

Entre en la Era  
de la **Alta**  
**Tecnología**

charly**GRAAL**  
**2D/3D**



Centro mecanizado



Prototipado rápido



Fresadora polivalente



Fresadoras compactas



Software CAD/CAM 3D



charlyrobot

## Software de CAD/CAM 2D/3D charlyGRAAL®

Descubre  
la alianza de  
la sencillez y del  
rendimiento.

CharlyGRAAL, es la potencia de un software industrial al alcance de todos.

Con esta nueva versión Charlyrobot concilia lo irrefragable: proponer un software sencillo, de fácil manejo y capaz de satisfacer todas las necesidades en mecanizado de los usuarios más exigentes.

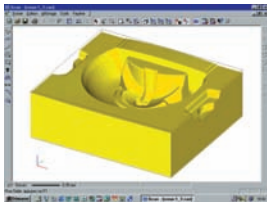
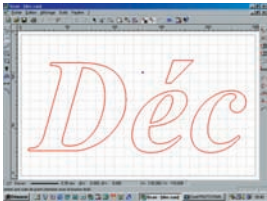
Articulado entorno a tres módulos perfectamente imbricados, este software ofrece al usuario una multitud de funcionalidades.

### Los puntos claves

- De muy fácil manejo, charlyGRAAL tiene una ergonomía "intuitiva" accesible para todos, permitiendo una utilización ultra rápida.
- Tratamiento de los dibujos AutoCAD 2D (DXF).
- Tratamiento de las carpetas 3D: SolidWorks, SolidEdge, Rhinoceros, CATIA, Pro/ENGINEER, ... (STL, IGES).
- Software de dibujo vectorial moderno y potente para la producción de planos técnicos y la creación artística.
- Realizaciones de obras muy diversas (mecánicas, electrónicas, señalización, diseño).
- Un experto en mecanizado ayuda al usuario durante la descripción de los mecanizados y calcula automáticamente todos los parámetros de corte.
- Un informe automático de seguridad antes del mecanizado para evitar las deterioraciones del material.
- Simulación del mecanizado en condiciones reales.
- Repertorio de herramientas y materiales asociados al "Experto en mecanizado".
- Asociación entre mecanizados y dibujos
- Mecanizados automáticos asociados a planos (calcos).
- Gestión de todas las fuentes Windows (True Type)
- Compatible con los FAO industriales como Artcam, CAMWorks, Misesler, Powermill, CATIA, Pro/ENGINEER, Mastercam, Visualmill, Deskproto... (ISO)
- Funciona con Windows 98, Me, 2000, NT, XP, Vista.

# Software de CAD/CAM 2D/ 3D charlyGRAAL

## MÓDULO CAD 2D 3D Principales funcionalidades



- Software de dibujo vectorial moderno y potente que permite la producción de planos técnicos muy completos.
- Descripción de geometrías en X e Y para la realización de obras técnicas.
- Dimensionamiento muy preciso de la geometría .
- Funciones "Artes gráficas" (estiramiento, deformaciones, fuentes Windows,...) para simplificar la realización de trabajos artísticos.
- Generación automática de etiquetas con modelo para introducir o importar de una lista.
- Barra de propiedades de los objetos para modificación en un solo clic.
- Justificación de textos en relación al punto de enganche.
- Importación de formatos DXF, WMF, EMF, IGES, STL, EXCELLON, HPGL.
- Copiar / pegar con todas las aplicaciones en vectoriales.
- Enganches automáticos y constricciones geométricas idénticas independientemente de la función activa.
- Sombreado de rayas y cotización automática.
- Representación visual multi-vistas por lo tanto una vista isométrica.
- Múltiples incisiones para modificar fácilmente un dibujo.
- Edición de puntos que componen una entidad.
- Gestión multi documentos
- Gestión de los atributos gráficos (color, tipo, espesor de los trazos, fuentes, capas,...).

### Funciones 3D superficiales:

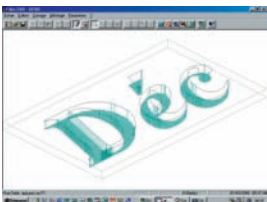
Con solo 4 iconos, Usted accede a todas las herramientas de creación.

