

AGC INTERPANE

AGC INTERPANE Glas Deutschland GmbH
Basisglasvertrieb
Appendorfer Weg 5
D-39171 Sülzetal/OT Osterweddingen
Tel.: +49 39205 450 440
aigd@eu.agc.com
www.interpane.com

AGC f | glass GmbH
Floatglasproduktion
Appendorfer Weg 5
D-39171 Sülzetal/OT Osterweddingen
Tel.: +49 39205 450-0
info@fglass.de
www.fglass.de

IM DEUTSCHSPRACHIGEM RAUM

AGC Interpane ist strategischer Allianzpartner von AGC Glass Europe, dem europäischen Zweig des weltweit führenden Flachglasherstellers AGC. Das Unternehmen produziert Float- und Weißglas, hochwertiges beschichtetes Wärmedämmglas, Schallschutz- und Sonnenschutz-Isolierglas, Sicherheitsglas, Solarglas und Glas für dekorative Anwendungen. Das industrielle Netzwerk umfasst elf Werke in Europa. Weitere Informationen finden Sie unter www.interpane.com und www.agc-yourglass.com.

II DE

1. Auflage (März 2020)



AGC INTERPANE GLAS DEUTSCHLAND IHR PARTNER FÜRS BASISGLAS

Ökologisch zertifizierte Glasprodukte

AGC INTERPANE



Your Dreams, Our Challenge

Mit AGC INTERPANE setzen Sie auf Nachhaltigkeit

Liebe Leser, nicht erst in Zeiten des Klimawandels, sondern schon seit mehr als 10 Jahren produzieren wir in unserer Flachglasproduktion in Osterweddingen konsequent nachhaltig. So erhalten Sie das wohl branchenweit breitesten Sortiment für Magnetron beschichtete Basisglasprodukte im Band- oder Festmaß und können dabei sicher sein, Produkte einzusetzen, die der Umwelt nicht schaden, sondern im Einklang mit ihr stehen. Wir beliefern Sie termingerecht und in perfekter Qualität – unabhängig von der Auftragsgröße, von der Festmaß-Einzelscheibe bis zur Bandmaß-Großbestellung mit hunderttausenden Quadratmetern.

Bei uns erhalten Sie neben unbeschichteten Floatglasprodukten und Magnetron-Softcoatings auch härtbare Varianten für die volle Gestaltungsfreiheit Ihrer Projekte und Produkte. Über die Interpane Gruppe beziehen Sie alle weiteren Veredelungsstufen, vom ESG über VSG, vom Siebdruck über den keramischen Digitaldruck bis zur ipachrome-Teilbeschichtung, alles aus einer Hand. Beste Verfügbarkeit, kurze Lieferwege, durchdachte Logistik, konsequent nachhaltig – als einziger Glashersteller zertifizieren wir unsere Produkte schon seit mehr als 10 Jahren nach Cradle to Cradle!



Steffen Kittler
(AGC INTERPANE, Verkaufsleiter Festmaß)

Dr. Thomas Belgardt
(AGC f | glass, Geschäftsführer)



