



DAS DACH,  
STARK WIE EIN STIER!

# PREFAPINICAL THREE-DIMENSIONAL ALUMINIUM DESIGN



# PINICAL – THE NEW DIMENSION IN BUILDING SURFACE DESIGN



In der modernen Architektur finden dreidimensional gekrümmte freie Formen als wesentliches Element der Inszenierung eines Gebäudes immer öfter Verwendung. Waren der gestalterischen Kreativität bislang technische Grenzen gesetzt, so eröffnet das weltweit einzigartige PREFA PINICAL völlig neue Möglichkeiten – glatte, dichte und dreidimensional geformte Flächen können absolut fugenlos, ohne sichtbare Stege oder Rand-Überlappungen, auf besonders effiziente Weise realisiert werden.

PREFA PINICAL besteht aus qualitativ hochwertigen Profilen aus stranggepresstem Aluminium, die im montierten Zustand eine fugenlose Fläche ergeben. Die entsprechende Biegung der Profile wird bereits in der Produktionshalle ausgeführt. Ein spezielles Computerprogramm berechnet dazu auf Basis exakter Pläne die individuellen Verformungen der Profile, die in weiterer Folge in eigens dafür entwickelten Maschinen realisiert werden. Die verdeckte Befestigung am Gebäude ist ebenso simpel wie stabil – die Aluminiumprofile werden miteinander verhakt und an die Rahmenkonstruktion geschraubt. Einfacher, und langlebiger kann architektonisch außergewöhnliche Oberflächengestaltung nicht realisiert werden.

*Three-dimensional contoured free-form shapes are being used increasingly in modern architecture as the central element of a building. Since technical constraints previously restricted creativity in the design process, the one-of-a-kind PREFA PINICAL will open up completely new opportunities: Smooth, tight and three-dimensional areas will now be possible without joints, visible baulks or edge overlaps, all constructed with complete efficiency.*

*PREFA PINICAL consists of high-quality profiles made of extruded aluminium which, when mounted, produce a jointless surface. The corresponding bend for the profiles is made in the production hall. A special computer program uses exact plans to calculate the individual deformations of the profiles, which are then implemented in machines developed specifically for this purpose. The concealed fixing on the building is as straightforward as it is stable – the aluminium profiles are stuck together and screwed to the frame structure. Extraordinary surface design could not be more simple, or long-lasting.*



4

[MUSEO CASA NATALE DI ENZO FERRARI, MODENA](#)

6

[SEMPERIT RESEARCH AND DEVELOPMENT HALL, WIMPASSING](#)

8

[OFFICE AND BUSINESS PREMISES, 10 HILLS PLACE, LONDON](#)

10

[HALLS E+G, MUSEUMSQUARTIER, VIENNA](#)

11

[DOME OF THE REICHSTAG BUILDING, BERLIN](#)

12

[CENTRAL NETWORK SUBSTATION, AUSTRIAN POWER GRID AG, VIENNA](#)

14

[PRODUCT OVERVIEW](#)

# ALUMINIUM – THE BEST MATERIAL FOR A LONG-LASTING DESIGN



Fassade des Büro- und Geschäftsgebäudes

„10 Hills Place“, London

An office façade

10 Hills Place, London

PREFA ist der Spezialist auf dem Gebiet der Aluminium-Dachsysteme. Kein anderes Material verfügt über derart viele Vorteile: Aluminium ist leicht, mit geringem Aufwand formbar, trotzdem ungemein stabil sowie absolutrost- und damit wartungsfrei. Die gestalterische Individualität wird durch die Möglichkeit gewahrt, PREFA PINICAL in allen beliebigen RAL-Farben zu lackieren. Auch die Umwelt hat ihre Freude, denn Aluminium ist hundertprozentig recyclebar.

