



MOROOKA MST 800

# Équipements Mobiles

Structure de protection  
contre le retournement  
(ROPS)



CONCEPT  
PARADESIGN  
Vos réalités | Notre efficience

## Porteur utilitaire

CLIENT: ALLTRECK DRILLING

## Une solution sûre pour votre tranquillité d'esprit

### Problème

Nous avons été approchés par Altrek Drilling, (Calgary) pour analyser et faire les modifications nécessaires aux cabines de deux porteurs utilitaires Morrooka. Les équipements doivent répondre aux exigences des normes ROPS du Canada.

### Solution

Nous avons fourni à Altreck Drilling un aperçu du travail que nous allions effectuer, une estimation de nos honoraires, de la possibilité de modifications majeures aux structures. Le contrat a été accepté et le travail fut débuté aussitôt.

À distance, par téléphone et courriels, l'information sur les structures impliquées nous a été transmise par photo. Un modèle 3D a été généré dans SolidWorks et les mesures réelles furent confirmées par la suite.

Le modèle de la cabine d'origine a été analysé par ordinateur à l'aide d'un logiciel d'éléments finis (FEA) pour vérifier si la structure existante répondait aux exigences de la norme ROPS. Après vérification, des modifications devaient être apportées.

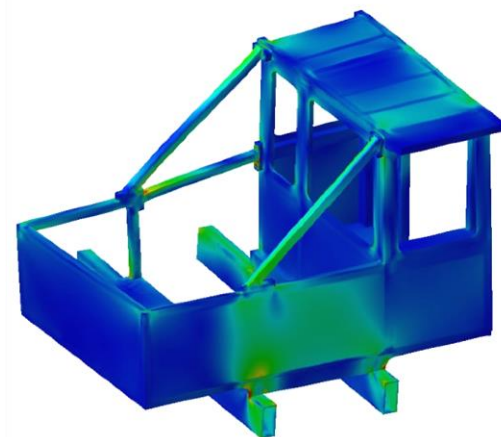
L'option proposée à Altreck Drilling fut celle impliquant le moins de frais, c'est-à-dire de modifier les structures existantes par ajouts de

renfort au lieu de refaire une structure complète de cabine ou de l'ajout d'une cage de protection supplémentaire.

La conception et le positionnement des renforts furent effectués en parallèle des analyses FEA. Les mises en plan de modification et le rapport d'analyse furent acheminés à Altrek Drilling pour une fabrication dans leurs locaux à Calgary.

### Résultat

Environ 1 mois s'est écoulé du début du projet jusqu'à l'analyse et les modifications finales. Les résultats ont été résumés dans un rapport attestant la conformité de leurs deux véhicules à répondre aux exigences de la norme ROPS du Canada.



### Concept Paradesign

1990, rue Cyrille-Duquet, Suite 126  
Québec (Québec) G1N 4K8  
Téléphone : (418) 688-7600  
Télécopieur : (418) 688-7635