

A photograph of a modern building facade featuring a grid of horizontal and vertical profile slats. The building is set against a clear blue sky. The slats are arranged in a grid pattern, creating a textured, metallic appearance. The building's design is contemporary and angular.

## Fassaden mit Profiltechnik

# VMZ Sinus-Profil

VMZ Sinus-Profile sind Wellenprofile, die vertikal oder horizontal eingesetzt werden können. In unterschiedlichen Größen zeichnen sie sich durch eine klare ästhetische und weiche Linienführung aus.

## System- beschreibung

Ein Wellenprofil, wie das Auf und Ab der Gezeiten. Mit Sinus Profilen kommt Schwung in die Fassade. Sinus lässt sich horizontal und vertikal einsetzen. Die Profile werden standardmäßig in kleiner und großer Welle in den drei Größen 18/76, 25/115 und 43/180 produziert und sind in vorbewittertem QUARTZ-ZINC®, ANTHRA-ZINC® PIGMENTO® oder AZENGAR® erhältlich. Zu VMZ Sinus-Profilen ist ein umfangreiches Programm an An- und Abschlussprofilen erhältlich.

## Unter- konstruktion

Das System kann auf mehrteiligen Metallunterkonstruktionssystemen befestigt werden. Kleinere Flächen können auch mit Holzunterkonstruktionen ausgeführt werden. Eine Hinterlüftung der Fassade ist vorzusehen.

## Befestigung

Die Befestigung erfolgt über selbstschneidende Edelstahlschrauben. Diese sind in ihrer Farbe der Oberflächenqualität der Profile angepasst.

## Vorteile

- Horizontale und vertikale Verlegerichtung
- Einfache und schnelle Montage
- Rhythmisierung der Fassade
- Verschiedene Wellengrößen

Spezifikation VMZ Sinus-Profil

	Sinus 18/76	Sinus 25/115	Sinus 43/180
Oberflächenqualität	QUARTZ-ZINC® ANTHRA-ZINC® PIGMENTO® AZENGAR®	QUARTZ-ZINC® ANTHRA-ZINC® PIGMENTO® AZENGAR®	QUARTZ-ZINC® ANTHRA-ZINC® PIGMENTO® AZENGAR®
Materialdicke	0,80 mm – 1,00 mm	0,80 mm – 1,00 mm	0,80 mm – 1,00 mm
Maximale Profillänge	6 m	6 m	6 m
Empfohlene Länge	4 m	4 m	4 m
Achsmaß (von Welle zu Welle)	76 mm	115 mm	180 mm
Baubreite	836 mm	805 mm	720 mm
Profilhöhe	18 mm	25 mm	43 mm
Gewicht*	6,91 kg/m <sup>2</sup>	7,20 kg/m <sup>2</sup>	8,00 kg/m <sup>2</sup>

\* Bei 0,8 mm Dicke



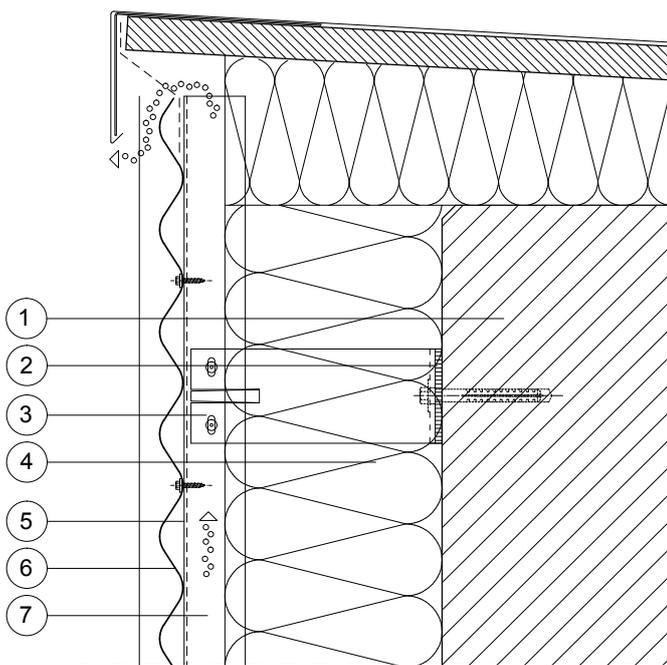
Firmensitz in Mornico All Serio (Italien),  
Architekt: Alberto Bertasa



