

**MAPVISION**

QualityGate

**Inspección 100% en la línea**

«Nosotros no entregamos  
piezas defectuosas»

# Cambie la inspección de la línea para siempre.

El mundo de la manufacturación está cambiando. Ofrecer una calidad del 100% se está convirtiendo en un estándar, no en un lujo. Existe una gran presión para realizar entregas con un 100% de calidad, reducir costes internos y generar beneficios. Los viejos métodos de control de calidad ya no funcionan: la clave está en la inspección 100% realizada en la línea. **Cámbiese a la industria 4.0 hoy mismo.**

## Inspección completamente digital y 100% en la línea para componentes de carrocerías y chasis.

- **Quality Gate** – Hardware sencillo y sólido, sin piezas en movimiento. No tiene fallos mecánicos, ni resultados imprecisos.
- **Mapvision 5** – Software automatizado de medición e inspección basado en sistema multicámara de autodiagnóstico.
- **Result Suite** – Presentación de los datos de calidad de la producción. Uso de imágenes reales de la producción para detectar problemas rápidamente. Información clara y precisa para optimizar los procesos.

## Medirlo todo y no tirar nada. Cambie su forma de trabajar.

- **Una amplia gama de componentes:** travesaños del salpicadero, bastidores auxiliares, ejes semirrígidos de torsión, travesaños longitudinales, módulos frontales (FEC, GOR), puertas traseras, componentes de la transmisión, módulos de la parte inferior de la carrocería e incluso chasis de escalera completos.
- Inspecciones al 100% de cada una de las características identificadas para cada pieza, respetando la duración del ciclo de la línea.
- Análisis de cientos de valores de medición claramente presentados **con potentes e intuitivas herramientas de software.**
- Máxima eficacia de la línea de producción gracias a la supervisión y capacidad de ajustes en tiempo real: produzca calidad reduciendo costes.

“ Hemos aprovechado la eterna pasión de nuestros fundadores por desarrollar tecnología en constante mejora y cambiar definitivamente la inspección de la línea. Usted siempre ha tenido el conocimiento: **ahora tendrá las herramientas para alcanzar su verdadero potencial de producción.** ”

# Su autopista hacia la calidad.

**Quality Gate**  
Hardware del sistema

**Mapvision 5**  
Software de medición

**Result Suite**  
Result Viewer | Image Studio

**Implementación**  
Diseño individual | Programación de mediciones  
Instalación y puesta en marcha en la línea

**Formación y asesoramiento**  
Manejo del sistema | Asesoramiento | Asistencia en fábrica

**Mapcare**  
Mantenimiento del hardware | Inspección rutinaria  
Mantenimiento del software | Asistencia remota

Durante todo el programa, se dedicará a optimizar la producción con los datos que Mapvision obtiene 100% en la línea, desde que se instala el sistema en la línea hasta que produce la última pieza inspeccionada y enviada. Nuestro objetivo es proporcionarle la tecnología, experiencia y asistencia necesarias en cada paso para que siempre pueda mejorar sus procesos y la forma de plantearlos.

## Un sistema.

## Toda una vida de servicios.

- Creación conjunta de inspecciones adecuadas a sus especificaciones
- Hardware sólido preconfigurado según sus especificaciones
- Formación para el manejo y el mantenimiento
- Formación y asesoramiento para usar el 100% de los datos
- Asistencia previa a la producción
- Asesoramiento para aprobación como línea OEM

- Herramientas y procedimientos para registrar sistemáticamente sus ajustes, incluidas las notas sobre acciones ejecutadas e imágenes que muestran el estado antes y después de cada ajuste
- Recomendaciones de optimización
- Modificaciones de medición
- Asistencia presencial y remota
- Colaboraciones con empleados en fábrica
- Revisión y calibración anuales
- Asistencia para que alcance el siguiente programa

# El software. Su camino hacia el riesgo cero.

Para lograr una producción de calidad insuperable y costes optimizados, necesita contar con un software que le permita monitorizar la calidad de su producción y realizar ajustes en tiempo real. Con **Result Viewer** puede acceder a los resultados de forma detallada y visual conforme se reciben desde **Mapvision 5**. Puede ver las imágenes reales de la producción con **Image Studio**. Estas herramientas le ofrecen una visión global de la producción y nociones claras de dónde y cómo es necesario aplicar mejoras.

