SOCOTEC

AGENCE DE BELFORT
"DOMAINE DU PARC"
30 D, Avenue Général Leclerc
90000 BELFORT
Téléphone : 03 84 21 51 45
Télécopie : 03 84 28 06 51

PB/BG 24440/07/2700
Dossier ZG6320

SOUCHIER S.A.

70400 – HERICOURT

RAPPORT D'ESSAIS CONCERNANT LA RESISTANCE AUX CHOCS D'UNE GRILLE ANTI-CHUTE AVEC CADRE SANS COSTIERE

OBJET DU RAPPORT

A la demande de SOUCHIER S.A. – 70 HERICOURT – il a été effectué en date du 1er août 2007, une série d'essais destinés à tester la résistance d'une grille anti-chute.

Ces essais ont été effectués à HERICOURT (70) sur un exutoire de type Certiciel ou Certilight sans costière standard (pose sur verrière).

Le présent rapport a pour objet d'en consigner les résultats et de décrire les moyens utilisés pour parvenir à les définir.

PARTICIPANTS A CES ESSAIS

M. AKTOUF – Direction des Méthodes Industrielles de SOUCHIER

M. BROBECKER – SOCOTEC Agence de BELFORT

REFERENCES NORMATIVES

Les essais de résistance au choc 1200 Joules sont réalisés par référence au Cahier du CSTB n° 3228 de Juin 2000.

PREPARATION ET CIRCONSTANCES DES ESSAIS

- L'élément testé est constitué d'un cadre en tôle galvanisée, de dimensions 2200 x 1600 comportant 2 traverses centrales support de vérin.
- Le cadre est surélevé du sol par l'intermédiaire de cales en bois.
- Sur le cadre, une grille anti-chute en grillage de maille 120x120 et de fil ∅ 5 est soudée au cadre 1 fil sur deux.
- Le sac de billes 51,5 daN représentant le corps mou test est suspendu par une ficelle attachée sur le bras d'un chariot élévateur.
- Le sac est axé sur le point d'impact au centre d'une partie de la grille et placé à une hauteur de 2,40 m par rapport au plan de la grille pour obtenir une force de 1200 joules au point d'impact.
- La chute du sac est obtenue par la coupure de la ficelle de suspension.
- Après la chute du sac, on constate si le sac est retenu par la grille.

RESULTATS DES ESSAIS

- Essai 1 : le sac n'a pas été retenu par la grille
- Essai 2 : le sac n'est pas passé à travers la grille. Sous le point d'impact, la déformation du grillage est de l'ordre de 240 mm.

CONCLUSION

L'essai de résistance dit "1200 J" a été réalisé sur la grille anti-chute liaisonnée par soudure à un cadre.

L'essai 1 n'a pas été satisfaisant.

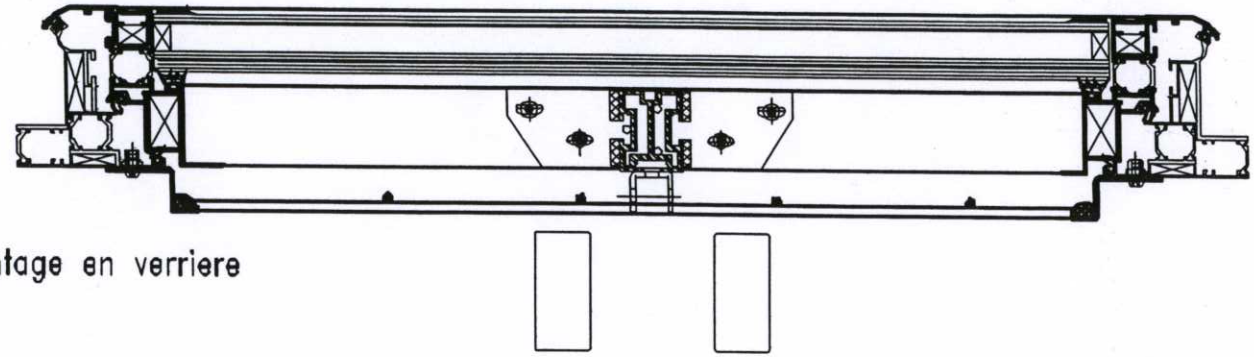
L'essai 2 a été satisfaisant.