Einfamilienhaus in Abtwil,  
Architekt: FG Architektur

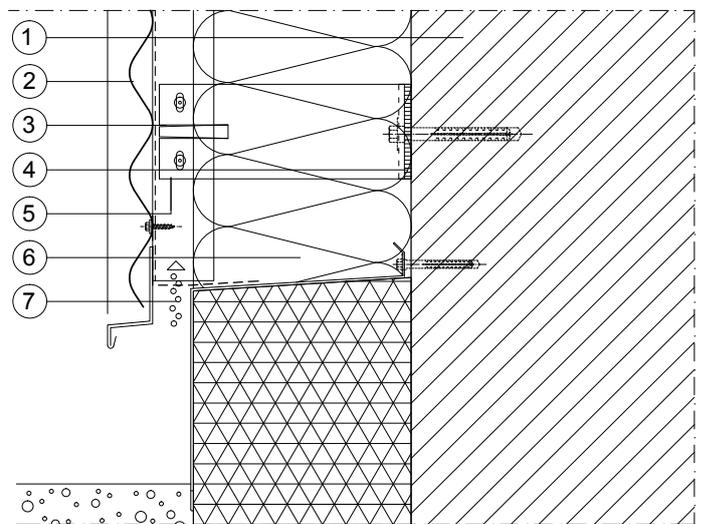
## Details

- ① Untergrund/Tragwerk
- ② Thermostop
- ③ Konsole
- ④ Wärmedämmung
- ⑤ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑥ VMZ Sinus-Profil
- ⑦ Hinterlüftung

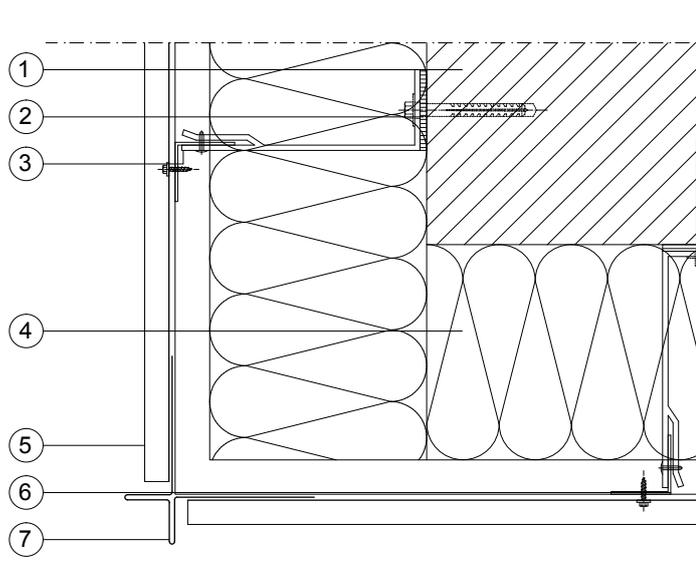


Sinus Attika

- ① Untergrund/Tragwerk
- ② VMZ Sinus-Profil
- ③ Alu-Winkel 45/45/2
- ④ Thermostop
- ⑤ Konsole
- ⑥ Wärmedämmung
- ⑦ Hinterlüftung



