

Applus⁺ **RTD**

clear insight



Impulse

Edición diciembre 2013

Be responsible



Impulse es una publicación de Applus RTD

Con cada edición de Impulse, buscamos sorprenderlo y motivarlo. En este número se presentan una gama de productos interesantes de todo el mundo. Desde la aceptación creciente de los beneficios de técnicas de trabajos verticales en altura y el valor de la formación adecuada para garantizar su utilización segura y efectiva, a aprovechar al máximo los recursos disponibles y los beneficios del trabajo en equipo a través de una amplia variedad de operaciones. Como siempre, los lectores también encontrarán las últimas noticias sobre actividades y personas de todo el mundo. ¿Puede ser que usted también tenga su "propia historia que contar" y le gustaría compartir sus experiencias con nuestros numerosos lectores en todo el mundo? Si es así, contacte con su representante local Applus+ RTD o el Equipo Editorial de Impulse. Quedamos a la espera de sus noticias.

Para más información sobre alguno de los artículos, póngase en contacto con el equipo Editorial. Nos encargaremos de que reciba esa información a través del autor del artículo.

Otras preguntas, comentarios y sugerencias deben ser enviadas a:

Impulse Editorial Team
 Applus RTD
 Postbus 491
 2900AL Capelle aan den IJssel
 Países Bajos:
 Tel: +31 10 716 61 13
 Fax: +31 10 716 63 73
 impulse@Applusrtd.com
 www.ApplusRTD.com

Anouska Kroon
 Periodista del Grupo
 Applus RTD

Se ha prestado especial atención para garantizar que toda la información que aparece en Impulse es correcta y actualizada. Sin embargo, Applus RTD no acepta ninguna responsabilidad por las inexactitudes o cambios en el material publicado.

- 3** Seguridad... un compromiso global
- 5** Mirando hacia adelante
- 6** MEU – promoción en movimiento
- 8** El "Barco de los susurros" está en el agua
- 9** Nuevo equipo... el mismo compromiso en Nigeria
- 10** Ensayos Visuales – Nivel 2
- 11** ¡Sí!
- 14** Nuevo Centro de Ensayo único del Grupo en Noruega
- 16** Certificación... mejorando la garantía de integridad de los activos
- 18** Seguridad magnética... el camino hacia adelante

Be responsible
Be the best
Be interested
Be valuable
Be open

Seguridad... un compromiso global

En el último número de *Impulse* apareció un informe sobre la Reunión de gerentes de Applus RTD HSE en Barcelona. Durante este evento clave se hizo mucho hincapié en desarrollar actividades de globalmente alineadas diseñadas para mejorar la cultura organizacional de Applus RTD en términos de salud y gestión de la seguridad. El Día de la Seguridad Global jugó un papel clave en esta operación que se celebró en septiembre de 2013 en las instalaciones de Applus RTD en todo el mundo. El tema de este evento, al que asistieron tanto empleados como los propios representantes de los clientes, fue el papel fundamental que la comunicación efectiva puede jugar para mejorar todos los aspectos de seguridad y gestión de la seguridad.



Richard van Sonsbeek

Buenas habilidades para la conversación... mejorar el rendimiento del equipo y reducir el riesgo de accidentes

Para algunas personas la habilidad para la conversación es algo natural, pero otras personas necesitan trabajar en ello para desarrollarla de forma satisfactoria. Richard van Sonsbeek, Gerente de la División HSQE de Applus RTD ha tenido un papel protagonista en el enfoque y en el desarrollo de este aspecto relacionado con la seguridad, que fue el tema central en el Día de la Seguridad Global 2013.

“Para tener verdadero éxito en la gestión de la seguridad, es fundamental que las personas sean capaces de mantener una conversación sobre y entre todos los niveles de la organización” afirma Richard. “Este requisito es igualmente válido tanto si se refiere a la (alta) gestión, supervisores o empleados. En el desarrollo de las habilidades esenciales para la conversación, existe un número de factores que influyen”.

Escuchar

“El primer elemento esencial de una conversación con sentido” añade Richard, “es la voluntad de escuchar adecuadamente al otro. Esto implica cosas como mostrar un interés sincero hacia la otra persona, demostrando de forma clara, ya sea por gestos o comentarios, que está escuchando realmente, dando a la otra persona la libertad de expresar su opiniones y puntos de vista y dándoles respuesta”.

Hacer preguntas

“Escuchar sin hacer preguntas no tiene mucho sentido, pero hacer preguntas con un interés sincero, no solo profundizará en la conversación, también será valioso para las dos partes. Preguntar, solo por el mero hecho de hacerlo, y después no hacer nada con las respuestas recibidas, demuestra una falta de respeto por la otra persona”.





Aportar su opinión

“Al dar su opinión le está diciendo a la otra persona lo que piensa de su rendimiento y comportamiento. La opinión es esencial para una buena cooperación. Por ejemplo, de vez en cuando, puede ser necesario decirle a la otra persona que su trabajo podría o debería mejorar... ¡o que en realidad es muy bueno!”.

