

600 cm

**HOFFMANN
GLAS**

321 cm

Perfekt im Objekt

Isolierglas-Produktbeschreibung (Beschaffenheit, Eigenschaften, Verarbeitung Vorgaben)

Einleitung:

Die nachstehende Beschreibung unserer Produkte ist Gegenstand und Inhalt jeglicher Kaufverträge und Liefervereinbarungen und dient zur beiderseitigen Klarstellung der vereinbarten Beschaffenheit unserer Produkte im Sinne des § 434 BGB. Es handelt sich hierbei um eine Beschreibung der grundsätzlichen Eigenschaften und Beschaffenheit unserer Produkte. Abweichungen und Besonderheiten sind im Einzelfall gesondert einzelvertraglich zu vereinbaren.

Isolierglas allgemein:

Die angegebenen Funktionswerte sind grundsätzlich Prüfzeugniswerte. Bei Veränderung des Glasaufbaus und/oder der Formate ändern sich die Werte.

Die optische Qualität von Glas unterliegt dem Einfluss unterschiedlicher Lichtverhältnisse und hängt zudem von Betrachtungswinkel und -abstand ab. Jedes Glas verändert die natürliche Farbwiedergabe.

Glas ist ein spröder Werkstoff und neigt bei unterschiedlichen Temperaturen und/oder Überbelastung zu Glasbruch. Glas ist gegenüber Funkenflug und Schweißperlen nicht widerstandsfähig. Glas lässt sich bei unsachgemäßer Behandlung, z. B. mit scharfen Rasierklingen, Stahlwolle oder scharfen Reinigern, beschädigen und nimmt Fettrückstände leicht auf. Das Ablaufverhalten von Wasser auf Glas kann verändert werden, u. a. durch Saugerabdrücke, Abzüge von Etiketten, Beklebungen und/oder Feuchtigkeit.

Bei Isolierglas können optische Erscheinungen in Form von Interferenzen (z. B. Regenbogenfarben, „Leopardenfell“), Doppelscheibeneffekt (Ein-/Ausbauchungen = Verzerrungsbilder) entstehen.

Für die Verarbeitung legen wir unsere in der jeweils aktuellsten Form vorliegenden Verglasungsrichtlinien zu Grunde.

Abstandhalter können aufgrund unterschiedlicher Fertigungsvorgaben bzw. -möglichkeiten in Farbe, Form, Aussehen und/oder Bedruckung variieren.

Das zuvor Beschriebene gilt auch für die so genannten Funktionsisoliergläser (Wärmedämmung, Schallschutz, Sonnenschutz, Objektschutz, Personenschutz usw.). Zusätzlich ist zur Beschaffenheit solcher Gläser folgendes zu beachten:

Wärmedämm - Isolierglas:

Je nach Beschichtung können die Aufsicht- und Durchsichteigenschaften variieren. Durch die Beschichtungen kann das Temperaturverhalten von Glas verändert werden. Durch unterschiedliche Oberflächentemperaturen kann die Kondensatbildung beeinflusst werden; niedrige Oberflächentemperaturen bei Glas erhöhen die Wahrscheinlichkeit von Kondensatbildung. Niedrige u-Werte tragen zur Energieeinsparung bei.

Durch Beschichtungen können optische Effekte (z. B. Interferenzen, scheinbare Wolkenfelder, Schatten o. ä.) phasenweise erzeugt werden, wenn beispielsweise die Sonne direkt und/oder in einem ungünstigen Winkel auf die Glasfläche trifft.

Schallschutz - Isolierglas:

Die angegebenen Schalldämmwerte sind Mittelwerte des üblichen Verkehrs- und Personenlärms. Vorherrschende Einzeltöne können dazu führen, dass der angegebene Schalldämmwert nicht erreicht wird. Eine Differenz von ein dB ist für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar. Schalldämmwerte verändern sich zudem mit den Umgebungstemperaturen.

600 cm

**HOFFMANN
GLAS**

321 cm

Perfekt im Objekt

Sonnenschutz - Isolierglas:

Je besser der Sonnenschutz gewählt wird (niedriger g-Wert), desto geringer ist der Lichteinfall und es verändert sich die Farbwiedergabe. Der Sonnenschutz bestimmt das zeitliche Aufheizverhalten (je niedriger der g-Wert, desto größer die zeitliche Verzögerung) und wird auch über die Inneneinrichtung beziehungsweise Baustruktur und von großflächigen Verglasungen beeinflusst. Bei Sonnenschutzgläsern kann die Spiegelwirkung (Reflexion) verstärkt werden.

