

HD300 Polyéthylène

DÉSIGNATION NORMALISÉE

- Polyéthylène.

COULEURS

- Naturel, noir.

CARACTÉRISTIQUES

- Points forts :
 - Excellentes propriétés de soudage.
 - Faible poids.
 - Bonne résistance aux produits chimiques.
 - Presque aucune absorption d'humidité.
 - Sans conséquences physiologiques.
 - La version noire est durablement résistante aux UV.
- Points faibles :
 - Le «naturel» ne résiste pas aux intempéries.
 - Rigidité peu élevée.
 - Faible résistance à l'abrasion.
 - Faibles caractéristiques mécaniques.

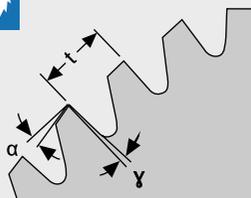
DOMAINES D'APPLICATIONS TYPES

- Chaudronnerie et applications mécaniques peu exigeantes.
- Construction d'appareils et réservoirs dans l'industrie chimique.
- Industrie des boissons.
- Réservoirs de retraitement des eaux.
- Etc.

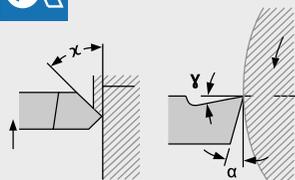
GÉNÉRALES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Densité	DIN EN ISO 1183-1	0,95	g/cm ³
Absorption d'humidité	DIN EN ISO 62	<0,01	%
MÉCANIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527	22 ⁽²⁾	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	>50	%
Module d'élasticité à la traction	DIN EN ISO 527	800	MPa
Résistance au choc ⁽⁴⁾	DIN EN ISO 179	12	kJ/m ²
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039-1	-	MPa
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	63	Echelle D
Coefficient de frottement à sec		0,15	
Taux d'usure ou Sand-Slurry		-	µm/km
THERMIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Température de fusion	ISO 11357-3	133 - 135	°C
Conductibilité thermique	DIN 52612-1	0,4	W / (m * K)
Capacité thermique spécifique	DIN 52612	1,9	kJ / (kg * K)
Coefficient de dilatation thermique linéaire	DIN 53752	150-230	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Température d'utilisation à long terme	Moyenne	-50 à 80	°C
Température d'utilisation à court terme	Moyenne	100	°C
Température de déformation sous charge	DIN EN ISO 75 méthode A	67*	°C
ÉLECTRIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Constante diélectrique	IEC 60250	2,4	-
Facteur de perte diélectrique 50Hz	IEC 60250	0,0004	-
Résistivité volumique	IEC 60093	>10 ¹⁴	Ω*cm
Résistivité superficielle	IEC 60093	>10 ¹⁴	Ω
Résistance aux courants de cheminement CTI	IEC 60112	600	-
Rigidité diélectrique	IEC 60243	45	kV/mm

4. Charpy-entaillé.

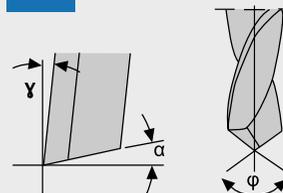
Caractéristiques d'usinage HD300 Polyéthylène

 Scier


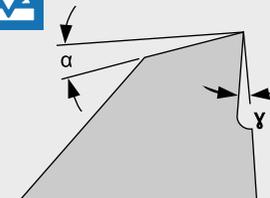
	mini	maxi
α	20	30
γ	2	5
v	500	500
t	3	8

 Tourner


	mini	maxi
α	6	10
γ	0	5
χ	45	60
v	250	500
S	0,1	0,5

 Percer


	mini	maxi
α	5	15
γ	10	20
ϕ	90	
v	50	150
S	0,1	0,3

 Fraiser


	mini	maxi
α	10	20
γ	5	15
v	250	500

Symbole	α	χ	γ	ϕ	v	t	S
Désignation	Angle de dépouille	Angle de réglage	Angle de dégagement	Angle de pointe	Vitesse de coupe	Pas	Avance
Unité	°	°	°	°	m/min	mm	mm/U mm/r mm/tr