Recibir la opinión del otro

“La buena comunicación es una cuestión de dar y toma, así que si está preparado para dar su opinión, también debe estar preparado para recibirla” continúa Richard. “Esto no siempre es fácil, especialmente si se trata del comportamiento de alguien. Recibir una opinión debe verse por lo tanto, como una oportunidad de aprender algo. Escuchando atentamente, pidiendo más explicaciones y pensando en lo que puede hacer con los comentarios, usted podrá sacar beneficios de este proceso”.

Solicitar una opinión

“A veces ocurre que las personas sienten la necesidad de preguntar a alguien lo que piensan sobre su propio trabajo y comportamiento. Por supuesto puede esperar hasta que esa información venga de forma voluntaria, pero también puede pedirla usted. De hecho, no es mala idea tener un acuerdo entre dos personas para darse opiniones (en las dos direcciones) de forma habitual”.

Diga lo que piensa

“Cuando de su opinión o haga preguntas, es importante que lo haga desde su propio punto de vista. Esto fortalece la comunicación y deja claro que lo que dices es tu propia percepción y no la de otra persona. También es importante hacer lo que dice, ya que esto hará que sea más creíble de cara a otra persona”.

Crear un ambiente seguro

“Si se debe desarrollar la habilidad para la conversación” añade Richard “es fundamental un entorno seguro... uno en el que la gente no se intimide o culpe por el modo en el que se comunican. En su lugar, deben ser capaces de comunicarse en un entorno seguro, en el que las personas se ayuden unas a otras a aprender y a mejorar. En vez de ser pasivos o agresivos, deben ser asertivos, y eso significa decir lo que quieren decir y querer decir lo dicen (¡sin que suene agresivo!). ☺

Comunicarse para un entorno seguro

La creación de un entorno en el que las personas puedan mantener conversaciones y comunicar claramente sus opiniones y puntos de vista, ayudará a los equipos de forma considerable a alcanzar sus objetivos con más eficiencia y eficacia y a motivar un rendimiento más seguro a través del funcionamiento de sus propios proyectos”.



Mirando hacia adelante

Siguiendo el éxito del segundo Día de la Seguridad Global de Applus RTD, la Reunión de Seguridad Global HSE de 2013, se celebró en E.E.U.U. en las oficinas corporativas en Sugarland. Los participantes representantes de todas las regiones mundiales de la División Applus RTD estuvieron presentes y vinieron cargados con presentaciones sobre sus propias experiencias y puntos de vista sobre los temas del programa.



Standing from left to right: Ernest Luijckx, Hector Lopez, Thomas Weisbeck, Walter Garrow, Jeroen Bakker, Steve Flickinger, Tom Abbott, Alan Greening, Richard van Sonsbeek, Greg Morris, Michael Volmer, Jack Gillespie, Jon Robinson. In front: Astrid Vogel, Steven Hammond, Shaun Hughes

Esforzándose siempre por mejorar

A pesar del éxito del Día de la Seguridad Global del 2013, todos los presentes nos comprometimos para buscar mejoras para la reunión del 2014. Además, se discutió el Plan Regional y de División HSE (propuesto), y entre los temas a tratar, estaba un ejercicio de formación especial para los supervisores sobre los aspectos prácticos de la gestión de la seguridad. También se hizo una propuesta similar para una sesión de formación para el personal de ventas.

Se acordó en la reunión que si empezamos a gestionar la seguridad justo desde el proceso de licitación de una oferta para un proyecto, las probabilidades de que la seguridad se gestione aún mejor durante la ejecución del proyecto serán mayores. Además, todos los costes relacionados con la seguridad podrían ser presupuestados de forma correcta desde el principio.

El tercer día de la Reunión Global HSE se unió el equipo al completo de HSE de EE. UU. Después de haber sido puestos al día sobre los progresos y los resultados de los dos primeros días, pudieron compartir y tratar sus problemas principales con el grupo al completo. ⊕

Unificando objetivos y agendas

Tal y como Walter Garrow, director de HSE de EE.UU., resumió la reunión... "La opinión general fue que todos los participantes desarrollaron un mayor reconocimiento por la talla y el alcance de la organización de Applus+ RTD y la similitud de problemas en todo el mundo. Estas cumbres sobre seguridad nos han ayudado a unificar nuestras agendas y prioridades".

MEU – ¡promoción en movimiento!



Aberdeen, Escocia, fue el escenario para la exposición Offshore Europe 2013... el evento más importante de este tipo fuera de OTC Houston, para que organizaciones como Applus RTD conozcan y traten asuntos relacionados con la industria petrolera y del gas tanto con clientes existentes como potenciales, incluyendo grandes empresas, contratistas, subcontratistas, consultores y proveedores. La primera "demostración pública" de Applus RTD UK Mobile Exhibition Unit, UME, (Unidad Móvil de Exhibición) tuvo lugar entre una llamativa gama de tecnologías y avances de la industria. Este camión y remolque personalizados y especialmente desarrollados, están completamente equipados con elementos de reconocimiento de la identidad corporativa y material visual que fomenta la concienciación del gran apoyo de la empresa a la Industria petrolera y del gas. Creado especialmente para proporcionar apoyo de marketing en "cualquier lugar", el MEU puede ser un stand de exposición móvil, un área de demostración, un aula, una sala de reuniones o una oficina.

