

Rahmenlose Ganzglas-Anlagen und Wände:

Klare Raumstrukturen

Trennwände aus Glas bieten Lösungen sowohl im privaten Wohnraum als auch in gewerblichen oder öffentlichen Einrichtungen. Die Kombination mit Aluminium, Stahl, Beton oder Holz eröffnet vielfältige Möglichkeiten. Für den Planer und Glasbauer leiten sich daraus die unterschiedlichsten Aufgaben und Lösungsmöglichkeiten ab.



Bilder: Sprinzi

Bürogebäude der Deka Investment – hinterleuchtete Glaswände mit wechselndem Farblicht

Glastrennwände bieten heute schon eine Fülle von Möglichkeiten, die über die der Raumbegrenzung bzw. Raumbgliederung hinausgehen. Als Material für Trennwände und Schiebetüren wird Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) in Stärken von 10 mm oder 12 mm verarbeitet. Die Glasstärke wird dafür je nach Konstruktion, geplanter Glasabmessung, Einsatz und der damit verbundenen Belastung definiert. So kann bei einer Fläche bis maximal 150 x 300 cm, mit 10 mm starkem Einscheiben-Sicherheitsglas gearbeitet werden.

ESG wird je nach Gestaltungsziel als klares, mattes, farbiges oder bedrucktes Glas eingesetzt. Die besonderen Eigenschaften des Materials sind eine erhöhte Beständigkeit gegen Temperaturwechsel sowie eine hohe Biege-, Schlag- und Stoßfestigkeit. Im Bruchfall nämlich zerfällt das Glas in kleine, lose

zusammenhängende Stücke, wodurch u. a. auch die Verletzungsgefahr geringer ist. Trennwände oder Ganzglas-Anlagen stehen von Wand zu Wand, über Eck oder werden als Glaskuben für Messe- und Showrooms geschaffen.

Für die Konstruktion von Glastrennwänden bietet sich ein Aufbau aus Pfosten-Riegeln oder rahmenlose Anlagen aus U-Profilen an. Pfosten-Riegel-Konstruktionen sind aus Holz, Edelstahl, Glas oder Aluminium gefertigt. Rahmenlose Konstruktionen werden zwischen Boden, Decke und 2 Wänden gebaut. Der Zugang erfolgt über Schiebe-, Dreh- oder Pendeltüren. Im Allgemeinen werden Türflügel mit einem Maximalgewicht bis zu 100 kg und einer maximalen Breite von 1100 mm abgestimmt. Aber auch Türanlagen bis zu einem Maximalgewicht von 150 kg bzw. 1400 mm maximale Breite, z.B. durch Türschienen mit Stahl-Türhebeln, werden realisiert.

oberflächenbündige Beschläge. Beschlag und Glasfläche bilden dabei entweder einseitig oder beidseitig eine Ebene.

Rahmenlose Konstruktion

Die rahmenlose Befestigung von Glastrennwänden hängt im Wesentlichen von der Planung und natürlich den räumlichen Gegebenheiten ab. Die eleganteren Lösungen werden direkt auf dem Betonboden realisiert, wo die Profile im Rohfußboden (RFB) verschwinden. Dafür wird das U-Profil mit den Maßen 20 x 20 x 2 mm mittels Unterkonstruktion befestigt. Die Konstruktion besteht beispielsweise aus einem Stahl-Quadratprofil, Schrauben und Muttern. Der Raum zwischen Rohfußboden und bündiger Bodenkante beträgt ca. 130



Glaskubus, der als hinterleuchtete Kaminwand einen Versorgungsschacht umhüllt

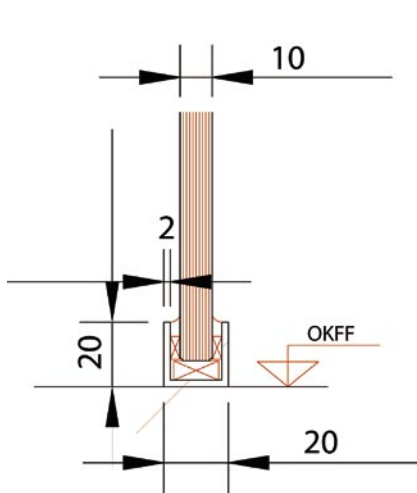
Trennwände aus Glas

Glaswände werden immer häufiger zum Träger von Orientierungssystemen, Beschriftungen und Firmenlogos. Wobei Glasstrukturen, Milchglasoptik oder eingefärbtes Glas lange Zeit die einzigen Varianten waren. Inzwischen harmonisieren Trennwände aus Glas mit bestehender Bausubstanz aus unterschiedlichen Stilepochen und verschiedenen Materialien. Gleichzeitig schaffen sie fließende Übergänge.

