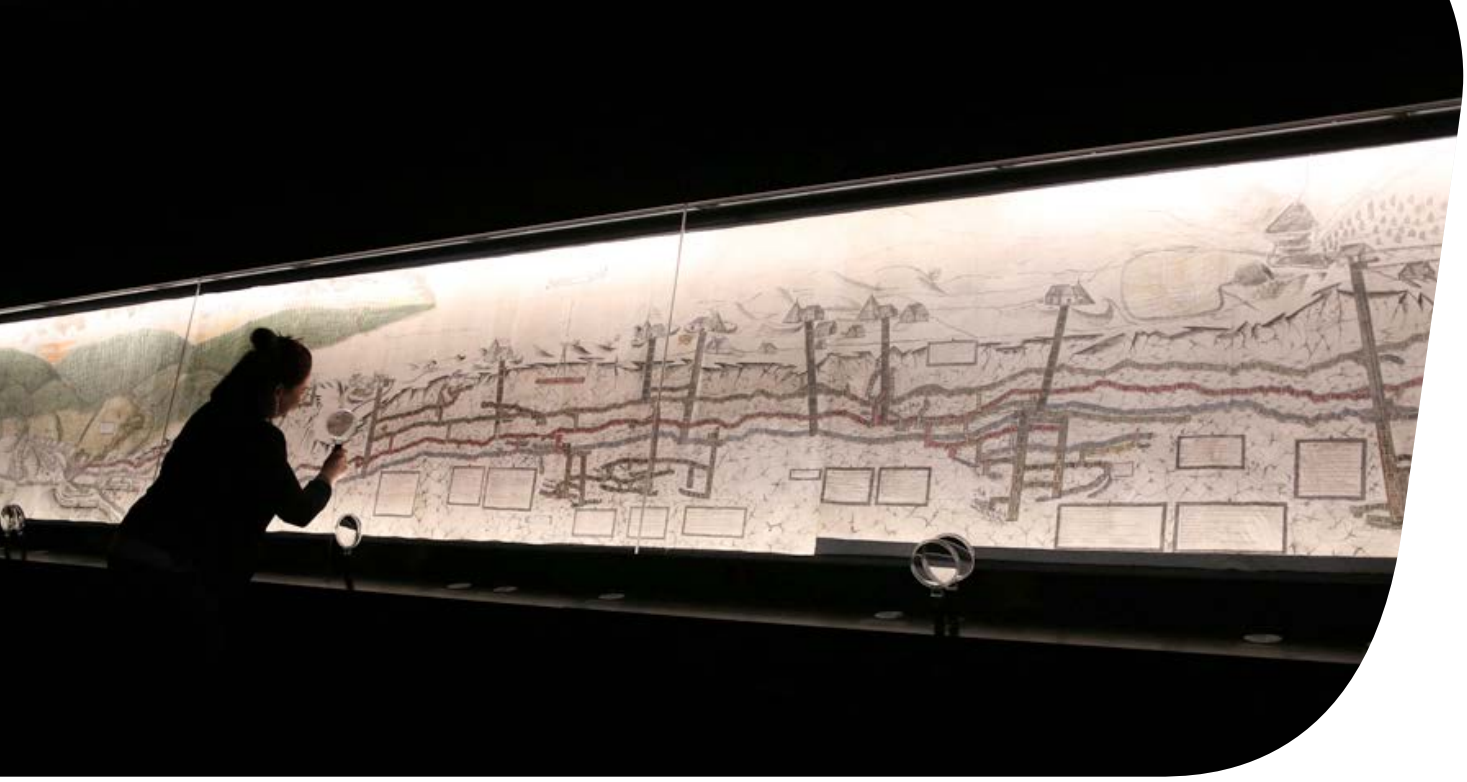
PILKINGTON

Pilkington **OptiView™**

Durchsicht vom Feinsten

NSG GROUP



Flach'scher Riss, Deutsches Bergbau-Museum, Bochum.

