

DERCAVO®

PLAFONDS TENDUS

Fiche Technique

Dercavo® plafonds tendus



www.dercavo.com

Contact



DERCAVO[®] leader du plafond tendu en Algérie

Dercavo[®], acteur de premier plan sur le marché algérien, bénéficie de nombreuses années d'expérience dans le domaine des toiles tendues.

Forte de son savoir-faire et de son expertise technique, l'entreprise répond aux exigences les plus élevées tout en innovant constamment.

Engagée à offrir des produits esthétiques et de qualité supérieure, Dercavo[®] propose des matériaux flexibles qui laissent libre cours à la créativité des concepteurs, tout en garantissant aux architectes une satisfaction totale grâce à leur fiabilité. Consciente des enjeux environnementaux,

Dercavo[®] offre également des toiles entièrement recyclables, respectant les normes internationales.

L'intégralité du processus, de la livraison à l'installation, est assurée par l'équipe technique de Dercavo[®].

Tous les produits sont certifiés A+, garantissant les plus faibles émissions de substances volatiles dans l'air intérieur.

En outre, les toiles sont résistantes au feu et peuvent être installées en toute sécurité, conformément aux normes de sécurité M1 et à la classification Euroclasse B-s2, d0.

Les produits Dercavo[®] sont également conformes aux normes européennes et algériennes.



FICHE TECHNIQUE

**DERCAVO® , le leader du
plafond tendu en
Algérie**

Présentation

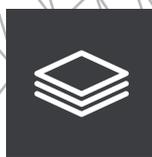
Le plafond tendu Dercavo® est un type de plafond moderne qui peut être utilisé dans une variété d'espaces.

Composé d'une toile en PVC thermo-extensible, il est facile à installer et peut être personnalisé selon les préférences du client en termes de couleur, de finition et de texture.

Le plafond tendu Dercavo® est également résistant à l'humidité et aux flammes, et est garanti pour durer longtemps.

Avec ses nombreuses options de personnalisation et ses performances de qualité, le plafond tendu Dercavo® est un choix populaire pour les projets de rénovation

Produits



variété

disponible dans une large gamme de couleurs, de motifs et de textures.



Garantie

Garantie accordée par DERCAVO® plafonds tendus.



Durabilité

leur capacité à résister aux conditions environnementales difficiles.



Sécurité

conformes aux normes de sécurité strictes en vigueur.



Caractéristiques Techniques : laqué , satiné , mat

MASSE SURFACIQUE	0,230 Kg/m ² (±10%)	EN 14716
ÉPAISSEUR	0,180 mm (±10%)	EN ISO 2286-3
RESISTANCE À LA RUPTURE'	en longueur > 12 Mpa en diagonale > 10 Mpa	EN ISO 527-3 EN ISO 527-3
ELONGATION À LA RUPTURE	en longueur > 140 % en largeur > 150 %	EN ISO 527-3 EN ISO 527-3
REACTION AU FEU	B1 B-s2.d0 M1	EN 13W11 BS476:PaR6 BS476:PaR7
RESISTANCE À LA LUMIÈRE	> 6	EN ISO 105-B02
CONDUCTIVITY THERMIQUE	env. 0,13 W (m.K)	DIN 52612
TEMPERATURE MAX. D'UTILISATION	60°C	
TEMPERATURE MIN. D'UTILISATION	> -5°C	
STABILITY DIMENSIONNELLE	en longueur < 4,5 % en diagonale < 4.5 %	EN 14716 (10 min. à 70°C)
CERTIFICATION PRODUIT	CE	EN 14716
PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU	< 50 g/m ² par 24h	EN 14716
EMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR	A+	
RECYCLABLE	à 100 %	
STOCKAGE	Intérieur, à température de la pièce, à l'abri du soleil	
NETTOYAGE	Produits de nettoyage fournis par DERCAVO®, L'usage de solvants, d'alcool à brûler, de nettoyeurs abrasifs ou l'emploi d'objets anguleux sont proscrits.	