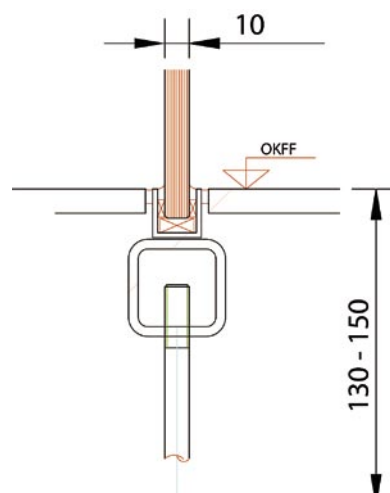


Beweglich auf „leisen Rollen“

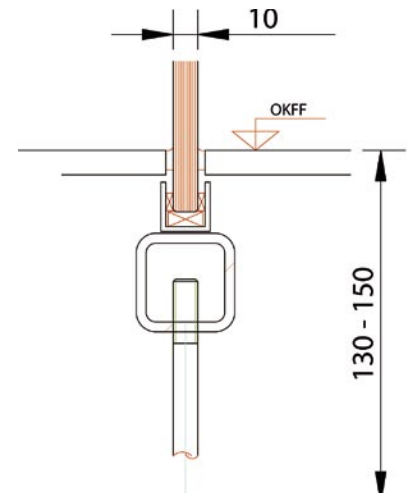
Bei Schiebetüren haben sich laufruhige Rollwagen oder nadelgelagerte Hartgummirollen in der Praxis bewährt. Je nach Bausituation werden Schiebetüren unter anderem an der Decke, am Sturz oder am Glasoberlicht gelagert. Bei der Planung und Montage sind 7 mm Bodenluft und ca. 20 bis 30 mm Überstand an den drei anderen Seiten einzuplanen. Für die Montage stehen unter anderem zahlreiche Varianten und Ausführungen an Beschlägen und Winkel zur Auswahl. Eine Besonderheit darunter sind



Fußpunkte auf FFB Fertigfußboden



Fußpunkte auf RFB Rohfußboden mit vier Fugen



Fußpunkte auf RFB Rohfußboden mit einer abgedeckten Profilkante

bis 150 mm und wird mit Estrich, Dämmung und Fußbodenbelag gefüllt. Das Glaselement liegt 10 mm tief auf einem Klotzholz in dem U-Profil. In der Praxis wird meist auf Fertigfußboden (FFB) wie Parkett, Fliesen, Laminat etc. gearbeitet. Dabei wird ein U-Profil mit den Maßen 20 x 20 x 2 mm auf dem Boden befestigt. Das Glas steht in dem U-Profil 10 mm tief auf einem Klotzholz aus weichem Material wie Kunststoff oder Holz. Die Kanten können mit Silikon versiegelt oder mit einem Silikonprofil geschlossen werden. Bei Parkettboden bieten Korkstreifen einen exakten Anschluss. „Wer hier filigran arbeiten will, legt den Fußbodenbelag über das U-Profil“, erklärt man bei Sprinz. Unterbau und System bleiben gleich, allerdings deckt der Fußbodenbelag die Profilkanten des U-Profiles ab. Es entstehen weniger Fugen und die Optik ist ebenmäßig.

Statik bei senkrechten Glasstößen

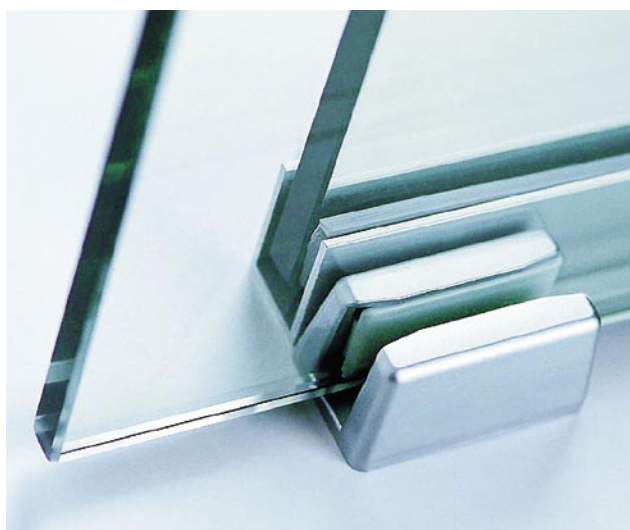
Bei rahmenlosen Ganzglasanlagen mit senkrechten Glasstößen, müssen Schwingungen berücksichtigt werden. Ein Beispiel: Eine Glaswand besteht aus zwei Seitenteilen, einer Glasür mit Oberlicht, an die sich wiederum zwei Seitenteile anschließen. Aus statischen Gründen wird in Abhängigkeit von Höhe und Seitenteilbreite der Glaselemente und des Oberlichtes 12 mm anstatt 10 mm starkes Glas verwendet. Aus dem Verhältnis Glasfläche und Glasstärke ergibt sich eine stabile, statisch zuverlässige Konstruktion. Ob eine zusätzliche Aussteifung nötig ist, ergibt sich aus der zukünftigen Beanspruchung und der subjektiven Akzeptanz gegenüber den entstehenden Schwingungen. An Durchgängen mit viel Publikumsverkehr wird eine Aussteifung eingeplant. Wo es

weniger robust zugeht und eine anspruchsvolle Architektur gelebt wird, wird man auf zusätzliche Aussteifungen zu Gunsten einer filigranen Bauweise verzichten.

Werden Aussteifungen eingesetzt, versteift man Oberlichter mit meist trapezförmigem, 12 mm starkem Einscheiben-Sicherheitsglas. Transluzente Farben gibt es auch in Schwarz, Gelb, Rot, Blau und Grün. Alle Farben können in drei verschiedenen Intensitäten (hell, mittel, dunkel) bedruckt werden und erweitern damit das Gestaltungsspektrum. ■



Joh. Sprinz
88287 Grünkraut/Gullen
Tel. (07 51) 37 90
info@glas-sprinz.de
www.glas-sprinz.de



Untere Führung für Schiebetüren auf Fertigfußboden

Anzeige