

Applus⁺ **RTD**

clear insight



Impulse

Décembre 2013

Be responsible



Impulse est une publication de Applus RTD

Pour chaque publication d'Impulse, notre objectif est à la fois de vous surprendre et de vous stimuler. Dans ce numéro, une série d'articles intéressants, en provenance du monde entier, est présentée. Depuis l'acceptation croissante des avantages des techniques d'accès sur cordes et la valeur d'une formation adéquate pour assurer leur utilisation sûre et efficace, jusqu'à la manière de tirer le meilleur parti des ressources disponibles et les avantages du travail d'équipe pour une grande variété de mission. Comme d'habitude, nos lecteurs trouveront également les dernières nouvelles des autres activités et personnes partout dans le monde. Peut-être vous aussi avez une histoire à raconter et vous souhaitez partager vos expériences avec nos nombreux lecteurs dans le monde ? Dans ce cas, il suffit de contacter votre représentant local d'Applus RTD ou bien l'équipe éditoriale Impulse. Nous sommes impatients de vous entendre.

Pour de plus amples informations sur un article, veuillez contacter la rédaction. Nous ferons en sorte que vous soyez informés par l'auteur de l'article.

Les autres questions, commentaires et suggestions doivent être envoyés à :

Équipe de rédaction Impulse
Applus RTD
Postbus 491
2900AL Capelle aan den IJssel
Pays-Bas
Tel. +31 10 716 61 13
Fax +31 10 716 63 73
impulse@applusrtd.com
www.ApplusRTD.com

Anouska Kroon
Journaliste du Groupe
Applus RTD

Nous veillons à ce que toutes les informations contenues dans Impulse soient correctes et à jour. Cependant, Applus RTD n'accepte aucune responsabilité pour toute inexactitude ou modification des documents publiés.

- 3** Sécurité... un engagement mondial
- 5** Vers l'avenir
- 6** MEU – La promotion en mouvement
- 8** Le « bateau chuchotant » prends la mer
- 9** Nouvelle équipe... même engagement au Nigeria
- 10** Test Visuel – Niveau 2
- 11** Oui⁶!
- 14** Un unique nouveau Centre d'essais du Groupe en Norvège
- 16** Certification... Améliorer l'intégrité des actifs
- 18** Aimants et sécurité... La voie à suivre

*Be responsible
Be the best
Be interested
Be valuable
Be open*

La sécurité... un engagement global

Dans le dernier numéro d'Impulse, il y avait un rapport sur la réunion des gestionnaires Santé, Sécurité et Environnement (HSE) Applus RTD à Barcelone. Lors de cet événement majeur, l'accent a été mis fortement sur le développement d'activités alignées à l'échelle mondiale, visant à améliorer la culture organisationnelle d'Applus RTD en termes de gestion de la santé et de la sécurité. Dans cette opération, la Journée Mondiale de la Sécurité, qui a eu lieu en Septembre 2013 dans des sites d'Applus RTD à travers le monde, a joué un rôle-clé. Le thème de cet événement, auquel assistaient à la fois des employés et des représentants de clients, était le rôle important qu'une communication efficace peut jouer dans l'amélioration de tous les aspects de la sécurité, et de la gestion de la sécurité.



Richard van Sonsbeek

De bonnes compétences de conversation... améliorent la performance de l'équipe et réduisent le risque d'accidents.

Chez certaines personnes, les compétences de conversation sont naturelles, mais pour d'autres, un travail est nécessaire pour les développer de façon optimale. Richard van Sonsbeek, Chef de division HSQE d'Applus RTD, a été un acteur clé dans la prise en compte et le développement de cet aspect de la sécurité, qui a été le thème central de la Journée Mondiale de la sécurité 2013.

« Pour vraiment réussir dans la gestion de la sécurité, il est essentiel que les gens soient en mesure de converser sur et entre tous les niveaux de l'organisation », dit Richard « Cette exigence est valide qu'elle concerne les directeurs, les cadres ou les employés. Dans le développement des qualités essentielles de conversation, un certain nombre de facteurs ont une influence ».

Écouter

« La première chose essentielle pour avoir une conversation intéressante », ajoute Richard, « c'est la volonté d'écouter vraiment quelqu'un d'autre. Cela veut dire, par exemple, montrer un intérêt réel pour l'autre, faire voir clairement par des gestes ou des commentaires que vous êtes vraiment à l'écoute, donner à l'autre personne la liberté d'exprimer ses propres opinions et ensuite lui donner un retour ».

Poser des questions

« Écouter sans poser de questions n'a pas beaucoup de sens, mais poser des questions avec un intérêt sincère non seulement permettra d'approfondir la conversation, mais aussi sera utile pour les deux interlocuteurs. Demander juste pour le principe de demander et ne rien faire avec les réponses, c'est montrer cependant peu de respect pour l'autre personne ».





Réagir

« Par vos réactions, vous dites à l'autre ce que vous pensez de ses résultats et de son comportement. Le feedback est essentiel à une bonne coopération. De temps en temps, par exemple, il peut être nécessaire de dire à l'autre personne que son travail pourrait ou devrait s'améliorer... ou bien qu'il est vraiment très bon ! ».