Caractéristiques Techniques : Translucide Imprimé

MASSE SURFACIQUE	0,230 Kg/m ² (±10%)	EN 14716
ÉPAISSEUR	0,180 mm (±10%)	EN ISO 2286-3
SURFACE MAXIMALE PAR PLAFOND	80 m ²	
RESISTANCE À LA RUPTURE*	en longueur > 12 Mpa en diagonale > 10 Mpa	EN ISO 527-3 EN ISO 527-3
ELONGATION À LA RUPTURE*	en longueur > 140 % en largeur > 150 Y	EN ISO 527-3 EN ISO 527-3
REACTION AU FEU	B1 B-s2.d0 MI	EN 13W11
TRANSMISSION LUMINEUSE	T0001 T0002	ISO 105-B02
HAZE**	> 99	ISO 14782-1999
TEMPERATURE MAX. D'UTILISATION	60°C	
TEMPERATURE MIN. D'UTILISATION	> -5°C	
STABILITY DIMENSIONNELLE	en longueur < 4,5 % en diagonale < 4.5 %	EN 14716 (10 min. à 70°C)
CERTIFICATION PRODUIT	CE	EN 14716
PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU	< 50 g/m ² par 24h	EN 14716
EMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR	A+	
RECYCLABLE	à 100 %	
STOCKAGE	Intérieur, à température de la pièce, à l'abri du soleil	
NETTOYAGE	Produits de nettoyage fournis par DERCAVO [®] . L'usage de solvants, d'alcool à brûler, de nettoyants abrasifs ou l'emploi d'objets anguleux sont proscrits.	





**Absorption
acoustique**



Démontable



**Résistance
au feu**



Antibactérien



**Résistance
à l'eau**



**Entretien
facile**



**Résistance
à la décoloration**

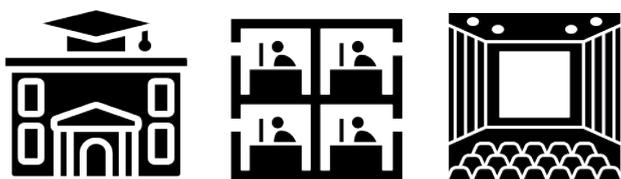


Durable

Performance acoustique

Le choix de la solution la plus adaptée pour améliorer l'acoustique d'une pièce dépend de divers facteurs, notamment son utilisation prévue, ses dimensions et d'autres caractéristiques de construction spécifiques.

Dercavo® propose une solution sur mesure pour une acoustique optimale, avec des modules de plafond et des panneaux muraux insonorisants de classe A. Ces modules peuvent être personnalisés en termes de taille, de forme, de couleur et d'effet de surface, selon vos préférences. De plus, ces matériaux permettent l'intégration d'éléments lumineux, offrant la possibilité de créer des plafonds lumineux ou d'ajouter de l'éclairage à une niche



Pour des performances optimales, nous conseillons l'utilisation des plafonds perforés, des panneaux et des modules de Vecta Design avec une feuille d'absorption acoustique, qui sert également d'isolant thermique. Nous proposons deux densités de plaques d'absorption acoustique : 25 kg/m³ en épaisseur de 30 mm ou 50 mm."ou de construction.



PLAFOND TENDU PERFORÉ AVEC FEUILLE D'ABSORPTION

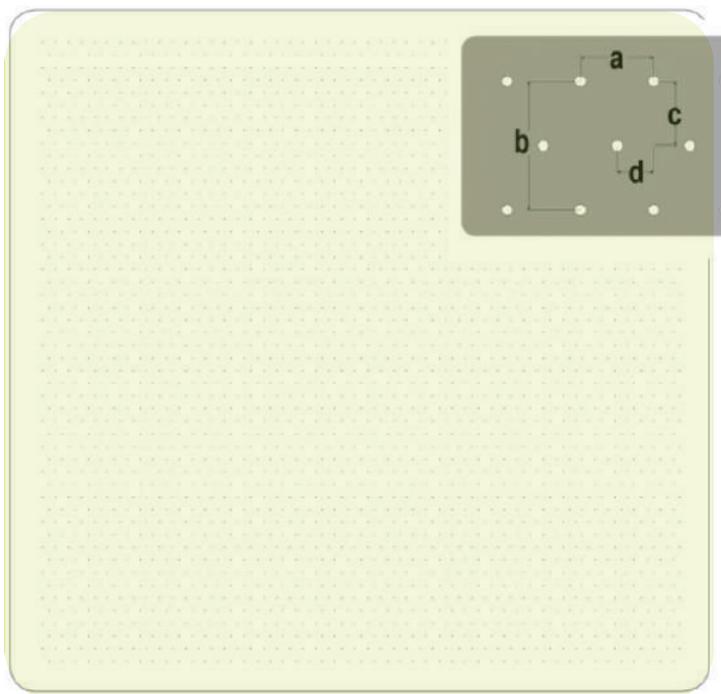
Indice d'absorption acoustique selon ISO 11654:
Coefficient d'absorption acoustique pondéré $cw=0,90$ (L)
Classe d'absorption acoustique: A
Indice d'absorption acoustique selon ASTM C423:
Coefficient de réduction du bruit NRC = 1,00
Moyenne d'absorption acoustique SAA = 1,00.