Objektschutz/Personenschutz:

Hier wird in der Regel ein Einscheibensicherheitsglas (ESG) und/oder Verbundsicherheitsglas (VSG) eingesetzt. ESG ist ein stoßfesteres Glas, zerfällt beim Auftreffen von harten/spitzen Gegenständen in kleinkrümelige Bruchstücke. Je nach Betrachtungswinkel können Hell-/Dunkelzonen erkannt werden, die fertigungsbedingt über Vorspannfelder erzeugt werden. Auch sind Welligkeiten innerhalb der Glasflächen nicht zu vermeiden. ESG kann nachträglich nicht bearbeitet werden. VSG wird in der Regel mit mindestens einer PVB-Folie hergestellt und stellt die Splitterbindung her. Ständig einwirkende Feuchtigkeit kann zu Folienablösungen führen. Bei Verbundgläsern, die insbesondere beim Objektschutz zur Anwendung kommen, werden auch andere Verbundschichten als PVB eingesetzt. Insoweit werden UV- Beständigkeit und Eigenschaften über Prüfzeugnisse bestimmt und nachgewiesen.

Gestaltungs - Isolierglas:

Sprossen im SZR, die eine optische Unterteilung darstellen, können bei ungünstigen Umgebungseinflüssen und insbesondere beim Öffnen und Schließen der beweglichen Teile Geräusche verursachen. Das Schwingungsverhalten einer innenliegenden Sprosse hängt von der umgestützten Sprosslänge und Feldeinteilung ab. Durch sogenannte Dämpfungsnoppen können Bewegungsmöglichkeit und Geräuschentwicklung vermindert werden. In ungünstigen, vom Hersteller nicht beeinflussbaren Fällen (Luftdruck, Sonneneinstrahlung etc.) können diese Noppen jedoch zerdrückt werden, vergilben und/oder herunter fallen.

Bei Sprossen sind materialbedingt Längenausdehnungen möglich. An den Kreuzungspunkten können Sägeschnitte, Späne und geringfügige Farbabplatzungen sichtbar sein.

Gläser können durch Oberflächenveredelung in ihrer Eigenschaften verändert werden, z.B. durch Sandstrahlen, Ätzen oder Schleifen. Dadurch kann sich die Glasbruchgefahr erhöhen. Durch die entstehende Oberflächengenauigkeit werden Schmutz- und/oder Fettrückstände stärker gebunden, die nur schwer zu entfernen sind und die optische Durchlässigkeit verändern können.

Siebdruckgläser:

Im Siebdruckverfahren hergestellte Farboberflächen können aufgrund unterschiedlicher Farbschichtdicken oder Auftragsverfahren sowie bei Verwendung verschiedener Basisgläser die Durchsicht, Reflexion und Absorption verändern.

Anwendungskriterien für Isolierglas:

Der Randverbund von Isolierglas darf nicht ständig der Feuchtigkeit ausgesetzt sein. Glas darf nicht auf hartem Untergrund abgestellt werden. Glaskantenbeschädigungen sind zu vermeiden. Wärmestau durch raumseitig oder witterungsseitig angebrachte Beschattungsanlagen ist zu vermeiden, da dieser zu Scheibenbruch führen kann. Dies gilt auch für das Bekleben und Bemalen der Glasoberflächen, sowie für das Abhängen/Abkleben der Gläser in der Bau- und Nutzungsphase sowie für unmittelbar an das Glas gestellte Gegenstände.

Glas ist vor chemischen Stoffen/Flüssigkeiten auch schon während der Bauphase zu schützen (z. B. Betonreste, Laugen, alkalische Flüssigkeiten, Farben, Putzrückstände usw.)

600 cm

**HOFFMANN
GLAS**

321 cm

Perfekt im Objekt

Überkopfverglasung:

Bei Schrägverglasungen wird die Scheibe durch Sonne, Wind (Druck und Sog), Schnee stärker belastet.

Dadurch verschmutzen die Glasoberflächen stärker und schneller. Zudem wird das Glas stärker beansprucht.

Grundsätzliches:

Bei Einbau und Verglasung der Glaserzeugnisse sind grundsätzlich die bauaufsichtlichen Regelungen und einschlägigen Richtlinien sowie die gesetzlichen Bestimmungen bindend. Diese Produktbeschreibung wird, wenn sich neue Erkenntnisse ergeben, dem jeweils aktuellen Stand angepasst.

Vom Verarbeiter ist stets die aktuellste Fassung der Verglasungsrichtlinien zu beachten und diese Produktbeschreibung dem Endkunden vor Bestellung beim Hersteller in nachweisbarer Form auszuhändigen. Hier nicht erwähnte Glaserzeugnisse und Anwendungsbereiche erfordern grundsätzlich die Rücksprache mit dem Hersteller. Der Hersteller behält sich vor, im Schadensfall eine Einzelbegutachtung vorzunehmen.