



Référentiels normatifs & caractéristiques des supports d'étanchéité

Nos tableaux d'utilisation sont élaborés sur la base des normes suivantes :

• **Supports d'étanchéité Hacierco selon le cas :**

- > Selon NF DTU 43.3 P1-1 et P1-2
- > Selon cahier CSTB 3537 V2

• **Supports d'étanchéité Hacierco C38 & C50 à fixations inapparentes :**

- > Selon DTA

• **Supports d'étanchéité Hacierco grandes portées selon le cas :**

- > Selon NF DTU 43.3 P1-1 et P1-2
- > Selon cahier CSTB 3537 V2

Les tableaux d'utilisation sont basés sur une pose sans plaquettes de répartition et pour une largeur d'appuis de 60 mm.

Optimisation des portées : L'ensemble de nos tableaux d'utilisation sont aussi disponibles pour des largeurs d'appuis de 160 mm.

N'hésitez pas à nous consulter.

• **Supports d'étanchéité pour modules photovoltaïques :**

Des fiches techniques spécifiques sont à disposition sur demande auprès de nos services techniques : N'hésitez pas à les consulter.

Mise en œuvre - Tous supports d'étanchéité :

Elle s'effectue conformément au DTU 43.3

Caractéristiques du matériau de base :

Nuance d'acier :

- > **Supports d'étanchéité :** S 320 GD
- > **Supports d'étanchéité grandes portées :** S 350 GD

Référence normative NF EN 10346

Type de protection :

- > Acier revêtu : référence normative NF EN 10346 • NF P 34-310 • ETPM ZM Evolution
- > Acier revêtu prélaqué : référence normative NF EN 10169+A1 • NF P 34-301 • ETPM ZM Evolution

Pour vous repérer dans les fiches produits

▼ Indique la face prélaquée sur les schéma techniques

Les avantages de nos supports sont identifiables comme suit :



En option ou sous réserve de vérification des contraintes de l'ouvrage :



Supports d'étanchéité Hacierco® 110S



Longueur de profilage : Minimale 1 800 mm / Maximale 17 000 mm

Ouverture de vallée : 131 mm

Fond de nervure : 34 mm

Largeur minimum d'appui : 60 mm



Optimisation des portées : L'ensemble de nos tableaux d'utilisation sont aussi disponibles pour des largeurs d'appuis de 160 mm. Consultez-nous !

Caractéristiques expérimentales

		Epaisseur (mm)					
		0,75	0,88	1,00	1,25		
Actions des charges descendantes	Masse surfacique (kg/m ²)	9,28	10,89	12,37	15,46		
	Moments d'inertie (cm ⁴ /ml)	Travée simple I2	199,32	233,86	265,75	332,19	
		Deux travées égales I3	180,02	211,22	240,03	300,03	
		Continuité Im	189,67	222,54	252,89	316,11	
	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique M2T	988,99	1 160,42	1 318,66	1 648,32
			Système élasto-plastique M3T	995,16	1 167,65	1 326,88	1 658,60
Sur appui M3A		821,06	963,38	1 094,75	1 368,44		
Sous charge concentrée Mc		473,67	555,77	631,55	789,44		
Actions des charges ascendantes	Moments d'inertie (cm ⁴ /ml)	Travée simple I2	181,59	213,07	242,13	302,66	
		Deux travées égales I3	155,08	181,96	206,77	258,46	
		Continuité Im	168,34	197,51	224,45	280,56	
	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique M2T	744,91	874,02	993,21	1 241,51
			Système élasto-plastique M3T	1 040,01	1 220,28	1 386,38	1 733,35
		Sur appui M3A	1 033,34	1 212,45	1 377,79	1 722,23	

Tableau d'utilisation pour travées égales avec charges exprimées en daN/m²

Hacierco® 110S - Selon PV SOCOTEC BAH 3718

	Charges d'exploitation	Charges permanentes	2 appuis				3 appuis				4 appuis			
			0,75	0,88	1,00	1,25	0,75	0,88	1,00	1,25	0,75	0,88	1,00	1,25
Pression	100	10	5,05	5,25	5,40	5,75	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	100	20	5,00	5,25	5,40	5,75	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	100	25	4,95	5,20	5,40	5,75	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	100	30	4,85	5,10	5,35	5,70	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	100	35	4,80	5,05	5,25	5,65	6,15	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	100	150	3,95	4,15	4,35	4,65	4,25	4,95	5,30	5,85	4,35	5,05	5,30	5,33
	110	25	4,80	5,05	5,25	5,60	6,05	6,35	6,65	7,15	5,33	5,33	5,33	5,33
	110	100	4,20	4,40	4,60	4,90	5,00	5,40	5,75	6,35	5,05	5,33	5,33	5,33
	125	25	4,65	4,90	5,10	5,40	5,85	6,10	6,35	6,85	5,33	5,33	5,33	5,33
	150	25	4,40	4,65	4,85	5,15	5,40	5,80	6,00	6,45	5,30	5,33	5,33	5,33
Dépression	175	25	4,20	4,40	4,60	4,95	5,10	5,50	5,75	6,15	5,10	5,30	5,33	5,33
	200	25	4,00	4,25	4,40	4,75	4,60	5,20	5,50	5,90	4,60	5,15	5,30	5,33
	≤ 100	≤ 25	5,05	5,25	5,40	5,75	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	125	10	5,05	5,25	5,40	5,75	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	125	25	5,05	5,25	5,40	5,75	6,25	6,55	6,85	7,40	5,33	5,33	5,33	5,33
	150	10	4,75	5,05	5,25	5,65	5,85	6,35	6,75	7,30	5,33	5,33	5,33	5,33
	150	25	4,75	5,05	5,25	5,65	6,05	6,50	6,75	7,30	5,33	5,33	5,33	5,33
	175	10	4,40	4,80	5,00	5,40	5,40	5,85	6,25	6,90	5,33	5,33	5,33	5,33
	175	25	4,55	4,80	5,00	5,40	5,55	6,00	6,40	6,90	5,33	5,33	5,33	5,33
	200	10	3,85	4,50	4,75	5,15	5,00	5,45	5,80	6,55	5,00	5,33	5,33	5,33
200	25	4,00	4,55	4,75	5,15	5,15	5,55	5,95	6,60	5,15	5,33	5,33	5,33	