Pruebas de dureza en coches con motor de combustión y vehículos eléctricos

Integración del sistema de ensayo de dureza en la industria de la automoción

Los ensayos de dureza se realizan habitualmente en componentes de aluminio y determinan si cumplen o no los parámetros exigidos. Los valores de dureza erróneos no sólo comprometen la vida útil, sino que también pueden dañar las herramientas durante los siguientes pasos del proceso de fabricación. El Equotip 550 puede integrarse en las líneas de producción y en diversos sistemas de gestión de la calidad utilizados por la industria del automóvil.

Motores de combustión

Una importante comprobación de la calidad en el proceso de fabricación de piezas de automoción, por ejemplo, es la culata del coche. Los bloques de cilindros y las culatas de los motores se someten a un tratamiento térmico para optimizar su resistencia al desgaste excesivo y garantizar una larga vida útil de todo el motor.

Antes y después del proceso de tratamiento térmico, es necesario comprobar la dureza, ya que funcionará bajo una gran carga de trabajo con altas temperaturas alrededor. Es necesario realizar pruebas in situ y registrar los valores.

También es práctica común realizar pruebas de dureza en piezas de motor usadas, después de reparaciones, por ejemplo, para comprobar si la exposición prolongada al calor ha causado algún cambio en la dureza o en la integridad de los materiales.

El sistema de gestión de calidad del cliente accede directamente a los datos de dureza y los supervisa junto con otros resultados de pruebas. La plataforma Equotip 550 de Proceq incluye un paquete de control remoto que satisface las necesidades del usuario para completar la comprobación de la dureza lejos de la alta temperatura y cargar los resultados rápidamente.

Vehículos eléctricos (VE)

A medida que la industria se aleja de los motores de combustión tradicionales y se acerca a los vehículos eléctricos, estamos asistiendo a un aumento de las pruebas de dureza para estos motores.

Los vehículos totalmente eléctricos, conocidos como vehículos eléctricos de batería (BEV), están equipados con un motor eléctrico en lugar de un motor de combustión interna.

Los productos Equotip también vienen con calibración acreditada ISO 17025 por defecto, que fomenta la aplicación de la norma IATF 16949. Esto garantiza que los procesos de ensayo de dureza cumplen los requisitos internacionales de calidad y pueden integrarse perfectamente en los estrictos sistemas de gestión de calidad empleados por la industria del automóvil.



caption

Terms Of Use
Website Data Privacy Policy

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.