

NITREX

TECNOLOGÍA DE PROCESO ONC®

¿QUÉ ES ONC®?

ONC® se aplica para mejorar la resistencia a la corrosión y al desgaste de varios grados de acero. Es una combinación moderna de NITREG®, (proceso de nitrurado de potencial controlado) o Nitreg®-C, (proceso de nitrocarburo de potencial controlado) con una oxidación integrada post-proceso.

¿CÓMO FUNCIONA EL ONC®?

El proceso se comprende de dos fases básicas y una opcional:

1. El proceso de endurecimiento superficial, ya sea Nitreg® o Nitreg®-C, en el cual, el control de potencial automático asegura la obtención de la capa blanca diseñada para un desgaste óptimo y resistente a la corrosión.
2. Oxidación Post-Nitruración (ONC), llevado a cabo después del proceso de nitruración como parte integral del ciclo de tratamiento, es decir, durante el mismo proceso, por la introducción de un medio oxidante se formará una delgada capa superficial 1-2 μm (0.00004 – 0.00008”) de óxido compuesto, mejorando la resistencia a la corrosión. La superficie obtiene una atractiva apariencia negra.
3. Corr-Check o tratamiento equivalente, esta etapa opcional representa un lavado por inmersión con inhibidor a temperatura ambiente. El inhibidor de corrosión se impregna a nivel “microporo” en la zona externa de la capa blanca, ofreciendo protección adicional contra la corrosión.

ONC®

IS A “BLACK” OXIDE PROCESS APPLIED DURING NITROCARBURIZING THAT CAN TREAT VARIOUS GRADES OF STEEL USED IN AUTOMOTIVE, HYDRAULIC, AND TOOLING APPLICATIONS. IT IS IDEAL FOR STEELS THAT ARE EXPOSED TO A CORROSIVE ENVIRONMENT.



Apariencia de flechas de limpiaparabrisas tratados con ONC®. Acero 1144 libre de mecanizado.



Eco-friendly technology

ONC® ADVANTAGE

→ Prácticamente todos los aceros pueden ser tratados con ONC®. Las aplicaciones más comunes son aquellas que están expuestas a altos riesgos de corrosión y que necesitan una mayor resistencia al desgaste

El tratamiento ONC® produce una característica superficie negra. La apariencia es aún mejorada después de la aplicación de un inhibidor de base líquida impregnado en la superficie que forma un final seco, brillante y proporciona la protección adicional de al corrosión conocido en nuestros procesos como: Corr-Check™.

CANADÁ/EE.UU.

+1 514 335 7191
nitrex@nitrex.com

POLONIA

+48 32 296 66 30
nitrex.europe@nitrex.com

PORCELANA

+86 (0) 10 6257 3050
nitrex.china@nitrex.com

NITREX
nitrex.com

NITREX

ONC® PROCESS TECHNOLOGY

PONIENDO A PRUEBA AL ONC®

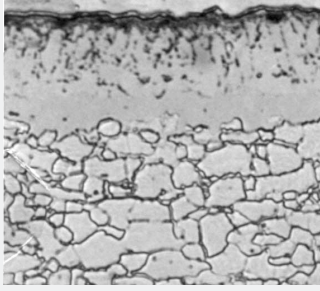
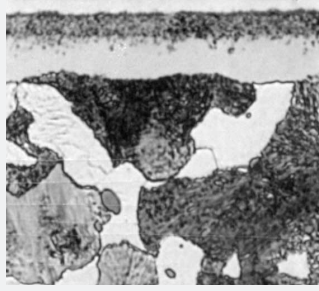
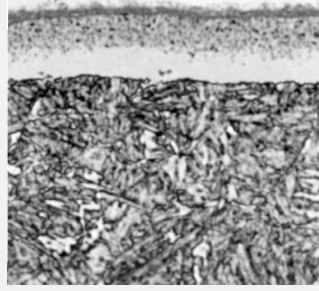
Como se aprecia en la siguiente tabla, dependiendo del tipo de acero, las piezas tratadas con ONC® pueden fácilmente superar más de 200 horas dentro de la cámara salina (bajo el estándar ASTM B117), antes de que aparezcan los primeros puntos de corrosión.

ONC®

IS A "BLACK" OXIDE PROCESS APPLIED DURING NITROCARBURIZING THAT CAN TREAT VARIOUS GRADES OF STEEL USED IN AUTOMOTIVE, HYDRAULIC, AND TOOLING APPLICATIONS. IT IS IDEAL FOR STEELS THAT ARE EXPOSED TO A CORROSIVE ENVIRONMENT.



Eco-friendly technology

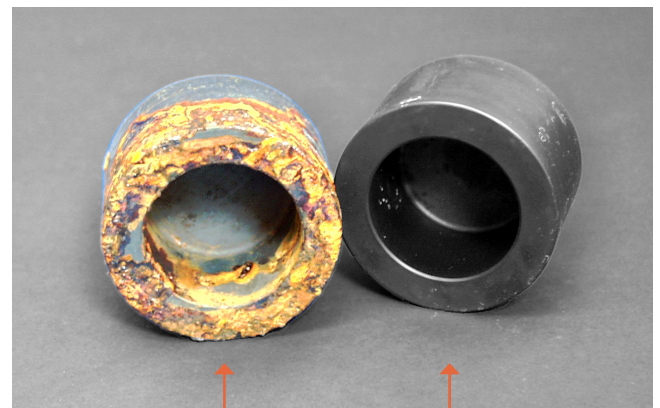
APLICACIÓN	RAIL DE ASIENTO	VÁLVULA DE ACCELERACIÓN	FLECHA AUTOMOTRIZ
GRADO DE ACERO	1006	1144	4140
MICROSTRUCTURE			
Tiempo en horas en cámara salina hasta aparición de corrosión.	339 hours	483 hours	239 hours

APARIENCIA DESPUÉS DE 400 HORAS EN CÁMARA SALINA



Tratado con proceso tradicional

Tratado con ONC®



Tratado con proceso tradicional

Tratado con ONC®

CANADÁ/EE.UU.

+1 514 335 7191
nitrex@nitrex.com

POLONIA

+48 32 296 66 30
nitrex.europe@nitrex.com

PORCELANA

+86 (0) 10 6257 3050
nitrex.china@nitrex.com

NITREX
nitrex.com