

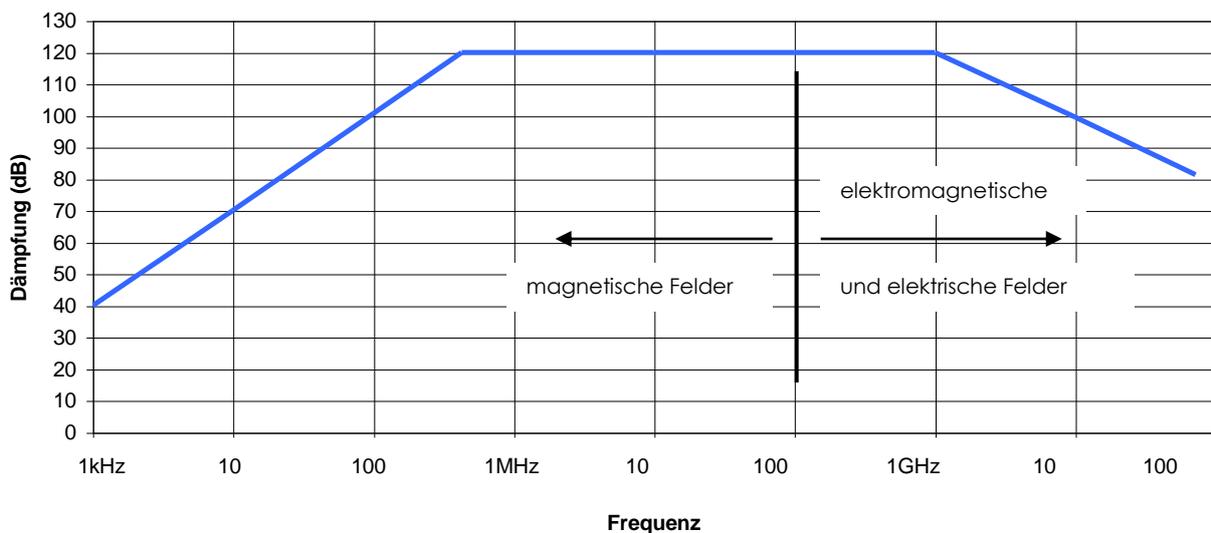
## Abschirm-Kabinen in Modulsandwich-Bauweise

EMC-Technik & Consulting GmbH plant, liefert und montiert elektromagnetisch abgeschirmte Kabinen, die aus einem Klemmschienen-System und Sandwich-Paneeelen aufgebaut sind. Diese „Sandwich-Bauweise“ verbindet optimale technische Eigenschaften mit günstigen Herstellkosten und ist auch für Selbstmontage geeignet.

Die Vorteile sind:

- Modulbauweise
- Vorgefertigte Paneele
- minimale Wartung
- erweiterbar, umziehbar
- weltweit klimafest
- leichter Innenausbau
- kurze Montagezeiten
- von innen montierbar
- keine HF-Dichtungen notwendig
- robust und zuverlässig
- selbsttragend (Standard-Größen)
- langes, sorgenfreies Leben
- gute Wärmedämmung
- Gute Akustik-Eigenschaften
- Absorbermontage ohne Unterkonstruktion möglich
- Elektroinstallation ohne Unterkonstruktion