Recevoir le retour

« Une bonne communication est basée sur la réciprocité, et donc si vous êtes prêt à donner du feedback, vous devez aussi être prêt à en recevoir », poursuit Richard. « Ce n'est pas toujours facile, surtout si cela concerne un comportement. Recevoir une réaction doit donc être considéré comme une occasion d'apprendre quelque chose. En écoutant attentivement et en demandant de plus amples explications, tout en pensant à ce que vous pourrez faire avec le retour, vous pouvez tirer avantage du processus ».

Demander du retour

« Il arrive parfois que les gens ressentent le besoin de demander à quelqu'un d'autre ce qu'on pense de votre travail ou de votre comportement. Vous pouvez bien sûr attendre que cette information vous soit donnée spontanément, mais vous pouvez aussi demander des informations vous-même. Ce n'est pas une mauvaise idée, en fait, de se mettre d'accord avec d'autres pour qu'un feedback soit donné (dans les deux sens) à intervalle régulier ».

Dites ce que vous pensez

« Quand vous faites des commentaires ou posez des questions, il est important que vous parliez de votre propre point de vue. Cela rend la communication plus forte et montre que quelque chose est votre propre perception, et non celle de quelqu'un d'autre. Il est également important de faire ce que vous dites, parce que cela va vous rendre plus crédible aux yeux des autres ».

Créer un environnement sûr

« Pour développer les compétences de conversation », ajoute Richard « un environnement sain est indispensable... où les gens ne cherchent pas à s'intimider ou à se blâmer les uns les autres pour la façon dont ils communiquent. Au lieu de cela, ils devraient être en mesure de communiquer dans un environnement sûr, dans lequel les gens s'entraident pour apprendre et s'améliorer. Au lieu que les gens soient passifs ou agressifs, ils doivent s'affirmer et cela signifie dire ce qu'ils pensent et penser ce qu'ils disent (sans que cela paraisse méchant !) »

Communiquer pour un environnement plus sûr

La création d'un environnement dans lequel les gens peuvent avoir des conversations et communiquer clairement leurs points de vue et opinions, aidera considérablement les équipes à atteindre leurs objectifs de manière plus efficace et efficiente et aussi stimulera une performance plus sûre dans l'exécution de leurs propres projets ».

**Safety First,
Safety Always**



Vers l'avenir

Après le succès de la deuxième Journée Mondiale de la Sécurité Applus RTD, la Rencontre Mondiale Sécurité HSE 2013 s'est tenue aux États-Unis, au siège social de Sugarland. Des participants représentant toutes les régions du monde de la division Applus RTD étaient présents et équipés de présentations sur leurs expériences et leurs points de vue sur les points inscrits à l'ordre du jour.



Debout, de gauche à droite: 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. Accroupis, de gauche à droite: Astrid Vogel, Steven Hammond, Shaun Hughes

Toujours en quête d'amélioration

Malgré le succès de la Journée Mondiale de la Sécurité 2013, toutes les personnes présentes se sont pleinement engagées dans la recherche d'améliorations pour la réunion de 2014. En outre, le plan de Santé, Sécurité et Environnement (HSE) (proposition) au niveau Région et Division a été discuté, et parmi les sujets à l'étude figurait un exercice de formation spécial pour les responsables sur les aspects pratiques de la gestion de la sécurité. Une proposition similaire a également été faite pour une session de formation pour le personnel de vente.

Il a été convenu par tous lors de la réunion que si nous commençons à gérer la sécurité d'un projet dès le stade de l'offre, il y aura plus de chances que la sécurité sera améliorée pendant l'exécution du projet. En outre, tous les frais liés à la sécurité peuvent être budgétés dès le début.

Au troisième jour de la Réunion Mondiale HSE, toute l'équipe HSE des États-Unis nous a rejoints. Après avoir été mis à jour sur les progrès et les résultats des deux premiers jours, ils ont pu communiquer et discuter sur leurs propres problèmes majeurs avec le groupe au complet. ☺

Unifier les buts et les agendas

Selon le résumé de la réunion par Walter Garrow, responsable HSE aux USA...

« L'opinion générale a été que toutes les parties concernées ont développé une plus grande appréciation de la taille et de la portée de l'organisation Applus RTD et de la similarité des problèmes à travers le monde. Ces sommets de sécurité nous ont aidé à unifier nos programmes et priorités ».

MEU – *la promotion en mouvement !*



Aberdeen, en Écosse, a accueilli en 2013 l'exposition Offshore Europe... le plus grand événement du genre en dehors de OTC Houston, pour permettre à des organisations comme Applus RTD de se rencontrer et de discuter de questions concernant l'industrie du pétrole et du gaz avec des clients existants et potentiels y compris les leaders du secteur, entrepreneurs, sous-traitants, consultants et fournisseurs. Dans une série remarquable de technologies et d'avancées de l'industrie, la première « apparition publique » de l'Unité Mobile d'Exposition (Mobile Exhibition Unit, MEU) d'Applus RTD UK. Ce camion avec remorque spécialement conçu et personnalisé, est entièrement équipé avec des éléments de reconnaissance de l'identité d'entreprise, et de matériel visuel afin de promouvoir le large soutien de la société pour l'industrie du pétrole et du gaz. Spécialement créé pour apporter un soutien marketing « passe-partout », le MEU peut agir comme un stand d'exposition mobile, une zone de démonstration, une salle de classe, une salle de réunion ou un bureau.