*PREFA is the aluminium roof-systems specialist. The advantages of aluminium cannot be matched by any other material: It is light, easy to shape, yet still very stable and completely rust-proof (which means maintenance is not required). Since PREFA PINICAL can be painted any RAL colour, tailored design is also possible. The roofs are also environmentally friendly thanks to aluminium being 100% recyclable.*



Kuppel des Reichstagsgebäudes, Berlin

Dome of the Reichstag building, Berlin



PINICAL: 2 mm Aluminium-Strangpressprofil  
PINICAL: 2 mm aluminium extruded profile



Unmittelbar neben dem Geburtshaus des legendären Enzo Ferrari entsteht ein modernes Ferrari-Museum, das von Architekt Jan Kaplicky (Future Systems) entworfen wurde. In seiner Form ist es der unverwechselbaren Motorhaube eines Sportwagens nachempfunden. Damit diese Assoziation auch in der Umsetzung klar erkennbar wird, bedarf es einer absolut glatten und fugenlosen Oberfläche, die nur mit PREFA PINICAL realisiert werden kann. Für die Lichtöffnungen, die Luftschlitzte gleichen, wie auch für die gesamte Dachkonstruktion werden sämtliche Aluminiumprofile bereits im vorgebogenen Zustand nach Modena transportiert und vor Ort montiert.

*In close proximity to the birthplace of the legendary Enzo Ferrari are the beginnings of a modern Ferrari museum, designed by architect Jan Kaplicky (Future Systems). Its shape is modelled on the unmistakeable bonnet of a sports car. To ensure that this association is easily made, the building's surface must be completely smooth and jointless. This can only be achieved using PREFA PINICAL. For the lights which resemble louvres, and for the entire roof structure, all aluminium profiles are already bent before they are transported to Modena and assembled on-site.*



Architect: Jan Kaplicky  
Location: Modena, Italy

# MUSEO CASA NATALE DI ENZO FERRARI, MODENA, ITALY



Architects: Najjar & Najjar  
Location: Wimpassing, Austria



Nach den Plänen des Wiener Architektenbüros Najjar & Najjar erinnert das Objekt des Kautschuk- und Kunststoffherstellers Semperit an eine seiner Geschäftssparten – einen Schlauch. So simpel die Beschreibung, so herausfordernd die Umsetzung. Die Außenhaut musste nach den Plänen der Architekten absolut texturlos und metallisch glänzend realisiert werden. Keine Fuge und keine Falzkante sollten den Anblick der glatten Oberfläche brechen. Nur mit der Verwendung kontinuierlich gekrümmter und eloxierter PREFA PINICAL Aluminiumprofile gelang es, alle technischen und gestalterischen Ansprüche auf höchstem Niveau zu vereinen.

# RESEARCH AND DEVELOPMENT HALL SEMPERIT, WIMPASSING, AUSTRIA



According to the plans drawn up by Vienna architects Najjar & Najjar, the building for the rubber and synthetics company Semperit is reminiscent of one of their own parts – a hose. Simple to describe, but very challenging to construct. The architects decided that the shell had to be textureless with a metallic shine. There were to be no joints or folded edges breaking up the appearance of the smooth surface. PREFA PINICAL aluminium profiles, continuously contoured and anodised, were the only way to meet all technical and design-related demands at the highest level.

