



ERSTKLASSIGES GLAS FÜR ERSTKLASSIGE SCHALLDÄMMUNG.



Rathaus Raunheim, Ausführung: ISOLAR AKUSTEX® advance //, 45 dB, Foto: © Arnold Glas

ISOLAR AKUSTEX® verbindet die einzigartigen Eigenschaften des transparenten Werkstoffes Glas mit den Möglichkeiten einer effektiven Schalldämmung. Die Prinzipien für die Schalldämmung mit Glas sind denkbar einfach. Je nach Anforderungen wird diese durch unterschiedliche Bauweisen erreicht:

- Scheiben mit größerer Dicke (hohe Masse)
- Unterschiedliche Glasdicken (asymmetrischer Aufbau)
- Erhöhter Abstand zwischen den Scheiben
- Schalldämm-Verbundsicherheitsglas mit Akustik-Folien

PLANUNG IST DIE HALBE RUHE.

Optimaler passiver Schallschutz ist eine Planungsaufgabe für das gesamte Gebäude. Nicht nur die schalldämmenden Eigenschaften einzelner Baustoffe sind zu beachten, sondern auch deren Zusammenspiel. Außerdem spielt die Art des Lärms eine große Rolle. Jedes Lärmspektrum besteht aus vielen Frequenzen mit unterschiedlichen Lärmpegeln. Wichtig ist gute Schalldämmung dort, wo je nach Lärmquelle die Pegel besonders hoch sind. Für eine gegenüber Wärmedämmglas deutlich verbesserte Wirkung reichen meist schon Schalldämmgläser mit asymmetrischem Glas-aufbau. Weiter verbesserte Resultate, insbesondere im Bereich niedriger Frequenzen, werden mit Glasaufbauten erzielt, in denen Schalldämm-Verbundsicherheitsglas verwendet wird. Die umfangreiche Produkt-Palette bietet in

Fenster und Fassade je nach individuellen Anforderungen, zum Beispiel im Hinblick auf Schalldämmung und Einbaudicke, für jeden Fall das richtige Glas.

UND SO WIRD'S RICHTIG LEISE.

Der Schlüssel zur Schalldämmung ist der Glasaufbau mit der richtigen Kombination der genannten Maßnahmen. Für Schalldämmung auf hohem Niveau ist ISOLAR AKUSTEX® mit Schalldämm-Verbundsicherheitsgläsern geeignet. Diese werden mit speziellen „Akustik-Folien“ gefertigt, die schalltechnisch besonders optimiert sind. Die höchsten möglichen Werte der Schalldämmung werden mit Glasaufbauten erzielt, die zwei Schalldämm-Verbundsicherheitsgläser enthalten. ISOLAR AKUSTEX® Dreifach-Schalldämmglas verbindet die Prinzipien für die Schalldämmung mit Glas mit denen eines Dreifach-Wärmedämmglases. Als Grundregel gilt hier: Während die äußere und die innere Scheibe die Schalldämmung bestimmen, hat die mittlere Scheibe schalltechnisch geringe Bedeutung.

QUALITÄT, DIE SICH HÖREN LASSEN KANN.

ISOLAR AKUSTEX® Schalldämmgläser erreichen bewertete Schalldämm-Maße von etwa 26 dB bis etwa 54 dB. Hoch wärmedämmende Beschichtungen machen sie zum vollwertigen Wärmedämmglas. Die Spezialgasfüllung zwischen den Scheiben dient der Schall- und der Wärmedämmung.

ISOLAR AKUSTEX® // SCHALLDÄMMGLAS

AKUSTEX advance 34 //	Aufbau	Dicke *) in mm	Gewicht *) in kg/m ²	U _g nach DIN EN 673, in W/m ² K	Schalldämmung nach DIN EN ISO 140-3 / 717-1 R _w in dB	Spektrumsanpassungswerte ²⁾ C, C _r	Lichttransmission nach DIN EN 410 in % (±2)	Gesamtenergiedurchlassgrad ¹⁾ g-Wert nach DIN EN 410 in % (±2)
25.36	6 / 15 / :4	25	25	1,1	36	(-2, -5)	81	62
27.37	8 / 15 / :4	27	30	1,1	37	(-1, -5)	80	61
30.39	10 / 16 / :4	30	35	1,1	39	(-2, -6)	80	59