Faire passer le message à l'endroit où il est nécessaire

La souplesse inhérente au MEU offre une image de haut niveau pour Applus RTD, tout en offrant une excellente plate-forme pour la promotion de la marque de l'entreprise là où c'est nécessaire.

Applus RTD a été l'un des rares exposants sélectionnés disposant d'un stand à proximité des voies de circulation entre les cinq principales salles d'exposition. Comme le temps était exceptionnellement agréable lors de l'événement, de nombreux visiteurs ont choisi d'aller voir les stands à l'extérieur, plutôt que de rester dans la foule et les « salles surchauffées » ! Durant chaque journée d'exposition, le MEU a reçu un flot régulier de visiteurs, et beaucoup de contacts utiles ont été pris.

Présentation de concepts avancés

La principale raison de la présence d'Applus RTD avec le MEU à Aberdeen était l'occasion d'introduire, de façon inhabituelle et accrocheuse certains des progrès les plus avancés de la société à un public très intéressé ! Parmi les techniques avancées d'essais non destructifs (NDT) en présentation figurait le concept IWEX 'NDT3D'. Grâce au soutien du Centre technique de Rotterdam et avec les talents de présentation de Roger Dunn et Niels Pörtzgen, il a été possible d'afficher un matériel de démonstration pour IWEX et aussi pour Rotoscan. En outre, le MEU a fourni les installations pour les démonstrations du système RDT INCOTEST, le test aux courants de Foucault simple pour les tubes et les soudures de surface, et également en multiéléments avec Hydroform. Ces progrès ont été présentés par le directeur des NDT Avancés, Alastair Gibbons, qui était assisté par le chef d'ANDT, Dave Boyle. Le système Handyscan d'Applus RTD était aussi en démonstration, et selon

l'avis général Neil Hannah, Directeur de Région est rapidement devenu « l'expert » de cette technologie de spécialiste !

A la fin des quatre jours de l'exposition, on a estimé que Applus RTD avait accueilli quelque 240 visiteurs, effectué plus de 300 démonstrations, et distribué environ 800 tracts et plus de 1000 porte-clés en forme de casque ! Un événement avec beaucoup d'activité... et maintenant il s'agit d'attendre pour voir si les « branches de l'arbre Applus RTD porteront leur fruits » ! 🍎



Événements à venir avec le MEU;

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

ONS Norvège; 25, 26, 27, 28 Août 2014

Maximiser les occasions d'étendre ses réseaux

La nature globale des activités d'Applus RTD et le soutien en réseau qui est disponible pour tous les projets et clients ont été illustrés à Offshore Europe par la présence de représentants d'Applus Velosi (Tina Russell, Ben Upton et James Dunsford) et Applus Laboratories (Marcos Briseno). Ils ont tous apprécié l'occasion d'échanger des idées, des contacts et des expériences.



Le « bateau chuchotant » prends la mer

Dans le dernier numéro d'Impulse, les lecteurs peuvent se rappeler un article sur le développement d'un « bateau chuchotant » par des étudiants qui travaillaient sur leur projet d'examen de dernière année. Au cours du développement du bateau, les représentants techniques Applus RTD ont donné un cours spécial, expliquant à quelques 20 étudiants de la ROC Leiden le rôle important que peut jouer NDE dans un tel défi. Les étapes de la construction sont maintenant achevées... et le bateau a été lancé avec succès !

Un lancement qui mérite une célébration !

Le vendredi 20 septembre, sous le regard attentif de Kees van Lent, directeur du Chantier naval Royal van Lent où le « bateau chuchotant » a été construit, la cérémonie de lancement et le « baptême » du bateau ont été effectués par la Maire de la municipalité locale Kaag

et Brassem, Mme Marina van der Velde-Menting. Elle a nommé le bateau le « Kaagervaaring » et a souhaité, à tous ceux qui navigueront sur lui, un bon voyage. Le bateau est principalement destiné à prendre des gens, par exemple des handicapés, pour des voyages de plaisance et de pêche sur les eaux de la Kaagerplassen.

Pendant le développement du bateau la contribution d'Applus RTD au projet impliqua l'Ingénieur Connaissance Technique de la société, Peter Briggeman, pour montrer aux étudiants la valeur ajoutée que NDE peut apporter. Pour cela, il a donné un cours de formation de base sur les inspections radiographiques et pénétrantes, de sorte que les connaissances acquises par les étudiants sur les inspections pénétrantes ont pu être utilisées à bon escient sur les composants qu'ils ils avaient soudés eux-mêmes. ☺

Applus RTD était l'un des 27 sponsors impliqués dans le développement et la construction du « bateau chuchotant ». La contribution du chantier naval Royal van Lent a également joué un rôle majeur dans la réussite du projet.



Nouvelle équipe... même engagement au Nigeria

Pendant près de 20 ans, Applus RTD a travaillé avec succès au Nigeria, avec une activité principalement axée sur les robots de pipelines. À partir du centre d'exploitation de Warri, une équipe de 8 spécialistes aide à mener l'expansion des Services Avancés et AUT pipelines. Après la retraite de George Cole, une nouvelle équipe conduite par sous le Directeur Général Francis Oghenerurie Amadhe et le Directeur d'Exploitation Ruan Lloyd continuera d'étendre ses activités au Nigeria dans les années à venir.

