

Unser Glas. Für Architektur.
Our Glass. For Architectural Glazing.



Gebogenes Isolierglas. Curved Insulating Glass.

Professionelle Fassadengestaltung durch einheitliche Farboptik.
Professional facade design with a uniform colour appearance.





Gebogenes Glas gibt Profil. Curved glass gives a distinctive image.

^d Gläserne Fassaden prägen moderne und zeitgemäße Architektur. In Kombination mit planem Glas sorgt gebogenes Glas dabei für unverwechselbare Akzente. Doch selbst für modernste Glastechnologie ist die kombinierte Fassadengestaltung eine Herausforderung an die optimale Farbangleichung. Der Grund: Die Isoliergläser werden zunächst beschichtet und anschließend gebogen. Das erfordert eine spezielle Beschichtung, die nicht selten zu deutlichen Farbabweichungen führt.

Als einziger Glasveredler Deutschlands sind wir in der Lage, bereits gebogene Gläser nachträglich zu beschichten – und das in nahezu identischer technischer und farblicher Übereinstimmung mit dem planem Glas. Möglich wird dies durch ein spezielles Beschichtungsverfahren, die Wernberger Thermische Bedampfung. Unabhängig davon, ob die gesamte Glasfassade von uns gefertigt wird oder ausschließlich das gebogene Glas: Wir können für jedes plane High-Performance-Sonnenschutzglas das identisch aussehende gebogene Pendant herstellen.

Nutzen Sie die vielen Möglichkeiten von gebogenem Glas für Ihre Architektur. Und nutzen Sie unsere Erfahrung für eine einheitliche Farboptik.

^e Modern and state-of-the-art architecture is highly characterized by facades made of glass. Curved glass provides a striking contrast in combination with flat glass. Yet, this combined facade design represents a challenge even for the most high-end glass technology to match the colour appearance to the highest degree. The reason is: the double glazed units are first coated and then curved, which makes a special kind of coating necessary. This occasionally causes a clear colour deviation.

FLACHGLAS Wernberg is the only glass converter in Germany to put a coating on the already curved glass – with almost identically matching the flat glass in colour and technique. This is possible by using a certain coating process – the Wernberg Thermal Coating. Regardless whether we manufacture the whole glass front or only the curved glass panes: we are able to realize the visually matching curved counterpart to each flat high-performance solar-control glass.

Use the various possibilities of curved glass for your architecture. And make use of our experience for a fascinating uniform colour appearance.



Gebogenes Glas passt sich an. Curved glass is flexible.

^d Was für die moderne Gebäudearchitektur einen Gewinn an Ästhetik und Individualität bedeutet, ist für den Beschichtungsprozess eine große Herausforderung. Damit gebogenes Glas als Teil der Gebäudefassade in identischer Farboptik wie die angrenzenden planen Scheiben erscheint, bedarf es höchster technischer Kompetenz und größter Sorgfalt.

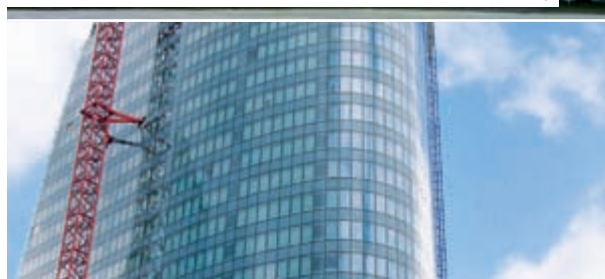
FLACHGLAS Wernberg ist seit über vier Jahrzehnten Spezialist für die Veredelung gebogener Scheiben im Bau- und Fahrzeugbereich. Mit der Wernberger Thermischen Bedampfung passen wir gebogenes Glas farblich an plane Isoliergläser jeglicher Beschichtung an und verarbeiten es anschließend weiter zu Isolierglas.

Unser hoher Anspruch und unsere Erfahrung garantieren Ihnen größtmögliche Farbangleichungen und eine bestechende Farbbrillanz. Damit gebogenes Isolierglas genau so aussieht, wie Sie es wünschen.

^e While it is a benefit to the aesthetics and individuality of the modern building architecture, this means on the other hand a huge challenge to the coating process. It requires the utmost technical competence and carefulness to make the curved glass, being part of the building facade, appear identical to the flat glass positioned next to it.

For more than four decades, FLACHGLAS Wernberg has been an expert for the converting of curved glass in the architectural and the vehicle glazing. By means of the special Wernberg Thermal Coating process, we are matching the colour of the curved glass with that of flat double glazed units of any coating, the curved glass being subsequently converted to double glazed units.

Our high standard and our experience guarantee the best possible colour adjustments and an outstanding brilliance. Thus, curved double glazed units will meet your expectations to the highest extent.



^d 1 Europa Passage, Hamburg: Das gebogene Sonnenschutzglas INFRASTOP® Brillant 55/37 sorgt für viel Licht und Atmosphäre. 2 Kreissparkasse Eichsfeld, Heiligenstadt: Für die Verglasung der Fassade wurde gebogenes INFRASTOP® Sonnenschutzglas mit der WTB-Beschichtung Brillant 57/35 ausgewählt. 3 Staatliches Berufskolleg Rheinbach: Die planen und gebogenen Isoliergläser sitzen flächenbündig in karosserieartigen Metallpaneelen. 4 Tour T1, Paris: Die gebogenen Gläser von FLACHGLAS Wernberg bilden mit den planen Interpane Verglasungen vom Typ Neutral 68/34 eine perfekte farbliche Einheit.