Glas in der modernen Gebäudearchitektur oder im Interieur hat heutzutage oft mehr als nur eine begrenzende oder trennende Funktion. Um ästhetischen und energetischen Ansprüchen gerecht zu werden, muss Glas sowohl hinsichtlich technischer als auch optischer Belange überzeugen und dabei eine verlässliche Größe in Bezug auf Qualität und Nachhaltigkeit darstellen.

Entspiegelte Gläser sind nahezu unsichtbar und eignen sich deshalb für eine Vielzahl an unterschiedlichen Anwendungen. Die Produkte der Pilkington **OptiView**™ Familie lassen sich individuell an die Anforderungen unterschiedlicher Projekte anpassen und bei Bedarf mit anderen Funktionen kombinieren.

Je nach Glasvariante und -aufbau kann Pilkington **OptiView**™ eine Außenreflexion von unter einem Prozent erreichen.

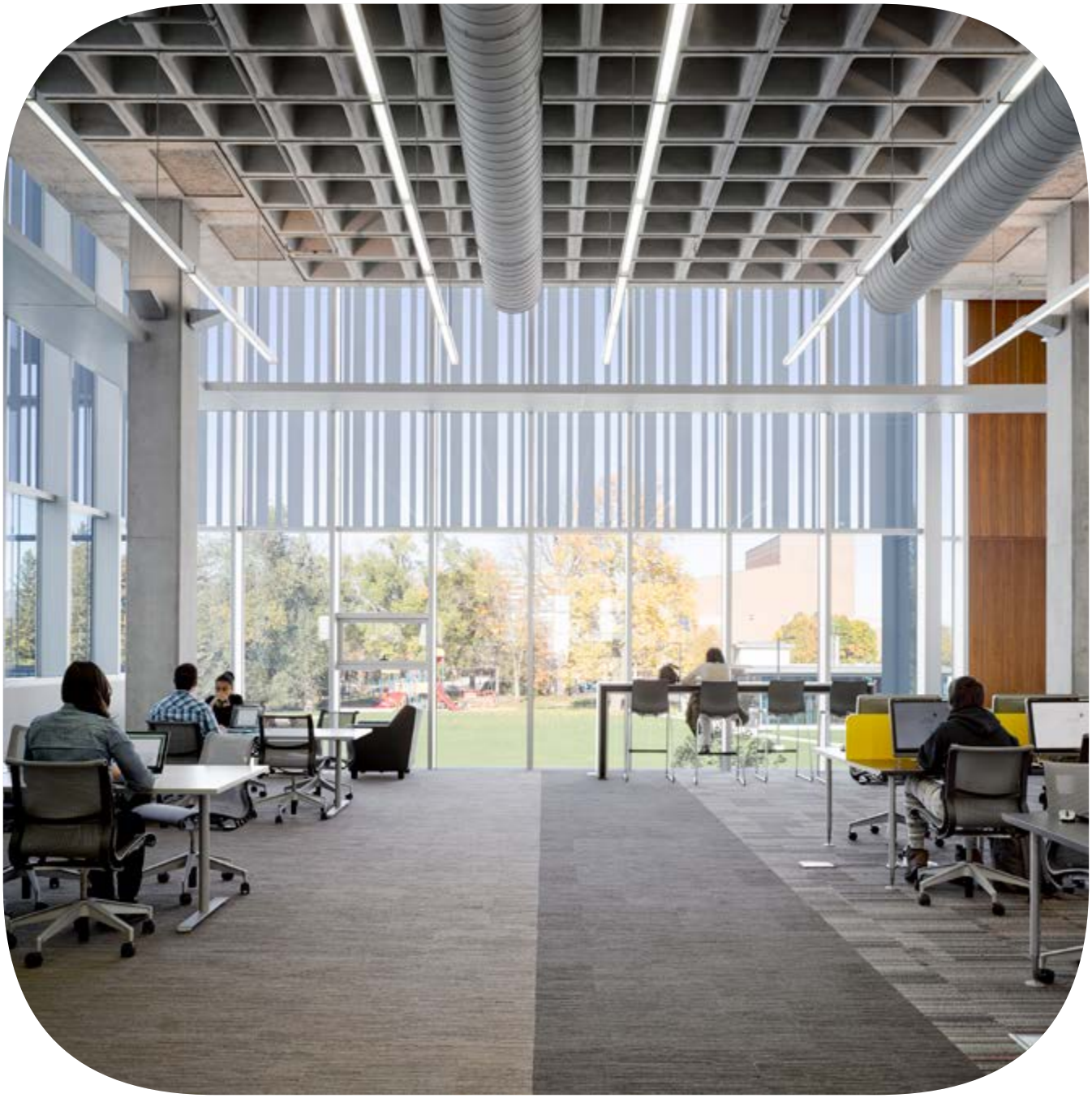
Snow Panda House, Ähtäri Zoo, Finnland.

