

13.- ANEXOS

ANEXOS

IDEOSprint Technical Information



29.09.2014

Material PLA

Descripción Ácido polylactico (PLA) es un material termoplástico biodegradable. El material ofrece alta rigidez y estabilidad para productos de consumo o prototipos.

Tipicos valores técnicos

Resistencia a la tracción	61	ASTM D638	Mpa
Modulo a la tracción	2.020	ASTM D638	Mpa
Reistencia al alargamiento	9.8%	ASTM D638	%
Resistencia a la flexión	48	ASTM D790	Mpa
Modulo de elasticidad	2.392	ASTM D790	Mpa
Temperatura de deformación	49	ASTM D648	°C
Reistencia al impacto	16	ASTM D256	J/m
Temperatura de uso	-10 to +40°C		

Acabados Hasta 12 colores diferentes y 2 acabados.

Negro, Azul, Bronze, Dorado, Blanco, Verde
Magenta, Naranja, Perla, Rojo, Plata y Amarillo

Uso Prototipos y modelos
Juguetes y articulos deportivos
Aplicaciones de packaging

Exoneración de responsabilidad

Nuestras recomendaciones se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. Ya que nuestros productos se utilizan en condiciones ajenas a nuestro control, no asumimos responsabilidad por los daños provocados por su uso. Los usuarios de nuestros productos son los únicos responsables de que el producto sea apto para su aplicación prevista. Los usuarios deben cumplir cualquier legislación aplicable para el artículo acabado.

Esta publicación no constituye ninguna garantía y sólo está asignada al destinatario, por lo que no puede transferirse a terceros. No asumimos responsabilidad alguna derivada del uso de nuestros productos en combinación con otros materiales.

Esta publicación sustituye a cualquier otra versión anterior. Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso.

IDEOSprint Ficha Técnica de Producto



29.09.2014

Material ABS

Descripción Acrylonitrilo butadieno styreno (ABS) es un termoplástico. Su composición química le transfiere al material unas importantes propiedades mecánicas: resistencia al impacto.

Tipicos valores técnicos

Resistencia a la tracción	22	ASTM D638	Mpa
Modulo a la tracción	1.627	ASTM D638	Mpa
Reistencia a la elongación	6%	ASTM D638	%
Resistencia a la flexión	41	ASTM D790	Mpa
Modulo de elasticidad	1.834	ASTM D790	Mpa
Temperatura de deformación	96	ASTM D648	°C
Reistencia al impacto	105	ASTM D256	J/m
Temperatura de uso	-20 to +60°C		

Acabados Hasta e colores diferentes

Negro, Blanco y Rojo

Uso Prototipos y modelos duraderos y funcionales
 Protecciones de equipo
 Accesorios para vehículos
 Estuches o carcasas electrónicas
 Accesorios electrónicos
 Estuches para transporte
 Juguetes y artículos deportivos

**Exoneración de
responsabilidad**

Nuestras recomendaciones se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. Ya que nuestros productos se utilizan en condiciones ajenas a nuestro control, no asumimos responsabilidad por los daños provocados por su uso. Los usuarios de nuestros productos son los únicos responsables de que el producto sea apto para su aplicación prevista. Los usuarios deben cumplir cualquier legislación aplicable para el artículo acabado.

Esta publicación no constituye ninguna garantía y sólo está asignada al destinatario, por lo que no puede transferirse a terceros. No asumimos responsabilidad alguna derivada del uso de nuestros productos en combinación con otros materiales.

Esta publicación sustituye a cualquier otra versión anterior. Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso.

IDEOSprint Technical Information



29.09.2014

Material	NYLON		
Descripción	Nylon es el nombre genérico de la poliamida. La composición del material hace al nylon un excelente producto para aplicaciones exigentes.		
Tipicos valores técnicos			
Resistencia a la tracción	48	ASTM D638	Mpa
Modulo a la tracción	1.650	ASTM D638	Mpa
Reistencia al alargamiento	20%	ASTM D638	%
Resistencia a la flexión	-	ASTM D790	Mpa
Modulo de elasticidad	1.500	ASTM D790	Mpa
Temperatura de deformación	86	ASTM D648	°C
Reistencia al impacto	53	ASTM D256	J/m
Temperatura de uso	-20 to +75°C		
Acabados	Blanco Natural		
Uso	Prototipos y piezas funcionales Cojinetes, engranajes y rodamientos Piezas para automoción Carcasas Impulsores y conectores Depósitos líquidos y tanques de gas Soportes y colectores de admisión Biocompatible USP class VI		
Exoneración de responsabilidad	<p>Nuestras recomendaciones se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. Ya que nuestros productos se utilizan en condiciones ajenas a nuestro control, no asumimos responsabilidad por los daños provocados por su uso. Los usuarios de nuestros productos son los únicos responsables de que el producto sea apto para su aplicación prevista. Los usuarios deben cumplir cualquier legislación aplicable para el artículo acabado.</p> <p>Esta publicación no constituye ninguna garantía y sólo está asignada al destinatario, por lo que no puede transferirse a terceros. No asumimos responsabilidad alguna derivada del uso de nuestros productos en combinación con otros materiales.</p> <p>Esta publicación sustituye a cualquier otra versión anterior. Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso.</p>		