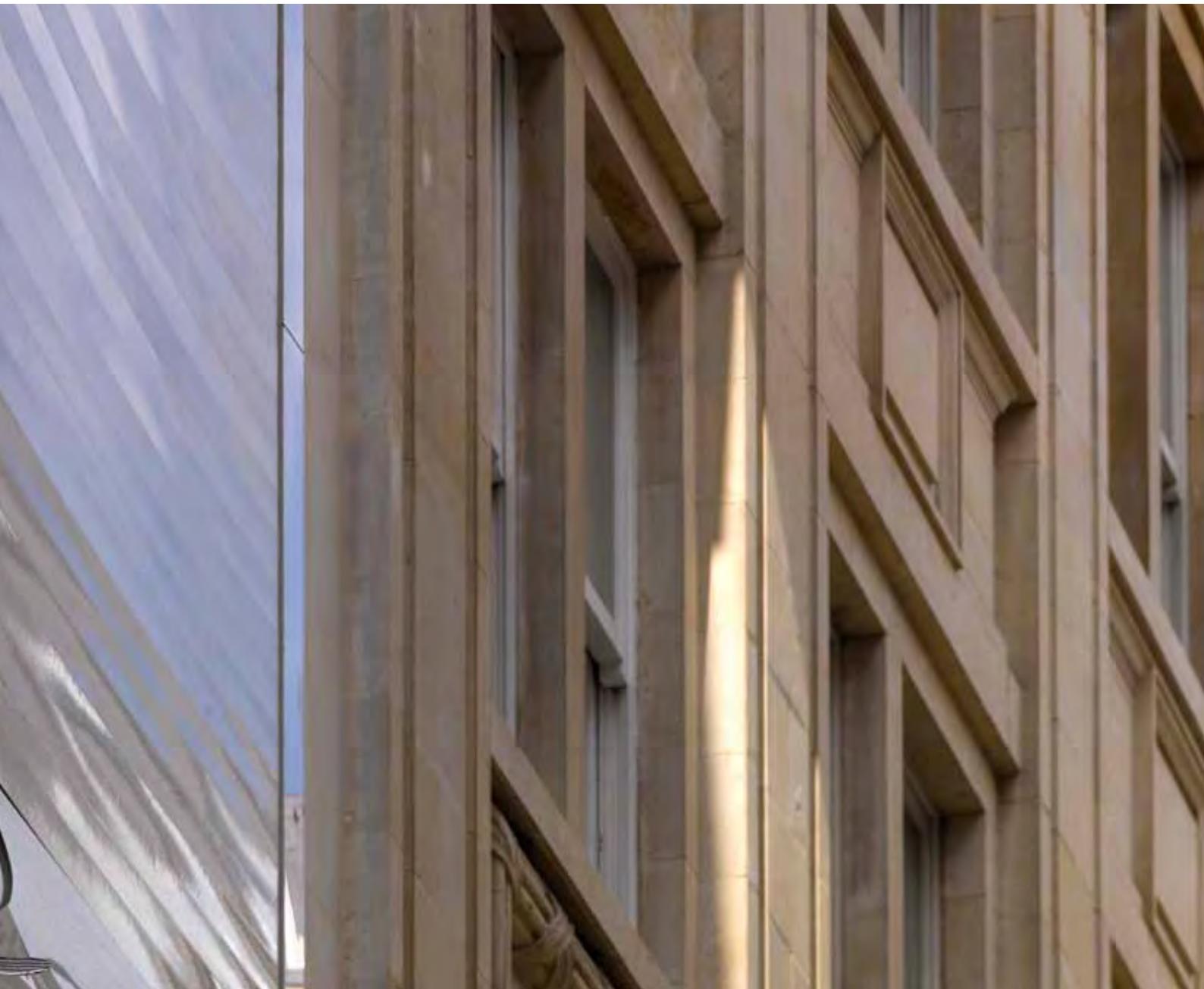


Architects: Jan Kaplicky & Amanda Levete  
Location: London, England



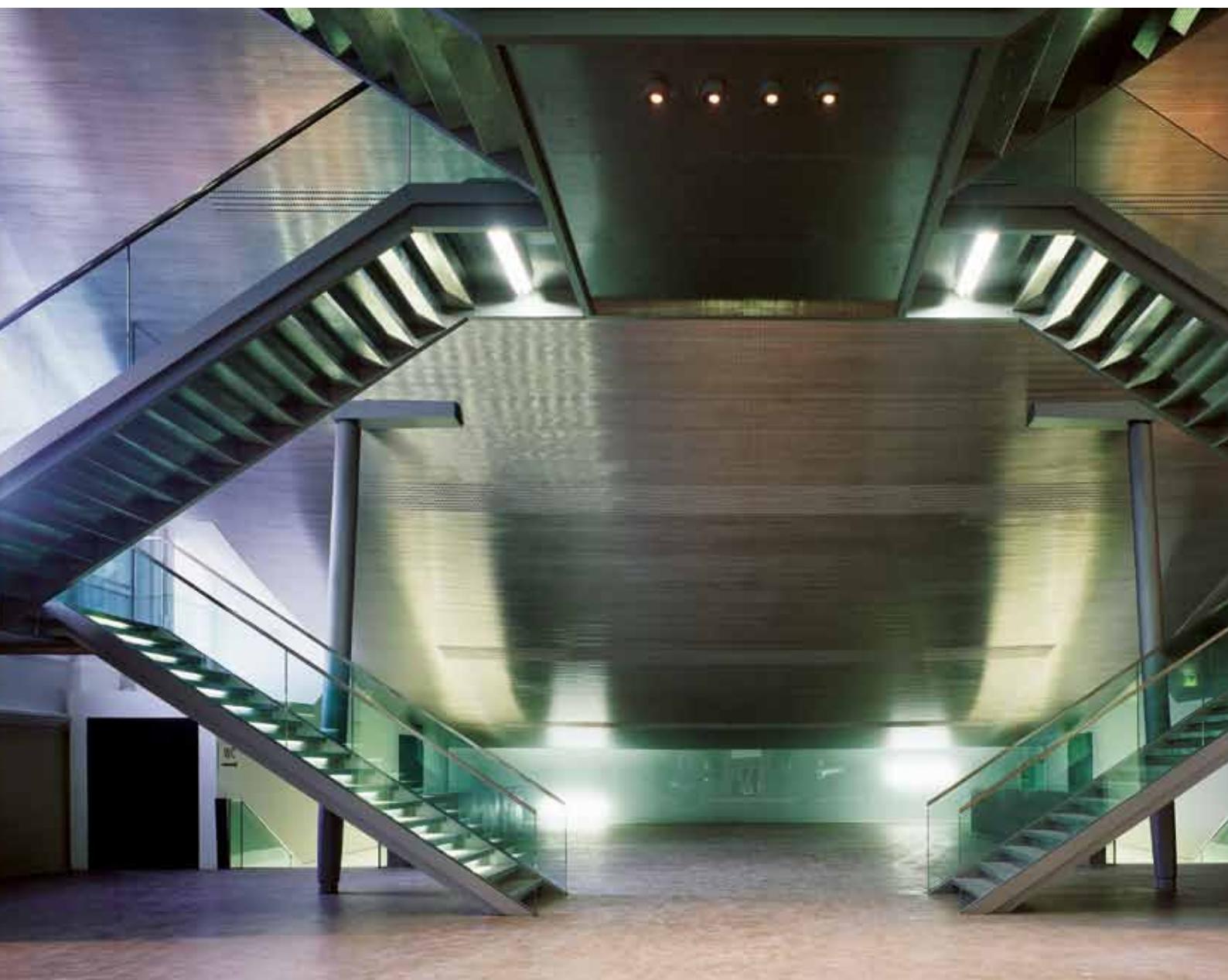
Die Hauptintention des von Jan Kaplicky vor seinem Tod begonnenen und von seiner Partnerin Amanda Levete vollendeten Objekts war, ein modernes, funktionelles Bürogebäude mit besonders viel Tageslicht zu schaffen. Ein ambitioniertes Vorhaben für ein Gebäude an der bekannten Oxford Street, inmitten von London. Levete nahm dafür Anleihen in der Kunst bei Lucio Fontanas berühmten Schlitzbildern. Die so entworfene Fassade wurde mit PREFA PINICAL umgesetzt und entspricht einer plastischen, glatten Leinwand mit vier überdimensionalen Schlitzen zum Himmel und zum Licht. Die vorgefertigten und gebogenen Aluminiumprofile mussten einzeln mit Yachtlack nasslackiert werden, bevor sie nach London transportiert und mit einer Hängebühne von oben nach unten montiert werden konnten.

# OFFICE AND BUSINESS PREMISES 10 HILLS PLACE, LONDON, ENGLAND



The main aim of the building Jan Kaplicky started before his death and was completed by his partner, Amanda Levete, was to create a modern, functional office building that lets in a particularly large amount of daylight. It was an ambitious project for a building on the famous Oxford Street right in the heart of London. Levete found her inspiration through art – namely the famous slashed canvas work of Lucio Fontana. The façade that then emerged was constructed by PREFA PINICAL and is made up of a plastic, smooth canvas with four enormous slashes facing up to the sky and towards the light. The prefabricated and shaped aluminium profiles had to be wet-varnished individually with yacht varnish before they were transported to London and fitted with a cradle on top.

