Prove di durezza su auto con motore a combustione e veicoli elettrici

Integrazione del sistema di prova di durezza nell'industria automobilistica

Le prove di durezza sono comunemente eseguite sui componenti in alluminio e determinano se soddisfano o meno i parametri richiesti. Valori di durezza errati non solo compromettono la durata, ma possono anche danneggiare gli utensili durante le fasi successive del processo produttivo. Equotip 550 può essere integrato nelle linee di produzione e nei vari sistemi di gestione della qualità utilizzati dall'industria automobilistica.

Motori a combustione

Un importante controllo di qualità nel processo di produzione dei componenti automobilistici, ad esempio, è la testa del cilindro dell'auto. I blocchi cilindri e le testate dei motori vengono trattati termicamente per ottimizzarne la resistenza all'usura eccessiva e per garantire una lunga durata all'intero motore.

Prima e dopo il processo di trattamento termico, è necessario controllare la durezza, perché il motore sarà sottoposto a un carico di lavoro pesante con temperature elevate. È necessario eseguire test in loco e registrare i valori.

È inoltre prassi comune eseguire test di durezza su parti di motore usate, ad esempio dopo le riparazioni, per verificare se l'esposizione prolungata al calore ha causato cambiamenti nella durezza o nell'integrità dei materiali.

I dati sulla durezza sono direttamente accessibili dal sistema di gestione della qualità del cliente e monitorati insieme agli altri risultati dei test. La piattaforma Equotip 550 di Proceq include un pacchetto di controllo remoto che supporta le esigenze dell'utente di completare il controllo della durezza lontano dalle alte temperature e di caricare rapidamente i risultati.

Veicoli elettrici (EV)

Poiché l'industria sta abbandonando i tradizionali motori a combustione per passare ai veicoli elettrici, stiamo assistendo a un aumento delle prove di durezza per questi motori.

I veicoli completamente elettrici, noti come veicoli elettrici a batteria (BEV), sono dotati di un motore elettrico al posto di un motore a combustione interna.

I prodotti Equotip sono inoltre dotati di calibrazione accreditata ISO 17025, che favorisce l'implementazione dello standard IATF 16949. Ciò garantisce che i processi di prova della durezza soddisfino i requisiti di qualità internazionali e possano essere perfettamente integrati nei rigorosi sistemi di gestione della qualità impiegati dall'industria automobilistica.



caption

SCREENING EAGLE | proceq

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.