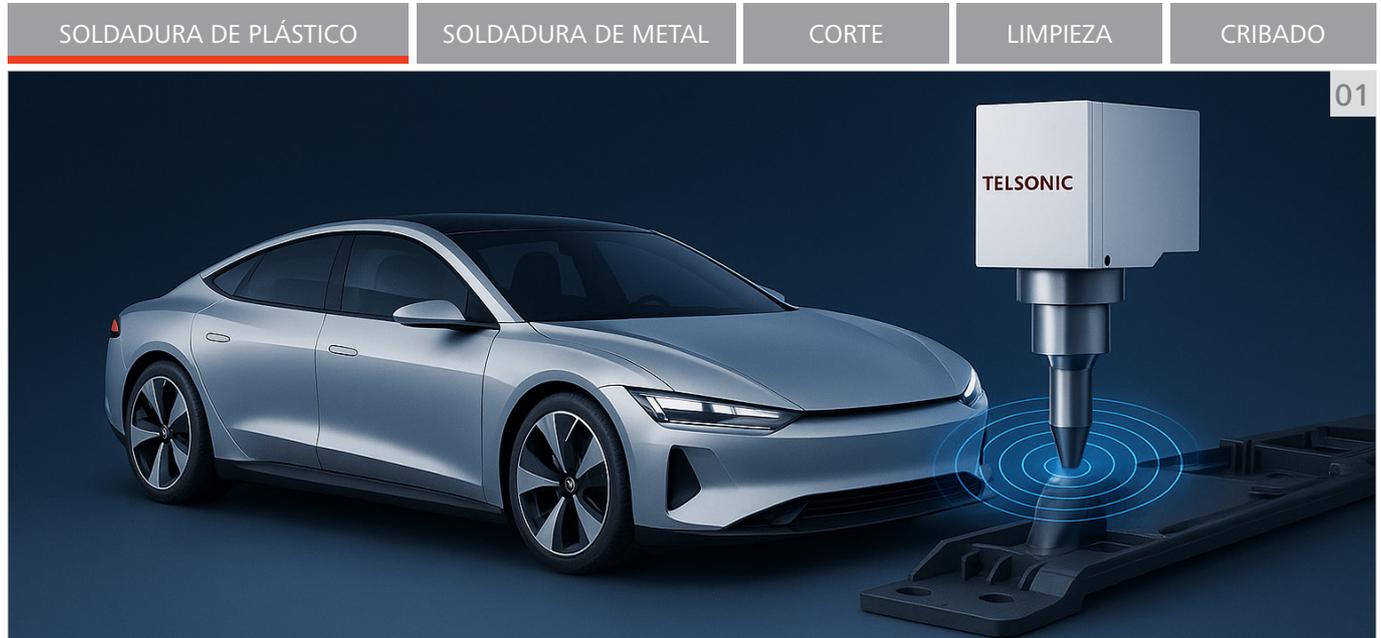


El ultrasonido une: con precisión y potencia en la fabricación de automóviles



01 Cuando las piezas de plástico del vehículo encajan a la perfección, se mantienen invisibles y funcionan a largo plazo, a menudo hay una fuerza invisible detrás: los ultrasonidos.

Noticias Telsonic, julio de 2025

Cuando las piezas de plástico de un vehículo encajan a la perfección, son invisibles y funcionan a largo plazo, a menudo hay una fuerza invisible detrás: los ultrasonidos. Telsonic proporciona la tecnología adecuada para ello: fiable, eficiente y lista para su uso en serie. Ya sea en el interior o en el exterior, nuestros sistemas ultrasónicos unen lo que debe estar unido: de forma sólida, elegante y con garantía de futuro.

Diversidad tecnológica para una máxima libertad de diseño

Los vehículos modernos son sistemas de alta tecnología sobre ruedas. Los componentes son cada vez más ligeros, complejos e inteligentes. Telsonic ofrece una amplia gama de tecnologías de unión por ultrasonidos que se adaptan perfectamente al espacio de instalación, al material y a la aplicación:

Aplicaciones automovilísticas convincentes

Los ultrasonidos se utilizan en todos aquellos casos en los que los componentes plásticos del vehículo son visibles, funcionales o relevantes para la seguridad. **Algunos aspectos destacados:**

Aplicación

- Soporte del sensor (PDC / PLA)
- Revestimiento de puertas y molduras decorativas
- Conductos de aire, elementos de ventilación
- Módulos de cabina con electrónica
- Parachoques con integración de sensores

Procedimiento

- Soldadura por torsión
- Soldadura, rebordeado
- Soldadura longitudinal
- Incrustación, soldadura por puntos
- Torsión + punzonado

Valor añadido

- Sin vibraciones, sin daños en la pintura.
- Ajuste perfecto, aspecto impecable.
- Integración rápida en la línea, sin dañar el material.
- Sin sobrecalentamiento, unidad funcional duradera.
- Técnica de pared delgada, alta precisión, 100 % reproducible.

Estos componentes se utilizan de serie en modelos como el Audi A6/A7, el Skoda Octavia, el Ford Escape o el VW Passat Alltrack, con tecnología de Telsonic.

SONIQTWIST® –

Cuando se requieren paredes delgadas, diseño y dinámica

Nuestra tecnología de soldadura torsional SONIQTWIST® es la primera opción cuando se trata de requisitos técnicos exigentes: espesores de pared inferiores a 2,5 mm, superficies sensibles, tolerancias estrictas. Y todo ello en componentes pintados, equipados o ya premontados.

Sin efecto membrana, sin marcas, sin retoques.

A cambio:

- tiempos de ciclo cortos
- aplicación de energía que protege el material
- calidad superficial perfecta

La integración de sistemas tal y como debe ser hoy en día: digital, compacta y automatizable.

Con los generadores MAG de Telsonics, el control de procesos Telso®Assist, sonotrodos diseñados con precisión y alimentadores robustos, se crean sistemas ultrasónicos que se pueden integrar perfectamente en cualquier línea de producción, desde las manuales hasta las totalmente automáticas.

Características importantes:

- Conmutación de alta frecuencia para aplicaciones secuenciales
- Datos en tiempo real, ventana de calidad, interfaces PLC
- Funcionamiento de alta frecuencia con un consumo energético mínimo
- Integración probada con proveedores de primer nivel.

Conclusión: tecnología de ultrasonidos que entusiasma en la producción en serie

Telsonic no solo proporciona vibraciones, sino también soluciones. Ya sea en la optimización del diseño, el asesoramiento sobre procesos o el inicio de la producción en serie a nivel mundial: acompañamos su proyecto desde el primer análisis de viabilidad hasta el inicio de la producción en serie.

Si algo es duradero en un vehículo y, sin embargo, es ligero, es probable que haya sido soldado por Telsonic.

Póngase en contacto con nosotros para su aplicación:

marketing@telsonic.com

Autor:

Por Dirk Schnur, asesor sénior – Patentes y comunicaciones, Telsonic AG