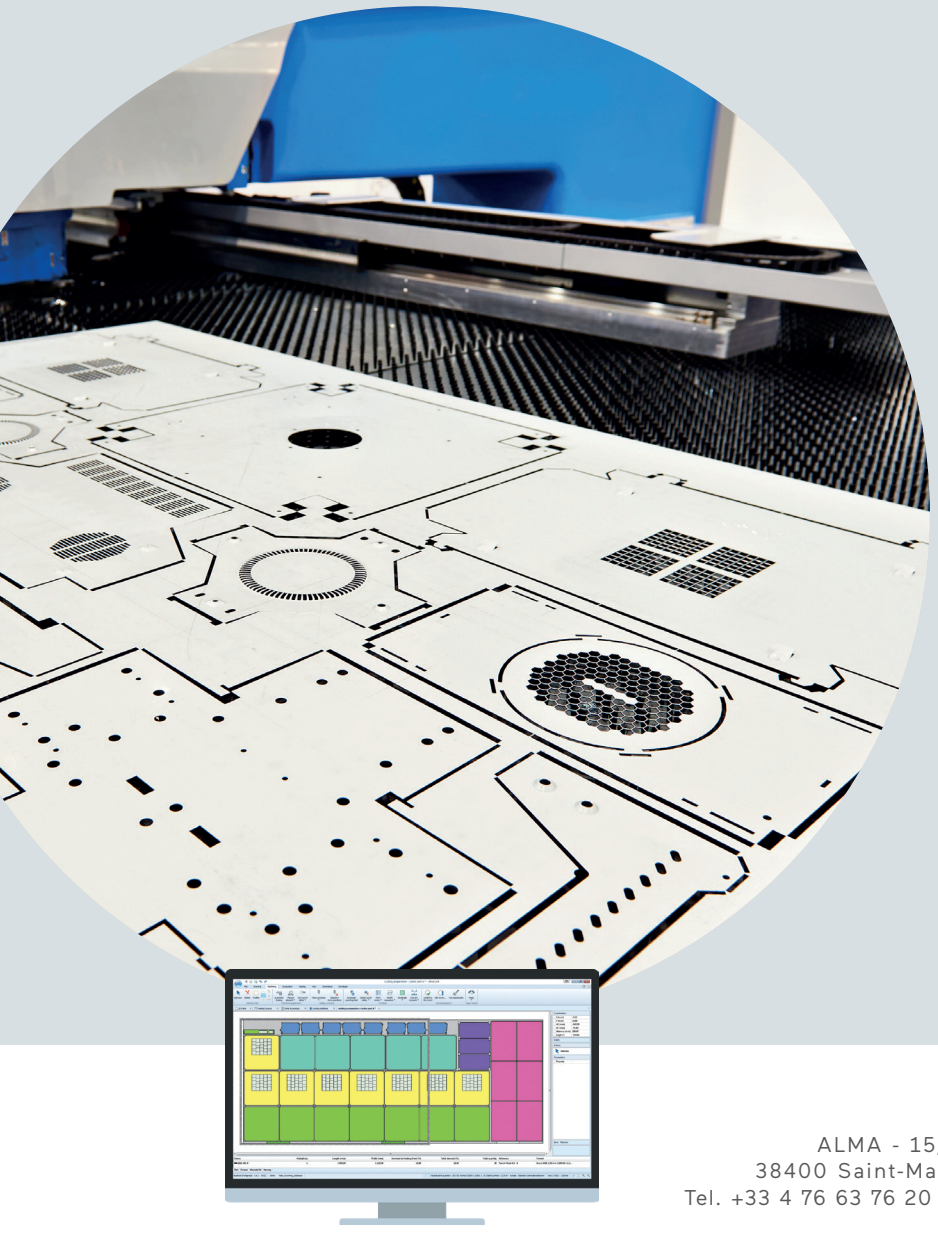
almacam

PUNCH

Software de programación y nesting para punzonado

El valor añadido de Almacam Punch en la tecnología de corte por punzonado radica principalmente en la automatización del software (asignación de herramientas, secuencia de mecanizado, nesting, evacuación de piezas, etc.). Esto hace de Almacam Punch una solución altamente productiva para la producción bajo demanda de numerosas y variadas piezas. El software puede gestionar todos los sistemas periféricos de carga/descarga y está perfectamente adaptado a las máquinas combinadas.



Ventajas y beneficios

- ✓ Un clic del ratón para realizar la asignación de herramientas y nesting, optimizando la secuencia de mecanizado, incluidas la evacuación de piezas y generación del programa CNC.
- ✓ Automatización completa de corte común para piezas idénticas con o sin micro-uniones.
- ✓ Nesting automático de piezas bajo o alrededor de las garras.
- ✓ Gestión de Multitools y herramientas especiales.
- ✓ Control automático o manual de cualquier tipo de sistema de evacuación.
- ✓ Gestión optimizada de pre-perforados de agujeros.
- ✓ Preparación de mecanizado de piezas basadas en un modelo de torreta predefinido que permite limitar el número de cambios de herramienta en la máquina.

