

Analyse de la structure de blindage Forestière Fuentes pour Tracteur VALTRA T190

Client : **Sarl Pierre Fuentes**, Zone artisanale de Bacouyes, 40420 BROCAS

Matériel : Voir plans et photo à l'annexe 1, Blindage forestier pour tracteur VALTRA T190

Vérification : conformité aux normes NF ISO 8082-1 (ROPS) NF ISO 8083 (FOPS), NF ISO 8084 (OPS)

NF ISO 8082-1 (ROPS), retournement du véhicule.

Le blindage forestier mis en place par la Sarl Fuentes ne modifie et ne remplace pas la cabine d'origine du tracteur qui reste en place. Cette cabine à une classification ROPS, l'ensemble blindé est donc conforme ROPS.

NF ISO 8084 (OPS), pénétration objet.

Le tracteur comporte trois grilles qui peuvent être considéré comme des OPS. Les essais effectués le 23 septembre 2011 selon la norme ci-dessus ne donnent pas satisfaction aux points 5.1 et 5.2. Ces protections ne peuvent pas être classifié OPS dans l'état. Voir image essai annexe 2.


NF ISO 8083 (FOPS), chute d'objet.

L'essai effectué selon la norme ci-dessus est concluant. La structure est conforme. Rapport d'essai annexe 3. Sous réserve d'utiliser de la visserie de classe qualité supérieure ou égale à 8.8 et des aciers ayant une résistance à la flexion par choc supérieure à 27.5 Joules à -20°C (éprouvette 10x10).

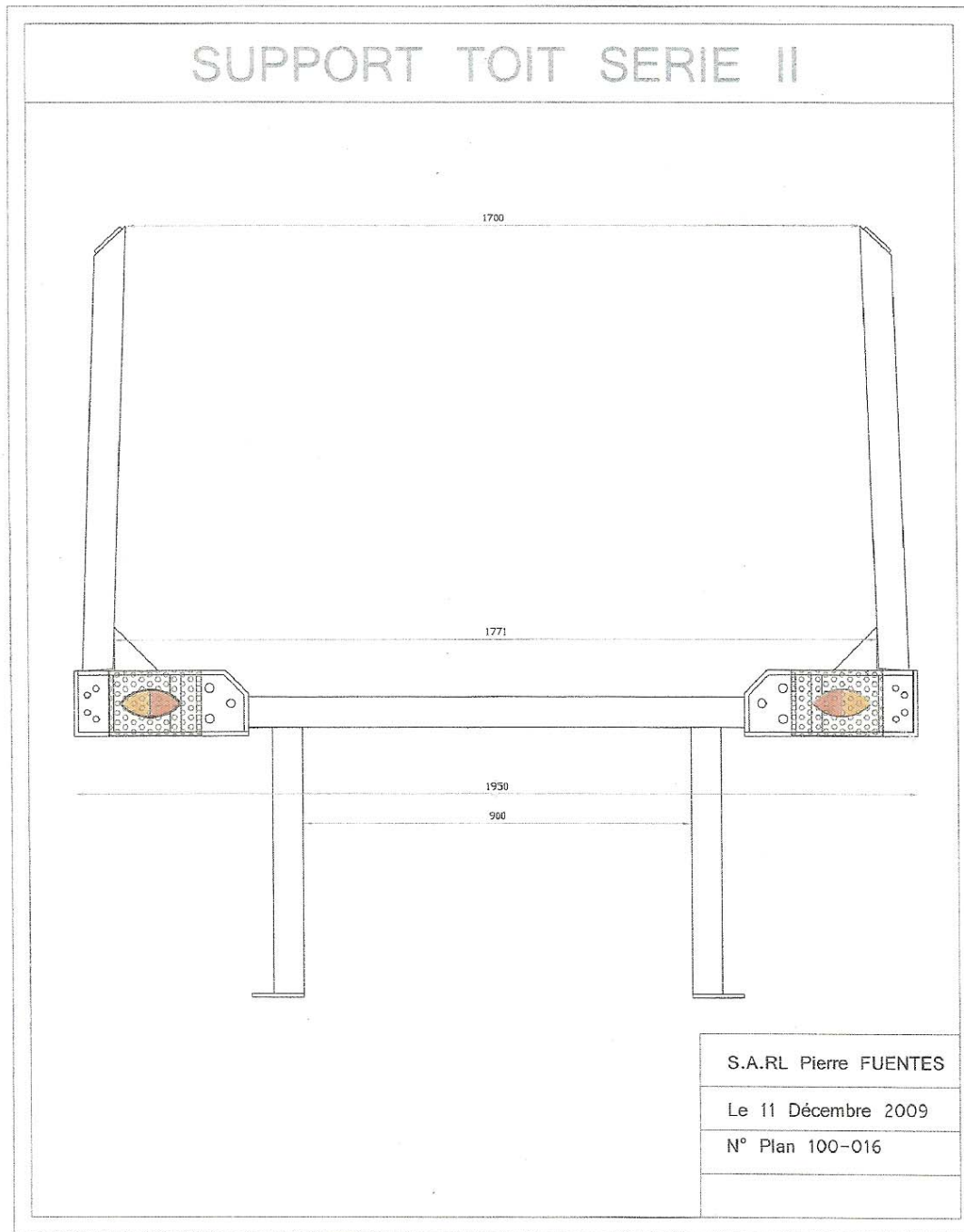
Conclusions :

