



Acuren Group Inc.

848 Rue Charest
Sullivan, QC J0Y 2N0

Bureau: (819) 856-6789
Fax: (819) 825-9564

**Essais non-destructifs et
Génie des Matériaux
Une filiale de Rockwood**

RAPPORT D'ESSAIS NON-DESTRUCTIFS

151-12-1008-12

À:



160 boulevard Industriel
Rouyn-Noranda, Québec
J9X 6T3
819-797-0088

PAGE: 1 de 5

HEURE: 8:00am

DATE: 06 Mars 2012

ACUREN JOB #: 151-12-1008

P.O.: 1799-GARAGE

LOC. TRAVAIL: Entrepôt Rouyn

ATTENTION: **SERGE RONDEAU**

PROJET: Inspection préventif

STANDARDS CSA-B354.2-01

ACCEPTATION: détection de fissure DATE REV: 2007

PROCÉDURE #: MT0014, UT0017 DATE REV: 2007

ITEM INSPECTÉ: Nacelle à Flèche Téléscopique Génie,
Modèle S-85

TECHNIQUE #: 02,03

DATE REV: 2007

PART #: 513

MATÉRIEL: Acier carbone

ÉPAISSEUR:

SCOPE: Inspecter par MT sur et autour de toutes soudures accessible jugées stratégiques sur l'ensemble de la flèche ses extensions et de leurs composantes, de même que sur les composantes de la nacelle. Effectuer une inspection visuelle sommaire sur l'ensemble de l'appareil.
Inspecter par ultrason, à l'aide d'une sonde zéro degré, méthode contact, tous les axes et pivots accessibles sur les composantes mentionnées ci-haut.

TYPE(S) D'INSPECTION: Particules magnétiques, Ultrasonique

DÉTAILS DE L'INSPECTION: PARTICULES MAGNÉTIQUES

TYPE: Visible sèche			MÉTHODE: Culasse		
MARQUE PARTICULE: Magnaflux	PRODUIT No.: 2A		COURANT: AC	INSTRUMENT MT: PARKER B100F	
COULEUR PARTICULE: Jaunes			INSTRUMENT S/N MT: 456	CAL DUE: Juillet 2012	
SUSPENSION: N/A			S/N LUMIÈRE NOIRE: N/A	MARQUE: ---	
PEINTURE CONTRAST: N/A	PRODUIT No.:		EQUIP. LUMIÈRE: Lumière culasse, lumière de poche		
MAG. TEMP (SECONDE): 5	DEMAG REQUIS?: Non		LUXMETRE S/N: ---	CAL DUE: ---	
			INTENSITE LUMIÈRE: ---		
CETTE TECHNIQUE A ÉTÉ TESTÉE SUR UNE SURFACE PEINTE			oui		
CONDITION SURFACE: METAL PEINTE, NON PEINTE			TEMPÉRATURE SURFACE: 0°C/32°F to 120°C/250°F		

DÉTAILS DE L'INSPECTION: ULTRASONIQUE

TYPE: Détection défaut			METHODE: Contact		
INSTRUMENT: Panametrics	MODELE: Epoch LT		S/N: 070175610	CAL DUE: Avril 2012	
BLOC CAL.: IIW Block	S/N: 014590		TYPE- CABLE: Lemo - BNC	LONGUEUR: 6'	
BLOC CAL.: ---	S/N: ---		COUPLANT: Sonotech UTX		
BLOC CAL.: ---	S/N: ---		EQUIP. SPÉCIAL: ---		

MARQUE TRANSDUCTEUR & DÉTAILS DES TECHNIQUES

	TEST ANGLE	TYPE SONDE	FREQUENCE (MHZ)	NUMERO SERIE	SONDE Ø	VALEUR TRANSFERT	TESTÉ: FACE	RÉFÉRENCE RÉFLECTION	RÉFÉRENCE		SENSIBILITÉ BALAYAGE	ÉTENDUE
									dB	% FSH		
1	0°	Single	2.25	013WDP	1.0"		Face	BWE	35	100	+12db	50"
2	0°	Single	2.25	012MYC	.500		Face	BWE	40	100	+6db	10"

CONDITION SURFACE: métal propre

TEMPÉRATURE SURFACE 0°C/32°F to 120°C/250°F

RÉSULTATS:

Au moment des inspections aux particules magnétiques, deux (2) indications ont été révélées sur et autour de soudures de la composante reliant nacelle et flèche. Ces indications ont été abolies et rectifiées (voir photos). L'inspection ultrasonique des axes et pivots n'a révélée aucune indication suspecte.

