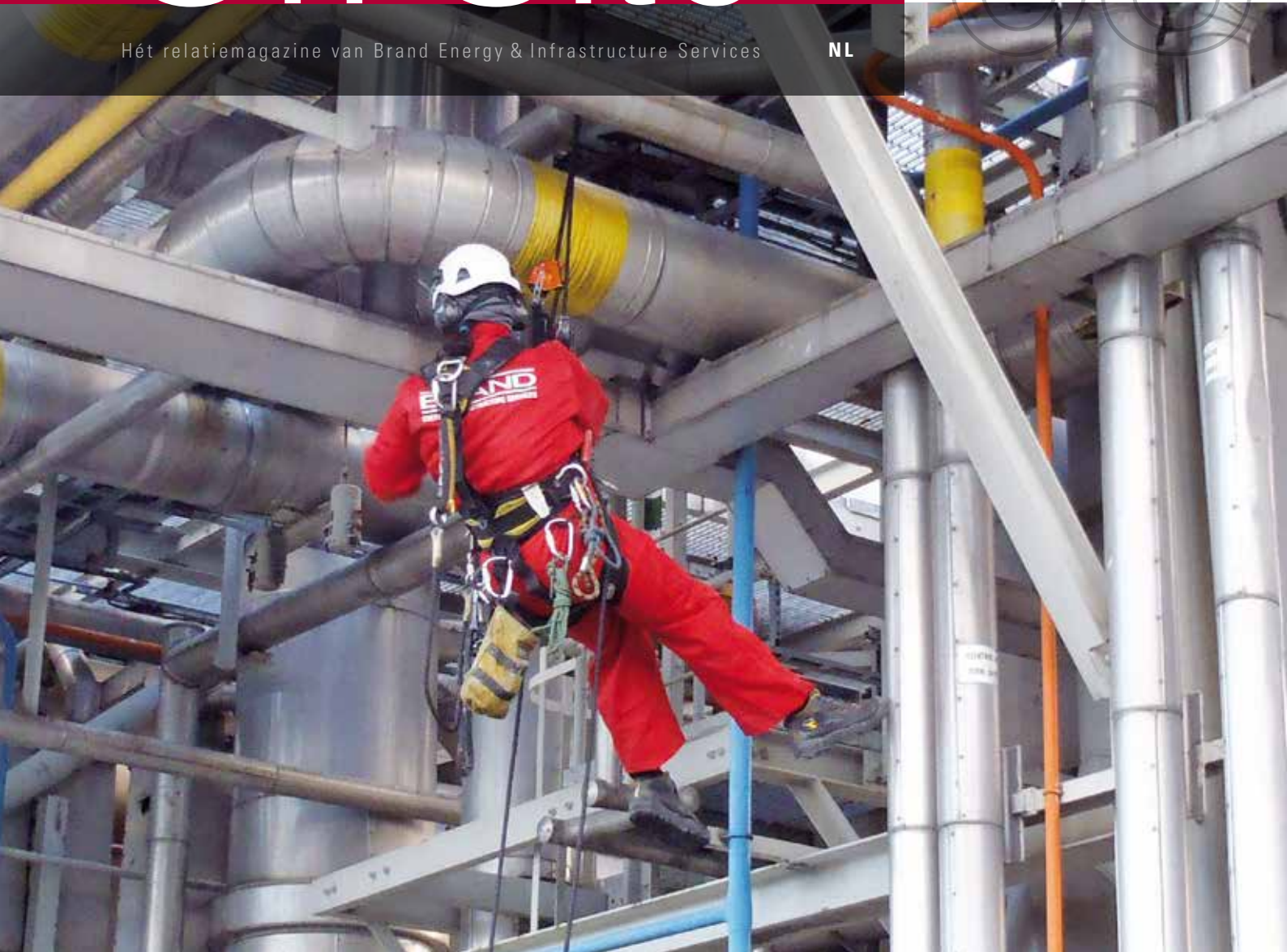


On Site

08

Hét relatiemagazine van Brand Energy & Infrastructure Services

NL



Inhoudsopgave



- | | | | |
|----|--|----|---------------------------------------|
| 02 | Voorwoord | 12 | Thermografische heatscan DSM |
| 03 | Nieuwe hypermoderne fiberlaser machine BRAND | 13 | Grote ombouw GZI Emmen |
| 04 | Nieuwe release Brand Access Manager | 14 | Ingenieuze constructie gevelrenovatie |
| 06 | Nieuw: QR Scan Doorvoeringen | 15 | Steigers metrostations Noord/Zuidlijn |
| 08 | Tracing: veelomvattend en specialistisch | 16 | Maintenance NEXT |
| 10 | Dokbeurt grootste cruiseschip ter wereld | 16 | Vestigingen |
| 11 | Korte doorlooptijd met Rope Access | | |

Voorwoord



Wij wensen u veel leesplezier bij deze 8e uitgave van On Site.