La Sarl Fuentes peut auto certifier que le tracteur VALTRA T190 et son blindage forestier spécifique respectent la norme NF ISO 8082-1 et la NF ISO 8083. Elle devra veiller à la qualité de la visserie, se garantir auprès de ces fournisseurs (attestation) de la résistance à la flexion par choc de l'acier utilisé. **Chaque FOPS devra avoir une plaque constructeur avec un numéro de série (en cours de définition)** et devra être ajouté sur cette plaque « **Soumis à l'essai conformément à l'ISO 8083-2006-07 avec une énergie de chute impartie de 11600J** ».

Laurent LAJUS
Ingénieur Mécanicien
Gérant de la Sarl SOLHEAD

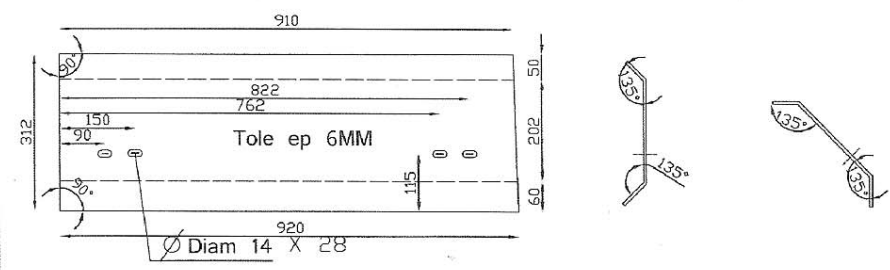
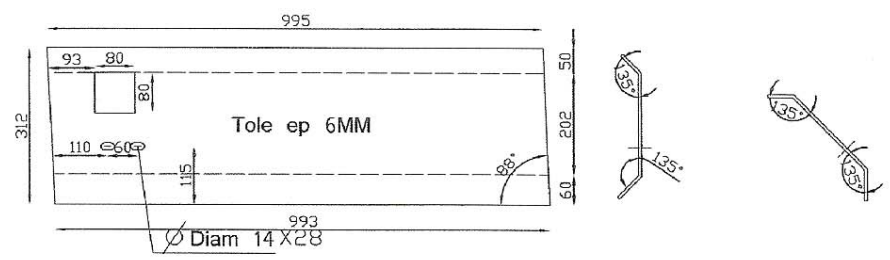
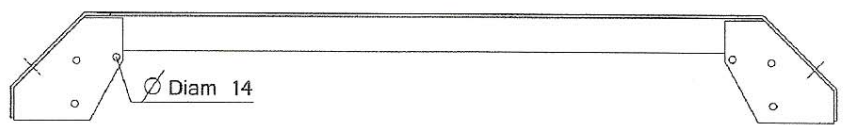


ANNEXE 1

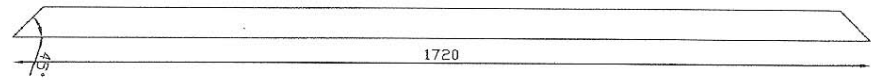


TOIT (feuille 1/2)