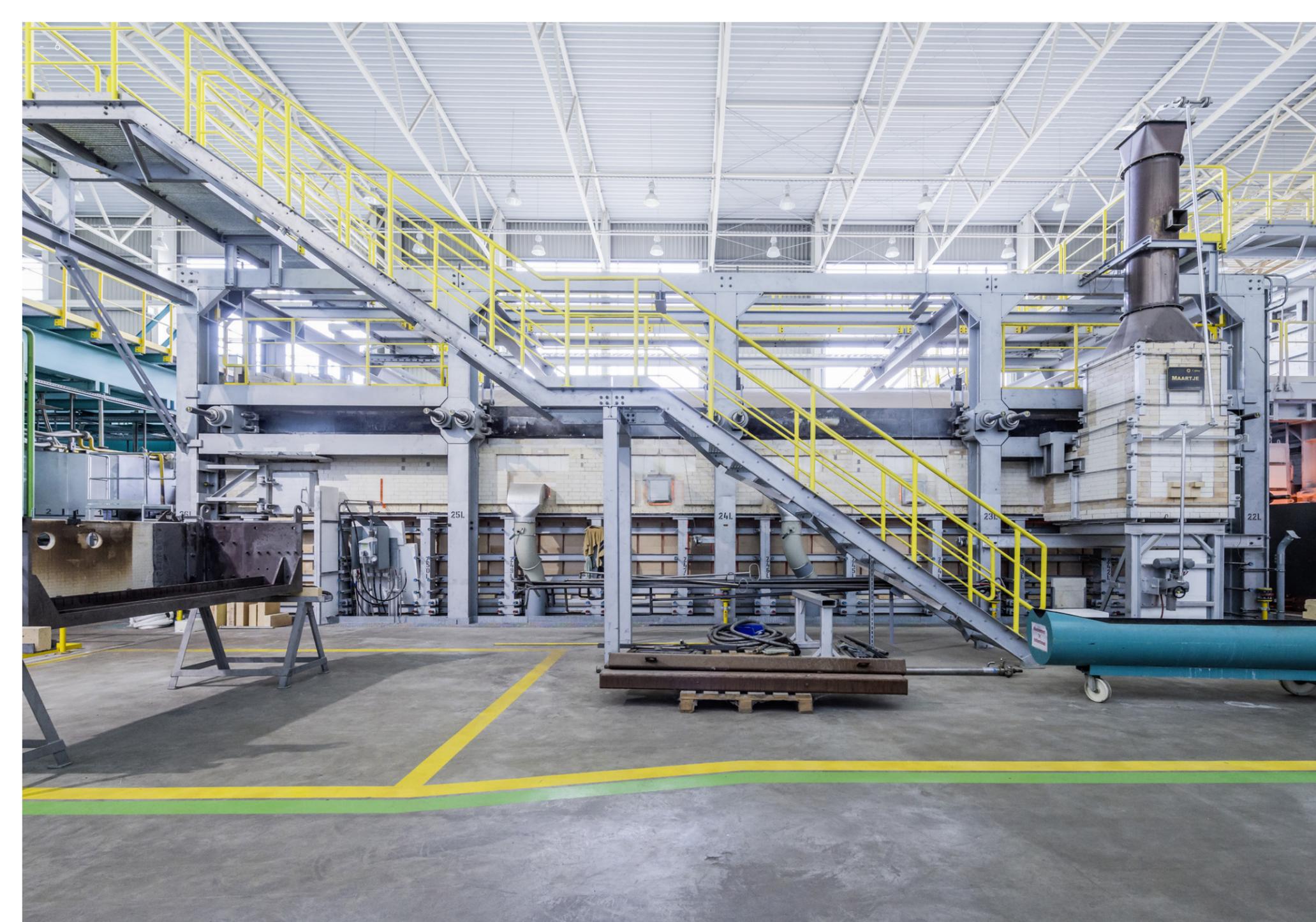


Nachhaltige Produktion in Osterweddingen

Green Factory

Die gigantische Menge von bis zu 750 Tonnen Floatglas pro Tag, 260.000 Tonnen pro Jahr, produzieren wir in Osterweddingen, bei einer Ofentemperatur von konstant 1.600 Grad Celsius. Doch wie kann eine Produktion mit diesem Energiebedarf nachhaltig sein?

Das möchten wir Ihnen gern nahebringen, lassen Sie uns doch beim Ofen beginnen: Die 1.600 Grad Celsius spürt man in unserer Produktion nicht, denn wir haben unsere „Maartje“ (so wurde unser Ofen getauft) gut gedämmt, damit die Wärme bleibt, wo sie hingehört – Sie können unseren Ofen von außen problemlos anfassen, er ist lediglich warm. Das reduziert unseren Erdgasverbrauch und die Kühllast. Je nach Außentemperatur werden 0,5 – 6 Megawatt an Abwärme an das benachbarte Gewächshaus abgegeben und dort für ein besseres Pflanzenwachstum genutzt. Auf derzeit 6 Hektar (60.000 Quadratmeter) werden hier Gurken und Tomaten und künftig auch Küchenkräuter angebaut.





Zwei Wärmetauscher in der Abgasreinigung nutzen den Volumenstrom von 70.000 – 100.000 Kubikmetern Abluft pro Stunde für die Erzeugung von überhitztem Dampf, der mittels einer Dampfturbine bis zu 1,6 Megawatt Strom pro Stunde erzeugt. Außerdem „zapfen“ wir der Turbine Dampf ab, um über einen Heizkondensator das Warmwasser fürs Gebäude zu erzeugen.

In unserer Abgasreinigungsanlage werden Kalkhydrate aus dem naheliegenden Harz zur Rauchgasentschwefelung (SO_x) in die Abgase eingedüst. Eine Rauchgasentstickung (NO_x) verwandelt mittels Ammoniakwasser an einem Edelmetallkatalysator Stickoxide in Stickstoff und Wasser. Zurück bleiben letztlich nur Wasser, CO_2 (das wir künftig abspalten) und ein gipsähnliches Produkt, das im Gemenge erneut einsetzbar ist oder in die Verwertung gegeben wird.



Unsere Produktion hat eine beträchtliche Fläche von 420.000 Quadratmetern, allein die Dachfläche der Schneid- und Versandhalle beträgt 70.000 Quadratmeter. Dass hier viel Regenwasser abgeführt werden muss, liegt auf der Hand. Wir nutzen das Regenwasser, indem wir es in das benachbarte Gewächshaus pumpen, wo es die Pflanzen versorgt. Die Dachfläche wird ferner für die Stromproduktion genutzt. Photovoltaik erzeugt hier derzeit 700 Kilowatt Strom, der ins Netz eingespeist wird. Die Photovoltaik auf unserem Verwaltungsgebäude nutzen wir hingegen direkt für unsere Bürogebäude.

In der Glasproduktion fallen natürlich auch Scherben an, zum Beispiel beim Zuschnitt. Diese Scherben sind bei uns kein Wegwerfprodukt, sondern werden dem Gemenge erneut beigemischt. Bis zu 20 Prozent des Gemenges bestehen aus Scherben. Apropos: Nicht nur bei uns fallen Scherben an, sondern auch bei unseren Kunden. Wenn gewährleistet ist, dass das Glas von uns stammt, nehmen wir die Scherben zurück, um sie erneut dem Kreislauf zuzuführen. Mit einigen unserer Kunden haben wir hier schon konkrete Vereinbarungen, um echte Kreisläufe zu erzeugen.