In deze On Site worden weer een aantal interessante innovaties belicht. Zoals de nieuwe registratiesoftware van doorvoeringen en de allernieuwste release van de Brand Access Manager, de online tool waarmee u de meest efficiënte oplossing voor uw project kunt selecteren. Trots zijn wij ook op de nieuwe hypermoderne fiberlaser machine die volop operationeel is in onze centrale werkplaats.

Ook onze tracing services komen in deze editie aan bod. Bovendien worden een aantal interessante en veelzijdige projecten gepresenteerd!

Brand Energy & Infrastructure Services zal als exposant deelnemen aan Maintenance NEXT 2015. Dé industriële beurs van Nederland die geheel in het teken staat van onderhoudsoplossingen en technologische producten anno nu.

Op onze stand krijgt u een uitstekende indruk van onze access solutions en insulation services. Steigerbouw, hoogwerkers, rope access, thermische isolatie, akoestische isolatie, tracing en fireproofing staan centraal in onze beurspresentatie. De services worden conceptmatig toegelicht én met displays nader uitgelegd.

Wij heten u van harte welkom op onze stand!

Directie Brand Energy & Infrastructure Services

Nieuwe hypermoderne fiberlaser machine BRAND



Afgelopen jaar is in de centrale werkplaats van Brand Energy & Infrastructure Services in Vlaardingen de allernieuwste fiberlaser machine geïnstalleerd. Deze hightech machine kan plaatwerk snijden met een hoge snelheid, precisie en veiligheid. De software en besturing zorgen ervoor dat productieprocessen efficiënt gepland en bewaakt kunnen worden.

De fiberlaser machine is voorzien van de allernieuwste 3D-CAD software. Vormstukken kunnen in 3D worden gegenereerd en vervolgens als 2D uitslagen worden ingelezen in begrijpelijke softwaretaal van de lasermachine (Bysoft). De software PMC (Plant Manager Cutter) leest vervolgens de 2D tekeningen in, en zorgt er voor dat de vormstukken op een zo efficiënt mogelijke manier in elkaar worden geschoven. Hierdoor kan het restafval tot een minimum worden beperkt.

De fiberlaser machine is bovendien voorzien van een Bytrans, een automatische cassette-lader waarin meerdere platen gelegd kunnen worden. Daardoor kan er continu worden gesneden, waardoor er nauwelijks tijdverlies ontstaat.

Traceability

Een van de extra opties van de fiberlaser machine is dat plaatwerk gegraveerd kan worden of kan worden voorzien van een barcode, in plaats van het plakken van de nu bestaande stickers. Het grote voordeel hiervan is dat de afkomst van de vormstukken altijd te herleiden en te reproduceren is. Dit geeft extra tijdswinst bij zowel nieuwbouw- als onderhoudsprojecten.

De investering in de nieuwste technieken past in het moderniseringsprogramma van BRAND. Naast de aanschaf van de fiberlaser machine is ook de lay-out van de centrale werkplaats in Vlaardingen geoptimaliseerd, waardoor productiviteit verder wordt bevorderd.



Nieuwe release Brand Access Manager



In de maintenancesector is de aandacht voor besparingen actueel. Dat betekent ook dat in de bedrijfskolom leveranciers en contractors mee moeten denken met de opdrachtgever in efficiënte oplossingen. Een succesvol voorbeeld is het Total Access concept van Brand Energy & Infrastructure Services. Als onderdeel hiervan is onlangs de vernieuwde online tool Brand Access Manager ontwikkeld. Met dit totaalconcept kunnen access kosten voor industriële opdrachtgevers beheersbaar worden gehouden.