Fuente: <http://www.ideosprint.com/sp/brochures/TIS-NYLON-sp.pdf>

IDEOSprint Technical Information



29.09.2014

Material PC Policarbonato**Descripción** PC es un termoplástico altamente estable y resistente utilizado en una gran variedad de aplicaciones industriales exigentes.**Tipicos valores técnicos**

Resistencia a la tracción	66	ASTM D638	Mpa	
Modulo a la tracción	2.300	ASTM D638	Mpa	
Reistencia a la elongación	5%	ASTM D638	%	
Resistencia a la flexión	104	ASTM D790	Mpa	
Modulo de elasticidad	2.200	ASTM D790	Mpa	
Temperatura de deformación	138	ASTM D648	°C	@ 66 psi
Reistencia al impacto	53	ASTM D256	J/m	
Constante dieléctrica	3.0 - 2.8	ASTM D150-98		
Resistencia dieléctrica	360-80	ASTM D149-09	V/mil	Method A
Clasificación Res.Calor	HB	UL94		

Acabado Blanco natural**Uso** Piezas funcionales resistentes
Herremientas y accesorios
Patrón para plegado de metal**Exoneración de responsabilidad**

Nuestras recomendaciones se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. Ya que nuestros productos se utilizan en condiciones ajenas a nuestro control, no asumimos responsabilidad por los daños provocados por su uso. Los usuarios de nuestros productos son los únicos responsables de que el producto sea apto para su aplicación prevista. Los usuarios deben cumplir cualquier legislación aplicable para el artículo acabado.

Esta publicación no constituye ninguna garantía y sólo está asignada al destinatario, por lo que no puede transferirse a terceros. No asumimos responsabilidad alguna derivada del uso de nuestros productos en combinación con otros materiales.

Esta publicación sustituye a cualquier otra versión anterior. Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso.

Fuente: <http://www.ideosprint.com/sp/brochures/TIS-PC-sp.pdf>

IDEOSprint Technical Information



29.09.2014

Material ULTEM 9085**Descripción** Material termoplástico desarrollado para producto final e ignífugo.**Tipicos valores técnicos**

Resistencia a la tracción	72	ASTM D638	Mpa	
Modulo a la tracción	2.200	ASTM D638	Mpa	
Reistencia a la elongación	6%	ASTM D638	%	
Resistencia a la flexión	115	ASTM D790	Mpa	
Modulo de elasticidad	2.500	ASTM D790	Mpa	
Temperatura de deformación	153	ASTM D648	°C	@ 264 psi
Reistencia al impacto	106	ASTM D256	J/m	
Constante dieléctrica	3.2 - 3.0	ASTM D150-98		
Resistencia dieléctrica	290-110	ASTM D149-09	V/mil	Method A
Clasificación Res.Calor	V-0	UL94		
FAA Flamabilidad	<5	FAR 25.853		Method A/B

Certificaciones Fungus Resistance, NBS Smoke Density (flaming and non-flaming)
Outgassing (ASTM E595)**Uso** Aplicaciones industriales exigentes
Piezas para sectores comerciales del transporte**Exoneración de responsabilidad** Nuestras recomendaciones se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. Ya que nuestros productos se utilizan en condiciones ajenas a nuestro control, no asumimos responsabilidad por los daños provocados por su uso. Los usuarios de nuestros productos son los únicos responsables de que el producto sea apto para su aplicación prevista. Los usuarios deben cumplir cualquier legislación aplicable para el artículo acabado.

Esta publicación no constituye ninguna garantía y sólo está asignada al destinatario, por lo que no puede transferirse a terceros. No asumimos responsabilidad alguna derivada del uso de nuestros productos en combinación con otros materiales.

Esta publicación sustituye a cualquier otra versión anterior. Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso.

