



Pilkington **Profilit™**
Profilbauglas mit System



TECHNOPOLIS, Breslau, Polen

Pilkington **Profilit™** – Profilbauglas ein System, das die Architektur bereichert

Funktion, Ästhetik und Wirtschaftlichkeit

Pilkington **Profilit™** ist ein Alkali-Gussglas in U-Form, das gemäß DIN EN 572, Teil 7, im Maschinenwalzverfahren hergestellt wird. Hinter dieser nüchtern-technischen Beschreibung verbirgt sich ein erstaunlich vielfältiges Bauprodukt, das dank fortlaufender Entwicklungsaktivitäten und intensiver anwendungstechnischer Betreuung in den letzten Jahren ständig neue Einsatzbereiche

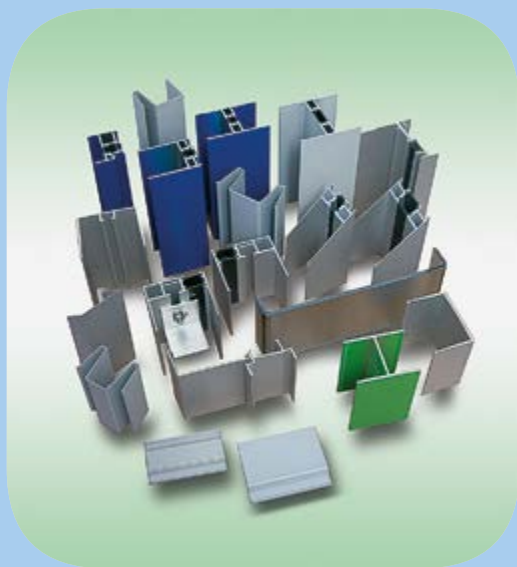
in Fassade und Innenausbau erschließen konnte. Unter Berücksichtigung nationaler und internationaler Normen und Richtlinien reicht das Anwendungsspektrum heute vom streng funktionalen Zweckbau bis zum architektonisch anspruchsvollen Referenzobjekt.

Allen Anwendungen gemein ist die einzigartige Verknüpfung von Funktion, Ästhetik und Wirtschaftlichkeit, die das Bauen mit Pilkington **Profilit™** – Profilbauglas mit System auszeichnet.

Pilkington **Profilit**™ – vom vielfältigen Werkstoff zum intelligenten System

Für eine nachhaltige Architektur

Ob Werkshalle, Sportarena, Bürogebäude, Parkhaus oder Museumsbau – größere Bauvorhaben sind heute durch ein baurechtlich und technisch reguliertes Umfeld gekennzeichnet, das an Baustoffe und Systeme kontinuierlich erhöhte Anforderungen stellt.



Pilkington **Profilit**™ – Systemkomponenten

Gebäude werden ganzheitlich unter Berücksichtigung aller relevanten bauphysikalischen Gesichtspunkte betrachtet. Auf diese Weise soll unter Aspekten des Wärme- und Schallschutzes sowie der baulichen Sicherheit ein Höchstmaß an Ökologie, Ökonomie, Nachhaltigkeit und Komfort gewährleistet werden.



Pilkington **Profilit**™
– Profilbauglas



Building 115, Seattle, USA

Im Dialog mit modernen Baustoffen

In der modernen Architektur entsteht Gestaltung oft aus einem kreativen Wechselspiel zwischen z.B. Stahl/Aluminium, Naturstein, Beton, Holz und Glas. An diesem Dialog puristischer Baustoffe können nur solche Materialien partizipieren, die neben ihren guten bauphysikalischen und optischen Eigenschaften auch eine Kompatibilität auf Systemebene sicherstellen.

Um möglichst vielfältige Einsatzzwecke zu ermöglichen und aufzuzeigen, hat Pilkington Bauglas-industrie bereits frühzeitig die Systemidee bei Pilkington **Profilit™** verfolgt.



