

Modelado 2D/3D - Modelado de sólidos en 3D de escritorio

COMPUTER AIDED MODELING MACHINE MILLING MACHINES - MÁQUINAS DE DESBASTE



Plotter tridimensional PNC 300 - MODELADOR 3D A PRECIO DE MAQUINA DE ESCRITORIO

Roland pone el modelado en tercera dimensión, en el escritorio de los diseñadores CAD/CAM. La serie de productos CAMM-3 se integra por máquinas de moldeo que son comandadas desde una computadora donde se ejecuta un programa de CAD de 3 dimensiones.

Son equipos basados en el lenguaje gráfico HP-GL (standard en el área de CAD) para que los profesionales de la ingeniería creen en su computadora de escritorio, el diseño y generen rápidamente prototipos en tercera dimensión.

Asimismo se usan los CAMM-3 para hacer moldes de piezas industriales pues trabajan sobre metales no ferrosos como aluminio, latón y cobre.

De ésta forma se reduce el retraso y el costo adicional de mandar a hacer los prototipos fuera de la empresa. Usada primeramente como una extensión de los procesos de diseño, el CAMM-3 puede crear prototipos de tercera dimensión en el laboratorio, tienda de modelo, o en la estación de trabajo (un PC) del ingeniero.

Esto permite a los profesionales del CAD sobrepasar el departamento de manufactura de la compañía durante el proceso de pre-producción, evitando conflictos y el costo asociado por ello. Es así que se logra ahorro de tiempo y evita que el proceso de diseño sea interrumpido.

El CAMM-3 es la única máquina capaz de eliminar la distancia entre el diseño, el modelaje y la producción por una amplia variedad de aplicaciones en el diseño y la ingeniería. CAMM-3 puede grabar letras, un lote pequeño de producción, capacitación y otras muchas aplicaciones que requieren de la producción con maquinaria.

En el campo de la medicina el CAMM-3, puede crear prótesis y modelos del contorno del cuerpo. Compite con los sistemas estereo-litográficos, convirtiéndose en una alternativa efectiva de costo atractivo, **pues de otra manera un sistema similar sobrepasaría los U\$S 100.000 (cien mil dólares U.S.A).**

¿Qué aplicaciones tiene el CAMM-3?

Aunque originalmente fue diseñado para aplicaciones industriales de diseño de prototipos y matrices de equipamiento, su bajo precio lo ha hecho accesible a otros mercados, que lo han adoptado. Por ejemplo, como equipamiento para : diseño de juguetes, diseño de partes industriales para automóviles, medicina (fabricación de prótesis óseas), diseño de envases para marketing, fabricación de moldes para inyección destinados a joyería de fantasía, tallado de figuras sobre superficies de todo tipo, etc.

Cartelería. Prueba a escala de diseños en tres dimensiones.

CAD/CAM. Capacitación en el manejo de equipos CAD/CAM

Diseño de juguetes.

Prueba a escala de prototipos antes de entrar en producción.

Industria pesada. Diseño de partes industriales para automóviles

Medicina. Fabricación de prótesis óseas, o similares, odontología.

Packaging. Diseño de envases para marketing, regalos empresariales, etc.

Joyería. Fabricación de moldes para inyección destinados a joyería de fantasía

Arte y mecánica. Tallado de figuras sobre superficies de todo tipo, etc.

¿Qué materiales se pueden usar?

Los CAMM-3, trabajan desgastando y cortando materiales tales como:

Cera.

Espuma de moldeo.

Madera natural y química.

Plásticos y resinas varios tipos.

Metales blandos no ferrosos como Aluminio, Cobre y Latón.

¿Qué programas sirven para modelar 3-D?

SmartCAD

SurfCAMM

AutoCAD con NC Polaris

Cualquier programa de diseño 3D que genere instrucciones en lenguaje HP-GL.

Mechanical Desktop de AutoDesk

¿Qué herramientas de corte hay disponibles?