Fuente: <http://www.ideosprint.com/sp/brochures/TIS-ULTEM-sp.pdf>

IDEOSprint Technical Information

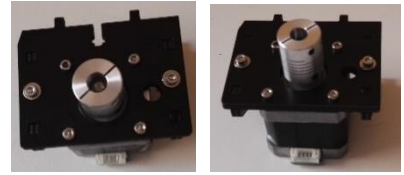


10.01.2015

Material	PPSF				
Descripción	Termoplástico con excelente resistencia química y térmica. El material puede ser esterilizado* via autoclave, EtO, plasma, químicamente o radiación.				
Típicos valores técnicos					
Resistencia a la tracción	55	ASTM D638	Mpa		
Modulo a la tracción	2.100	ASTM D638	Mpa		
Reistencia a la elongación	3%	ASTM D638	%		
Resistencia a la flexión	110	ASTM D790	Mpa		
Modulo de elasticidad	2.200	ASTM D790	Mpa		
Temperatura de deformación	189	ASTM D648	°C	@ 264 psi	
Reistencia al impacto	58,7	ASTM D256	J/m		
Constante dieléctrica	3.2 - 3.0	ASTM D150-98			
Resistencia dieléctrica	290-80	ASTM D149-09	V/mil	Method A	
Clasificación Res.Calor	V-0	UL94			
Certificaciones	Environmental Resustance based on Stress Crack Resistance Antifreeze (Prestone) 50%; Gasoline-Unleaded (23°C); Motor Oil 10W-40; Power Steering Fluid and Transmission Fluid. *Se recomienda validarlo en sus aplicaciones previamente.				
Acabados	Blanco natural				
Uso	Recomendado para prototipos funcionales, herramientas y piezas de uso final.				
Exoneración de responsabilidad	<p>Nuestras recomendaciones se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. Ya que nuestros productos se utilizan en condiciones ajenas a nuestro control, no asumimos responsabilidad por los daños provocados por su uso. Los usuarios de nuestros productos son los únicos responsables de que el producto sea apto para su aplicación prevista. Los usuarios deben cumplir cualquier legislación aplicable para el artículo acabado.</p> <p>Esta publicación no constituye ninguna garantía y sólo está asignada al destinatario, por lo que no puede transferirse a terceros. No asumimos responsabilidad alguna derivada del uso de nuestros productos en combinación con otros materiales.</p> <p>Esta publicación sustituye a cualquier otra versión anterior. Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso.</p>				



Estructura

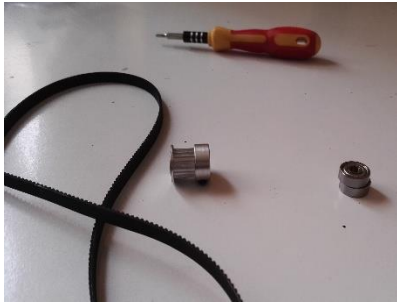


Motor de Paso a Paso

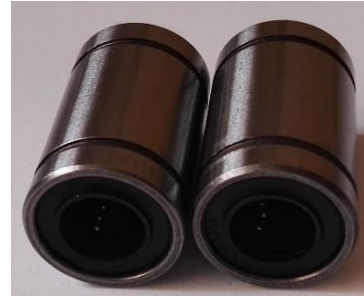


Puesta de Motores de Paso



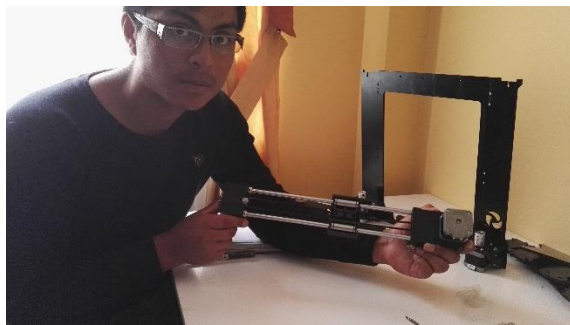


Polea y Correa Sincronizada



Rodamientos Lineales

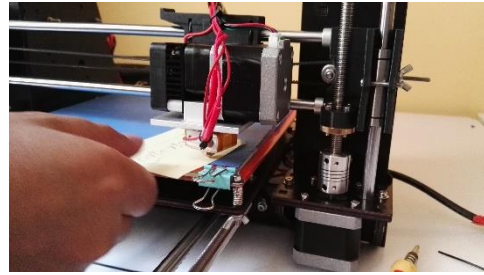
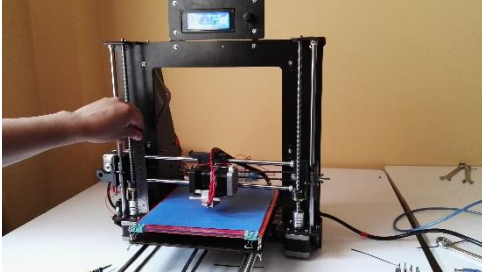
Armado del eje X