«El mejor grupo de soporte técnico

con el que he trabajado durante

mis 30 años en este negocio.»

- **Acelere la puesta en marcha de la línea** empleando el 100% de los datos obtenidos desde el principio del proceso.
- **Ahorre tiempo** usando directamente los extensos datos de medición ya correlacionados y obtenidos en tiempo real para ajustar la línea.
- **Garantice su nivel de calidad** aprovechando las imágenes reales de la producción para localizar los problemas rápidamente: analice y documente la causa raíz de cualquier contratiempo para intervenir en seguida o aportar documentación a su cliente.
- **Ahorre dinero** usando el total del rango de tolerancia y así permitir toda la variación posible permaneciendo dentro de los límites aceptados.

## Mapvision 5: Cuenta con el respaldo de nuestra medición en tiempo real.

Usar los datos de la línea para hacer ajustes solo es posible si esos datos recopilados son 100% fiables. Nuestra medición completamente digital en tiempo real emplea un sistema de coordenadas lineal y ortogonal para todo el volumen de medición, garantizando así la calidad de un resultado uniforme a lo largo y ancho de la pieza.

- Velocidad: cientos de puntos 3D (x,y,z) en menos de 30 segundos
- Repetibilidad: normalmente +/- 0,02 mm con piezas reales de producción
- Fiabilidad: autodiagnóstico de medición mediante cálculos de correlación con multicámara

### Inspección visual automatizada

- Inspección visual completamente automatizada para detectar componentes y su orientación
- Sin efecto sobre el tiempo de inspección

### Correlación con multicámara

Cada punto de medición se observa mediante diversas cámaras. Así el sistema garantiza la precisión de cada medición, verificando la homogeneidad del conjunto de las imágenes registradas.

# Result Suite: Analice y visualice.

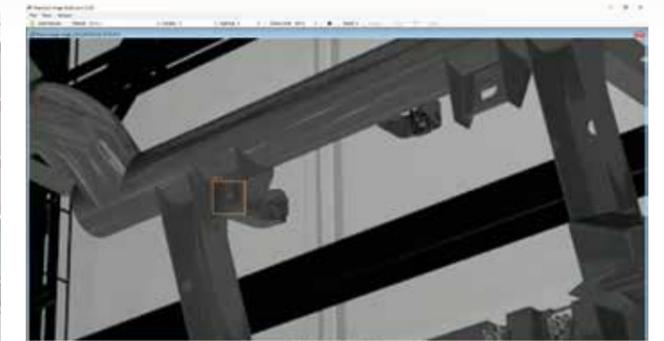
Mapvision 5 le proporciona los datos y las imágenes fiables que necesita para alcanzar la calidad 100% de la producción. Result Suite les da vida. Convierta fácilmente los datos de las inspecciones de Quality Gate en vistas comprensibles de las piezas que está produciendo, así como de lo que necesita mejorarse.



## Result Viewer: Interprete sin esfuerzo los datos del proceso

Obtenga los números exactos para usarlos directamente en los ajustes de la línea y reciba una visión general de todo el proceso. Result Viewer combina análisis estadísticos automáticos y gráficos claros de tendencia con un intuitivo modelo en 3D de vectores de error.

- Gráficos y estadísticas totalmente configurables
- Presentaciones de vectores de error
- Vistas configurables individualmente con distintos objetivos
- Acceso a imágenes de medición directamente desde la pantalla de resultados
- Almacenamiento automático de datos en Result Database
- Análisis de capacidad: Correlación, Estudio tipo 1, Estudio tipo 2 y Estudio tipo 3



## Image Studio: Obtenga animaciones con las imágenes de las cámaras

Comprenda el estado de la producción, observe las imágenes de las mediciones y las animaciones creadas **de cualquier pieza y de cualquier característica**. Identifique fácilmente defectos y ahorre tiempo y dinero.

- Utilice hasta 500 imágenes de cualquier cámara de medición en sus animaciones para inspeccionar e identificar defectos visualmente
- Utilice la función Feature Locators para identificar características inspeccionadas en las imágenes de medición en pantalla
- Analice desviaciones geométricas mediante las piezas de referencia con solo un clic
- **Analice también visualmente aspectos fuera de la medición, como la calidad de la superficie, posibles grietas y juntas de soldadura**
- Guarde automáticamente las imágenes en Image Database

# Hardware 4.0: Deje atrás lo mecánico.

Nuestros sistemas de la serie Quality Gate cuentan con una tecnología de inspección completamente digital basada en una estructura multicámara. No incluye ningún componente mecánico, ni piezas en movimiento, por tanto, no produce resultados imprecisos. Específicamente diseñado para las exigentes condiciones de una fábrica, con gran tolerancia a altas temperaturas y vibraciones. Un hardware preparado para trabajar duro... Y durar.

