Turbomacchine: Assicurare la qualità di diversi componenti con una sola sonda

Questa nota applicativa descrive come assicurare la qualità e misurare la durezza di diversi componenti con una sola sonda.

Componenti di turbomacchine per alte temperature e pressioni

Le turbine a gas e le turbine a vapore lavorano in ambienti ad alta temperatura e pressione. Alcuni componenti sopportano anche carichi dinamici. È essenziale verificare la durezza dei diversi componenti delle turbine per garantire una resistenza sufficiente e altri parametri, ad esempio le prestazioni anti-fatica.

I componenti con durezza superiore ai limiti richiesti possono portare a gravi conseguenze. Ad esempio, le pale delle turbine con una durezza inferiore a quella richiesta potrebbero incrinarsi e poi rompersi durante il funzionamento, volare ad alta velocità, danneggiare le infrastrutture e ferire le persone.

Carichi di prova diversi per applicazioni diverse

I clienti di Screening Eagle in tutto il mondo utilizzano Equotip 550 UCI e Equotip Live UCI per garantire la qualità delle turbine. In precedenza, il cliente utilizzava sonde UCI che consentivano un solo carico di prova per sonda. A causa dei requisiti di carico di prova dei diversi componenti, è necessario acquistare e mantenere più sonde.

L'esclusiva funzione "carico di prova regolabile" delle sonde UCI di Equotip consente ai clienti di misurare la durezza su diversi componenti con una sola sonda. Ad esempio, il carico di prova HV1 è selezionato per misurare i sottili strati di rivestimento delle pale delle turbine, il carico di prova HV5 è selezionato per misurare i grossi bulloni e il carico di prova HV10 è selezionato per misurare il rotore. È molto comodo per i clienti portare con sé una sola sonda per coprire tutte le applicazioni necessarie per l'intera turbina.



caption

Test rapido sul posto grazie alla portabilità e alla caratteristica unica: 3 in 1

Prima che la turbina venga assemblata, i clienti prendono il dispositivo per testare rapidamente le diverse parti una per una nei siti di produzione. Una volta che la turbina è stata assemblata e installata, i clienti portano facilmente il dispositivo nei siti delle centrali elettriche e assicurano la qualità dell'intera turbina durante, ad esempio, le interruzioni programmate.

Per ulteriori note applicative, casi di studio e articoli, consultare il nostro spazio di ispezione .

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.