Übrigens verzichten wir im Gegensatz zu einigen unserer Marktbegleiter vollständig auf folienbasierte Verpackungen, stattdessen nutzen wir Korkplättchen und Pulver-Trennmittel und zukünftig eine innovative neue Lösung, auf die Sie gespannt sein dürfen. Denn wussten Sie, dass die übliche Folien-Verpackungsmenge für 10.000 Quadratmeter Glas mehr als 30.000 PET-Flaschen entspricht? Auch darum, setzen Sie bitte weiterhin vertrauensvoll auf uns als Ihren Glaslieferanten, die Umwelt und künftige Generationen werden es Ihnen danken.





Cradle to Cradle



Konsequente „Cradle to Cradle“-Zertifizierung: Was ist Cradle to Cradle?

Die C2C Denkschule steht für ein positives Menschenbild mit einem positiven Fußabdruck: Der Mensch ist als Nützlich Teil der Natur. Alte Denkmuster werden gesprengt und neue Pfade beschritten. Die Industrie muss Produkte designen, die nachhaltig und kreislauffähig sind und der Natur nicht schaden. Denn dann hinterlassen wir einen „Green Footprint“, der die Biosphäre schützt.

Das C2C Designkonzept fußt auf drei Prinzipien: „Abfall ist Nährstoff“, „Regenerative Energie“ und „Vielfalt feiern“. Nutzungsszenarien werden definiert und in biologischen sowie technischen Kreisläufen zirkulieren gesunde und definierte Materialien in umfassender Qualität.

Unsere Floatglasprodukte Clearlite und Clearvision, aber auch alle bestehenden iplus-, ipasol- und Stopray-Produkte sind mit dem Nachhaltigkeitszertifikat „Cradle to Cradle“ ausgezeichnet. Mit „Cradle to Cradle“ wird die Nachhaltigkeit eines Produkts über dessen gesamten Lebenszyklus bewertet. Für die Zertifizierung muss das Produkt strengen Anforderungen in fünf Kategorien im Bereich Gesundheit und Umweltschutz genügen: Materialgesundheit, Kreislauffähigkeit, erneuerbare Energien, Wasserverbrauch und soziale Verantwortung. Die unter AGC Glass Europe vereinte Gruppe ist der einzige Glashersteller, der seine Glasprodukte nach „Cradle to Cradle“ zertifiziert und bietet damit das weltweit umfassendste Portfolio an Glasprodukten, die mit den Zertifizierungen Bronze, Silber und Gold ausgezeichnet sind.



Cradle to Cradle



Die Gesamtbewertung für unsere Isolierglasprodukte erreicht das Bronzertifikat, in den Unterkategorien „Erneuerbare Energie“ und „Wasserverbrauch“ wurden die Produkte mit Silber und in puncto „Kreislauffähigkeit“ und „Soziale Verantwortung“ sogar mit Gold bewertet. Im Gegensatz zu anderen Glasprodukten sind bei der Zertifizierung eines Isolierglases nach „Cradle to Cradle“ wesentlich mehr Beteiligte einzubinden, da nicht nur das Glas zertifiziert wird. Auch alle weiteren Komponenten, die für den Aufbau einer Doppel- oder Dreifachverglasung erforderlich sind, also beispielsweise Zwischenschichten, Kleb- und Dichtstoffe usw., müssen wesentliche Kriterien erfüllen. Infolgedessen umfasst der komplexe Zertifizierungsprozess mehrere Dutzend Zulieferer und alle an der Herstellung beteiligten Werke. Die Zertifizierung unterstreicht unser konsequentes Engagement für den Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit.

Unser Engagement für Nachhaltigkeit geht über die reine Zertifizierung hinaus. Seit 2020 sind wir offizieller Bildungspartner des C2C LAB in Berlin. Hier werden Baubeteiligte, Planer und Architekten zum Thema nachhaltiges Bauen mit C2C zertifizierten Produkten fortgebildet. Denn es ist einiges zu beachten: Wird zum Beispiel ein Fenster herkömmlich mit Bauschaum eingeklebt, sind seine Komponenten nicht mehr zerlegbar und recycelbar. Wird es nach dem C2C Designkonzept eingebaut, kann es zum Ende des Lebenszyklus leicht ausgebaut und zerlegt werden, so dass neue Produkte daraus entstehen können - das Konzept „Müll“ wird letztlich obsolet.