# HALLE E+G MUSEUMSQUARTIER, VIENNA, AUSTRIA



Die abgehängte Deckenkonstruktion im Foyer der Halle E+G des Wiener Museumsquartiers (Architekten Ortner & Ortner) zeigt, dass sich PREFA PINICAL auch als interessante Alternative für die Gestaltung von Innenräumen anbietet. Ganze 450 m<sup>2</sup> misst die Decke, die aus leicht dreidimensional gekrümmten und speziell gelochten Aluminiumprofilen besteht. Die Lochung erfüllt vor allem akustische Ansprüche, während die Oberfläche aus optischen Überlegungen gebürstet wurde. Handwerkliches Meisterstück der Decke ist eine Kerbe im oberen Bereich, die auf den Millimeter exakt angefertigt wurde.

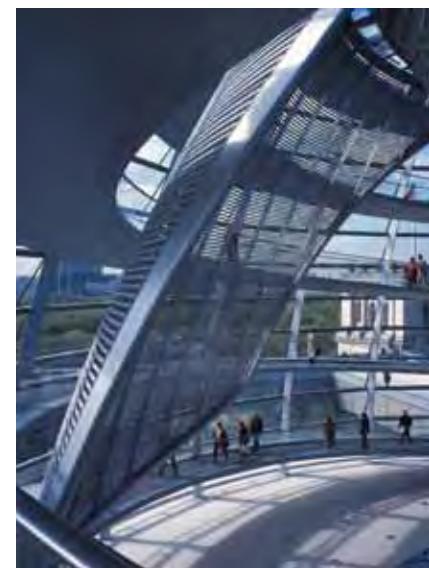
*The hung ceiling in the E+G hall of the MuseumsQuartier in Vienna (architects Ortner & Ortner) shows how PREFA PINICAL can also be an interesting alternative for fitting out internal spaces. The ceiling measures a whole 450 m<sup>2</sup> and consists of lightly three-dimensionally contoured and specially perforated aluminium profiles. More than anything the perforation is there to meet acoustic requirements whereas the surface is brushed to achieve the desired optical effect. The skilled masterstroke of this ceiling design is a recess in the upper section, which has been made to measure to the exact millimetre.*

# DOME OF THE REICHSTAG BUILDING, BERLIN, GERMANY

Architects: Ortner & Ortner  
Location: Vienna, Austria

Für seinen Umbau des Berliner Reichstags zum Sitz des Deutschen Bundestages erhielt der britische Star-Architekt Norman Foster den begehrten Pritzker-Preis, die wichtigste Auszeichnung für Architektur. Den im wahrsten Sinne des Wortes architektonischen Höhepunkt bildet die nachträglich aufgesetzte Kuppel, eine imposante Konstruktion aus Glas und Stahl. PREFA PINICAL wurde dabei aufgrund des Know-hows und der vorhandenen technischen Ausstattung als Biege-Dienstleister eingebunden. Mit den von PREFA PINICAL gebogenen konventionellen Rundrohren konnte das in der Kuppel integrierte Sonnensegel kosten- und termingerecht realisiert werden.

*British architect Sir Norman Foster won the coveted Pritzker Architecture Prize – the greatest accolade for architecture – for his conversion of the Reichstag building in Berlin to house the German parliament. In the truest sense of the word the subsequent addition of the dome makes the imposing construction of glass and steel a real architectural highlight, and with its know-how and technical resources, PREFA PINICAL was brought in to handle the shaping. Using conventional round pipes bent by PREFA PINICAL the integrated awning for inside the dome could be installed on time and at a reasonable cost.*



Architect: Sir Norman Foster  
Location: Berlin, Germany

Ein modernes Objekt unter dem Eindruck der „fließenden Energie“ für einen österreichischen Stromlieferanten geschaffen, vom Architekturbüro APM – Architekten Podivin und Marginter. Bei der Realisierung der runden Dachkonstruktion konnte PREFA PINICAL einmal mehr mit seinen qualitativ hochwertigen Eigenschaften überzeugen. Die pulverbeschichteten grauen Aluminiumprofile wurden fugenlos montiert und sind garantiert wassererdicht.