Building 115, Seattle, USA



Maison Relais Op Huddelen, Schiffflange, Luxemburg

Ob Fassaden, Lichtbänder oder innere Trennwände – stets wird mit dem System die Anwendung in ihrer gesamten Komplexität erfasst und auf Produktebene nach dem Baukastenprinzip modular abgebildet.

Individuelle energetische und statische Anforderungen können auf diese Weise ebenso berücksichtigt werden wie Bauteilanschlüsse, die Integration von transparenten und beweglichen Elementen oder die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Sicherheitseigenschaften.



Villa "Black Cube",
Breslau, Polen
Fotograf: Tomasz
Zakrzewski

Greenway Self Park,
Chicago, USA



Economical and functional: Pilkington **Profilit**™ bei Industrie- und Zweckbauten

Konstante Größe im Hallenbau

Bereits mehr als vier Jahrzehnte lang konnte Pilkington **Profilit**™ seine herausragende Rolle bei der Gestaltung von Industrie- und Zweckbauten behaupten.

Ursprünglich setzte der gewerbliche Hallenbau das Produkt unter rein funktionalen und wirtschaftlichen Aspekten ein, um auf möglichst kostengünstige Weise die großflächige Lichttransmission in den Innenraum zu ermöglichen.

Heute ist selbst bei reinen Zweckbauten ein Bewusstsein für die ästhetische Qualität des Profilbauglas-Systems spürbar – dafür sprechen die gestalterische Vielfalt des Einsatzes und die gewählte Kombination mit anderen Fassadenbaustoffen und Systemen.

Internationaler Flughafen
Krakau-Balice, Polen



Großflächig und durchgängig

Mit den ebenso einfachen wie technisch durchdachten Montageelementen des Pilkington **Profilit™** – Systembaukastens können großflächige Fassadenverglasungen zur natürlichen Ausleuchtung von Gebäuden optisch durchgängig erstellt werden.

Abhängig von den gebäudespezifischen energetischen Anforderungen ist eine Ausführung als ein- oder zweischalige Verglasung möglich, im Bedarfsfall selbst mit Sonnen- und Wärmeschutzbeschichteten Profilvarianten.

Das (häufig) vertikale Arrangement der Profile kann auf Wunsch auch durch eine horizontale Anordnung variiert werden. Zudem ist innerhalb des Systemangebots die Integration von Fenstern und transparenten Festverglasungen möglich, z.B. dort, wo Belüftung erforderlich oder Transparenz und Sichtkontakt gewünscht werden.

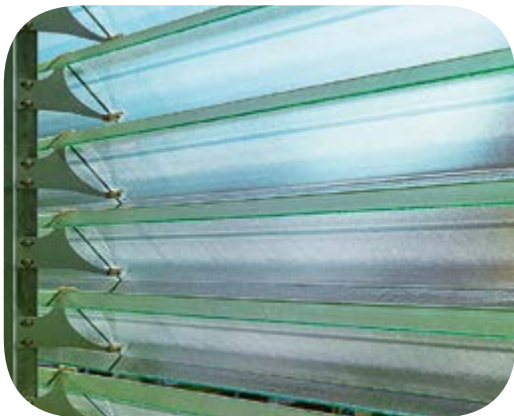


1000 Sansome, San Francisco, USA



BMW AG Zentralgebäude,
Leipzig
Fotograf: Martin Klindtworth

Internationaler Flughafen Krakau-Balice, Polen



Internationaler Flughafen Krakau-Balice, Polen



Sheffield Hallam Universität,
Charles Street Building,
Sheffield, Vereinigtes
Königreich



Economical and flexible: Pilkington **Profilit™** bei Sport- und Versammlungsstätt

Licht, Design und Sicherheit

Sport- und Versammlungsstätten, Multifunktionshallen und Parkhäuser zählen zwar zu den Zweckbauten, sind jedoch aufgrund des erhöhten architektonischen Anspruchs und der Objektgröße technisch meist komplexer als Produktions- und Lagerhallen.