Denken in oplossingen

Total Access is het concept van Brand Energy & Infrastructure Services waarbij het denken in oplossingen centraal staat. Zodra de behoefte voor het creëren van een tijdelijke werkplek op hoogte in kaart is gebracht, wordt de meest efficiënte oplossing uitgewerkt. Een werkplek op hoogte kan worden ingevuld door steigers, maar ook door hoogwerkers, rope access, hefsteigers en andere klimmaterialen. BRAND heeft als voordeel dat zij al deze producten en diensten onder één dak heeft. Met het Total Access concept wordt de behoefte ingevuld met zo min mogelijk materialen. Toepassing van deze mix aan diensten draagt bij aan een reductie van de kosten waarbij kwaliteit en veiligheid voorop staan.

Brand Access Manager

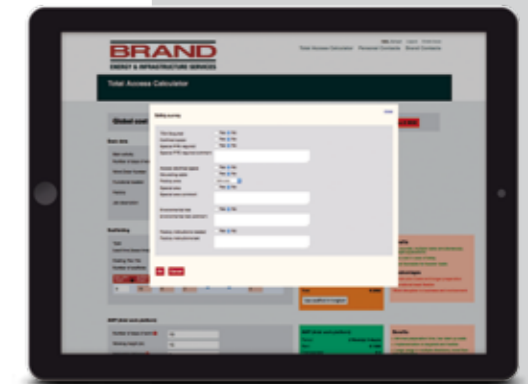
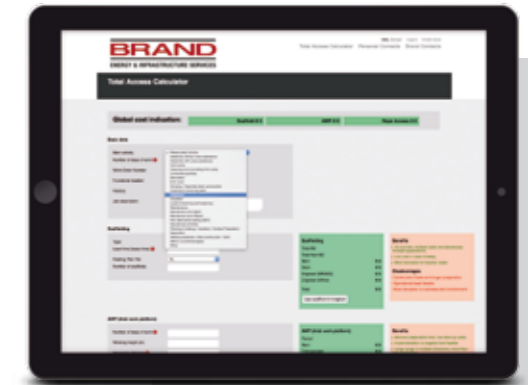
Alle kennis en ervaring van de access specialisten van BRAND is geautomatiseerd door de ontwikkeling van de innovatieve applicatie Brand Access Manager. Onlangs is hiervan de nieuwste release beschikbaar gekomen. Afhankelijk van het soort werk, doorlooptijd van het project, ondergrond, werkhogte en andere variabelen wordt de meest efficiënte access oplossing door de tool voorgesteld. Dit kan de inzet van steigers, hoogwerkers of rope access zijn. De database van de tool bevat de contractcondities van de klant. Iedere implementatie is dus klantspecifiek.

Besparingspotentieel

Gebruikers van de Brand Access Manager kunnen zelf middels een paar eenvoudige stappen direct een advies krijgen over welke access toepassing het meest gunstig is voor het uit te voeren project. Uit de tool volgt tevens direct een gespecificeerde kostenbegroting. De gebruiker kan zelf kiezen uit de verschillende access oplossingen, waarbij de besparingen direct zichtbaar worden.

Het systeem geeft niet alleen een advies. Het wordt dusdanig geïmplementeerd dat de geselecteerde producten automatisch besteld en ingepland kunnen worden. Daarnaast bewaart het systeem logfiles en rapportages, waardoor besparingen inzichtelijk gemaakt kunnen worden. Veiligheid is uitermate belangrijk voor bedrijven in de industrie. Ook bij BRAND staat veiligheid voorop. In de tool zijn dan ook verplichte standaard en klantspecifieke veiligheidscontrolevragen opgenomen.

Het Total Access concept, ondersteund door de online applicatie, biedt een aanzienlijke potentie aan kostenbesparingen op access kosten. Voorwaarde voor het gebruik van de tool is wel dat men een onderhoudscontract met BRAND moet hebben.



Nieuw: QR Scan Doorvoeringen



Doorvoeringen door brandscheidingen vereisen een vakkundige afdichting. Daarbij moeten voor elke afdichting de bewijzen voor de brandveiligheid worden vastgelegd.

Brand Energy & Infrastructure Services maakt sinds kort gebruik van nieuwe innovatieve registratiesoftware die de documentatie wetsconform, moderner, efficiënter en professioneler maakt!

Traditioneel worden de afdichtingen vastgelegd in een logboek en voorgelegd aan de toezichhoudende instanties, gebouweigenaren of beheerders. Dit vergt nogal wat administratieve inspanningen. De handmatige registratie op de bouw en vervolgens het overnemen in een digitaal bestand is omslachtig en versterkt de kans op vergissingen en onvolkomenheden in de documentatie.

