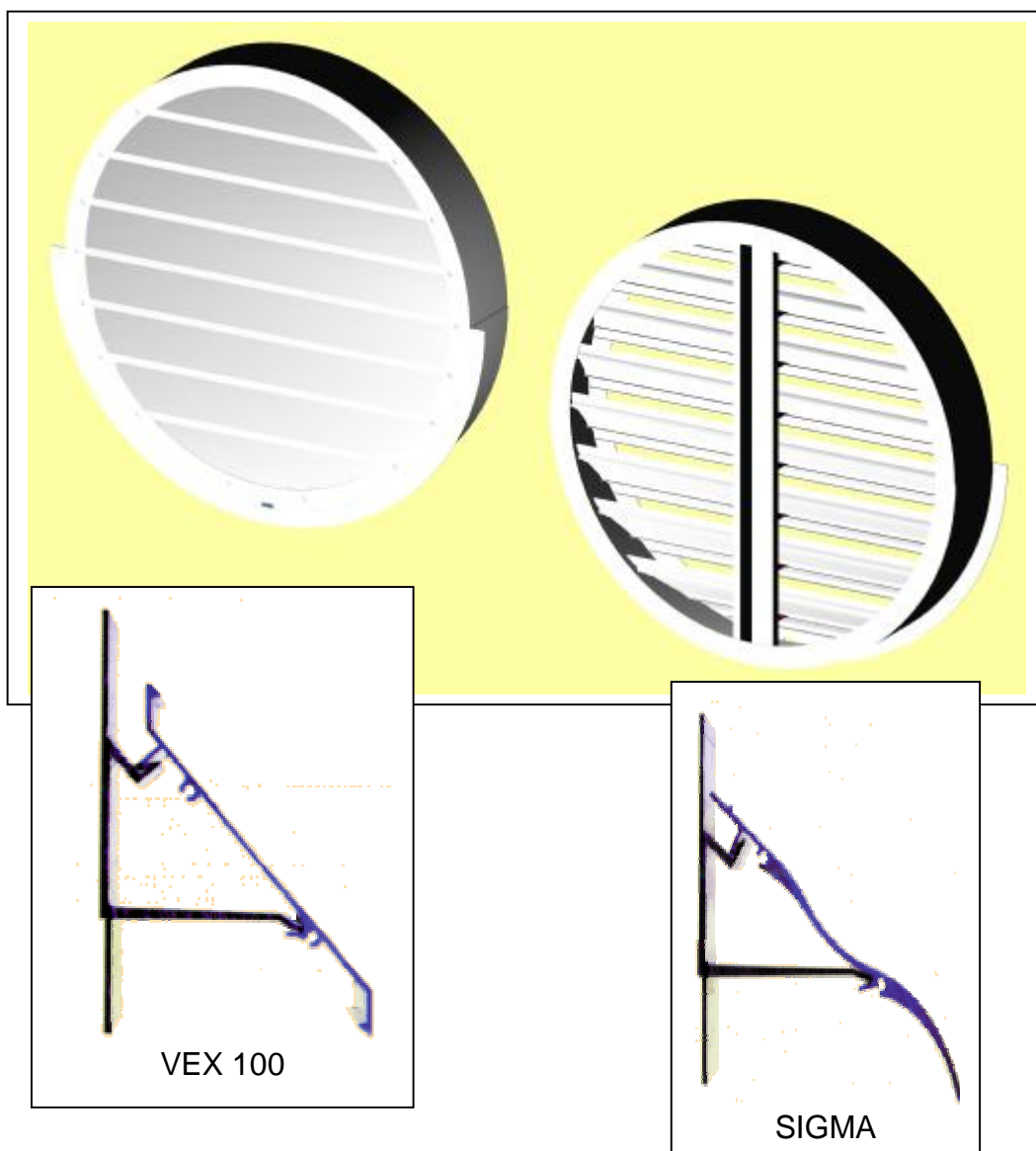


DATENBLATT

Wetterschutzgitter rund

Typ: VEX / SIGMA



1. Produktbeschreibung

2. Materialspezifikation

3. Statische Angaben

4. Datenblätter

5. Zeichnerische Darstellung

6. Technische Daten und Nachweise

7. Referenzobjekte

1. PRODUKTBESCHREIBUNG

Ansaug- und Abluftöffnungen in Klima- und Lüftungsanlagen müssen gegen das Eindringen von Regen, Schnee oder auch Vögel geschützt werden. Hierzu werden Wetterschutzgitter eingesetzt.