- Sistema completamente digital, sin piezas móviles
- Diseño sencillo y sólido
- Resistente a vibraciones y altas temperaturas
- Sin necesidad de asiento especial
- Bajo coste de mantenimiento

# Un sistema. Muchas configuraciones.

Elija el sistema que necesita, con la configuración que necesita. Compacto y fácil de integrar en la producción, nuestro sistema no necesita instalarse en un asiento determinado, lo que le confiere más flexibilidad para planificar una línea sin elevar los costes de construcción.

## Quality Gate 2200 Series

Para chasis y componentes de carrocería y transmisión compactos, tales como brazos de arrastre, travesaños longitudinales y componentes del eje.

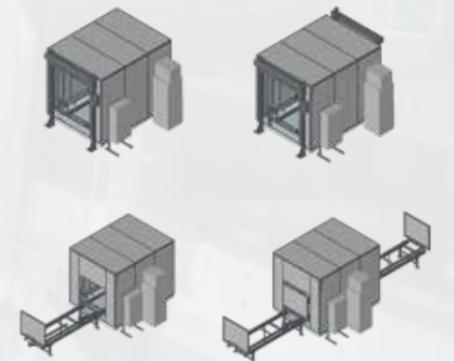
- Longitud máxima aproximada de las piezas: 860 mm
- Dimensiones máximas: 2,1 x 1,6 m
- Carga con robot: una o dos puertas



## Quality Gate 4200 Series

Para chasis y componentes de carrocería de tamaño mediano, tales como bastidores auxiliares, travesaños del salpicadero y ejes traseros. Inspección de módulos de la parte inferior de la carrocería con configuración de doble módulo.

- Longitud máxima aproximada de las piezas: 1800 mm (Gate Unit estándar) o 2500 mm (Gate Unit de doble módulo)
- Dimensiones máximas: 2,9 x 2,2 m (estándar)
- Carga directa con robot: una o dos puertas
- Carga con robot mediante lanzadera: lanzadera sencilla o doble
- Carga manual: lanzadera motorizada o manual



## Quality Gate 6200 Series

Para chasis de automóviles y ensamblajes completos, tales como el cuerpo inferior de la carrocería o la carrocería desnuda.

- Longitud máxima aproximada de las piezas: 5000 mm
- Dimensiones máximas: 7,0 x 4,0 m
- Carga de piezas con cinta transportadora



«El único sistema en mi línea que funciona continuamente sin ningún problema.»



# Sobre nosotros

Ofrecemos inspecciones digitales 100% realizadas en la línea para la industria automotriz. Nuestros clientes son fabricantes de componentes de estructuras de carrocerías y chasis, así como plantas de chapistería OEM.

Nuestras soluciones para la inspección en la línea incluyen el software para manejar los resultados, la formación y un amplio asesoramiento para perfeccionar el rendimiento con el 100% de los datos obtenidos.

Nuestra tecnología de medición es completamente digital, basada en una estructura de múltiples cámaras. Mediante las mediciones 100% realizadas en la línea, se proporcionan datos correlacionados inmediatamente disponibles de cada característica en cada pieza, lo que garantiza que se entregarán piezas de calidad y se reducirán los costes.

Nuestros productos cuentan con la confianza de toda una cartera de clientes a nivel mundial de fabricantes OEM y proveedores Tier 1. Descubra en qué consiste la revolución digital de las inspecciones en la línea en [www.mapvision.fi/es](http://www.mapvision.fi/es)

**Contacto comercial**

[sales@mapvision.fi](mailto:sales@mapvision.fi)

**Mapvision Ltd.**

Ruosilantie 10

FI-00390 Helsinki

Finlandia

Tlf. +358 208 389 389

Tlf. +34 622 155 063

[sales@mapvision.fi](mailto:sales@mapvision.fi)

[www.mapvision.fi/es](http://www.mapvision.fi/es)