La tenue de la grille sur le cadre pour satisfaire à l'essai de choc sera améliorée par l'exécution de soudures sur le cadre de chaque fil du grillage.

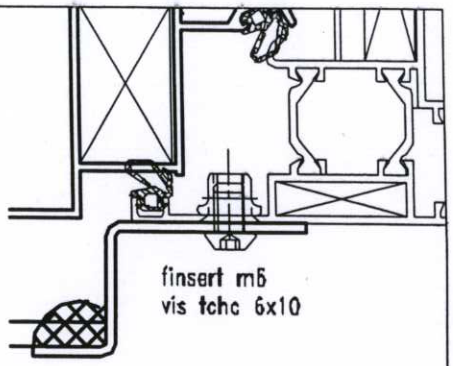
Fait à BELFORT, le 14 septembre 2007

L'INGENIEUR

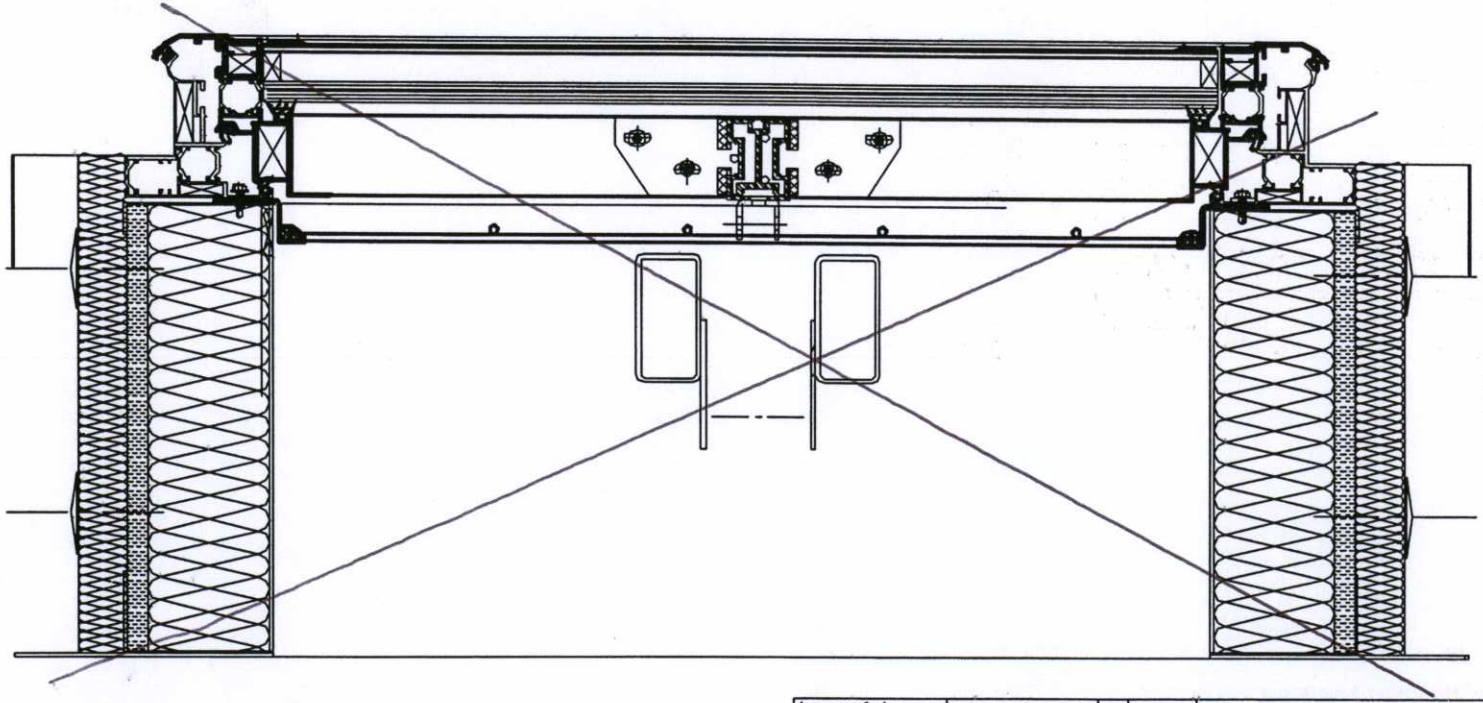
P. BROBECKER



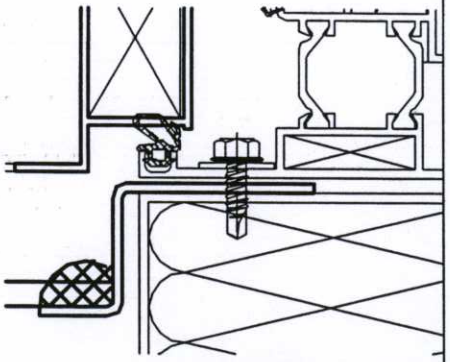
