

EMI SEAL



Les joints EMI/SEAL sont des joints pour toutes les applications de coffrets, boîtiers, trappes, indoor... ou est demandé une étanchéité purement Cem.

Ces joints sont fabriqués par tricotage d'un toron de fil de tricot métallique (de monel, acier étamé...) autour d'un élastomère (néoprène cellulaire, silicone...).

Ils ont une bonne résilience et une excellente atténuation de blindage.

Leur conception en fait des joints résistants dans le temps selon le choix de l'élastomère par rapport au milieu ambiant.

Le Monel est très souvent utilisé et donne de bons résultats dans la gamme de fréquences HF, UHF et VHF.

L' Acier cuivre étamé est très efficace sur toute la gamme de fréquences, principalement conseillé pour les systèmes se trouvant en présence de champs magnétiques.

L' Aluminium avec une alodine 1200 permet de l'utiliser dans des environnements agressif et de brouillard salin. Il doit être obligatoirement fixé sur un support aluminium

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Classification	Unité	Valeurs Type	Remarques
Matériel			
Toron de fils		Monel, Cuivre étamé, Acier Inoxydable et/ou Aluminium	Diamètre du fil: 0.11 mm
Elastomère		Néoprène cellulaire, EPDM cellulaire, Silicone cellulaire et/ou silicone tubulaire	
Adhésif		Acrylique	Sur demande
Tailles Standards			
Epaisseurs	mm	Voir Tableau en Annexe	Autres tailles, nous consulter
Dimensions	mm	Voir Tableau en Annexe	
Propriétés Générales			
Efficacité de Blindage	dB	Voir Tableau d'atténuation de blindage	Selon MIL STD 285
Température d'utilisation	°C	-50 à + 200	Selon élastomère
Déflexion (mini/max)	%	10% à 30 %	

La compression variant selon la forme, on peut néanmoins se baser sur ces valeurs.

TABLEAU d'ATTENUATION DE BLINDAGE

Atténuation en décibels +/- 5 (selon le diamètre de maille utilisée: 0.11 mm)	FREQUENCES								
	Champ H			Champ E		Onde plane			
	10 KHz	100 KHz	1 MHz	1MHz	10 MHz	110 MHz	400 MHz	1 GHz	10 GHz
Cuivre étamé	38	62.5	79	125.5	109	110	99.5	63	58
Acier Inoxydable	35	58.5	80.5	125.5	107	105.5	91.5	64	52
Monel	37	40	44.5	142.5	107	105.5	98	82	62
Aluminium	37.5	42.5	52	118	100.5	97	86	63.5	40.5

L'atténuation varie suivant la compression surtout en champ H et en onde plane.
Ces valeurs sont données pour un joint rond de diamètre 6.4 mm avec un élastomère qui est du silicone cellulaire entouré de 2 couches de tricot selon la MIL STD 285.

DIMENSIONS & FORMES STANDARDS
1° Profils Rond

Références	D (mm)
B05.52.S.001	1.60
B05.52.S.002	2.40
B05.52.S.003	3.20
B05.52.S.004	4.80
B05.52.S.005	6.40
B05.52.S.006	8.00
B05.52.S.007	9.50
B05.52.S.008	11.10
B05.52.S.009	12.70
B05.52.S.010	15.90
B05.52.S.011	19.10

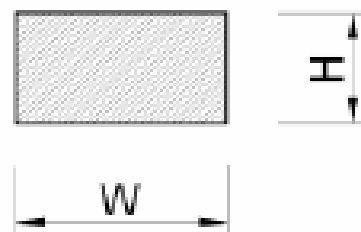


Tolérances mécaniques sur dimensions(en mm):

1.5 à 5:	+0.40	-0.00
5 à 10:	+0.60	-0.30
> à 10:	+1.20	-0.50

2° Profils Rectangulaire

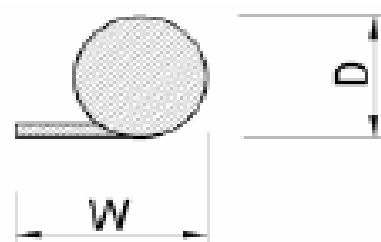
Références	H (mm)	W (mm)
B05.57.S.001	2.40	2.40
B05.57.S.002	2.40	4.80
B05.57.S.003	2.40	6.40
B05.57.S.004	3.20	3.20
B05.57.S.005	3.20	6.40
B05.57.S.006	3.20	8.00
B05.57.S.007	4.80	4.80
B05.57.S.008	4.80	8.00
B05.57.S.009	4.80	12.70
B05.57.S.010	6.40	6.40
B05.57.S.011	6.40	12.70
B05.57.S.012	8.00	12.70
B05.57.S.013	9.50	9.50
B05.57.S.014	12.70	12.70



