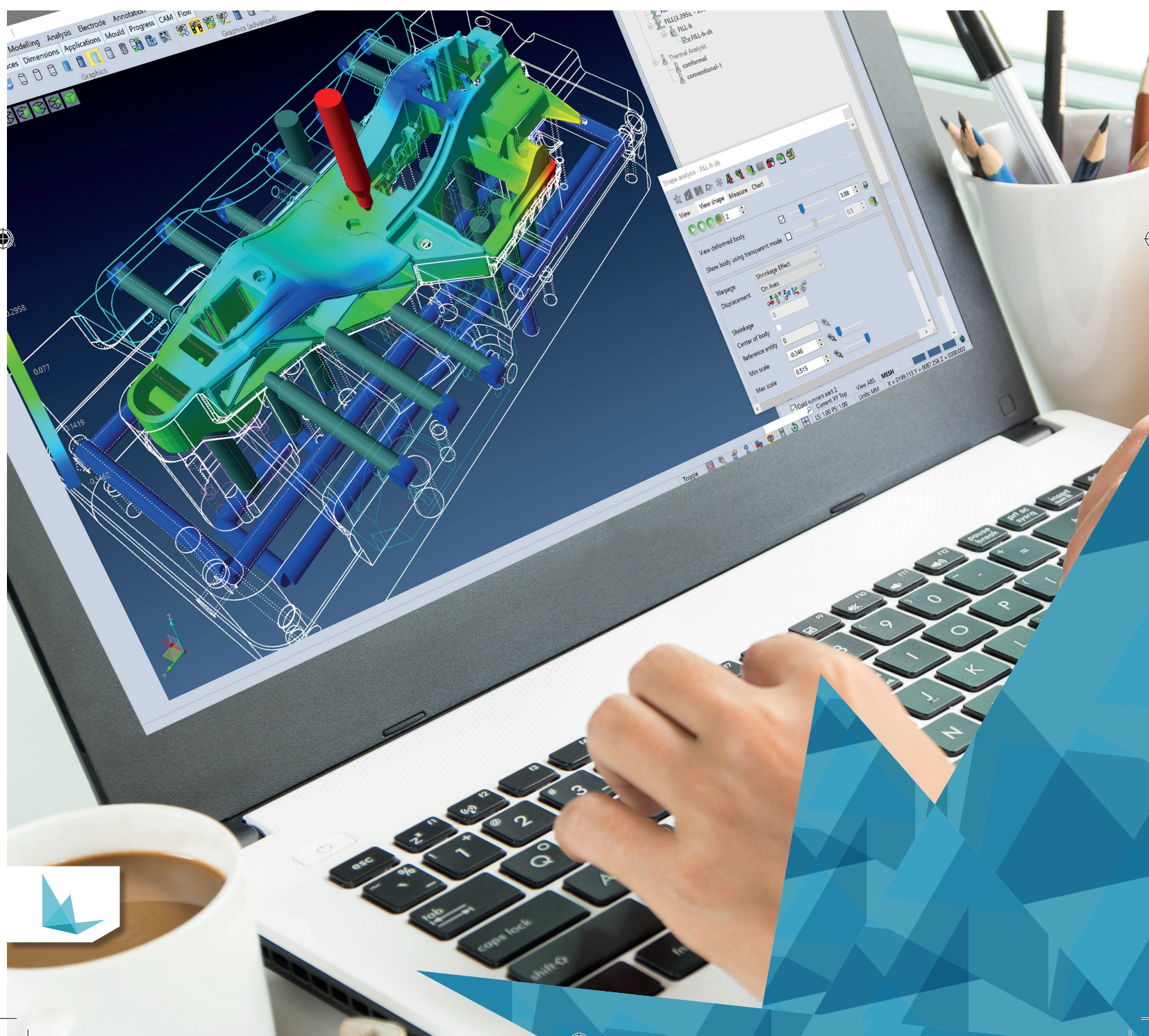
