Ensaio de dureza em veículos com motor de combustão e veículos eléctricos

Integração do sistema de ensaio de dureza na indústria automóvel

Os ensaios de dureza são mais frequentemente efectuados em componentes de alumínio e determinam se estes cumprem ou não os parâmetros exigidos. Valores de dureza incorrectos não só comprometem a vida útil, como também podem danificar as ferramentas durante as etapas seguintes do processo de fabrico. O Equotip 550 pode ser integrado em linhas de produção e em vários sistemas de gestão da qualidade utilizados pela indústria automóvel.

Motores de combustão

Uma importante verificação da qualidade no processo de fabrico de peças automóveis, por exemplo, é a cabeça do cilindro do automóvel. Os blocos de cilindros e as cabeças de cilindro do motor são tratados termicamente para otimizar a sua resistência ao desgaste excessivo - e para garantir uma longa vida útil para todo o motor.

Antes e depois do processo de tratamento térmico, a dureza tem de ser verificada, uma vez que irá funcionar sob uma carga de trabalho pesada, com temperaturas elevadas. É necessário realizar testes no local e registar os valores.

É também prática comum realizar testes de dureza em peças de motor usadas, após reparações, por exemplo, para verificar se a exposição prolongada ao calor causou alguma alteração na dureza ou na integridade dos materiais.

Os dados de dureza são acedidos diretamente pelo sistema de gestão da qualidade do cliente e monitorizados juntamente com outros resultados de testes. A plataforma Equotip 550 da Proceq inclui um Pacote de Controlo Remoto que apoia as necessidades do utilizador para completar a verificação da dureza longe da temperatura elevada e para carregar os resultados rapidamente.

Veículos eléctricos (VEs)

À medida que a indústria se afasta dos motores de combustão tradicionais e se orienta para os veículos eléctricos, assistimos a um aumento dos ensaios de dureza para estes motores.

Os veículos totalmente eléctricos, conhecidos como veículos eléctricos a bateria (BEVs), estão equipados com um motor elétrico em vez de um motor de combustão interna.

Os produtos Equotip também vêm com calibração acreditada ISO 17025 por defeito, o que promove a implementação da norma IATF 16949. Isto assegura que os processos de ensaio de dureza cumprem os requisitos de qualidade internacionais e podem ser integrados sem problemas nos rigorosos sistemas de gestão da qualidade utilizados pela indústria automóvel.



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.