

René Aguilar

Asientos automotrices de calidad mundial

¿Con que criterios se evalúan?

Los criterios para evaluar y determinar que un asiento automotriz es de calidad mundial no solo incluyen la estética sino varios aspectos técnicos y de seguridad. Algunos de estos criterios son:

Seguridad: Deben pasar pruebas de seguridad que incluyen la resistencia de los materiales, la estabilidad en caso de impacto y la protección que ofrecen a los pasajeros.

Durabilidad: Se realizan pruebas para comprobar la durabilidad de los asientos, asegurando que mantengan su integridad y comodidad a lo largo del tiempo.

Comfort: Los asientos deben soportar la postura correcta y mitigar la fatiga del conductor durante largas distancias.

Materiales de Alta Calidad: Se utilizan materiales que no solo son duraderos sino también cómodos y estéticamente agradables.

Innovación en Diseño: Los asientos de calidad mundial suelen incorporar innovaciones como ajustes electrónicos, sistemas de memoria, calefacción y ventilación.

Pruebas de Campo: Los asientos se someten a pruebas de campo para evaluar su rendimiento en condiciones reales de uso.



Procesos automatizados en la fabricación de asientos

A continuación, se presentan algunos de los procesos en los que se utiliza maquinaria automatizada en la fabricación de asientos automotrices::

1. Máquinas de corte automatizadas: Estas máquinas utilizan tecnología de corte por láser o chorro de agua para cortar materiales como cuero, tela y espuma con alta precisión.

2. Robots de soldadura: Utilizan técnicas de soldadura por resistencia y soldadura por arco para unir componentes de acero y aluminio.

3. Máquinas de ensamblaje automatizadas: Estas máquinas integran diversos componentes del asiento, como cojines, respaldos y estructuras metálicas. Utilizan sistemas de visión artificial y sensores para garantizar el ensamblaje preciso de cada pieza..

4. Máquinas de tapizado automatizadas: Las máquinas de tapizado automatizadas utilizan robots equipados con herramientas de cosido y grapado para aplicar cubiertas de cuero o tela sobre los cojines del asiento.

5. Sistemas de prueba y control de calidad: Existen máquinas que realizan pruebas de resistencia, durabilidad y ergonomía en los asientos terminados.

6. Líneas de montaje flexibles: Las líneas de montaje flexibles permiten la producción de diferentes modelos de asientos en la misma línea de producción.

Utilizan tecnologías de automatización y robótica para cambiar rápidamente entre diferentes configuraciones de producto, lo que es esencial para responder a las demandas del mercado y la personalización del cliente.

Donde la automatización es vital
Asegurar productividad y calidad

Katie K.

Algunos procesos son vitales por lo que la automatización no es opcional

Ver Página 2

LOAR conoce de Asientos automotrices
Contáctanos

El Internet de las cosas ha roto fronteras en las que la automatización era solamente una utopía.

Ver Página 2

La importancia de una Excelente fabricación
¿Qué se prueba a los asientos?

Karla D.

Realizar pruebas durante los procesos nos asegura a fabricar productos altamente confiables y duraderos.

Ver Página 2

Katie K.

Donde la automatización es vital

Para asegurar productividad y calidad



Algunos de los procesos donde la automatización es esencial para asegurar la productividad y la calidad en la fabricación de asientos automotrices son:

Soldadura: La automatización permite realizar soldaduras consistentes y de alta calidad, lo que es crucial para la seguridad y durabilidad de los asientos.

Montaje: Los robots pueden ensamblar rápidamente diferentes componentes de los asientos, como soportes, guías, y mecanismos de ajuste.

Corte y conformado de materiales: Las máquinas automatizadas pueden cortar y dar forma a los materiales con gran precisión, lo que es esencial para la comodidad y el ajuste del asiento.

Pruebas y verificación: Los sistemas automatizados pueden realizar pruebas de resistencia y calidad de manera eficiente y repetitiva.

La automatización también es ventajosa en términos de mejora de la fiabilidad y rentabilidad de la producción, aumentando la velocidad de fabricación y la calidad del producto.

Además, en el contexto de la industria automotriz, la robotización ayuda a cumplir con las exigentes normas de seguridad.

LOAR conoce de asientos automotrices

Para automatizar los procesos.