Mettre des visages sur les noms !

Francis Oghenerurie Amadhe est avec Applus RTD depuis 19 ans en tant que membre de l'équipe de direction comme Directeur de Base et Secrétaire de la Société au Conseil d'Administration nigérian. Il a aussi été responsable financier et administratif. Francis possède un diplôme HND en secrétariat administratif, un HND en génie mécanique - production et fabrication, et un MBA. Il est également responsable d'audit des systèmes d'assurance qualité au Registre Lloyd, membre diplômé de l'Institut des professionnels de la sécurité du Nigeria et membre professionnel de l'Institut nigérian de gestion.

Ruan Lloyd a été sur l'opération nigériane depuis 7 ans, d'abord sur une variété d'installations

terrestres ou offshore, qu'il décrit comme un « environnement très difficile ». Dans cette période, non seulement il a gagné beaucoup de connaissances et d'expérience, mais il a également obtenu la certification dans un certain nombre de techniques différentes. Ruan se voit comme un perfectionniste... toujours à la recherche de la meilleure façon de renforcer la réputation d'Applus RTD et la sienne. En tant que membre investi dans l'équipe, il ne cesse de défier ceux qui l'entourent, et de se défier lui-même, afin de rester concentré sur la façon dont des concepts positifs sont mis en œuvre dans toute l'entreprise. ⊕



Francis Oghenerurie Amadhe et Ruan Lloyd

Contrôle visuel - Niveau 2



Le contrôle visuel peut souvent jouer un rôle essentiel dans les activités d'inspection et les essais non destructifs. Parce que de nombreuses failles et de nombreux défauts peuvent être trouvés par simple inspection visuelle, il est essentiel que, comme toutes les autres techniques de contrôle non destructif (CND), l'inspection visuelle doit se conformer à de strictes exigences et conditions. Il est donc important que les opérateurs soient correctement formés et qualifiés pour effectuer ce type d'inspection.

Cours d'essai visuel

Applus RTD Formation et Éducation a mis au point un nouveau cours « Visual Testing », conçu pour fournir aux opérateurs les connaissances théoriques et les compétences pratiques nécessaires pour atteindre une qualification de niveau 2, qui est basée sur la norme internationale ISO 9712.

Le cours « Visual Testing - Niveau 2 » est destiné aux opérateurs et employés qui ont à effectuer des inspections visuelles de façon indépendante. Il est également conçu pour le bénéfice des inspecteurs, des employés de contrôle de la qualité et d'autres qui peuvent être appelés à juger de la qualité des matériaux, soudures et autres objets. Le cours couvre un certain nombre de sujets-clés :

- Principes de base de la vision
- Optique, réflexion et reconnaissance de certains objets
- Les différentes étapes de l'inspection visuelle (instructions d'opération)
- Inspection de défauts
- Inspection des soudures
- Inspection visuelle des objets enrobés
- Endoscopie
- Examen pratique
- Examen ⊕

*Pour plus d'informations sur le cours
Inspection Visuelle - Niveau 2, contacter
le Département Formation et Éducation
opleidingen@applusrtd.com*

Oui⁶!

Lorsqu'Applus RTD s'est porté candidat au prix biennal IPLOCA pour la Nouvelle Technologie parrainé par BP, pas moins de six questions fondamentales devaient être étudiées... et des réponses devaient être fournies dans le dossier de la société pour le Conseil d'IPLOCA. Avec ses collègues Dr. Ir. C.H.P. Wassink et Ir. K. Chougrani, Jan van der Ent d'Applus RTD Pipelines and Projects International présentèrent un



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

document sur les « Nouvelles possibilités d'évaluation de soudure par extrapolation de champ d'ondes inversé ». Le dossier présentait la nouvelle méthode de contrôle par ultrasons IWEX 3D... un concept révolutionnaire qui offre une performance dans la détection et le dimensionnement, permettant d'atteindre des objectifs-clés dans la réduction des taux de réparation, avec les coûts associés, lors des projets de pipelines. Le Conseil d'IPLOCA a estimé que la nouvelle technologie répondait à leurs six questions par un OUI retentissant !

Après des délibérations approfondies, Applus RTD a reçu notification que le Comité d'Attribution du Prix IPLOCA Nouvelles Technologies 2013 a désigné la société en tant que deuxième nommé pour cette prestigieuse reconnaissance de l'excellence technologique. Le certificat du Prix a été remis à Martin Pot d'Applus RTD à la seconde réunion générale de l'organisation lors de la Convention annuelle IPLOCA qui se tenait cette année à Washington DC.





Répondre aux questions

Les six questions-clés auxquelles il fallait répondre pour convaincre le Conseil IPLOCA que le dossier d'Applus RTD pour sa nouvelle technologie IWEX 3D était un candidat digne du Prix, étaient les suivantes:

1. Cela a-t-il apporté à l'industrie des pipelines quelque chose qu'elle n'avait pas auparavant ?
2. Est-ce que cela constitue une avancée identifiable dans le processus de technologie/construction ?
3. Est-ce que cela améliore la sécurité et/ou la protection de l'environnement ?
4. Est-ce que cela permet de franchir une zone de problèmes actuels dans la construction de pipelines ?
5. Est-ce que cela fournit une raison de changer la manière dont les pipelines sont installés ?
6. Est-ce que cela a d'autres avantages ?