In 3 stappen een perfecte documentatie

De nieuwe innovatieve registratiesoftware die door BRAND in gebruik is genomen zorgt voor een snelle en perfecte registratie die de documentatie wetsconform, moderner, efficiënter en professioneler maakt. Dit heeft grote voordelen voor zowel BRAND als voor de klant.

1. Voorbereiding: Vooraf wordt het project softwarematig gepland, waarbij alle instellingen worden gemaakt, tekeningen worden ingevoerd en de benodigde gegevens worden vastgelegd in een database.

2. Documentatie: Na het vakkundig afdichten van de doorvoering worden alle relevante informatie en eventuele foto's ter plaatse vastgelegd met een smartphone. Een registratiesticker voorzien van een unieke QR-code zorgt voor een eenduidige identificatie van de doorvoering. De gegevens worden online opgeslagen in de database.

3. Logboek: Via de database wordt er een rapportage opgemaakt van elke afdichting. In een analogo of digitaal logboek worden alle afdichtingen opgenomen en beschikbaar gesteld aan de klant.

Via een scan van de QR-code is alle informatie direct ter plaatse beschikbaar. Wijzigingen en bijbehorende reparaties en inspecties kunnen weer direct worden ingegeven en doorgezonden naar de database. Heeft de klant toegang tot de database, dan is alle informatie ook te allen tijde oproepbaar en inzichtelijk. Beschadigingen aan een doorvoering kunnen met slechts één klik op de smartphone aan BRAND worden doorgegeven. Hierna worden reparaties ingepland en uitgevoerd; eenduidig en zonder administratieve rompslomp. Dit biedt grote coördinatie- en controlevoordelen voor de gebouwbeheerder!



<http://cfs-dm.hilti.com/qrc/111111111111>

BRAND
ENERGY & INFRASTRUCTURE SERVICES

BRANDWERENDE VOORZIENING

Toegepast systeem:

Nr.:

ATTENTIE: Bij beschadigingen dienen de doorvoeringen weer brandwerend afgedicht te worden volgens de gestelde normen.

Aangebracht d.d.:



BR5V43-09/14

Tracing: veelomvattend en specialistisch

Tracing is één van de vele disciplines van Brand Energy & Infrastructure Services. Een blik in de wereld van tracing leert dat het specialistisch is en dat er veel bij komt kijken. Berekeningen, materiaalkeuze, montage en bereikbaarheid van de werkplek maken tracing een veelomvattende activiteit.

Heat tracing of kortweg tracing is het op temperatuur houden of brengen van producten die niet mogen stollen, bevroren of aangroei ("scaling"). In de praktijk betekent dit dat er aan leidingen met "het product" warmte wordt toegevoegd ter compensatie van het warmteverlies door de isolatie heen. Bij elektrische tracing wordt gebruik gemaakt van speciale kabels die spanning omzetten in warmte. Met de door de kabels ontwikkelde warmte wordt temperatuurverlies van het product gecompenseerd.

Warmtetoevoeging kan ook plaatsvinden door steam tracing. Hierbij wordt een buisje, meestal van koper of roestvrij staal, parallel aan de leiding en onder de isolatie geplaatst, waardoor warm water of stoom loopt.

Tracing kan ook gebruikt worden om het product op temperatuur te brengen. In dit geval dient de berekening voor het totale vermogen anders gemaakt te worden en is afhankelijk van onder andere de smelttemperatuur van het product en de beschikbare tijd voor dit proces.

Warmteverlies berekening

Om het warmteverlies juist te berekenen zijn verschillende parameters nodig zoals de lengte en diameter van de leiding en het aantal supports, afsluiters, pompen en andere equipment. Ook de omgevingstemperatuur, het temperatuurbehoud, de maximale temperatuur en niet te vergeten de temperatuurklassen en zonering zijn van invloed. Pas als alle parameters meegenomen zijn in de berekening, kan de juiste tracingskabel gekozen worden. De warmteverlies berekeningen en de totale tracing-engineering worden door BRAND uitgevoerd, in samenwerking met de leveranciers.

Materiaalkeuze

Op basis van de klantspecifieke tracing specificaties of op basis van best-practises wordt door BRAND het type tracingmateriaal voorgesteld. Naast levering en montage van de tracing kan ook de regeling en besturing van de tracing door BRAND worden ontworpen en geïnstalleerd. Koppeling van de elektrische tracingaansturing met de controle kamer, DCS of PLC systemen behoort ook tot de mogelijkheden. BRAND werkt nauw samen met toonaangevende leveranciers zoals Thermon, Pentair, Bartec, Dirac en Kloepper Therm.

