

MGT SentryGlas®

DAS HOCHLEISTUNGS-VERBUNDSICHERHEITSGLAS



MAYER GLASTECHNIK

Sicherheit in Glas

MGT VERBUNDSICHERHEITSGLAS MIT SentryGlas® ZWISCHENLAGEN ERWEITERT DEN HORIZONT

Seit Jahrhunderten erfüllt Glas am Bau drei Grundanforderungen: Tageslicht einzulassen, den Blick in die Umgebung zu öffnen und dabei Schutz zu bieten. Glashersteller wie MGT Mayer Glastechnik haben diese Eigenschaften in den letzten Jahrzehnten perfektioniert. Einen riesigen Schritt nach vorne hat die Einführung von Verbundsicherheitsglas ermöglicht.

Architekten haben Verbundsicherheitsglas als Baumaterial nicht nur entdeckt, sondern wissen auch die außergewöhnlichen strukturellen und gestalterischen Möglichkeiten dieses Materials gekonnt einzusetzen. MGT Mayer Glastechnik hat sich nun auf die Herstellung von

Hochleistungs-Verbundsicherheitsglas spezialisiert und verarbeitet hochsteife **SentryGlas® Zwischenlagen**, was die ohnehin breiten Einsatzmöglichkeiten von Glas noch erheblich erweitert.

Diese Zwischenlagen sind wesentlich steifer als PVB, was eine deutlich höhere Belastbarkeit der Lamine oder – bei gleicher Belastung – die Möglichkeit zur Dickenreduzierung, ohne an Sicherheit zu verlieren, zur Folge hat. Dies bietet Architekten interessante Perspektiven und neue gestalterische Spielräume.

Die nachhaltig hohe, kristallklare Transparenz, der fast vollständige Schutz gegen Vergilben und die herausragende Kantenstabilität unter extremen Wetterbedingungen machen **SentryGlas®** noch interessanter für Innen- und Außenanwendungen in allen Bereichen der Architektur.

Beispiel einer Gebäudesanierung: Ares Tower, Wien – Produktion und Montage: MGT Mayer Glastechnik



HUNDERTFACHE STEIFIGKEIT, DÜNNERE LAMINATE, HÖHERE SICHERHEIT

Werden zwei aufeinander liegende Glasscheiben belastet, biegen sie sich unabhängig voneinander durch. Dabei kommt es an den beiden inneren, sich berührenden Oberflächen zu Verschiebungen, weil eine dieser beiden Flächen gedehnt und die andere gestaucht wird. Verbindet man beide Scheiben mit einer Zwischenlage, so muss diese in ihrem Inneren die Verformungsunterschiede kompensieren, das heißt, sie muss Schubkräfte aufnehmen.

SentryGlas® Zwischenlagen sind bis zu 100-mal steifer und 5-mal fester als herkömmliche Zwischenlagen aus PVB. Dadurch ergibt sich eine nahezu perfekte Lastübertragung zwischen den Glasscheiben. Dies gilt für einen weiten Temperaturbereich und auch unter Langzeit-Gesichtspunkten.

GEGENÜBER LAMINATEN MIT PVB ERGEBEN SICH BEACHTLICHE VORTEILE:

- Gewichtsreduktion durch geringere Glasdicken
- Geringere Elementstärken
- Wesentlich höhere Resttragfähigkeit bei Bruch
- Verwendung größerer Scheiben bei gegebener Belastung oder
- Verringerung der Zahl der Fixierungen bei rahmenlosen Verglasungen

Für den Anwender ermöglicht dies einerseits eine gewisse Kostensenkung, andererseits aber auch eine Verringerung des Gewichts der Verglasung. Zudem widerstehen **SentryGlas® Zwischenlagen** signifikant höheren Schlagbeanspruchungen als herkömmliche Verbunde mit PVB und nach einem Bruch des Glases ist die Resttragfähigkeit wesentlich höher.



