



restauro® ISO

Isolierglas mit mundgeblasenem Glas

Ein stetig wachsendes Bedürfnis nach Wohnkomfort und Energieeffizienz sowie denkmalpflegerische Anforderungen an Bestandserhalt und Authentizität stehen sich bei Modernisierungsmaßnahmen an Bestandsgebäuden häufig gegenüber. Fenster und Verglasungen nehmen hierbei eine wichtige Stellung ein und bedürfen eines besonders sensiblen Umgangs. Beim Austausch von Einfachverglasungen zugunsten moderner Isolierverglasungen kommt es häufig zum Verlust der historischen Gläser und damit auch zum Verlust der stilistischen Einheit von Verglasung, Fensterrahmen und Fassade.

Die Verarbeitung von LambertsGlas® restauro® zu Isolierglas ermöglicht es, die Vorteile moderner Glastechnologie mit dem typischen Charakter mundgeblasener Flachgläser zu kombinieren und damit das äußere und innere Erscheinungsbild eines historischen Gebäudes zu bewahren.

restauro® ist ein in traditioneller Handwerkstechnik hergestelltes Flachglas und bildet das Basisglas für die verschiedenen Isoliergläser der Glashütte Lamberts.

restauro®ISO besitzt die für mundgeblasene Gläser typische bewegte Oberfläche mit vereinzelt Bläschen und Schlieren und eignet sich bestens zur energetischen Ertüchtigung historischer Gebäude.

restauro®ISO besteht aus einer mundgeblasenen Scheibe und einem wärme-schutzbeschichteten Floatglas, besitzt im Scheibenzwischenraum eine Edelgasfüllung und ist hinsichtlich der Wärmedämmwerte mit handelsüblichen Float-Isolierverglasungen vergleichbar.

restauro®ISO ist in besonders dünnen Verglasungseinheiten ab etwa 8mm Gesamtdicke erhältlich (Aufbau 2-4-2) und lässt sich daher auch in schmale Glasfalze historischer Fenster einbauen.

restauro®ISO kann durch farbige Abstandhalter an die Farbe des Fensterrahmens angeglichen werden.

restauro®ISO kann durch thermisches Vorspannen der mundgeblasenen Scheibe auch in technisch anspruchsvolleren Seitenverhältnissen hergestellt werden.

restauro®ISO kombiniert mit speziellen Float-Verbundgläsern kann sowohl zu Schallschutz-Isolierglas (restauro®dB) als auch zu Einbruchschutz-Isolierglas weiterverarbeitet werden.

LambertsGlas®

Glashütte Lamberts Waldsassen GmbH - Schützenstraße 1 - 95652 Waldsassen
Tel.: +49 (0)9632 / 9251-0 - Fax.: +49 (0)9632 / 9251-100 - www.lamberts.de

www.lamberts.de



Justizpalast München, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude; erbaut Ende des 19. Jh.; restauro®ISO mit restauro® leicht 3mm; Einbau 2013/2014



historisches Gebäude aus dem 18. und 19. Jahrhundert in Scheßlitz b. Bamberg; restauro®ISO mit restauro®stark 3mm im Aufbau 3-10-3; Einbau 2012



Rathaus Eibelstadt bei Würzburg; restauro®ISO mit restauro®leicht 3mm im Aufbau 3-4-4 mit von außen aufgeklebten Bleisprossen; Einbau 2016/2017



Waldlerhaus in Stadlern; eines der letzten für die Region Bayerischer und Oberpfälzer Wald typischen Bauernhäuser; Sanierung mit Denkmalpreis ausgezeichnet; Fensterverglasung bestehend aus restauro®ISO mit restauro®leicht 3mm im Aufbau 3-4-3; Einbau 2016

Die Herstellung

Mundgeblasenes Flachglas ist echte Handarbeit. In der Glashütte Lamberts als eine der letzten Produktionsstätten weltweit wird dieses Glas noch immer in der Jahrhunderte alten und bis heute kaum veränderten Handwerkstechnik hergestellt.

Glasmacher formen die zähflüssige Glasmasse durch Drehen und Blasen an der Glasmacherpfeife zu einem länglichen Glasballon.