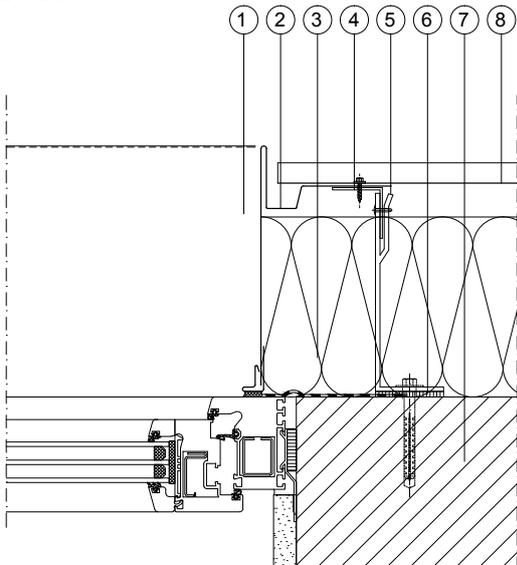
Sinus Fusspunkt



Sinus Außenecke

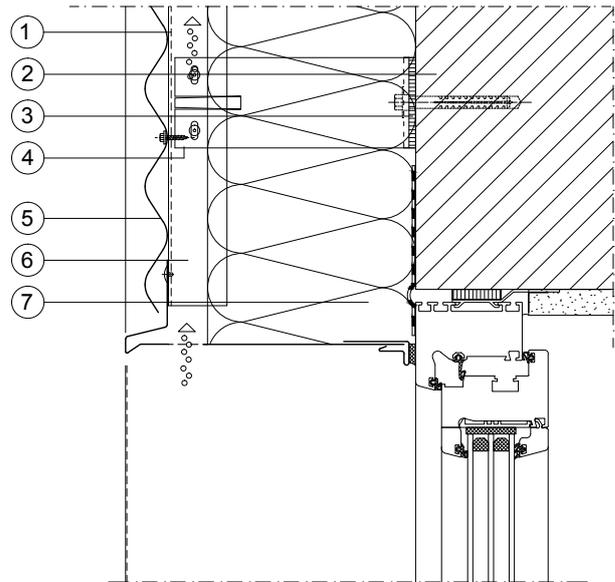
- ① Untergrund/Tragwerk
- ② Thermostop
- ③ Konsole
- ④ Wärmedämmung
- ⑤ VMZ Sinus-Profil
- ⑥ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑦ Eckprofil

- ① Fensterbank
- ② Laibungsprofil
- ③ Wärmedämmung
- ④ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑤ Konsole
- ⑥ Thermostop
- ⑦ Untergrund/Tragwerk
- ⑧ VMZ Sinus-Profil

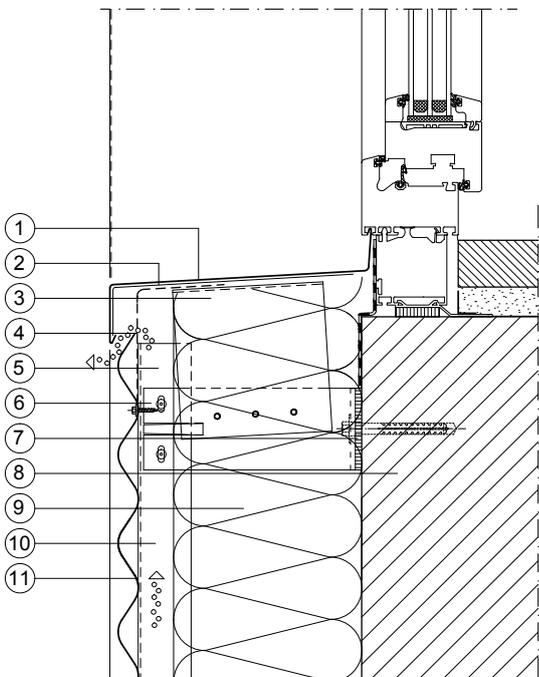


Sinus Laibung

- ① Alu-Winkel 45/45/2
- ② Untergrund/Tragwerk
- ③ Thermostop
- ④ Konsole
- ⑤ VMZ Sinus-Profil
- ⑥ Hinterlüftung
- ⑦ Wärmedämmung



Sinus Sturz



Sinus Fensterbank

- ① Fensterbank
- ② Vorstoßblech verz. Stahl 1,0mm
- ③ Alu-Winkel 50/150/2
- ④ Lochblech
- ⑤ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑥ Konsole
- ⑦ Thermostop
- ⑧ Untergrund/Tragwerk
- ⑨ Wärmedämmung
- ⑩ Hinterlüftung
- ⑪ VMZ Sinus-Profil

Diese Details stehen unter [www.vmzinc.de](http://www.vmzinc.de) als Download zur Verfügung.

# VMZ Zick-Zack-Profil

Im Gegensatz zum VMZ Sinus-Profil erzeugt das markante Muster des VMZ Zick-Zack-Profiles eine Fläche, die gleichzeitig homogen und in sich belebt wirkt.

## System- beschreibung

Mit dem VMZ Zick-Zack-Profil kommt eine neuartige Spitzenkontur an die Fassade. Das markante Muster erzeugt eine Fläche, die gleichzeitig homogen und in sich belebt wirkt. Es ist kraftvoll in seiner "harten" Profilgeometrie und damit außergewöhnlich in seiner Detail- und Gesamtanmutung. VMZ Zick-Zack Profile können waagrecht oder senkrecht ausgerichtet werden. Das System mit avantgardistischer Optik, eignet sich ebenso auf dem Sektor Neubau wie auf dem der Gebäuderenovierung. Durch die Verbindung mehrerer Profile aneinander entsteht an der Fassade ein fugenloses Erscheinungsbild. Die Profile sind in vorbewittertem QUARTZ-ZINC®, ANTHRA-ZINC® und PIGMENTO® erhältlich.