ISOLAR AKUSTEX® // AF SCHALLDÄMMGLAS

AKUSTEX advance 34 //	Aufbau	Dicke *) in mm	Gewicht *) in kg/m ²	U _g nach DIN EN 673, in W/m ² K	Schalldämmung nach DIN EN ISO 140-3 / 717-1 R _w in dB	Spektrumsanpassungswerte ²⁾ C, C _v	Lichttransmission nach DIN EN 410 in % (±2)	Gesamtenergiedurchlassgrad ¹⁾ g-Wert nach DIN EN 410 in % (±2)
AF 29.39	44.2 / 16 / :4	29	30	1,1	39	(-1, -5)	80	58
AF 30.42	44.1 / 16 / :6	30	35	1,1	42	(-2, -6)	80	58
AF 35.43	55.2 / 16 / :8	35	47	1,1	43	(-2, -6)	78	56
AF 36.44	44.1 / 20 / :8	36	40	1,1	44	(-3, -8)	79	58
AF 34.45	44.1 / 16 / :10	34	46	1,1	45	(-2, -7)	78	58
AF 38.47	66.2 / 16 / :44.2	38	50	1,1	47	(-2, -6)	78	55
AF 42.47	44.1 / 24 / :10	42	45	1,2	47	(-2, -7)	78	58
AF 42.49	66.2 / 20 / :44.2	42	51	1,1	49	(-2, -7)	78	55
AF 46.50	88.2 / 20 / :44.2	46	62	1,1	50	(-1, -6)	77	52
AF 46.51	68.1 / 24 / :44.1	46	56	1,1	51	(-2, -6)	77	54
AF 46.51	88.2 / 16 / :66.2	46	72	1,1	51	(-1, -5)	75	52
AF 49.52	86.2 / 24 / :46.2	49	62	1,1	52	(-2, -6)	77	53
AF 60.54	108.2 / 29 / :66.2	60	77	1,2	54	(-2, -5)	75	51

ISOLAR AKUSTEX® /// SCHALLDÄMMGLAS

				advance 34 ///	ensolar ///			advance 34 ///	ensolar ///	advance 34 ///	ensolar ///
38.36	6: / 12 / 4 / 12 / :4	38	35	0,7	0,8	36	(-2, -6)	73	73	51	61
40.37	8: / 12 / 4 / 12 / :4	40	40	0,7	0,8	37	(-1, -6)	73	73	50	60
42.37	6: / 12 / 4 / 16 / :4	42	36	0,6	0,7	37	(-2, -6)	73	73	51	60
40.38	6: / 10 / 4 / 16 / :4	40	35	0,7	0,8	38	(-2, -6)	73	73	51	60
42.38	6: / 14 / 4 / 14 / :4	42	35	0,6	0,7	38	(-2, -7)	73	73	51	61
42.39	8: / 12 / 4 / 12 / :6	42	45	0,7	0,8	39	(-2, -5)	72	72	50	60
46.41	8: / 16 / 4 / 12 / :6	46	46	0,6	0,7	41	(-2, -6)	72	72	50	60
44.42	10: / 12 / 4 / 12 / :6	44	51	0,7	0,8	42	(-1, -4)	72	72	49	58
46.43	10: / 12 / 4 / 12 / :8	46	55	0,7	0,8	43	(-2, -5)	71	71	49	58

ISOLAR AKUSTEX® /// AF SCHALLDÄMMGLAS

				advance 34 ///	ensolar ///			advance 34 ///	ensolar ///	advance 34 ///	ensolar ///
AF 43.42	6: / 12 / 4 / 12 / :44.1	43	45	0,7	0,8	42	(-2, -7)	72	72	51	60
AF 45.43	8: / 12 / 4 / 12 / :44.1	45	51	0,7	0,8	43	(-3, -8)	72	72	50	59
AF 47.46	10: / 12 / 4 / 12 / :44.1	47	56	0,7	0,8	46	(-1, -5)	71	71	49	58
AF 49.47	44.2: / 14 / 4 / 14 / :44.2	49	51	0,6	0,7	47	(-2, -7)	72	72	48	57
AF 50.47	10: / 16 / 4 / 12 / :44.1	50	56	0,6	0,7	47	(-1, -5)	71	71	49	58
AF 51.49	66.2: / 12 / 6 / 12 / :44.2	51	66	0,7	0,8	49	(-2, -6)	70	70	46	55
AF 54.50	66.2: / 14 / 4 / 14 / :44.2	54	62	0,6	0,7	50	(-2, -6)	70	71	46	55