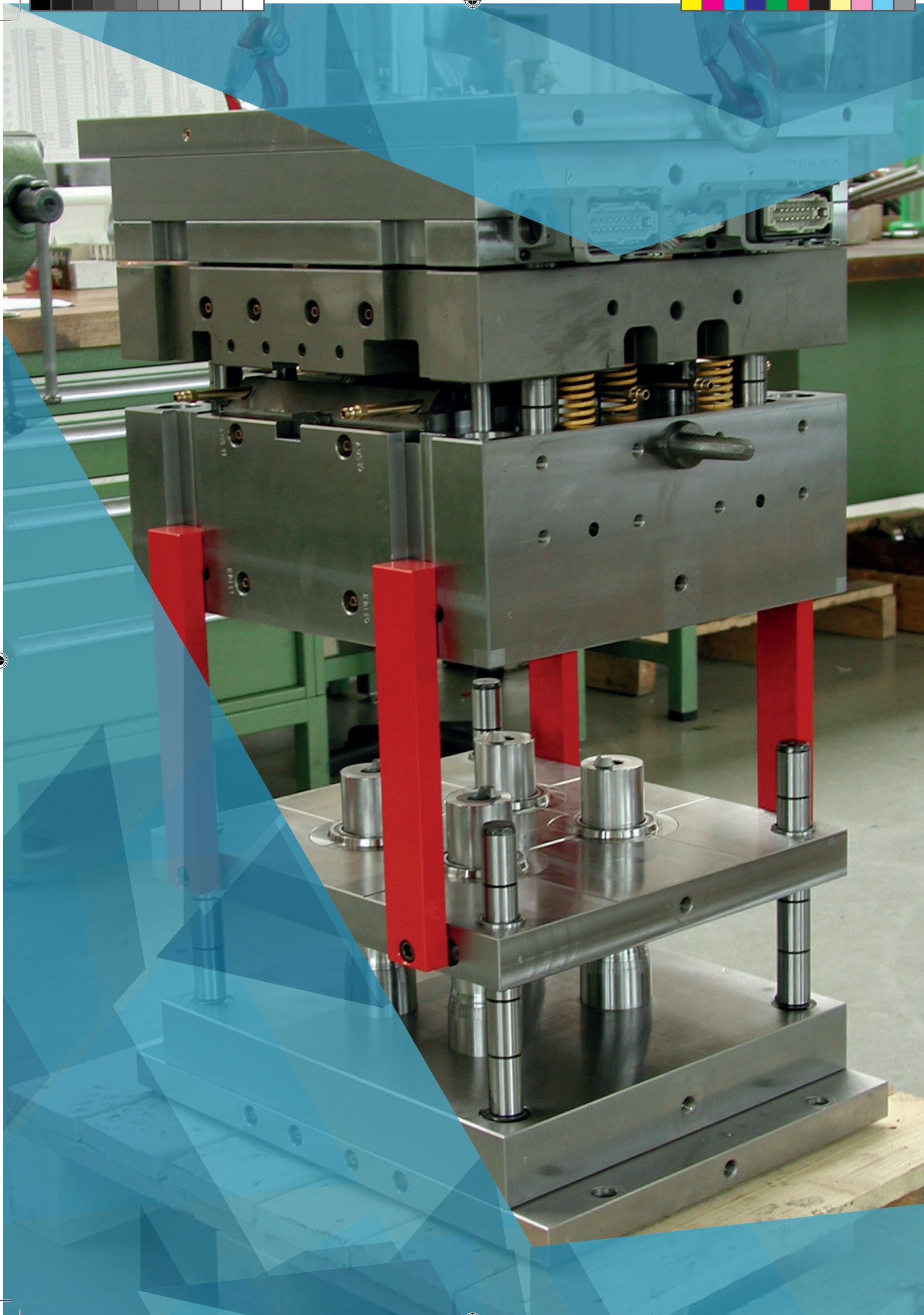