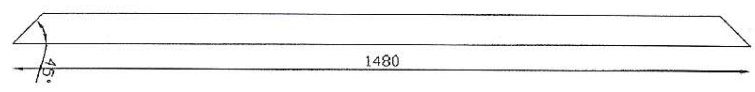
TOLE LISSE nuance : S235JR
 Acier E 24



Tube 60X60X3

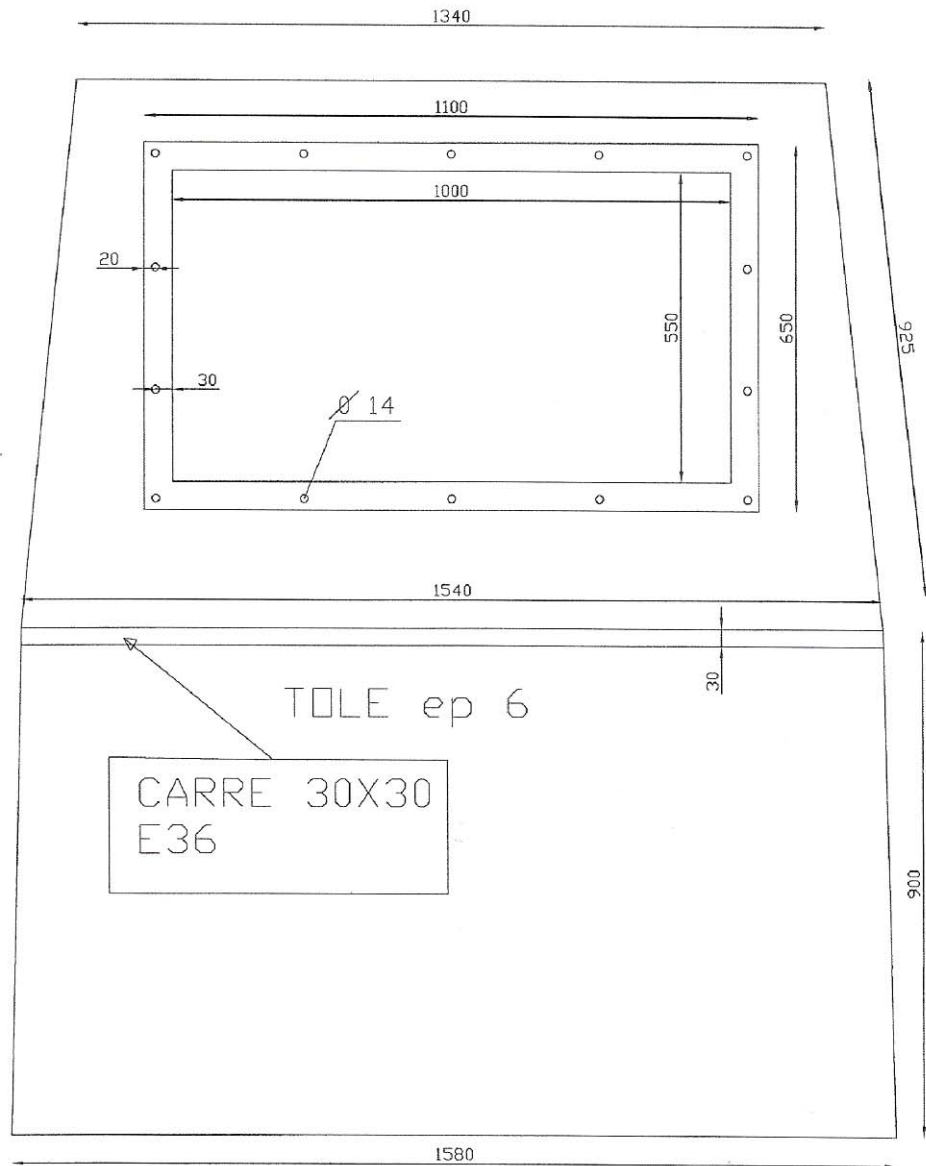