Titelfotos:
oben links: Boutique in Florenz, Italien;
unten links: President's House, Philadelphia, USA.

Wie funktioniert entspiegeltes Glas?

Eine Entspiegelungs- oder auch Antireflexionsbeschichtung macht sich die Welleneigenschaften des Lichts zunutze. Fällt Licht auf herkömmliches Glas, gelangt ein Teil des Lichts durch die Glasoberfläche hindurch und ein anderer Teil wird zurückgeworfen. Bei einer Entspiegelungsschicht heben sich die zurückgeworfenen Lichtteilchen gegenseitig auf. Folglich erreicht weniger des von der Glasoberfläche reflektierten Lichts das Auge des Betrachters. Interessanterweise passieren bei einer Antireflexionsbeschichtung stattdessen fast alle Lichtteilchen die Glasoberfläche und können vom betrachteten Objekt reflektiert werden, wodurch es für das Auge klar erkennbar wird. Daher erscheint zum Beispiel eine Vitrine aus entspiegeltem Glas nahezu unsichtbar.

Kitchener Public Library, Ontario, Kanada.



© Ben Rahn/A-Frame

Was ist Pilkington **OptiView**™?

Die Pilkington **OptiView**™ Familie besteht aus verschiedenen Typen von Antireflexionsgläsern, die unterschiedliche Anforderungen erfüllen können und mit anderen Pilkington-Produkten kombinierbar sind, um beispielsweise Sicherheits-, Sonnenschutz- oder Wärmedämmfunktionen zu bieten. Auch der Einsatz in Isolierglaseinheiten ist möglich.

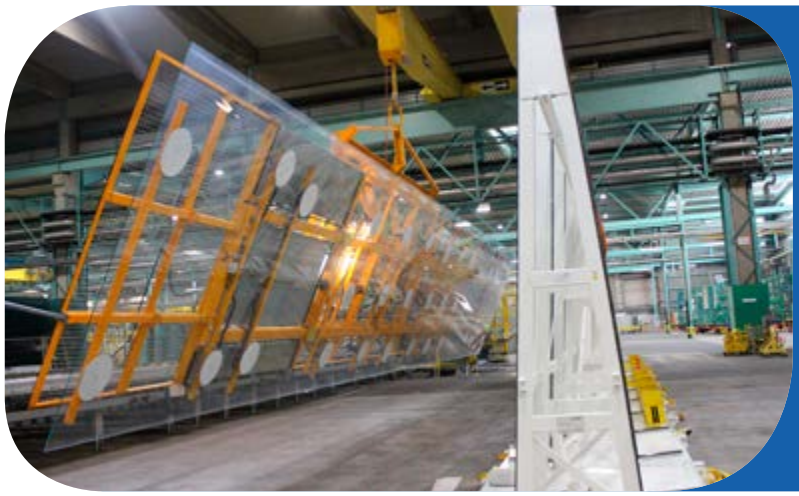
Grundsätzlich können zwei Produktlinien des Antireflexionsglases unterschieden werden. Pilkington **OptiView**™ ist die online beschichtete Variante und bei Pilkington **OptiView**™ Ultra handelt es sich um das offline beschichtete Produkt. Dieses ist ausschließlich auf dem aus eisenoxidarmen Rohstoffen hergestellten Pilkington **Optiwhite**™ verfügbar.

UEFA Champions League Pokal, Deutsches Fußballmuseum, Dortmund.

YES Showroom, Galeria Młociny, Warschau, Polen.