Photo 1:

Nacelle à flèche télescopique # 513.

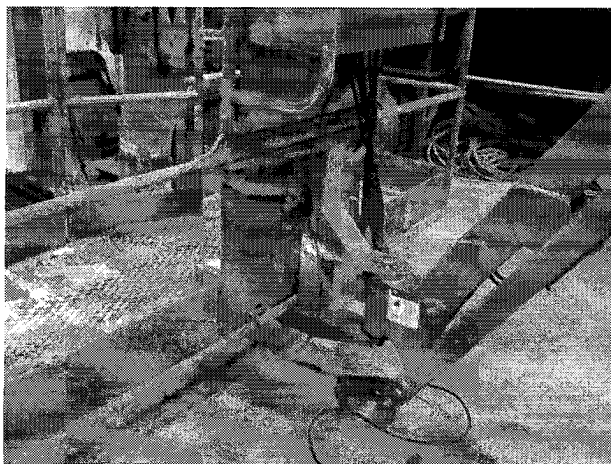


Photo 2: Indication sur la partie gauche de la composante reliant nacelle et flèche.

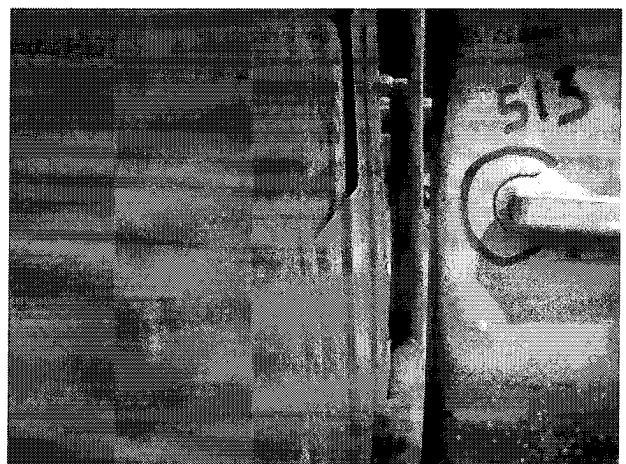


Photo 3: Vue rapprochée de la figure 2



ACUREN

MOREAU ÉLECTRIQUE
NACELLE À FLÈCHE TÉLÉSCOPIQUE, UNITÉ # 513

Mars 2012, 151-12-1008

Page 3



Photo 4: Indication sur la partie droite de la composante reliant nacelle et flèche.



Photo 5: Indication abolie et rectifiée sur la partie inférieure gauche de la composante reliant nacelle et flèche.

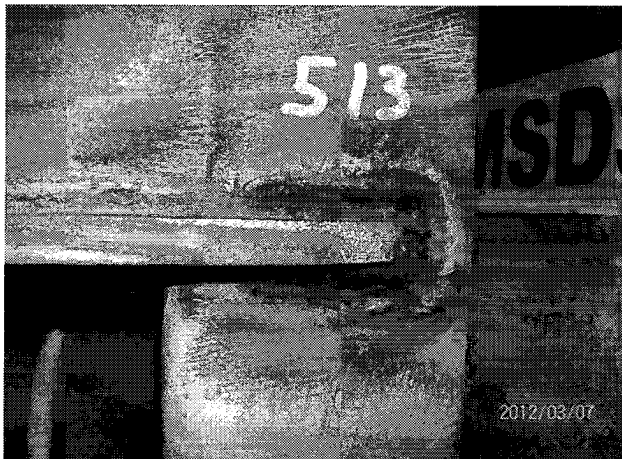


Photo 6: Indication abolie et rectifiée sur la partie droite de la composante reliant nacelle et flèche.