montage en verriere



finsert m6
vis tchc 6x10



montage en costiere



vis autoperceuse 4.8 x20
rondelle etanche ø 16

Approuvé le :

Par :

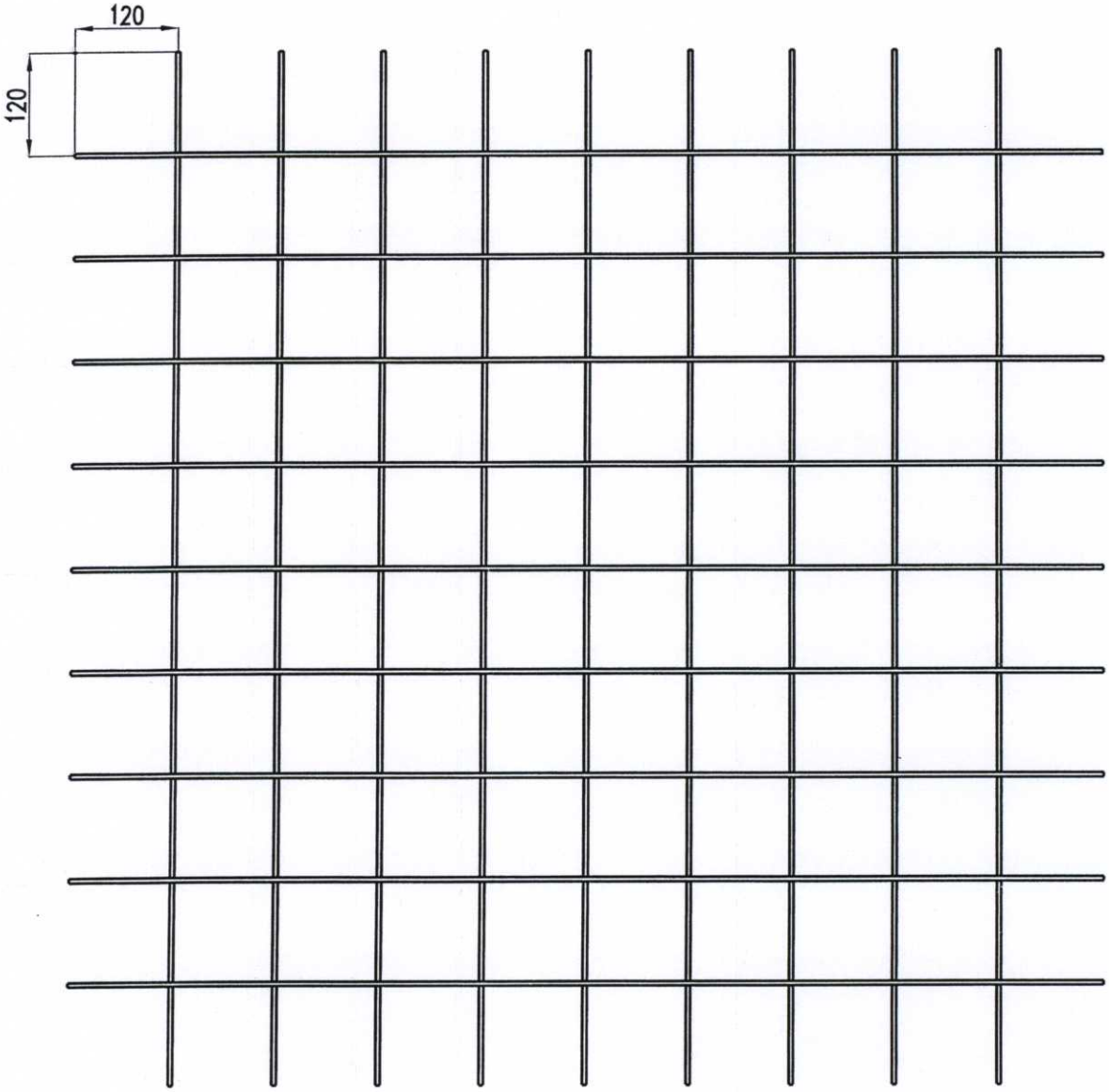
SOUCHIER
Z.I. Nord Torcy - B.P. 2
77201 MARNE-LA-VALLEE
Cedex 1 - FRANCE
Tél. + (33) 01 60 37 78 50
Fax + (33) 01 60 37 78 80

