

# DUROPLAST<sup>MR</sup>

ACETAL COPOLÍMERO POM

*Soluciones resistentes de alta calidad*



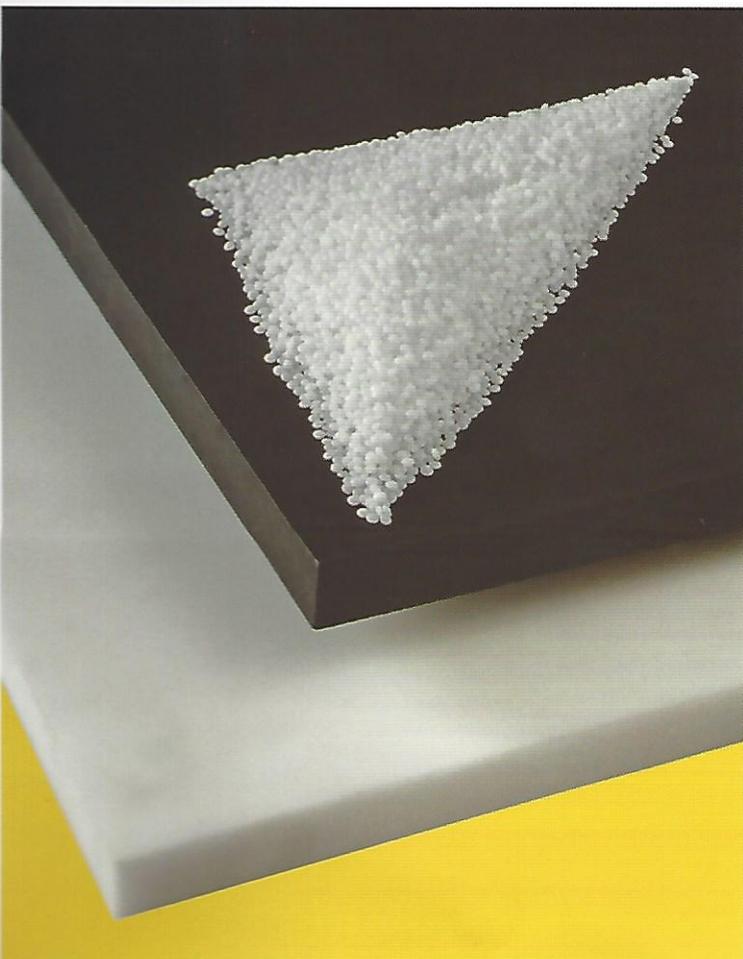
# DUROPLAST<sup>®</sup> ACETAL COPOLÍMERO POM

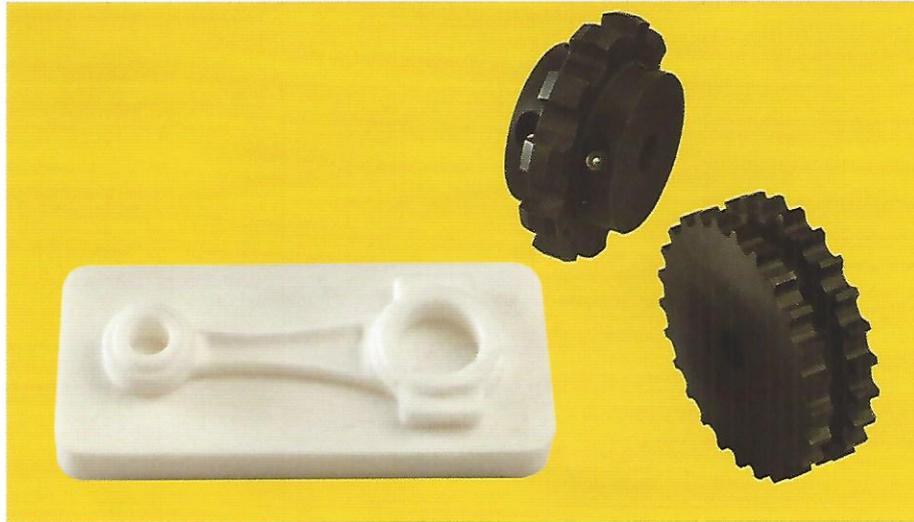
Es un polímero termoplástico semicristalino, caracterizado por su bajo coeficiente de fricción y sobresalientes propiedades contra el desgaste. Puede trabajar en ambientes muy húmedos sin que sean afectadas sus propiedades mecánicas ni sus dimensiones ya que la absorción de agua es prácticamente nula.

**DUROPLAST<sup>®</sup> ACETAL** es resistente a una gran cantidad de solventes y productos químicos sobresaliendo los elementos alcalinos.

**DUROPLAST<sup>®</sup> ACETAL** se caracteriza también por su alta resistencia mecánica y tenacidad así como la facilidad y rapidez de maquinado. Está libre de porosidades y su desgaste es muy bajo debido a sus propiedades antifricción. Puede trabajar en agua caliente y a temperaturas constantes de hasta 80° C sin que sean afectadas notablemente sus características.