Llevando el mensaje donde se necesita

La flexibilidad inherente de MEU significa que proyecta una imagen de perfil alto para Applus RTD al mismo tiempo que proporciona una plataforma excelente para promocionar la marca de la empresa donde se necesite.

Applus RTD fue uno de los pocos expositores seleccionados con un stand cerca de la vía pública entre las 5 principales salas de exposiciones. Con un tiempo inusualmente agradable durante el evento, muchos visitantes eligieron visitar los stands fuera, en vez de quedarse en las salas llenas de gente y con excesiva calefacción. Esto significó que el MEU disfrutara de una corriente constante de visitantes y se hicieran muchos contactos útiles durante cada día de la exhibición.

Conceptos avanzados para mostrar

La razón principal para la presencia de Applus RTD con el MEU en Aberdeen fue que !proporciona una manera llamativa y poco corriente de introducir algunos de los avances más nuevos de la compañía a una audiencia interesada; Entre las técnicas de END Avanzadas para mostrar se encontraba el concepto IWEX 'NDT3D'. Gracias al apoyo del Centro Técnico en Rotterdam y a las habilidades para hacer la presentación de Roger Dunn y Niels Pörtzgen, fue posible presentar una demostración preparada para IWEX y también Rotoscan. Además el MEU ofrecía las instalaciones para hacer demostraciones del sistema RTD INCOTEST, el ensayo de Corriente Inducida Multielementos para tubos y soldaduras de superficie y también Conjunto Enfasado con Hydroform. Estos avances fueron presentados por el gerente de END Avanzados Alastair Gibbons que contó con la ayuda del cliente potencial de ANDT Dave Boyle. También se hizo una demostración del sistema Applus RTD Handyscan y se llegó a la conclusión general de que el Director Regional Neil

Hannah se había convertido rápidamente en ¡"el experto" con esta tecnología de especialista!

Al final de los cuatro días de exposición se estimó que Applus RTD había acogido alrededor de 240 visitantes, llevado a cabo más de 300 demostraciones, y ofrecido alrededor de 800 folletos y ¡más de 1.000 llaveros con forma de casco! Un evento concurrido... y ahora es cuestión de esperar a ver si las "ramas del árbol de Applus+ RTD da sus frutos! 🍎



Próximos eventos con el Applus RTD Unidad Móvil de Exhibición;

OTC Houston; 6, 7, 8, 9 Mayo 2014

ONS Noruega; 25, 26, 27, 28 Agosto 2014

Maximizando las oportunidades de interacción en red

La naturaleza global de las actividades de Applus RTD y el soporte en red que está disponible para todas las operaciones y clientes fueron demostrados en Offshore Europe con la presencia de representantes de Applus+ Velosi (Tina Russell, Ben Upton y James Dunsford) y los Laboratorios Applus+ (Marcos Briseno). Todos aprovecharon la oportunidad para intercambiar ideas, contactos y experiencias.



El “barco de los susurros” está en el agua

En el último número de *Impulse*, los lectores pueden recordar un artículo sobre el desarrollo de un “barco de los susurros” de aluminio por parte de estudiantes que trabajaban en su proyecto del último año de estudios. Durante el curso del desarrollo del barco, los representantes técnicos de Applus+ RTD celebraron un curso especial e introdujeron alrededor de 20 estudiantes de ROC Leiden en el importante papel que NDE puede jugar en dicho reto. Las fases de desarrollo han terminado... ¡y el barco se ha lanzado con éxito!

¡Un lanzamiento que merece la pena celebrar!

El viernes 20^{de} septiembre, bajo la atenta mirada de Kees van Lent, director del Astillero Royal van Lent donde el “barco de los susurros” fue construido, la ceremonia de lanzamiento y el “bautizo” oficial del barco se llevaron a

cabo por parte de la Alcaldesa del ayuntamiento de Kaag y Brassem, la Señora Marina van der Velde-Menting. Bautizó al barco como “Kaagervaaring” y deseó a todos los que naveguen en él un viaje seguro. El barco está pensado principalmente para llevar a personas con minusvalías en viajes para pescar y de placer en las aguas de Kaagerplassen.

Durante el desarrollo del barco, la contribución de Applus RTD al proyecto implicó al Ingeniero de Conocimiento Técnico de la empresa Peter Briggeman, demostrando a los estudiantes el valor añadido que NDE puede proporcionar. Para ello, dio un curso básico de formación en inspección PT- y RT- para que el conocimiento de la inspección PT- que los estudiantes adquirieran pudiera ponerse en práctica en los componentes que ellos mismos habían soldado. 🍷

Applus+ RTD fue uno de los 27 patrocinadores implicados en el desarrollo y la construcción del “barco de los susurros”. La contribución del Astillero Royal van Lent también jugó un papel fundamental en el éxito del proyecto.



Nuevo equipo... el mismo compromiso en Nigeria

Durante alrededor de 20 años, Applus+ RTD ha trabajado con éxito en Nigeria, enfocando su negocio principalmente en rastreadores de canalización. Desde el centro de operaciones Warri un equipo de 8 especialistas está ayudando a impulsar la expansión de los Servicios Avanzados y las operaciones de canalizaciones AUT de la compañía. Tras la jubilación de George Cole, un nuevo equipo bajo el liderazgo del Director General Francis Oghenerurie Amadhe y el Director de Operaciones Ruan Lloyd continuará expandiendo el negocio en Nigeria en los próximos años.