Disons simplement que la réponse à toutes les six questions est OUI.

Pour regarder cette innovation de manière plus critique, la soumission d'Applus RTD a présenté la technologie IWEX 3D comme une nouvelle méthode de contrôle par ultrasons qui a été développée pour augmenter la détection et la précision du dimensionnement, dans le but de réduire les taux de réparation, avec les coûts associés, lors des projets de pipelines.

En fonctionnement, la nouvelle technologie brevetée remarquable d'Applus RTD crée une image 3D de la soudure (ou d'un autre objet) sous contrôle en temps réel, plutôt que d'appliquer la technique familière avec d'autres techniques UT qui fournissent un tracé des signaux recueillis. Dans les représentations simplifiées fournies par le concept IWEX 3D, la taille, la position et l'orientation des défauts peuvent être vus immédiatement et mesurés avec des niveaux de précision qui, jusqu'à présent, n'avaient pas été possibles. Cette capacité signifie qu'il est possible d'inspecter plus précisément même les structures les plus complexes, ce qui réduit également les limites de l'inspection.

La présentation pour le Prix était aussi accompagnée d'un document IWEX détaillant la méthodologie.

Une technologie pour demain

La nouvelle technologie IWEX 3D d'Applus RTD dispose d'une nouvelle méthodologie ultrasons développée à partir des concepts de mesure et de traitement de données appliquées à l'exploration sismique. En utilisant des techniques



multiéléments, elle permet la collecte de données relatives au volume de la soudure à partir de plusieurs côtés, et les procédés algorithmiques qui sont ensuite appliqués, permettent de générer des images 3D (à la place des 2D habituelles) qui montrent des dimensions absolues de défauts en millimètres... quelle que soit l'orientation de défaut ou la géométrie de la soudure. Les capacités étendues du système signifient également que les soudures circulaires peuvent être vues aux niveaux finition et racine.

Le concept breveté IWEX 3D d'Applus RTD, avec son matériel dédié, permettent maintenant d'effectuer les analyses à des taux de production, économisant ainsi du temps et les coûts associés.

Bien que ce concept appartienne encore à l'avenir, les technologies de base (blocs de construction) sont déjà en place et disponibles pour soutenir de nouveaux développements.

Applus RTD et IPLOCA... et la Route du Succès

Pendant un certain nombre d'années, Applus RTD (et Jan van der Ent) ont été étroitement associés aux travaux de IPLOCA en particulier dans son Groupe d'Initiation de Construction Neuve, dont la mission est de stimuler l'innovation dans la technologie et les processus nécessaires à la mise en œuvre de projets de pipeline terrestre en impliquant tous les participants à la chaîne d'approvisionnement pour la construction du pipeline. Le Groupe, qui se réunit 2 à 3 fois



par an est actuellement impliqué dans l'écriture et la préparation d'un livre intitulé « La Route du Succès » qui couvre une variété d'activités pipeline. Le Groupe comprend des ingénieurs de pointe venant des membres d'IPLOCA partout dans le monde.



Jan van der Ent

Jan est chef d'équipe pour le groupe Soudage et Essai, dont les activités peuvent être considérées comme un processus en devenir, ajoutant constamment des technologies nouvelles et futures à cette importante publication. Sa position de chef d'équipe, en fait, a conduit au dépôt de candidature pour le prix de la meilleure nouvelle technologie. 🇳🇱

Présentation d'IWEX 3D pour le Prix Technologique IPLOCA.

Pour plus d'informations détaillées sur le concept révolutionnaire IWEX 3D d'Applus RTD, des copies du dossier technique et de la présentation au Conseil IPLOCA sont disponibles sur demande auprès de Niels Pörtzgen, Casper Wassink, Khalid Chougrani ou Jan van der Ent.

Un nouveau Centre unique d'essais du Groupe en Norvège

Applus RTD Norvège annonce un programme de développement majeur pour soutenir les fournisseurs de l'industrie pétrolière et gazière, en particulier dans le secteur sous-marin. Le nouveau Centre d'Essai du Groupe Applus situé à Bryne (environ 55 kilomètres de Stavanger) est au cœur d'une zone d'expansion majeure qui comprend plus de 400 entreprises desservant le secteur-clé du pétrole et du gaz. Vitale pour son succès à court et long terme, cette nouvelle installation unique (il n'y a rien de comparable en Europe) bénéficie de l'accréditation internationale NS- EN ISO 17025 obtenue par Applus+ Laboratories (la division d'essais et de certification du groupe Applus+). Conçu pour fournir à l'industrie les meilleurs services de test en mécanique, métallurgie et corrosion, le nouveau Centre de Test Groupe viendra compléter les capacités de destruction et de test de matériaux d'Applus+ Laboratories par l'ajout de services de technologie d'intégrité fournis par Applus RTD. La phase de construction de cette installation-clé doit commencer en décembre 2013, pour s'achever en avril/mai 2014.



Un accent sur les besoins (l'accent sur les besoins)

Comme l'a déclaré le directeur général d'Applus RTD Norvège, Erik BJORHEIM : « Le développement de nos services est basé sur une compréhension approfondie des besoins de nos clients. Avec l'arrivée d'Applus+ Laboratories en Norvège, nous pouvons maintenant offrir aux clients une vision claire du service de test intégré, dans des domaines tels que la Qualification du Mode Opérateur de Soudage (QMOS) grâce aux capacités combinées des deux divisions ».