NACELLE À FLÈCHE TÉLÉSCOPIQUE GENIE, MODÈLE S-85							
# ÉQUIPEMENT: 513			Numéro de série: S80-3061, année: 2000			DATE: 06 Mars 2012	
DESCRIPTION	TECHNIQUES			RÉSULTATS*			COMMENTAIRES
	VIS	MPI	UT	CONFORME	NON-CONFORME	NON APPLICABLE	
1-Nacelle							
◦Soudures	X	X		OUI			
◦Axes			X				
2- Mât Principal							
◦Soudures	X	X		OUI			
◦Axes			X				
3- Mât Secondaire							
◦Soudure	X	X		OUI			
◦Axes			X				
4-Troisième mât							
◦Soudures	X	X		OUI			
◦Axes			X				
5- Châssis Mobile						N/A	
◦Soudure						N/A	
◦Axes						N/A	
6- Châssis Fixe						N/A	
◦Soudure						N/A	
◦Axes						N/A	
7- Système Ciseaux						N/A	
◦Soudure						N/A	
◦Axes						N/A	
8- Système Direction							
◦Soudure	X			OUI			
◦Axes						N/A	
9- Stabilisateur							
◦Soudure						N/A	
◦Axes						N/A	
10- Appui pied pour monter dans le panier	X			OUI			
11- Support à bouteille						N/A	
12- Points d'attache/levage	X	X		OUI			

* : résultats après réparation(s)



MOREAU ÉLECTRIQUE
NACELLE À FLÈCHE TÉLÉSCOPIQUE, UNITÉ # 513

Mars 2012, 151-12-1008

Page 5

ÉTENDUE DES SERVICES

L'engagement d'Acuren d'exécuter les services mentionnés aux présentes (ci-après les « Services ») s'étend uniquement aux services indiqués par écrit. En aucune circonstance les dits Services n'iront au-delà de la prestation des services d'inspection de l'équipement spécifiquement indiqué par écrit et de la rédaction de rapports ou autres documents semblables reflétant les données obtenues lors de l'inspection ou les avis formulés à partir de ladite inspection. Il est expressément entendu que toutes descriptions, remarques et expressions d'opinion reflètent l'opinion ou les observations de l'inspecteur et qu'elles ne sont ni destinées ni ne doivent être interprétées comme des représentations ou des garanties quant aux circonstances réelles. Acuren n'assume aucune responsabilité du propriétaire / opérateur et ce dernier demeure entièrement responsable de toute décision relative à l'ingénierie, à la réparation et à l'utilisation découlant des données obtenues lors de l'inspection ou de toute autre information fournie par Acuren. La responsabilité d'Acuren relativement aux Services sera limitée au montant versé par le client pour les dits Services.

NORMES DE DILIGENCE

En exécutant les Services, Acuren doit agir avec autant de diligence et de compétence que l'aurait fait une personne raisonnablement prudente et diligente placée dans les mêmes circonstances pour des Services situés dans la même localité ou une localité semblable. Aucune autre garantie, expresse ou tacite, n'est présentée ni projetée par Acuren.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Acuren ne sera pas tenue responsable des dommages occasionnés à des biens à l'exception des dommages qui sont la conséquence directe d'une faute intentionnelle ou d'une faute lourde de la part d'Acuren ou de ses employés. La responsabilité propre au client à la suite de dommages occasionnés à des personnes ou à des biens pendant qu'ils se trouvent sur la propriété du client ou à proximité de celle-ci ou d'équipement appartenant à ce dernier n'est d'aucune façon compromise par la présente entente. Acuren ne sera tenue ni responsable ni redevable pour les pertes, dommages, retenues ou retards attribuables à tout accident, grève, lock-out, incendie, inondation, acte des autorités civiles ou militaires, ou à la suite d'insurrection ou d'émeutes ou par toute autre cause qui ne peut être évitée ou qui est indépendante de la volonté d'Acuren ou, dans tous les cas, pour les dommages indirects, fortuits ou spéciaux, y compris, notamment, les dommages subis pour un temps d'arrêt ou perte d'usage et qu'Acuren ait ou non été informé de la possibilité de tels dommages.

REPRÉSENTANT CLIENT:

TECHNICIEN:

NOM
IMPRIMÉ:

DANIEL DAULT

1^{er} Technicien
ONGC Niveau II, SNT Niveau II
ONGC Enregistrement No 2088

2^{ÈME} TECH.:

*Travail révisé sous la supervision
d'un ingénieur*



Claude Lord ing.