

Valeurs caractéristiques du calcul statique de BRAWOLINER® EP

BRAWO® SYSTEMS

Stand: 2020-08-05

Valeurs caractéristiques pour le calcul de la stabilité statique (BRAWO® AC, BRAWO® TC)

		AC	TC	Unité
Module E à court terme (3 min.)	DIN EN 1228	3100	2800	N/mm ²
Module E à long terme	DIN EN 1228	1690	1170	N/mm ²
Module E de flexion en 3 points à court terme (3 min.)	DIN EN ISO 178	2200	2300	N/mm ²
Module E de flexion en 3 points à long terme	DIN EN ISO 178	1200	966	N/mm ²
Résistance en traction-flexion en 3 points à court terme	DIN EN ISO 178	30	29	N/mm ²
Résistance en traction-flexion en 3 points à long terme	DIN EN ISO 178	16,4	12,2	N/mm ²
Résistance à la pression à court terme	DIN EN ISO 604	48	49	N/mm ²
Résistance à la pression à long terme	DIN EN ISO 604	26,3	20,6	N/mm ²
Coefficient de réduction :		1,83	2,38	
Coefficient de contraction transversale μ :		0,20	0,20	
Partiel de sécurité γ_m :		1,35	1,35	
Écart annulaire selon la DWA-A 143-2		0,5	0,5	%
Groupe de caractéristiques Matériau selon la DWA-M 144-3		4	-	

Épaisseurs de paroi réalisables pour la famille BRAWOLINER®

BRAWOLINER® 3D	DN tube	Épaisseur de paroi ¹⁾	SN ²⁾
BRAWOLINER® 3D DN 300-400 (+ BRAWO® AC)	DN 300	5,6 mm	1778 N/m ²
	DN 375	5,4 mm	806 N/m ²
	DN 400	5,1 mm	556 N/m ²
BRAWOLINER® 3D DN 300-400 (+ BRAWO® TC)	DN 300	5,6 mm	1606 N/m ²
	DN 375	5,4 mm	728 N/m ²
	DN 400	5,1 mm	503 N/m ²

¹⁾ Ces épaisseurs de paroi sont réalisés en accord avec les distances d'écartement des rouleaux recommandées. Une couche d'usure de 0,2 mm a déjà été déduit les valeurs cotées.

²⁾ Calcul de rigidités nominales (SN) selon DIN EN 1228

E = module E à court terme (3 min); e = épaisseur de paroi; d_e = diamètre intérieur de l'ancienne conduite

$$SN = \frac{E \cdot e^3}{12 \cdot (d_e - e)^3}$$