BAY 19

BAY 18

BAY 17

BAY 16

BAY 15

BAY 14

BAY 13

8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1

19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6



AGC INTERPANE Sonnenschutzverglasungen

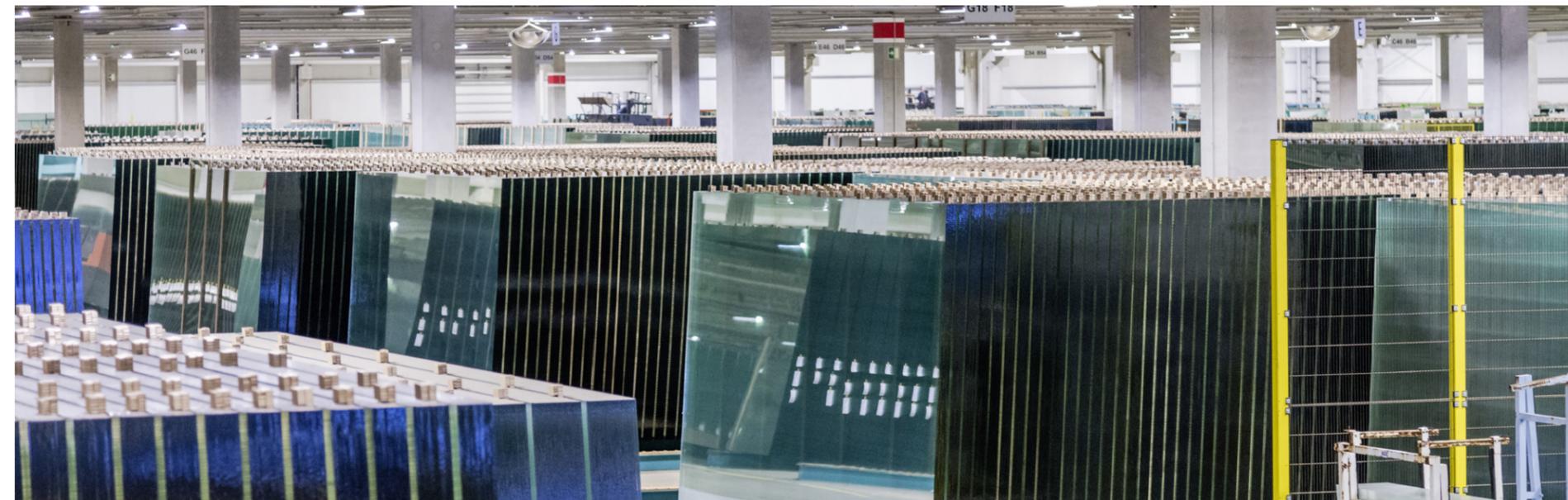


Mit unseren Sonnenschutzverglasungen haben Architekten und Planer nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für das kreative Spiel mit Licht. Transparente, frei formbare Gebäudehüllen, Schatten und Farben auf der Fassade, fließende Übergänge von innen nach außen – mit Glas gestalten heißt mit Licht gestalten. Dank der High-End-Beschichtungen fungieren AGC Interpane Hightech-Verglasungen gleichzeitig als Gestaltungselement, Tageslichtspender, Wärmedämmung, Überhitzungsschutz, Personenschutz und Blendschutz.



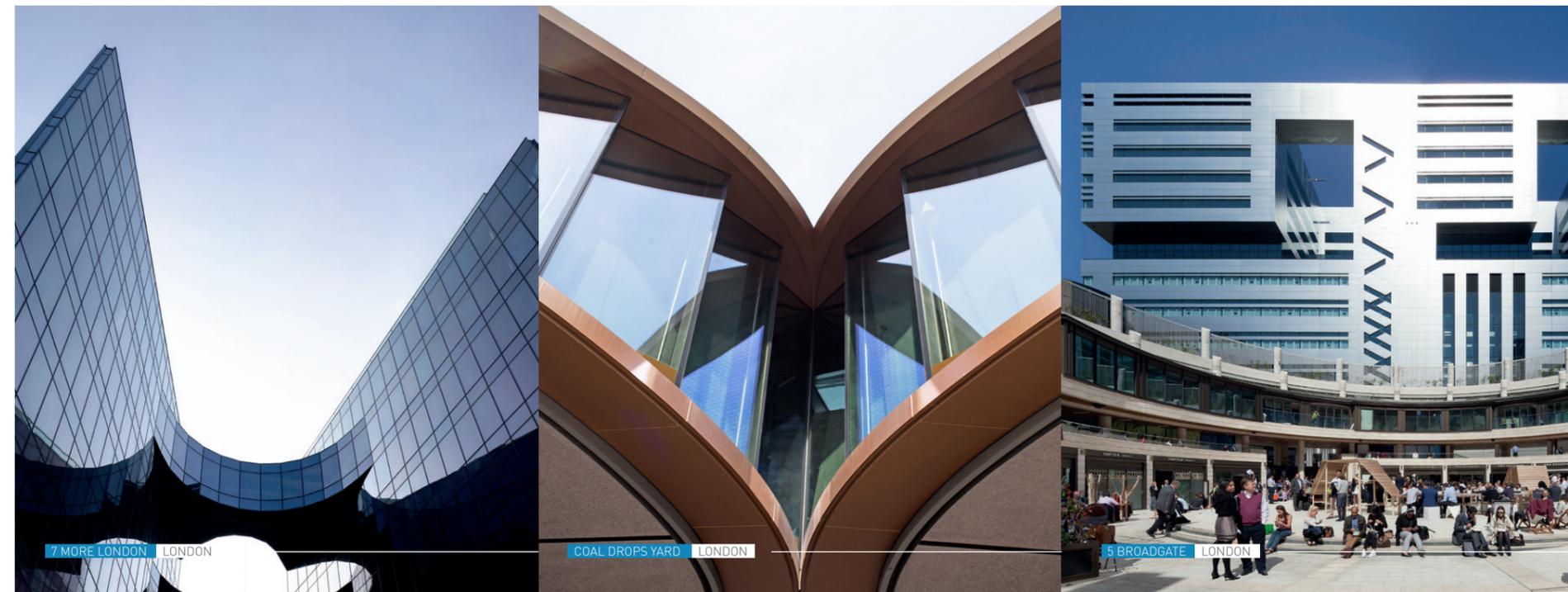
ipazol

Flexibel für Ihre High-End-Lösung



Unser Softcoating mit neutraler Ästhetik

ipazol ist die perfekte Verbindung von Ästhetik und Funktion. Das Glas ist weltweit bekannt für Farbneutralität, hohe Lichtdurchlässigkeit, niedrige Reflexion und exzellenten Sonnenschutz, sodass besonders transparent und filigran wirkende Fassaden realisiert werden. Gleichzeitig stellt ipazol die am breitesten angelegte Serie an Sonnenschutz-Festmaßbeschichtungen dar. Das High-End-Softcoating mit Dreifach-Silber-Beschichtung genügt mit seinen lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Werten höchsten Anforderungen. Architekten, Fassadenplaner und Metallbauer realisieren mit ipazol auch Verglasungen mit komplexen Formen und in sehr großen Abmessungen (bis zu 20,00 x 3,21 Meter). Mit ipazol bright, beispielsweise, sind zudem hochreflektierende Varianten in monolithischer Ausführung mit Schicht zur Folie verfügbar. Zusätzliche Veredelungen wie Siebdruck oder ipachrome-Beschichtungen runden das Portfolio ab.



