

Konstruktionsbeschreibung SW 100 G / GE

Konstruktionsprinzip

Umsetzbares (versetzbares) Trennwandsystem in Stahlskelettbauweise mit beidseitig aufgesetzten Wandschalen aus Glaselementen. Einfacher Aufbau im Endlossystem. Austausch von Einzelteilen ist jederzeit möglich.

Einsatzgebiete

Ein Trennwandsystem für räumliche Unterteilungen mit einem hohen Anspruch an Variabilität, Flexibilität und Design.

Unterkonstruktion

Trennwandpfosten sind aus verwindungssteifen, kaltgewalzten, sendzimirverzinkten Stahlprofilen in einer Stärke von 56 mm.. Ein Toleranzausgleich von +/- 12 mm ist mittels Höhenversteller am Trennwandpfosten problemlos möglich / auch höherer Toleranzausgleich möglich.

Trennwandsockel

Stahlsockel, zurückspringend in der Stärke der Trennwandschalen, pulverbeschichtet, eine Höhe ist von 20 mm – 80 mm möglich. Toleranzaufnahmefähigkeit von +/- 15 mm. Mit integrierter Druckleiste zum Entgegenwirken einer Punktbelastung des Trennwandpfostens.

Deckenanschluss

Stahldeckenanschlussprofil, zurückspringend in der Stärke der Verglasung, pulverbeschichtet, 20 – 40 mm hoch.
Toleranzaufnahmefähigkeit +/- 15 mm.

Wandanschluss

Stahlwandanschlussprofil, zurückspringend in der Stärke der Verglasung, pulverbeschichtet, 20 mm breit. Toleranzaufnahmefähigkeit +/- 15 mm.

Statik des Wandsystems

Die gesamte Statik des Wandsystems wird durch das Ständerwerk übernommen, das aus dem Sockel-U-Profil, den Trennwandpfosten, ggf. den Querkämpfern und dem Deckenanschluss-U-Profil gebildet wird. Aussteifungen sind nur im Bereich von abgehangenen Decken horizontal notwendig. Ein Spanndruck auf das Deckensystem wird nicht ausgeübt.

Oberflächenvarianten

Anschluss-U-Profile pulverbeschichtet, RAL 7016, anthrazit. Negative Schattenfugen zwischen den horizontalen und vertikalen Plattenstößen mit zurückliegenden Dichtungsprofilen RAL 7016, anthrazit.

Maßsystem in Achsbreiten

Alle Maße sind in Achsmaßen festgelegt. Die Teilung erfolgt im Achsraster. Bandrasterteilung ist ebenfalls möglich. Die Standardachsweite der Trennwände und Türelemente beträgt 1000 mm. Andere Achsbreiten entsprechend dem Ausbauraster des Gebäudes und andere Türachsweite sind möglich.

Wandstärke

Die Wandstärke des Trennwandsystems beträgt 100 mm.

Verglasung

Zwei voneinander unabhängige stranggepresste Aluminiumprofilrahmen, auf die mittels der Structural Glazing-Zweikomponentenverklebung, eine flächenbündige Glasscheibe aufgebracht wird. Die Aluminiumrahmen stoßen in der Mitte des Trennwandsystems mit einer Dichtung zusammen, die als geschlossenes System wirkt. Die Befestigung der Aluminiumglasrahmen erfolgt analog zu den Wandschalen.

Die Ansichtsbreite der Glasaufnahmerahmen beträgt vertikal 13 mm, horizontal richtet sie sich an der Breite der Türzarge aus.

Fugenausbildung mit Rasterschlitzung

Die Fugenausbildung ist vertikal und horizontal 6 mm breit. Die Trennwandpfosten sind standardmäßig mit einer Rasterschlitzung versehen, somit können Bilder, Hängkonsolen, Tafelsysteme und Ähnliches mittels verschiedener Beschlagteile problemlos in die Fugen eingehängt werden.

Bauphysikalische Eigenschaften, Schallschutz

Die angegebenen Werte der Luftschalldämmung beziehen sich auf die bewerteten Schalldämmmaße R_w nach EN ISO 140.3. Alle Werte sind geprüfte Laborwerte.

Trennwandelement mit 2/3-Verglasung	R_w 46 dB
Trennwand als Ganzglaswand in Normalausführung	R_w 46 dB
Röhrenspantürblatt, 40 mm stark, in Normalausführung, bewertetes Schalldämmmaß (Türblattmessung).	R_w 27 dB
Vollspantürblatt, 40 mm stark, in Normalausführung, bewertetes Schalldämmmaß (Türblattmessung).	R_w 32 dB
Türblätter von 65 mm und 100 mm möglich bis	R_w 44 dB

Brandschutzanforderung

Für die Trennwandsysteme SW 100 G / GE liegen entsprechend der DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ folgende Prüfzeugnisse vor:

feuerhemmend F30