ALMA - 15, rue Georges Perec
38400 Saint-Martin-d'Hères Francia
Tel. +33 4 76 63 76 20 - info@almacam.com

alma
www.almacam.es

Ventajas del Almacam Punch en punzonado

Tiempos de programación mínimos

- La torreta de trabajo es generada durante la preparación de la pieza, y se valida en cada paso de programación.
- Asignación automática de las herramientas de acuerdo con las reglas configurables.
- Identificación de la geometría de punzonado para la asignación automático de la punzonadora, usando cualquier tipo de herramienta.
- Recorte automático de varias formas y esquinas.
- Salvaguarda del mecanizado complejo en una base de datos para la futura reutilización en piezas similares.
- Herramientas para comparar entre la geometría de una pieza fabricada y la geometría de una pieza modificada.
- Nesting automático y secuencia de corte común entre piezas similares.
- Cálculo automático de las zonas de trabajo, incluidas las zonas de sujeción.

Ciclos de tiempo optimizados

- Secuencia optimizada respetando la evacuación de piezas y el orden de las herramientas (posibilidad de configurar el tipo de secuencia por herramienta).
- Posibilidad de realizar cortes continuos con distintas herramientas.
- Selección automática de la herramienta limitando el número de muescas.
- Selección de las herramientas de recorte más adecuadas de acuerdo con la geometría de la pieza.

Ahorro significativo de material

- El nesting automático permite el posicionamiento de piezas debajo o alrededor de las garras.
- Algoritmo de nesting específico para el cizallado.

Control completo de la tecnología de proceso

- Gestión de los ángulos de montaje, tipo de sujeción, prohibición y accesibilidad a áreas según la posición de la torreta.
- Gestión de multi-herramientas o torretas adicionales con el fin de aumentar el número de herramientas compatibles (Trumatool).
- Soporte de cualquier tipo de herramientas especial tales como bolas de rodillos, ranurado y herramientas de embutición, herramientas de expulsión y multi-radio, etc.
- Gestión optimizada de las áreas de trabajo y las abrazaderas.
- Gestión de inversión de la chapa.

Integración total con CAM para chapas

- Importación 3D de piezas plegadas de chapa (STEP, IGES, formatos nativos).
- Fácil interacción con Unfold, nuestro módulo de desplegado de chapa.
- Planificación para la generación de procesos de plegado para Almacam Bend.
- Posibilidad de operar en modo totalmente automático.

Soporte de procesos y dispositivos periféricos especiales

- Control automático o manual de los sistemas de evacuación estándar (trampillas, ascensores) y los sistemas específicos del fabricante (Trumasort, Trumalift, Trumagrip, Amadalift, evacuación robotizada, etc).
- Soporte de máquinas combinadas para perforación/láser y punzonado/cizallado.

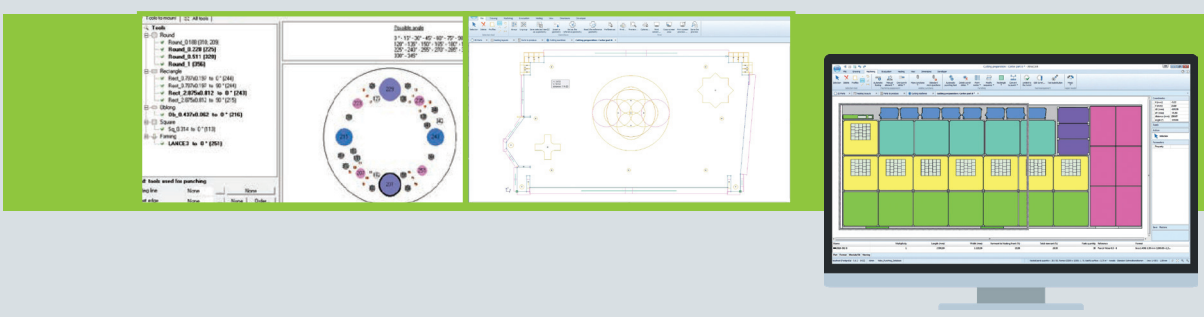
Mejora de la seguridad alrededor de la máquina, prolonga la vida útil de las herramientas y mejora la calidad de las piezas fabricadas

- Selección de herramientas según el material y el espesor.
- Recortes utilizando cualquier herramienta a excepción de herramientas redondas, cuadradas, rectangulares u oblongas, por ejemplo, multi radio, herramienta de trapecio, etc.
- Corte automático del borde de la chapa.
- Gestión de superposición optimizada en perforación (paso mínimo y control de superposición).
- Uso de herramientas de deformación en el último momento con elevando el cabezal elevado.
- Control automático de los recortes inducidos por el corte común.
- Prevención automática de garras en caso de trayectorias en vacío.

Métodos que facilitan la preparación y manipulación de piezas en el taller

- Preparación del mecanizado de piezas sobre la base de un modelo de torreta predefinido que permite limitar el número de cambios de herramienta en la máquina.
- Gestión automática o manual de micro-uniones lo que facilita la evacuación de chapas completas.
- Control del sistema de evacuación (elevación y puertas de trampillas).
- Módulo de paletizado con control de colisiones permitiendo la clasificación de piezas evacuadas.

© Alma 2020 - Documento no contractual



ALMA - 15, rue Georges Perec
38400 Saint-Martin-d'Hères Francia
Tel. +33 4 76 63 76 20 - info@almacam.com

www.almacam.es