- Superficie extrusionada.
- Superficie de revolución.
- Creación de una piel (superficie alisada).
- Superficie delimitada por contornos

CharlyGRAAL le permite importar archivos provenientes desde otros CAO 3D (importados al formato STL).

Podrá aplicar directamente sobre la totalidad de estos volúmenes las transformaciones en rotación, translación, simetría, coeficiente de escala.

## MODULO CAM 2D Principales funcionalidades

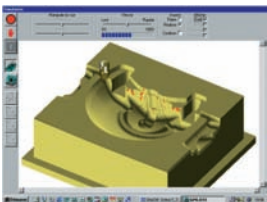
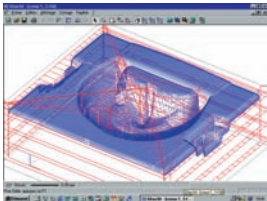


Permite realizar sobre geometrías hiladas : grabados, rodeos, perforaciones, ranurados y vacío de bolsillos.

- Asistente de descripción de los mecanizados el cual permite la realización de mecanizados profesionales sin conocimientos específicos.
- Asociación entre mecanizados y dibujos.
- Mecanizados automáticos "predefinidos" por calcos.
- Contorneo de una curva 3D (mecanizado hilado).

- Experto en mecanizado asociado a la tienda de herramientas y materiales, parametrizable.
- Elección automática de todos los parámetros de mecanizado (modificables según su conveniencia) garantizando una producción de calidad con total seguridad
- Informe automático de seguridad antes del mecanizado a fin de evitar la deterioración del material.

## MODULO CAM 3D Principales funcionalidades



Permite realizar sobre geometrías de superficie trayectorias de herramientas en diferentes modos:

- Barrido axial,
- Barrido angular,
- Barrido concéntrico.
- Recorrido cruzado, sin variable, etc...

En 4 clics, Vd. pasa de superficies a trayecto de herramientas.

- Elección del modo de mecanizado (desbaste/ finición).
- Elección de las herramientas.
- Elección de la estrategia de mecanizado.
- Elección de la precisión del mecanizado (en finición)

Y usted mecaniza...!

CharlyGRAAL 3D le ofrece dos modos de funcionamiento: funcionamiento totalmente automático, o para usuarios expertos donde todos los parámetros

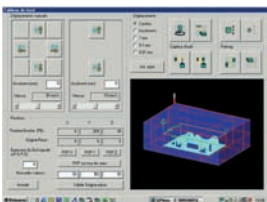
son modificables. En cualquier momento se puede pasar de un modo a otro.

Elija su modo de mecanizado, desbaste, finición o los 2. Sus parámetros de mecanizado son modificables en cualquier momento.

- Gestión de herramientas de tipo cilíndrico, hemisférico y tórico.
- Experto en mecanizado asociado a la tienda de herramientas y materiales, parametrizable.

Ajuste su tipo de acabado. Puede elegir entre 3 tipos de acabado: rápido, medio o fino. Cada nivel de finición corresponde a parámetros diferentes sobre el estado de la superficie. Todos estos valores son modificables por el usuario. Posibilidad de crear zonas de restricciones para el mecanizado.

## MODULO PILOTO Principales funcionalidades



- Mecanizado en modo automático sin toma de origen en Z (con el sensor de herramienta) para reducir al mínimo el tiempo de puesta en marcha de la.
- Pilotaje de la idéntica independientemente del tipo de máquina Charlyrobot utilizada.
- Simulación hyper realista sincronizada al mecanizado para facilitar el trabajo.
- Reanudación automática del mecanizado tras interrupción.

- Reanudamiento de un mecanizado a partir de un punto definido / dado.
- Asistente gráfico para toma de origen piezas simplificadas.
- Pilotaje de la en tarea de fondo
- Optimización de la velocidad de avance en función de un trazado para mejorar la calidad del mecanizado y disminuir el uso de las herramientas (y de las roturas)
- Anuncio del tiempo de mecanización y del tiempo restante.