Le Directeur de l'établissement norvégien d'Applus+ Laboratories, Nicholas Smith, ajoute : « Nous avons commencé à travailler avec certains des plus grands noms de l'industrie du pétrole et du gaz grâce à notre laboratoire ici à Bryne, et nous comptons les principaux acteurs de l'industrie parmi notre clientèle grandissante ».

Une gamme complète d'équipements de test

Le nouveau Centre d'Essai du groupe Applus RTD en Norvège offre une série exceptionnellement





étendue de services. Pour le CND et l'Inspection, il y a un puits d'essai avec des installations de tests à ultrasons et Rotoscan, plus un scanner de tuyau. La radiographie numérique et les travaux Rayscan peuvent être effectués dans un bunker à rayons-X de 120 mètres carrés. Il y a aussi une station classique de test CND, ainsi que des installations comme le contrôle de dimension et les capacités de recertification avec inspection de la peinture, et une « pièce pour témoin » spéciale où le travail est contrôlé par des tiers, comme des vérificateurs ou des inspecteurs envoyés par les fournisseurs.

Le laboratoire d'essais destructifs, entièrement accrédité 17025, effectue des opérations comme des essais destructifs sur la procédure de qualification de soudage, et aussi sur des bobines de tuyaux coudés à chaud et à froid. En outre, l'offre comprend des recherches sur panne, ainsi que des recherches en métallurgie entre les processus de durcissement. Le test de fracture, aussi bien CTOD qu'impact Charpy fait partie des capacités du Centre, tout comme les tests de tension et dureté, plus les tests de corrosion (G48). La certification 3.2 est un service supplémentaire, de même que l'analyse chimique par spectrométrie d'émission optique. Si nécessaire, des échantillons d'usinage peuvent également être préparés, et un support est disponible pour les besoins de la métallurgie, ainsi que des installations d'étalonnage des équipements de mesure. ⊕



Un centre d'excellence pour le secteur sous-marin !

Le nouveau Centre de Test en Norvège du Groupe Applus RTD ne sera pas le seul établissement sur le site de Bryne. La région compte déjà près de 50 clients potentiels, et ce nombre passera à environ 80 en 2015. La zone industrielle Håland, où sera située le nouvel établissement d'Applus RTD, est considérée comme un « site sous-marin » clé, et à ce titre, d'autres entreprises se localisent dans cet important centre de soutien à l'industrie du pétrole et du gaz. Parmi celles-ci, une entreprise mondiale de traitement thermique qui se concentre sur les traitements durcisseurs avancés de l'acier au carbone conventionnel pour le secteur sous-marin. Aarbakke SVEIS va commencer à produire des élévateurs pour FMC Technologies (qui exigent un travail d'inspection considérable). Il y aura aussi une entreprise de cintrage de tube à chaud et à froid, et Norsk Overflate Teknisk établira un centre de traitement de surface de très haute technologie.

Certification...

améliorer l'intégrité des actifs



Dans le cadre de l'engagement d'Applus RTD en faveur du renforcement de l'intégrité des actifs des clients dans tous les aspects de leurs activités, un nouvel établissement dédié a été créé... Applus RTD Certification B.V. Cette société qui agit de façon indépendante est accrédité par le Conseil d'Accréditation néerlandais suivant la norme ISO / IEC 17020/1998, avec comme domaine plusieurs activités de certification soumises à la loi néerlandaise sur les équipements sous pression (WBDA) et à la directive européenne sur les équipements sous pression (directive 97/23/EC). Cette nouvelle entreprise démontre encore le but pour Applus RTD de soutenir ses clients par le plus grand nombre possible d'activités et de services spécialisés. En offrant cette approche « guichet unique » Applus RTD peut acquérir une plus grande visibilité sur les activités des clients, tout en aidant à éviter les efforts inutiles et dans le même temps, en générant une plus grande efficacité des coûts et moins de temps d'arrêt.



Soutien fiable

Le champ d'application accrédité de Certification Applus RTD est actuellement composé de :

En service (suivant WBDA hollandais) :

1. Inspection des équipements sous pression nouvellement installés ou déplacés
2. Inspection périodique des équipements sous pression
3. Évaluation des réparations d'équipements sous pression
4. Évaluation des modifications d'équipements sous pression

Nouvelle construction (directive européenne PED) :

1. Approbation des enregistrements de modes opératoires de soudage

Alors que les Applus RTD certification est un Organisme de Certification Reconnu (AKI) pour l'équipement sous pression en service, ses inspecteurs peuvent aussi servir le marché néerlandais en tant qu'Organisme Notifié pour les équipements sous pression. Ses inspecteurs sont qualifiés par son organisation-sœur Applus Velosi (NB0946) pour effectuer des évaluations de conformité et approuver les qualifications de performance de soudage et les enregistrements de qualification de mode opératoire de soudage (QMOS) en leur nom, conformément à la Directive sur les Équipements sous pression.