Architects: Podivin & Marginter  
Location: Unterlaa, Vienna, Austria

# UMSPANNWERK ZENTRALE VERBUND AUSTRIAN POWER GRID AG, VIENNA, AUSTRIA

A modern building based on the idea of „flowing energy“ for an Austrian electricity provider, designed by the architect office APM – architects Podivin and Marginter. PREFA PINICAL was once again able to demonstrate its high-quality properties in the construction of the rounded roof. The powder-coated grey aluminium profiles are installed without joints and are guaranteed to be waterproof.





# OUR PRODUCTS AT A GLANCE

## ROOF TILES:

for roof, façade and solar elements

**Size:** 600 x 420 mm in laid area

**Weight:** 1 m<sup>2</sup> = approx. 2.3 kg = 4 tiles

**Roof pitch:** From 12°

**Installation:** full boarding with separating layer or batten



## SHINGLES:

for roofs and façades

**Size:** 420 x 240 mm in laid area

**Weight:** 1 m<sup>2</sup> = approx. 2.5 kg = 10 shingles

**Roof pitch:** From 25°

**Installation:** full boarding with separating layer



## FOLDING SHINGLES:

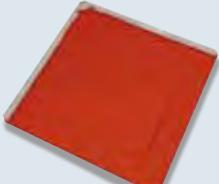
for roofs and façades

**Size:** 290 x 290 mm in laid area

**Weight:** 1 m<sup>2</sup> = approx. 2.6 kg = 12 folding shingles

**Roof pitch:** From 25°

**Installation:** full boarding with separating layer



## PREFALZ:

for roof, façade and solar elements

**Size:** 0.7 x 500mm, 0.7 x 650 mm

**Weight:** Approx. 1.89/m<sup>2</sup> (effective consumption 2.3-2.5 kg/m<sup>2</sup>)

**Installation:** full boarding with separating layer



## EXTRUDED PROFILE:

for façades

**Size:**

**Profile shaft:** 10/47/2.00 mm, width 140 mm

**Shell profile:** 19/70/2.00 mm, width 140 mm

**Zig-zag profile:** 22/40/2.00 mm, width 200 mm

**Weight:**

**Profile shaft:** 6.62 kg/m<sup>2</sup>

**Shell profile:** 7.65 kg/m<sup>2</sup>

**Zig-zag profile:** 7.5 kg/m<sup>2</sup>

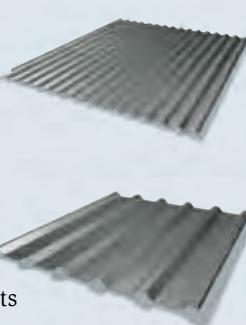


## CORRUGATED PROFILE:

for façades

**Size:** 18/76/0.7, 0.8, 1.0 mm, width 1,143 mm, length: 6,000 mm

**Weight:** 2.3, 2.6, 1.0 kg/m<sup>2</sup>



## TRAPEZOIDAL PROFILE:

for façades

**Size:** 35/207/0.80 mm, width: 1,035 mm, length: 6,200 mm

**Weight:** 2.6 kg/m<sup>2</sup>

**Installation:** aluminium or wood substructure, using screws or rivets



### **PINICAL:**

for façades, roofs

**Size:** custom made

**Material:** 2 mm aluminium extruded profile

**Farben:** all colours from the RAL colour palette available



### **REYNOBOND:**

for façades

**Size:** 1,500 x 4,000 x 4.0 mm

**Weight:** Approx. 5.4 kg/m<sup>2</sup>

**Installation:** aluminum or wood substructure, using screws, rivets or adhesive



### **SIDING:**

for façades

**Size:** 0.7 x 138 x 500 to 6,200 mm

1.0 x 200 x 500 to 6,200 mm