Beidseitig aufgeschnitten ergibt sich ein Glaszylinder, der im abgekühlten Zustand längs aufgeschnitten und nach erneutem Erhitzen geöffnet und zu einer flachen Glastafel gestreckt wird.



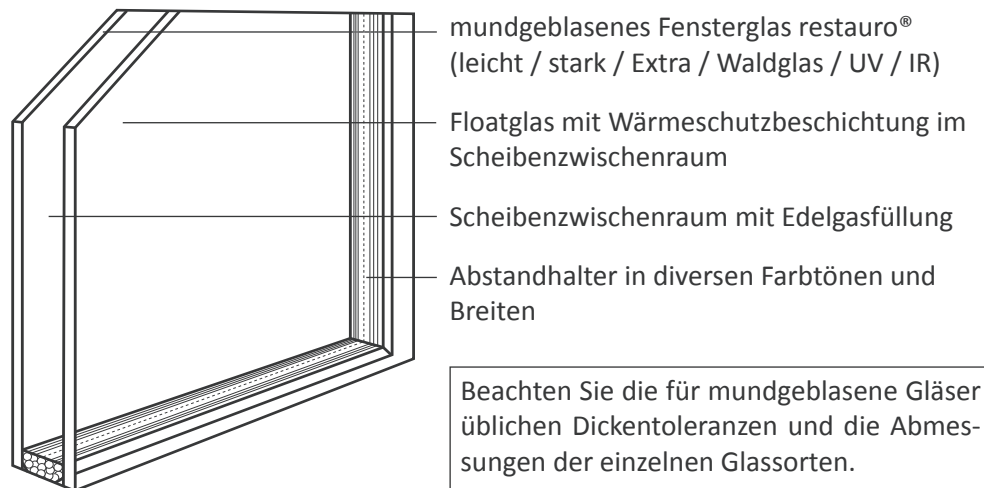
Aufnahme der zähflüssigen Glasmasse an die Glasmacherpfeife.



Durch gleichzeitiges Drehen und Blasen des Glasballons entsteht die für mundgeblasene Gläser typische Bewegung in der Glasoberfläche.

restauro® ISO

Isolierglas mit mundgeblasenem Glas zur energieeffizienten und denkmalgerechten Sanierung



Bei den technischen Angaben in der Tabelle handelt es sich um Orientierungswerte. Die Isolierglasproduktion erfolgt durch unsere Flachglaspartner, von denen auch die exakten Berechnungen der technischen Werte nach EN 673 und EN 410 durchgeführt werden.

Scheibenaufbau restauro® - SZR - Float	U _g -Wert [W/m²K]		Gesamtdicke
	Argon	Krypton	
2 - 4 - 2	2,5	1,9	ca. 8mm
2 - 4 - 3	2,5	1,9	ca. 9mm
3 - 4 - 3	2,5	1,9	ca. 10mm
3 - 6 - 3	2,0	1,5	ca. 12mm
3 - 8 - 3	1,7	1,2	ca. 14mm
3 - 10 - 3	1,5	1,1	ca. 16mm
3 - 12 - 3	1,3	1,1	ca. 18mm
3 - 14 - 3	1,2	1,1	ca. 20mm
3 - 16 - 3	1,1	1,1	ca. 22mm

Der Lichttransmissionswert von restauro® liegt bei 82%.

restauro® dB

Isolierglas mit mundgeblasenem Glas und schalldämmenden Eigenschaften

	Scheibenaufbau restauro® - SZR - Float	R _w [dB]	C [dB]	C _{tr} [dB]	U _g [W/m²K] Argon	Gesamtdicke
restauro®dB 40	3 - 16 - 12.8	40	-3	-7	1,1	ca. 32mm
restauro®dB 39	3 - 16 - 10.8	39	-3	-7	1,1	ca. 30mm
restauro®ISO	3 - 4 - 4	32	-1	-4	2,5	ca. 11mm

Schalldämmwerte (R_w, C und C_{tr}) ermittelt durch ift Rosenheim;
Wärmedämmwerte (U_g) berechnet nach EN 673