¡Poniendo cara a los nombres!

Francis Oghenerurie Amadhe ha estado con Applus RTD durante 19 años trabajando como miembro del equipo directivo en la función de Gerente Base y Secretario de la Compañía en el Consejo de Administración en Nigeria. También ha sido responsable de finanzas y administración. Francis cuenta con un título en administración secretarial, un título en ingeniería mecánica, producción y fabricación, y un MBA. También es un asesor de Lloyd's Register de sistemas QA, miembro graduado del Instituto de Profesionales de Seguridad de Nigeria y miembro profesional del Instituto Nigeriano de Gestión. Ruan Lloyd ha estado con la operación de Nigeria durante 7 años, en un principio

trabajando en diferentes instalaciones en alta mar o en tierra, en lo que él describe como un "entorno muy exigente". Durante este tiempo no solo ha adquirido muchísimo conocimiento y experiencia, también ha adquirido la certificación en diferentes técnicas. Ruan se ve a sí mismo como un perfeccionista... luchando siempre por lo mejor para mejorar aún más la reputación de Applus+ RTD y su nombre. Como un miembro comprometido del equipo, continuamente se desafía a sí mismo y a los que tiene a su alrededor para seguir centrado en la forma en la que los conceptos positivos se implementan en toda la empresa. ☺



Francis Oghenerurie Amadhe and Ruan Lloyd

Ensayo Visual – Nivel 2



El Ensayo Visual a menudo puede jugar un papel fundamental en NDT y las actividades de Inspección. Ya que se pueden encontrar muchas imperfecciones y defectos con una simple inspección visual, es fundamental que, al igual que cualquier otra técnica NDT, la inspección visual cumpla con requisitos y condiciones estrictos. Por lo tanto es importante que los empleados estén correctamente formados y cualificados para llevar a cabo este tipo de inspección.

Curso de Ensayo Visual

Formación y Educación Applus RTD ha desarrollado un nuevo curso “Ensayo Visual” diseñado para proporcionar a los empleados el conocimiento teórico y las habilidades prácticas necesarias para alcanzar una cualificación de Nivel 2 basada en las normas internacionales ISO 9712.

El curso “Ensayo Visual - Nivel 2” está pensado para operadores y empleados que tienen que llevar a cabo inspecciones visuales de forma independiente. También se ha desarrollado para ayudar a inspectores, empleados de control de calidad y otras personas que puedan estar implicadas en juzgar la calidad de los materiales, soldaduras y otros objetos. El curso incluye varias asignaturas claves:

- Principios básicos de visión
- Óptica, reflejo, y reconocimiento de ciertos objetos
- Diferentes etapas en la inspección visual (instrucción operativo)
- Inspección de defectos
- Inspección de soldaduras
- Inspección visual de objetos recubierto
- Endoscopia
- Examen práctico
- Examen ⊕



Para más información sobre el curso de formación de Inspección Visual - Nivel 2, contacte con el Departamento de Formación y Educación en opleidingen@Applusrtd.com

¡SÍ!

Cuando Applus RTD envió la solicitud para ser considerado para el Iploca Award for New Technology bienal patrocinado por BP, se tenían que tratar al menos seis problemas importantes... y ser respondidos en la presentación de la empresa al Consejo de Iploca. Junto con sus colegas el Dr. Ir. C.H.P Wassink y Ir. K. Chougrani, Jan van der Ent de Applus RTD Pipeline y Projects International presentaron un trabajo sobre "Nuevas posibilidades



Doug Evens; President of Iploca, Martin Pot; Director Tank & Pipeline Projects International, Applus RTD, John Attrill; Project General Manager, BP

para la evaluación de soldaduras usando extrapolación de onda de campo inversa". Este trabajo presentó el nuevo método de ensayo mediante ultrasonido IWEX 3D... un concepto revolucionario que proporciona una detección y un rendimiento de medición que ayuda a conseguir los objetivos claves de reducir las tarifas de reparación y los costes asociados en los proyectos de canalización. El Consejo de Iploca estuvo de acuerdo en que la nueva tecnología respondía a sus seis preguntas con un rotundo ¡SÍ!

Tras meticulosas deliberaciones, Applus RTD recibió la notificación de que el Comité de Adjudicación de Iploca New Technologies Award 2013 había nombrado a la empresa como Subcampeón de este prestigioso reconocimiento de excelencia tecnológica. El certificado del Premio se presentó a Martin Pot de Applus+ RTD en la Segunda OGM de la organización durante el Congreso anual de Iploca, que este año se celebró en Washington DC.



Respondiendo a las preguntas

Las seis preguntas claves que necesitaban ser respondidas para convencer al Consejo de Iploca de que la solicitud de Applus+ RTD para el Premio por su nueva tecnología IWEX 3D era de un digno candidato, eran:



1. ¿Ofrecía a la industria de la canalización algo que no tenía antes?
2. ¿Constituye un paso adelante identificable en el proceso de tecnología/construcción?
3. ¿Mejora la seguridad y/o la protección del medio ambiente?
4. ¿Ofrece una solución a un área problemática actual en la construcción de canalizaciones?
5. ¿Ofrece una razón para cambiar la forma en la que se instalan las tuberías?
6. ¿Tiene beneficios adicionales?

