

# Materialise Magics 27

Novedades

# Funciones destacadas de Materialise Magics

## 27



La industria manufacturera reconoce que Magics es el software ideal para la elaboración y construcción de piezas. En esta versión de Magics, ofrecemos las siguientes mejoras:

### Calidad de vida

- ▶ Hemos *abordado algunos obstáculos en los proceso de trabajo* para mejorar tus operaciones diarias.
- ▶ En línea con nuestra *hoja de ruta*, continuamos *expandiendo la funcionalidad del BREP*.

### Conexión y seguimiento

- ▶ *Realiza un seguimiento* del progreso de tu trabajo mediante la *integración con CO-AM*.
- ▶ *Mantén el control* de tus archivos construidos mediante la *integración con el Administrador de máquinas*.

### Automatización

- ▶ *Automatiza tu proceso de trabajo* gracias a nuestro módulo de automatización especializado.

# Índice

## Mejoras del BREP

- Operaciones en BREP
- Mediciones del BREP
- Mejoras en las utilidades del BREP

## Mejoras en las escenas

- Trabajar con escenas
- Modo Editar
- Escena de la plataforma
- Escena de la pieza

## Importar/exportar

- Plantilla de proyecto de Magics

## Cargar un proyecto

- Guardar un proyecto
- Arrastrar y soltar

## Mejoras en la IU/UX

- Mejoras en la IU
- Personalización de la IU
- Mejoras en la UX
- Mejoras en el entramado

## Integración con CO- AM

- Conexión
- Preparación de las piezas
- Manejo de varias piezas
- Preparación de la plataforma

## Plataformas guardadas anteriormente

- Pedidos de exportación controlada
- Parámetros de la máquina para máquinas CO-AM

## Automatización de los procesos de trabajo

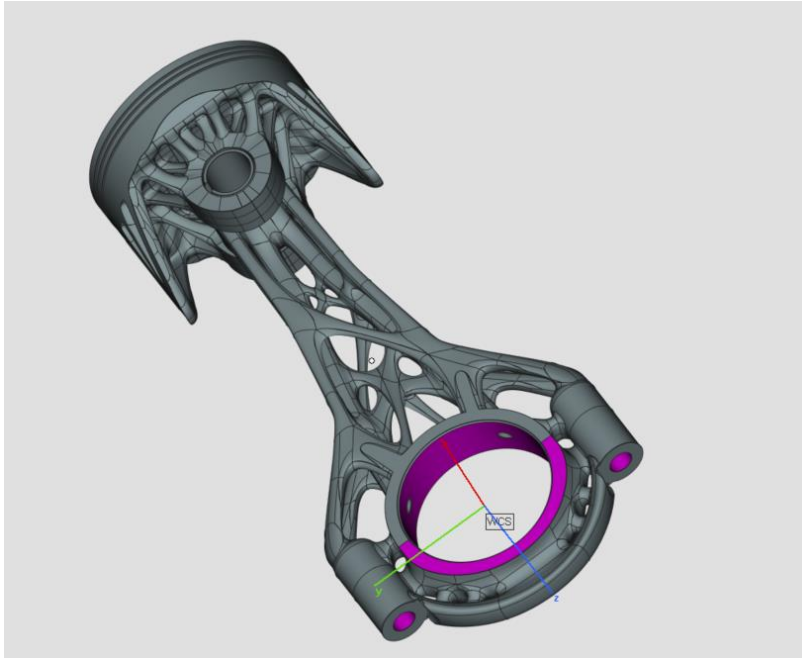
- Módulo de automatización

## Integración con el Administrador de máquinas

- Conexión
- Seleccionar tu máquina
- Asignar tu estrategia

# Mejoras del BREP

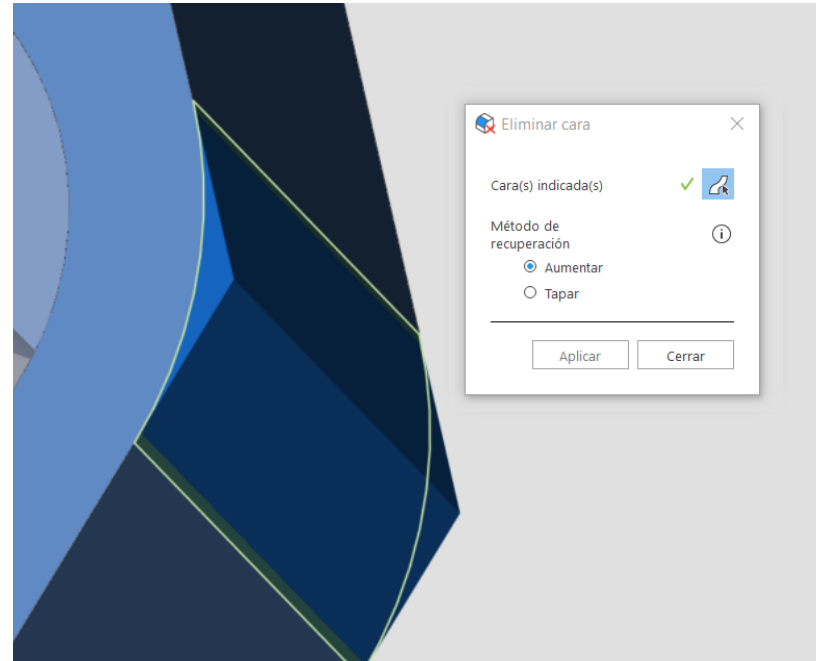
# Introducción al BREP



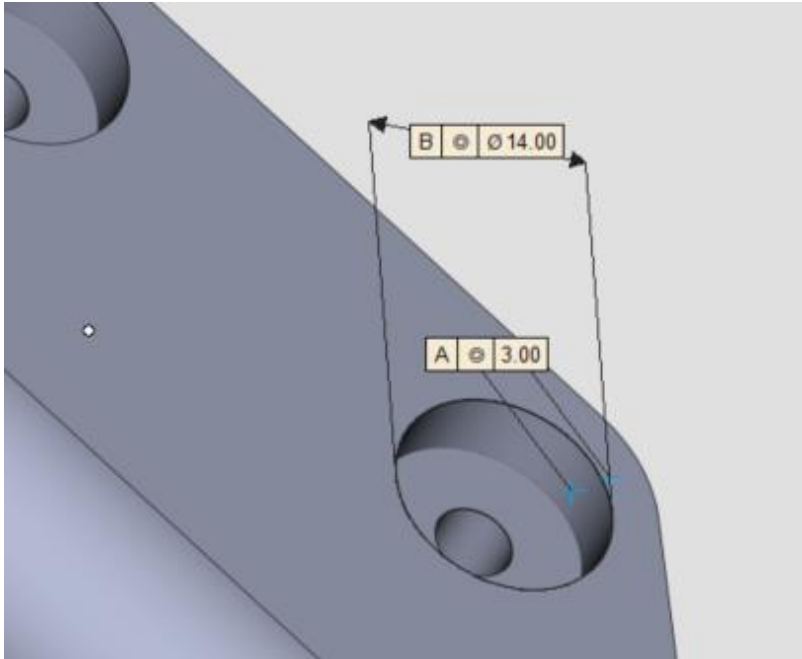
- ▶ El **BREP** o Boundary Representation (representación de fronteras) es un modo de **representar piezas 3D**. Los formatos nativos STEP y CAD son ejemplos de archivos de BREP.
- ▶ El objetivo final es obtener un proceso de trabajo en **BREP de principio a fin**, desde la carga hasta la exportación, en el que nunca se necesite la conversión a malla.
- ▶ Se han implementado **cambios en el diseño**, como en las escenas de la pieza y la plataforma, **para permitir esta mejora en el futuro**.

