

SW 100 und SW 100 GM Konstruktionsbeschreibung

Konstruktionsprinzip

Umsetzbares (versetzbares) Trennwandsystem in Stahlskelettbauweise mit beidseitig aufgesetzten Wandschalen aus GÜtespanplatten oder 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

Vertikale Trennwandpfosten und horizontale Kämpferprofile aus verwindungssteifen, kaltgewalzten, sendziumverzinkten Stahlprofilen 56 mm stark. Ein Toleranzausgleich von +/- 12 mm ist mittels Höhenversteller am Trennwandpfosten problemlos möglich.

Trennwandsockel

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

Deckenanschluss

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

Wandanschluss

Stahlwandanschlussprofil, zurückspringend in der Stärke der Beplankungsstärke, 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 im Bereich von abgehängten Decken horizontal notwendig. Ein Spanndruck auf das Deckensystem wird nicht ausgeübt.

Wandschalenbefestigung und Materialien

Wandschalen, jeweils 19 mm stark, rückseitig mit einem Aufhängebeschlag verschraubt, der das problemlose Befestigen der Wandschalen im Trennwandpfosten ermöglicht. Die Wandpaneele sind aus 19 mm starken GÜtespanplatten, entsprechend EN 312, antistatisch ausgerüstet, gütegeprüft, Emissionsschutzklasse E1. Beschichtung Melaminharz entsprechend DIN 68765 (EN 14322), Normtyp KF3.

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 RAL 9010; ähnlich RAL 9002 und ähnlich RAL 7035 möglich. Neben den Standard-Melaminharzflächen sind auch Oberflächenausführungen in weiteren handelsüblichen Melaminharz-, Schichtstoff- oder Holzdekoren, sowie Edelfurnieren möglich.

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 möglich.

Wandstärke

Die Wandstärke des Trennwandsystems beträgt 100 mm.

Verglasung

Zwei von einander unabhängige stranggepresste Aluminiumprofilrahmen die eine achsmittig montierte Glasscheibe halten. Die Aluminiumrahmen stoßen mit einer Dichtungen an die Glasscheibe. Die Befestigung der Aluminiumglasrahmen ist analog zu den Wandschalen. Die Ansichtsbreite der Glasaufnahmerahmen beträgt vertikal 13 mm, horizontal in der Breite der Türzarge.

Türelemente

Türzarge: besteht aus einem Spezialgepressten, RAL pulverbeschichteten oder E6 EV1 eloxierten Aluminiumprofil für stumpfeinschlagende Türblätter. Die Eckverbindungen der Türzarge sind auf Gehrung gearbeitet. Ansichtsbreite der Zarge beidseitig 32 mm.

Zargenachsmaß: Achsmaß 1000 x 2135 mm Standardzargenhöhe Durchgangsmaß 900 x 2085 mm

Türblatt: Türblatt in Röhrenspan 40 mm stark, stumpfeinschlagend. Beschichtung beidseitig mit 0,8 mm Schichtstoff im Türformat. Oberflächenfarbe entsprechend der Trennwandfronten. Türblatt in Ganzglas ESG 8 mm.

Türbänder: 2 Stück Simons Variantbänder VX 100 oder glw. vernickelt und dreidimensional verstellbar.

Türschloss: Fabrikat BKS oder glw., vorgerichtet für bauseits gestellten Profilzylinder.

Drückergarnitur: Fabrikat FSB 1080 oder glw. in EV 1 mit Rund-Rosetten

Fugenausbildung mit Rasterschlitzung

Die Fugenausbildung ist vertikal und horizontal 5 mm breit. Die Trennwandpfosten sind standardmäßig mit einer Rasterschlitzung versehen, somit können Bilder, Hängekonsolen, Tafelsysteme und ähnliches mittels verschiedener Beschlagsteile, in die Fugen, problemlos 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 als Vollwand in Normalausführung	⇒	R _w 47 dB.
Trennwand als Vollwand mit erhöhter Schalldämmung	⇒	R _w 50 dB.
Trennwand als Vollwand in hochschalldämmender Ausführung	⇒	R _w 53 dB.
Trennwandelement mit 2/3-Verglasung ESG 8 mm	⇒	R _w 30 dB.
Trennwand als Ganzglaswand in Normalausführung ESG 8 mm	⇒	R _w 30 dB.
Röhrenspanntürblatt 40 mm stark in Normalausführung, bewertetes Schalldämmmaß (Türblattmessung).	⇒	R _w 27 dB
Vollspanntürblatt 40 mm stark in Normalausführung, bewertetes Schalldämmmaß (Türblattmessung).	⇒	R _w 32 dB
Türblätter möglich bis	⇒	R _w 44 dB

Brandschutzanforderung

Für das Trennwandsystem "SW 100" liegen entsprechend der DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen" folgende Prüfzeugnisse vor:
 Vollwand: feuerhemmend F30 A/B
 Glaswand SW 100 G: feuerhemmend F30