1.2 x 300 x 500 to 6,200 mm

**Weight:** Approx. 3.30 to 4.30 kg/m<sup>2</sup>

**Installation:** Wood or aluminium substructure, using screws or rivets



### **RHOMBOID PANELS 20X20:**

for façades

**Size:** 200 x 200 mm in laid area

**Weight:** 1 m<sup>2</sup> = approx. 2.8 kg = 25 rhomboid panels

**Installation:** on full boarding (at least 1 inch thick)



### **ROOF GUTTER:**

**Dimensions:**

5 - roof gutter, box gutter

28 - roof gutter

33 - roof gutter, box gutter

40 - roof gutter, box gutter

700 x 1.0 mm - edge gutter (eaves gutter)



### **SOLAR ROOF TILES:**

**Dimensions:** Length: 600 mm, width: 420 mm

**Thickness:** 3.5 mm (panel sheet thickness: 0.7 mm)

**Output/module:** 18.75 Wp (+/- 10%)

**Solar cel:** monocrystalline solar cells

**Inspections:** IEC 61215 certification pending, certified as

Protection Class II equipment

**Subsurface:** PREFA coloured aluminium roof tiles



### **PREFALZ SOLAR:**

**Dimensions:** Length: 2,849 mm, width: 394 mm, thickness: 2.5 mm

**Output/module:** 68 Wp

**Description:** PS. 68, PS. 136

**Dimensions:** Length: 5,486 mm, width: 394 mm, thickness: 2.5 mm

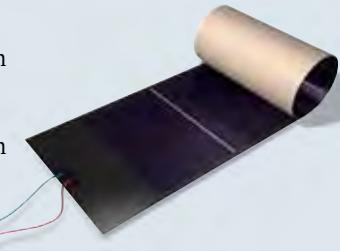
**Output/module:** 136 Wp

**Solar cell:** Thin film solar cells

**Inspections:** IEC 61646, certified as Protection Class II equipment

**Subsurface:** PREFA coloured aluminium bands

Installation not permitted on galvanised or painted sheets or other roofing materials.





**THE ROOF,  
STRONG LIKE A BULL!**

### THE PREFA GROUP

**AUSTRIA** 3182 Marktl/Lilienfeld  
**T** +43 2762 502-0, **E** office.at@prefa.com

**GERMANY** 98634 Wasungen  
**T** +49 36941 785-0, **E** office.de@prefa.com

**GERMANY** 51429 Bergisch Gladbach  
**T** +49 2204 76 795-0, **E** office.de@prefa.com

**SWITZERLAND** 9230 Flawil  
**T** +41 71 952 68 19, **E** office.ch@prefa.com

**ITALY** 39100 Bolzano  
**T** +39 0471 068680, **E** office.it@prefa.com

**CZECH REPUBLIC** 102 21 Prague  
**T** +420 281 017-110, **E** office.cz@prefa.com

**HUNGARY** 2040 Budaörs  
**T** +36 23 511-670, **E** office.hu@prefa.com

**POLAND** 02-295 Warsaw  
**T** +48 22 720 62 90, **E** office.pl@prefa.com

[www.prefa.com](http://www.prefa.com)

### 10 GOOD REASONS FOR CHOOSING PREFA

- | STORM-PROOF**
- | RUST-PROOF**
- | BREAK-PROOF**
- | LIGHT**
- | BEAUTIFUL**
- | COLOUR-RESISTANT SURFACE**
- | GREAT FOR RENOVATIONS**
- | COMPLETE SYSTEM**
- | ENVIRONMENTALLY FRIENDLY**
- | 40-YEAR GUARANTEE**

**THE PREFA GROUP HAS OFFICES IN THE FOLLOWING COUNTRIES:**  
Austria, Germany, Switzerland, Netherlands, Denmark,  
Czech Republic, Slovakia, Hungary, Poland, Slovenia,  
Croatia, Estonia, Lithuania, Latvia, Russia