VISI MOLDES

CAD/CAM/CAE PARA EL DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MOLDES





EL SISTEMA MODULAR DE CAD/CAM/CAE PARA EL DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MOLDES

La solución end-to-end para la fabricación de utillajes y la fabricación del molde. VISI admite todas las partes del proceso de creación del molde, desde el análisis y la simulación de inyección de plástico de la pieza y de la separación de las cavidades, la producción de electrodos y la construcción del molde en 3D. Estas herramientas específicas de VISI son la solución integrada de CAD/CAM con el fin de poder realizar la fabricación de utillajes y moldes en la industria.

Diseño
VISI CAD 2D
VISI Modelado de superficies 3D
VISI Modelado de Solidos 3D
Ingeniería Inversa

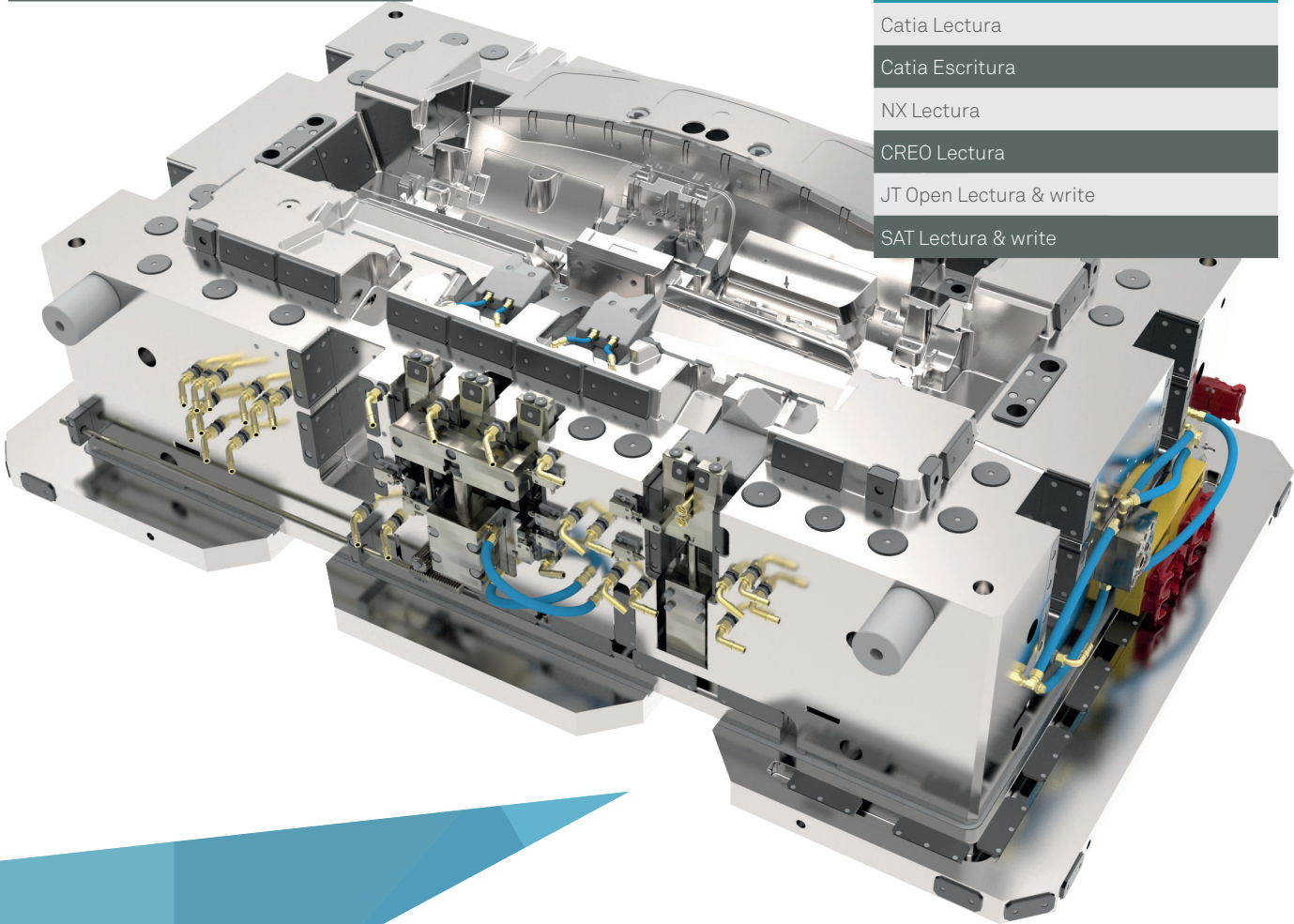
Fabricación de Moldes
VISI Flow
VISI Análisis
VISI Electrodos
VISI Moldes

Programación NC
VISI Mecanizado 2.5-Ejes
VISI Mecanizado 3-Axis
VISI Mecanizado 5-Axis
VISI Compass Technology
VISI PEPS-Hilo (Electroerosión por Hilo)

Modulos Adicionales
VISI PDM
VISI Visualizador

Interfaces CAD estándar
STEP
GES
VDA
Parasolid
DWG, DXF
Solid Works
Solid Edge
Inventor

Interfaces CAD adicionales
Catia Lectura
Catia Escritura
NX Lectura
CREO Lectura
JT Open Lectura & write
SAT Lectura & write







VISI MODELADO

CAD 2D & 3D

VISI Modelado proporciona una plataforma de modelado de sólidos y superficies sólida y potente basada en el núcleo Parasolid® estándar de la industria. Combinado con la tecnología de superficie, el análisis de modelos y el diseño 2D de Hexagon, VISI Modelado ofrece una flexibilidad completa para construir, editar o reparar los datos 3D más complejos.

DISEÑO 2D

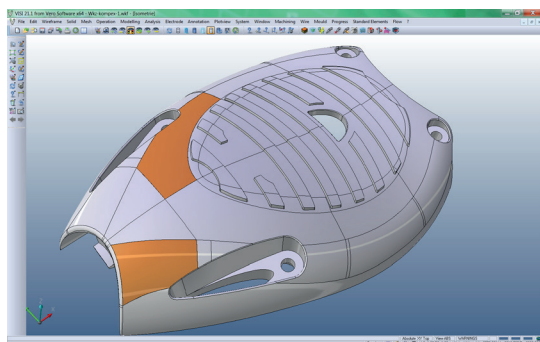
- Amplias técnicas de construcción
- Todo tipo de geometrías tales como puntos, líneas, círculos, splines, perfiles
- Recortes, movimiento, escalado, rotación y espejo de los elementos
- Tolerancias de forma y posición, especificaciones de superficie
- Acotado completo / funciones de medición

