



Piezas de Ejemplo: Bujes, engranajes, rodamientos, piezas mecánicas
Ej: Gancho de mochila, rodamiento lineal, piezas automotrices de vano motor.

PERFIL RÁPIDO DEL MATERIAL

Nivel de Experiencia para uso	Básico Medio Avanzado 8/10
Recomendación Temp. Pico Rango 225~250	180 200 220 240 260 230°
Recomendación Temp. Cama	50 70 90 110 130 110°

Apto Ventilación de Capa	NO
Capacidad para "Puentes"	Ninguna Media Destacada
Capacidad para Voladizos	Ninguna Media Destacada

DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL

Resistencia a Temperaturas	# # # # # 100 110 120 130 140 ! 115°
Con Annealing	NO APLICA
Resistencia a Impactos	Baja Leve Moderada Buena Muy Buena Excelente
Con Annealing	NO APLICA
Resistencia a Torsiones	Baja Leve Moderada Buena Muy Buena Excelente
"Warping" (Adherencia a Cama)	Sin Control de Ambiente de Impresión Nulo Bajo Leve Moderado Alto Muy Alto
Adherente Recomendado	Adhesivo en Barra Stick-Escolar // Cola Vinilica // Pegamentos
RECOMENDADO	Con Control de Ambiente de Impresión Adhesivo en Barra Stick-Escolar // Cola Vinilica // Pegamentos
Calidad del acabado de la pieza	Difícilto Aceptable Bueno Muy bueno Excelente
Capacidad de admitir postprocesos	Difícilto Aceptable Bueno Muy bueno Excelente
Lijado	x x x
Pintado	x x x
Alisado	x x x
Mecanizado	x x x
Roscado	x x x
Apto p/Material Soporte Disoluble	No
Apto para Recocido "Annealing"	No
Cuidado requerido para evitar absorción de Humedad	Bajo Aceptable Medio Considerable Riguroso

El Polioximetileno o Acetal, conocido por la abreviatura POM, es uno de los materiales más utilizados en inyección, junto a Nylons (Poliámidas) y polietilenos, es cada vez más popular en la impresión 3D. El Acetal es un material técnico semicristalino, (contiene zonas amorfas y cristalinas) La Variante Acetal Grilon3 es POM Copolímero, con mejores propiedades térmicas y químicas y, por lo tanto, como pieza terminada reacciona mejor a las fluctuaciones de temperatura y las influencias químicas. Una pieza impresa con Acetal permanece estable y no se deforma, incluso cuando está expuesta a temperaturas que oscilan entre -40 y +130°C. La absorción de humedad es muy baja y tiene un buen aislamiento eléctrico. Además, se caracteriza por su resistencia al impacto y a la abrasión, con excelentes propiedades de deslizamiento. La resistencia al impacto se debe en particular a la muy buena adhesión entre las capas. Acetal no se manifiesta como un material sensible al uso de productos químicos, pudiendo por ejemplo lubricar ó desinfectar las piezas. Gracias a su resistencia al impacto y baja fricción, así como a sus buenas propiedades de deslizamiento, es adecuado para la fabricación de Bujes, Engranajes, Rodamientos y piezas mecánicas en general. Tener en cuenta que Acetal es un material estrictamente técnico, y en esta versión POM Copolímero garantiza mínimas emisiones tóxicas extruyéndolo por debajo de los 240°C (no sobrepasar esas temperaturas y no dejarlo mucho tiempo cargado en un hotend caliente sin imprimirse para evitar liberación de vapores), pero se recomienda tener una cámara cerrada, ventilar bien la habitación y protegerse lo suficiente.