# Operaciones en BREP

- **Eliminar cara** en un BREP para reconstruir la pieza sin una cara concreta.
- **Estrechar cara** en un BREP para modificar las caras y evitar superficies de soporte.
- **Cortar o remachar** en un BREP para cortarlo en trozos a lo largo de secciones activas o visibles.
- **Crear torus, tubos y barras extensibles** para mejorar la biblioteca primitiva del BREP.
- **Reflejar** las piezas del BREP para producir copias simétricas.



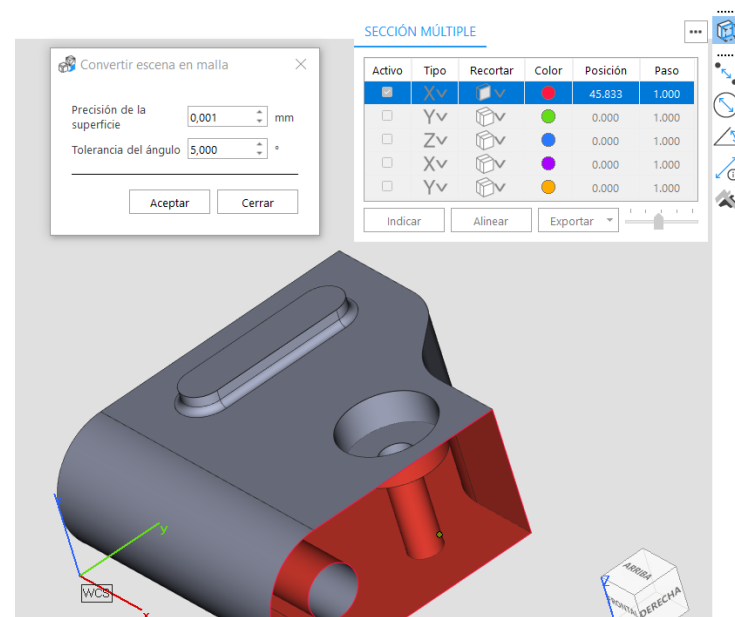
# Mediciones del BREP



- Se han habilitado **mediciones del BREP** adicionales.
- Se pueden seleccionar diferentes tipos de entidades, como puntos, líneas, planos o círculos, para medir **distancias, círculos, cajas dimensionales o ángulos**.
- Mide el grosor local** de las piezas de BREP con la herramienta de medición del grosor.

# Mejoras en las utilidades del BREP

- ▶ Controla tus **parámetros de conversión** de BREP a malla.
- ▶ **Crea vistas de sección múltiple** personalizadas con piezas de BREP.
- ▶ Configura **traslaciones personalizadas, rotaciones o redimensionados del centro** indicando un punto o línea en las piezas de BREP.
- ▶ **Redimensiona** piezas de BREP para ajustarlas a valores de medida concretos.
- ▶ Selecciona **nombres personalizados** para piezas después de aplicar la operación **booleana** (tanto en BREP como en malla).



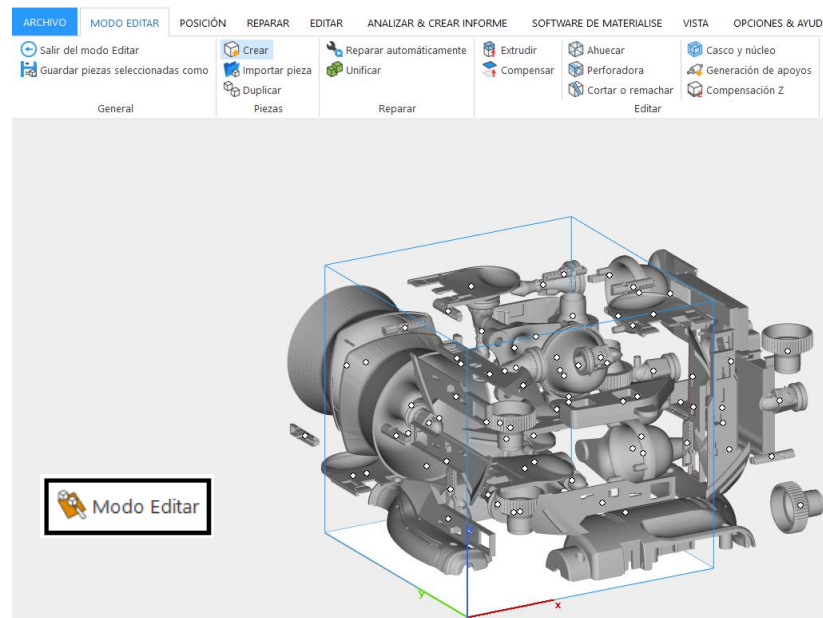


# Mejoras en las escenas

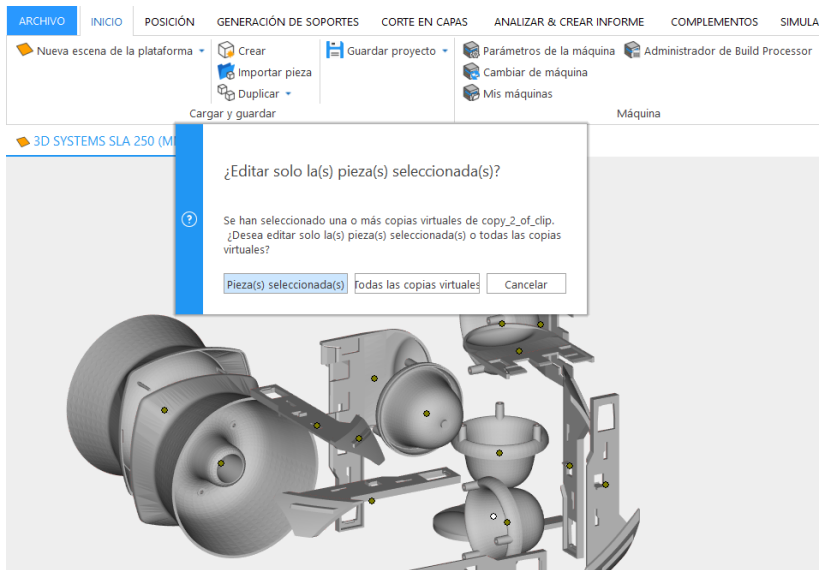
# Modo Editar dentro de la escena de la plataforma

## Introducción al modo Editar.

- ▶ **Edita muchas piezas rápidamente dentro de la escena de la plataforma.**
- ▶ **Accede a herramientas específicamente utilizadas en la preparación para la construcción.**
- ▶ **La escena de la pieza sigue enfocándose en la edición en profundidad de las piezas.**