7 MORE LONDON LONDON

COAL DROPS YARD LONDON

5 BROADGATE LONDON

ipasol | Der hochselektive Variabilitäts-
Weltmeister im Festmaß

- Herausragende Selektivität: – Niedrigste g-Werte bei gleichzeitig höchster Lichttransmission (T_L zu g-Wert höher Faktor 2)
- Hohe Energieeffizienz: – Hervorragende Wärmedämmung mit niedrigem U_g-Wert bis 1,0 W/(m²K) im Zweifach-Aufbau
- Große Designfreiheit: – Maximale Variantenvielfalt und Festmaßbeschichtung



TORRE ALLIANZ MAILAND

Stopray Sonnenschutz und verstärkte Wärmedämmung



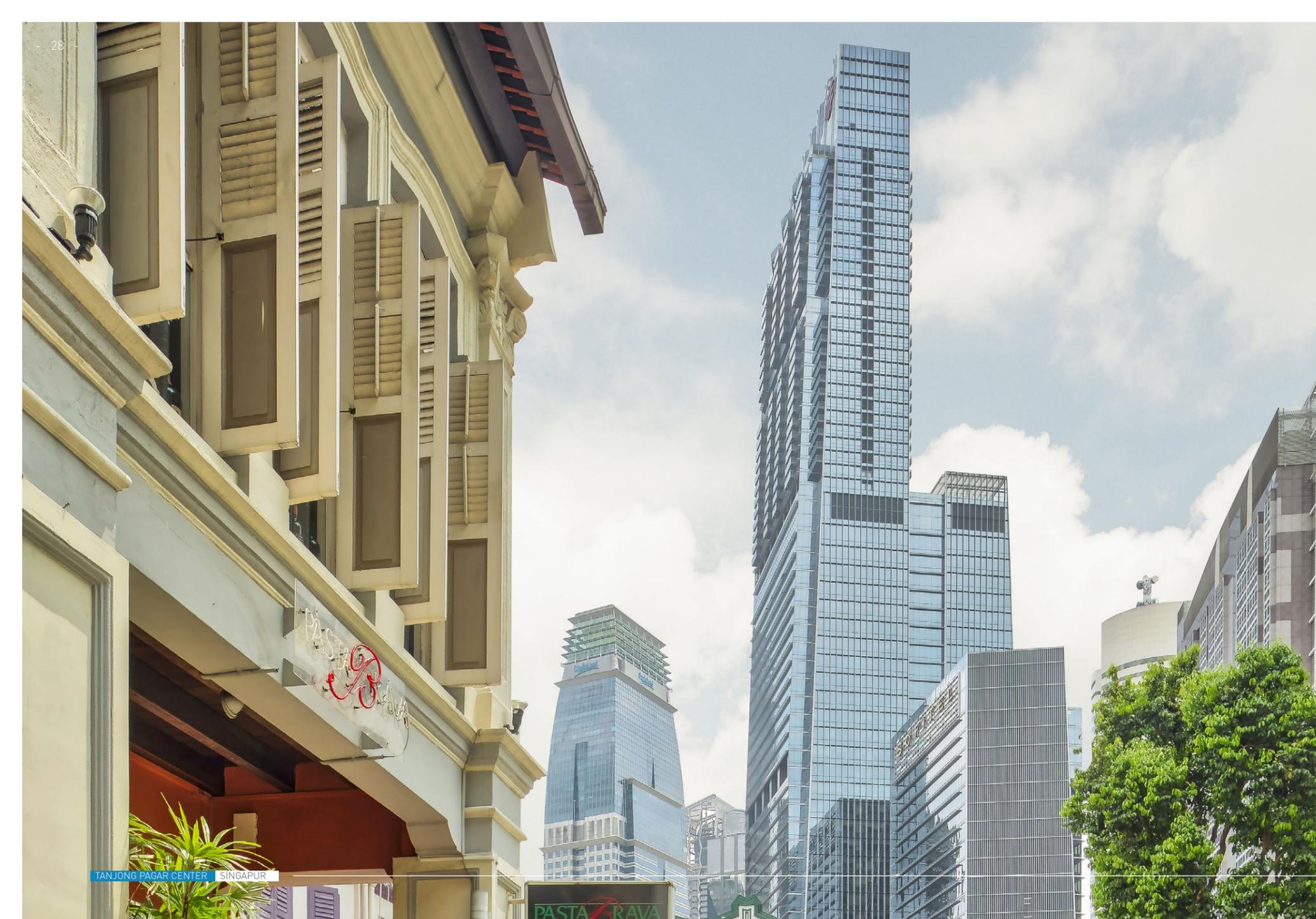
GENERALI TOWER MAILAND

WARSAW SPIRE WARSCHAU

HOOLA BUILDING LONDON

Energetische Bestwerte und hoher Raumkomfort

Stopray ist unser in den T-Varianten vorspannbares Softcoating für maximale Gestaltungsfreiheit in der Architektur. Hohe Selektivität und Farbneutralität von Sonnenschutzglas schließen sich mit diesem Produkt nicht mehr aus: Das Verhältnis der Lichttransmission zum g-Wert erreicht bei neutralen Stopray-Verglasungen einen Wert größer Faktor zwei. Eine im Vakuumverfahren aufgesputterte Magnetronbeschichtung sorgt für optimalen Sonnenschutz im Sommer, der besonders niedrige U_g -Wert verhindert Wärmeverluste im Winter. Damit ein Objekt zum Wahrzeichen wird, zu einer gläsernen Ikone der Architektur, müssen