Die Themen Tageslichteinfall und Design sind hier in der Regel gepaart mit dem Wunsch nach

größeren Einbaulängen, Belüftungsmöglichkeiten und erhöhten Sicherheitsanforderungen an die Profilbaugläser.

Bei der Planung und Ausführung solch anspruchsvoller Zweckbauten können sich die Architekten auf das gesicherte anwendungstechnische Know-how der Pilkington Bauglasindustrie stützen, das seinen Niederschlag z.B. für Deutschland in den Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassungen und Bauartregelungen für Pilkington **Profilit™** findet.



Schwimmbad, Saint Dizier,
Frankreich



Schottisches Zentrum für
Regenerative Medizin,
Edinburgh, Vereinigtes
Königreich



Queens Library bei
Glen Oaks, USA

Pilkington **Profilit™ T** Pilkington **Profilit™ T Color Design** und T Color Design Decor

Speziell für die erhöhten Sicherheitsanforderungen z.B. in Verkehrsbereichen öffentlicher Gebäude bietet Pilkington Bauglasindustrie thermisch vorgespanntes Pilkington **Profilit™ T** an, dessen erhöhte Sicherheitseigenschaften z.B. nach der Methodik der EN 12600 geprüft wurden.

Diese Produktvariante, die sich durch eine höhere mechanische Beanspruchbarkeit auszeichnet, unterstützt die Erstellung großer, lichtoffener Flächen, wenn zusätzlich erhöhte Sicherheitsanforderungen benötigt werden.

Das farbig emaillierte Pilkington **Profilit™ T Color Design** and T Color Design Decor bietet sich an, wenn neben erhöhten Sicherheitsanforderungen farbliche Akzente gewünscht werden.

Arsenal Emirates Stadium, Ashburton
Grove, London, Vereinigtes Königreich





Hollywood Casino, Columbus, USA



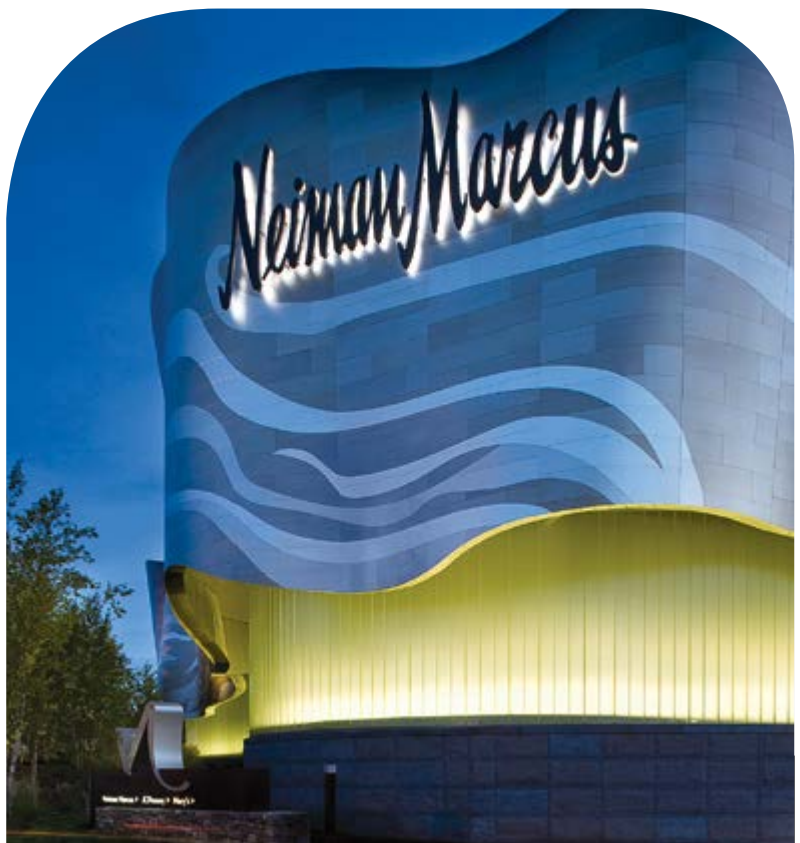
Nachhaltig und energieeffizient: Pilkington **Profilit™** in der Fassadengestaltung

System und Kreativität

Pilkington **Profilit™** wird nicht allein aufgrund seiner Wirtschaftlichkeit und zur Nutzung von natürlichem Tageslicht eingesetzt, sondern zugleich als effektvolles Stilmittel in das Werkstoffrepertoire für die moderne Gebäudehülle einbezogen.

