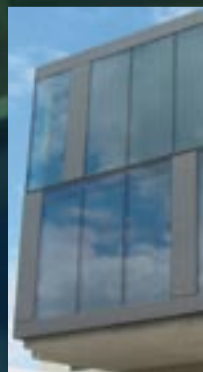


# aktuelle

## GLAS, DER MULTIFUNKTIONALE ALLROUNDER.



### Glas in der Architektur

Komplexe  
System-Lösungen

■ Seite 2



### Diamant im Bodensee

Die Sonnenkönigin  
mit Glas von MGT

■ Seite 4



### MGTherm® Heat Mirror

bei der Sowi  
Innsbruck

■ Seite 7



## GLAS IN DER ENTWICKLUNG DER ARCHITEKTUR.

**Auszüge eines Vortrags von Reto P. Miloni anlässlich einer MGT-Kundenfachtagung.**

**Architektur und Glas gehören untrennbar zusammen – und zwar bereits seit Jahrhunderten. Reto P. Miloni, Dipl.-Ing. Architekt und Lichtplaner, verdeutlicht bei der MGT-Fachtagung die Funktion von Glas im (Arbeits-) Alltag.**

## GLAS, DER MULTIFUNKTIONALE ALLROUNDER.

**High-Tech-Werkstoff mit vielseitigen Zusatznutzen – von MGT.**

Glas als Werkstoff ist aus der modernen Architektur nicht mehr wegzudenken. Denn Glas verfügt zusätzlich zu seiner funktionalen Eigenschaft, der Transparenz, über zahlreiche Zusatzfunktionen als Gestaltungselement, Lichtquelle, Sonnenschutz sowie passiver Temperaturregler. Glas ist dabei selbstverständlich nicht Glas: MGT Mayer Glastechnik konzipiert, optimiert und produziert seit mehr als 20 Jahren Spezialgläser mit außergewöhnlichen Funktionen.

Unsere Unternehmensgeschichte ist eng mit zahlreichen Produktinnovationen und Marktentwicklungen verbunden. Was mit der Produktion von Standard-Isolierglas begonnen hat, fand im vergangenen Jahr einen vorläufigen Höhepunkt mit der Aufnahme der Produktion von hochwertigem Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) in unserem Stammhaus in Feldkirch-Tosters (A). Die Entwicklung von Sonderprodukten wie das elektrisch betriebene Folienrollo conglasshadow®, die Herstellung des High-Tech-Isolierglases MGTherm® Heat Mirror, der bereits frühzeitig erkannte Trend zu großflächigen Isolierglaseinheiten und viele andere Innovationen sind Teil eines ganzheitlichen Produktprogrammes.

Mit Herstellung von autoklavverpresstem Verbundsicherheitsglas (protecC®) – auch in Verbindung mit Farbe (protecC® color) bzw. mit bedruckter Folie (protecC® design) – werden alle wesentlichen Komponenten der Glasanwendung für das moderne Baugeschehen im eigenen Haus hergestellt. Dies bedeutet für unsere Kunden Sicherheit und Kompetenz aus einer Hand.

Aus dieser Position heraus bieten wir unseren internationalen Kunden eine Reihe wesentlicher Vorteile: Wir sind zu 100 % selbst für die Qualität unserer Ideen, Lösungen und Produkte verantwortlich. Genau das gibt unseren Kunden die Sicherheit, die sie in der Umsetzung ihrer individuellen architektonischen Projekte brauchen – wie die folgenden Seiten beweisen. Die vorliegende Ausgabe von Glas aktuell beleuchtet das Thema „Sonnenschutz“ von verschiedenen Blickwinkeln. Neben den bewährten Produktlösungen von MGT präsentieren wir Ihnen auch eine Reihe praktischer Umsetzungen mit unterschiedlichen Anwendungen – eine davon sogar mitten auf dem Bodensee.

Jedes dieser Projekte war für sich einzigartig und individuell, trotzdem haben alle eine Gemeinsamkeit: den höchsten Qualitätsanspruch an Material, Verarbeitung und Funktion – Anforderungen, bei denen auch wir keinerlei Kompromisse eingehen.

Ich wünsche Ihnen mit dieser Ausgabe von **MGT aktuell** eine spannende Lektüre.

Ihr

Dipl.-Ing. Walter Mayer, Geschäftsführer

Die Fassade ist für Reto P. Miloni ein Paradebeispiel, das den architektonischen Wandel der Zeit widerspiegelt. „Einen starken Innovationsschub verzeichnen insbesondere Komponenten und Systeme, welche neben winterlichen Wärmeverlusten auch unerwünschten sommerlichen Wärmegewinn minimieren, Energiekosten reduzieren und den Komfort optimal modulieren“, leitet er zum Thema Glas ein. Speziell hochisolierende Gläser, selektiv transparente und lichtlenkende Beschattungssysteme gehören heute zur modernen Architektur.

### TRANSPARENTE GESELLSCHAFT

Glas war immer schon fixer Bestandteil der Architektur. Bis vor 500 Jahren wurde Glas beinahe nur in Sakralbauten integriert. Reto P. Miloni erklärt: „Wer das Glas hatte, genoss Macht und Einfluss!“ Nach der Entwicklung des Fernrohrs und anderer optischer Hilfsmittel hieß es: „Wer das Glas hatte, dem eröffneten sich Einblicke in den Kosmos und Mikrokosmos.“ Mit dem Bau lichtdurchfluteter Innenräume änderte sich das auf: „Wer die Glasherstellung beherrschte, beherrscht die Inszenierung von Licht und Raum“.

### ES WERDE (AUCH INNEN) LICHT

Parallel zur Glasentwicklung hat sich auch die Gesellschaft weiterentwickelt. Reto P. Miloni fasst zusammen: „90 % des Tages halten wir uns beim Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, auf dem Weg zur Arbeit, oder in Schulen, Spitälern, Altersheimen und sogar bei der Freizeit in Innenräumen auf – teilweise mit weniger als 2 % Tageslichtquotient.“ Dieser chronische Lichtmangel bringt bei vielen Menschen die „innere Uhr“ durcheinander. Miloni folgert: „Wer genug Glas und dadurch Tageslicht hat, lebt gesünder, arbeitet besser, macht weniger Fehler und fühlt sich sicherer.“ Gegen Hitze durch Sonneneinstrahlung gab es immer schon ein einfaches Mittel: Beschattung durch Jalousien oder Rollos. Heute wird dies durch hocheffiziente Sonnenschutzgläser und Beschattungen, die in die Isolierglaseinheiten integriert werden, ergänzt.