Veiligheid

Aangezien bij de montage van en het onderhoud aan elektrische tracing de mogelijkheid bestaat dat spanning aanwezig is, worden door BRAND hoge eisen gesteld ten aanzien van veiligheid. Veiligheid begint bij BRAND al in de ontwerp- en engineeringfase. Alle groepen dienen beveiligd te worden met een automaat en aardlekschakelaar. Tijdens de montage en demontage werkzaamheden dient de tracing uitgeschakeld én veilig gesteld te zijn. Bij de oplevering van tracing worden alle groepen doorgemeten. Isolatie-tests ("meggeren") worden uitgevoerd voordat de stroom weer wordt ingeschakeld.

Gecertificeerde tracing monteurs

Om de nieuwste technische ontwikkelingen te blijven volgen, besteedt BRAND veel aandacht aan bijscholing en certificering van de medewerkers. Recent is een nieuwe groep tracing monteurs van BRAND gecertificeerd.



Multidisciplinaire aanpak

Doordat BRAND naast tracing ook andere services levert, kan veelal een efficiënte en effectieve oplossing worden aangeboden. Onlangs is voor het testen van elektrische tracing op grote hoogte in een pijpenbrug rope access ingezet. Met abseiltechnieken werden de tracing junctionboxen bereikt, waarna onder toezicht van de tracing specialist de benodigde metingen werden verricht. Voor de opdrachtgever biedt een multidisciplinaire aanpak vele voordelen. Er is slechts één aanspreekpunt voor de afstemming en coördinatie van de verschillende disciplines.



Dokbeurt grootste cruiseschip ter wereld



Maritiem



Locatie

Rotterdam

Klant

Keppel Verolme

Looptijd

September 2014 - Oktober 2014

Uitdaging

Bijzonder korte doorlooptijd van slechts 2 weken voor onderhoud.

Oplossing

Prefabriceren en hijsbaar maken van steigers.

Projectomschrijving

Oasis of the Seas

Twee weken tijd was er slechts ingepland voor een aantal belangrijke onderhoudswerkzaamheden aan de Oasis of the Seas. Een goede voorbereiding zorgde ervoor dat alle activiteiten vlekkeloos op elkaar werden afgestemd. In de werf van Keppel Verolme verrichte BRAND de access werkzaamheden.

De Oasis of the Seas, 362m lang, 60m breed en liefst 72m hoog, lag in dok voor onder meer onderhoud aan het onderwatergedeelte en voor revisie van de 3 Azipod propellers. Keppel Verolme vroeg BRAND om direct na het indokken steigers te plaatsen bij de Azipods. Na een goede voorbereiding, in samenwerking met Keppel Verolme, werd gekozen om de steigers van verschillende hoogtes in delen te prefabriceren én hijsbaar te maken. De steigers werden met kranen het dok in gehesen en op de daar benodigde locaties geplaatst. Nadat de steigers aan elkaar werden gekoppeld konden de werkzaamheden aan de Azipods beginnen.

Volcontinuu werkzaamheden

Daarnaast werd een deel van het top dek van het schip in de steigers gezet voor onderhoud aan de uitlaten. Bovendien werden er in de engine rooms door BRAND steigers gemonteerd voor het plaatsen van een nieuwe motor. Voor enkele andere onderhoudswerkzaamheden nam eigenaar Royal Caribbean Cruises eigen specialisten mee, onder meer voor het vervangen van de vloerbedekking door het gehele schip!

Het intensieve project met een bijzonder korte doorlooptijd is mede door de dagelijkse toolboxes, inspecties en LMRA's veilig en op tijd uitgevoerd!



Korte doorlooptijd met Rope Access



Food & Pharma



Locatie

Amsterdam

Klant

Cargill

Looptijd

Februari 2015

Uitdaging

Werken in explosiegevaarlijke zones.

Oplossing

Gebruik van vonkvrij gereedschap en speciale touwen.

Projectomschrijving

Onderhoud sprinklerinstallatie

Voor Cargill in Amsterdam is voor de inspectie en het reinigen van de sprinklerinstallatie door Brand Energy & Infrastructure Services rope access ingezet. De werkzaamheden werden uitgevoerd in slechts 1 dag!