MODELADO DE SÓLIDOS 3D

- Modelado directo dinámico
- Generación sencilla de sólidos
- Gestor de Características
- Análisis de espesor de pared
- Simulación cinemática
- Vistas Explotadas
- Creación de Planos
- Lista de materiales

MODELADO DE SUPERFICIES 3D

- Núcleo de modelado de sólidos y superficies híbrido
- Cierre de superficies para modelos sólidos
- Funciones de reparación integral
- Creación de geometría de superficies complejas
- Superficies de múltiples tipos como revolución, tubo, extrusión, cónicas, por sección, por límites, radios, dirigidas y con forma, zonas cerradas, particiones, tangentes, etc.



Modelado híbrido de sólidos y superficies

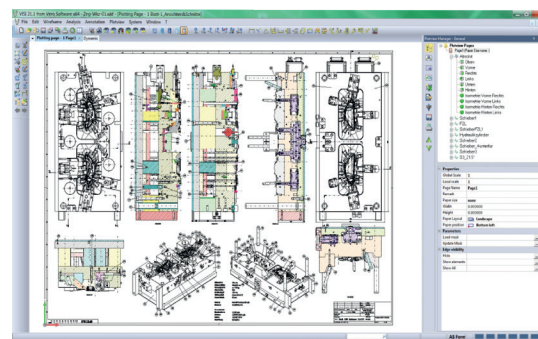
INTERFACES CAD

Para la importación y exportación de datos CAD, existen las siguientes interfaces:

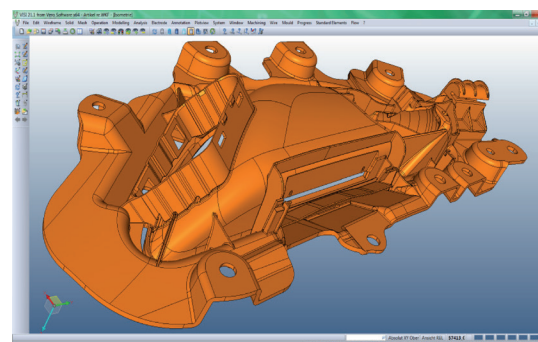
STEP	STL	Catia
IGES	Solid Works	NX
VDA-FS	Solid Edge	PTC / Creo
PARASOLID	Inventor	JT Open
DWG, DXF		SAT

MODELADO AVANZADO

El modelado avanzado es un conjunto de herramientas que permiten a la topología existente de modelo cambiarse sin comprometer la coherencia de la integridad o curvatura de modelo. Por ejemplo, puede ser la forma más fácil de introducir compensación de la contracción, en la creación de un molde.



Creación automática de vista 2D a partir de modelo 3D



Pieza moldeada por inyección, imagen cortesía de Faßnacht Formenbau





VISI ANÁLISIS

ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DEL MODELO

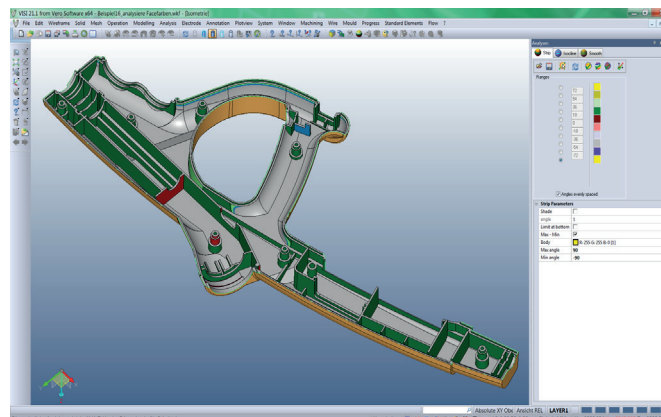
Cuando se trabaja con datos importados, la calidad de la geometría del modelo puede tener un efecto determinante en el éxito de su proyecto. Encontrar problemas potenciales en una etapa temprana dentro del ciclo de vida del proyecto será determinante para simplificar la tarea del diseñador y ahorrar un tiempo enorme y se ahorre también más tiempo posteriormente en el diseño y la fabricación.

ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES

- Reconocimiento automático de cambios de la pieza
- Visualización de las conicidades
- Análisis del espesor de la pieza
- Curvatura del modelo y comprobación de los radios
- Validación del modelo y limpieza de la geometría
- Datos redundantes y detección de errores en caras
- Simplificación de las aristas de las superficies

SEPARACIÓN DE LA PIEZA

- Separación automática del punzon y la cavidad
- Creación y modificación de la curva de partición
- Creación dinámica de las caras de partición
- Animación del Molde de la secuencia de apertura



Análisis de las conicidades con representación de la zona

VISI ELECTRODOS

CONSTRUCCIÓN DE ELECTRODOS

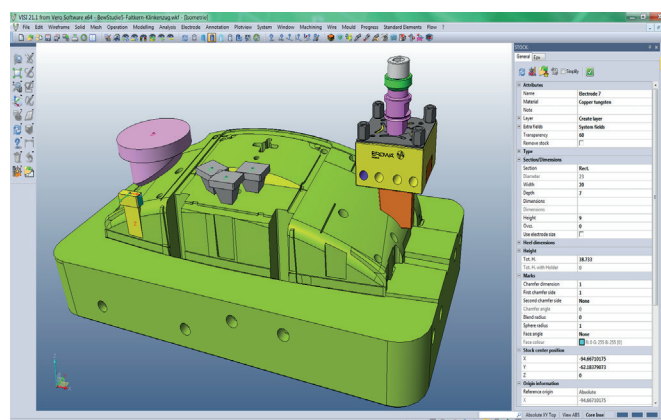
VISI Electrodo es la solución end-to-end para la creación y gestión de los electrodos y sus soportes. Soporta íntegramente el diseño, la simulación y la comprobación de colisiones asegurando que el electrodo funciona bien desde el primer momento.

CONSTRUCCIÓN DE ELECTRODOS

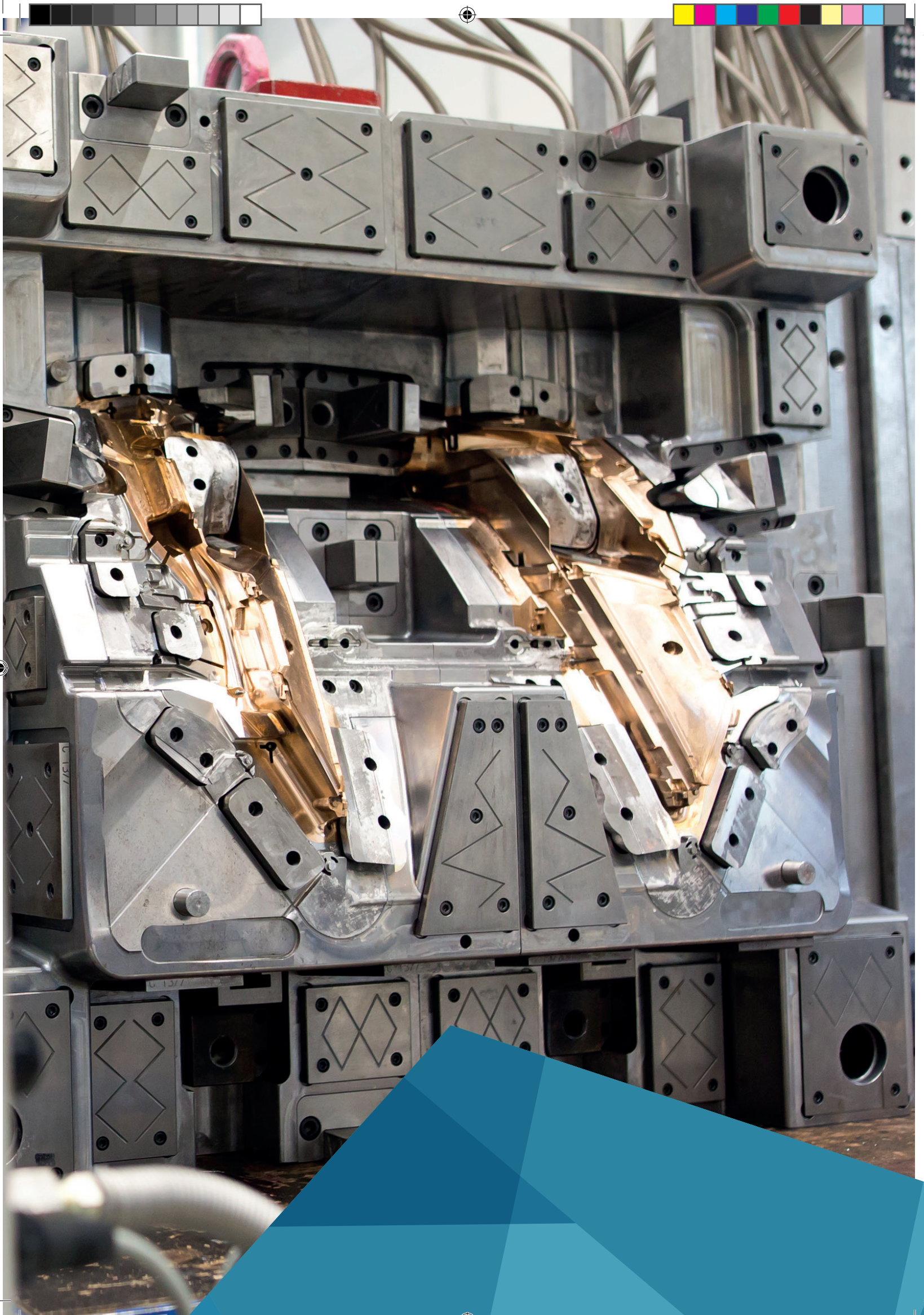
- Extracción de superficies dinámica de las áreas de erosión
- Extensión de superficies lineal y tangencialmente
- Bibliotecas de soportes de electrodos
- Creación automática de documentación