Trotzdem darf Transparenz aber nicht automatisch Kunstlicht und Kunstklima bedingen. „Der zeitgenössische Büromode will auch an seinem gewohnten Wohn- und Arbeitsplatz nicht plötzlich auf Tageslicht verzichten“.

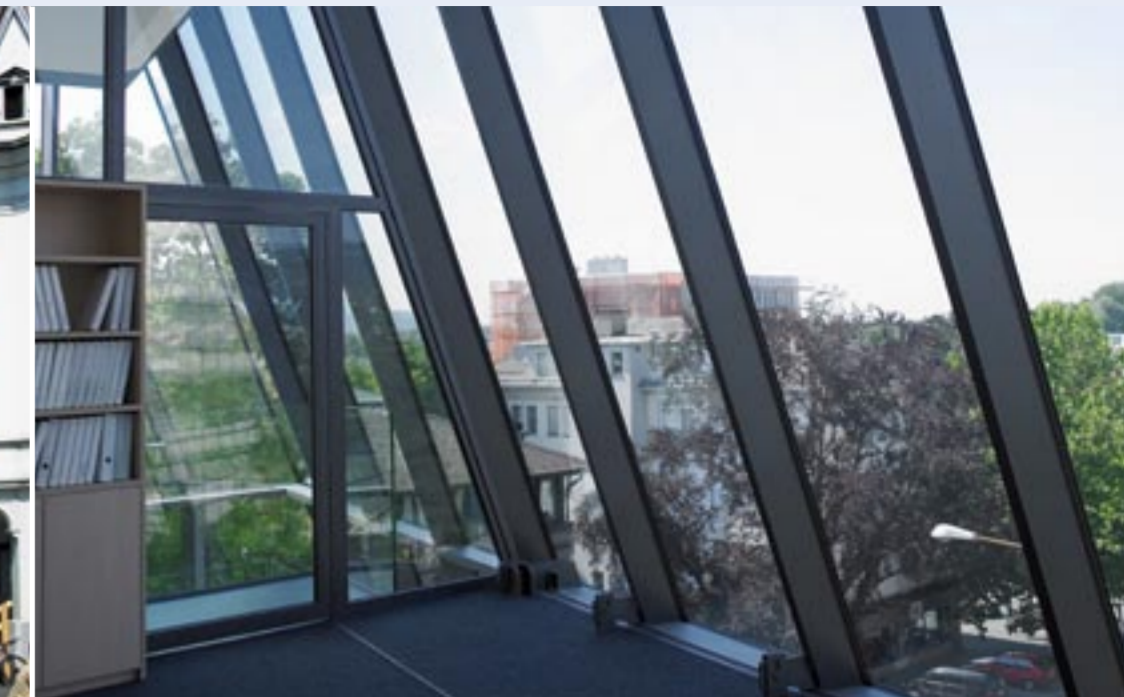
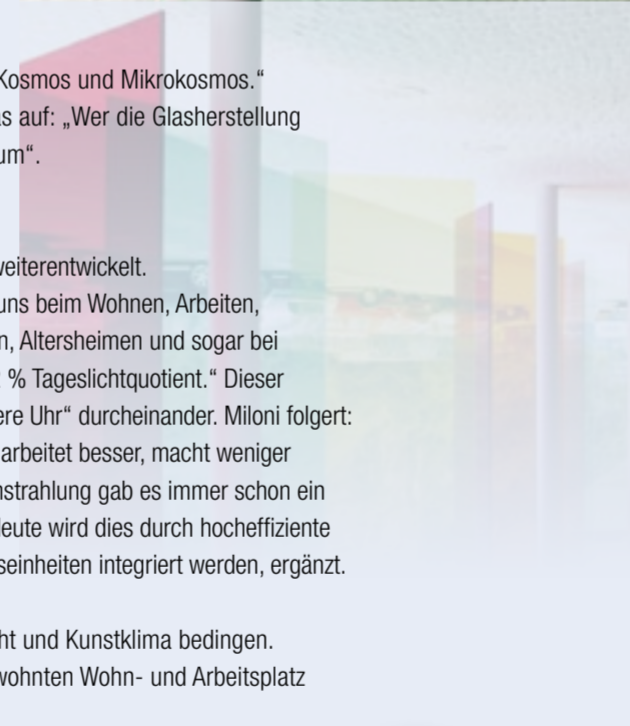
### KOMPLEXE SYSTEME

Heute verstehen Architekten und Bauherren Gebäude und Sonnenschutz als zusammenhängende Systeme: „Synergiewirksame Beschattungslösungen sind hier zusammen mit multifunktionalen Gläsern eine sichere Wahl.“ Konkrete Beispiele dafür sind Glasflächen, die mittels Photovoltaik und Solarenergie wertvolle Zusatzfunktionen anbieten.

Die Glasindustrie hält im Verbund mit der Glasveredelungsindustrie und Fassadenbranche leistungsfähige Lösungen und Produkte bereit, die es erlauben, individuelle Anforderungen in der Architektur auf höchstem gestalterischen und funktionellem Niveau umzusetzen. ■



**ARCHITEKTURBÜRO MILONI**  
CH-5212 Hausen  
Mülacherstraße 6  
www.miloni.ch



## OFFENER ZUGANG ZUR BILDUNG.

**Der WIFI-Campus Dornbirn präsentiert sich in neuer Transparenz.**

**Mit dem Bau des WIFI-Campus wurde ein neuer architektonischer und gesellschaftspolitischer Meilenstein in Dornbirn gesetzt. Der Campus – eine Aufsehen erregende Erweiterung des bestehenden WIFI-Gebäudes – versteht sich als Bildungspark, Treffpunkt und Plattform für den offenen Gedankenaustausch. Die verglaste Fassade lässt dementsprechende Ein- und Ausblicke zu.**

Der WIFI-Campus ist eine besonders herausragende Erweiterung städtischer Struktur in Dornbirn – das Areal zwischen Bahnhof und Stadtzentrum liegt an einer der am stärksten frequentierten Verkehrswege der Stadt.