De forma simple, la respuesta a estas seis preguntas es Sí.

Mirando la nueva innovación de una forma más crítica, el trabajo de Applus RTD presentó la tecnología IWEX 3D como un método de ensayo mediante ultrasonido novedoso que ha sido desarrollado para aumentar la detección y precisión en la medición con el objetivo de reducir las tarifas de reparación y los costes asociados a los proyectos de canalización.

En funcionamiento, la extraordinaria nueva tecnología patentada de Applus RTD crea una imagen 3D de la soldadura (u otro objeto) bajo inspección en tiempo real, en vez de aplicar la técnica familiar con otras técnicas UT de proveer un lote de señales recogidas. En las representaciones simplificadas proporcionadas por el concepto IWEX 3D, el tamaño, la posición y orientación de los defectos se pueden ver inmediatamente y medidos con niveles de exactitud que hasta ahora, no había sido posible. Esta capacidad significa que es posible una inspección más exacta de incluso las estructuras más complejas, reduciendo por lo tanto los límites de la inspección.

La presentación del Premio también estuvo acompañada por un trabajo de IWEX detallando la metodología.

Una tecnología para el mañana

La nueva tecnología IWEX 3D de Applus RTD presenta una metodología UT innovadora que ha sido desarrollada a partir de los conceptos de



procesamiento de medidas y datos aplicados en la investigación sísmica. Utilizando técnicas de conjunto enfasado, permite la recogida de datos relacionados con el volumen de soldadura desde múltiples lados, y el algoritmo procesa cuáles son aplicadas, significa que imágenes 3D (en lugar de las familiares 2D) pueden ser generadas, lo que muestra las dimensiones absolutas de los defectos en milímetros... independientemente de la orientación del defecto o la geometría de la soldadura. Las extensas capacidades del sistema significa además que las soldaduras circulares se pueden escanear tanto con tapa y raíz.

El concepto patentado IWEX 3D de Applus RTD, junto con su hardware asociado significa que ahora los escáneres se pueden realizar con tarifas de producción, ahorrando por lo tanto tiempo y costes asociados.

Aunque este concepto aún es algo del futuro, las tecnologías básicas (o bloques de construcción) ya están en marcha y disponibles para dar apoyo a más desarrollos.

Applus RTD y Iploca... y el Camino hacia el Éxito

Durante algunos años, Applus RTD (y Jan van der Ent) han estado muy implicados con el trabajo de Iploca, especialmente en su Innovador Grupo de



Iniciativa de Construcción, cuya misión es estimular la innovación en la tecnología y los procesos requeridos para la ejecución de los proyectos de canalización en tierra firme mediante la participación de todos los colaboradores de la cadena de suministro en la



Jan van der Ent

construcción de la canalización. El Grupo, que se reúne de 2 a 3 veces al año, está actualmente implicado en escribir y desarrollar un libro titulado "Camino hacia el Éxito" que incluye una variedad de actividades de canalización. El Grupo lo componen importantes ingenieros miembros de Iploca de todo el mundo. Jan es jefe de equipo del Grupo de Soldadura y Ensayos, cuyas actividades pueden verse como un proceso en curso, añadiendo constantemente tecnologías nuevas y futuras a esta importante publicación. De hecho, su posición como jefe de equipo dio pie a enviar la solicitud para el premio de nueva tecnología. 🇳🇱

Presentación del Premio de Tecnología IWEX 3D de Iploca

Para más información sobre el revolucionario concepto IWEX 3D de Applus RTD, las copias de la ponencia técnica/presentación al Consejo de Iploca están disponibles a petición en: Niels Pörtzgen, Casper Wassink, Khalid Chougrani y Jan van der Ent.

Nuevo Centro de Ensayo único del Grupo en Noruega

Applus RTD Noruega anuncia un importante programa de desarrollo diseñado para dar apoyo a los proveedores de la industria petrolera y del gas, especialmente en el sector submarino. El nuevo Centro de Ensayo de Applus+ Group situado en Bryne (a unos 55 kilómetros de Stavanger) está en el centro de una importante área de expansión que incluye más de 400 compañías que dan servicio al sector clave del petróleo y el gas. Fundamental para su éxito a corto y largo plazo, esta nueva instalación única (no existe nada como esto en ninguna parte de Europa) cuenta con la acreditación internacional NS-EN ISO 17025 conseguida por los Laboratorios Applus+ (la división de certificación y ensayos del Grupo Applus+). Diseñado para proporcionar servicios líderes del sector de ensayo de corrosión, metalurgia y mecánicos, el nuevo Centro de Ensayos del Grupo complementará las capacidades de ensayo de materiales y destructivo de los Laboratorios Applus+ con la incorporación de servicios de tecnología de integridad proporcionados por Applus RTD. La

fase de construcción de esta instalación clave se ha planeado que empiece en diciembre de 2013, terminándose en abril/mayo de 2014.

