

CÓDIGO	PC02-FA-6
--------	-----------

EQUIPO	Extrusora de filamento 3devo - Maker TWO
--------	--

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



Características generales:

Fabricante: 3devo
Diámetro de filamento: 0-4.0 mm
Conectividad: USB-B / Ethernet
Precisión: 5 μ m
Temperatura máxima de trabajo: 450 °C
Velocidad: Máx. 15 rpm
Par de arranque: 50 Nm
Volumen: 2.6 L

Características adicionales de la extrusora:

Tipos de polímeros compatibles: PLA (ácido poliláctico), PET (tereftalato de polietileno), PETG (tereftalato de polietileno glicol), ABS (acrilonitrilo butadieno estireno), HIPS (poliestireno de alto impacto), TPU (poliuretano termoplástico), TPE (elastómero termoplástico), ASA, PA (poliamida), PC (policarbonato), PVA (acetato de polivinilo), PP (polipropileno).

Comunicación:

Pantalla LCD Capacitiva, color.
Pantalla táctil de 7"
Conectividad: puerto USB.

Alimentación:

Entrada: 110-240 V, 50-60 Hz
Consumo: 400-800 W / Máx. 1400 W

CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO QUE OFRECE EL SERVICIO	Se exige la certificación y capacitación acreditada por la realización del curso de oficial de formación impartido por el personal del proveedor. El responsable científico podrá impartir formaciones capacitantes a nuevos usuarios.
CUALIFICACIÓN PARA SU USO EN AUTOSERVICIO	No se permite el uso en autoservicio.
UTILIDAD	Diseñada específicamente para la producción de filamentos de alta calidad
GUÍA DE USO	<p>Para la utilización de la extrusora de filamento 3devo-Maker TWO se seguirá el protocolo de uso recogido en el siguiente enlace:</p> <p>https://cintecx.uvigo.es/wp-content/uploads/2025/04/Protocolo_Uso_PC02-FA-6.pdf</p> <p>Una vez realizado el servicio, las piezas resultantes serán depositadas en la consigna habilitada para su recepción por parte del solicitante del servicio.</p>
MANTENIMIENTO	<p>Es necesario seguir estrictamente todas las indicaciones de mantenimiento básicas de la extrusora de filamento, recogidas en el protocolo de uso, empleo de los materiales adecuados.</p> <p>Para las tareas de mantenimiento general, las llevará acabo el Técnico especialista de CINTECX:</p> <p>Cada extrusión (o cuando sea necesario)</p> <p>Purgar el sistema de extrusión. Mantenga limpio el sistema de extrusión realizando una purga con materiales de limpieza 3devo.</p> <p>Limpiar el área de extrusión</p> <p>Eliminar los residuos de polímero y el polvo de todos los componentes dentro del área de extrusión.</p> <p>Cada 3 meses</p> <p>Comprobar la boquilla. Inspeccionar visualmente la boquilla para detectar residuos excesivos. Reemplazar si está desgastada para evitar obstrucciones y acumulaciones.</p> <p>Comprobar la rueda extractora. Inspeccionar visualmente y sienta la suavidad del extractor. Reemplazar la pieza si presenta un desgaste significativo.</p> <p>Comprobar el control de calidad de PLA. Se recomienda realizarlo cuando ocurren problemas de extrusión.</p>

	<p>Cada año</p> <p>Limpiar el sensor de filamento. Inspeccione el rendimiento del sensor de filamento y limpie el vidrio del sensor cuando sea necesario.</p> <p>Buscar actualizaciones de firmware. Verifique que la máquina esté ejecutando la última versión de firmware.</p> <p>Lubricar el eje guía del posicionador. Aplique una gota de aceite para máquinas de coser a las partes móviles del brazo tensor.</p> <p>Las labores de mantenimiento generales serán realizadas y registradas siempre por el personal técnico de CINTECX de acuerdo con la programación de mantenimiento que se anexa al final del presente documento. El técnico responsable del mantenimiento registrará todas las operaciones en el apartado de gestión-verificación de equipos-mantenimientos en la plataforma LIMS.</p>
VERIFICACIONES	El equipo no necesita verificaciones específicas.

ANEXO.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO: Extrusora de filamento 3devo - Maker TWO		
Operación	Frecuencia	Registro
Purgar el sistema de extrusión. Mantenga limpio el sistema de extrusión realizando una purga con materiales de limpieza 3devo.	Con cada uso	Fecha y técnico responsable
Limpiar el área de extrusión	Con cada uso	Fecha y técnico responsable
Eliminar los residuos de polímero y el polvo de todos los componentes dentro del área de extrusión.	Con cada uso	Fecha y técnico responsable
Comprobar la boquilla. Inspeccione visualmente la boquilla para detectar residuos excesivos. Reemplazar si está desgastada para evitar obstrucciones y acumulaciones.	Cada 3 meses	Fecha y técnico responsable
Comprobar la rueda extractora. Inspeccionar visualmente y sienta la suavidad del extractor. Reemplazar la pieza si presenta un desgaste significativo.	Cada 3 meses	Fecha y técnico responsable
Comprobación de control de calidad de PLA. Se recomienda realizarlo cuando ocurren problemas de extrusión.	Cada 3 meses	Fecha y técnico responsable
Limpiar el sensor de filamento. Inspeccionar el rendimiento del sensor de filamento y limpiar el vidrio del sensor cuando sea necesario.	Cada año	Fecha y técnico responsable
Buscar actualizaciones de firmware. Verifique que la máquina esté ejecutando la última versión de firmware.	Cada año	Fecha y técnico responsable
Lubricar el eje guía del posicionador. Aplique una gota de aceite para máquinas de coser a las partes móviles del brazo tensor	Cada año	Fecha y técnico responsable

Tabla 1. Programa de mantenimiento de la **Extrusora de filamento 3devo - Maker TWO**.