

C-RAM EVA

Wetterfester Pyramiden-Absorber für hohe Leistungen

C-RAM EVA ist ein breitbandiger Mikrowellen-Absorber, der aus einem sehr großporigen Polyurethan-Schaumstoff mit ca. 6 Poren pro cm hergestellt wird. Da durch diese offenporige Struktur Regenwasser schnell abfließen und Restfeuchte verdampfen kann, wird der C-RAM EVA oft auch im Freien eingesetzt. In Absorber-Messkammern wird er zur Abdeckung von Lüftungsöffnungen oder zur Absorption von hohen HF-Leistungen verwendet.

Typische Eigenschaften

Typische Gewichte, Abmessungen und Reflexions-Dämpfungen der verschiedenen Ausführungen sind in Tabelle 1 der nachfolgenden Seite dargestellt.

C-RAM EVA Absorber können mit bis zu 0,3 W/cm² HF-Energie belastet werden, mit zusätzlicher Belüftung bis 1,6 W/cm², abhängig von Frequenz, Umgebungs-Temperatur und Anwendung.

Der Absorber-Schaumstoff ist schwarz durchgefärbt. Für eine bessere Licht-Reflexion in einer Kammer, sowie zur Schmutz-Abweisung wird die Oberfläche im Allgemeinen hellblau gespritzt. Der Absorber kann auch in anderen Farben oder auch nur mit einem transparenten Schutzlack gespritzt werden.

C-RAM EVA ist ein sehr elastischer Absorber und widersteht mechanischen Belastungen ohne zu reißen.



Lieferumfang

Der Absorber wird in Platten von 610 x 610 mm hergestellt; andere Maße sind auf Anfrage ebenfalls möglich. Er ist lieferbar in Standard-Höhen von 109 bis 610 mm.

Zusätzlich zum Verkauf der unterschiedlichsten Einzel-Absorber, entwerfen und installieren wir komplettete Absorber-Räume. Die Räume können auf Ihre Anforderungen hin berechnet werden und ein vollständiger Satz des benötigten Materials wird geliefert, einschließlich im Werk vorgefertigter Spezial-Größen. Wir bieten auch die Installation des gesamten Absorber-Materials und technische Unterstützung bei Eigenleistung an.

Montage

Für eine dauerhafte Installation wird der Absorber in der Regel mit Kontakt-Kleber (wie z.B. N200S, D.BI. 230-15) aufgeklebt. Für leichte und wiederabnehmbare Montage kann der Absorber auch mit Velcro-Klettband geliefert werden. Passende Klettänder werden an der Wand bzw. befestigt und die Absorber angedrückt. Sie können so jederzeit wieder entfernt werden.

Zum Abdecken von Lüftungsöffnungen wird der Absorber in Übergröße zugeschnitten, leicht gebogen, und nur an den Kanten verklebt.

Falls erforderlich, können C-RAM EVA Absorber leicht mit einem scharfen Messer oder einer Bandsäge auf Maß zugeschnitten werden.

RoHS Konformitäts-Erklärung

Dieses Produkt hält die EU Richtlinie 2015/863/EU (Restriction of Hazardous Substances 3) sowie 1907/2006 REACH ein und ist bleifrei.



TABELLE 1

MECHANISCHE DATEN UND
TYPISCHE REFLEKTIONS-DÄMPFUNG BEI SENKRECHTEM EINFALLSWINKEL

	Höhe in mm	Gewicht in kg	Spitzen pro Platte	Reflexionsdämpfung über der Frequenz (GHz)									
				0,1	0,3	0,5	1,0	3,0	6,0	10,0	18,0	36*	50*
EVA-4	109	1,4	144						30	35	42	50	50
EVA-6	152	1,6	100						32	40	45	50	50
EVA-8	203	2,0	64						30	37	45	50	50
EVA-12	305	2,7	36						35	40	45	50	50
EVA-18	457	5,4	16						30	37	40	45	50
EVA-24	610	7,7	9						30	35	40	45	50
									50	50	50	50	>45

Anmerkung: * Für 36 und 50 GHz typische Werte, keine Stück-Prüfung

TABELLE 2

TYPISCHE REFLEKTIONS-DÄMPFUNG BEI NICHT SENKRECHTEM EINFALLSWINKEL
(Multiplikatoren der dB- Werte in Tabelle1)

Absorber-Höhe in Wellenlängen	Abweichung vom Senkrecht-Winkel (0° = senkrecht, 90° = parallel)							
	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°
4,0	1,00	0,95	0,86	0,75	0,70	0,60	0,51	0,43
2,0	0,90	0,82	0,74	0,66	0,58	0,49	0,42	0,34
1,0	0,72	0,65	0,58	0,50	0,44	0,37	0,31	0,25
0,5	0,48	0,43	0,37	0,31	0,25	0,20		