Coopération et collaboration

Röntgen Technische Dienst BV (Applus RTD Nederland) et Applus RTD Certification BV sont deux organisations distinctes indépendantes et impartiales, mais cela ne signifie pas qu'elles ne peuvent pas travailler ensemble. Dans le marché actuel, il y a un besoin croissant de prestations de services multidisciplinaires (en d'autres termes un guichet unique) pour le Test, l'Inspection et la Certification (TIC). La collaboration entre Applus RTD Pays-Bas et Applus RTD Certification répond parfaitement à ce besoin. Par exemple, en coopération avec un client, Applus RTD Pays-Bas peut fournir des services d'Évaluation Axée sur Risques qui produiront un plan d'inspection, lequel devra être approuvé par Applus RTD Certification. De plus, Applus RTD Pays-Bas peut mener le CND spécifié et Applus RTD Certification peut conduire les vérifications exigées par la loi, des évaluations et des inspections, et délivrer le certificat requis pour que la licence du client puisse être mise en œuvre.

Cette coopération et cette collaboration mènent souvent à des améliorations dans la gestion des actifs du client dans le cadre légal, ce qui peut diminuer le travail non indispensable, et réduire les risques et les temps d'arrêt. 📌

Pour plus d'informations sur la façon dont ces services, appuyés sur une certification accréditée, peuvent soutenir vos propres activités, contacter Applus RTD Nederland ou Applus RTD Certification BV. Directement : e-mail : Certification@applusrtd.com téléphone : +31 (0) 107166505

Sécurité des pinces magnétiques... la voie à suivre



Qu'il s'agisse d'un site en Australie servi par les établissements de la région ASPA d'Applus RTD, ou d'un projet à long terme n'importe où ailleurs dans le monde, la pince magnétoscopique est tout-à-fait un outil quotidien. L'expérience de l'opération australienne est que, à cause des horaires exigeants, des endroits où ils sont utilisés, que ce soit en mer ou à terre, en territoire national ou international, il est assez fréquent que les pinces magnétoscopiques soient renvoyés aux bureaux d'Applus RTD avec un câble d'alimentation cassé qui les met « hors service ».

Temps d'activité en hausse et temps d'arrêt en baisse... un scénario idéal

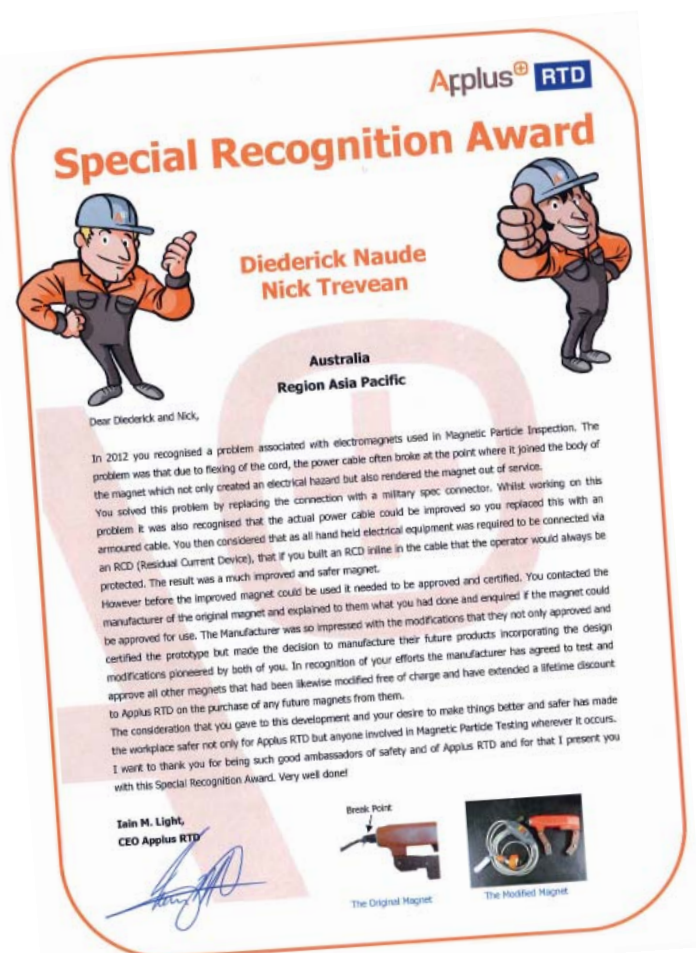
Les ruptures de câbles d'alimentation sur les pinces peuvent causer des problèmes considérables... et même un risque sérieux d'électrocution pour les opérateurs. Ils peuvent également entraîner, c'est important, des temps d'arrêt coûteux pendant les projets, mettre des actifs essentiels hors service en raison des longs délais d'attente de réparation. Pour cette raison, les ingénieurs d'Applus RTD ASPA Mécatronique Nick Trevean et Diederick Naude ont commencé une recherche sur les points de défaillance les plus courants sur les pinces magnétoscopiques et sur l'opportunité de créer une solution qui rendrait ceux-ci plus robustes, fiables et sûres dans leur utilisation.

Identifier les problèmes

Leurs enquêtes ont révélé que le point de défaillance le plus fréquent était l'endroit où le cordon d'alimentation AC (avec un écartement standard, plus une résistance standard à l'abrasion et à la flexion) était connecté à la pince. Il était évident que, à la fin des projets ou parfois pendant ceux-ci, des pinces étaient retournées avec des connecteurs tordus et dénudés au point de connexion. L'enquête a établi en outre que les principales causes de ce problème se trouvaient dans les flexions du cordon d'alimentation pendant le fonctionnement, ainsi qu'au moment de l'emballage pour mobilisation et démobilitation.