Die folgende Übersicht fasst alle Typen der Pilkington **OptiView**™ Familie zusammen:

Produktbezeichnung / Eigenschaften
Pilkington **OptiView**™ OW Einseitig beschichtetes Antireflexionsglas auf Basis von Pilkington **Optiwhite**™, vorspannbar
Pilkington **OptiView**™ Protect OW Verbundsicherheitsglas auf Basis von Pilkington **Optiwhite**™ mit Antireflexionsbeschichtung auf beiden Seiten
Pilkington **OptiView**™ Ultra Einseitig beschichtetes Antireflexionsglas, vorspannbar
Pilkington **OptiView**™ Ultra DC Beidseitig beschichtetes Antireflexionsglas, vorspannbar
Pilkington **OptiView**™ Ultra Protect Verbundsicherheitsglas mit beidseitiger Antireflexionsbeschichtung
Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm Beidseitig beschichtete Scheibe mit Antireflexions- und Wärmedämmbeschichtung
Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm Pro T Beidseitig beschichtete Scheibe mit Antireflexions- und Wärmedämmbeschichtung, muss vorgespannt werden
Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm Protect Verbundsicherheitsglas aus einer Scheibe Antireflexionsglas und einer Scheibe Wärmedämmglas (Low-E-Beschichtung)



Im Werk Weiherhammer der Pilkington Deutschland AG können bis zu 20 Meter lange Gläser mit Antireflexionsbeschichtung produziert werden.

Abstapeln der 20-Meter-Gläser.

Einsatzgebiete von Pilkington **OptiView™**

Antireflexionsgläser bringen in vielen Bereichen einen Mehrwert. Sowohl in privaten Häusern als auch in Bürogebäuden, als Schaufenster- oder Vitrinenverglasung, Wintergarten, Panoramascheibe oder auch als Verglasung in Transportmitteln wie Zügen, Schiffen oder Bussen sorgt Pilkington **OptiView™** für ein Höchstmaß an Transparenz. In Zoos, als VIP-Lounge Verglasung in Sportarenen oder als Schutzscheibe für Gemälde macht Pilkington **OptiView™** ebenfalls eine gute Figur. Überall dort, wo Spiegelungen das unmittelbare Erleben stören, kann Antireflexionsglas ästhetisch in anspruchsvolle Umgebungen integriert werden und auf diese Weise für eine ungestörte Sicht und für Sicherheit sorgen.

DDR Museum, Berlin.

© Interactive Scape / DDR Museum

© Piermario Ruggeri

Mit Pilkington **OptiView™** kann je nach Glasvariante eine Lichttransmission von bis zu 99% erreicht werden.

Schule von Athen in der Pinacoteca Ambrosiana, Mailand, Italien.

Volz Optik, Thun, Schweiz.

Auf einen Blick

- Geringe Reflexion von ca. 1% als monolithische Scheibe (zum Vergleich: Herkömmliches monolithisches Glas hat eine Außenreflexion von 8%)
- Hohe Farbneutralität
- Hervorragende Sicherheitseigenschaften (durch Verarbeitung zu ESG oder VSG)
- Widerstandsfähige, witterungsbeständige antireflektierende Beschichtung
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Kombinierbar mit anderen Pilkington Funktionsgläsern

Glas ist ein umweltfreundlicher Rohstoff, der sich zu 100 Prozent recyclen lässt. Pilkington **OptiView**™ als Trennwand, z.B. in Arztpraxen oder Kassenbereichen ist ein robustes Produkt, dass sich leicht reinigen lässt und so zu einer hygienischen Gestaltung unserer Umwelt beitragen kann.