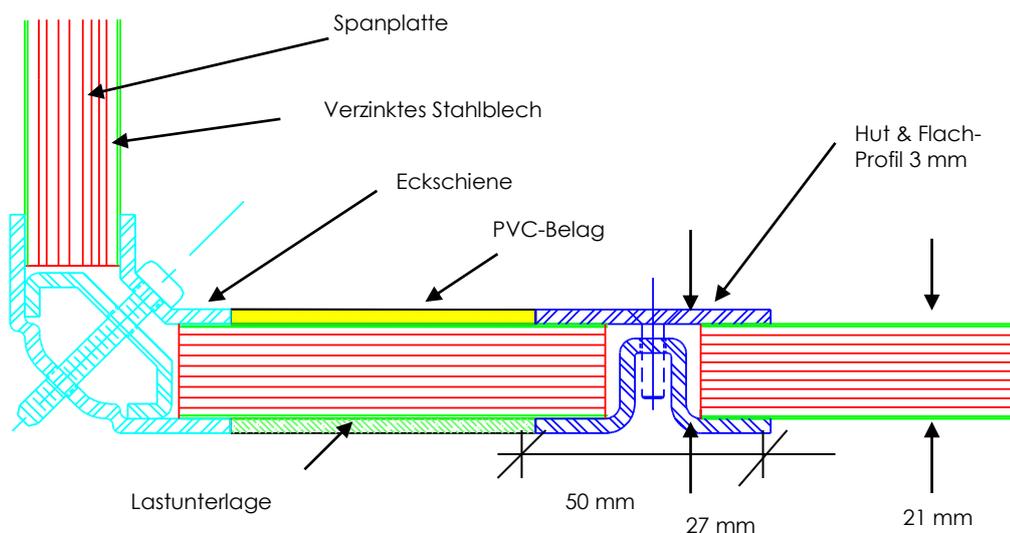
**Bild 1 Typische Abschirmdämpfung nach EN 50147-1**



Die gleichen Standard-Bauteile bieten eine sehr hohe Abschirmdämpfung von 1 kHz bis 100 GHz, wobei bestimmte zusätzliche Maßnahmen für den unteren oder oberen Frequenzbereich notwendig sein können.

Die Standard-Paneele bestehen aus feuchtigkeitsbeständigen Spanplatten, 19 mm stark, die beidseitig mit verzinkten Stahlblech-Platten – in der Standard-Ausführung 0,56 mm dick – verbunden sind. Andere Dicken und Materialien wie Kupfer, Edelstahl oder Aluminium sind möglich. Der Rahmen besteht aus verzinkten spezial Stahl-Klemmschienen, die für eine leichte Montage vorgebohrt sind.

**Abb. 2 Schnitt durch Wand und Boden**



Die Grundplatten-Größen sind 2438 x 1219 mm und 3048 x 1219 mm, können jedoch leicht durch ein Vielfaches von 304,8 mm unterteilt werden. Die u.a. Tabelle listet Beispiele von kleinen Kabinen in Standard-Abmessungen auf.