Form und Fassade makellos sein. Dank seiner langjährigen Erfahrung im Objektgeschäft und stetiger Innovationen ist AGC Interpane für Architekten und Fassadenbauer ein zuverlässiger Partner.



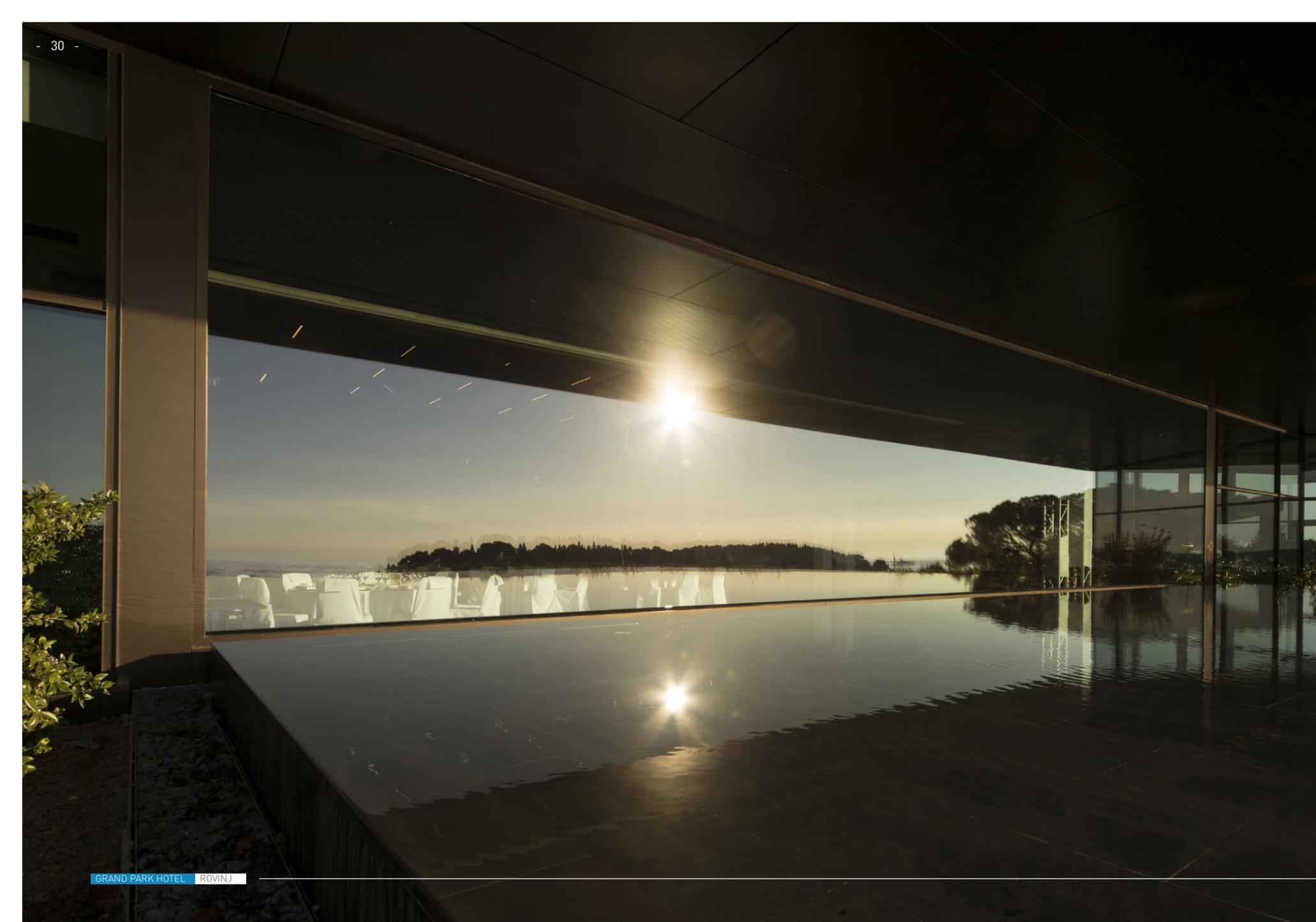
TANJONG PAGAR CENTER SINGAPUR

PASTA RAVA



Stopray | Das hochselektive, vorspannbare Softcoating für Sonnenschutz und verstärkte Wärmedämmung

- Ausgezeichnete Selektivität: – Niedrige g-Werte bei gleichzeitig hoher Lichttransmission (T_L zu g-Wert größer Faktor 2)
- Maximale Energieeffizienz: – Optimale Wärmedämmung mit einem U_g-Wert bis 1,0 W/(m²K) im Zweifach-Aufbau
- Große Designfreiheit: – Variantenvielfalt bei Farben und Reflexion



ipasol und Stopray als „Oversized“ auch im Maxi-Format



Die internationale Nachfrage nach übergroßen Verglasungsprodukten steigt. Anwendung finden sie beispielsweise, wenn Architekten für exklusive Glasarchitektur komplette Fassaden mit nur wenigen Glasscheiben verkleiden wollen. AGC Interpane entwickelte „Oversized“ Verglasungen, die zu den weltweit größten beschichteten Glas-Produkten zählen: Die maximale Liefergröße für ipasol-Sonnenschutz und iplus-Wärmedämmbeschichtungen auf Floatglas beträgt beeindruckende 20,00 x 3,21 Meter – bei einer maximalen Scheibendicke von 20 Millimeter.