Cuchillas grabadoras, cuchillas de corte recto, micro taladros, brocas de todo tipo. Lo adecuado para no tener dudas a la hora de seleccionar el equipamiento, es indicar a su proveedor el trabajo que desea hacer, y este le responderá si es posible y que elementos de corte o desgaste hay disponibles.

Actualmente Roland tiene varios equipos para modelado en 3D, y todos utilizan las mismas herramientas de corte y desgaste, por lo cual simplemente hay que seleccionar aquellas que interesa adquirir y comprarlas.

Asimismo, en plaza también se pueden adquirir herramientas de corte compatibles, de origen brasileño, que pueden ser perfectamente adaptables a los trabajos en curso, y que son de menor precio comparativo a las unidades originales japonesas o americanas.

Seguridad y limpieza

El PNC-300 ha sido diseñado para brindar seguridad en todo sentido. La cubierta frontal ayuda a mantener limpios los ambientes de trabajo, almacenando internamente todo el polvo que se genera durante el proceso de maquinado, así como atenuando en forma importante el ruido de ambiente.

Si durante la ejecución del trabajo, se abre por algún motivo la cubierta de protección, se abortará el trabajo en forma automática, dando así seguridad absoluta a las personas que trabajan cerca del equipo.

Finalmente se destaca lo compacto de su diseño, que lo hace fácilmente instalable en ambientes reducidos, tales como centros de enseñanza, oficinas, departamentos de Investigación y Desarrollo, y similares.

Roland pone el modelado en tercera dimensión, en el escritorio de los diseñadores CAD/CAM. La serie de productos CAMM-3 se integra por máquinas de moldeo que son comandadas desde una computadora donde se ejecuta un programa de CAD de 3 dimensiones.

Son equipos basados en el lenguaje gráfico HP-GL (standard en el área de CAD) para que los profesionales de la ingeniería creen en su computadora de escritorio, el diseño y generen rápidamente prototipos en tercera dimensión.

Asimismo se usan los CAMM-3 para hacer moldes de piezas industriales pues trabajan sobre metales no ferrosos como aluminio, latón y cobre.

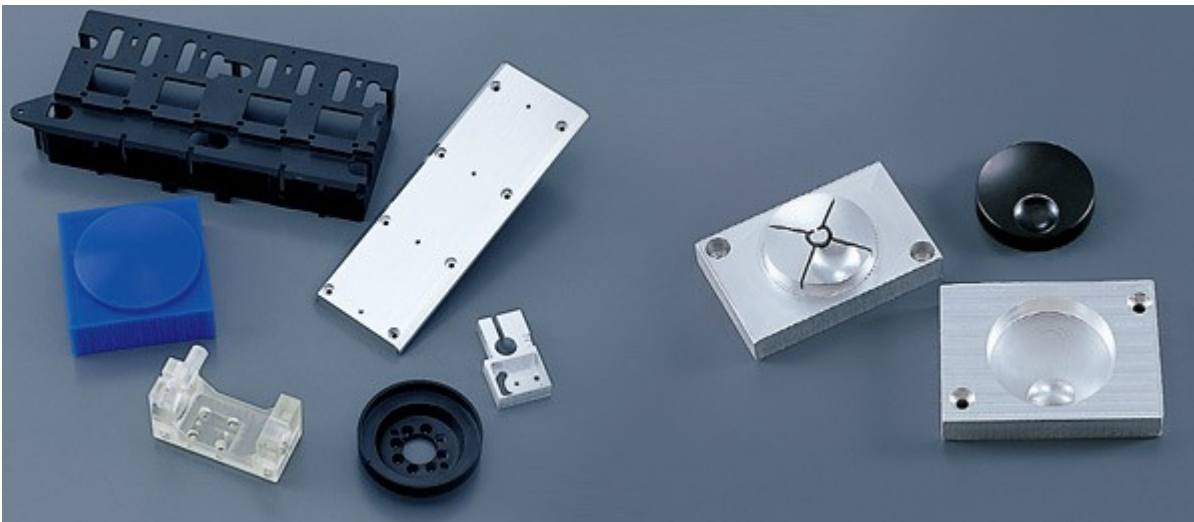
De ésta forma se reduce el retraso y el costo adicional de mandar a hacer los prototipos fuera de la empresa. Usada primeramente como una extensión de los procesos de diseño, el CAMM-3 puede crear prototipos de tercera dimensión en el