Créer des solutions

Après avoir précisément défini le problème, le défi suivant était de concevoir une solution, et cela a été réalisé au moyen d'un connecteur Amphenol Mil Spec, avec mise en place d'une prise au point de connexion



du câble électrique et de la pince. Cette amélioration permettait de débrancher le cordon d'alimentation au cours du transport, et en cas de dommages dus à l'usure normale, une pièce de rechange pouvait facilement être montée. Résultat... les temps d'arrêt sur le site et les temps d'arrêt des équipements sont tous deux réduits.

En améliorant le cordon d'alimentation par une dimension plus épaisse et une tresse d'acier interne, on augmentait la résistance à l'abrasion et à la flexion, et comme la tresse d'acier est mise à la terre, la pince devient donc plus sûre à utiliser. En fait, même si le cordon d'alimentation est endommagé au point de connexion et entre en contact avec la tresse en acier, le dispositif de courant résiduel (RCD, Residual Current Device) va s'activer et couper l'alimentation.

La solution initiale a ensuite été améliorée grâce à l'incorporation d'un RCD dans le câble d'alimentation. Avec ce dispositif, s'il est détecté que le courant n'est pas équilibré (comme c'est le cas quand un fil est cassé dans le cordon d'alimentation au point de connexion), le RCD déconnecte automatiquement l'alimentation de l'aimant. En utilisant toujours ce dispositif RCD lors de l'inspection, les chocs potentiellement mortels pour les opérateurs sont empêchés.

Après avoir créé une solution, il fallait ensuite la rendre adaptable à tous les types de pinces existantes, s'assurant ainsi qu'elles pouvaient encore être utilisées. Pour cela, une plaque d'adaptation a été conçue et usinée dans l'atelier d'usinage Applus RTD, ce qui a permis de fixer la prise Amphenol Mil Spec directement sur l'arrière du boîtier de la pince. Le résultat... une étanchéité à l'eau et une mise à la terre commune.

Respect des normes de sécurité et de qualité

Outre les défis techniques du projet, les pinces modifiées devaient être garanties afin de se conformer à toutes les normes de sécurité et de qualité applicables. Les pinces ont donc été testées pour garantir le respect des normes d'étalonnage. De plus, il a été confirmé que leur usage n'avait aucun effet indésirable.

Le Directeur HSQE d'Applus RTD ASPA, Shaun Hughes, a été informé des modifications et a indiqué que, avant que les pinces magnétoscopiques modifiées puissent être utilisées dans les opérations de test, une certification de sécurité était nécessaire, ainsi que l'accord du fabricant. Une entreprise qualifiée en électricité a formellement approuvé la conception comme électriquement sûre, et a vérifié que le RCD était apte pour cette application.

Ces étapes franchies, le fabricant a ensuite été contacté pour obtenir la recertification des pinces modifiées à partir d'un modèle de conception, de dessins et schémas et d'un certain nombre de discussions.

Non seulement le fabricant a approuvé la version modifiée du concept, mais il a aussi demandé que les modifications soient mises en œuvre dans le processus de fabrication afin que les pinces distribuées à l'échelle mondiale bénéficient des améliorations. Indication supplémentaire de satisfaction, un rabais sur les achats futurs de l'article approuvé a été proposé à Applus RTD ASPA ! 🇺🇸



Prix Spécial de Reconnaissance

En reconnaissance de leur investissement et de leur diligence, Applus RTD a attribué à Diederick et à Nick avec un Prix Spécial de Reconnaissance pour avoir, par leurs efforts, identifié un risque et fait les modifications nécessaires pour améliorer la sécurité de l'environnement de travail.



Pour servir au mieux nos clients à travers le monde, Applus RTD a établi un réseau d'emplacements stratégiques pour s'assurer que l'aide et les conseils sont toujours disponibles... quand et où vous en avez besoin.

Amérique du Nord et du Sud

Canada	T +1 780 440 6600
États-Unis d'Amérique (du Nord)	T +1 517 531 8210 11
États-Unis d'Amérique (du Sud)	T +1 832 295 5000
États-Unis d'Amérique (Est)	T +1 716 853 2611
États-Unis d'Amérique (Ouest)	T +1 661 399 8497

Europe

Allemagne	T +49 234 927 980
Autriche	T +43 2622 64014
Belgique	T +32 3 666 32 32
Danemark	T +45 7513 0050
Espagne	T +34 93 520 2053
France	T +33 4 72 50 57 50
Norvège	T +47 51 83 92 04
Pays-Bas	T +31 10 716 60 00
République tchèque	T +420 466 530 858
Royaume-Uni	T +44 1324 48 97 85
Slovaquie	T +421 904 244 253

Moyen-Orient

Abou Dabi	T +971 24 49 68 01
Dubaï	T +971 44 48
Sultanat d'Oman	T +971 2 554 2929

Afrique

Nigeria	T +234 803 336 7195
Afrique du Sud	T +27(0)82 375 5352

Asie du Sud Est et Pacifique

Australie	T +61 8 9410 9300
Indonésie	T +62 21 720 04 67
Singapour	T +65 6898 4046

www.ApplusRTD.com

Applus⁺ **RTD**
clear insight