## Unter- konstruktion

Das System kann auf einer nicht unterstützenden Holz oder Metallunterkonstruktion befestigt werden. Eine Hinterlüftung der Fassade ist vorzusehen.

## Befestigung

Die Befestigung erfolgt über selbstschneidende Edelstahlschrauben. Diese sind in ihrer Farbe der Oberflächenqualität der Profile angepasst.

## Vorteile

- Horizontale und vertikale Verlegerichtung
- Einfache und schnelle Montage
- Markante Profilgeometrie

Spezifikation VMZ Zick-Zack-Profil

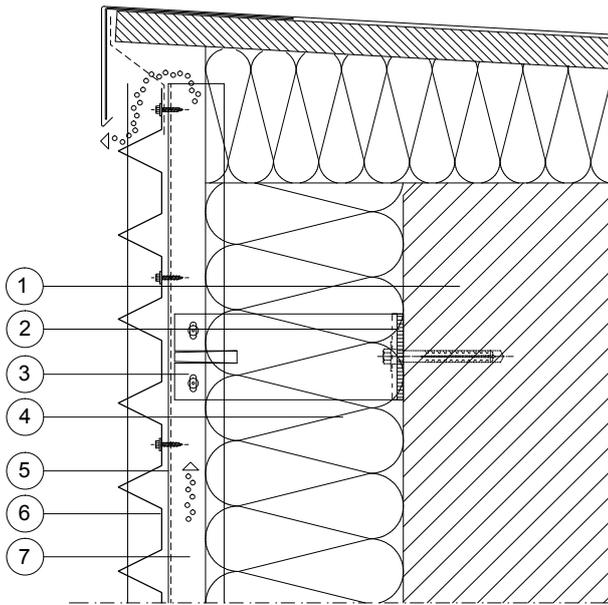
Oberflächenqualität	QUARTZ-ZINC® ANTHRA-ZINC® PIGMENTO®	QUARTZ-ZINC® ANTHRA-ZINC® PIGMENTO®
Materialdicke	0,8 mm	1,0 mm
Empfohlene Profillänge	3,0 m	3,0 m
Achsmaß (von Spitze zu Spitze)	68,5 mm	68,5 mm
Baubreite	548 mm	548 mm
Profilhöhe	35 mm	35 mm
Schutzfolie	ja	ja

Weitere Profile sind auf Anfrage erhältlich.

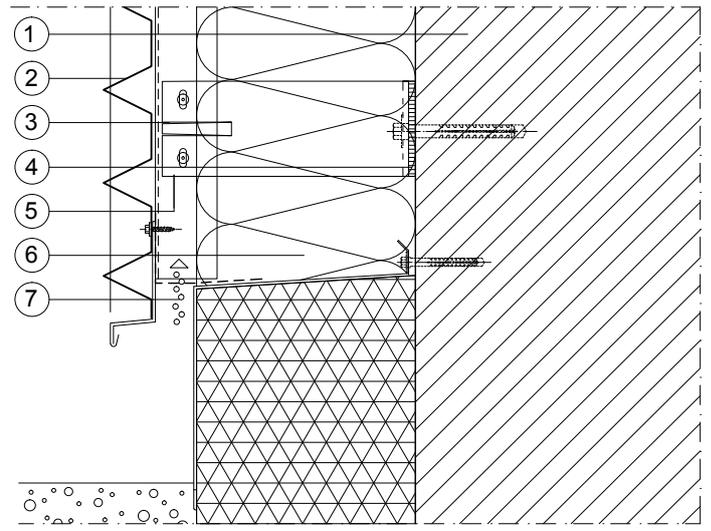
## Details

- ① Untergrund/Tragwerk
- ② Thermostop
- ③ Konsole
- ④ Wärmedämmung
- ⑤ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑥ VMZ Zick-Zack-Profil
- ⑦ Hinterlüftung