<u>Tolérances mécaniques sur dimensions(en mm):</u>	1.5 à 5:	+0.40 -0.00
	5 à 10:	+0.60 -0.30
	> à 10:	+1.20 -0.50

3° Profils Simple Lèvre

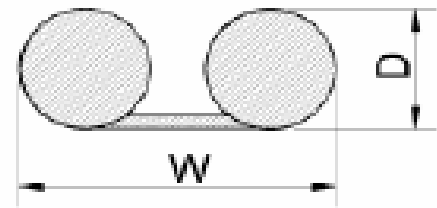
Références	D (mm)	W (mm)
B05.59.S.001	3.20	9.50
B05.59.S.002	3.20	12.70
B05.59.S.003	3.20	15.90
B05.59.S.004	3.20	19.10
B05.59.S.005	4.80	12.70
B05.59.S.006	4.80	15.90
B05.59.S.007	4.80	19.10
B05.59.S.008	4.80	22.20
B05.59.S.009	8.00	15.90
B05.59.S.010	8.00	19.10
B05.59.S.011	8.00	22.20
B05.59.S.012	8.00	25.40
B05.59.S.013	9.50	32.00



<u>Tolérances mécaniques sur dimensions(en mm):</u>	1.5 à 5:	+0.40 -0.00
	5 à 10:	+0.60 -0.30
	> à 10:	+1.20 -0.50

4° Profils Double Lèvre

Références	D (mm)	W (mm)
B05.61.S.001	3.20	9.50
B05.61.S.002	3.20	12.70
B05.61.S.003	3.20	15.90
B05.61.S.004	3.20	19.10
B05.61.S.005	4.80	15.90
B05.61.S.006	4.80	19.10
B05.61.S.007	4.80	22.20
B05.61.S.008	4.80	25.40
B05.61.S.009	8.00	19.10
B05.61.S.010	8.00	22.20
B05.61.S.011	8.00	25.40
B05.61.S.012	8.00	32.00
B05.61.S.013	9.50	32.00

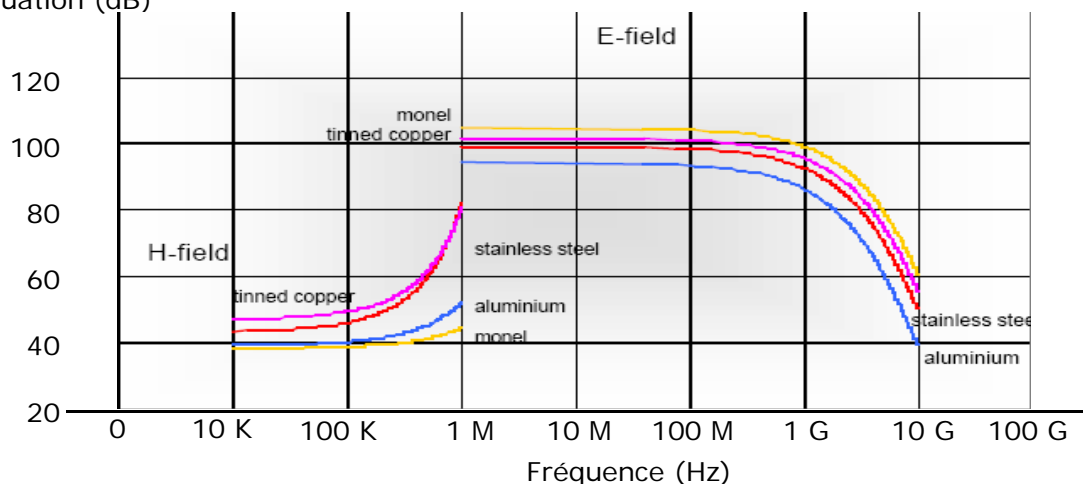


<u>Tolérances mécaniques sur dimensions(en mm):</u>	1.5 à 5:	+0.40 -0.00
	5 à 10:	+0.60 -0.30
	> à 10:	+1.20 -0.50

4° Graphe Comparatif sur les 4 types de matériaux conducteurs

Essai effectué avec la Référence B05.52.S.005 avec du silicone cellulaire et 2 couches de tricot Selon la MIL STD 285.

Atténuation (dB)



Ce document n'est pas un certificat de conformité.

Les informations contenues dans ce document sont communiquées de bonne foi par AB2E, et reposent sur les sources d'informations disponibles au moment de leur publication. Néanmoins, étant donné que les conditions et méthodes d'utilisation de nos produits échappent à notre contrôle, ces informations ne dispensent pas les clients d'effectuer leurs propres tests pour s'assurer que les produits proposés sont parfaitement adaptés à leurs applications spécifiques et respectent la réglementation applicable à ces applications.

AB2E dénonce toute garantie explicite ou implicite concernant l'adéquation de nos produits avec un usage particulier.

AB2E décline toute responsabilité en cas de dommage consécutif.