PLAFOND TENDU PERFORÉ SANS FEUILLE D'ABSORPTION

Indice d'absorption acoustique selon ISO 11654:
Coefficient d'absorption acoustique pondéré $cw=0,45$ (L)
Classe d'absorption acoustique: D
Indice d'absorption acoustique selon ASTM C423:
Coefficient de réduction du bruit NRC = 0,55
Moyenne d'absorption acoustique SAA=0.55

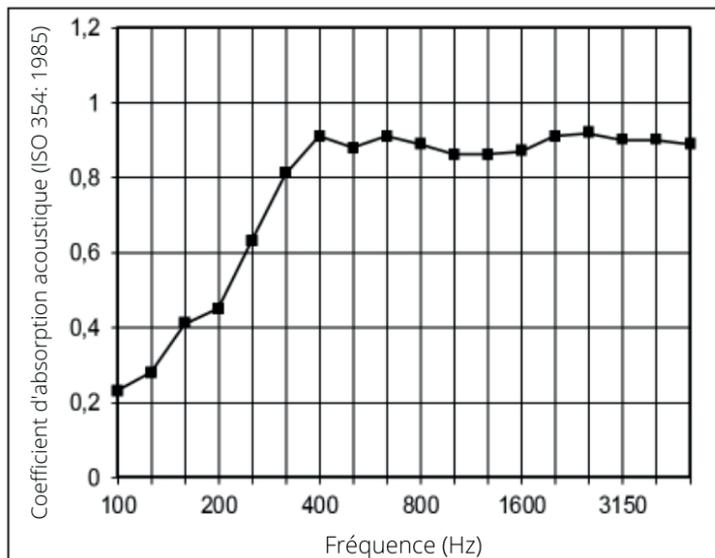
Performance acoustique : Perforation



a - 2 mm
b - 4mm
c - 2mm
d - 1mm
O - 0.1mm

Densité de perforation
275 000 /m²
Diametre du trou 0.1 mm

Le test T1 montre les résultats obtenus dans une pièce vide et le test T2 montre les résultats réalisés avec le matériel de test. A mesure que le niveau de bruit augmente dans la pièce, l'évaluation de l'absorption acoustique par le matériau extensible microperforé Auriga s'améliore également. Les résultats des tests montrent que le matériau fonctionne le plus efficacement aux fréquences sonores moyennes et élevées



Les tests ont été effectués avec une combinaison de matériau extensible perforé Auriga et d'une feuille d'absorption acoustique de 50 mm.

Fréquence (Hz)	Courbe de référence	α_p
125		0,45
250	0,80	0,90
500	1,00	1,05
1000	1,00	1,00
2000	1,00	0,95
4000	0,90	0,95