Atención puesta en las necesidades

Como Director General de Applus RTD Noruega, Erik BJORHEIM afirmó "El desarrollo de nuestros servicios se basa en un minucioso entendimiento de las necesidades de nuestros clientes. Con la llegada de los Laboratorios Applus+ a Noruega, ahora podemos ofrecer a los clientes un conocimiento claro a través del servicio integral de ensayos en áreas como Cualificación en Procedimiento de Soldadura gracias a las capacidades combinadas de las dos divisiones".

El Gerente de las instalaciones de Noruega de Laboratorios Applus+, Nicholas Smith añadió "Hemos empezado a trabajar con algunos de los nombres más importantes de la industria petrolera y del gas a través de nuestro laboratorio aquí en Bryne, y contamos con las principales empresas de la industria entre nuestra creciente base de clientes".





Gama completa de instalaciones de ensayo

En nuestro nuevo Centro de Ensayo del Grupo de Applus RTD Noruega ofrece una gama excepcionalmente amplia de servicios. Para NDT 8 Inspection, hay un pozo de ensayo con una instalación para AUT, instalaciones de ensayo Rotoscan más un escáner de tubería. El trabajo de rayos X digitales y Rayscan se puede llevar a cabo en un búnker de rayos X de 120 metros cuadrados. También hay una estación de ensayo NDT convencional más instalaciones como control de dimensión y capacidades de re-certificación, junto con inspección de pintura, y una "sala testigo" especial donde el trabajo es monitorizado por terceros como supervisores o inspectores del proveedor.

El laboratorio de ensayos destructivos, que está completamente acreditado por 17025, lleva a cabo operaciones como ensayos destructivos para WPQ y también de carretes de curvado de tuberías calientes y fríos. Además, se pueden ofrecer investigaciones de fallos así como investigaciones metalúrgicas entre procesos de endurecimiento. Los ensayos de fractura, tanto CTOD y Ensayo de Impacto Charpy también son parte de las capacidades del Centro, así como los ensayos de tracción y de dureza, además de ensayos de corrosión (G48). La certificación 3.2 es un servicio más así como el análisis químico (OES). También se pueden preparar muestras de mecanización cuando se necesite y se dispone de soporte para los requisitos metalúrgicos e instalaciones de calibración para los equipos de medida. ⊕



Un centro submarino de excelencia

El nuevo Centro de Ensayo del Grupo Applus RTD Noruega no será la única instalación en Bryne. En la región ya hay alrededor de 50 clientes potenciales y esta cifra aumentará a alrededor de 80 en el 2015. El área Industrial de Håland, donde se situarán las nuevas instalaciones de Applus+ RTD es vista como un "área submarina" clave y como tal, otras empresas también se están instalando en este importante centro para el apoyo a la industria petrolera y del gas. Incluye una empresa de tratamiento de calentamiento global centrada en tratamientos avanzados de endurecimiento de acero de carbono convencional para el sector submarino. Aarbakke Sveis empezará a producir elevadores para Tecnologías FMC (lo que necesitará que se lleve a cabo una inspección importante). También habrá una empresa de curvado de tuberías en caliente y frío y Norsk Overflate Teknikk establecerá una instalación de tratamiento de superficies de alta tecnología.

Certificación...

mejorando la garantía de integridad de los activos



Como parte del compromiso de Applus RTD para mejorar la garantía de integridad de los activos de los clientes en todas las áreas de sus operaciones, se ha fundado una instalación nueva y dedicada... Certificación B.V de Applus+ RTD. Esta empresa que opera independientemente está acreditada por el Dutch Accreditation Council (Consejo neerlandés de homologación) de acuerdo con la norma ISO/IEC 17020/1998, que tiene varias actividades de certificación en virtud de la Ley Neerlandesa de Mercancías (Dutch Commodities Act) para Equipos a Presión (WBDA) y la Directiva Europea de Equipos a Presión (directiva 97/23/CE). Esta nueva empresa demuestra el objetivo de Applus RTD de apoyar a los clientes con una gama de actividades de especialista y servicios tan amplia como sea posible. Proporcionar este enfoque total "one-stop-shopping" significa que Applus RTD puede ganar un mayor conocimiento de las actividades de los clientes, mientras ayuda a evitar el esfuerzo innecesario y al mismo tiempo, generando mayor eficiencia de costes y menos tiempo de inactividad.



Soporte en el que confiar

El alcance de la acreditación de la Certificación de Applus RTD actualmente consiste en:

En servicio (WBDA):

1. Inspección de equipos a presión instalados o reubicados recientemente
2. Inspección periódica de equipos a presión
3. Evaluación de reparaciones de equipos a presión
4. Evaluación de modificaciones de equipos a presión

Nueva construcción (PED):

1. Homologación de registros de cualificación del procedimiento de soldadura

Aunque las operaciones de Certificación de Applus RTD es un Organismo de Certificación Reconocido (AKI) para equipos a presión en servicio, sus inspectores también pueden servir al mercado Neerlandés como un Organismo de Control para los equipos a presión. Sus inspectores están cualificados por su organización hermana Applus+ Velosi (NB0946) para llevar a cabo evaluaciones de la conformidad y homologar las cualificaciones del rendimiento del soldador (welder performance qualifications, WPQ) y los registros de cualificación del procedimiento de soldadura (welding procedure qualification records, WPQR) en su nombre, de acuerdo con la Directiva de Equipos a Presión.