Die Einsatzmöglichkeiten in der modernen Projektarchitektur werden von Pilkington Bauglasindustrie parallel durch intensive anwendungstechnische Aktivitäten, Objektberatung und Produktinnovationen gefördert.

Hierdurch bieten sich Architekten und Planern neue kreative Möglichkeiten zur Gestaltung verschiedener Fassadentypen wie z.B. Warmfassaden, vorgehängte hinterlüftete Kaltfassaden, im innovativen Bereich der transparenten Wärmedämmung (TWD) und sogar Möglichkeiten zur passiven solaren Energiegewinnung.





CEDROB SA, Ujazdów, Polen



Bitzer Kühlmachinesbau
GmbH, Sindelfingen,
Deutschland

Innovation - Nachhaltigkeit - Effizienz

Der Trend zur Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und zu kostenbewusstem Bauen wird durch fortlaufende Produktentwicklungen gestützt, die Pilkington **Profilit™** heute nahezu uneingeschränkt in der Fassade anwendbar machen.

Wo beispielsweise verbesserte Wärmedämmwerte gefordert sind, können diese durch drei- oder mehrschalige Aufbauten wie z.B. Pilkington **Profilit™** „eins in 2“ oder „2 plus eins“ in Kombination mit der low-e plus Wärmeschutzbeschichtung realisiert werden. Je nach Produktkombination sind hierbei U_g -Werte von 1,2 bis 0,61 W/m²K möglich.

Erhöhter baulicher Sonnenschutz wiederum wird durch die Profilbauglas-Variante mit Antisol-Beschichtung erzielt. Hier sind je nach Produktanordnung g-Werte bis unter 0,2 erreichbar.

Ein Optimum an Dämmung schließlich ist auch in Kombination mit transluzenten Wärmedämmmeinelagen realisierbar, die im Zwischenraum der doppel- oder mehrschalig verlegten Profilbaugläser positioniert sind. Auf diese Weise lassen sich im Einklang mit der individuellen Architektur nachhaltig wirtschaftliche Energiekonzepte umsetzen.



SOLARLUX Campus, Melle,
Deutschland

Vielfältig und multifunktional: Pilkington **Profilit**™ in der Objektarchitektur

Variation durch Typenvielfalt

Um eine möglichst individuelle und vielfältige Fasadengestaltung zu ermöglichen, bietet Pilkington Bauglasindustrie seinen Systembaukasten mit einer Vielzahl von Produktvarianten an.

Unterschiedliche Profilbreiten zwischen 232 mm und 498 mm, Flanschhöhen von 41 mm und 60 mm und zwei Glasdicken (6 mm und 7 mm) erlauben unterschiedliche Flächenstrukturierungen bei vertikalem, horizontalem und auch diagonalem Arrangement der Profile.

Visuelle Variationsmöglichkeiten sind neben der Standardoptik z.B. durch integrierte Drahteinlagen, unterschiedliche Ornamentstrukturen, das Pilkington **Profilit**™ Opal, sowie eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Designmöglichkeiten mit Pilkington **Profilit**™ T Color Design und T Color Design Decor möglich.

Die transluzente Eigenschaft des Profilbauglases bemisst sich an der stets hohen Lichtdurchlässigkeit, die bei der einschaligen Verlegung im Mittel bei 86% und bei den doppelschalig verlegten Profilen bei 75% (unbeschichtet) liegt.