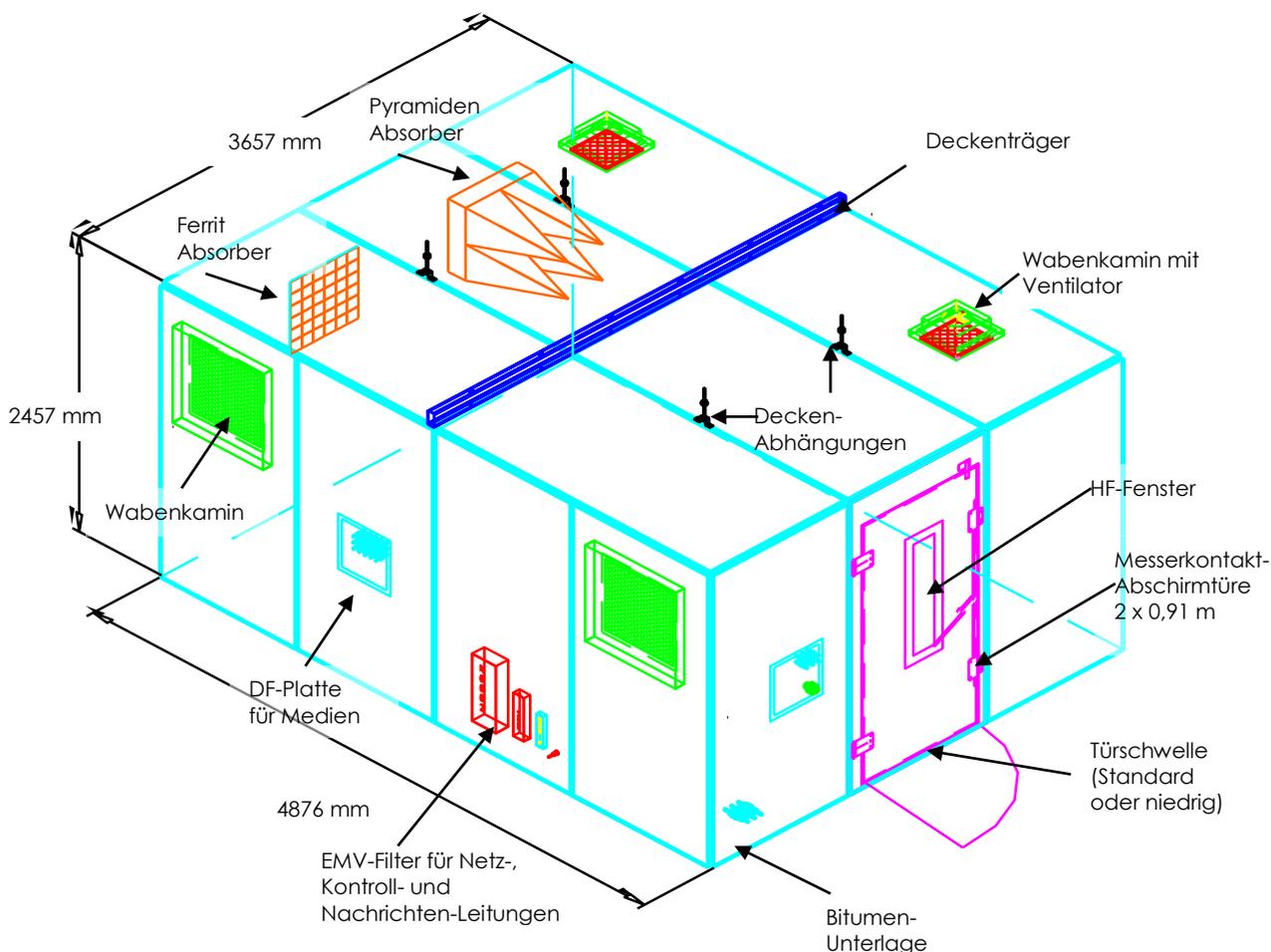
**Tabelle: Standardgrößen (Innenmaße)**

Typen- Nummer	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
101	2438	2438	2457
102	3657	2438	2457
103	4876	2438	2457
104	3657	3657	2457
105	4876	3657	2457
106	6096	2438	2457
107	6096	3657	2457

Die Außenmaße der Grundabschirmung sind um jeweils 54 mm größer als die Innenmaße (ausschl. Zubehör wie Lüfter, usw.). Prinzipiell ist jedoch jedes Kabinen Längen- Breiten- und Höhen-Maß bis auf den cm genau möglich, auch für größere Räume (siehe Abb. 4). Es wurden schon Hallen mit einer Größe von 40 x 20 x 20 m (L x B x H) – natürlich mit einer entsprechenden Gebäude- oder Stahl-Konstruktion - gebaut.

Die Abschirmräume mit der Modul-Sandwich-Bauweise entsprechen den Normen und Vorschriften: MIL Std. 461, 462, 285, NSA 65/6, EN 50147 und VDE 011 bzw. VDE 0141.

**Abb.3 Beispiel einer Kabine Typ 105 in den Standard-Abmessungen**



**Abb.4 Beispiel einer Kabine in Nicht-Standard-Abmessungen**

**Abmessungen:**

Seitenlängen: 3393mm  
 5964mm  
 3340mm  
 3637mm  
 5693mm  
 3623mm

Höhe: 5542mm  
 5042mm