ø	15/03/07	Emission.	AS

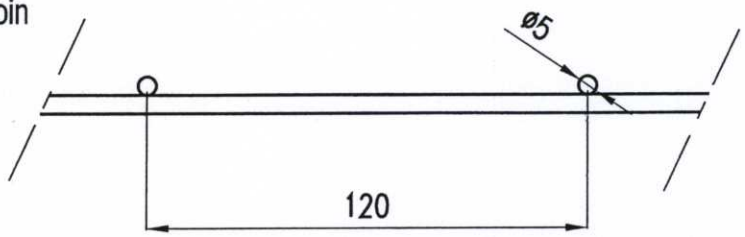
Ce plan est notre propriété et ne peut être copié ou communiqué à des tiers sans notre autorisation.

CERTILIGHT EVO TAVERSES SOUDEES
PRINCIPE POUR GRILLE ANTI CHUTE

Par: AS	Date: 15/03/07	Matière :	Traitement :	057 5 01 05	Ind.: Ø
Ech: SANS	Tol.Gén:				



Grillage à couper selon besoin



Edité le 01-11-00 - Fichier : T-AMO-AAV-MD-Souchier.dwt

Approuvé le :

Par :

ø	19/05/06	Emission.	JG

Ce plan est notre propriété et ne peut être copié ou communiqué à des tièrs sans notre autorisation.

SOUCHIER
Z.I. Nord Torcy - B.P. 2
77201 MARNE-LA-VALLEE
Cedex 1 - FRANCE
Tél. + (33) 01 60 37 79 50
Fax + (33) 01 60 37 79 89

Gamme CERTICIEL

Plan de principe de barreaudage

Par: SP	Date: 19/05/06	Matière :	Traitement :	057 5 01 01	Ind.: ø
Ech: 1/8	Tol.Gén: AQC001			P0401 58	

GRILLE ANTI CHUTE SUR CADRE SANS COSTIERE

MESURE DE HAUTEUR DE CHUTE

ESSAI 1: SAC NON RETENU PAR GRILLE

ESSAI 2: SAC RETENU PAR LA GRILLE

ESSAI 2:DEFORMATION DU GRILLAGE