

Centrale électrique de Whitemoor

Les crapauds de fixation Lindapter ont été spécifiés pour sécuriser une structure métallique afin de soutenir des tuyauteries industrielles.

Contexte du projet

Site : Selby, Royaume-Uni
Produit : Crapauds de fixation Type AF et Type A
Marché : Production d'Énergie
Client : REG Bio-Power



La centrale électrique de Whitemoor, située à Selby dans le North Yorkshire, détient une capacité de production de 18 mégawatts d'électricité destinée au réseau britannique. Il s'agit de l'une des centrales électriques à énergie renouvelable de REG Bio-Power dans ce pays ; à partir de déchets d'huile de cuisine, elle produit du bio-liquide, qui est ensuite brûlé pour produire de l'électricité éco-énergétique.

Cahier des charges

Lors de la construction de la centrale électrique, les ingénieurs avaient besoin d'une méthode sûre et sécurisée pour relier les profilés d'ossatures à la structure en place afin de constituer des suspentes de canalisations qui soient en mesure de soutenir les tuyauteries industrielles tout autour de l'usine. Les ingénieurs voulaient que les suspentes soient ajustables pour tenir compte des tolérances d'installation des tuyauteries, ce qui était particulièrement important aux endroits stratégiques tels que les raccords de tuyaux.

Autre considération, le revêtement de protection galvanisé des tuyauteries, qu'il ne fallait pas endommager pendant l'installation. Outre les considérations de santé et sécurité, ceci écartait la possibilité du soudage.

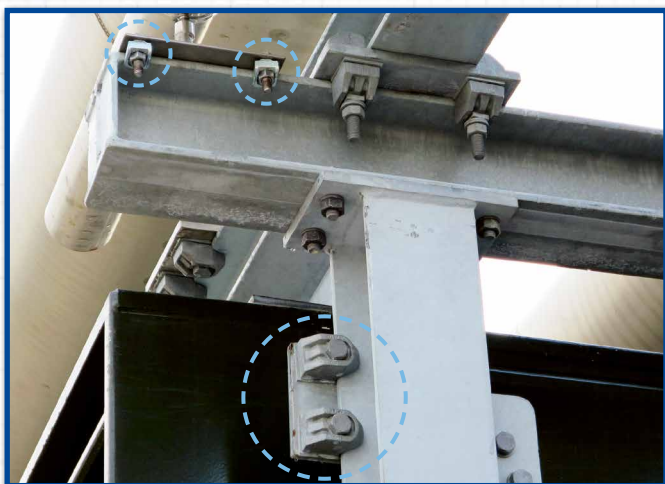


Les crapauds de fixation utilisés pour résister aux efforts de traction et de glissement

Centrale électrique de Whitemoor

Solution

La collaboration entre les ingénieurs et Lindapter a abouti à la conception de plusieurs éléments d'assemblage, simples mais efficaces, en utilisant divers crapauds, chacun étant optimisé pour convenir à l'application requise. Les crapauds Type AF à haute résistance au glissement ont été spécifiés dans une configuration à quatre boulons pour résister aux efforts de traction et de glissement des assemblages des tuyauteries industrielles aux structures supports. Les crapauds de fixation Type A ont été utilisés pour les systèmes d'assemblage résistant aux efforts de traction, dans le cas de tuyauteries plus petites pour applications légères.



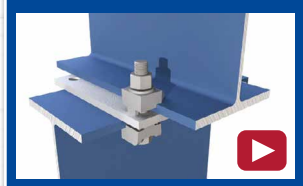
Installation

La capacité d'ajustement des crapauds d'assemblage de poutres a permis à l'entreprise de faire glisser et d'aligner les profilés métalliques de la structure support exactement aux positions requises, avant de serrer les crapauds avec des outils à main. Les cadres supports autour des tuyauteries ont ensuite été reliés à la structure support en utilisant un assemblage par crapauds de fixation. Là encore, la capacité d'ajustement des crapauds donnait à l'entreprise la flexibilité requise pour surmonter d'éventuels problèmes d'alignement sur place.

[Cliquez ici](#) pour regarder la vidéo d'installation...



[Cliquez ici](#) pour regarder la vidéo d'installation...



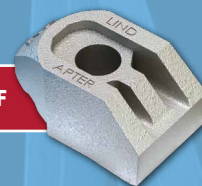
Résultat

Les crapauds de fixation Lindapter ont permis d'éviter le perçage ou soudage sur site, et de préserver le revêtement galvanisé des tuyauteries. L'entreprise a apprécié la rapidité et la simplicité du processus permettant d'aligner la structure support et les cadres supports de tuyauterie, à l'aide des crapauds réglables. Les crapauds d'assemblage de poutres sont homologués par des organismes indépendants, notamment les accréditations TÜV et Lloyd's Register, et marqués CE (Agrément Technique Européen-13/0300) ; en outre, le Type AF détient une accréditation ICC-ES. Ces accréditations attestent des capacités de charge et de résistance aux efforts de glissement qui ont permis de réussir une installation sécurisée.



Les tuyauteries installées dans la centrale du North Yorkshire

[Cliquez ici](#) pour les données de type AF



[Cliquez ici](#) pour les données de type A