Die architektonische Umsetzung wurde dieser prominenten Lage mehr als gerecht: zwei dynamisch geknickte sichelförmige Baukörper fungieren als Außengrenzen des Areals. Diese Grenzen verstehen sich dabei keinesfalls als „Ausschluss“ – im Gegenteil. Sie sind transparent und durchlässig und schaffen offenen Raum zwischen den Baukörpern und Ebenen der Gebäude. Martin Haller von Caramel Architekten ZT GmbH (Günter Katherl, Martin Haller, Ulrich Aspetsberger) geht ins Detail: „Im Inneren der Anlage wiederholt sich das System der städtebaulichen Raumverschränkungen. Durch Übergänge von ein-, eineinhalb- und zweigeschossigen Raumkörpern auf unterschiedlichen Ebenen wird der Innen- und Außenraum von jedem Blickwinkel aus mehrfach erlebbar.“

### OFFEN FÜR NEUES

Der architektonische Wunsch nach Transparenz kann dank modernster Materialien auch möglichst energieeffizient umgesetzt werden – so auch beim WIFI-Campus in Dornbirn. Die von Guardian neu entwickelten und von MGT verarbeiteten härtbaren Sonnenschutzgläser ermöglichen den Energiehaushalt des Gebäudes in den definierten Rahmenbedingungen zu realisieren. Das spezielle System-Glas von MGT minimiert in der kalten Jahreszeit den Wärmeverlust nach außen hin. Gleichzeitig verhindert es die übermäßige Erwärmung durch direkte Sonneneinstrahlung in den Sommermonaten. 2.300 m<sup>2</sup> MGTherm® Sunstop (High Selective Super Neutral 51 und High Performance Neutral 61) kommen somit als Klima-Allrounder zum Einsatz, der die Energie-

kosten für Heizung und Kühlung deutlich reduziert – und gleichzeitig den Nutzungskomfort spürbar steigert.

### MATERIAL MIT SCHWUNG

Form follows function – function follows form. Die architektonischen Vorgaben haben MGT vor neue Herausforderungen gestellt, die trotz knapper Terminvorgaben des Fassadenbauers Heinrich Manahl GmbH, Bings, zu 100 % erfüllt werden konnten. Martin Haller von Caramel beschreibt die Form-Vorgaben an das Fassadenmaterial Glas: „Die Gebäudehülle und die großflächigen Wandelemente der Bereiche Gastronomie und Veranstaltungsraum bilden als Grundlayout in Anlehnung an die Dynamik der Raumelemente einen dynamisch linearen Strichcode aus.“ MGTherm® Sunstop erfüllt auch hier die höchsten Ansprüche.

DI Walter Mayer von MGT erklärt: „Selbst gebogene Fassadenformen wie im WIFI-Campus können mit diesen innovativen Gläsern realisiert werden. Damit beweisen wir die sprichwörtliche Flexibilität unserer Lösungen im Bezug auf die Anforderungen moderner Architektur.“

### ZUVERLÄSSIGKEIT IM VOLLSORTIMENT

Architekten und Fassadenbauer sind sich einig: Mit MGT Mayer Glastechnik wurde der richtige Partner für dieses wegweisende Projekt in Dornbirn gefunden. Als Glasvollsortimentanbieter mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Produktion hochwertigster Spezialgläser kann MGT auch kurzfristig auf planerische Sonderwünsche eingehen, ohne die Projektverantwortung außer Haus geben zu müssen.

Dieses Argument zählt vor allem bei so umfassenden Planungs- und Bauvorhaben wie dem Dornbirner WIFI-Campus. Architekt Martin Haller bestätigt: „Bei derart öffentlich präsenten Projekten ist es besonders wichtig,



**Das spezielle System-Glas von MGT minimiert im Winter den Wärmeverlust nach außen hin. Gleichzeitig verhindert es die übermäßige Erwärmung durch direkte Sonneneinstrahlung im Sommer.**

sich auf seine Partner verlassen zu können. Da muss jeder Arbeitsschritt auf den anderen abgestimmt sein.“ Mit eigener Entwicklung und Produktion sowie einer optimalen Logistik konnte MGT in der Ausführung nachhaltig überzeugen. ■

### MGTherm® Sunstop

- ▶ **Alles aus einer Hand: Isolierglasherstellung vom Basisglas bis zum individuellen System-Isolierglas**
- ▶ **Optimale Eignung für SSG Ganzglasfassaden**
- ▶ **Beste optische und technische Werte durch selektive Schichten**
- ▶ **Randemillierbare Schichten**
- ▶ **Höchste Planität**
- ▶ **Kurze Lieferzeiten durch großes Lagersortiment**
- ▶ **Schnelle Ersatzlieferungen im Schadensfall**

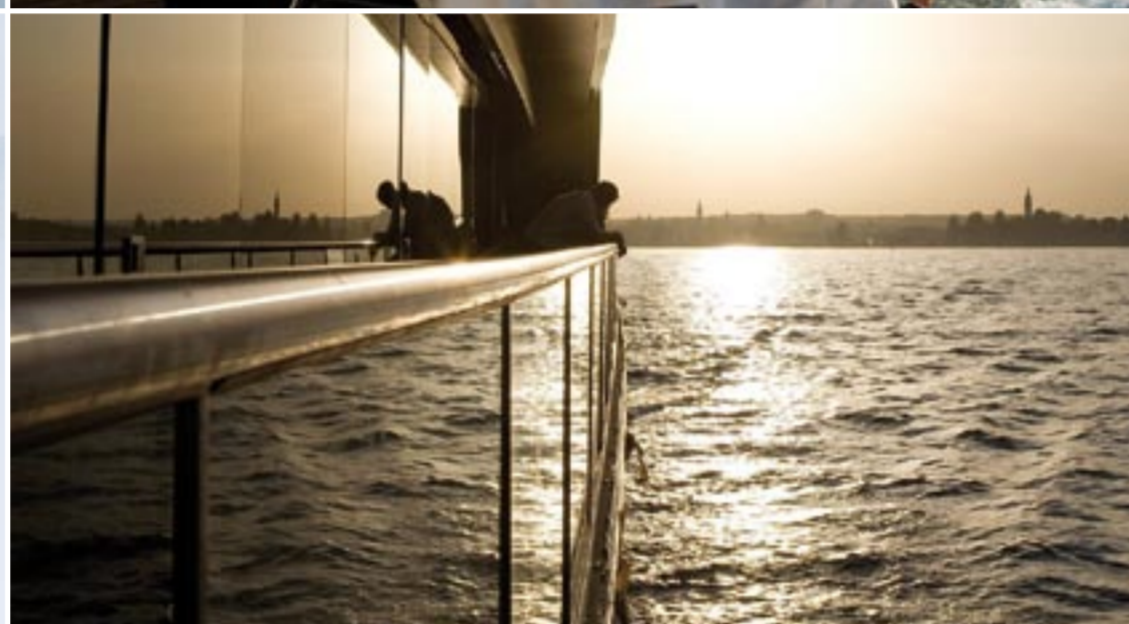
### PROJEKT-FACTS:

**Architekt:** Caramel Architekten ZT GmbH  
Schottenfeldgasse 60/36, A-1070 Wien  
www.caramel.at

**Auftraggeber:** Heinrich Manahl GmbH  
Fensterfabrik-Metallbau, A-6700 Bludenz-Bings  
www.manahl.at

**Lieferumfang:** 2.300 m<sup>2</sup> MGTherm® Sunstop  
Isoliergläser HS SN 51 und HP N 61

**Zeitraum:** 05/2007–02/2008



Die „Sonnenkönigin“ wird nicht zuletzt wegen der funkelnden und verschiedenartig reflektierenden MGT-Verglasung als „Diamant im Bodensee“ bezeichnet.