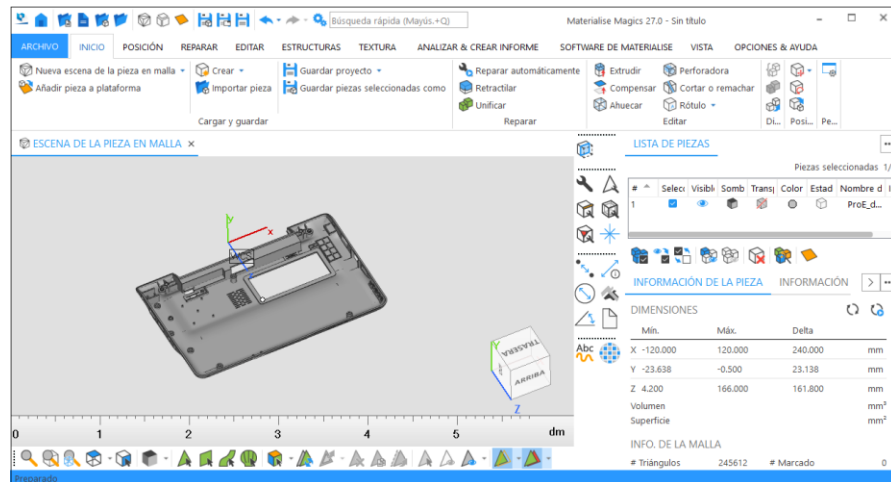
# Mejoras en la escena de la plataforma



- ▶ **Mantén la orientación de las piezas en la escena de la pieza y maneja mejor las copias virtuales** al usar el comando **Editar en la escena de la pieza**.
- ▶ **Haz doble clic** en las piezas en la escena de la plataforma **para editarlas rápidamente**.
- ▶ **Arrastra y suelta archivos** desde la lista de piezas a la pestaña de la escena de la plataforma para trasladar piezas **a otra escena de la plataforma**.

# Mejoras en la escena de la pieza en malla

- **Agrupar tus piezas** dentro de la escena de la pieza en malla para manejar piezas al mismo tiempo.
- **Crea y utiliza un sistema de coordenadas del usuario** personalizado para realizar alineaciones y procesos de ensamblaje avanzados.
- Utiliza comandos adicionales de **posición y orientación de piezas** en la escena de la pieza en malla para mejorar los procesos de edición.
- **Descarga copias virtuales** de todas las plataformas activas junto con la pieza maestra directamente de las escenas de la pieza.

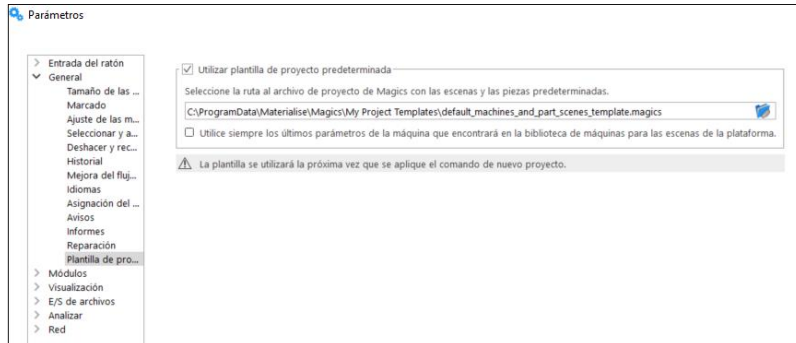


# Importar/exportar

# Plantilla de proyecto de Magics



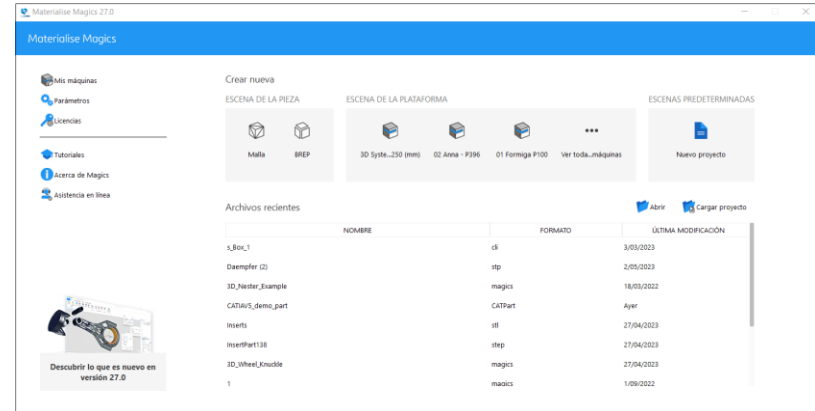
▶ Inicia un **nuevo proyecto** con escenas y piezas predeterminadas basadas en un archivo de plantilla de proyecto.



▶ **Crea tus propias plantillas de proyecto de Magics** con los últimos parámetros de la máquina locales de la librería de máquinas.

# Mejoras en la carga de archivos

- **Carga archivos de Magics como proyectos** usando el comando **Cargar proyecto** en la pantalla de inicio o en las escenas de Magics.
- **Cargar proyecto** te permite reemplazar el contenido en Magics, mientras que **Abrir** te permite añadir contenido en el proyecto actual.
- Haz clic en un **archivo de proyecto** de Magics en la **lista reciente** para **cargar** el archivo como proyecto.



# Mejoras en la carga de archivos

 Abrir  Cargar proyecto

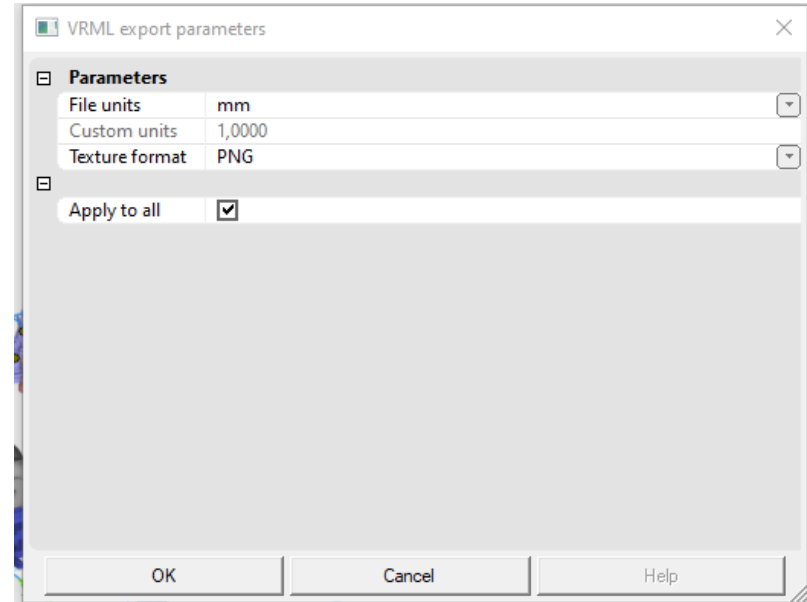
FORMATO	ÚLTIMA MODIFICACIÓN
cli	3/03/2023
stp	2/05/2023
magics	18/03/2022
CATPart	Ayer
stl	27/04/2023
step	27/04/2023
magics	27/04/2023
maacis	1/09/2022

- ▶ **Abre archivos de capas directamente desde la pantalla de inicio.**
- ▶ **Añade copias virtuales** de archivos de Magics, MatAMX y 3mf **directamente a una escena de la plataforma mediante el comando Añadir pieza** y mantén sus propiedades de copia virtual.
- ▶ **Carga archivos de rutas de archivo largas** con más de 256 caracteres.