Tube 60X60X3



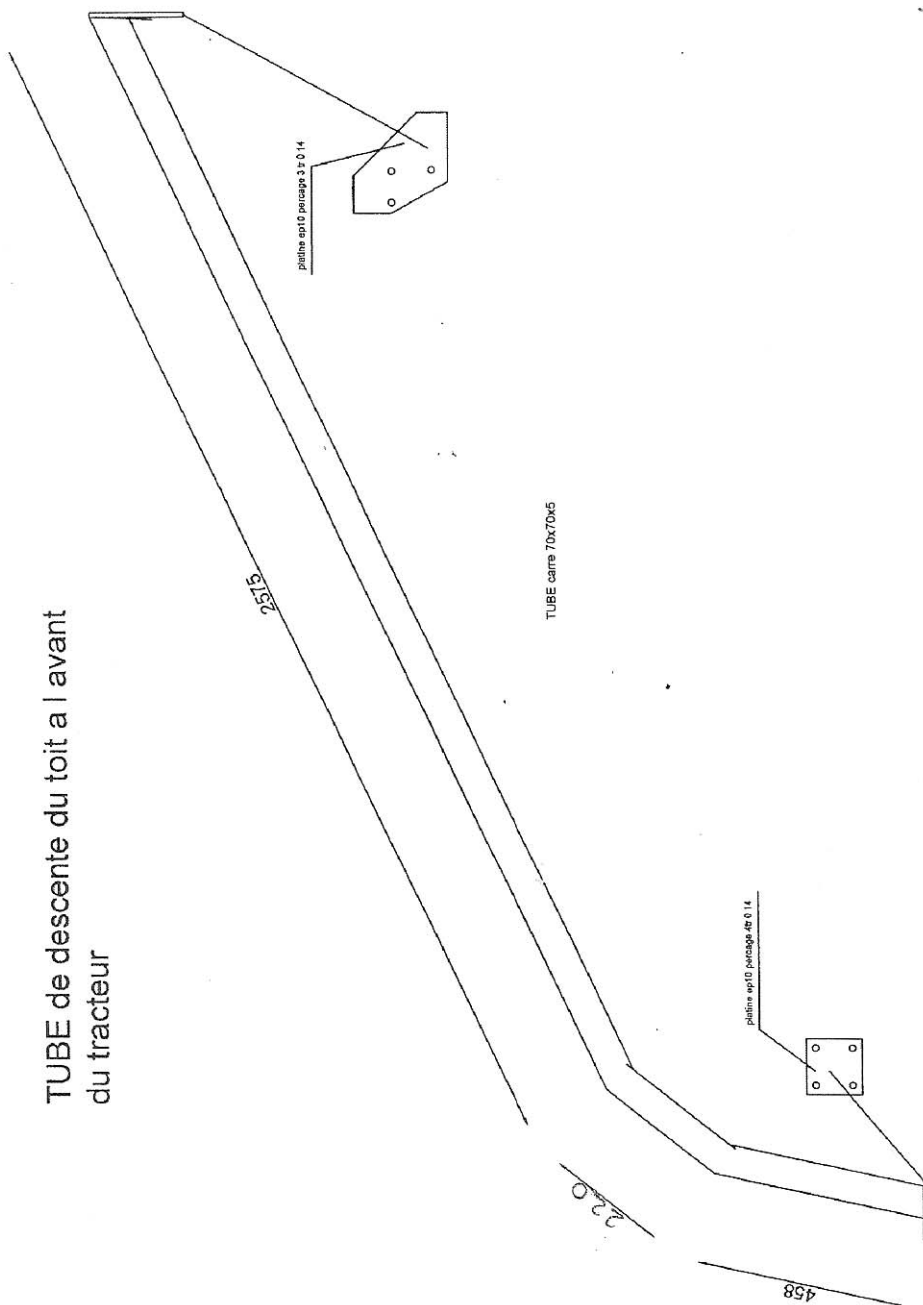
S.A.RL Pierre FUENTES
Le 10 MAI 2010
N° Plan 100-017
Echel 1.100 ème

TOIT (feuille 2/2)