Technische Daten

Produkt	Lichtwerte (%)			Energiewerte (%)	U_g [W/m²K]
	Transmission	Lichtreflexion außen	Lichtreflexion innen	(g-Wert)	
Pilkington **Optiwhite**™ 4 mm	92	8	8	91	5,8
Pilkington **OptiView**™ OW 4 mm	92	5	5	89	5,8
Pilkington **OptiView**™ Ultra 4 mm	95	5	5	88	5,8
Pilkington **OptiView**™ Ultra DC 4 mm	98	1	1	87	5,8
Verbundsicherheitsglas (VSG)					
Pilkington **Optilam**™ OW 8,8 mm	91	8	8	85	5,5
Pilkington **OptiView**™ Protect OW 8,8 mm	93	2	2	83	4,4
Pilkington **OptiView**™ Ultra Protect 8,8 mm	98	1	1	84	5,5
2-fach Isolierglaseinheit					
4 mm Pilkington **Optifloat**™ Klar – 16 mm Ar – 4 mm Pilkington **Optitherm**™ S3	82	11	12	65	1,1
4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm – 16 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm	86	2	2	62	1,1
3-fach Isolierglaseinheit					
4 mm Pilkington **Optitherm**™ S3 – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **Optifloat**™ Klar – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **Optitherm**™ S3	74	14	14	53	0,7
4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm	80	2	3	56	0,7
Sonnenschutz, 2-fach Isolierglaseinheiten					
6 mm Pilkington **Suncool**™ 70/40 – 16 mm Ar – 4 mm Pilkington **Optifloat**™ Klar	73	10	12	43	1,1
6 mm Pilkington **Suncool**™ 70/40 – 16 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm	75	5	5	44	1,1
6 mm Pilkington **Suncool OptiView**™ Ultra 70/40 – 16 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm	80	2	2	47	1,1
Sonnenschutz, 3-fach Isolierglaseinheiten					
6 mm Pilkington **Suncool**™ 70/40 – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **Optifloat**™ Klar – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **Optitherm**™ S3	66	12	15	39	0,7
6 mm Pilkington **Suncool**™ 70/40 – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm	70	6	5	41	0,7
6 mm Pilkington **Suncool OptiView**™ Ultra 70/40 – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm – 12 mm Ar – 4 mm Pilkington **OptiView**™ Ultra Therm	74	2	3	43	0,7

Ägyptisches Museum Turin, Italien.

© Pino & Nicola Dell'Aquila

Wir unterstützen Sie gerne

Haben Sie Fragen zu Pilkington **OptiView**™?
Wir sind für Sie da. Schreiben Sie uns eine
Email an: marketingDE@nsg.com
Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!

Diese Veröffentlichung bietet lediglich eine generelle Beschreibung der Produkte. Weitere und detailliertere Informationen können Sie unter der unten angegebenen Adresse anfordern. Es obliegt dem Produktnutzer sicherzustellen, dass die Produkte für ein spezifisches Vorhaben geeignet sind und die jeweilige Nutzung mit allen gesetzlichen Anforderungen, den einschlägigen Normen sowie dem Stand der Technik und etwaigen weiteren Anforderungen in Einklang steht. Nippon Sheet Glass Co., Ltd. und deren Konzerngesellschaften haften nicht für etwaige Fehler oder Auslassungen in dieser Veröffentlichung sowie ggf. daraus entstehende Schäden. Pilkington, „OptiView", „Optiwhite", „Optilam", „Optifloat", „Optitherm" und „Suncool™ sind Marken der Nippon Sheet Glass Co., Ltd. oder deren Konzerngesellschaften.

CE Die CE-Kennzeichnung bestätigt, dass ein Produkt die Anforderungen der entsprechenden harmonisierten europäischen Norm erfüllt und in der EU in Verkehr gebracht werden kann. Die Leistungserklärung für die CE-Kennzeichnung für jedes Produkt finden Sie unter www.pilkington.com/ce

NSG GROUP

Pilkington Bischofshofen:
Pilkington Austria GmbH
Werksgelände 24
A-5500 Bischofshofen
Tel. +43 (0) 64 62 / 46 99 0
Fax +43 (0) 64 62 / 46 99 1103

Pilkington Brunn:
Pilkington Austria GmbH
Wienerstraße 55
A-2345 Brunn am Gebirge
Tel. +43 (0) 64 62 / 46 99 0
Fax +43 (0) 64 62 / 46 99 1103

Pilkington Innsbruck:
Pilkington Austria GmbH
Archenweg 54
A-6020 Innsbruck
Tel. +43 (0) 64 62 / 46 99 0
Fax +43 (0) 64 62 / 46 99 1103

angebot@at.nsg.com | **www.pilkington.at**

Juli 2024