Das Wetterschutzgitter Typ: VEX und SIGMA in runder Ausführung bietet durch die feststehenden regenabweisenden Lamellen und das hintergebaute Vogelschutzgitter aus Maschendraht den bestmöglichen Schutz.

Das VEX und das SIGMA Wetterschutzgittersystem rund besteht aus stranggepressten Aluminiumlamellen sowie den rundgewalzten Einfassrahmen mit unterseitiger Tropfkante.

Hauptanforderungen sind:

- exzellente Regensicherheitscharakteristik
- hervorragende aerodynamische Eigenschaften, insbesondere das SIGMA System
- hervorragende Materialeigenschaften
- vielseitige Verwendungsmöglichkeiten:
 - Glasbau
 - Fassadensysteme
 - Architektonische Bauelemente
 - Betonstein oder Ziegelmauerwerk
 - Industriefassaden
- modulare Systeme
 - einheitliches Design
 - werkseitig vorgefertigte Wetterschutzgitter mit Rahmen und Tropfblechen

2. MATERIALSPEZIFIKATION

Das VEX und das SIGMA Wetterschutzgitter-Programm entsprechen den folgenden Anforderungen:

Material	Stranggepresstes Aluminium
Oberflächen	Eloxalqualität optional: Pulverbeschichtung 60µ eloxiert 25µ
Lamelle	Aluminium der Legierung AlMg3
Lamellenkonfiguration	einreihig, zweireihig, dreireihig
Lamellenstöße	Lamellenstöße befinden sich auf speziellen Trägern, die eine einwandfreie Optik der durchlaufenden Lamellen garantiert.
Lamellenclipse	stranggepresstes Aluminium, vorgefertigt um absolute Gleichheit der Lamellenabstände zu gewährleisten
Lamellenabstand	100 mm
Zusatzausrüstungen	Vogelschutzgitter Insektenschutzgitter
Akustik	VEX- und SIGMA-Lamellen können mit einer schallabsorbierenden Unterseite ausgerüstet werden. $R'w = 7$ dB. Für höhere Anforderungen können Schalldämpfer montiert werden.
Halterungen	Lamellenhalterungen werden auf die statischen Anforderungen ausgelegt, um zusätzliche Unterkonstruktionen zu vermeiden.
Wartung	keine besondere Wartung erforderlich
Qualitätsmanagement	Lamellen und Clipse werden nach DIN/ISO 9001 gefertigt

3. STATISCHE ANGABEN

Normales Trägersystem

Windlast kN/m ²	Trägerabstand		
	1000 mm	1250 mm	
1,0	2115	1960	Maximale Höhe zwischen Querträgern
1,5	1845	1710	
2,0	1650	1475	
2,5	1475	1320	

Verstärktes Trägersystem

Windlast kN/m ²	Trägerabstand		
	1000 mm	1250 mm	
1,0	3000	3000	Maximale Höhe zwischen Querträgern
1,5	2500	2250	
2,0	2000	1750	
2,5	1800	1500	

Gewicht: 14 kg/m²

4. DATENBLÄTTER

Aerodynamischer Test:

Es wurden modulare Wetterschutzgitter der Systeme VEX 100 und SIGMA 100 in einen Versuchsaufbau bei I.F.I. Institutes für industrielle Aerodynamik, Aachen aufgebaut. Der Luftmassenstrom wurde variiert und aufgezeichnet. Mit einem kalibrierten Messsystem wurde der Druckverlust gemessen. Die Ergebnisse sind in der untenstehenden Tabelle dargestellt.

Regensicherheitstest:

Testversuch der Regensicherheit der eingesetzten Wetterschutzgitter bei simuliertem Regen nach DIN 13030.