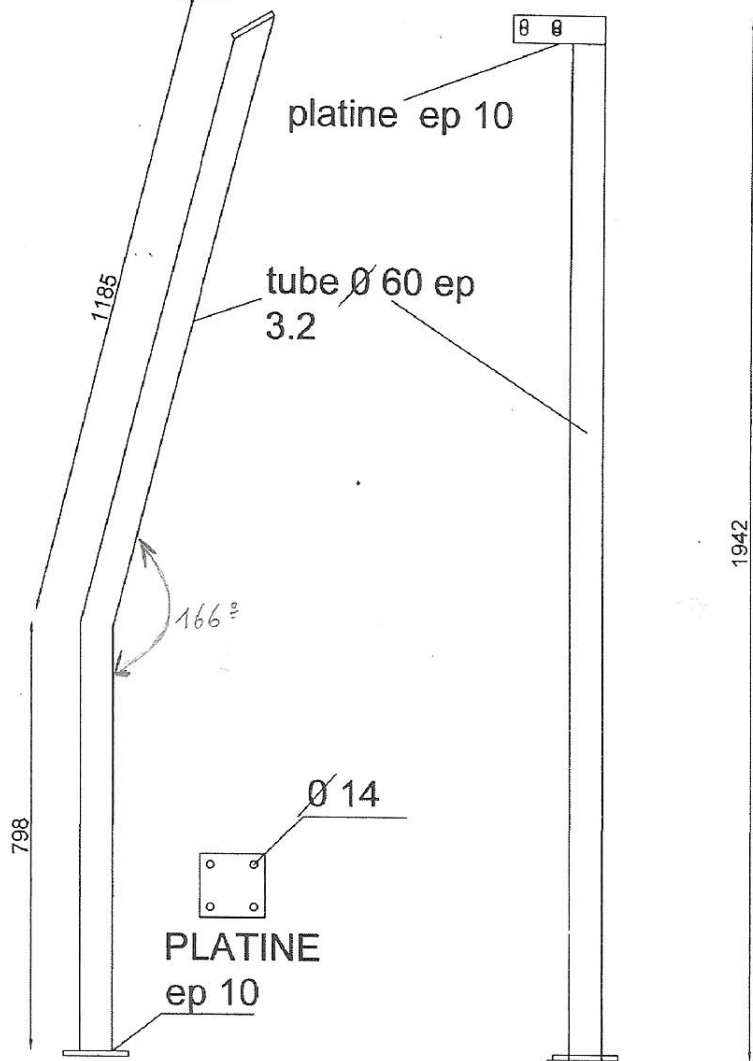


TOLE LISSE nuance : S235JR
 Acier E 24

S.A.RL Pierre FUENTES
Le 12 Janvier 2010
N° Plan 100-017
Echel 1.100 ème



TUBE SUPPORT DE TOIT DEVANT CABINE



SOLHEAD Sarl
Charlot
47600 Monagnac sur Avignon
Tél. 06 70 27 97 93
Siret 491 094 660 00017 - APE 742 C



Annexe 2





SOLHEAD Sarl
Chariot
47600 Montagne sur Avignon
Tél. 06 70 27 97 93
Siret 491 094 560 00017 - APE 742 C

Annexe 3 – Rapport d’essai pour l’ISO 8083

N° 2011-FUENTES-02

A1 Identification du client

FOPS soumise à l’essai par : SARL FUENTES

Client : SARL FUENTES

Soumise à l’essai le 23 Septembre 2011

A2 Identification de l’engin

Type : Tracteur

Constructeur : VALTRA

Modèle : T190

Numéro de série : S02517

Engin : Non renseigné (N.R.)

A3 Identification de la FOPS

Constructeur : Sarl FUENTES

Modèle : Conforme aux plans Toit 100-017 (1 et 2), tube support de toit devant cabine, tube de descente du toit à l’avant du tracteur, support toit série II 100-016

Numéro de série : prototype

Numéro de la FOPS : prototype

A4 Information fournies par le constructeur

Emplacement du DLV : Sur le siège conducteur du tracteur

A5 Critères

Niveau d’énergie utilisé : 11600 J

A6 Température et matériaux

Essai réalisé après conditionnement de la FOPS et du châssis de l’engin à 18°C. (Température extérieure locale lors des essais).

Informations complémentaires à compléter si la température est au dessus de -18°C

Vérification des exigences de résilience Charpy (entaille en V) pour les membrures métalliques de la FDOPS sur une éprouvette de 10 mm x10 mm.

Energie absorbée minimale : 27 Joules à -20°C. (Voir attestation, à faire confirmer par écrit par le ou les fournisseurs d’acier).

Classe de qualité des écrous : 8.8 (marquage) au minimum

Classe de qualité des vis : 8.8 (marquage) au minimum

A7 Objet utilisé pour l’essai de chute

Diamètre : 280 mm

Longueur : 1020 mm

Masse : 490 kg

Hauteur de chute lors de l’essai : 2.42 m (par rapport au point d’impact)

A8 Photographies



SOLHEAD Sarl
Charcot
47600 Montagnac sur Avignon
Tél. 06 70 27 97 93
Siret 491 094 660 00017 - APE 742 C



Point d'impact à 950mm de l'avant (haut sur plan) et 750mm du côté gauche (gauche sur plan). Plan 100-017 (2/2). (Conforme au point 4.3.6 de la NF ISO 8083).



Déformation maximale au pont d'impact 130 mm



A9 Attestation

Les exigences minimales de performance de l'ISO 8083, avec une énergie de chute impartie de 11600 J, ont été respectées lors de cet essai.

Incertitude de mesure : <5%

Date de l'essai : 23 septembre 2011

Nom et adresse de l'installation : chez le constructeur de la FOPS

Ingénieur chargé de l'essai : M. LAJUS Laurent- SOLHEAD Sarl

Date/numéro du rapport d'essai : 6 octobre 2011 / n°2011-FUENTES-02

A10 Marquage

Un marquage éventuel apposé sur l'engin, relatif à la conformité à l'ISO 8083, doit toujours inclure l'énergie développée lors de l'essai : « Soumis à l'essai conformément à l'ISO 8083 : 2006-07 avec une énergie de chute impartie de 11600 J.

