

Projet : Modification du craqueur catalytique

Montréal-Est, (Québec), Canada

Client : SHELL Canada

Description du projet :

Les composantes internes du réacteur de craquage catalytique (6m Ø x 45 m de haut) de la raffinerie MER de Shell devaient être remplacées. La méthode conventionnelle de découper une ouverture dans la paroi du réacteur et de démolir le réfractaire s'avérait trop longue.

Ultragen a proposé de manipuler les composantes internes via la partie inférieure du réacteur en découpant une ouverture adéquate dans la jupe (support) du réacteur. Le défi était d'assurer la stabilité du réacteur malgré l'ouverture qui sera pratiquée dans la jupe sous charge du réacteur (ouverture de 5m x 3 m).

L'équipe d'Ultragen a modélisé l'équipement et réalisé l'analyse par éléments finis de l'ensemble afin de concevoir une structure de renforcement selon les exigences du Code ASME, qui a permis de découper de façon sécuritaire la jupe du réacteur.

L'équipe technique a également rédigé les procédures de démontage et remontage des composantes internes afin que les travaux soient efficacement effectués dans les délais limités, autorisés par le calendrier de la mise hors service.

Année de réalisation: 2008 - 2009

Valeur du projet: 5 M\$

Services offerts par Ultragen:

- Identification des alternatives techniques
- Modélisation 3D de réacteur et régénérateur
- Analyses par éléments finis
- Conception des renforts structurels
- Gestion de projet
- Assistance technique en chantier

T +1 (450) 650-0770

F +1 (450) 650-0780

www.ultragen.com

50, Rue de Lauzon, 2^e étage, Boucherville
(Québec) Canada, J4B 1E6

Raffinerie