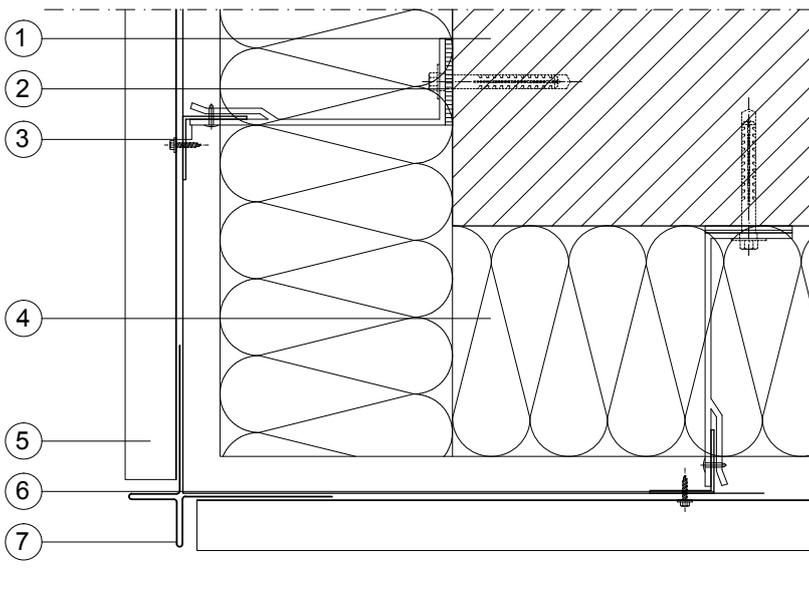
- ① Untergrund/Tragwerk
- ② VMZ Zick-Zack-Profil
- ③ Alu-Winkel 45/45/2
- ④ Thermostop
- ⑤ Konsole
- ⑥ Wärmedämmung
- ⑦ Hinterlüftung



Zick-Zack Attika



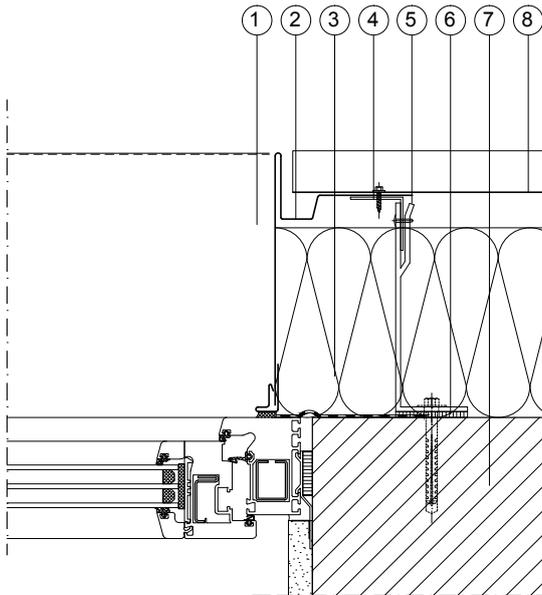
Zick-Zack Fusspunkt



Zick-Zack Außenecke

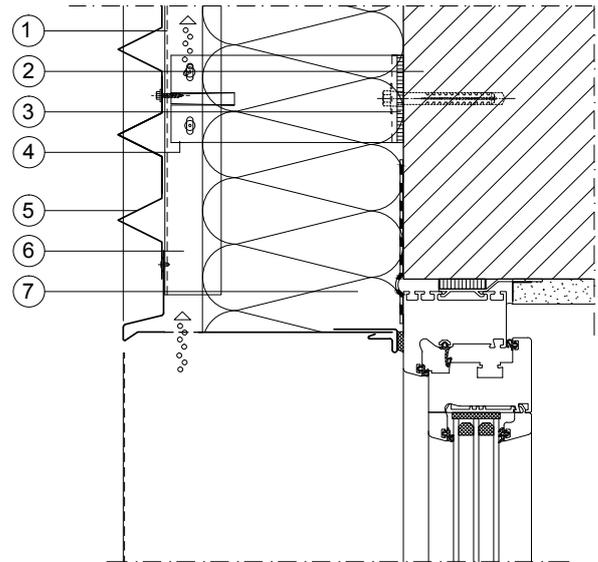
- ① Untergrund/Tragwerk
- ② Thermostop
- ③ Konsole
- ④ Wärmedämmung
- ⑤ VMZ Zick-Zack-Profil
- ⑥ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑦ Eckprofi

- ① Fensterbank
- ② Laibungsprofil
- ③ Wärmedämmung
- ④ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑤ Konsole
- ⑥ Thermostop
- ⑦ Untergrund/Tragwerk
- ⑧ VMZ Zick-Zack-Profil