laboratorio, tienda de modelo, o en la estación de trabajo (un PC) del ingeniero. Esto permite a los profesionales del CAD sobrepasar el departamento de manufactura de la compañía durante el proceso de pre-producción, evitando conflictos y el costo asociado por ello. Es así que se logra ahorro de tiempo y evita que el proceso de diseño sea interrumpido.

El CAMM-3 es la única máquina capaz de eliminar la distancia entre el diseño, el modelaje y la producción por una amplia variedad de aplicaciones en el diseño y la ingeniería. CAMM-3 puede grabar letras, un lote pequeño de producción, capacitación y otras muchas aplicaciones que requieren de la producción con maquinaria.

En el campo de la medicina el CAMM-3, puede crear prótesis y modelos del contorno del cuerpo. Compite con los sistemas estereo-litográficos, convirtiéndose en una alternativa efectiva de costo atractivo, **pues de otra manera un sistema similar sobrepasaría los U\$S 100.000 (cien mil dólares U.S.A).**

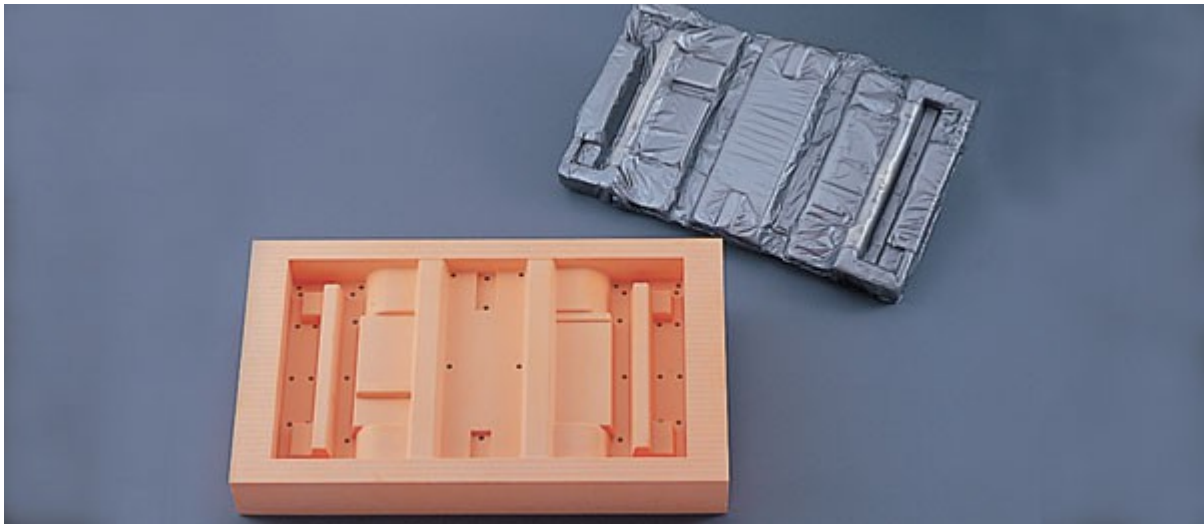
EJEMPLOS DE PIEZAS Y PROTOTIPOS EN TRES DIMENSIONES REALIZADOS CON LOS MODELADORES DE ESTADO SÓLIDO ROLAND











COMBO 3D SCANNING & MILLING

