

# E<sup>3</sup>.fluid

## Documentación y diseño de sistemas de fluidos

### Vista general

E<sup>3</sup>.series de Zuken se utiliza para documentar y detallar proyectos eléctricos y proyectos de diseño de fluidos. Su flexibilidad apoya el proceso completo, desde la definición y el diseño hasta la fabricación y el mantenimiento. Su excepcional arquitectura orientada a objetos garantiza que todas las etapas del diseño estén completamente sincronizadas.

E<sup>3</sup>.fluid permite a los ingenieros de fluidos detallar y documentar sus diseños esquemáticos hidráulicos, neumáticos, de refrigeración y lubricación. Sobre la base de la plataforma E<sup>3</sup>.series, los diseños de fluidos pueden desarrollarse de forma independiente o totalmente integrados en sistemas de control eléctricos. E<sup>3</sup>.fluid+ ofrece una función de vistas múltiples para los dispositivos encontrados en más de un documento.

### Sectores industriales

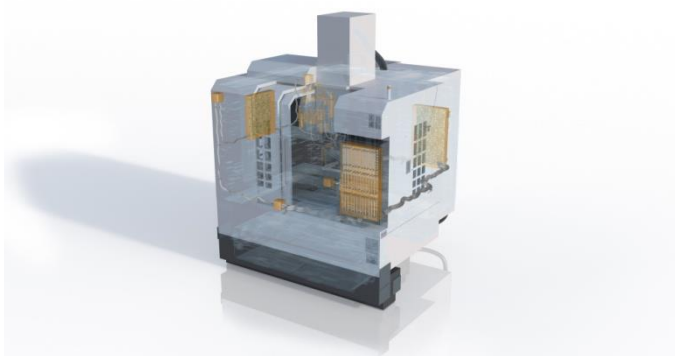
E<sup>3</sup>.fluid es la solución ideal para las industrias de maquinaria y plantas, y para el sector de vehículos todoterreno y especiales.

### Funciones especiales de E<sup>3</sup>.fluid

- Diseño de fluidos y eléctrico integrado
- Diseño de fluidos autónomo
- Soporte para manguitos, tubos y tuberías
- Conectores rápidos automáticos
- Formatos de hoja inteligentes
- Biblioteca de componentes neumáticos/hidráulicos estándar
- Asignación de ID de dispositivo
- Prevención de ID duplicados
- Dimensionamiento correcto de manguitos y tubos

### E<sup>3</sup>.fluid+

- Función de vistas múltiples



## Entorno de diseño de fluidos autónomo

E<sup>3</sup>.fluid cuenta con una interfaz de usuario gráfica optimizada, específica para la ingeniería de fluidos. Las conexiones contienen propiedades de manguito y tubo, y la biblioteca de símbolos comprende alrededor de 2000 símbolos ISO.

## Diseño de fluidos y eléctrico integrado

E<sup>3</sup>.series facilita el diseño eléctrico y de fluidos combinado. Por ejemplo, una válvula direccional extraída de la biblioteca contiene la representación tanto mecánica como eléctrica. Unos formatos de hoja inteligentes aseguran que los símbolos eléctricos solo aparezcan en la hoja eléctrica y los mecánicos, únicamente en la hoja de fluidos. Los usuarios pueden navegar fácilmente entre los elementos eléctricos y los elementos para fluidos, y la lista de materiales solo mostrará una única instancia de la válvula.

## Función de vistas múltiples

E<sup>3</sup>.fluid+ incluye una función de vistas múltiples, es decir, el mismo dispositivo puede representarse en varias situaciones, tales como esquemas neumáticos, esquemas de instalación y disposiciones de distribuidores. Las referencias cruzadas en el diseño permiten la navegación entre vistas, y cualquier modificación de las propiedades del dispositivo se reflejará inmediatamente en todas las situaciones.

## Comprobación de las reglas de diseño

E<sup>3</sup>.fluid contiene unas comprobaciones de las reglas de diseño específicas para la ingeniería de fluidos, incluyendo la prevención de ID de dispositivo duplicados, la asignación automática de conectores rápidos y la validación del tamaño de manguitos y tubos.

## Módulos adicionales de E<sup>3</sup>.series

### E<sup>3</sup>.schematic

El módulo central del conjunto de aplicaciones de E<sup>3</sup>.series permite la creación de diagramas esquemáticos para sistemas de control eléctricos.

### E<sup>3</sup>.fluid

Solución de diseño integrada para sistemas hidráulicos, neumáticos, de refrigeración y lubricación. Admite un diseño eléctrico y de fluidos integrado.

### E<sup>3</sup>.cable

Proporciona funciones adicionales para diseñar mangueras y mazos de cable. Diferentes vistas del diseño permiten crear documentos específicos para la producción, la puesta en servicio y el mantenimiento.

### E<sup>3</sup>.formboard

Creación de detallados diseños de mazo de cable *build-to-print* a escala 1:1, vinculados dinámicamente con dibujos E<sup>3</sup>.cable.

### E<sup>3</sup>.Revision Management

Documentación de todos los cambios físicos y gráficos entre las iteraciones de diseño. Elaboración automática de la documentación de solicitud de cambios de ingeniería.

### E<sup>3</sup>.3D Routing Bridge

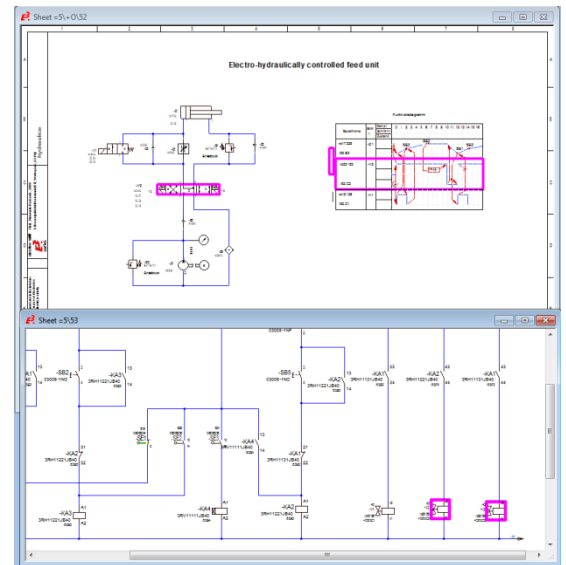
Transferencia de información sobre hilos, mangueras y mazos de cable a sistemas MCAD en 3D. Después del enrutamiento, las longitudes de hilo individuales pueden transferirse de vuelta a E<sup>3</sup>.series.

### E<sup>3</sup>.topology

Evaluación de los mazos de cable del sistema en una fase temprana del flujo de diseño con respecto a factores como la longitud, el peso y el coste. Esto permite el análisis de ventajas e inconvenientes de los mazos de cable y de submazos para optimizar el rendimiento y el coste de fabricación.

### E<sup>3</sup>.redliner

Creación de comentarios y marcas en los documentos en una copia protegida de solo lectura del diseño. Visualización de todos los cambios recomendados en el diseño maestro y navegación entre los mismos.



### **E<sup>3</sup>.view**

Visor gratuito para la visualización de todos los proyectos E<sup>3</sup>.series y archivos de visor especiales.