**DUROPLAST<sup>®</sup> ACETAL** posee sobresalientes características dieléctricas.





### USOS:

- Soportes de montaje o fijación en líneas de producción o procesos de manufactura.
- Maquinaria en general, industrial, textil, oficina etc.
- Partes para maquinaria precisas, sobre todo si trabajan en ambiente húmedo.
- Partes para transportadores incluyendo paletas, engranes, gusanos etc.
- Partes para equipos marinos y tratamiento de aguas (válvulas, propelas, agitadores, paletas, etc).
- Partes para procesadoras de alimentos y productos agrícolas.
- Partes para lavadoras de: botellas, frutas, automóviles etc.
- Pernos, tornillos, pistones y ejes.
- Engranes, peines, bujes, rodillos, ruedas sujetos a cargas mecánicas fuertes.
- Equipos médicos y manufactura de prótesis.
- Equipos para deportes y gimnasios.
- Industria en general.
- Industria eléctrica y electrónica, componentes, fijaciones, conectores etc.
- Industria automotriz.
- Industria de la construcción.

### PROPIEDADES:

- Color Natural o Negro.
- Colores especiales sobre pedido.
- Libre de porosidades.
- Aceptado por FDA.
- Resistencia mecánica, tenacidad, elasticidad, dureza y rigidez.
- Resistente al desgaste, desgarre y deformación.
- Resistente a cargas fuertes.
- Propiedades excelentes de deslizamiento (bajo coeficiente de fricción).
- Muy fácil de maquinar con tolerancias cerradas (gran estabilidad dimensional).
- Trabaja en ambientes de baja lubricación y sin ésta.
- Propiedades estables en ambientes mojados o húmedos (bajísima absorción de agua).
- Temperatura de trabajo de  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $85^{\circ}\text{C}$

## MAQUINADO



Máquinas y Herramientas.

El **DUROPLAST<sup>®</sup> ACETAL** se procesa muy fácil, usando máquinas y herramientas utilizadas para metal y madera incluyendo por supuesto maquinaria CNC.

Las herramientas de acero alta velocidad son adecuadas, aunque las recubiertas o con insertos desempeñan un mejor trabajo.

### Maquinado:

Fijar la pieza asegurándose que ésta quede bien fija, evitando excesos de presión que puedan deformar el objeto.

Affilar herramientas y mantener los filos de corte siempre en condiciones óptimas.

Evitar sobrecalentamientos en la pieza durante el maquinado, usar abundante refrigerante durante la operación o aire comprimido que ayudará también a remover eficientemente las virutas.

Usar velocidad de corte lo más alta que nos permita la pieza y verificar que la rebaba sea extraída con rapidez.

Considerar que las tolerancias para piezas de plástico son más amplias que para metales.

### Aserrado:

Se puede utilizar sierras cintas o circulares con separación entre dientes de 3 a 9 mm con buena traba o triscado. La velocidad de corte recomendada es de 450 a 800m/min.

### Barrenado:

Affilar broca entre 90 y 180 grados y ángulo de salida de 14 a 17 grados.

Perforar a base de picoteos y avances de broca cortos. Para diámetros grandes usar varias brocas escalonadas. Velocidades de corte de 250 a 600 m/min. y avance de broca de 0.1 a 0.5 mm/revolución.

### Torneado:

La herramienta deberá tener un ángulo de ataque de entre 45 a 60 grados.

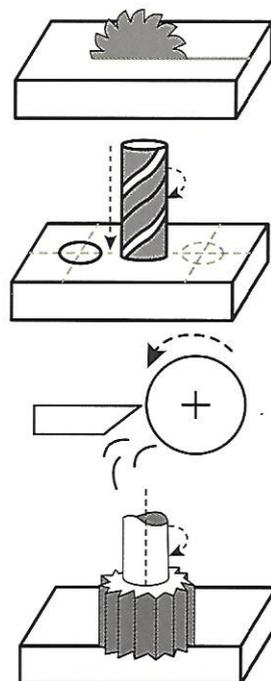
La velocidad de corte puede variar entre 250 y 600 m/min con avances de 0.1 a 0.4 mm/revolución.

El torneado produce virutas continuas, mismas que es necesario remover con rapidez y evitar así obstrucciones entre el corte y la pieza.

### Fresado:

Se obtiene con este método de maquinado una excelente precisión y calidad superficial de las piezas aunado a las ventajas en la rapidez y facilidad durante el procesado.

Prácticamente, cualquier tipo de herramienta de fresado puede utilizarse cuidando que el ángulo de salida del diente de corte sea de 5 a 15 grados y la velocidad del cortador sea de 250 a 500m/min.



BARRA CILINDRICA BLANCA Y NEGRA  
EN 24" Y 48" DE LARGO,  
610 mm Y 210 mm

PLACA BLANCA Y NEGRA  
EN 24" Y 48" Y 24" X 24"  
610 mm X 1220 mm Y 610 mm X 610 mm

## MEDIDAS DISPONIBLES

DIAMETRO	
mm	in
12.7	1/2
15.9	5/8
19.1	3/4
25.4	1
31.8	1 1/4
38.1	1 1/2
44.5	1 3/4
50.8	2
57.2	2 1/4
63.5	2 1/2
69.9	2 3/4
76.2	3

DIAMETRO	
mm	in
82.6	3 1/4
88.9	3 1/2
101.6	4
114.3	4 1/2
127.0	5
139.7	5 1/2
152.4	6
165.1	6 1/2
177.8	7
190.5	7 1/2
203.2	8

ESPESOR	
mm	in
6.4	1/4
9.5	3/8
12.7	1/2
15.9	5/8
19.1	3/4
25.4	1
31.8	1 1/4
38.1	1 1/2
50.8	2