## SONNE, WIND UND WASSER.

### Gläserne Hülle für schwimmende Event-Location.

Der Bodensee ist seit kurzem um eine Attraktion reicher: das Bodensee-Eventschiff „Sonnenkönigin“, das im September 2008 den Verkehr im Dreiländereck aufgenommen hat. MGT Mayer Glastechnik steuert erstmals eine Sonnen- und Wärmeschutz-Isolierverglasung für ein maritimes Projekt bei. Hochqualitative und maßgeschneiderte Lösungen sind zu Wasser eben genauso gefragt wie an Land!

Gläserne Hüllen an Schiffen sind außergewöhnlich starken Belastungen ausgesetzt. Noch mehr als Gebäude an Land müssen Schiffskörper hohen dynamischen Kräften Stand halten, weil es auf offenen Gewässern keinen Schutz gegen Wind, Sturm und widrige Wetterbedingungen gibt. Deshalb kommen nur Gläser mit besonders hochwertigen Eigenschaften – z.B. als Direktverglasungen oder Windschutzwände – zum Einsatz.

#### GLAS IN MARITIMEN EINSATZ

Die marine glazing Brombach + Gess GmbH & Co. KG gilt als ausgewiesener Spezialist für Schiffsverglasungen. Michael Gess von marine glazing erklärt die Einsatzbereiche von Schiffs-Glas: „Direktverglasungen erlauben eine freie Gestaltung durchgehender Fensterbänder, deutliche Kostenersparnis durch das Klebverfahren und die Umsetzung eines effizienten Sonnen- und Wärmeschutzes. Windschutzwände an den Außenseiten des Schiffes ermöglichen einen ungestörten Blick aufs Wasser und bilden gleichzeitig die Absturzsicherung. Schiebedächer machen Bars, Pools und Freibereiche des Schiffes wetterunabhängig benutzbar.“ Solche Glas-Umsetzungen von Brombach + Gess sind auf fast allen Meeren dieser Welt zu finden – sowohl auf Ozeanriesen als auch Binnen-Schiffen wie der neuen „Sonnenkönigin“. Mit MGT Mayer Glastechnik wurde ein Partner für dieses Projekt in Werftnähe gefunden, der nicht nur alle Materialanforderungen erfüllen, sondern auch innerhalb des eng gesteckten Zeitrahmens termingerecht liefern konnte.

#### QUALITÄT AN BORD

Als erster und bislang einziger Glas-Vollsortimentanbieter Vorarlbergs war es für MGT natürlich auch eine Frage der Ehre, dieses besondere Projekt – immerhin mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Spezialgläser – „an Land zu ziehen“. DI Walter Mayer erklärt: „Wir haben selbstverständlich nichts dem Zufall überlassen. Schlussendlich war es unsere Kompromisslosigkeit bei der Glas-Erzeugung, die marine

glazing von uns und unseren Produkten überzeugt hat.“ Michael Gess von marine glazing ergänzt: „Des weiteren hatte die hohe Oberflächenqualität und Planheit der Gläser Priorität.“ Genau diese Eigenschaften konnten von MGT ohne Einschränkungen umgesetzt werden – erst wenige Monate vor Auftragserteilung wurde die modernste Anlage des bekannten finnischen Herstellers Glassrobots für die Herstellung solcher Gläser in Betrieb genommen.

#### AUSGEGLICHTENES BODENSEE-KLIMA

Wie kommen die Spezialgläser von MGT nun in der Praxis zum Einsatz? Sie sorgen für eine uneingeschränkte und angenehme Rundum-Sicht der Fahrgäste. Die weiteren Funktionen betreffen die Temperatur- und Klimaregelung des Passagier-Raums, wie DI Walter Mayer von MGT erklärt: „Die Einfach- und Isolierglas-Elemente sind mit einer speziellen Oberfläche veredelt, die u.a. dafür sorgt, dass sich die Innenräume trotz hoher Sonneneinstrahlung nicht zu stark aufheizen und bei niedrigen Außentemperaturen die Heizkosten wesentlich geringer bleiben. Gleichzeitig sind höchste Transparenz, Stabilität und Sicherheit garantiert.“

#### UNIKATE MIT DURCHSICHT

Die Verglasung des Schiffes stellt eine gestalterische und technische Innovation dar. Denn nahezu jedes Glas ist in Form und Größe ein Unikat. Michael Gess geht ins Detail: „Das Design der ‚Sonnenkönigin‘ ist einzigartig – ebenso wie die Herausforderung, dieses Design in Glas umzusetzen. Hier war MGT als Vollsortimentanbieter der richtige Partner.“ Um ein Überhitzen der Innenräume zu vermeiden war ein extrem hoher Sonnenschutz gefordert. Gleichzeitig wurde auch auf den winterlichen Wärmeschutz großen Wert gelegt, weil das Eventschiff im Ganzjahresbetrieb zum Einsatz kommt. Ebenso war die neutrale Durchsicht nach aussen ein wichtiges Kriterium. Diesen Anforderungen wurden mit dem härtesten Guardian-Sonnenschutzglas Silber 10 und zusätzlich wärmeschutzbeschichteten Gläsern auf der Innenseite entsprochen. Die besondere Architektur des Schiffskörpers

erforderte für jedes Glas eine angepasste Randmaske in Form einer emaillierten Bänder. Gleichzeitig musste aus Termingründen ein Glästyp ausgewählt werden, bei dem die emaillierte Randmaske direkt auf die Sonnenschutzbeschichtete Scheibe aufgebracht werden konnte.