## Mejoras al guardar archivos

- ▶ **Guarda varias piezas en un solo archivo** con el diálogo Guardar piezas seleccionadas como.
- ▶ **Guarda varios archivos VRML** más rápidamente **aplicando los parámetros de exportación solo una vez**.
- ▶ Exporta **capas CLI** con una **resolución más alta** con la nueva opción de formato de capas CLI (flotar).



# Mejoras al arrastrar y soltar

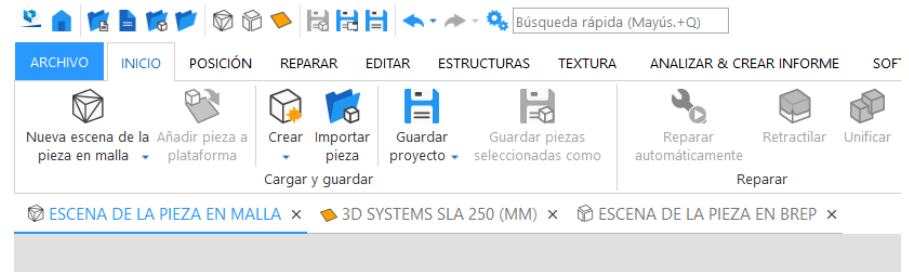


- ▶ **Arrastra y suelta todos los archivos compatibles** en una **escena de la pieza** activa para **importar piezas** en la escena de la pieza.
- ▶ **Arrastra y suelta un archivo único de Magics** directamente en la pantalla de inicio para **cargar el proyecto**.
- ▶ **Arrastra y suelta archivos de capas** en la pantalla de inicio para **abrirlos**.

# Mejoras en la IU/UX

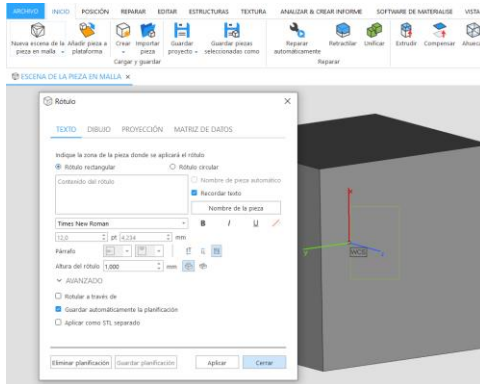
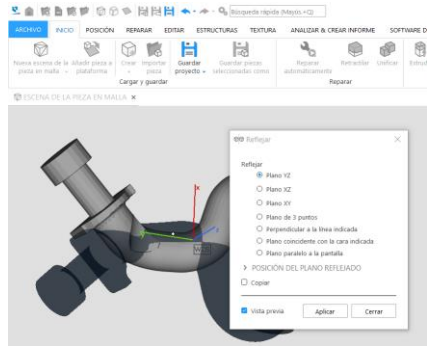
# Trabajar fácilmente con escenas

- **Reconoce** inmediatamente la pestaña de **una escena** por su **icono** y su **nombre representativo**.
- **Cierra** fácilmente **una escena** haciendo clic en **X** en la pestaña de la escena.
- **Mantén una visión general** de tu proyecto **cambiando el nombre de las escenas de las piezas**.



# Mejoras en la IU

**materialise**  
innovators you can count on



► Encuentra y utiliza comandos fácilmente con los nombres de comando mejorados y los diseños de cinta uniformes a lo largo de las diferentes escenas y modos de Magics.

► Hay cintas predeterminadas disponibles en todas las escenas con los comandos de uso frecuente.

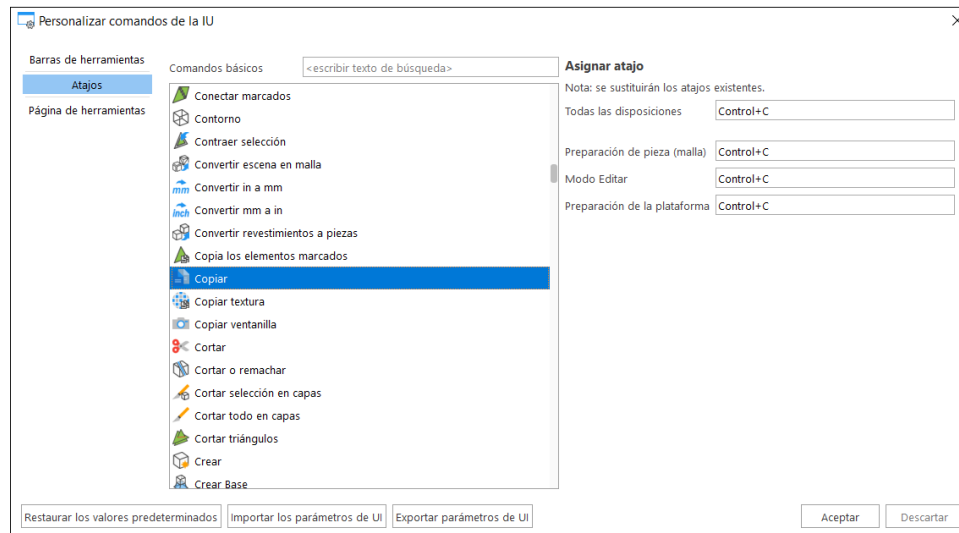
► Consigue entradas y comentarios más claros con los nuevos diálogos Reflejar y Rotular.

# Personalización de la IU

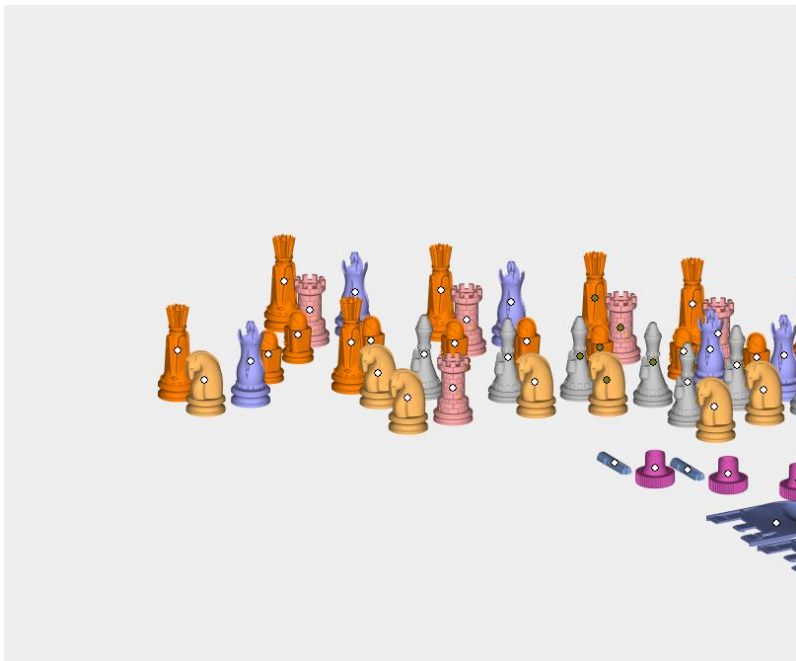
➤ **Pásate fácilmente a Magics 27 importando tu perfil de Magics 26\*.**

➤ **Asigna atajos rápidamente en todos los modos de Magics a través de la nueva página de atajos en Personalizar IU.**

\*Solo los perfiles de la IU de Magics 26.0 o posteriores se pueden importar a Magics 27.