Weitere Typen auf Anfrage. Abmessungen entsprechend der jeweils gültigen Preisliste. Der Zusatz „advance 34“ bzw. „ensolar“ bezeichnet die Beschichtung. Kombination mit weiteren Beschichtungen auf Anfrage. Typenschlüssel: 1. Zahlenpaar = Scheibendicke in mm, 2. Zahlenpaar = Schalldämmung R_w in dB, 1) Der Wert hängt ab von der Position der Beschichtung(en). 2) *Spektrumsanpassungswerte dienen der Anpassung des bewerteten Schalldämm-Maßes an andere Lärmquellen, z.B. Verkehrslärm. Alle ISOLAR AKUSTEX® Schalldämmgläser können auf Wunsch auch mit thermisch verbessertem Randverbund (Warme Kante) ausgestattet werden. Oben angegebene Typen und Werte basieren auf den Angaben im ISOLAR® Programm Stand 01/2017. Bitte beachten Sie die jeweils aktuellste Ausgabe! Bei ISOLAR AKUSTEX® // mit einer Kantenlänge von unter 500 mm sollte die dünnere Scheibe vorgespannt (ESG) sein; bei ISOLAR AKUSTEX® /// mit einer Kantenlänge von unter 700 mm sollte die dünnere der äußeren Scheiben vorgespannt (ESG) sein. Die angegebenen Funktionswerte entsprechen den relevanten und gültigen Prüfnormen und gesetzlichen Vorschriften und den dort geforderten bzw. beschriebenen Prüfbedingungen und Prüfbedingungen. Davon abweichende Formate und Kombinationen sowie die tatsächlich verwendeten Glasprodukte können zur Änderung einzelner Funktionswerte führen. Angegebene Werte beziehen sich auf die Verglasung. Der Wert für das Bauteil hängt wesentlich von der Rahmenkonstruktion ab. Bei Berücksichtigung der Glasdicken ist im Einzelfall eine Verbesserung der U_g-Werte möglich. U_g-Werte werden nach DIN EN 673 für den Fall des senkrechten Einbaus berechnet. Wegen der Toleranzen der Eingangsgrößen ist eine Abweichung vom berechneten Wert von bis zu 0,1 W/m²K möglich.

*) Toleranzen typenabhängig

KLARE VORTEILE MIT ISOLAR® GLAS.

ISOLAR® GLAS ist die Isolierglas-Marke der ISOLAR® GLAS Gruppe. Sie steht für gleichbleibend höchste Qualität und eine hohe Sicherheit in der Produkthanwendung. Dies wird durch ein umfangreiches, dreistufiges System der Qualitätssicherung garantiert. Dazu gehören die Eigenüberwachung des Herstellerbetriebes sowie die Fremdüberwachung durch die ISOLAR® GLAS Gruppe und neutrale Institute.

Zur ISOLAR® GLAS Gruppe als einer der größten Vereinigungen konzernunabhängiger Isolierglas-Hersteller in Europa gehören Unternehmen in zehn unterschiedlichen Ländern. Dank der engen Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe haben Kunden stets einen ISOLAR® GLAS Partner in ihrer Nähe, der ihnen als erfahrener Komplettanbieter mit umfassender Beratungskompetenz zur Seite steht.

Jedes Mitglied der ISOLAR® GLAS Gruppe ist Spezialist auf dem Gebiet der Verarbeitung und Veredelung von Flachglas. Als solcher kann er eine für die Branche außergewöhnlich breite Produktvielfalt vorweisen. Zudem können maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Projekte in ISOLAR® GLAS Qualität hergestellt werden. Das Portfolio beinhaltet zehn Produktgruppen, die verschiedene Funktionsbereiche umfassen, deren Eigenschaften auch miteinander kombinierbar sind.

Alles auf einen klaren Blick:

- Hochwertige Produkte, komplettes Angebot
- Qualitätssicherung durch Eigen- und Fremdüberwachung
- Beratungskompetenz in allen Glasfragen
- Flexibilität des Mittelstandes
- Dezentrale Struktur, kurze Lieferwege



-  Wärmee-dämmung
-  Schall-dämmung
-  Sonnen-schutz
-  Einbruch-schutz
-  Sicherheits-glas
-  Brand-schutz
-  Vogel-schutz
-  Vakuum-Wärmedämmung
-  Licht-optimierung
-  Ästhetische Gestaltung

Wir beraten Sie gern.

Die ISOLAR® GLAS Gruppe ist Ihr kompetenter Partner in Sachen Glas. Wir machen aus Ihren Wünschen klare Lösungen. Fragen Sie uns.



Glaswerke Arnold GmbH & Co. KG
Alfred-Klinge-Straße 15 | D-73630 Remshalden
Telefon + 49 7151 7096-0
info@arnold-glas.de | www.arnold-glas.de