#### EINMALIGE ERLEBNISSE

Die „Sonnenkönigin“ wird nicht zuletzt wegen der funkelnden und verschiedenartig reflektierenden MGT-Verglasung als „Diamant im Bodensee“ bezeichnet. Auch innen glänzt das Schiff mit außergewöhnlicher Ausstattung: Catwalk, Kongresszentrum, Music Hall und Ballsaal – stilgerecht in einer außergewöhnlichen Glashülle präsentiert. Die Passagiere genießen einmalige Ausblicke, sind aber dank der verspiegelten Außenfronten in ihrem Event-Universum vor neugierigen Einblicken geschützt. Für DI Walter Mayer von MGT ist dieser Umstand ein Beweis für die Vielseitigkeit seiner Gläser: „Die Qualität von Glas erkennt man daran, dass man es nicht bewusst wahrnimmt. Als Sonnen-, Temperatur- und Sichtschutz erfüllt es auf der ‚Sonnenkönigin‘ eine Reihe von Aufgaben, ohne Selbstzweck zu sein.“ ■

#### MGTTherm® Sunstop

- ▶ Hervorragender Sonnenschutz
- ▶ Beste Wärmedämmung
- ▶ Neutrale Durchsicht von innen nach außen
- ▶ Hohe optische Planität und Brillanz

#### PROJEKT-FACTS:

**Auftraggeber:** Brombach + Gess GmbH & Co. KG  
Hirschbergstr. 91, D-72336 Balingen  
www.brombach-gess.de

**Lieferumfang:** 1.120 m<sup>2</sup> MGTTherm® Sunstop Silber 10; Solar Faktor EN 410 (g-Wert) = 9,5 %; LT = 7,9 %; U value EN 673 (Ug-Wert) = 1,1 W/m<sup>2</sup>°K

## GUTE AUSSICHT, BESSERE PLANUNG.

### ADA Planungs- und Bauconsulting blickt durch MGT shadowstar®.

Die beste Referenz für die Spezialgläser von MGT ist es, wenn Architekten und Planer bei der Realisierung ihrer Büro- und Arbeitsräume selbst diesen vielseitigen Baustoff nutzen. So geschehen bei der Errichtung eines neuen Bürogebäudes in Gelting (D), das seit diesem Sommer von der ADA Planungs- und Bauconsulting genutzt wird.

Aus dem Auftrag, einen neuen Firmensitz für die Firma Richco, einen weltweit tätigen Hersteller von Kunststoff- und Metallbefestigungen, zu planen und realisieren, wurde kurzerhand ein Gemeinschaftsprojekt. Denn Dieter Aue, Geschäftsführer der ADA Planungs- und Bauconsulting, war von der Lage des Grundstücks und der Qualität des zukünftigen Gebäudes so überzeugt, dass auch sein Büro dorthin übersiedelte. Der Umzug in das zweite Obergeschoss und das Mezzanin erfolgte im Juli dieses Jahres – nach einer sehr kurzen Bauzeit von September 2007 bis Mai 2008 (Gesamtvolumen: 7.100 m<sup>3</sup>).

#### LICHT- UND LEBENSQUALITÄT

Der gemeinschaftliche Unternehmenssitz erfüllt sämtliche Anforderungen an eine zeitgemäße Arbeits- und Lebensqualität. Großzügig dimensionierte Glasflächen mit 3,2 m Höhe lassen ausreichend Licht in die Innenräume, sodass auch an bedeckten Tagen kaum Kunstlicht zugeschaltet werden muss. Bei strahlendem Sonnenschein sorgen die ca. 400 m<sup>2</sup> MGT shadowstar® für eine effiziente Beschattung der Innenräume. Die feinen Lamellen lassen sich auf Knopfdruck individuell bedienen, sodass die Mitarbeiter selbst (und nicht die Haustechnik) den Lichtlevel und den

freien Ausblick auf die Zugspitze bestimmen.

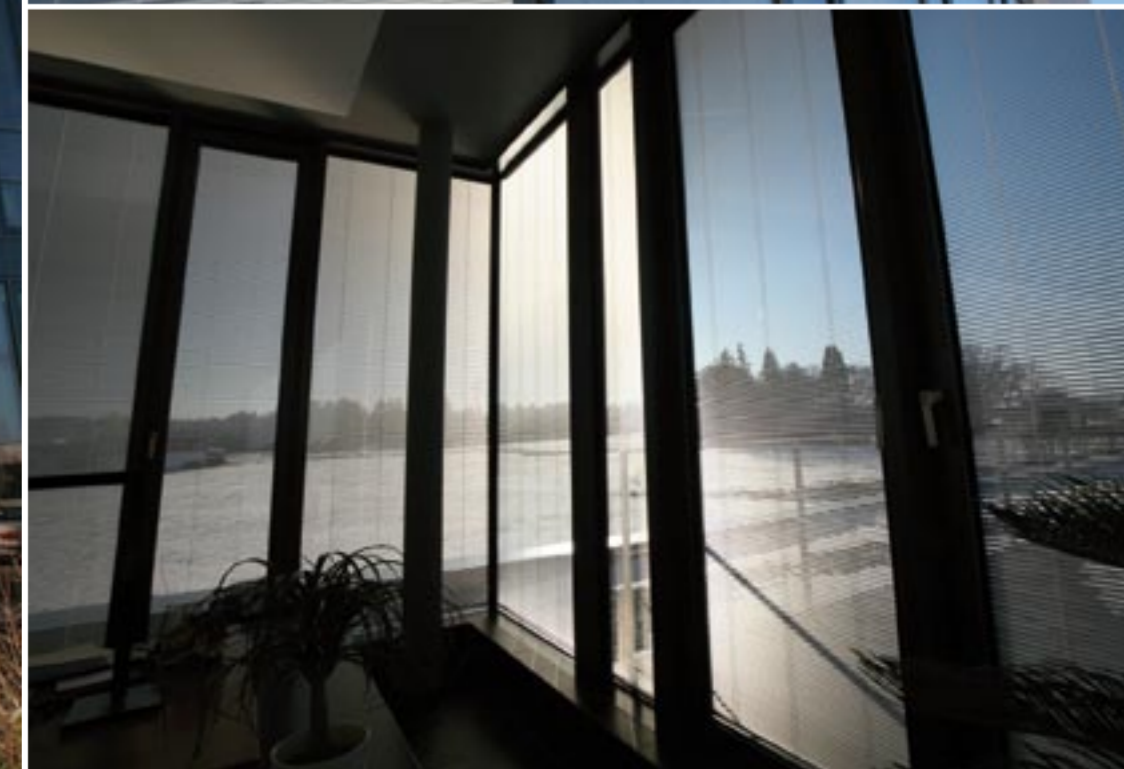
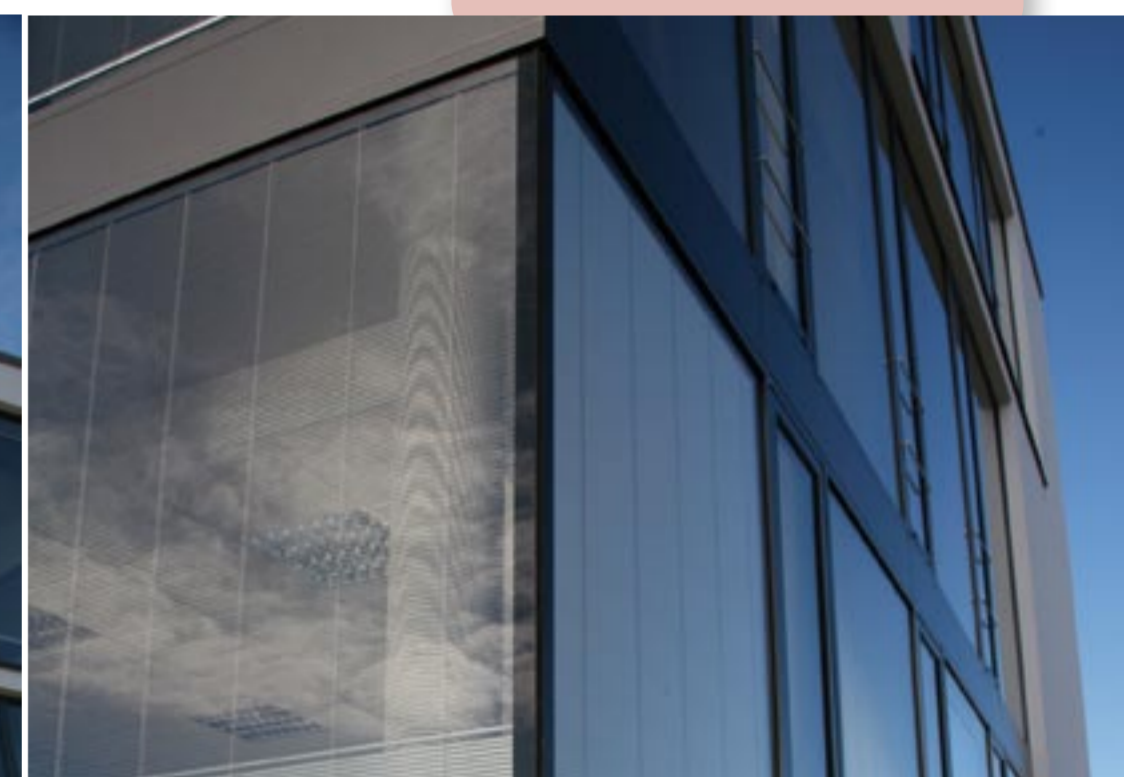
#### KLARE FORMEN IM AUSSENBEREICH