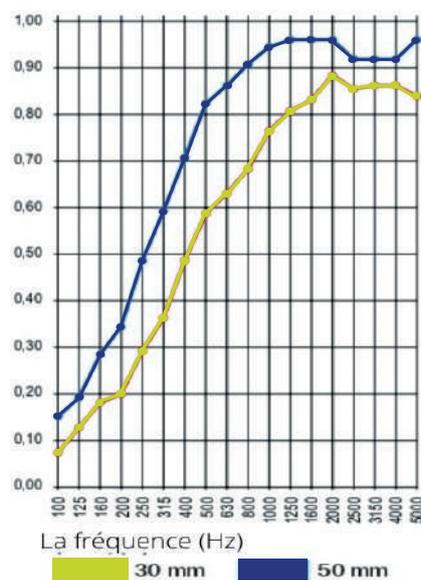
Fréquence (Hz)	T ₁ (s)	T ₂ (s)	α_s
100	5,44	3,71	0,23
125	5,14	3,35	0,28
160	5,33	2,94	0,41
200	4,71	2,65	0,45
250	5,39	2,38	0,63
315	5,73	2,10	0,81
400	4,90	1,85	0,91
500	4,74	1,86	0,88
630	4,89	1,84	0,91
800	4,93	1,88	0,89
1000	5,06	1,94	0,86
1250	4,80	1,89	0,86
1600	4,30	1,80	0,87
2000	3,94	1,69	0,91
2500	3,56	1,61	0,92
3150	3,07	1,52	0,90
4000	2,61	1,40	0,90
5000	2,13	1,26	0,89

Coefficient d'absorption acoustique pondéré :
Classe d'absorption acoustique : A

Performance acoustique

Nos matériaux extensibles perforés et nos feuilles d'absorption acoustique sont exempts de substances toxiques, garantissant ainsi une sécurité optimale pour la santé. Les solutions de design d'intérieur perforées de Dercavo® pour les plafonds et les murs sont idéales pour une utilisation dans une variété d'espaces, tels que les bibliothèques, les salles de classe, les aéroports, les hôtels, les musées, les locaux industriels, les églises, les salles de concert, les cinémas, les discothèques, les restaurants, etc., où la réduction du bruit est essentielle.

Nos La caractéristique clé qui influe sur la performance d'absorption acoustique des matériaux isolants est le coefficient d'absorption acoustique. Ce coefficient varie de 0 à 1, où une valeur de "1" indique une absorption totale du son, tandis qu'une valeur de "0" signifie une réflexion totale du son. Pour classer les produits d'isolation acoustique de manière systématique, des catégories d'absorption acoustique ont été établies conformément à la norme EN ISO 11654:1999. Ces catégories sont identifiées par les lettres A, B, C, D et E, et sont attribuées aux produits en fonction de leurs coefficients d'absorption acoustique mesurés



classe d'absorption	Coefficient
A	1,00; 0,95; 0,90
B	0,85; 0,80
C	0,75; 0,70; 0,65; 0,60
D	0,55; 0,50; 0,45; 0,40; 0,35; 0,30
E	0,25; 0,20; 0,15
produits non classés	0,10; 0,05; 0,00

Les classes d'absorption acoustique et les facteurs correspondants

Fréquence [Hz]	temps de réverbération, [S]		coefficient d'absorption acoustique, α_s	incertitude élargie U	degrés de liberté effectifs	Facteur de couverture	Probabilité de couverture [%]
	salle vide, T ₁	salle avec échantillon T ₂					
100	12,7	9,3 / 7,2	0,07 / 0,15	0,02 / 0,01	30 / 34	2,09 / 2,08	95,45
125	11,6	7,3 / 6,2	0,12 / 0,19	0,01 / 0,01	29 / 26	2,09 / 2,11	
160	11,6	6,4 / 5,1	0,18 / 0,28	0,01 / 0,02	33 / 23	2,08 / 2,11	
200	11,3	5,9 / 4,4	0,20 / 0,34	0,01 / 0,02	26 / 19	2,11 / 2,14	
250	11,1	4,8 / 3,5	0,29 / 0,48	0,02 / 0,03	19 / 18	2,14 / 2,16	
315	11,5	4,3 / 3,0	0,36 / 0,59	0,01 / 0,02	26 / 20	2,11 / 2,14	
400	10,4	3,4 / 2,6	0,48 / 0,71	0,02 / 0,03	20 / 18	2,14 / 2,15	
500	9,3	2,9 / 2,3	0,58 / 0,83	0,04 / 0,04	17 / 17	2,16 / 2,16	
630	9,1	2,7 / 2,2	0,63 / 0,86	0,02 / 0,03	18 / 17	2,16 / 2,16	
800	8,4	2,5 / 2,0	0,68 / 0,91	0,02 / 0,03	18 / 18	2,15 / 2,16	
1000	7,5	2,3 / 1,9	0,77 / 0,94	0,02 / 0,02	18 / 18	2,15 / 2,15	
1250	6,0	2,0 / 1,8	0,81 / 0,96	0,02 / 0,03	19 / 19	2,15 / 2,15	
1600	5,7	2,0 / 1,8	0,83 / 0,96	0,02 / 0,03	20 / 18	2,14 / 2,16	
2000	5,3	1,8 / 1,7	0,88 / 0,96	0,01 / 0,02	20 / 20	2,14 / 2,14	
2500	4,4	1,8 / 1,7	0,85 / 0,92	0,02 / 0,02	19 / 19	2,14 / 2,14	
3150	3,6	1,6 / 1,5	0,86 / 0,92	0,01 / 0,02	23 / 19	2,12 / 2,15	
4000	2,9	1,4 / 1,4	0,86 / 0,92	0,02 / 0,02	22 / 23	2,12 / 2,11	
5000	2,3	1,3 / 1,2	0,83 / 0,96	0,02 / 0,02	25 / 23	2,11 / 2,11	