FABRICACIÓN

- Comprobación de colisión
- Animación del electrodo vertical / lateral / inclinado
- Edición de datos del electrodo en formato neutral (XML)
- Exportación a HTML y EPX



Animación de los electrodos con comprobación de colisión





VISI MOLDES

DISEÑO DEL MOLDE EN 3D

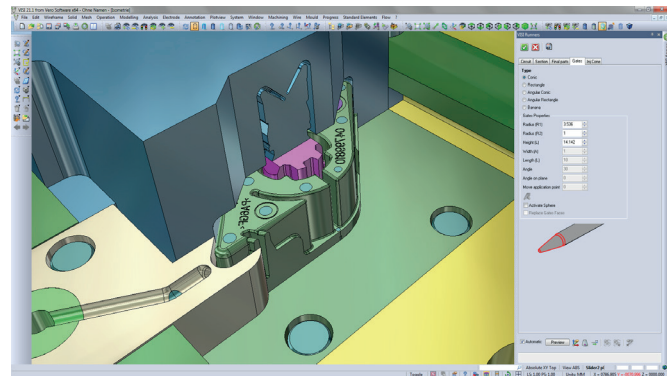
VISI Moldes proporciona la solución del diseño del molde completo, es una herramienta basada en la automatización específicas de la industria. Catálogos 3D del proveedor, componentes y plantillas del asistente proporcionan al diseñador una visión en tiempo real de cómo los cambios de los componentes afectarán al diseño del molde.

COMPONENTES DE CATÁLOGOS ESTÁNDAR:

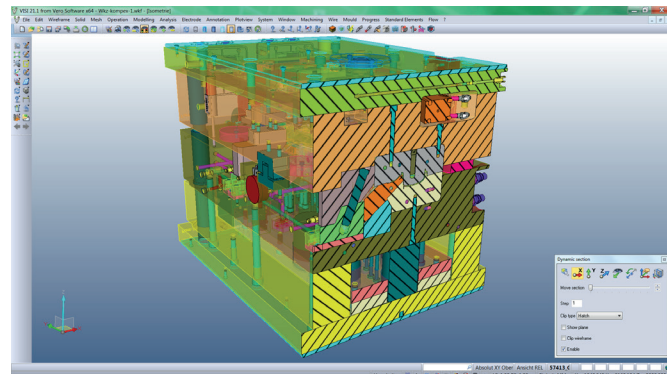
- Edición de componentes inteligentes
- Proveedor de piezas (tornillos, columnas, guías,...)
- Expulsores (Con sistemas de posicionamiento)
- Sistemas de Correderas / Guías
- Muelles / hidráulicos
- Refrigeración (tapones, juntas, mangueras, ...)

DISEÑO MOLDE 3D

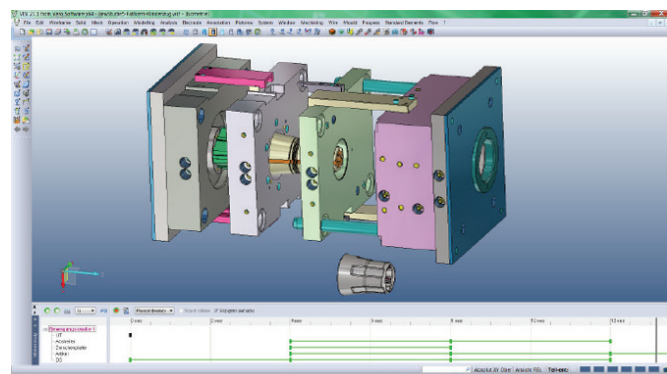
- Diseños 3D de molde estándar de los principales proveedores
- Herramientas definidas por el usuario
- Elementos usuarios paramétricos
- Creación automática de correderas
- Creación automática de diseños del canal de colada
- Refrigeración con control de colisiones 3D integrado
- Adaptación automática de los expulsores a la forma de la pieza
- Asistente de entradas y canales de colada
- Ranuras de lubricación
- Constructor del seguro del molde paramétrico
- Módulo de contracción con base de datos del material
- Creación de vistas automáticas, fijas y con vistas de sección, tablas de taladros y L.D.M
- Estudio cinemático del molde con características físicas y verificación de colisiones
- Asignación automática de atributos CAM para función de procesamiento (Compass technology)