Die Architektur des Gebäudes ist auf die Arbeitsweise der beiden Unternehmen abgestimmt. Klare Linien, Formen und Farben geben den Stil vor. Mit MGT shadowstar® konnte auf die Anbringung störender Sonnenschutzkästen an der Fassade verzichtet werden – ein deutlicher Designvorteil, der das Bürogebäude im Stil der klassischen Moderne zum Blickfang inmitten des ländlichen Gewerbegebiets in Gelting werden lässt.

#### OFFEN FÜR KOMMUNIKATION

Transparenz hat bei Richco und ADA höchsten Stellenwert: Die Flurwände bestehen ebenfalls zu 100 % aus Glas, sodass das natürliche Licht durch das gesamte Gebäude fließen kann. Trotz der räumlichen Trennung bleibt so das Teamgefühl der Mitarbeiter erhalten. Die Durchlässigkeit funktioniert als optisches und kommunikatives Konzept, denn die Einblicke erlauben auch die schnelle nonverbale Kommunikation. Gleichzeitig spiegelt die Offenheit des Gebäudes den offenen menschlichen Umgang untereinander wider. ■

Mit MGT shadowstar® konnte auf die Anbringung störender Sonnenschutzkästen an der Fassade verzichtet werden.



#### DIE JALOUSIE IM ISOLIERGLAS

Die shadowstar®-Produkte bieten bei höchster Qualität optimalen Sicht- und Sonnenschutz für Büro- und Wohnräume. Die Jalousie befindet sich im Scheibenzwischenraum des Isolierglases, einem von der Außenwelt gas-, wasser- und dampfdicht abgeschlossenem Raum.

- ▶ Optimaler Schutz gegen direkt einfallendes Sonnenlicht
- ▶ Gezielt lenkbare Lichtverhältnisse im Raum
- ▶ Kein extra Reinigungsaufwand für die Jalousie
- ▶ Keine witterungsbedingten Beschädigungen
- ▶ Einfache Bedienung
- ▶ Solide Antriebstechnik und erstklassig verarbeitete Jalousie
- ▶ BUS-fähig

#### PROJEKT-FACTS:

**Architekt:** ADA Planungs- und Bauconsulting GmbH & Co. KG | D-82538 Gelting  
www.ada-architektur.de

**Auftraggeber:** Fackler GmbH Glas- und Alu-Handel  
Münchener Straße 35 | D-85123 Karlskron  
www.fackler-gmbh.de/

**Lieferumfang:** ca. 400 m<sup>2</sup> Isoliergläser MGT shadowstar®, teilweise bis zu 3,2 m hoch



## „AUF DEN RICHTIGEN GLASTYP KOMMT'S AN.“

Ein Interview mit Hans Landmann.

Zur Person: Hans Landmann vom Planungsbüro Landmann und Gerichtsachverständiger für Glas und Metall in Innsbruck zeichnet für die Ausschreibung und (Material-) Vorgaben der neuen Dachverglasung an der SOWI Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät in Innsbruck verantwortlich. Mit „MGT aktuell“ spricht er über den Wunsch, offen zu leben, die heimische Gastronomie als Glas-Trendsetter und die Möglichkeit, der eigenen gestalterischen Phantasie mit Glas freien Raum geben zu können.



### METALL- UND GLASBAUPLANUNG LANDMANN

Fürstenweg 82, A-6020 Innsbruck  
Tel 0512-292041, Fax 0512-292024, Mobil 0664-3423603  
E-Mail: landmann.sv@chello.at

Hans Landmann, Gerichtssachverständiger für Schlosserarbeiten, Metall-Glaskonstruktionen, Fenster, Metall- u. SG-Fassaden, Wintergärten, Schrägverglasungen, Glasfassaden, Glaskonstruktionen, Verglasungen

Heat Mirror bringt Stabilitäts-Eigenschaften mit, die eine neue Gestaltung der Dachschrägen ermöglicht. Die bisher drei Querfugen konnten nun auf eine Querfuge in der Dachkonstruktion reduziert werden.