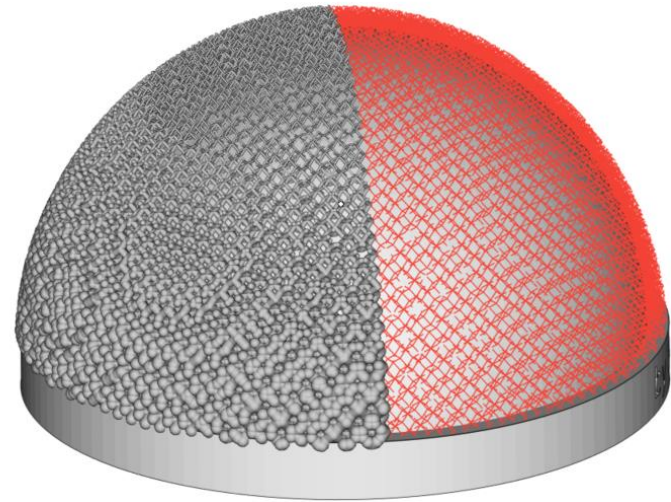
# Mejoras en la UX



- ▶ **Anula rápidamente la selección** de piezas en la vista 3D presionando **CTRL + clic con el botón izquierdo** en las piezas seleccionadas.
- ▶ **Conserva la selección de piezas sin cambios** cuando solo exista **una pieza** en la escena.

## Mejoras en el entramado

- ▶ **Visualiza el grosor real de las estructuras del entramado** tal como se define en el archivo 3-matic o 3mf.
- ▶ **Alterna** la visualización del grosor del entramado con un **botón Alternar la presentación en gráficos** en la cinta Vista.
- ▶ **Carga** tipos de **conjuntos de gráficos complejos** directamente en Magics a partir de archivos 3-matic.

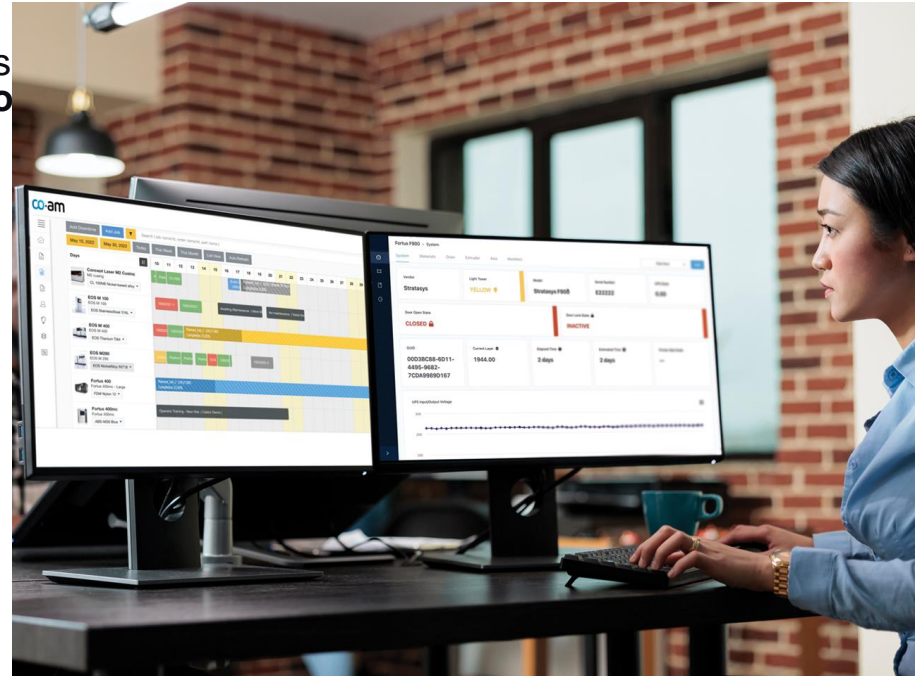




# Integración con CO-AM

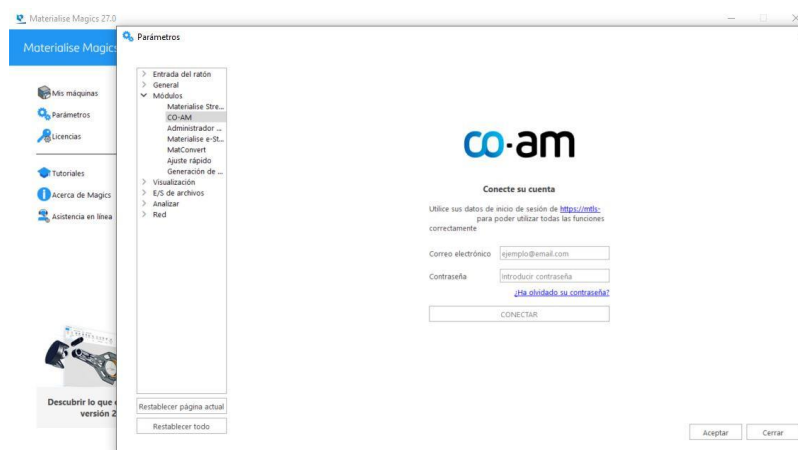
# Plataforma del software CO-AM

- ▶ La **plataforma del software CO-AM** es una solución **basada en la nube** que permite a los fabricantes **escalar su cadena de suministro digital** utilizando:
  - ▶ **Soluciones modulares** (por ejemplo, gestión de pedidos, MES, módulos de calidad, aplicaciones de Materialise)
  - ▶ **Un ecosistema asociado** de softwares de terceros y sistemas de hardware
- ▶ Mejora la **colaboración**, la **repetibilidad de la fabricación**, el **cumplimiento de las normas de calidad** y la **seguridad de datos integral**.