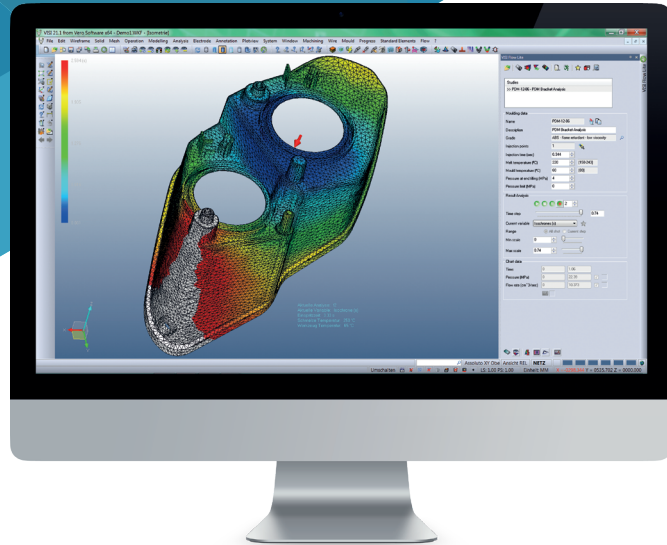
Asistente de entradas y canales de colada



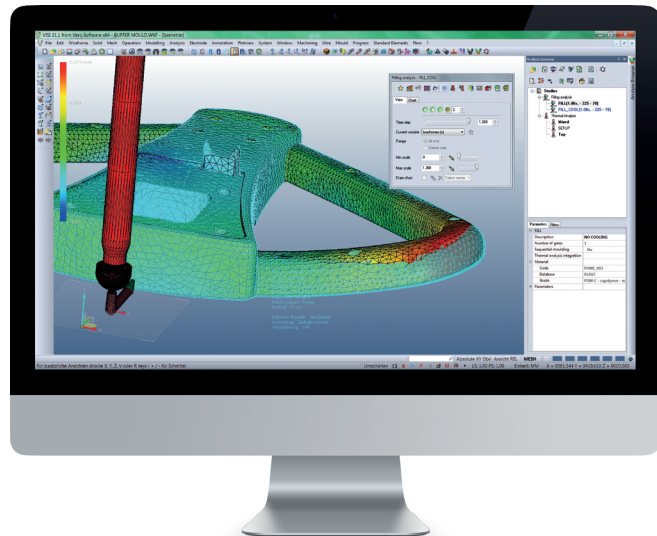
Sección dinámica de un molde en 3D



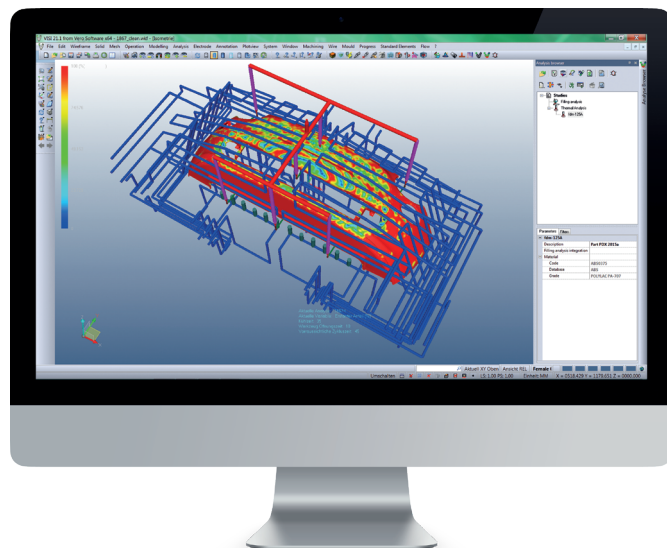
Simulación cinemática del molde con líneas de tiempo



Simulación de VISI Flow usando Flow Lite



Cálculo de la contracción mediante VISI Flow



Análisis térmico utilizando VISI Flow





VISI FLOW

ANÁLISIS DE INYECCIÓN DE PLÁSTICOS

El módulo de la versión Lite simula la fase de llenado del proceso de moldeo por inyección. Aquí es donde se definen los criterios iniciales de moldeo y las posiciones de compuerta para lograr un llenado equilibrado de las cavidades en condiciones óptimas de fabricación.

VISI FLOW LITE

El módulo de la versión Lite simula la fase de llenado del proceso de inyección. Aquí es donde se definen los criterios iniciales del molde y la posición de los puntos de inyección para lograr una fabricación en condiciones equilibradas de las cavidades bajo un llenado óptimo.

