

# HD1000 Polyéthylène

## DÉSIGNATION NORMALISÉE

- Polyéthylène.

## COULEURS

- Naturel, noir, vert et gris.

## CARACTÉRISTIQUES

- Points forts :
  - Haute résistance à l'abrasion et à l'usure.
  - Très faible coefficient de friction de glissement.
  - Haute résilience.
  - Autolubrifiant.
  - Aucune absorption d'humidité.
  - Utilisation à très basse température.
  - Haute résistance à la corrosion et aux produits chimiques.
  - Sans conséquences physiologiques.
- Points faibles :
  - Le « naturel » ne résiste pas aux intempéries.
  - Rigidité peu élevée.

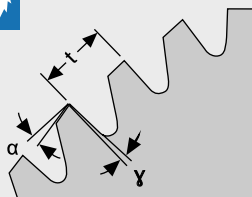
## DOMAINES D'APPLICATIONS TYPES

- Industrie agro-alimentaire.
- Industrie de la manutention et du conditionnement : étoile et vis de distribution.
- Revêtement de trémies et de goulottes...
- Éléments de glissement et éléments de palier.
- Guidage de chaînes et guidage curviligne.
- Etc.

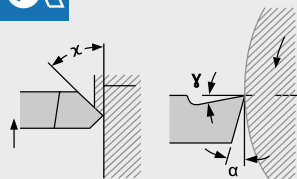
GÉNÉRALES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Densité	DIN EN ISO 1183-1	0,93	g/cm <sup>3</sup>
Absorption d'humidité	DIN EN ISO 62	<0,01	%
MÉCANIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527	20 <sup>(2)</sup>	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	>200	%
Module d'élasticité à la traction	DIN EN ISO 527	680	MPa
Résistance au choc <sup>(4)</sup>	DIN EN ISO 179	Sans rupture	kJ/m <sup>2</sup>
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		0,1	
Taux d'usure ou Sand-Slurry		ss 80 <sup>(6)</sup>	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 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Température d'utilisation à long terme	Moyenne	-250 à 80	°C
Température d'utilisation à court terme	Moyenne	130	°C
Température de déformation sous charge	DIN EN ISO 75 méthode A	79*	°C
ÉLECTRIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Constante diélectrique	IEC 60250	2,3	-
Facteur de perte diélectrique 50Hz	IEC 60250	0,0001	-
Résistivité volumique	IEC 60093	>10 <sup>14</sup>	Ω*cm
Résistivité superficielle	IEC 60093	>10 <sup>14</sup>	Ω
Résistance aux courants de cheminement CTI	IEC 60112	600	-
Rigidité diélectrique	IEC 60243	45	kV/mm

4. Charpy-entaillé.

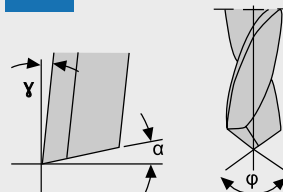
# Caractéristiques d'usinage HD1000 Polyéthylène

 Scier


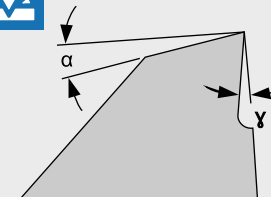
	mini	maxi
$\alpha$	20	30
$\gamma$	2	5
$v$	500	500
$t$	3	8

 Tourner


	mini	maxi
$\alpha$	6	10
$\gamma$	0	5
$\chi$	45	60
$v$	250	500
$S$	0,1	0,5

 Percer


	mini	maxi
$\alpha$	5	15
$\gamma$	10	20
$\phi$	90	
$v$	50	150
$S$	0,1	0,3

 Fraiser


	mini	maxi
$\alpha$	10	20
$\gamma$	5	15
$v$	250	500

Symbole	$\alpha$	$\chi$	$\gamma$	$\phi$	$v$	$t$	$S$
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