In de multiseed plant wordt zonnebloem- en raapzaad geperst (gecrusht) en ruwe olie gewonnen voor verdere raffinage of voor proteïnemeel in samengestelde diervoeding. In de fabriek wordt gewerkt met hexaan, wat licht ontvlambaar en zeer explosief is. Vonkvorming of statische elektriciteit is dan ook niet acceptabel. Bij het uitvoeren van werkzaamheden moet hier dan ook terdege rekening mee worden gehouden.

Alternatieve access methode

In goed overleg met de opdrachtgever werd voor het werken op hoogte de beste oplossing bepaald op het gebied van veiligheid, kwaliteit en efficiency. Het was niet eenvoudig om de sprinklerinstallatie te bereiken. Bovendien bleef de fabriek, waar hoge temperaturen worden bereikt, tijdens de werkzaamheden gewoon in bedrijf. Omdat beproefde, conventionele technieken als steigers en hoogwerkers minder geschikt waren voor dit project, werd gekozen voor rope access voor de inspectie en het reinigen van de installatie.

Speciale touwen

De veiligheidseisen zijn streng. Het gebruik van vonkvrij gereedschap in de explosiegevaarlijke zones is verplicht en handgereedschap dient goed geborgd te zijn. Voor de rope access werkzaamheden moeten speciale touwen gebruikt worden die het ontstaan van statische elektriciteit voorkomen. Door toepassing van rope access konden de werkzaamheden aan de installatie in één dag worden uitgevoerd. Inzet van alternatieve access methoden heeft dus besparingen opgeleverd voor de opdrachtgever!

Thermografische heatscan DSM



Petrochemie

Locatie

Heerlen

Klant

DSM Dyneema

Looptijd

Juli 2014

Uitdaging

Inzicht in besparingspotentieel.

Oplossing

Thermografische heatscan, rapportages en aanbevelingen.

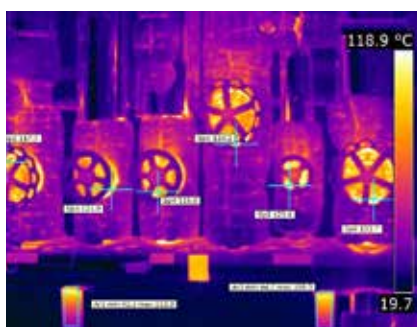
Projectomschrijving

Thermografie DSM



Voor DSM Dyneema heeft BRAND Energy & Infrastructure Services thermografische heatscans uitgevoerd. De rapportages gaven aan dat er wel degelijk besparingen zijn te behalen door de isolatie te verbeteren.

Voor DSM Dyneema is een pilot uitgevoerd waar verschillende installaties, leidingwerk en appendages zijn geïnspecteerd. Tijdens de inspectie is een eerste analyse gehouden. Via visuele waarnemingen en metingen werd vastgelegd op welke plaatsen sprake was van warmteverlies. Tegelijkertijd werd de actuele kwaliteit van de bestaande isolatie gecontroleerd met behulp van infrarood cameratechnologie en thermische monitoring. Alle bevindingen zijn uiteindelijk digitaal vastgelegd, exact opgemeten en in een bestand verzameld.



Het doel voor DSM achter de thermografische heatscan is om inzicht te verkrijgen in de verschillende verbetermogelijkheden in isolatie, optimalisatie van het bedrijfsproces van de installaties, reductie van de CO₂ uitstoot en het inzichtelijk maken van het besparingspotentieel. BRAND heeft vervolgens de maatwerkadviezen voortvloeiende uit de analyse uitgewerkt in een rapportage over de te bewerkstelligen CO₂ reductie, gunstige terugverdientijden (ROI) en aanbevelingen voor optimalisatie van het bedrijfsproces.

Een thermografisch onderzoek is relatief goedkoop. Het uitvoeren van een scan neemt weinig tijd in beslag waardoor er veel installaties kunnen worden gescand in een kort tijdsbestek. De digitale beelden geven snel inzicht in prioritering bij preventief onderhoud. Installaties kunnen zonder uit bedrijf te worden genomen worden beoordeeld, waardoor er geen productieverlies tijdens de scan optreedt.

Grote ombouw GZI Emmen



Gasopslag



Locatie

Emmen

Klant

NAM

Looptijd

Januari 2014 - November 2014

Uitdaging

Hoge veiligheidseisen.