- Criterios ópticos (por ejemplo, líneas de soldadura, bolsas de aire)
- Optimización de la ubicación de entrada(s) del material
- Distribución de la presión y temperatura durante el llenado
- Fuerza de amarre
- Esfuerzo cortante
- Definición del tiempo de enfriamiento y la calidad general

VISI FLOW FILLING

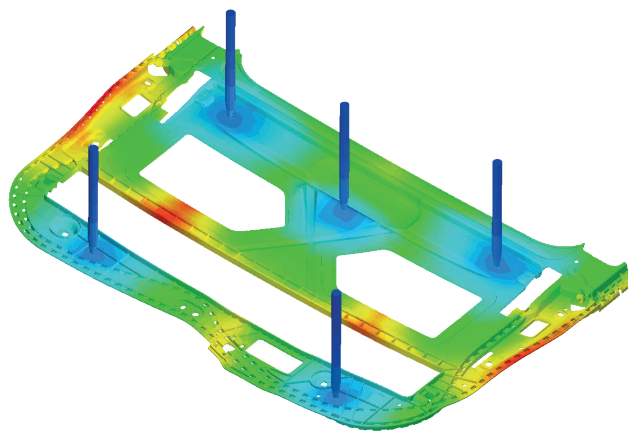
El módulo de llenado mejorado se puede utilizar para la configuración óptima y el equilibrio de la situación del bebedero y el análisis de cualquier tipo de sistema de alimentación. También permite la inyección secuencial específica para el lugar y el tiempo.

El módulo de llenado también nos permite optimizar la presión del mantenimiento y el tiempo de enfriamiento. Esto a su vez reduce el riesgo de marcas de hundimiento y ayuda a controlar la contracción volumétrica y optimizar la distribución de la presión dentro de la pieza moldeada

- Orientación de la fibra y tasa de corte
- Tiempos de compactado y enfriamiento
- Distribución de la presión durante la fase de mantenimiento
- Masa ingresada durante el compactado con predicción de vacío en el llenado
- Fuerza de cierre del molde

VISI FLOW OPCIONES

- Co-Inyección
- Sobremoldeo
- Inyección de gas
- Materiales reticulables



VISI FLOW SHAPE

El análisis de Warpage calcula el equilibrio de las tensiones internas al final del tiempo del ciclo. El resultado permite al operador visualizar y medir la forma moldeada final prevista después de procesar los valores para las fases de llenado, mantenimiento y enfriamiento.

VISI FLOW THERMAL

Este módulo permite el cálculo del control de la temperatura del molde teniendo en cuenta las fases anteriores. Los cálculos que se derivan de los elementos sólidos aseguran que se reconozca y configure la temperatura óptimas del medio, y que las cantidades de flujo correctas estén disponibles, junto con la presión requerida, para cada ciclo de enfriamiento individual.

- Distribución de temperatura en la superficie del molde
- Distribución de la temperatura dentro del componente
- Optimización del tiempo de ciclo
- Refrigeración conformada



Hexagon Manufacturing Intelligence ayuda a fabricantes del sector industrial a desarrollar las tecnologías revolucionarias del presente y los productos que cambiarán la vida del mañana. Como especialista líder de soluciones para la fabricación y metrología, nuestra experiencia aporta a nuestros clientes la confianza necesaria para incrementar la productividad, a la vez que mejoran la calidad de los productos.

Gracias a una red de centros de servicio locales, a plantas de producción y a operaciones comerciales por los cinco continentes, estamos moldeando un cambio inteligente en la fabricación para construir un mundo en el que la calidad impulse la productividad. Para obtener más información, visite [HexagonMI.com](https://www.hexagonmi.com).

Hexagon Manufacturing Intelligence forma parte de Hexagon (Bolsa de Estocolmo: HEXA B; [hexagon.com](https://www.hexagon.com)), proveedor internacional líder en tecnologías de la información que impulsan la calidad y la productividad a través de aplicaciones para empresas geoespaciales e industriales.

-  MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS
-  ESCANEEO LÁSER 3D
-  SONDAS
-  BRAZOS DE MEDICIÓN PORTÁTILES
-  SERVICIOS
-  RASTREADORES Y ESTACIONES LÁSER
-  MULTISENORES Y SISTEMAS ÓPTICOS
-  ESCÁNERES DE LUZ BLANCA
-  SOLUCIONES DE SOFTWARE DE METROLOGÍA
-  SOFTWARE DE PRODUCCIÓN (CAD / CAM / CAE / ERP)
-  CONTROL PROCESOS ESTADÍSTICOS
-  APLICACIONES AUTOMATIZADAS
-  MICRÓMETROS, CALIBRADORES Y GALGAS
-  SOFTWARE DE DISEÑO Y CALCULOS DE COSTES

Hexagon Production Software Iberia

(+34) 934 802 455 - info.es.ps.mi@hexagon.com

www.hexagonmi.com/es-es/products/production-software

© 2019 Hexagon AB and / or its subsidiaries and affiliates. All rights reserved. This document is accurate as of its publication date. Information is subject to change without notice.