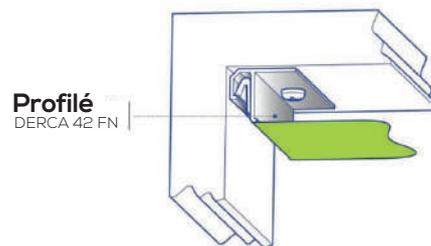
Processus de la toile Dercavo[®]

1. Installation de la structure :

Fixation visée des profilés en aluminium Derca 42 FN Selon la trame et l'organisation de l'espace



toile-toile



toile- mur

2. Pose de la toile :

La toile constituant le plafond étant maintenue par harpon, on l'accroche d'abord au profilé «selon le cas» d'une manière angulaire et par la suite périphérique pour obtenir une tension parfaite, on bombarde vers le plafond à l'aide d'un canon d'air chaud à une température allant de 40° à 50°.

L'objectif est d'assouplir la toile pour qu'elle s'accroche facilement,



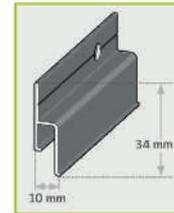
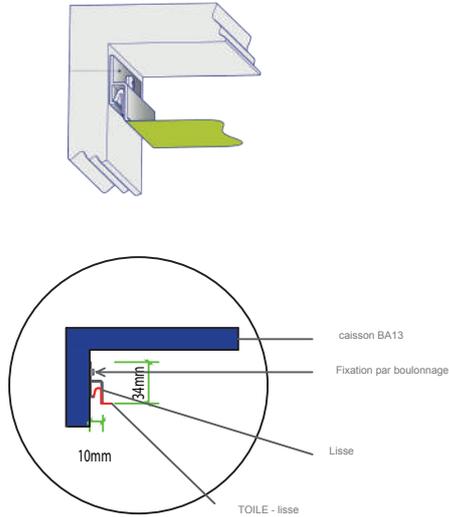
Angulaire



