

PA6 Polyamide extrudé

DÉSIGNATION NORMALISÉE

- Polyamide extrudé.

TYPE DE PRODUIT

- Thermoplastique semi-cristallin.

COULEURS

- Naturel, noir.

CARACTÉRISTIQUES

- Points forts :

Bonnes propriétés mécaniques.
Bonnes caractéristiques de glissement.
Haute résistance à l'abrasion.
Grand pouvoir d'amortissement.
Très bonne résistance aux hydrocarbures, substances alcalines, graisses, huiles, carburants, éthers, esters, cétones.
Bonnes caractéristiques de collage.

- Points faibles :

Haute absorption d'humidité.
Aucune résistance aux halogènes, acides minéraux et certains acides organiques, oxydants.

DOMAINES D'APPLICATIONS TYPES

- Pièces d'usage universel soumises à de fortes charges, fréquemment utilisées en remplacement de l'aluminium ou du bronze.
- Construction mécanique : pièces de glissement, galets, douilles
- Offshore : tambours, treuils.
- Construction automobile : pièces de glissement, dispositifs de levage, poulies.
- Industrie agroalimentaire : pièces de glissement, étoiles de convoyage, vis de transport à spires.
- Etc.

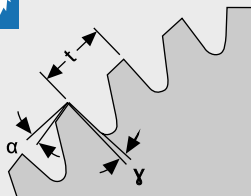
GÉNÉRALES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Densité	DIN EN ISO 1183-1	1,14	g/cm ³
Absorption d'humidité	DIN EN ISO 62	3	%
MÉCANIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527	80	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	≥50	%
Module d'élasticité à la traction	DIN EN ISO 527	3200	MPa
Résistance au choc ⁽⁴⁾	DIN EN ISO 179	≥3	kJ/m ²
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039-1	170	MPa
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	82	Echelle D
Coefficient de frottement à sec		-	
Taux d'usure ou Sand-Slurry		-	µm/km
THERMIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Température de fusion	ISO 11357-3	220	°C
Conductibilité thermique	DIN 52612-1	0,23	W / (m * K)
Capacité thermique spécifique	DIN 52612	1,7	kJ / (kg * K)
Coefficient de dilatation thermique linéaire	DIN 53752	90	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Température d'utilisation à long terme	Moyenne	-40 à 85	°C
Température d'utilisation à court terme	Moyenne	160	°C
Température de déformation sous charge	DIN EN ISO 75 méthode A	75	°C
ÉLECTRIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Constante diélectrique	IEC 60250	3,9	-
Facteur de perte diélectrique 50Hz	IEC 60250	0,02	-
Résistivité volumique	IEC 60093	10 ¹⁵	Ω*cm
Résistivité superficielle	IEC 60093	10 ¹³	Ω
Résistance aux courants de cheminement CTI	IEC 60112	600	-
Rigidité diélectrique	IEC 60243	20	kV/mm

4. Charpy-entaillé.

Caractéristiques d'usinage PA6 Polyamide



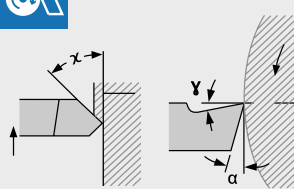
Scier



	mini	maxi
α	20	30
γ	2	5
v	40	100
t	3	8



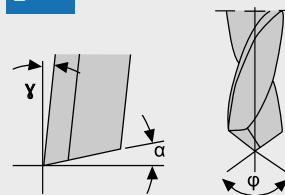
Tourner



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



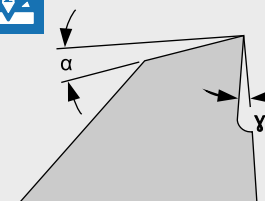
Percer



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



Fraisier



	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

Préchauffage 80 °C à partir du diamètre : 130 mm - Particularité d'outillage : Néant.