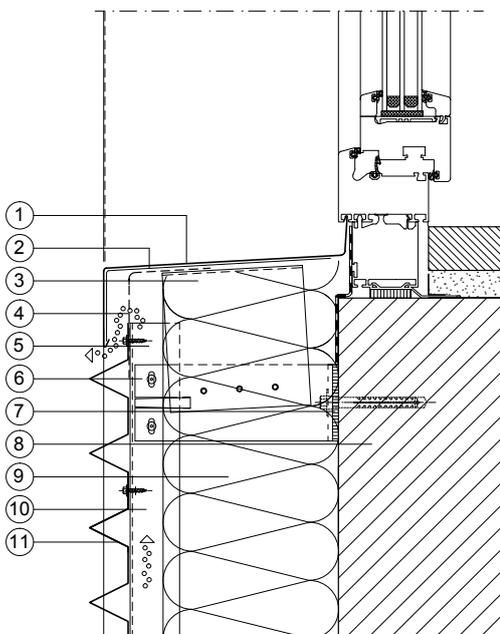


Zick-Zack Laibung

- ① Alu-Winkel 45/45/2
- ② Untergrund/Tragwerk
- ③ Thermostop
- ④ Konsole
- ⑤ VMZ Zick-Zack-Profil
- ⑥ Hinterlüftung
- ⑦ Wärmedämmung



Zick-Zack Sturz



Zick-Zack Fensterbank

- ① Fensterbank
- ② Vorstoßblech verz. Stahl 1,0mm
- ③ Alu-Winkel 50/150/2
- ④ Lochblech
- ⑤ Alu-Winkel 45/45/2
- ⑥ Konsole
- ⑦ Thermostop
- ⑧ Untergrund/Tragwerk
- ⑨ Wärmedämmung
- ⑩ Hinterlüftung
- ⑪ VMZ Zick-Zack-Profil

Diese Details stehen unter [www.vmzinc.de](http://www.vmzinc.de) als Download zur Verfügung.

# Fassaden mit perforiertem VMZINC®

Perforierte Elemente eignen sich u.a. als Sonnenschutz. Gebäude und Nutzer können so vor Blendeffekten, Reflexionen und Überhitzung durch starke Sonneneinstrahlung geschützt werden, zugleich kann aber auch ein hoher Grad an Transparenz und Sichtverbindung nach außen erhalten bleiben.

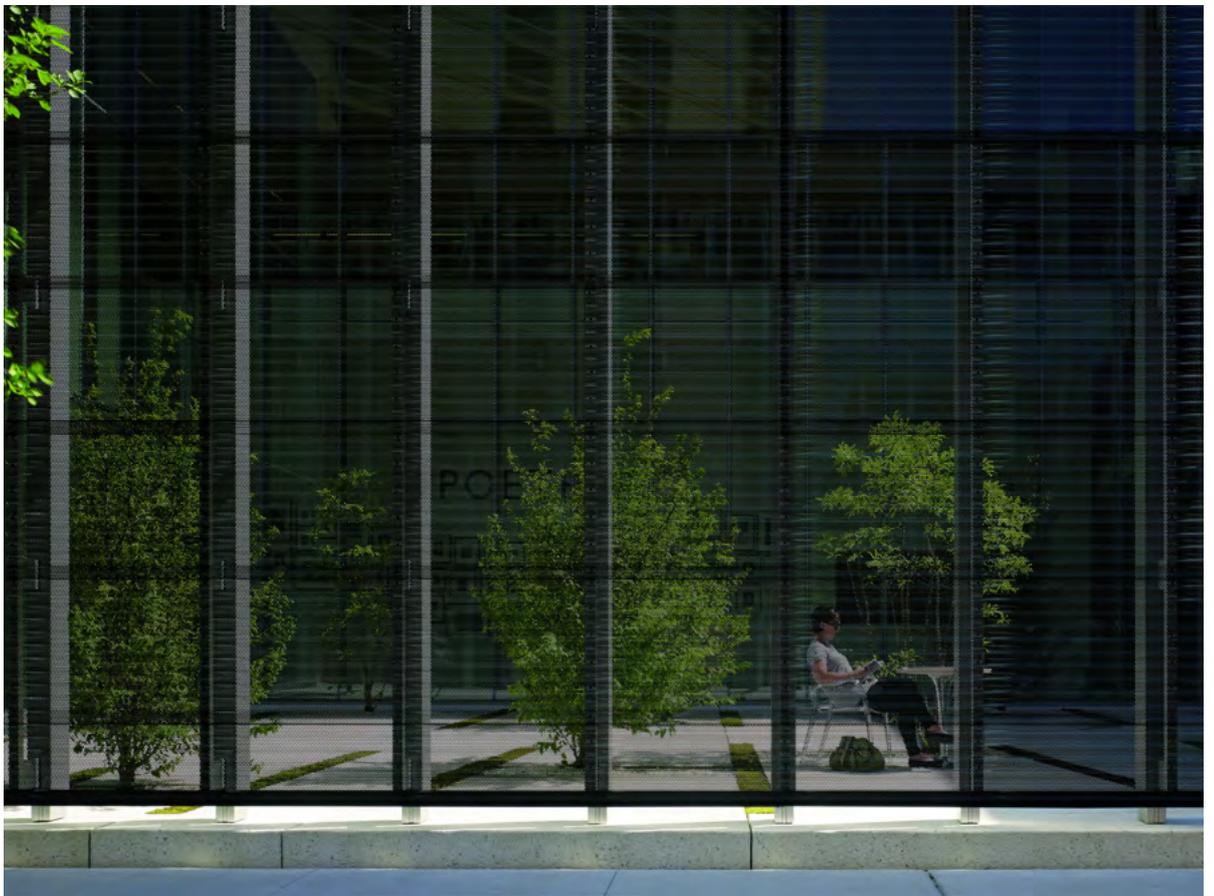
Ähnlich wie bei einer Jalousie bleibt bei diesen Lösungen das Innere von außen unerkannt, erlaubt aber den Blick nach draußen. Ein altes Prinzip, das auch schon in der traditionellen, arabischen und indischen Architektur bekannt war.