Cooperación y colaboración

Aunque Röntgen Technische Dienst B.V. (Applus RTD Holanda) y Applus RTD Certification B.V. son

dos organizaciones separadas independientes e imparciales, no significa que no puedan trabajar juntas. En el mercado actual hay una necesidad creciente de aprovisionamientos de servicios multidisciplinares (en otras palabras, una instalación "one-stop-shopping") para Ensayos, Inspección y certificación (TIC). La colaboración entre Applus RTD Holanda y Applus RTD Certification cumple perfectamente con esta necesidad. Por ejemplo, en cooperación con un cliente, Applus RTD Holanda puede proporcionar servicios de Evaluación Basados en Riesgo que tendrán como resultado un plan de inspección que necesite la homologación por parte de Applus RTD Certification. Además, Applus RTD Holanda puede llevar a cabo el NDT especificado y Applus RTD Certification, las verificaciones requeridas legalmente, las evaluaciones e inspecciones así como emitir el certificado requerido para que la licencia del cliente pueda operar.

Esta cooperación y colaboración a menudo conlleva mejoras en la gestión de los activos del cliente dentro del marco legislativo, que a su vez puede dar como resultado menos trabajo innecesario y una reducción de riesgos y tiempo de inactividad. ⊕

Para más información sobre cómo los servicios respaldados por una certificación acreditada puede ayudar a sus propias operaciones, contacte con Applus RTD Holanda o Applus RTD Certification B.V. Direct en: correo electrónico: Certification@Applusrtd.com Teléfono: + 31 (0) 107166505



Seguridad magnética... el camino hacia adelante

Ya sea en una instalación en Australia servida por las operaciones de región ASPA de Applus RTD, o un proyecto a largo plazo en cualquier otro lugar del mundo, el Imán de Apoyo de Partícula Magnética AC (AC Magnetic Particle Yoke Magnet) es un activo de uso diario. La experiencia de la operación de Australia es que a través de los horarios exigentes de las instalaciones donde se usan, ya sea en alta mar o en tierra firme, nacional o internacionalmente, es muy común que los imanes se devuelvan a las oficinas de Applus+ RTD con un cable de corriente roto que los pone "fuera de servicio".

Más tiempo de uso y menos tiempo de inactividad... un escenario ideal

Los cables de corriente rotos en imanes pueden presentar problemas importantes... un riesgo serio de

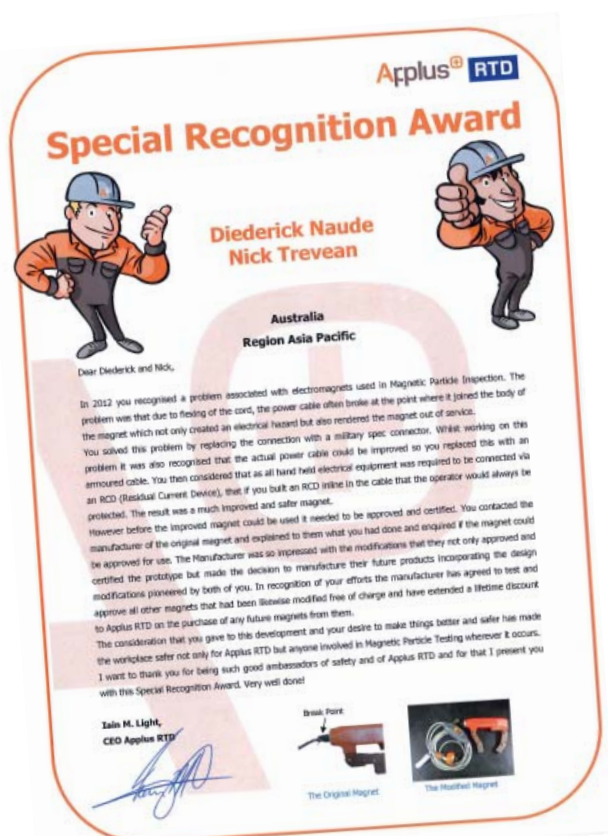
electrificación para los empleados. Lo que es más importante, también puede resultar en un tiempo de inactividad costoso durante proyectos, poniendo activos importantes fuera de servicio a causa de los largos plazos para repararlos. Por lo tanto, los ingenieros de mecatrónica de Applus RTD ASPA, Nick Trevean y Diederick Naude, empezaron una investigación sobre los puntos de fallo más frecuentes de los imanes, así como sobre la oportunidad de diseñar una solución que los hiciera más sólidos, fiables y seguros de usar.

Identificando los problemas

Su investigación descubrió que el punto de fallo más frecuente era donde el cable de alimentación de CA (con un calibre estándar más un estándar de abrasión y resistencia a la flexión) conectaba con el imán. Era evidente que después de los proyectos, o en ocasiones durante estos, los imanes eran devueltos con conductores activos retorcidos y expuestos en el punto de conexión entre el cable y el imán. Una investigación posterior confirmó que las causas principales de este problema se encontraban en que la tensión de flexión a la que se somete el cable de alimentación durante el funcionamiento, así como cuando se embla para su movilización y desmovilización.