Oplossing

Toepassing steigermarkeringen, preventie maatregelen dropped object.

Projectomschrijving

Ombouw GZI Emmen

Veiligheidseisen zijn hoog op de NAM locaties. Tijdens de ombouw op de GZI locatie werden door Brand Energy & Infrastructure Services een aantal succesvolle ontwikkelingen en innovaties toegepast.

Bij de gaszuiveringsinstallatie (GZI) van de NAM in Emmen wordt zuur gas verwerkt vanuit een aantal kleinere gasvelden. Het zure gas krijgt op deze locatie een speciale behandeling om het 'zoet' en gebruiksklaar te maken.

Afslanken installatie

De GZI bestond voorheen uit twee zogenaamde 'treinen'. Een van deze 'treinen' is definitief buiten werking gesteld. De andere 'trein' werd schoongemaakt en is na afloop van de werkzaamheden weer in gebruik genomen. De GZI verwerkt nu in afgeslankte vorm op dezelfde manier als voorheen het zure gas uit de omgeving.

Voor deze ombouw heeft BRAND vele diensten geleverd. Zo zijn hoogwerkers ingezet en is 80.000 m³ Cuplok steigers gemonteerd. Om het aantal transportbewegingen te beperken zijn er speciale steigerkarren ingezet. Naast isolatiewerkzaam-

heden heeft BRAND ook aanvullende services verleend zoals het identificeren van CUI en het uitvoeren van wanddiktemetingen.

Extra veiligheidsmaatregelen

De veiligheidseisen op de GZI locatie zijn bijzonder hoog. Contractors worden gestimuleerd om gezamenlijk de veiligheid on site verder te verhogen. BRAND heeft tijdens de ombouw voor extra veiligheidsmaatregelen gezorgd door steigers te voorzien van duidelijke markeringen voor een veilige doorloop. Daarnaast is er verlichting onder steigers aangebracht. Om aanrijdingen met de steigerconstructie te voorkomen zijn er aan de steigers borden gemonteerd om de maximale doorrijhoogte aan te geven. Ook heeft BRAND innovatieve oplossingen toegepast ter preventie van dropped objects (borgen van gereedschappen).



Ingenieuze constructie gevelrenovatie



Staalindustrie

Voor een renovatieproject heeft Brand Energy & Infrastructure Services een doordachte constructie bedacht om de werkzaamheden efficiënt en veilig te laten verlopen.

In opdracht van de firma Bijlbouw heeft BRAND een Cuplok H-framesteiger met de afmetingen 21,00 x 0,70 x 7,00 meter (L x B x H) gemonteerd op een MSHF-dubbelmast met onderwagen. In verband met asbestsanering is de steiger bekleed met krimpfolie. De combinatie van de renovatiesteiger met onderdelen van een hefsteiger op onderwagen maakt het mogelijk om de steiger om te zetten, met een minimum aan de- en montage werkzaamheden. In verband met de aanwezigheid van asbest is dit een relatief veilige oplossing. De constructie is van te voren getekend en berekend door de Engineering afdeling van BRAND. Een trappentoren zorgt voor een veilige toegang wanneer het platform op hoogte staat.

Containment

Door de steiger met krimpfolie te sealen en het gebruik van een unit voor onderdruk wordt containment gecreëerd. In deze afgesloten ruimte mag asbest verwijderd worden, waarbij de omgeving wordt afgeschermd van de asbestvezels die vrijkomen bij asbestverwijdering. Op het platform is tevens een sluis en douchefaciliteit aangebracht voor de werknemers van Bijlbouw.



Locatie

IJmuiden

Klant

Bijlbouw

Looptijd

2014 / 2015

Uitdaging

Renovatie van gevelbekleding met mogelijk asbest.

Oplossing

Creëren containment. Constructie steiger met krimpfolie op hefsteiger onderwagen.

Projectomschrijving

Renovatie gevel

Steigers metrostations Noord/Zuidlijn



Locatie

Amsterdam

Klant

VIA NoordZuidlijn

Looptijd

2014/2015

Uitdaging

Vele disciplines tegelijkertijd aanwezig, strakke tijdsplanning, aanvoer materialen

Oplossing

Goede werkvoorbereiding, speciale transportwagon (VIA)

Projectomschrijving

Afbouwen Noord/Zuidlijn

Voor de afbouw van de verschillende metrostations van de Noord/Zuidlijn in Amsterdam levert Brand Energy & Infrastructure Services de steigerconstructies. Naar verwachting zal de metrolijn in 2017 in gebruik worden genomen.