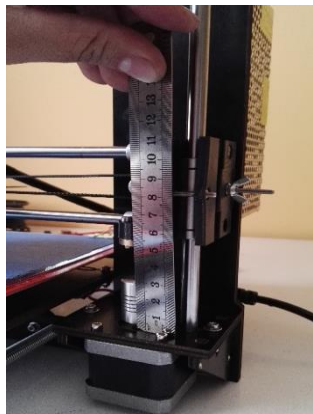
Tarjeta GT 2560



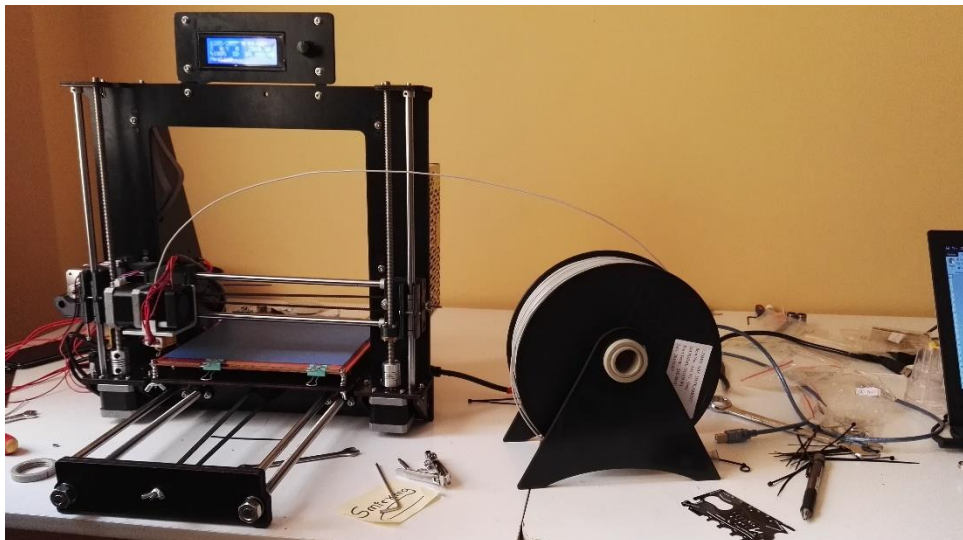
Calibración en el eje Y

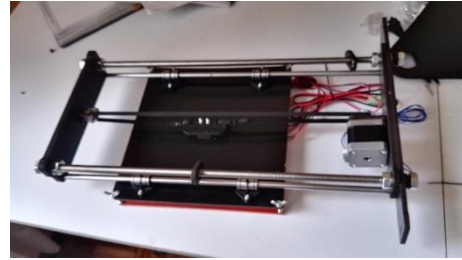
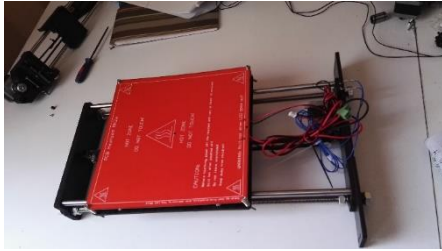


Calibración de El Eje Z



Impresora 3D calibrada

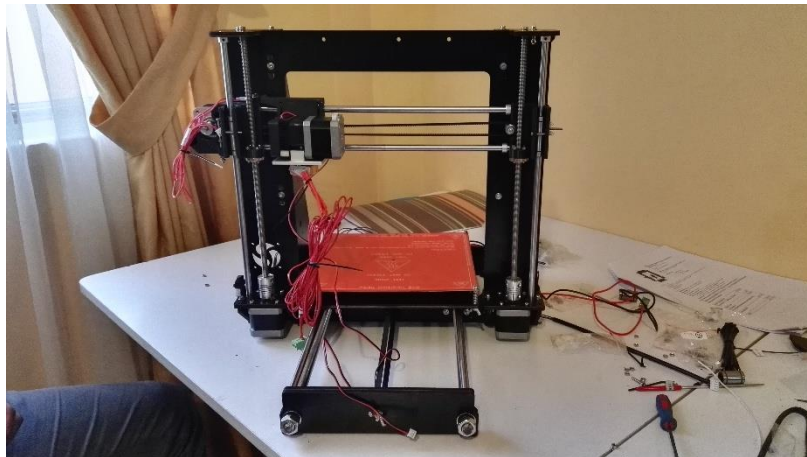




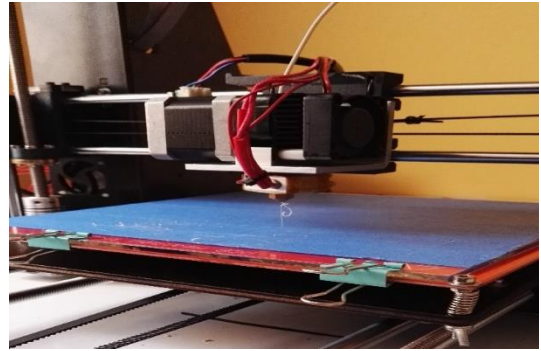
Eje Y



Acople de los tres ejes Mediante guías y varillas roscadas.



Armado de la estructura de la maquina

Comprobación de Encendido**Prueba de Funcionamiento**