En Ingeniería Mecatrónica LOAR apoyamos a las empresas a diseñar, construir y automatizar las estaciones de ensamble y prueba para la fabricación de asientos automotrices.

Contamos con el apoyo de ingenieros con gran experiencia en los procesos de fabricación de asientos.

Contáctanos:

ventas@loarmec.com,
ventas2@loarmec.com,
rene.aguilar@loarmec.com



Karla D.

La importancia de una excelente fabricación

¿Qué pruebas se realizan a los asientos?

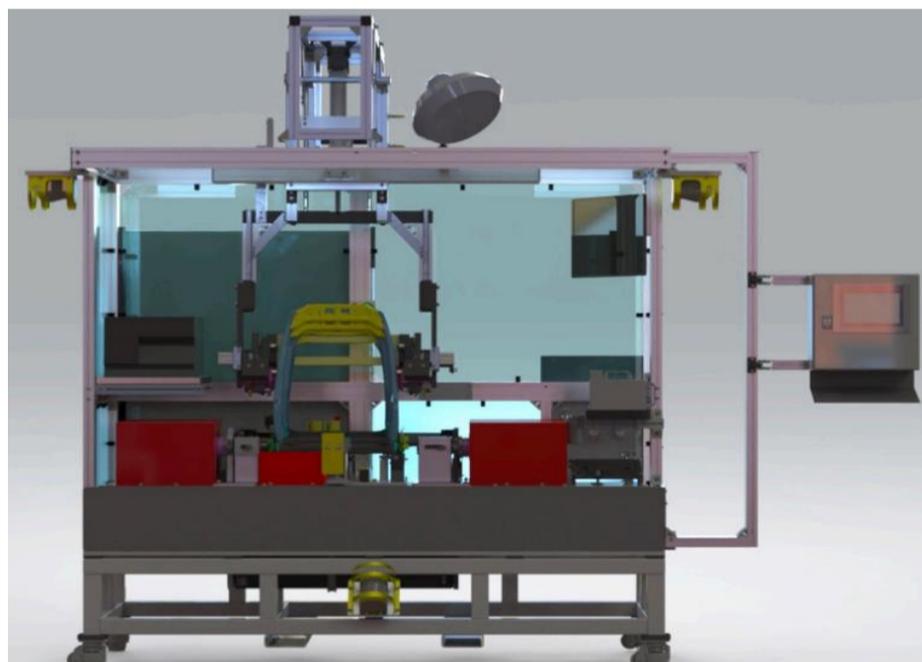
Antes de cubrir los asientos automotrices con hules espuma y telas, se realizan diversas pruebas para asegurar que cumplan con los estándares de seguridad, durabilidad y confort:

Pruebas de resistencia estructural: Se someten los componentes a cargas y esfuerzos para asegurar que pueden soportar el peso y las fuerzas aplicadas durante el uso normal y en situaciones extremas, como accidentes.

Pruebas de fatiga: Los asientos se someten a ciclos repetidos de carga y descarga para simular el desgaste diario y asegurar que los materiales y las uniones no fallen con el tiempo.

Pruebas de impacto: Los asientos se someten a pruebas de choque para evaluar su capacidad de absorber energía y proteger a los ocupantes. Esto incluye pruebas de colisión frontal, lateral y trasera.

Pruebas de ergonomía: Se realizan pruebas para asegurar que el diseño del asiento proporcione un soporte adecuado para la espalda, cuello y extremidades, y que permita una postura cómoda y segura durante largos periodos de conducción.



Pruebas de ajuste y alineación: Es esencial que los componentes se ensamblen con precisión para evitar problemas de funcionamiento y para garantizar la comodidad del usuario.

Pruebas de corrosión y resistencia ambiental: Se realizan pruebas de corrosión y resistencia ambiental para asegurar que los materiales no se degraden o corroen fácilmente y que los asientos mantengan su integridad y apariencia a lo largo del tiempo.

Pruebas de rigidez y estabilidad: Se mide la deflexión y la deformación de los componentes para asegurar que el asiento no se deforma excesivamente bajo el peso del ocupante.

Pruebas de compatibilidad con sistemas electrónicos: Si el asiento incorpora sistemas electrónicos, como calefacción, ventilación o ajuste eléctrico, se realizan pruebas para asegurar que estos sistemas funcionan correctamente y que no interfieren con la estructura del asiento.