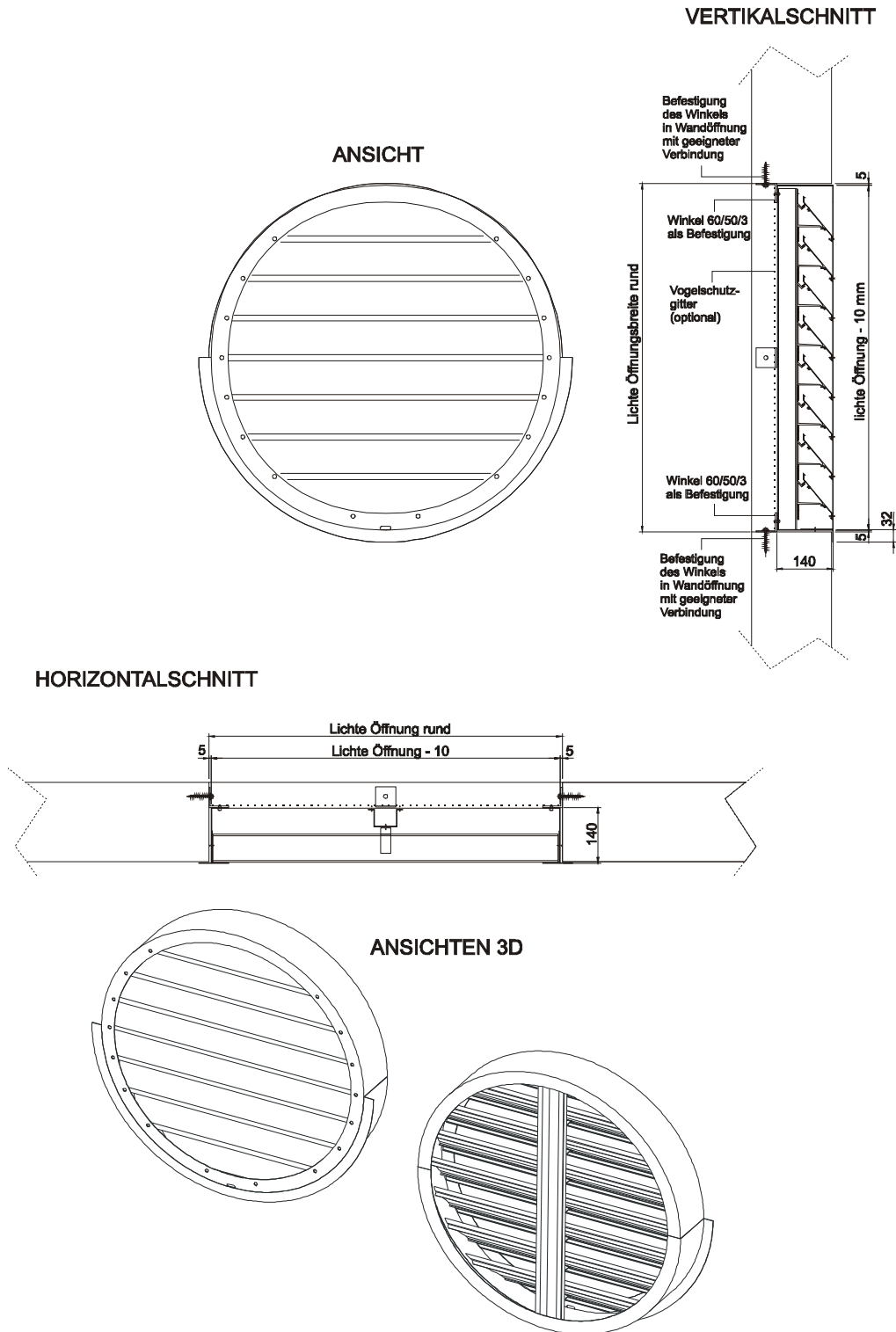
Es wurden folgende Fälle getestet:

Fall 1	kein Wind	keine Lüftung
Fall 2	kein Wind	Lüftung 4 m/s
Fall 3	Wind 8 m/s	keine Lüftung
Fall 4	Wind 13 m/s	Lüftung 4 m/s

Konstanter Regenfall mit 75 mm/h

Die Messergebnisse sind in den Gutachten festgehalten.

3. ZEICHNERISCHE DARSTELLUNG



4. TECHNISCHE DATEN UND NACHWEISE



Prüfung nach DIN EN 13030
Beanspruchung von Wetterschutzblenden durch Beregnung
Ergebnis: Klasse A1 – Abscheidegrad 99 % bei 45 ° Öffnungswinkel



Standsicherheitsnachweis für Gebäude über 100 m Höhe
Ergebnis: Bestanden

5. REFERENZOBJEKTE



Kraftwerk Niederaußem - Kohlebandbrücken



Basingstoke - Konzerthalle



Basingstoke - Konzerthalle