RESTTRAGVERHALTEN bei Verwendung von SentryGlas®



KANTENSTABILITÄT, WITTERUNGSBESTÄNDIGKEIT UND TRANSPARENZ FÜR VIELE JAHRE

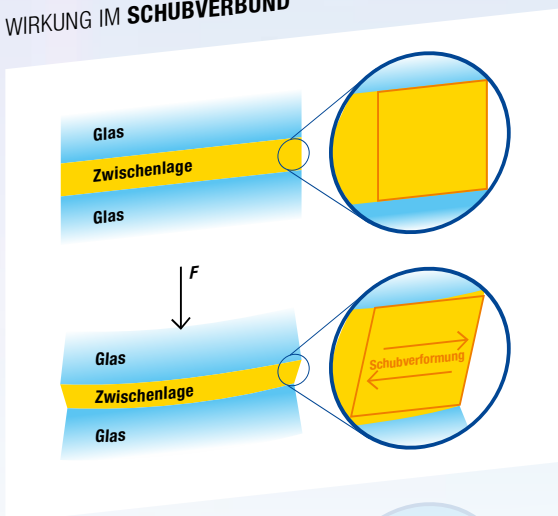
Im Vergleich zu herkömmlichen Zwischenlagen ist **SentryGlas®** unempfindlicher gegenüber Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen bei Temperaturen zwischen -30 °C und $+70\text{ °C}$. In Verbindung mit üblichen Silikon-Dichtmitteln zeigen stoßverbundene Glasplatten mit **SentryGlas® Zwischenlagen** auch nach Jahren keine Verfärbungen oder andere Veränderungen an den Kanten.

SentryGlas® Zwischenlagen ermöglichen hochtransparente Sicherheitsverglasungen und universelle Einsatzgebiete. Ihr Gelbwert liegt bei 1,5 und darunter und erhöht sich auch nicht wesentlich. Herkömmliche Zwischenlagen dagegen haben einen Gelbwert von 6 bis 12.

ZUR VIELZAHL DER ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN ZÄHLEN

- Büros und öffentliche Gebäude mit mehr Tageslichteinfall
- Schaufensterfronten für Kaufhäuser und Einzelhandelsgeschäfte
- Sicherheitsverglasungen für Schmuck-Schaukästen
- Panoramafenster an Aussichtspunkten
- Skylights und andere Überkopfverglasungen
- Transparente Hochsicherheitsverglasungen
- Verglasung mit hoher UV-Durchlässigkeit für Gewächshäuser und Wintergärten
- Farbneutrale Fenster für Kunst- und Fotoateliers

WIRKUNG IM SCHUBVERBUND



TRANSPARENZ



SANIERUNG ARES TOWER WIEN

Der Ares Tower zählt mit rund 100 m zu den höchsten Bauwerken Wiens und verfügt über eine Geschossfläche von 61.000 m² auf 26 Stockwerken. Aus sicherheitstechnischen Gründen wurden im Zuge einer umfassenden Sanierung sämtliche Gläser der vorgehängten Fassade erneuert. MGT Mayer Glastechnik lieferte und montierte 2.521 bedruckte Verbundsicherheitsgläser aus Einscheibensicherheitsglas. Aufgrund spezieller architektonischer und sicherheitstechnischer Anforderungen kamen bei diesem anspruchsvollen Projekt SentryGlas® Zwischenlagen zur Anwendung.



• **ARES TOWER** 26 STOCKWERKE, 100 M HOCH

LIEFERUMFANG:

- 2.521 Stück Verbundsicherheitsgläser aus Einscheibensicherheitsglas mit SentryGlas® Zwischenlagen – das entspricht einer Glasfläche von 10.233 m²
- Glasstärke: 12 mm und 16 mm
- Die Einscheibensicherheitsgläser wurden dem Heat-Soak-Test unterzogen.
- Sämtliche Gläser wurden im Siebdruckverfahren bedruckt.

KOMPETENZ IN GLAS – FÜR GEBÄUDEHÜLLE UND INTERIEUR

KOLLERFENSTER.COM



06 / 2016

WWW.MGT.AT

MGT
MAYER GLASTECHNIK

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

MGT MAYER GLASTECHNIK GMBH . AM BREITEN WASEN 17 . A 6800 FELDKIRCH . T +43 5522/72822 . F +43 5522/72822-36 . MGT@MGT.AT . WWW.MGT.AT
MGT PHOTOVOLTAIK- UND ISOLIERGLASSYSTEME GMBH . ESPENSTR. 137 . CH 9443 WIDNAU . T +4171/7221616 . F DW-17 . INFORMATION@MGT-ISO.CH . WWW.MGT-ISO.CH
MGT ESYS GMBH . AM BREITEN WASEN 17 . A 6800 FELDKIRCH . T +435522/72822 . F +435522/72822-36 . INFO@MGT-ESYS.AT . WWW.MGT-ESYS.AT