Vollsortimentsanbieter in Österreich und konnte Heat Mirror der Ausschreibung entsprechend anbieten.

### MGT aktuell: Warum ist es zu empfehlen, bei Projekten Vollsortiments-Anbieter zu beauftragen?

**Hans Landmann:** Die überzeugenden Vorteile liegen in der eigenverantwortlichen Herstellung aller wesentlichen Komponenten wie ESG, VSG aus TVG und der Herstellung des Isolierglases. Das gibt Sicherheit in qualitativer und terminlicher Hinsicht.

### MGT aktuell: Wo kann ein Vollsortiments-Anbieter darüber hinaus punkten?

**Hans Landmann:** Weitere Vorteile liegen in der Logistik. Am Beispiel der SOWI in Innsbruck lässt sich das in der Praxis beweisen. Bereits Ende Oktober war die erste Hälfte des Projekts realisiert. Die Fertigstellung des neuen Glasdachs soll schon im November abgeschlossen sein – ganz klar vor dem offiziellen Zeitplan. Hier hat einfach alles gepasst und perfekt ineinander gegriffen.

### MGT aktuell: Welche Glas-Trends sehen Sie in der Zukunft – wo wird dieses besondere Material zum Einsatz kommen?

**Hans Landmann:** Der Phantasie sind bereits heute fast keine Grenzen mehr gesetzt. Deshalb werden auch die Architekten und Planer in Zukunft alle möglichen Material-Kombinationen realisieren. Das stellt die Glasindustrie vor die Herausforderung, den bereits ausgezeichneten Dämmwert von Glas nachhaltig zu verbessern. Ziel ist es, Fassaden- und Dachverglasungen an Energiewerte heranzuführen, die mit massiven Wänden vergleichbar sind. Die Nachfrage ist ganz klar vorhanden – die entsprechenden Angebote werden in naher Zukunft folgen ... ■

### MGT aktuell: Wie haben Sie diese Herausforderung gemeistert?

**Hans Landmann:** Heat Mirror hat alle diese Anforderungen erfüllt. Deshalb war diese Glasart und dieser Glastyp Grundlage meiner Planung und Ausschreibung.

### MGT aktuell: Wie sieht nun die SOWI Innsbruck mit Heat Mirror aus?

**Hans Landmann:** Die Heat-Mirror-Elemente messen nun 1250 x 4960 mm – das sind außerordentlich große durchgängige Glasflächen. Denn Heat Mirror bringt Stabilitäts-Eigenschaften mit, die eine neue Gestaltung der Dachschrägen ermöglicht. Die bisher drei Querfugen konnten nun auf eine Querfuge in der Dachkonstruktion reduziert werden. Durch die Wahl des optimalen Glases kann nun auch uneingeschränkt die Sicherheit garantiert werden!

### MGT aktuell: Die mit der Sanierung beauftragte Sauritschnig Alu-Stahl-Glas GmbH hat sich für MGT Mayer Glastechnik als Lieferant entschieden. Kennen Sie die Gründe dafür?

**Hans Landmann:** Ich war in diese Entscheidung zwar nicht unmittelbar eingebunden, kann sie aber nachvollziehen. MGT Mayer Glastechnik ist schließlich ein Glas-

### MGT aktuell: Glas ist heute ein besonders beliebtes Baumaterial. Seit wann kommt es verstärkt zum Einsatz?

**Hans Landmann:** Die Menschen haben relativ früh begonnen, Glas in Gebäuden einzubauen. Vorrangig, um Licht in Innenräume zu leiten, aber auch als Gestaltungsmerkmal. Das war schon bei den Römern ein Thema. Ein besonders schönes Beispiel moderner Glas-Baukunst ist z.B. das Palmenhaus in Wien. Im privaten Bereich wird Glas allerdings erst seit rund 30 Jahren großflächig verbaut.

### MGT aktuell: Was sind die Gründe für diesen Trend?

**Hans Landmann:** Zu dieser Zeit wurde begonnen, vorgespannte Gläser einzusetzen, die deutlich mehr Stabilität – und dadurch Sicherheit – garantieren. Glas wurde als architektonisches Merkmal leistungsfähig, auch im Hinblick auf die Energieeffizienz. Große Glasflächen an Fassaden und in Dächern wiesen endlich Dämmeigenschaften auf, die vorher nicht gegeben waren.

### MGT aktuell: Wer beauftragt heute die meisten Glasverbauten? Sind hier Trends in der Auftraggeberstruktur erkennbar?

**Hans Landmann:** Grundsätzlich unterscheidet man drei verschiedene Auftraggeber: private Haushalte, öffentliche Einrichtungen sowie Institutionen. Überraschenderweise ist hier fast keine Gewichtung festzustellen – alle drei Bereiche nutzen Glas auf ihre Weise.

### MGT aktuell: Wie lauten die Anforderungen dieser Auftraggeber?

**Hans Landmann:** Institutionen wie z.B. Banken nutzen Glas, um Modernität widerzuspiegeln. Öffentliche Auftraggeber sind in der Verwendung von großflächigem Glas noch etwas zurückhaltend. Sie wollen architektonisch nicht „prahlen“ und verzichten deshalb oft auf aufwändigere Konstruktionen im Dachbereich. Halböffentliche Auftraggeber wie Hallenbäder nutzen Glas, um möglichst viel natürliches Licht ins Innere des Gebäudes zu leiten. Private Auftraggeber wollen ihren Wohnraum nach außen hin öffnen, etwa durch den Bau von Wintergärten.

Die Gastronomie gehört beispielsweise zu den Glas-Trendsettern. Sie schafft Erlebnisräume, Ein- und Ausblicke

sowie Lichtinszenierungen, die beispielgebend für zukünftige öffentliche, institutionelle und private Projekte sind.

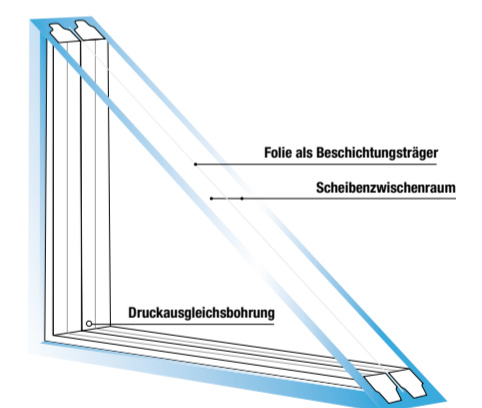
### MGT aktuell: Lassen sich die planerischen Vorgaben der Auftraggeber zusammenfassen?