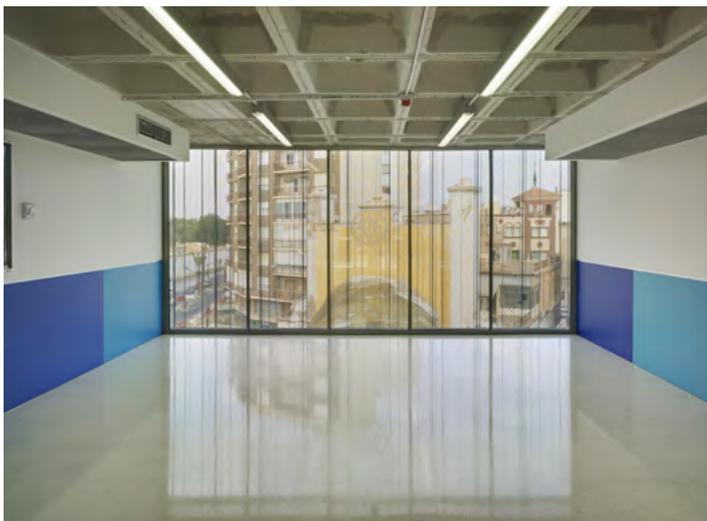
The Poetry Foundation in Chicago, Illinois (USA),  
Architekt: John Ronan Architects



Universität in Cartagena (Spanien),  
Architekt: José Manuel Chacon Bulnes



Fassadendetail der Poetry Foundation in Chicago, Illinois (USA),  
Architekt: John Ronan Architects



Blick von innen nach außen Universität in Cartagena  
(Spanien), Architekt: José Manuel Chacon Bulnes

# Sonderlösungen

Besonders bei Anwendungen im Fassadenbereich lassen sich einige architektonische Ideen auch mit einer noch so großen Produktpalette nicht realisieren. Für Sonderlösungen stehen deshalb unsere Mitarbeiter der Anwendungstechnik gern beratend zur Verfügung.



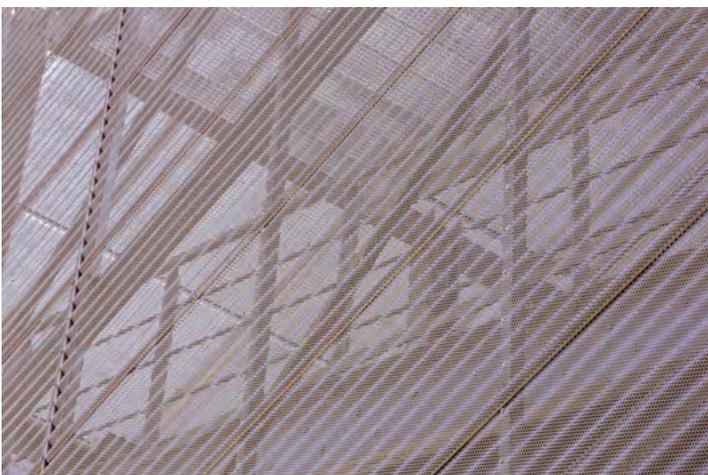
Parkhaus in Angers (Frankreich)  
Architekt: Azema Architectes