Bemessung der Einbaulängen

Ein wichtiges Planungskriterium beim Einsatz von Pilkington **Profilit**™ ist oftmals die zulässige Einbaulänge. Sie ist abhängig sowohl von der Verlegeart (z.B. ein- bzw. zweischalig) und dem Glastype als auch von der für den Ort und die Einbaulage errechneten Windbelastung auf die Verglasung. In Einzelfällen sind unter Berücksichtigung dieser Parameter Einbaulängen von annähernd 6 m realisierbar - grundsätzlich erzielt man mit der thermisch vorgespannten Variante Pilkington **Profilit**™ T aufgrund der höheren mechanischen Beanspruchbarkeit größere Einbaulängen als bei den Normaltypen.

Einbaukomponenten und Sonderlösungen

Der Pilkington **Profilit**™ – Systembaukasten erfasst neben horizontalen und vertikalen Standardverglasungen auch den Einbau transparenter Sichtelemente und Lüftungsflügel sowie eine Dachverglasung als vertikale Shedverglasung. Dass darüber hinaus noch zahlreiche individuelle Lösungen mit Profilbauglas realisierbar sind, haben Architekten aus aller Welt unter Beweis gestellt. Sollte also eine Sonderlösung erwünscht sein, die über das angebotene Systemspektrum hinausgeht, stehen die Anwendungstechniker der Pilkington Bauglasindustrie dem Planer beratend zur Seite.



OIP Interieur, Berkel en Rodenrijs, Niederlande
Fotograf: Awé Krijger
Fotografie v.o.f.

Hollywood Casino, Columbus, USA



Innovativ und kreativ: Pilkington **Profilit**™ in der Innenraumgestaltung

Design und Lichtführung

Ob als "internes Zitat" einer Fassadengestaltung mit Profilbauglas oder als eigenständiges Designelement – der Einsatz von Pilkington **Profilit**™ in der Innenraumgestaltung ist auf vielfältige Weise möglich. Wie in der Fassade, so ist auch in der Innenarchitektur die Kombination von Ästhetik und Funktion eine wesentliche Motivation für den Einsatz von Pilkington **Profilit**™. Innere Trennwände, Lichtbänder oder hinterleuchtete Elemente aus Profilbauglas erfüllen ihre Aufgabe der Belichtung und Lichtführung und stellen aufgrund ihrer Stofflichkeit einen attraktiven Gestaltungsakzent dar.

Als flexible und transluzente Trennwände eingesetzt, kann man mit Pilkington **Profilit**™ neben der natürlichen Tageslichtgewinnung einen Diskretionseffekt erzielen.