Projekte mit Oversized Glas sind alles andere als Standard. Doch in einem abgestimmten Designprozess und mit sorgfältiger Planung können bahnbrechende architektonische Entwürfe, die bis dato unvorstellbar waren, realisiert werden. Beim Einbau sind natürlich eine Reihe von Bedingungen zu beachten, so z. B. das Gewicht der Verglasungseinheiten und Einzelscheiben sowie die Mindestglasdicken unterschiedlicher Glasarten, die Art der Klotzung, die größere Breite des Randverbundes, der Transport und vieles mehr.

Unser Interpane Beratungszentrum (IBC/TAS) berät Sie gern!



Dreifach garantierte Produktqualität

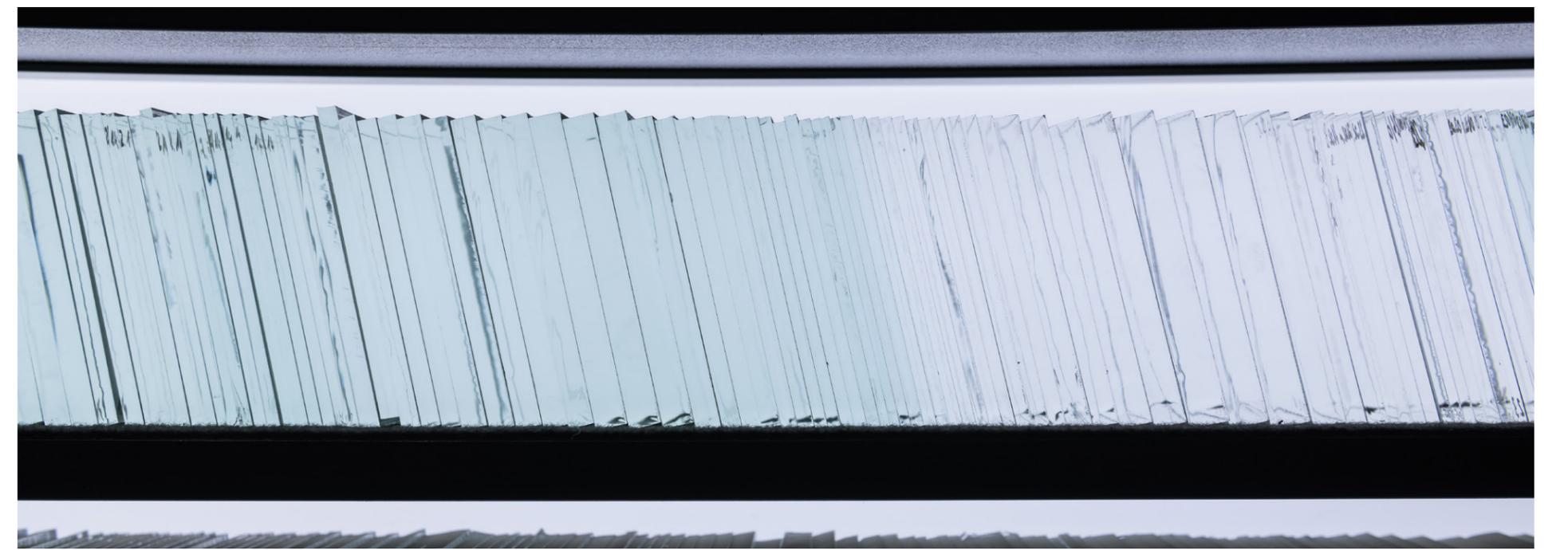


Mit AGC Interpane erreichen Sie absolute Homogenität der Glasfassade. Die Schichtfarbe muss auch bei größten Auftragsvolumina absolut identisch sein, Farbunterschiede in Ansicht, Durchsicht oder Reflexion sind nicht akzeptabel. AGC Interpane garantiert absolute Planität der Verglasungen. Schon kleinste Wellen führen zur Wahrnehmung von Krümmungen oder Verzerrungen in der Spiegelung - der klare, hochwertige Eindruck geht verloren. AGC Interpane garantiert thermisch vorgespannte Verglasungen mit minimierten Anisotropien. Durch das Erhitzen und Abkühlen des Glases entstehen Strukturen, die abhängig von der Richtung des einfallenden Lichts die Strahlen unterschiedlich brechen. Dieser Effekt erscheint als sichtbare Struktur, etwa wie ein Rauten- oder Leopardmuster. Ganz vermeiden lassen sich Anisotropien nicht, aber wir machen sie weitestgehend unsichtbar.