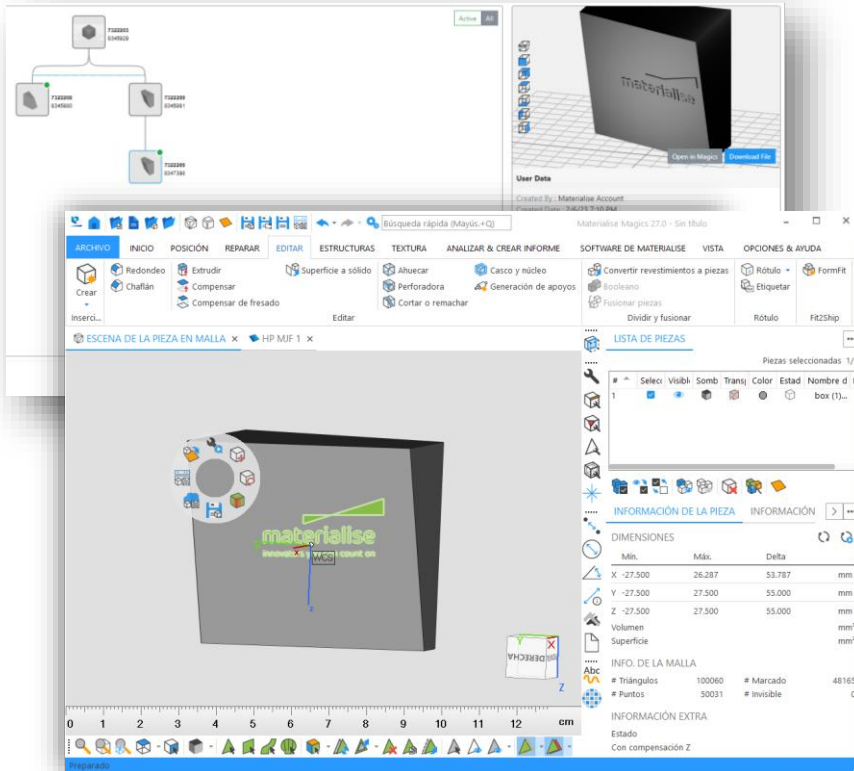


# Conexión con CO-AM

- ▶ **Inicia sesión** en tu cuenta de CO-AM en **Parámetros** al abrir tu primera pieza o plataforma de CO-AM.
- ▶ **Cambia a otra cuenta de CO-AM** o utiliza Magics con **varias cuentas de CO-AM** al mismo tiempo, si lo necesitas.



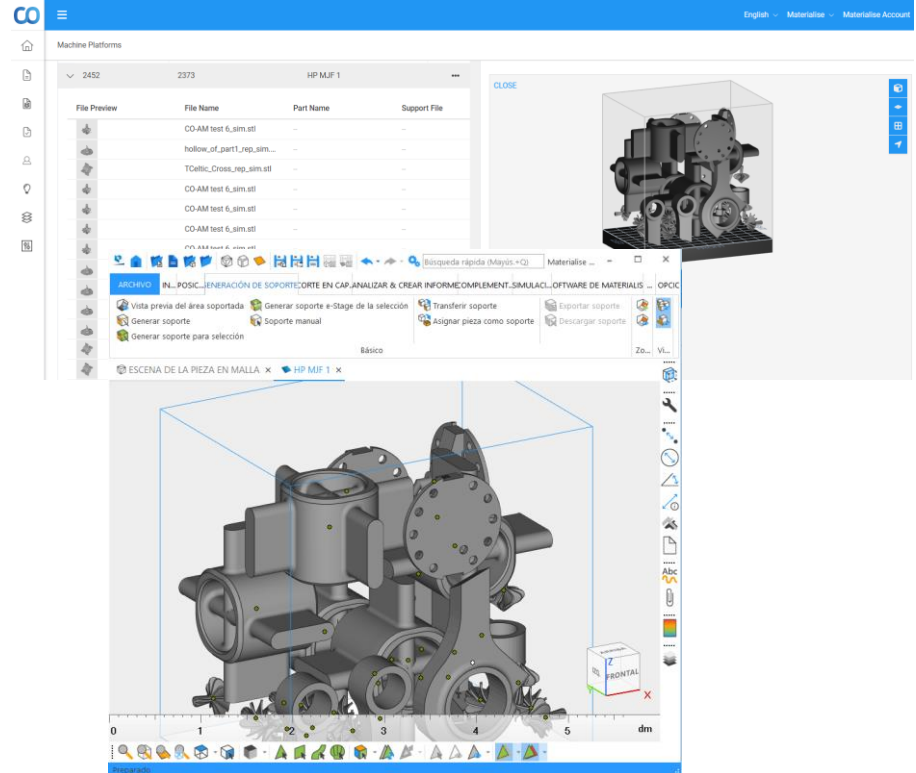
# Preparación de las piezas de CO-AM con Magics



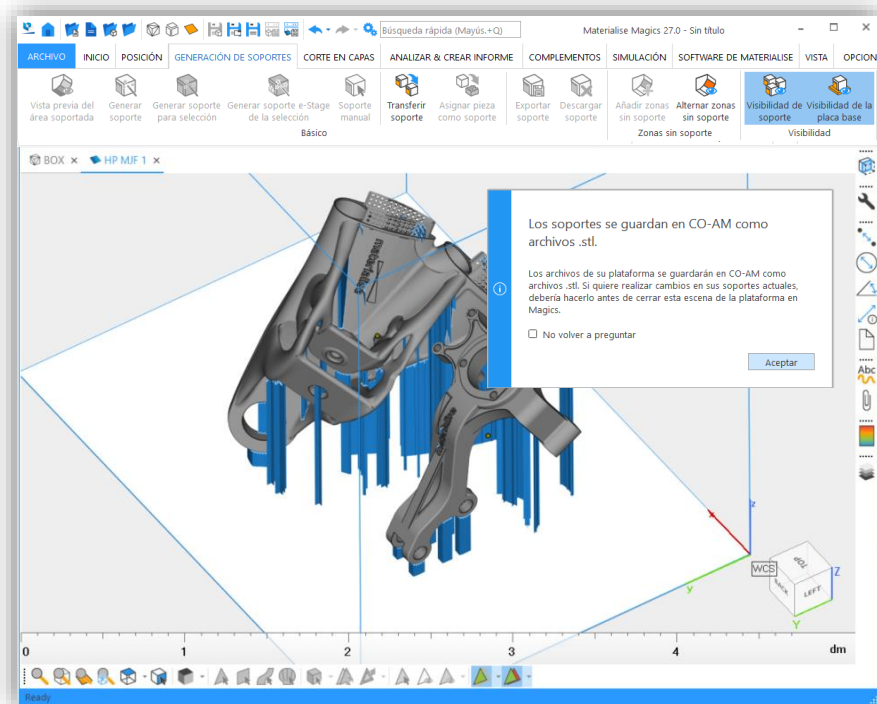
- ▶ **Abre piezas individuales** de los pedidos de CO-AM para la **preparación inicial de la pieza** o según tus necesidades.
- ▶ **Guarda la pieza actualizada** en CO-AM y realiza un **seguimiento de los cambios de la pieza** en el árbol de revisión de la pieza de CO-AM basado en la historia de la pieza de Magics.

# Abrir varias piezas de CO-AM

- ▶ Selecciona y **abre varias piezas** en escenas de pieza independientes para llevar a cabo la preparación de las piezas de forma más rápida.
- ▶ **Crea una plataforma** con los parámetros de la máquina y las piezas que **selecciones en** la página de planificación de la producción de **CO-AM**.
- ▶ **Selecciona una instancia de Magics** y una escena al **abrir** las piezas y plataformas de CO-AM.