^e 1 Europa Passage, Hamburg: the curved solar-control glass INFRASTOP® Brillant 55/37 provides a lot of light and atmosphere. 2 Kreissparkasse Eichsfeld, Heiligenstadt: for the front glazing we chose the curved solar-control glass INFRASTOP® with the Wernberg Thermal Coating (WTB coating) Brillant 57/35. 3 Staatliches Berufskolleg Rheinbach: the flat and curved double glazed units are placed in metal mouldings, similar to those of vehicle bodies, in a flush glazing way. 4 Tour T1, Paris: the curved glass panes from FLACHGLAS Wernberg form a unified whole in colour with the flat Interpane glazing type Neutral 68/34.

^d Geprüfte Sicherheit. Vielfältige Möglichkeiten.

Gebogenes Glas kann in sicherheitsrelevanten Bereichen eingesetzt werden. Hauptanwendungsgebiete in der Gebäudearchitektur sind:

- . Fassaden und Schaufenster
- . Oberlichter und Kuppeln
- . Eingangsbereiche

^e Proved security. Various possibilities.

Curved glass can easily be used in areas with special safety requirements, too. Main applications in the architectural sector are:

- . facades and shop windows
- . indirect light and domes
- . entrance halls



Technologie
Technologie

Gebogenes Glas bekommt die beste Behandlung.

Curved glass receives the best treatment.

^d Mit unserer technischen Kompetenz bei der Beschichtung von gebogenem Glas erscheint auch bei der kombinierten Fassadengestaltung das gesamte Gebäude in einheitlicher Farb- und Reflexionsoptik. Dabei kommt vorwiegend unser Sonnenschutz-Isolierglas INFRASTOP® zum Einsatz, das nicht nur optisch, sondern auch technisch hervorragende Werte liefert.

Das identische Bedampfungsverfahren für gebogenes und planes Glas ermöglicht Ihnen die Komplettbeschichtung aus einer Hand und sichert eine optimale Übereinstimmung von Farbegebnis und Qualität. Mit unserer Wernberger Thermischen Bedampfung können wir aber noch mehr. Durch nahezu unbegrenzte Farb- und Reflexionseinstellungen sind wir auch in der Lage, optische Ergebnisse planer Scheiben jeglicher Bedampfung perfekt nachzuempfinden, die nicht von uns beschichtet wurden.

Ob die gesamte Fassade oder einzelne gebogene Glaselemente, ob zylindrisch oder sphärisch, ob zwei- oder dreidimensional gebogen, ob Brillant, Silber oder Auresin: Nutzen Sie unsere Erfahrung bei der Beschichtung von gebogenem Glas für die einheitliche Farboptik Ihrer Fassade.

^e By using our technical competence in coating of curved glass, the whole building appears to have a uniform colouring and reflection, even with the combined facade design. We predominantly use our solar-control insulating glass INFRASTOP® which delivers both outstanding optical and technical values.

Due to our coating process, which is identical to curved and flat glass, we can offer you a complete coating out of one hand and thus guarantee that colour and quality match to an optimum. However, we can offer even more with our Wernberg Thermal Coating process. The degree of our colour and reflection adjustments is almost unlimited – therefore, we are in the position to exactly copy the optical result of flat panes with any coating, even if they were not coated by us.

No matter whether you wish the whole facade or just some single curved glass elements, whether cylindrically or spherically, two- or three-dimensionally curved, whether brilliant, silver or auresin: make use of our experience for curved glass in favour of a uniform colour appearance of your facade.



^d 1 Tech Gate Tower, Wien: Durch Wernberger Thermische Bedampfung wurden die gebogenen Gläser optimal an die Farbgebungen der planen Gläser angepasst. 2 Sparkasse Hagen: Gebogene, in Rahmen verklebte INFRASTOP® Sonnenschutzgläser mit der Beschichtung Brillant 57/35 auf Optiwhite™ verleihen dem Eingangsbereich transparente Eleganz. 3 Erfahrung und Sorgfalt: Höchste Präzision beim Produktionsprozess garantiert optimale Beschichtungsergebnisse.

^e 1 Tech Gate Tower, Vienna: by means of the Wernberg Thermal Coating, the curved glass panes ideally match the colour appearance of the flat glass. 2 Sparkasse Hagen: curved solar-control INFRASTOP® glass panes, glued in a frame, with Brillant 57/35 coating on Optiwhite™ give a transparent elegance to the entrance area. 3 Experience and carefulness: utmost precision during production process guarantees ideal coating results.

^d Technische Informationen. Umfassende Beratung.

Für gebogene Gläser eignen sich folgende Glasarten:

- Klares Floatglas · Eingefärbtes Floatglas
- Vorgespannte Scheiben (ESG, TVG) · VSG
- Siebbedruckte Scheiben (Pilkington Activ™)

Die Fertigungsmaße von gebogenem Glas erstrecken sich bis zu einer Größe von 2,20 x 3,40 m. Alle weiteren relevanten Angaben, zum Beispiel zu Biegeradius, Gewicht, Öffnungswinkel und Stichhöhe, erhalten Sie in unserer „Technischen Information“. Wir beraten Sie gern.

^e Technical information. Full assistance available.

Following types of glass can be used for curved windows:

- clear float glass · tinted float glass · toughened and heat strengthened glass · laminated safety glass
- screen printed panes (Pilkington Activ™)

The dimensions in production of curved glass are up to 2.20 x 3.40 m. Further relevant information like for example the curving radius, weight, opening angle and pitch, are indicated in our “Technical information”. We will be glad to assist you.



FLACHGLAS Wernberg GmbH
Nuernberger Strasse 140
92533 Wernberg-Koeblitz
Germany
Phone +49 (0) 96 04 48-0
Fax +49 (0) 96 04 48-3 78
info@flachglas.de
www.flachglas.de



Bildnachweis:
Allianz Immobilien GmbH, FLACHGLAS Wernberg GmbH,
Dr. Philipp Reichling