De Dienst Metro van de gemeente Amsterdam heeft het afbouwcontract van de Noord/Zuidlijn gegund aan bouwcombinatie VIA NoordZuidlijn (VIA). VIA is een samenwerkingsverband tussen Visser & Smit Bouw en Imtech Building Services. VIA is sinds 19 september 2011 betrokken bij het Noord/Zuidlijn project en in oktober 2012 begonnen met de eerste uitvoerende werkzaamheden.

Logistieke uitdaging

Het afbouwen van de Noord/Zuidlijn bestaat in hoofdlijnen uit het afbouwen van alle metrostations en het realiseren van het spoorstelsel met alle daarbij behorende voorzieningen, zoals roltrappen en liften, verlichting en tal van andere installaties. Voor deze werkzaamheden worden door BRAND de steigerconstructies geleverd. Voor de verschillende wanden worden Cuplok volumesteigers met overbruggingen, H frame steigers, trappentorens en metselsteigers ingezet. De hoogte van de diverse steigers varieert van 7m tot 19m. Het benodigde materiaal wordt aangevoerd over het spoor en door de tunnel vanaf de Sixhavenweg. Door VIA is hiervoor een speciale transportwagon ontwikkeld.

De afbouw betreft 10 km spoor en 7 stations (BVO 28.854m²). Het tracé loopt dwars door het hart van Amsterdam. De lijn begint bij station Noord bij het Buikslotermeerplein in Amsterdam Noord (bij de ring A10), passeert bekende punten als het IJ, Centraal Station en Rokin en eindigt bij station Zuid (net voorbij de RAI in de middenberm van de A10). Hier wordt de lijn aangesloten op de bestaande Amstelveenlijn.



Kom naar Maintenance NEXT!



Van 21 t/m 23 april 2015 verzamelt zich de complete maintenance branche zich in Ahoy Rotterdam om te netwerken, zaken te doen en kennis uit te wisselen.

Ook Brand Energy & Infrastructure Services zal haar multidisciplinaire diensten presenteren.

Met verschillende demo opstellingen wordt het uitgebreide pakket aan industriële services toegelicht. De displays op de stand geven u een goed beeld van de werking van tracing, brandwerende doorvoeringen en de verschillende soorten

isolatie. Een professioneel team staat klaar om u te adviseren over insulation services en access solutions, zoals steigerbouw, rope access en hoogwerkers.



Op donderdagmiddag 23 april toont top chef Pierre Wind zijn kookkunsten op de stand van BRAND. Bezoek stand 2.103 en geniet van de speciale BRAND BURGER!! Wij verwelkomen u graag op onze stand! Maak gebruik van de bijgesloten uitnodigingskaart of registreer je online via



www.beis.com of via het scannen van de QR code.



Vestigingen

1	Vlaardingen	3133 KJ	George Stephensonweg 15	010-445 54 44
2	Arkel	4241 WE	Vlietskade 1017 - 1019	0183-56 96 96
3	Beverwijk	1943 AD	Binnenduinrandweg 75	0251-21 38 69
4	Eisloo	6181 DN	Sanderboutlaan 17	046-42 018 80
5	Hoogerheide	4631 RB	Antwerpsestraatweg 64	0164-61 34 50
6	Klazienaveen	7891 GV	Industriestraat 26	0591-39 06 90
7	Heteren	6666 LV	PvM Gelderland Oranje 6	026-47 23 632
8	Kootstertille	9288 XJ	Oastkern 23 A+B	0512-33 00 14
9	Farmsum	9936 GA	Seendweg 30	0596-63 42 01
10	Antwerpen	B-2000	Pourbusstraat 15	+32 (0)3-23 12 197



On Site is het relatiemagazine van Brand Energy & Infrastructure Services. Aan de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend. Reageren op dit magazine? Stuur uw e-mail naar benelux@beis.com.

BLADMANAGEMENT Gerald Hof's **VORMGEVING & REALISATIE** Spiegel crossmedia communicatie
DRUKWERK Drukkerij Van Stiphout **OPLAGE** 5.000

Brand Energy & Infrastructure Services B.V., Postbus 160, 3130 AD Vlaardingen
 W www.beis.com E nl@beis.com

BRAND
 ENERGY & INFRASTRUCTURE SERVICES