

Valeurs caractéristiques du calcul statique de BRAWO® UVPox

BRAWO SYSTEMS

Stand: 2023-11-29

Valeurs caractéristiques pour le calcul de la stabilité statique (BRAWO® UVPox)

Module E à court terme (3 min.)	DIN EN 1228	2400 N/mm ²
Module E à long terme	DIN EN 1228	363 N/mm ²
Module E de flexion en 3 points à court terme (3 min.)	DIN EN ISO 178	2400 N/mm ²
Module E de flexion en 3 points à long terme	DIN EN ISO 178	364 N/mm ²
Résistance en traction-flexion en 3 points à court terme	DIN EN ISO 178	22 N/mm ²
Résistance en traction-flexion en 3 points à long terme	DIN EN ISO 178	3 N/mm ²
Résistance à la pression à court terme	DIN EN ISO 604	39 N/mm ²
Résistance à la pression à long terme	DIN EN ISO 604	5,9 N/mm ²
Coefficient de réduction :		6,6
Coefficient de contraction transversale μ :		0,36
Sécurité requise γ :		1,35

Épaisseurs de paroi réalisables pour la famille BRAWOLINER®

BRAWOLINER®	DN tube	Épaisseur de paroi	SN ¹⁾	(SN > 500 N/m ²)	GW max. au-dessus de la base du tuyau (>1,5m)
BRAWOLINER® DN100	DN 100	3,5 mm	9542 N/m ²	Oui	n.s.
	DN 120	3,0 mm	3372 N/m ²	Oui	n.s.
BRAWOLINER® DN125	DN 125	3,5 mm	4781 N/m ²	Oui	5,0 m
	DN 150	3,0 mm	1700 N/m ²	Oui	2,5 m
BRAWOLINER® DN150	DN 150	3,5 mm	2727 N/m ²	Oui	> 1,1 m ³⁾
	DN 175	3,0 mm	1061 N/m ²	Oui	n.s.
BRAWOLINER® DN200	DN 200	3,5 mm	1130 N/m ²	Oui	0,8 m ³⁾
	DN 250	3,0 mm	358 N/m ²	Non	n.s.

BRAWOLINER® XT	DN tube	Épaisseur de paroi	SN ¹⁾	(SN > 500 N/m ²)	GW max. au-dessus de la base du tuyau (>1,5m)
BRAWOLINER® XT DN100	DN 100	4,5 mm	20925 N/m ²	Oui	5,0 m
	DN 125	4,0 mm	7225 N/m ²	Oui	5,0 m
BRAWOLINER® XT DN125	DN 125	4,5 mm	10416 N/m ²	Oui	> 2,5 m
	DN 150	4,0 mm	4113 N/m ²	Oui	2,2 m
BRAWOLINER® XT DN150	DN 150	4,5 mm	5917 N/m ²	Oui	> 2,2 m
	DN 175	4,0 mm	2560 N/m ²	Oui	n.s.
BRAWOLINER® XT DN200/250	DN 200	4,5 mm	2439 N/m ²	Oui	> 0,8 ³⁾
	DN 250	4,0 mm	860 N/m ²	Oui	n.s.

BRAWOLINER® 3D	DN tube	Épaisseur de paroi	SN ¹⁾	(SN > 500 N/m ²)	GW max. au-dessus de la base du tuyau (>1,5m)
BRAWOLINER® 3D DN 70-100	DN 70	4,0 mm	44522 N/m ²	Oui	5,0 m
	DN 80	3,5 mm	19154 N/m ²	Oui	> 2,5 m
	DN 100	3,0 mm	5917 N/m ²	Oui	n.s.
BRAWOLINER® 3D DN 100-150 ²⁾	DN 100	4,0 mm	14468 N/m ²	Oui	5,0 m
	DN 125	3,5 mm	4781 N/m ²	Oui	2,5 m
	DN 150	3,0 mm	1700 N/m ²	Oui	1,1 m ³⁾
BRAWOLINER® 3D DN 150-225 ²⁾	DN 150	4,0 mm	4113 N/m ²	Oui	2,2 m
	DN 200	3,5 mm	1130 N/m ²	Oui	0,8 m ³⁾
	DN 225	3,0 mm	494 N/m ²	Non	0,5 m ³⁾
BRAWOLINER® 3D DN 200-300	DN 200	5,3 mm	4034 N/m ²	Oui	n.s.
	DN 225	5,0 mm	2348 N/m ²	Oui	n.s.
	DN 250	4,8 mm	1500 N/m ²	Oui	n.s.
	DN 300	4,5 mm	706 N/m ²	Oui	n.s.

¹⁾ Calcul de rigidités nominales (SN) selon DIN EN 1228

²⁾ F = module E à court terme (3 min.); e = épaisseur de paroi; d_e = diamètre intérieur de l'ancienne conduite

³⁾ Fait partie de l'homologation DIBt Z-42.3-566

³⁾ La valeur est inférieure à la charge minimale de h_{w,so} = d_a+0,1m ≥ 1,5 m (DWA-A 143 Partie 2)

⁴⁾ DWA-A 143 Partie 2

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