

C-RAM HC

Breitband-Waben-Absorber

C-RAM HC ist eine Serie von Mikrowellen-Absorbern aus Nomex/Phenol- oder Glas/Phenol- Waben, die mit einer speziellen Mikrowellen absorbierenden Beschichtung versehen sind. Für die meisten Anwendungen wird Nomex/Phenol verwendet.

Durch die hexagonale offene Zell-Struktur wird höchste mechanische Stabilität bei gleichzeitig geringem Gewicht erreicht. Damit ist C-RAM HC ein ideales Material für Flugzeugteile wie Ausrundungen, Abdeckungen und vorstehende Kanten, die stabil und leicht sein müssen bei gleichzeitig geringem Radar-Querschnitt. Wabenabsorber sind ebenfalls ideal für Anwendungen mit Spiral-Antennen mit Hohlraum Untergrund. Die offenen Zellen erlauben eine gute Kühlung und damit höhere HF-Leistungen. Auf besondere Anfrage, können die Waben auch aus anderen Materialien wie Glas, Kevlar oder Astro-Quarz gefertigt werden. Verbundteile und Formen nach Kundenangaben sind ebenfalls lieferbar.

C-RAM HC Typen

C-RAM HCGR X/Y

(X=Dicke, Y=Dämpfung)

Flache Platten mit abgestufter Trängung und einer Reflexions-Dämpfung gem. nachfolgender Tabelle

X	Y	
12,7 mm	-15 dB Minimum	10 GHz bis 18 GHz
19,1 mm	-15 dB Minimum	8 GHz bis 18 GHz
25,4 mm	-15 dB Minimum	6 GHz bis 18 GHz

C-RAM HCGI X/Y

Flache Platten mit abgestufter Trängung und wählbarer Einfügungs-Dämpfung bis maximal 8 dB pro cm.

C-RAM HCUI X/Y

Flache Platten mit homogener Trängung und wählbarer Einfügungs-Dämpfung bis maximal 12 dB pro cm.

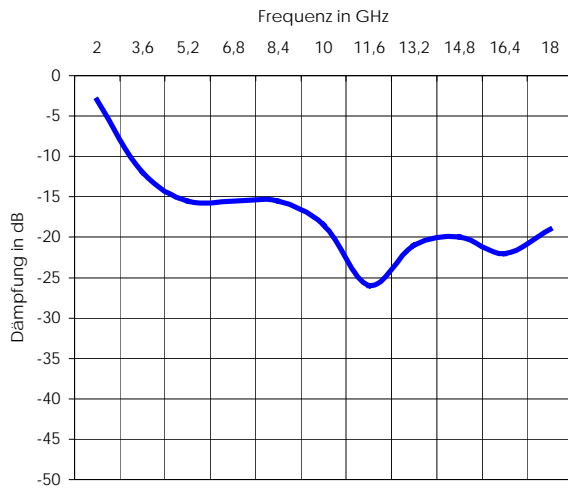
Bemerkung:

Aus diesen Materialien werden auch Pyramiden- und Keil-Absorber für höhere Leistungen hergestellt (siehe auch Datenblatt 390-16). Diese werden dann in Absorberkammern als Ersatz für Schaumstoff-Absorber verwendet, die eine geringere Belastbarkeit haben.

Typische Eigenschaften

Dichte:	72 kg/m ³
Erhältliche Dicken:	3,2; 6,4; 9,6; 12,7; 19,1; 25,4 38,1; 50,8; 76,2 und 102 mm
Wabengröße:	4,8 mm (3,2 und 6,35 mm ebenfalls möglich)
Einfügungs-Dämpfung:	von 0,8 bis 12 dB/cm
Reflexions-Dämpfung:	15 dB Minimum 20 dB durchschnittlich
Temperatur-Bereich:	-54 bis +163°C

Typische Reflexions-Dämpfung von C-RAM HCGR-1.00/15, 25,4 mm dick



Typische Einfügungs-Dämpfung von C-RAM HCGI-1.00/20, 25,4 mm dick