# Preparar y guardar una plataforma en CO-AM

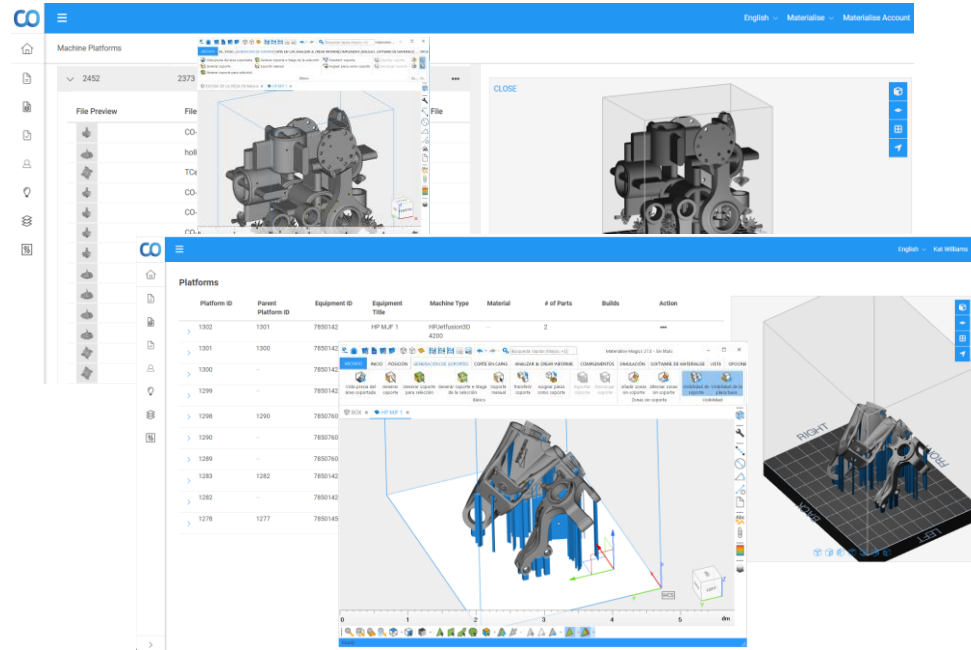


- ▶ Prepara una plataforma de CO-AM usando las herramientas de generación de orientación, posición y soporte de Magics y **guarda tu plataforma preparada en las Plataformas de máquinas de CO-AM.**
- ▶ Guarda automáticamente cualquier **cambio en las piezas** en la plataforma cuando guardes la plataforma.

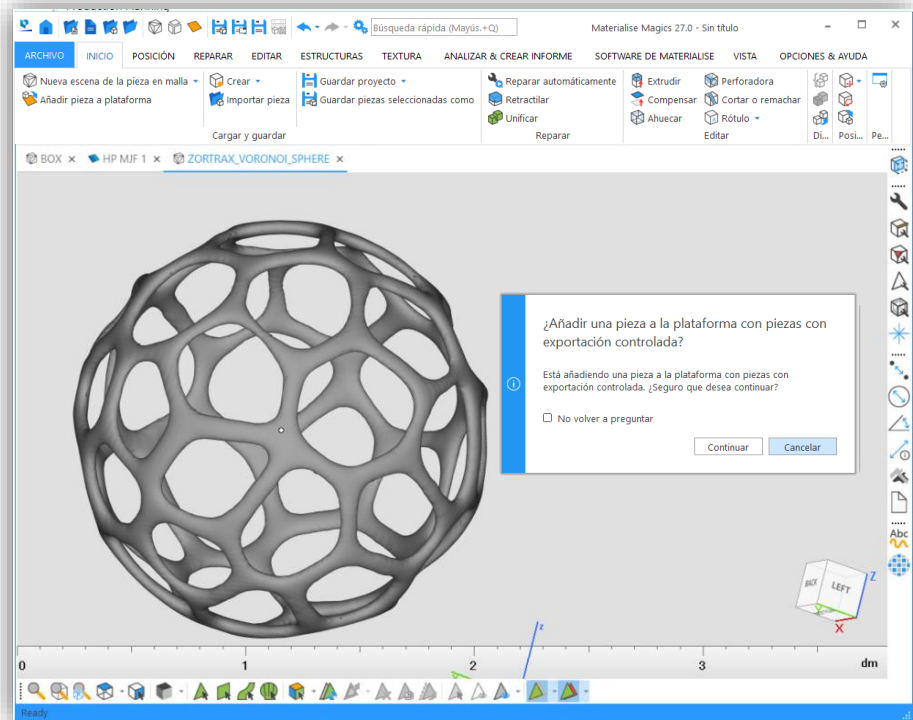
# Abrir plataformas guardadas anteriormente

**materialise**  
innovators you can count on

- **Vuelve a abrir plataformas preparadas anteriormente** desde las Plataformas de la máquina de CO-AM.
- **Añade más piezas de CO-AM a tus plataformas abiertas de CO-AM** según lo necesites.
- **Guarda una nueva revisión de la plataforma actualizada en CO-AM** para llevar un seguimiento.



# Trabajar con pedidos de exportación controlada



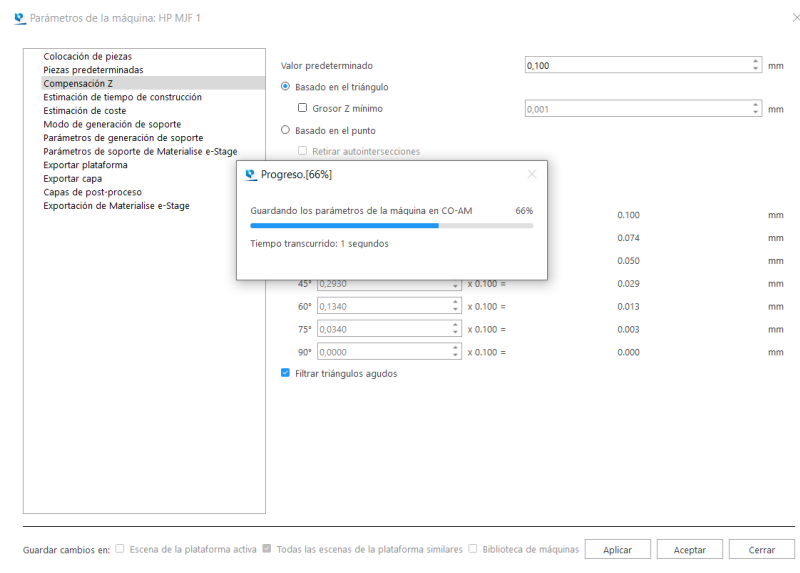
- ▶ **Recibe notificaciones** en Magics cuando estés trabajando con piezas de pedidos de **exportación controlada** para **cumplir las normativas**.



# Guardar parámetros de la máquina en CO-AM

➤ Usa **Parámetros de la máquina** en Magics para ajustar los parámetros de la preparación para la construcción y **guárdalos en CO-AM**.

➤ **Vuelve a abrir** la máquina desde CO-AM cada vez **con las últimas propiedades guardadas**.



