

Abstract: Ultrasound Backscattering, an alternative in quality assurance

Author: Jose Miguel Equihua, BOINSA de Mexico

English Abstract: Currently the options we have at our disposal to ensure the quality of our products are very varied. Non-Destructive Testing methods offer us their operational advantages to control important variables, ultrasound backscattering is having a positive impact on quality assurance in induction hardened steel components, one of the important variables to evaluate is the surface hardness depth, which can be measured without cutting the component, additionally it is possible to make a correlation between the result of the destructive test and the result of the non-destructive test to offer certainty in the inspection method.

Biography: M. Eng. José Miguel Equihua Toral Graduated as a Mining Engineer from the Guanajuato University, and obtained his Master's degree in Engineering from the National Technology of Mexico. He currently works as head of the new projects and development department of BOINSA de México, involved in technological and operational advances in the design, manufacture and repair of induction coils as well as advances in the application of non-destructive testing methods for the quality assurance of components for the automotive, agricultural and energy industries.

Resumen: Retrodispersión ultrasónica, una alternativa en el aseguramiento de la calidad

Autor: Jose Miguel Equihua, BOINSA de Mexico

Spanish Abstract: Actualmente las opciones que tenemos a nuestro alcance para asegurar la calidad de nuestros productos son muy variadas. Los métodos de Prueba No Destructiva nos ofrecen sus ventajas operativas para controlar variables importantes, la retrodispersión ultrasónica está teniendo un impacto positivo en el aseguramiento de calidad en componentes de acero templados por inducción, una de las variables importantes a evaluar es la profundidad de capa de temple, la cual es posible medir sin cortar el componente, adicionalmente es posible realizar una correlación entre el resultado de la prueba destructiva y el resultado de la prueba no destructiva para ofrecer certeza en el método de inspección.

Biography: M. en I. José Miguel Equihua Toral Se graduó como Ingeniero de minas por la Universidad de Guanajuato, obtuvo su grado de Maestría en Ingeniería por el Tecnológico Nacional de México. Actualmente se desempeña como responsable del departamento de nuevos proyectos y desarrollo de BOINSA de México, involucrado en los avances tecnológicos y operativos en el diseño, fabricación y reparación de bobinas de inducción así como en avances en la aplicación de métodos de prueba no destructivas para el aseguramiento de la calidad de componentes para la industria automotriz, agrícola y de energía.