

Technisches Datenblatt

Stand: November 2017

Ganzglastüren

Die technischen Anforderungen an Flachglas sind in der DIN 1259 beschrieben. Kalknatronglas ist ein Alkali-Kalk-Glas, das im Wesentlichen aus Quarzsand und Natriumoxid als Alkalianteil hergestellt wird.

Dieser Zusatz dient als Flussmittel um die Schmelztemperatur zu senken.

Durch Calciumoxid können die Glaseigenschaften verbessert werden, während Eisenanteile die Lichtdurchlässigkeit bestimmen.

Produkteigenschaften

Norm:	DIN EN 12150-1 ff., Ausgabe 2015- 12
	Floatglas nach DIN 1249 / Einscheibensicherheitsglas
	Glas im Bauwesen- Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsglas
Rohdichte	2.500 kg/m ³ , porenfrei
Wärmeleitfähigkeit (λ):	0,80 W/m • K
Verhalten gegenüber Feuchtigkeit:	Wasserdicht, dampfdicht, luftdicht
Mechanische Eigenschaften:	Hohe Festigkeit im Vergleich zu anderen mineralischen Baustoffen
Thermisches Verhalten:	Innere Spannungen, große Wärmedehnung
Verhalten gegenüber Chemikalien:	Weitgehend chemikalienbeständig, Verbindung von Silikonen und Glasoberfläche sehr beständig
Elektrische Leitfähigkeit:	Bei Raumtemperatur nicht elektrisch leitend
Rohstoffe:	Unbegrenzt verfügbar, komplett natürlicher Rohstoff
Herstellung:	Energieintensiv
Verarbeitung, Nutzung:	Unbedenklich
Entsorgung:	Bedingt wieder verwertbar (Altglas)

Bei dem verwendeten Weißglas handelt es sich um ein Basisglas mit deutlich reduziertem Grüntich im Vergleich zum Floatglas.

Weißglas ist nicht gleich Weißglas, weshalb die verschiedenen Herstellerprodukte nicht ohne weiteres gegeneinander ausgetauscht werden können.

Im Unterschied zum üblichen Floatglas verfügt die Glasschmelze für Weißglas über eine hohe Reinheit und einen möglichst geringen Eisenoxidanteil.

Beurteilt wird Weißglas durch die Draufsicht und nicht über die Glaskante. Ein Rest - Grüntich ist auch im Weißglas vorhanden.

Materialeigenschaften

Erhöhte Biegefestigkeit:

damit verbunden erhöhte Schlag-, Stoß- und Hagelfestigkeit 50 N/mm² gegenüber 30 N/mm² bei Floatglas

Erhöhte Temperaturwechselbeständigkeit:

Die Temperaturdifferenz beträgt 150 K, normales Floatglas (40 K) ist wesentlich temperaturempfindlicher.

Verletzungshemmend:

durch Zerfallen in kleine stumpfkantige Glaskrümel

Erhöhte Stoß- und Schlagfestigkeit: nach DIN EN 12600: 1996-12 (Pendelschlag versuch)

Als Einscheiben-Sicherheitsgläser gewährleisten sie die nötige Belastbarkeit gegen Stoß-, Schlag- und Biegebeanspruchung und sorgen bei Glasbruch für ein minimales Verletzungsrisiko. Die Bedruckung mit keramischen Farben und das anschließende Brennen erzeugen eine licht- und witterungsbeständige Emailleschicht. Eine große Auswahl von Siebdruckmotiven ermöglicht die individuelle Gestaltung.

Das Einscheiben-Sicherheitsglas eignet sich gleichermaßen für Türen, Ganzglasanlagen, Trennwände. Unterschiedliche Lichtstreuung, Transparenz, Opazität, Reflexionen und Bedruckungen schaffen viele interessante Lichteffekte.

Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität für planes ESG: Diese Richtlinie stellt die Grundlage zur Beurteilung von Produktmängeln dar und wie diese zu bewerten sind. Diese Richtlinie ist im Internet jedermann zugänglich und ist bindend für die deutsche Glasindustrie.

Siebbedrucktes Glas ist ein thermisch vorgespanntes Einscheiben Sicherheitsglas nach DIN 1249, das beim Vorspannprozess gleichmäßig erhitzt und dann mit Kaltluft abgeschreckt wird. Dieser Prozess schafft einen Spannungsverlauf in der Scheibe.

Mit Siebdruck wird Flachglas zum Designobjekt. Verschiedene Dekore ermöglichen attraktive Glasgestaltung für den Innen- und Außenbereich.

Bei Siebdruckverfahren wird eine keramische Farbe mittels Siebdrucktechnik auf das Glas aufgebracht und bei der Weiterveredelung in das Glas „eingebrannt“.

Diese äußerst widerstandsfähige Farbschicht zeichnet sich durch hohe Kratzfestigkeit und Reinigungsfreundlichkeit aus.

Bei der Keramikfarbe DEEP WHITE handelt es sich um eine spezielle Farbmattierung, die eine höhere Blickdichtigkeit ausweist, wie sie bei satinierten Oberflächen bekannt ist.

Diese Keramikfarbe auf Glastüren ist somit auch für Räumlichkeiten geeignet, die eine höhere Privatsphäre wünschen.