LAX, Tom Bradley
Internationales Terminal,
Los Angeles, USA



Museum im Königsschloss, Warschau, Polen

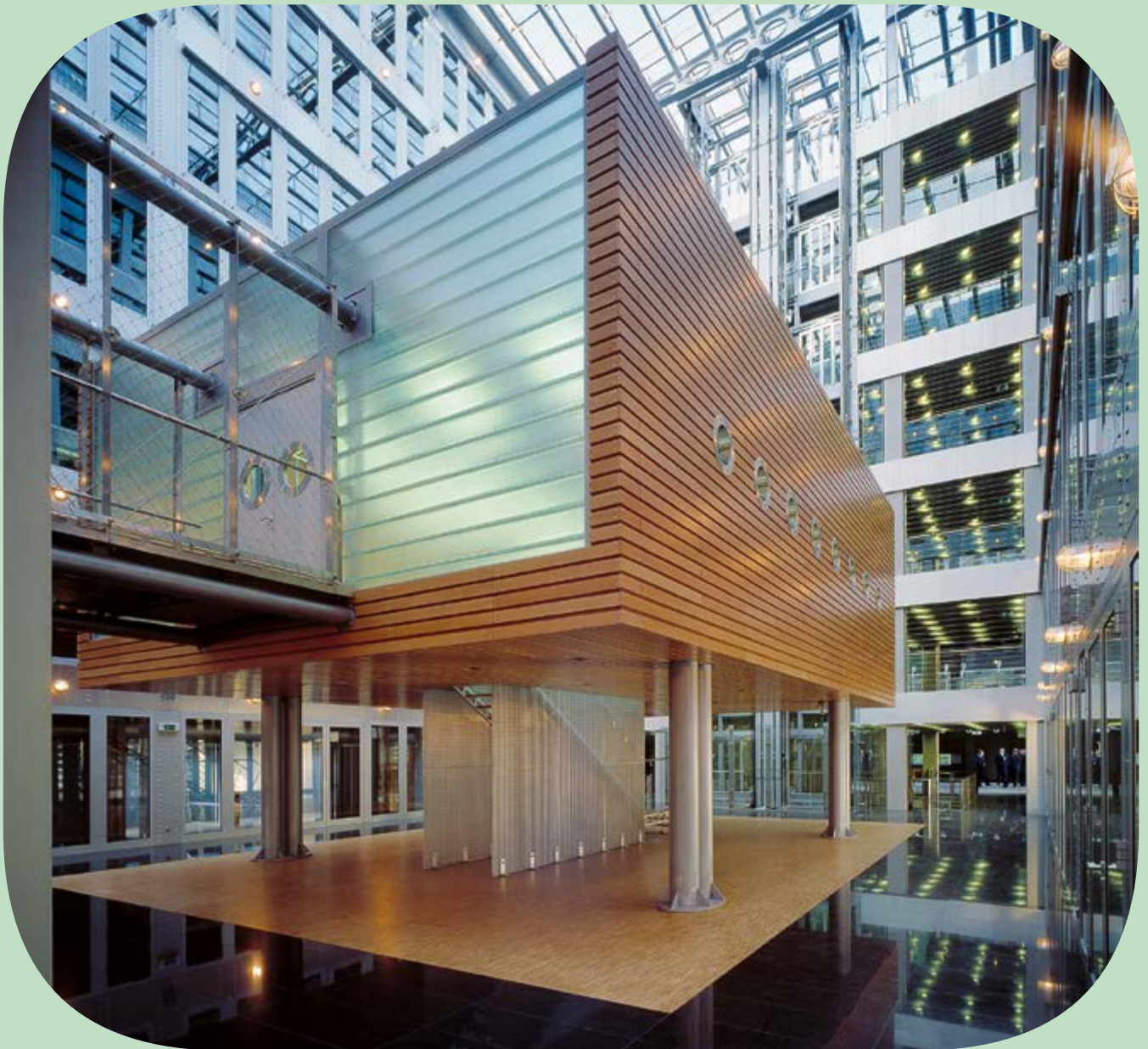
Farbige und strukturelle Varianten

Durch verschiedene Abstufungen der Profile in Breite, Oberflächenstruktur und Farbigkeit eröffnen sich zusätzliche Designvarianten. Pilkington **Profilit**™ Amethyst und klares (ohne Ornament 504) Pilkington **Profilit**™ sind mit und ohne Drahteinlagen erhältlich, die Produktlinie Pilkington **Profilit**™ T Color – thermisch vorgespannte und in einer Vielzahl von RAL-Tönen farbig emailierte Profilbaugläser – erweitert das Angebot um effektvolle Colorakzente.

Durch das thermische Vorspannen der Profilbaugläser können die Produktvarianten Pilkington **Profilit**™ T und Pilkington **Profilit**™ T Color auch dort zum Einsatz kommen, wo erhöhte Sicherheitseigenschaften gefordert sind. Allerdings müssen z.B. bei Innenverglasungen in Verkehrsbereichen die länderspezifischen Richtlinien und Bauvorschriften beachtet werden.



CKK Konferenzzentrum,
Luxemburg



PPL LOT, Memory Halle, Warschau, Polen

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 und „Profilit“ sind Marken der Nippon Sheet Glass Co., Ltd. oder deren Konzerngesellschaften.



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



Bauglasindustrie GmbH
Hüttenstraße 33, 66839 Schmelz
Phone +49 (0)6887 303 0, Fax +49 (0)6887 303 45
E-Mail: profilbauglas@nsg.com
www.profilit.de