**Hans Landmann:** Kurz und bündig gesagt: Die Verglasung soll einen transparenten Klimaabschluss bilden.

### MGT aktuell: Das bringt uns direkt zum derzeit laufenden Projekt der Überkopfverglasung in der SOWI Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät in Innsbruck. Welche speziellen Anforderungen wurden dort an das Material gestellt?

**Hans Landmann:** Das Beispiel Glasdach mit ca. 1.960 m<sup>2</sup> der SOWI in Innsbruck zeigt, wie wichtig gute Planung im Glasbau ist. Meine Vorgaben waren, den geeigneten Glastyp und die geeignete Glasart zu definieren. Dazu kam, dass das Gesamtgewicht der neuen Verglasung gegenüber der alten nicht steigen durfte, weil das neue Glas auf die bestehende Trägerkonstruktion angebracht werden sollte. Das neue Material musste außerdem bessere Energiewerte und Dämmeigenschaften aufweisen. Ebenso mussten entsprechende Elementgrößen machbar sein.

### MGTherm® Heat Mirror



- ▶ Beste Eignung im Schrägbereich
- ▶ Einbauvorteile durch geringes Gewicht
- ▶ Höchste Wärmedämmung
- ▶ Optimaler Schallschutz
- ▶ Senkt Energiekosten
- ▶ Hervorragender Sonnenschutz
- ▶ Hoher UV-Schutz
- ▶ Ansprechendes Erscheinungsbild
- ▶ Entlastet die Umwelt
- ▶ Fördert das Pflanzenwachstum

### PROJEKT-FACTS:

**Auftraggeber:** Sauritschnig Alu-Stahl-Glas GmbH, Industriestraße 2, A-9300 St. Veit a.d. Glan  
www.sauritschnig.at

**Lieferumfang:** 1.960 m<sup>2</sup> MGTherm® Heat Mirror Gläser HM 44, U value (Ug) EN 673 = 0,6 W/m<sup>2</sup>°K; Solar Faktor (g-Wert) EN 410 = 27 %; Glasaufbau: Außenseiben ESG-HS 8mm; 2 x SZR 16 mm/Argon; HM-Folie Typ 44; Innenseiben TVG 2 x 6 mm mit Wärmeschutzschicht; Glasgrößen: größte Isolierglaseinheit 1250 x 4960 mm

**Zeitraum:** August bis November 2008



## LICHT UND SCHATTEN IM WINTERGARTEN.

### Entspanntes Wohnen durch High-Tech-Isolierglas **conglasshadow**®.

Immer mehr private Bauherren nutzen die Vorzüge von modernem Isolierglas, um ihre Wohnräume ohne Kompromisse umzusetzen. Der neu errichtete Wintergarten in einem Privathaus in Buchs (CH) wurde mit **shadowstar**® und **conglasshadow**® von MGT realisiert. Das Ergebnis überzeugt in Form und Funktion.

Die Umsetzung individuell gestalteter Wintergärten sind eine Herausforderung an Architekten und Planer. So auch bei diesem Projekt: der rund 60 m<sup>2</sup> große Wintergarten erstreckt sich vertikal über die gesamte Höhe des zweigeschossigen Hauses. Um das Sonnenlicht optimal nutzen zu können, ist auch die horizontale Dachverglasung des Wintergartens komplett mit transparenten Gläsern ausgeführt. Nach eingehender Analyse der Nutzungsanforderungen entschied sich die Bau ausführende Firma Bauelemente AG Otto Hilti, Schaan/CH, für die System-Isoliergläser **conglasshadow**® und **shadowstar**® von MGT.

#### CONGLASSHADOW® FÜRS KLIMA

Die in die Glaselemente integrierten Sonnenschutz-Folien werden in Gruppen wahlweise über eine automatische Regelung mit Sonnendetektor oder individuell

über das Touchpanel in den Wohnräumen gesteuert. Vor allem über die 60 m<sup>2</sup> horizontal verbauten 3-fach Isoliergläser mit **conglasshadow**® lassen sich Licht, Temperatur und Raumklima bedarfsgerecht und komfortabel regulieren.

#### AKTIVE UND PASSIVE TEMPERATUR-REGELUNG

Eine Besonderheit des Wintergartens: Der Zubau ist in einen „warmen“ und „kalten“ Bereich geteilt. Der warme Teil des Wintergartens geht nahtlos in das Esszimmer und die Küche des Hauses über. Im kühleren Teil sind ein Aquarium mit mehr als 3.000 Litern Fassungsvermögen sowie Pflanzen, die ein gemäßigtes Klima zum Wachstum benötigen, untergebracht. Dazu der Eigentümer: „Das Wintergarten-Konzept funktioniert perfekt. Das Raumklima ist angenehm und lässt sich passiv direkt über den Sonnenschutz steuern.“ ■

**conglasshadow**®

i

#### SONNEN- UND SICHTSCHUTZ MIT DESIGN

- ▶ Vielseitig einsetzbar: Fassade, Fenster, Glasdach oder innen liegende Trennwände
- ▶ In jeder Lage: vertikaler, schräger oder horizontaler Einbau möglich
- ▶ Individuelle Gestaltung durch große Farb-, Design- und Materialpalette
- ▶ Wirtschaftlich: sicher vor Wind und Vandalismus, Reinigungsaufwand für Rollos entfällt
- ▶ BUS-fähig

#### PROJEKT-FACTS:

**Bauherr:** privat, Ostschweiz

**Auftraggeber:** Bauelemente AG Otto Hilti, Feldkircher Strasse 94, FL-9494 Schaan  
Tel. 00423 232 32 18 | [www.bauelementeag.li](http://www.bauelementeag.li)

#### Verbaute MGT-Produkte:

Horizontalverglasung: ca. 60 m<sup>2</sup> 3-fach Isolierglas mit **conglasshadow**®, Ug 0,6W  
Vertikalverglasung: ca. 85 m<sup>2</sup> 3-fach Isolierglas mit **shadowstar**®, Ug 0,6W

## UNSERE LEISTUNGS- UND PRODUKTPALETTE.

MGTherm® Isolierglas

MGTherm® Großflächenisolierglas

MGTherm® Heat Mirror Isolierglas

Structural Glazing Verklebungen

Verbundsicherheitsglas **protecC**®

Glasbearbeitung

Paneelbau

Glasbau

Beschattungssysteme im Isolierglas

SIE WOLLEN NOCH MEHR WISSEN?  
RUFEN SIE UNS AN.  
WIR BERATEN SIE GERNE!

**MGT**  
MAYER GLASTECHNIK

*Sicherheit in Glas*