Fassadendetail, Parkhaus in Angers (Frankreich)  
Architekt: Azema Architectes



Departementsverwaltung in Mende (Frankreich),  
Architekt: Bonnet Teisser



Fassadendetail, Departementsverwaltung  
in Mende (Frankreich),  
Architekt: Bonnet Teisser



Dieses Dokument ist für Produktberater/Entscheider (für die Planung der Bauwerke zuständige Architekten und Bauherren) und für Anwender (mit dem Verlegen auf der Baustelle beauftragte Unternehmen) des jeweiligen Produkts oder Systems bestimmt. Es enthält die wichtigsten spezifischen Informationen, Texte und Darstellungen für die Produktentscheidung und die Verwendung des aufgeführten Produkts oder Systems: Präsentation, Anwendungsgebiet, Beschreibung der Komponenten, Verlegen (inklusive Unterkonstruktion), Verarbeitung. Jegliche Verwendung oder Weiterverwendung außerhalb des angegebenen Anwendungsgebietes und/oder der Produktempfehlungen des vorliegenden Leitfadens muss vorher speziell mit dem technischen Team von VMZINC® (juristische Adresse wie unten) abgesprochen werden, wobei letzteres in keinem Falle für die Machbarkeit des geplanten Projekts oder die Umsetzung des Projekts haftet.

#### **Qualifizierungen und Referenzdokumente**

Wir weisen darauf hin, dass die Empfehlung vollständiger Bausysteme für ein bestimmtes Gebäude ausschließlich in der Verantwortung der Bauherren des Gebäudes liegt. Diese müssen insbesondere darauf achten, dass die empfohlenen Produkte für den Endzweck des Bauwerkes geeignet und mit den anderen verwendeten Produkten und Techniken kompatibel sind. Außerdem ist zu beachten, dass die ordnungsgemäße Anwendung des vorliegenden Leitfadens die Kenntnis des Werkstoffs Zink sowie der beruflichen Kompetenzen des Verarbeiters mit Spezialisierung auf Zink voraussetzt.

#### **Haftungsausschluss**

Außer bei schriftlichem Einverständnis durch Umicore haftet Umicore nicht für Schäden, die sich aus einer Produktempfehlung oder Anwendung ergeben, bei der nicht die Gesamtheit der Empfehlungen durch Umicore sowie die oben genannten Normen und Praktiken eingehalten wurden.

Das Ergebnis des Herstellungsverfahrens unserer vorbewitterten und gravierten Oberflächenqualitäten QUARTZ-ZINC®, ANTHRA-ZINC®, PIGMENTO® und AZENGAR® entspricht dem eines natürlichen Bewitterungsprozesses. Ähnlich wie bei der natürlichen Patinabildung sind Farbunterschiede innerhalb des gewählten Farbtons der Oberfläche auch innerhalb einer Charge nicht auszuschließen und stellen keinen Mangel bzw. Reklamationsgrund dar. Auch können die von uns zur Verfügung gestellten Materialmuster vom gelieferten Endprodukt farblich abweichen.

**VMZINC® Deutschland**  
**Umicore Bausysteme GmbH**  
Gladbecker Straße 413  
D-45326 Essen  
Tel.: (+49) 0201/836060  
Fax: (+49) 0201/8360660  
[info@vmzinc.de](mailto:info@vmzinc.de)  
[www.vmzinc.de](http://www.vmzinc.de)

**VMZINC® Center Österreich**  
Seitenhafenstraße 7  
A-1020 Wien  
Tel.: (+43) 01/7263434  
Fax: (+43) 01/720373720  
[info@vmzinc.at](mailto:info@vmzinc.at)  
[www.vmzinc.at](http://www.vmzinc.at)

**VMZINC® Schweiz**  
**Umicore Building Products Schweiz AG**  
Industriestrasse 25  
CH-3178 Bösingen  
Tel.: (+41) 31/7475868  
Fax: (+41) 31/7475867  
[info@vmzinc.ch](mailto:info@vmzinc.ch)  
[www.vmzinc.ch](http://www.vmzinc.ch)