Périphérique

Détails d'exécution

1. Entre toile, BA13, brique et support mural



MATIÈRE
ALUMINIUM

ASPECT

Aluminium naturel

LONGUEUR

2500 mm

MASSE

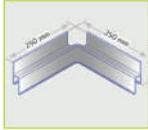
0,2 kg / m

FIXATION

Ø 6,5 / pas 156 mm

VUE EN COUPE

ANGLE SORTANT



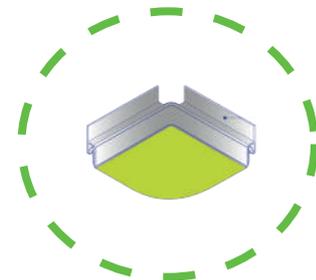
MATIÈRE
ALUMINIUM

ASPECT

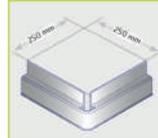
Aluminium

FIXATION

Sans perforation



ANGLE RENTRANT



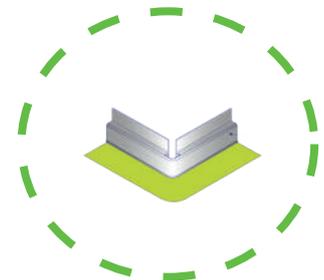
MATIÈRE
ALUMINIUM

ASPECT

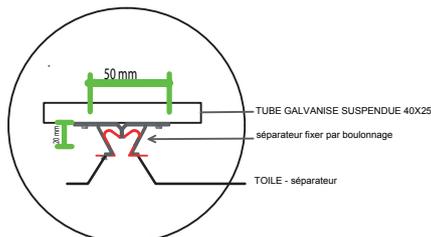
Aluminium

FIXATION

Sans perforation



2. Entre toile et toile (séparateur)



MATIÈRE
ALUMINIUM

ASPECT

Aluminium

LONGUEUR

2500 mm

MASSE

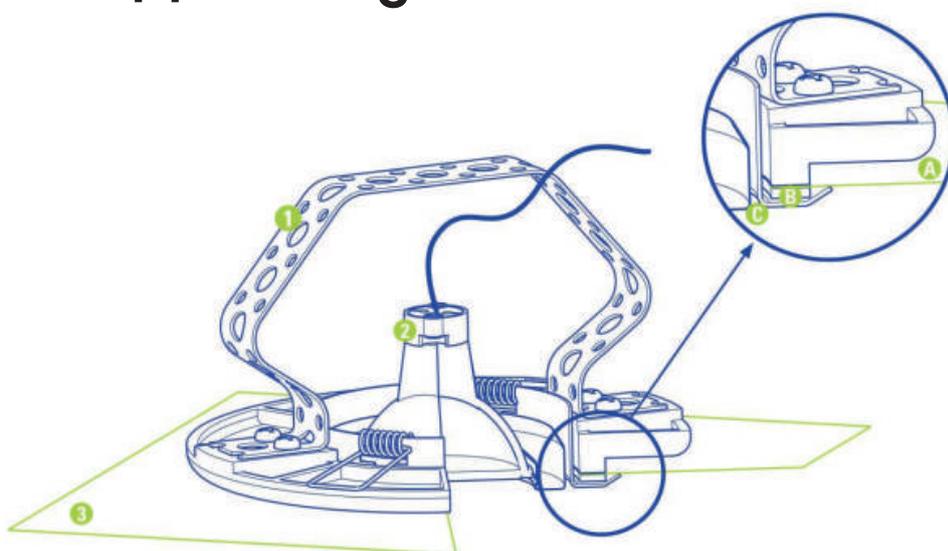
0,4 kg / m

FIXATION

Ø 6,5 / pas 156 mm

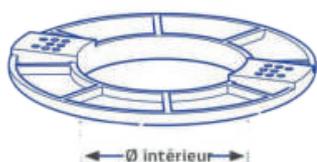
Intégration de l'appareillage

- Chaise à spot



- 1 Fixation (bande perforée coupée à mesure sur site)
- 2 corps du spot
- 3 plafond tendu Dercavo®
- A Plafond tendu Dercavo®
- B Rondelle de renfort
- C Rupture de pont thermique

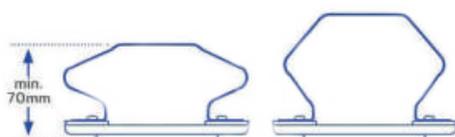
SUPPORTS



Ø Intérieur

Ø INTERIEUR
Ø60mm
Ø65mm
Ø70mm
Ø75mm
Ø80mm
Ø85mm

MONTAGE



Les appareils d'éclairage sont à incorporer aux plafonds tendus sur le chantier. Ils sont fixés indépendamment du plafond à l'aide de chaise de spot.

Au niveau du luminaire, le plafond tendu comporte une ouverture renforcée par un renfort spécial soudé à froid.

La chaleur émise par les appareils d'éclairages encastrés ou à proximité du plafond tendu ne doit pas chauffer le plafond tendu à une température supérieure à 50°C.