

Konstruktionsbeschreibung SW 100 GR / GRE

Konstruktionsprinzip

Umsetzbares (versetzbares) Trennwandsystem in Stahlskelettbauweise mit beidseitig aufgesetzten Glaselementen oder auf Wunsch Wandschalen aus Gütспанplatten. 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 aus verwindungssteifen, kaltgewalzten, sendzimierverzinkten Stahlprofilen in einer Stärke von 56 mm. Mittels Höhenversteller ist ein Toleranzausgleich von +/- 12 mm am Trennwandpfosten problemlos möglich.

Trennwandsockel

Stahlsockel, zurückspringend in der Stärke der Trennwandschalen, pulverbeschichtet, eine Höhe von 20 mm – 80 mm ist möglich. Toleranzaufnahmefähigkeit von +/- 12 mm. Mit integrierter Druckleiste zum Entgegenwirken einer Punktbelastung des Trennwandpfostens.

Deckenanschluss

Stahldeckenanschlussprofil, zurückspringend in der Stärke der Beplankung, pulverbeschichtet, 20 – 40 mm hoch. Toleranzaufnahmefähigkeit +/- 12 mm.

Wandanschluss

Stahlwandanschlussprofil, zurückspringend in der Stärke der Beplankung, pulverbeschichtet, 20 mm breit. Toleranzaufnahmefähigkeit +/- 12 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 bei abgehängten 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. Die Wandschalen sind in Standard-Melaminharzoberflächen ähnlich den Farben RAL 9010, RAL 9002 und RAL 7035 möglich. Neben den Standard-Melaminharzflächen sind auch Oberflächenausführungen in weiteren handelsüblichen Melaminharz-, Schichtstoff- oder Holzdekoren sowie Edelholzfurnieren lieferbar.

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 Türachsmaße sind erhältlich.

Wandstärke

Die Wandstärke des Trennwandsystems beträgt 100 mm.

Verglasung

In zwei voneinander unabhängige stranggepresste Aluminiumprofilrahmen wird eine flächenbündige Glasscheibe eingesteckt (Rücksprung der Scheibe ca. 1,2 mm). Die Aluminiumrahmen stoßen in der Mitte des Trennwandsystems mit einer Dichtung zusammen, die als geschlossenes System wirkt. Die Aluminiumrahmen werden rückseitig mit einem Aufhängebeschlag verschraubt, der das problemlose Befestigen im Trennwandpfosten ermöglicht. Die Ansichtsbreite der Glasaufnahmerahmen beträgt vertikal 13 mm, horizontal entsprechend der Breite der Türzarge 32 mm.

Fugenausbildung mit Rasterschlitzung

Die Fugenausbildung ist vertikal und horizontal je 6 mm breit. Die Trennwandpfosten sind standardmäßig mit einer Rasterschlitzung versehen. Somit können Bilder, Hängekonsolen, 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.

Trennwand SW 100 GR als Ganzglaswand in Normalausführung	R_w 42 dB
Trennwand SW 100 GRE als Ganzglaswand in Normalausführung	R_w 45 dB
Trennwandelement mit 1/3 Vollwand, 2/3 Verglasung	R_w 42 dB
Glastürblatt in Normalausführung, bewertetes Schalldämmmaß (Türblattmessung)	ca. R_w 28 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 möglich bis	R_w 44 dB

Brandschutzanforderung

Für das Trennwandssystem SW 100 GR / GRE liegen entsprechend der DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ folgende Prüfzeugnisse vor:

feuerhemmend F30