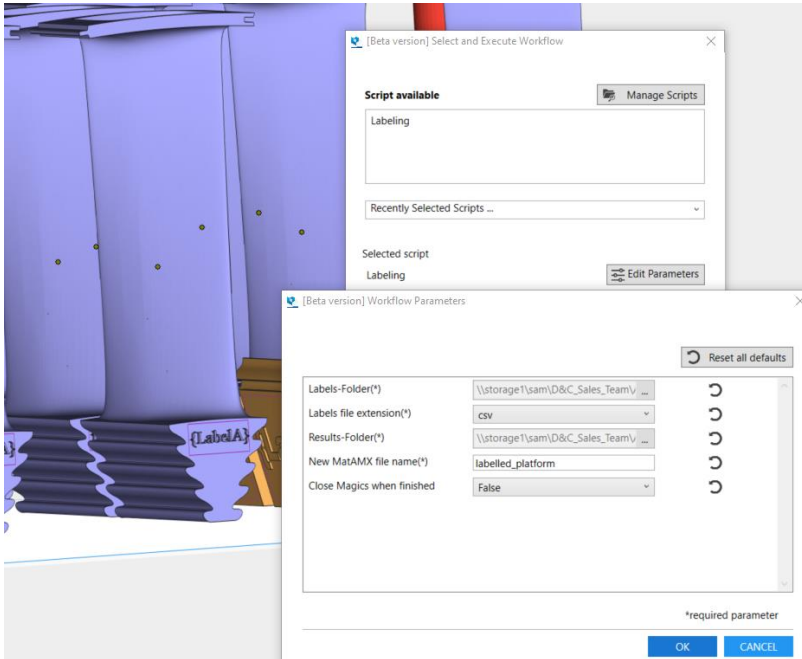
# Automatización de los procesos de trabajo

# Automatización de los procesos de trabajo



- **Reduce el tiempo** que tu equipo altamente cualificado dedica a **tareas manuales y repetitivas**.
- **Dedica menos tiempo a la fase de preparación de los datos y reduce el plazo de ejecución**.
- Usa lenguaje de programación listo para usar para **reducir** el número de **errores manuales** y **mejorar** la **calidad** de las piezas y el proceso.
- **Escala tu producción** sin intervenciones en los procesos o con pocas intervenciones.

# Módulo de automatización

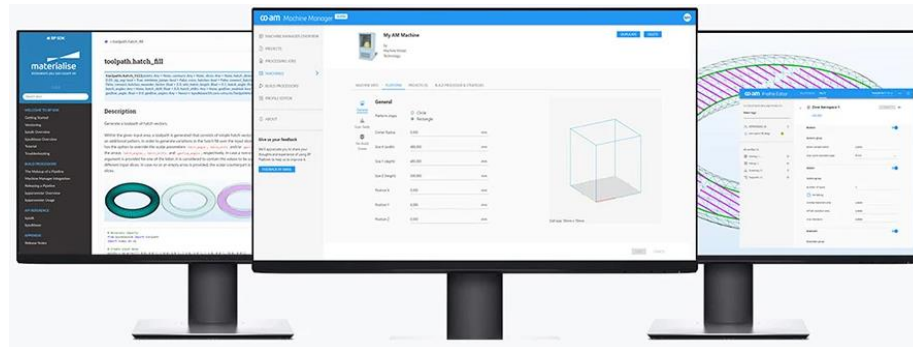


- ▶ Activa **scripts de automatización** directamente en **Magics**.
- ▶ **Visualiza** tus resultados.
- ▶ **Mantén una vista general** de todos tus scripts de automatización.

# Integración con el Administrador de máquinas de CO-AM

# Administrador de máquinas de CO-AM

- El Administrador de máquinas de CO-AM es **el hogar de la última generación de Build Processors**.
- Una solución **basada en la nube para gestionar máquinas, parámetros de proceso y trabajos de construcción**.
- **Aumenta la versatilidad y escalabilidad de tus Build Processors y la productividad de tus aplicaciones**.



co-am

# Machine Manager

## Log in

Username or email

*example@email.com*

Password <sup>Ⓢ</sup>

*Enter password*



LOG IN

materialise

[Contact us](#) • [End-User License Agreement](#)

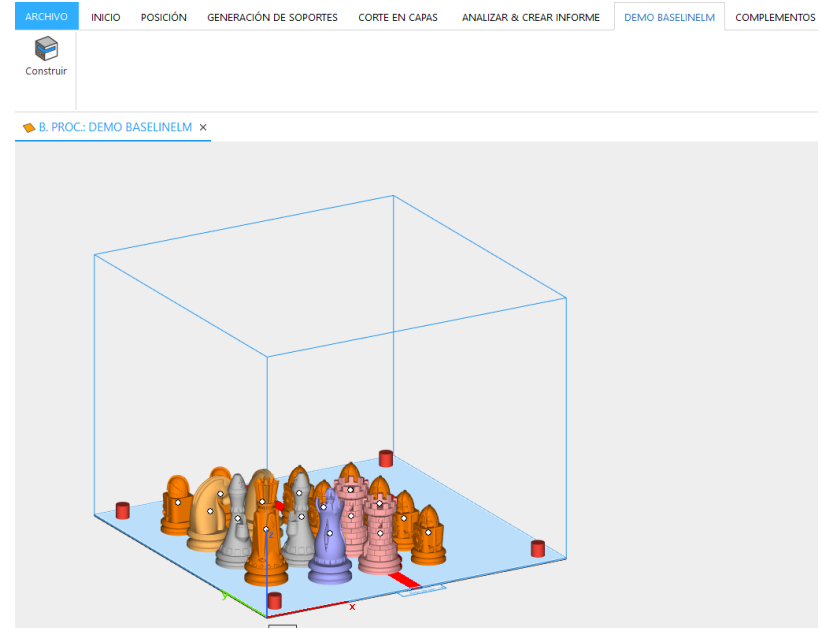
materialise  
innovators you can count on

## Conexión con el Administrador de máquinas de CO-AM

- ▶ **Inicia sesión** en tu cuenta del Administrador de máquinas **a través de Parámetros** para conectar con el servidor.
- ▶ **Cambia a otro servidor Administrador de máquinas** si lo necesitas.

# Seleccionar tu máquina

- ▶ **Selecciona tu máquina** en la pantalla de inicio o añadiendo una nueva escena de la plataforma.
- ▶ **Visualiza tu máquina** y sus atributos, tal como están configurados en el administrador de máquinas.
- ▶ Gestiona los **parámetros básicos** de tu máquina en el **Administrador de máquinas**. Otros **parámetros**, como los relacionados con el **soposte**, están disponibles en las **Parámetros de la máquina de Magics**.





# Asignar tu estrategia

**ESTRATEGIAS** ⋮

Platform strategy  ▾

Part strategy  ▾

**LISTA DE PIEZAS** ESTIMACIÓN DE TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN ⋮

Piezas seleccionadas 16/16

#	▲	Selec	Visibl	Somb	Trans	Color	Estad	Nombre	Copia	Info. de
1		<input checked="" type="checkbox"/>						Rook	Rook	n/a
2		<input checked="" type="checkbox"/>						Rook_1	Rook	n/a
3		<input checked="" type="checkbox"/>						Knight	Knight	n/a
4		<input checked="" type="checkbox"/>						Knight_1	Knight	n/a
5		<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn	Pawn	n/a
6		<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_1	Pawn	n/a
7		<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_2	Pawn	n/a
8		<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_3	Pawn	n/a
9		<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_4	Pawn	n/a
10		<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_5	Pawn	n/a

- ▶ **Asigna tus estrategias de construcción predeterminadas en la página de herramientas Estrategias.**
- ▶ **Asigna estrategias concretas a una pieza o soporte en la columna Estrategia en la Lista de piezas.**
- ▶ **Envía la plataforma para su procesamiento con la función Construir en la cinta de la máquina concreta.**



Para obtener más información,  
póngase en contacto con su oficina local de  
Materialise.

[mtls.me/magics-contact](https://mtls.me/magics-contact)