Creando soluciones

Tras haber identificado el problema, el próximo reto era encontrar una solución, y ésta se consiguió colocando una disposición de enchufe macho-hembra Amphenol Mil Spec en el punto de conexión entre el cable de alimentación y el imán. La mejora creada permitió que el cable de alimentación se pueda desconectar durante el transporte y, en caso de daños por el desgaste



general, se puede sustituir fácilmente por una pieza de repuesto. El resultado... el tiempo de inactividad en la instalación y el tiempo de inactividad del activo es minimizado.

Al mejorar el cable de alimentación a un calibre superior con una trenza interna de acero inoxidable, significó que la resistencia a la abrasión y a la flexión podía incrementarse, y ya que la trenza de acero está conectada a tierra, el imán es más seguro de manejar. De hecho, aún cuando el cable de alimentación resulte dañado en el punto de conexión y entre en contacto con la trenza de acero inoxidable, se activará el dispositivo de corriente residual (Residual Current Device, RCD) y se cortará el suministro de alimentación.

Por lo tanto la solución inicial se mejoró a través de la incorporación de un RCD en línea en el cable de alimentación. Con este arreglo, El RCD desconecta la electricidad automáticamente del imán en cuanto detecta un desequilibrio de la corriente eléctrica (como el que se produce cuando hay un filamento roto en el cable de alimentación en el punto de conexión). Utilizando siempre esta disposición con un RCD durante una inspección, evita una descarga potencialmente letal para los empleados.

Tras haber creado una solución, tenía que diseñarse para que se ajustara a todos los imanes existentes y garantizar que se puedan seguir usando. Para esto, se diseñó y se modeló una placa adaptadora en el taller de maquinaria de Applus RTD, que permitía atornillar el enchufe hembra Amphenol Mil Spec directamente a la parte trasera del alojamiento del imán. El resultado... un sellado hermético y una conexión a tierra habitual.

Cumpliendo los estándares de seguridad y calidad

Además de los retos de ingeniería del proyecto, se debía garantizar que los imanes modificados aún seguían adecuándose a todos los estándares de seguridad y calidad. Por lo tanto se probaron los imanes para garantizar que cumplieran con los estándares de calibración. Además se confirmó que no existían experiencias de efectos adversos con su funcionamiento.

Se informó al director de Sanidad, Seguridad, Calidad y Medio Ambiente (HSQE) de Applus RTD ASPA, Shaun Hughes, de las modificaciones, y este advirtió que antes de poder utilizar estos imanes modificados en las pruebas, habría que certificar su seguridad, así como la homologación del fabricante. Un contratista eléctrico aprobó formalmente el diseño como seguro desde el punto de vista eléctrico, y garantizó que el RCD era apropiado para la aplicación.

Tras haber llevado a cabo estos pasos, el fabricante fue contactado para obtener la re-certificación para los imanes modificados basados en un diseño de ejemplo, dibujos y esquemas seguidos de deliberaciones.

No solo aprobó el fabricante el concepto modificado, sino que pidió implementar las modificaciones en su proceso de fabricación de modo que los imanes que se distribuyan en adelante en todo el mundo incorporasen las características mejoradas. Como una indicación más de su satisfacción, se ofreció a Applus+ RTD ASPA ¡un descuento en las compras futuras del artículo aprobado! 🇺🇸



Premio de Especial Reconocimiento

En reconocimiento de su preocupación y diligencia, Applus RTD ha concedido a Diederick y a Nick un Premio Especial de Reconocimiento por sus esfuerzos por identificar el peligro y realizar los cambios necesarios para garantizar un lugar de trabajo más seguro.



Para servir a nuestros clientes en todo el mundo de la mejor manera, Applus RTD ha establecido una red de instalaciones estratégicas para garantizar que la ayuda correcta y el asesoramiento siempre están disponibles... donde y cuando los necesite.

América del Norte y del Sur

Canadá	T +1 780 440 6600
Estados Unidos de América (del Norte)	T +1 517 531 8210 11
Estados Unidos de América (del Sur)	T +1 832 295 5000
Estados Unidos de América (del Este)	T +1 716 853 2611
Estados Unidos de América (del Oeste)	T +1 661 399 8497

Europa

Alemania	T +49 234 927 980
Austria	T +43 2622 64014
Bélgica	T +32 3 666 32 32
Dinamarca	T +45 7513 0050
Eslovaquia	T +421 904 244 253
España	T +34 93 520 2053
Francia	T +33 4 72 50 57 50
Noruega	T +47 51 83 92 04
Países Bajos	T +31 10 716 60 00
Reino Unido	T +44 1324 48 97 85
República Checa	T +420 466 530 858

Oriente Medio

Abu Dhabi	T +971 24 49 68 01
Dubai	T +971 44 48
Sultanía de Omán	T +971 2 554 2929

África

Nigeria	T +234 803 336 7195
África del Sur	T +27(0)82 375 5352

Asia Sudoriental y el Pacífico

Australia	T +61 8 9410 9300
Indonesia	T +62 21 720 04 67
Singapur	T +65 6898 4046

www.ApplusRTD.com

Applus⁺ **RTD**
clear insight