Kompromisslose Qualitätssicherung

Die permanente Kontrolle aller Produktionsschritte – sei es durch persönliche Inspektion oder zuverlässige, hochpräzise Messungen – garantiert Ihnen optimale Qualität. Wir können Zustand und Verarbeitung aller Glaseinheiten in Echtzeit zurückverfolgen. Jedes einzelne Glas kann also eindeutig identifiziert werden: Welche Scheibe wurde wann und wo produziert, wie wurde sie weiterverarbeitet.



AGC f | glass ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001, 14001, 50001 und führt das CE-Zeichen, CEKAL und IGCC sowie das RAL-Gütesiegel für Isolierglas.

Die beste Beratung für Ihre Projekte

Wie vermeidet man bei großflächiger Verglasung hohe Kühlkosten, wie ist das perfekte Verhältnis zwischen Tageslichtbedarf und Sonnenschutz, welchen Beitrag leistet die Verglasung zur Energiebilanz? Welche Normen und Bauvorschriften sind relevant? Wie berechnen sich einzelne technische Werte und welche farbliche Ästhetik kann verbindlich festgelegt werden? Aufgrund der komplexen Anforderungen an Objektverglasungen wird die glastechnische Beratung von Architekten und Planern sowie Fassaden- und Fensterbauern während des Designprozesses immer wichtiger. Daneben bietet die Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft, Messungen und Berechnungen der technischen Eigenschaften von Isolierglaskombinationen in Zusammenarbeit mit unserem physikalischen Labor, labortechnische Produkt- und Materialuntersuchung für Isolierglaswendungen, kontinuierliche Auditierung der INTERPANE Produktionsunternehmen sowie Neuentwicklungen und Verbesserungen von Glasprodukten für die umweltschonende, zukunftsorientierte, energiesparende Glaswendungen



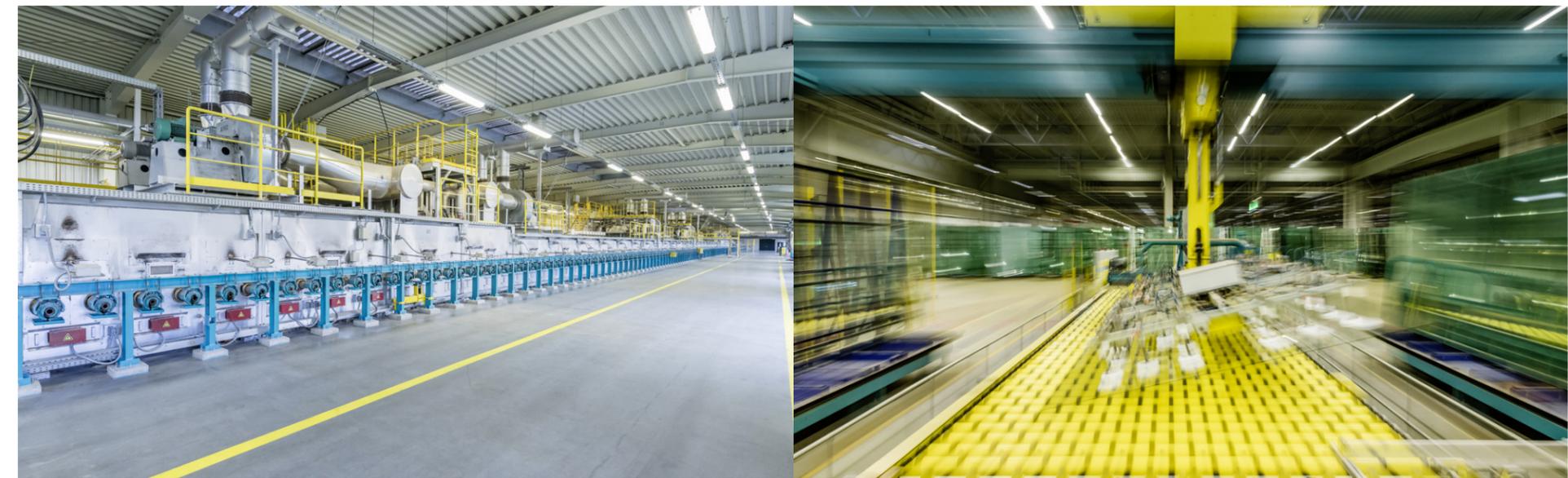
Michael Elstner
Prokurist Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft, Leiter Interpane Beratungszentrum

Die Interpane Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft sowie das Interpane Beratungszentrum (IBC) betreuen Architekten, Ingenieure, Planer und Verarbeiter aus dem In- und Ausland telefonisch sowie natürlich vor Ort. Ergänzend übernimmt das IBC die technischen Schulungen sowie die Steuerung der nationalen und internationalen Zusammenarbeit von Architektenberatern und institutionellen Bauherren.



Vision

Vieles an unserer Produktion ist bereits sehr gut, dennoch haben wir noch Visionen für die Zukunft, vor allem im Bereich der Nachhaltigkeit. Die Photovoltaik auf unseren Dächern lässt sich ausbauen, derzeit ist nur ein Drittel der Fläche genutzt. Unser Ofen wird künftig ganz besondere Wartungsfenster erhalten, die als thermoelektrische Generatoren mithilfe des sogenannten Seebeck-Effektes effektiv Strom erzeugen.



Unser größtes und vielleicht bedeutendstes Projekt ist aber die Nutzung des letzten noch übrig gebliebenen Abfallproduktes: CO₂. Künftig werden wir größtmögliche Mengen unseres CO₂ abtrennen und es für ein besseres Pflanzenwachstum im benachbarten Gewächshaus einsetzen.